



نام درس و منبع:

اصول اقتصاد ۲ (اقتصاد کلان)

## هدف کلی درس:

آشنایی با اقتصاد کلان:

مفاهیم اصلی

متغیرهای کلان اقتصادی

نظریه های مکاتب مختلف

# طرح درس

فصل اول- مقدمه (جلسه 1)

فصل دوم- حساب‌های درآمد و تولید ملی (جلسه 1)

فصل سوم- اقتصاد کلان کلاسیک (جلسه 1)

فصل چهارم- نظریه تقاضای کل کینزی (جلسه 2)

فصل پنجم- بخش دولت مفهوم ضریب افزایش و سیاست مالی (جلسه 2 و 3)



# طرح درس

فصل ششم- پول و نرخ بهره (جلسه 3)

فصل هفتم- بانک‌های تجاری و بانک مرکزی (جلسه 3)

فصل هشتم- نظام کامل کینزی: عرضه و تقاضای کل (جلسه 4)

فصل نهم- بیکاری و تورم (جلسه 4)

فصل دهم- تورم و بیکاری- نظر پیروان کینز (جلسه 4)

## طرح درس

فصل یازدهم- ضد انقلاب پول گرایان و اقتصاد نئوکلاسیک (جلسه 5)

فصل دوازدهم- سیاست اقتصادی- سیاست پولی (جلسه 5)

فصل سیزدهم- سیاست مالی (جلسه 6)

فصل چهاردهم- رشد اقتصادی (جلسه 6)

فصل پانزدهم- اقتصاد کشورهای توسعه نیافته (جلسه 6)

# فصل اول

## مقدمه

هدف کلی:

آشنایی با مفاهیم اولیه اقتصاد کلان



## هدف های رفتاری:

- تعریف متغیرها
- بیان چگونگی روابط بین متغیرها
- تعریف الگوهای اقتصاد کلان
- بیان مختصری از تحول تاریخی اقتصاد کلان

اقتصاد چگونگی تخصیص منابع کمیاب بین خواسته‌ها و نیازهای نامحدود را در جامعه مطالعه می‌کند.

چشم پوشی از برخی خواسته‌ها  $\Rightarrow$  انتخاب  $\Rightarrow$  منابع  $<$  خواسته‌ها

اقتصاد بررسی و مطالعه فرایند انتخاب است.

اقتصاد خرد بررسی انتخاب‌های افراد و بنگاه‌ها یعنی واحدهای اقتصادی مصرف‌کننده و تولید کننده است.

اقتصاد کلان فرایند انتخاب را در سطح یک کشور بررسی می‌کند. مسایل مورد بحث در اقتصاد کلان: کل تولید یا بازده اقتصادی، کل اشتغال، تورم، بیکاری و نرخ‌های بهره در یک اقتصاد.

به طور کلی اقتصاد کلان بررسی نظریه‌ها یا انگاره‌هایی است که برای توضیح عملکرد اقتصادی یک کشور ارائه شده‌اند.

ثابت: دارای بعد زمانی نیستند یعنی مقدار آنها در یک نقطه از زمان اندازه گیری می شود.

مثال: ثروت، موجودی سرمایه

متغیرها در اقتصاد کلان

جاری: دارای بعد زمان هستند و مقدار آنها برای یک فاصله از زمان اندازه گیری می شود.

مثال: درآمد، سرمایه گذاری



## روابط بین متغیرهای کلان

عموماً متغیرهای اقتصاد کلان با یکدیگر ارتباط دارند:

مثال: پس انداز ( $s$ ) در اقتصاد می تواند وابسته به میزان درآمد کل افراد ( $y$ ) باشد.

$$s = f(y)$$

## الگوهای اقتصاد کلان:

یک الگوی اقتصادی شامل گروهی از روابط اقتصادی است که رابطه بین متغیرهای کلان اقتصادی را نشان می‌دهند.

کاربرد: تعیین متغیرهای کلان مانند، درآمد ملی، بیکاری، سطح عمومی قیمت‌ها و ....

جزا: روابط بین متغیرهای کلان

## تحول تاریخی اقتصاد کلان:

اقتصاددانان پیرو مکتب کلاسیک (1775-1850) و موضوعات آنان:

سرمایه‌گذاری و تولید کل ← رشد اقتصادی

وجود حقوق مالکیت فردی و مزدهای رقابتی و امکان به وجود آمدن  
بیکاری

سرمایه‌گذاری ↑ ← بهره‌وری نیروی کار ↑ ← بازده نزولی خنثی

نبود سرمایه‌گذاری و ↑ جمعیت ← ↓ بازده نهایی تولید

## کارل مارکس (1818-1883):

- از استدلال کلان اقتصادی برای پیش‌بینی سقوط نهایی سرمایه‌داری استفاده کرده است.

- پیش‌بینی کرد که سرمایه‌داری با سوسیالیزم یا مالکیت عمومی ابزار تولید جایگزین خواهد شد.

- سرمایه‌داری به خاطر تضادهای ذاتی‌اش دوام نخواهد داشت. یکی از این تضادها عدم هماهنگی بین مخارج سرمایه‌گذاری و پس‌انداز می‌باشد.

- مفاهیم اقتصاد کلان را در یک فرضیه انقلابی به کار گرفت.



## جان هابسون (1884):

- از استدلال کلان اقتصادی برای یافتن دلیل وجود نابرابری اقتصادی در اروپا و ایجاد مستعمره‌ها در آفریقا و آسیا به وسیله اروپائیان استفاده کرد.

- در اروپا ثروت در دست تعداد محدودی از افراد متمرکز شده است. ← ↓ مخارج مصرفی و ↓ تقاضا برای محصولات تولید شده ← تولیدکنندگان در جستجوی بازار برای محصولات خود در خارج می‌باشند.

# موضوعات نظریه‌های کلان اقتصادی قدیمی:

ادوار تجاری (دوره‌های رونق و رکود)

موضوعات نظریه‌های کلان اقتصادی در جهان امروز:

راهنمایی سیاست‌های دولت

اشتغال کامل

که حاصل

ثبات قیمت‌ها

انتشار کتابی با عنوان نظریه عمومی اشتغال، بهره و پول توسط جان مینارد کینز به عنوان واکنشی نسبت به بحران بزرگ دهه 1930 است.

## جان مینارد کینز (اقتصاددانان بزرگ انگلیسی):

- مشکلات بیکاری عمومی و رکود اقتصادی را تنها نمی‌توان با بکارگیری نظریه اقتصادی متداول که عمدتاً تکیه بر اقتصاد خرد دارد، درک کرد.

- سطح بالای بیکاری نیروی کار را تنها نمی‌توان با تعدیل خودکار مزدها و قیمت‌ها از طریق نیروهای بازار عرضه و تقاضا از میان برداشت.



- تصمیم‌ها در مورد خرج کردن یا پس‌انداز ( $S$ ) از درآمد خانوار و تصمیم‌ها در مورد خرج کردن یا خرج نکردن برای طرح‌های سرمایه‌گذاری ( $I$ ) به وسیله گروه‌های مختلفی از مردم با اهداف و نیازهای متفاوت اتخاذ می‌شود.  $\Leftarrow$  ممکن است  $S > I \rightarrow$  سطح پائین تقاضای کل ( $AD$ )  $\leftarrow \downarrow$  تولید و بیکاری شده  $\leftarrow$  دولت باید مخارج خود را  $\uparrow$  (یا مالیات‌ها  $\downarrow$ )  $\leftarrow$  سطح مخارج کل و اشتغال کامل حفظ شود.



- سرمایه‌گذاری برای جبران نشت پس‌انداز از  
جریان درآمد ضروری است.

- دولت تنظیم‌کننده کل جریان مخارج به گونه‌ای که نه  
بیکاری و نه تورم به وجود آید می‌باشد.

- بخش عظیمی از نظریه‌های اقتصاد کلان جدید در  
واکنش به پیشنهاد‌های کینز توسعه یافته‌اند.

## فصل دوم

# حساب‌های درآمد و تولید ملی

## هدف کلی:

ارزیابی عملکرد یک اقتصاد به کمک آمارهای کلان اقتصادی

## هدف های رفتاری:

- تعریف تولید ناخالص ملی و اجزای آن
- تعریف درآمد ملی و اجزای آن
- بیان رابطه در آمد ملی با تولید ناخالص ملی



## تولید ناخالص ملی (Gross National Product) :

ارزش بازاری کلیه کالاها و خدمات نهایی است که در یک اقتصاد در یک دوره زمانی معین تولید می‌شود.

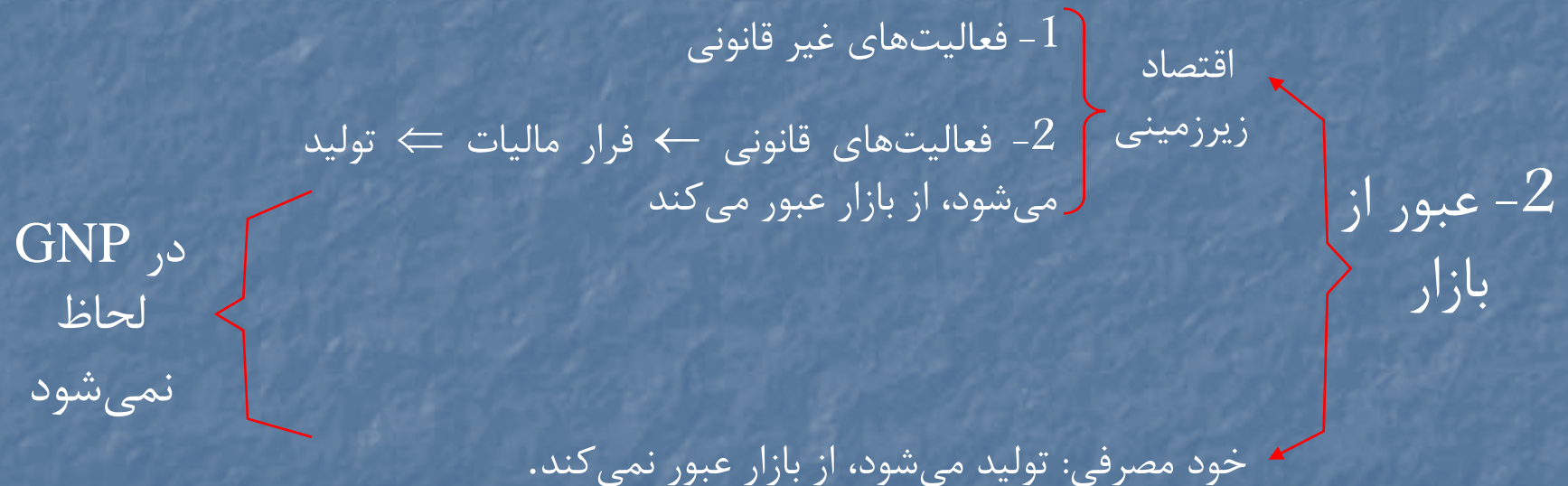
$$GNP = \sum_{i=1}^n p_i q_i$$

$q_i$  = مقدار کالاها و خدمات نهایی

$p_i$  = قیمت جاری کالاها و خدمات نهایی

# نکات و مشکلات GNP

1- شامل کالاها و خدماتی است که به مصرف کننده نهایی فروخته می شود.



3- معیار مناسبی برای اندازه‌گیری رفاه جامعه نیست. (توزیع درآمد و زیان‌های ناشی از آلودگی محیط زیست را نشان نمی‌دهد.)

4- GNP جاری (اسمی یا پولی) تحت تاثیر تغییر قیمت‌ها و مقدار کالاها و خدمات است.

5- برای ارزیابی دقیق‌تر باید اثر تغییر قیمت‌ها اصلاح شود و GNP حقیقی (واقعی یا به قیمت ثابت) محاسبه شود.

# اجزای تشکیل دهنده GNP

1- مصرف (خانوارها، کالاهای بادوام و بی‌دوام)

2- سرمایه‌گذاری ناخالص = سرمایه‌گذاری ثابت (ماشین‌آلات و تجهیزات) + تغییر در موجودی انبار + ساختمان واحدهای مسکونی.

3- مخارج دولت (خرید کالاها و خدمات)



4- خالص صادرات = صادرات - واردات.

واردات، تقاضای داخلی برای تولیدات خارجی است.

صادرات، تقاضای خارجی برای تولیدات داخلی است.

## درآمد ملی

مجموعه پرداخت‌ها به عوامل تولید است .

درآمد ملی = تولید ناخالص ملی - استهلاک

درآمد ملی = سود بنگاه‌ها + مزد و حقوق افراد + خالص بهره

(افراد و بنگاه‌ها) + درآمد اموال .

# درآمد فردی:

درآمد ملی

کسر می شود: پرداختی بابت تامین اجتماعی، سود  
توزیع نشده، مالیات بر سود شرکتها

اضافه می شود: پرداختهای انتقالی، بهره پرداختی دولت به افراد.

---

درآمد فردی

## درآمد قابل تصرف فردی

- از تفاضل درآمد فردی و خالص مالیات‌های مستقیم به دست می‌آید.

- شامل مخارج مصرفی و پس‌انداز افراد و بهره پرداختی به بنگاه‌ها است.



$$GDP = GNP - F_y$$

$F_y$  = خالص درآمد عوامل تولید از خارج

مثال خالص درآمد عوامل تولید از خارج:

+ درآمد کارگران ایرانی که در کشورهای خارج به کار اشتغال دارند .

- درآمد مهندسين ژاپني که در ايران به کار اشتغال دارند.

$$\text{تولید یا درآمد سرانه} = \frac{\text{تولید یا درآمد ملی}}{\text{جمعیت}}$$

## GNP حقیقی:

برای به دست آوردن GNP حقیقی باید از شاخص قیمت استفاده کرد.  
شاخص قیمت تغییرات قیمت‌ها را اندازه می‌گیرد.

## شاخص قیمت

وسیله‌ایست که برای سنجش تغییرات قیمت مورد استفاده قرار می‌گیرد.

شاخص قیمت تغییرات قیمت در سالهای مختلف را نسبت به سالی که به عنوان سال پایه در نظر گرفته شده است به درصد نشان می‌دهد.



## شاخص قیمت دارای دو ویژگی است:

الف- به عنوان نماینده‌ای از چندین کمیت همگن و همجنس است.

ب- معمولاً این کمیت بر حسب مقدار آن در یکسال پایه سنجیده می‌شود.

هر جزء GNP اسمی باید با شاخص مناسب آن  
به حقیقی تبدیل شود.

از مجموع اجزاء حقیقی GNP، تولید ناخالص  
ملی حقیقی به دست می‌آید.

$$\text{GNP تورمزدایی ضمنی} = \frac{\text{GNP اسمی}}{\text{GNP حقیقی}}$$

$$\text{GNP حقیقی} = \frac{\text{GNP اسمی}}{\text{GNP تورمزدایی}}$$

## روش‌های محاسبه تولید ملی

1- روش مخارج ← مجموع مخارج

$$GNP = C + I + G + (X-M)$$

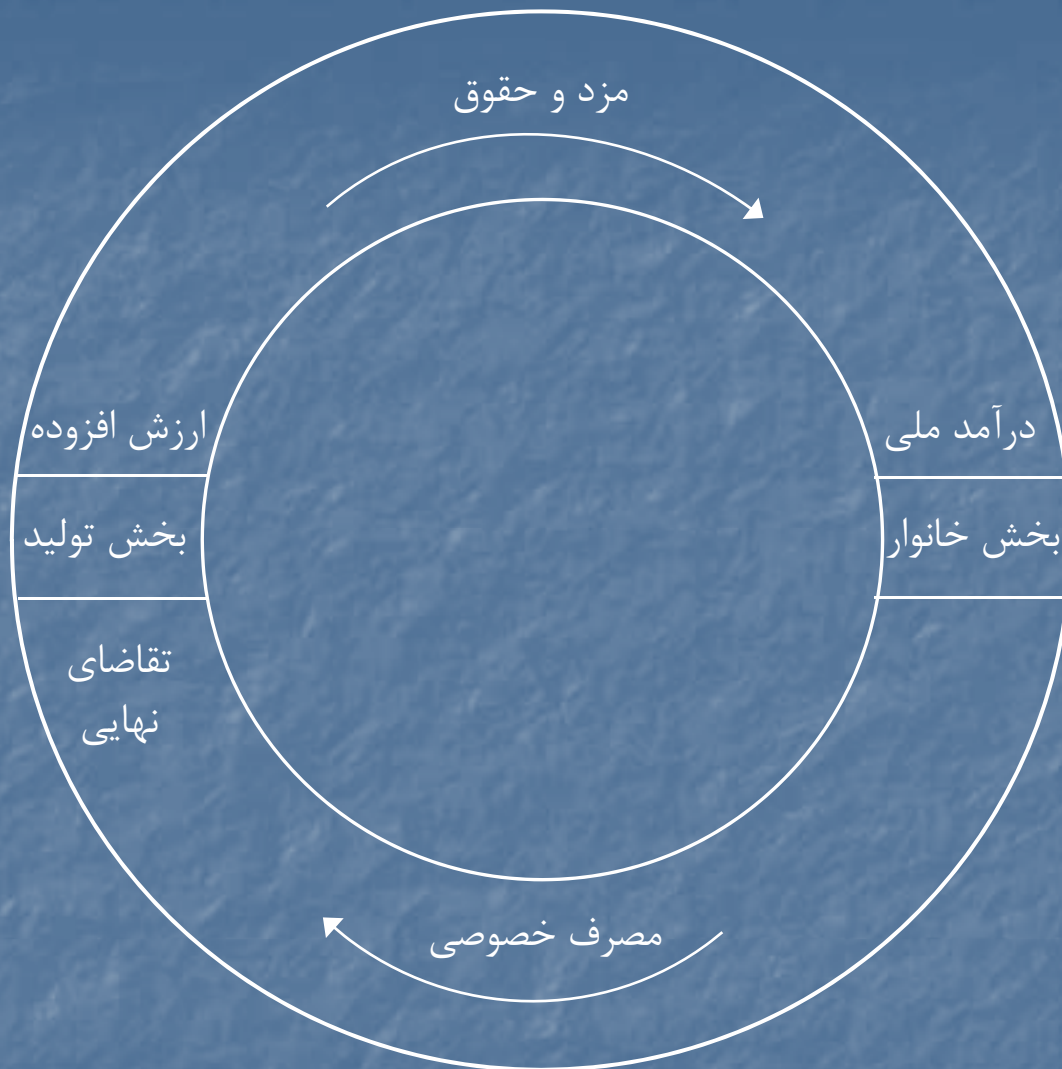
2- روش درآمد ← مجموع پرداختی به عوامل تولید انسانی و غیرانسانی

3- روش تولید ← مجموع ارزش افزوده بخش‌های مختلف اقتصاد

### ارزش افزوده:

عبارت است از اضافه ارزش ایجاد شده در هر مرحله تولیدی و یا ارزش محصول هر مرحله منهای ارزش کالاهای واسطه





سه روش محاسبه تولید ملی

فصل سوم

# اقتصاد کلان کلاسیک

هدف کلی:

شناخت نظریه‌های مکتب کلاسیک

## هدف های رفتاری:

- بیان مفاهیم عرضه و تقاضای کل از دید کلاسیک ها و ترسیم منحنی های مربوط
- شرح مفهوم تعادل و چگونگی ایجاد آن
- تعیین نقش بازار کار در عرضه کل
- بیان مفهوم قیمت و پول



## تبادل اقتصاد کلان

برای کل اقتصاد یک بازار واحد در نظر گرفته می‌شود. ستون‌های اصلی این بازار متشکل از عرضه کل و تقاضای کل است.

طرف عرضه ← بنگاه‌های اقتصادی تصمیم درباره تولید را اتخاذ می‌کنند ← چه مقدار نیروی کار به کار گرفته شود ← بازار کار در طرف عرضه قرار می‌گیرد.

طرف تقاضا ← مصرف‌کنندگان، بنگاه‌ها و دولت درباره مقداری از کالاها و خدمات که می‌خواهند خریداری کنند تصمیم می‌گیرند.



## منحنی عرضه کل:

مقدار تولید کل اقتصاد را در هر سطح قیمت نشان می‌دهد.

## منحنی تقاضای کل:

تقاضا برای کل تولید را در هر سطح قیمت اندازه می‌گیرد.

در چارچوب اقتصاد کلان، عرضه کل و تقاضای کل براساس دیدگاه  
مکاتب اقتصادی گوناگون تحلیل می‌شوند .



## الگوی کلاسیک:

ویژگی‌های اصلی نظریه کلاسیک:

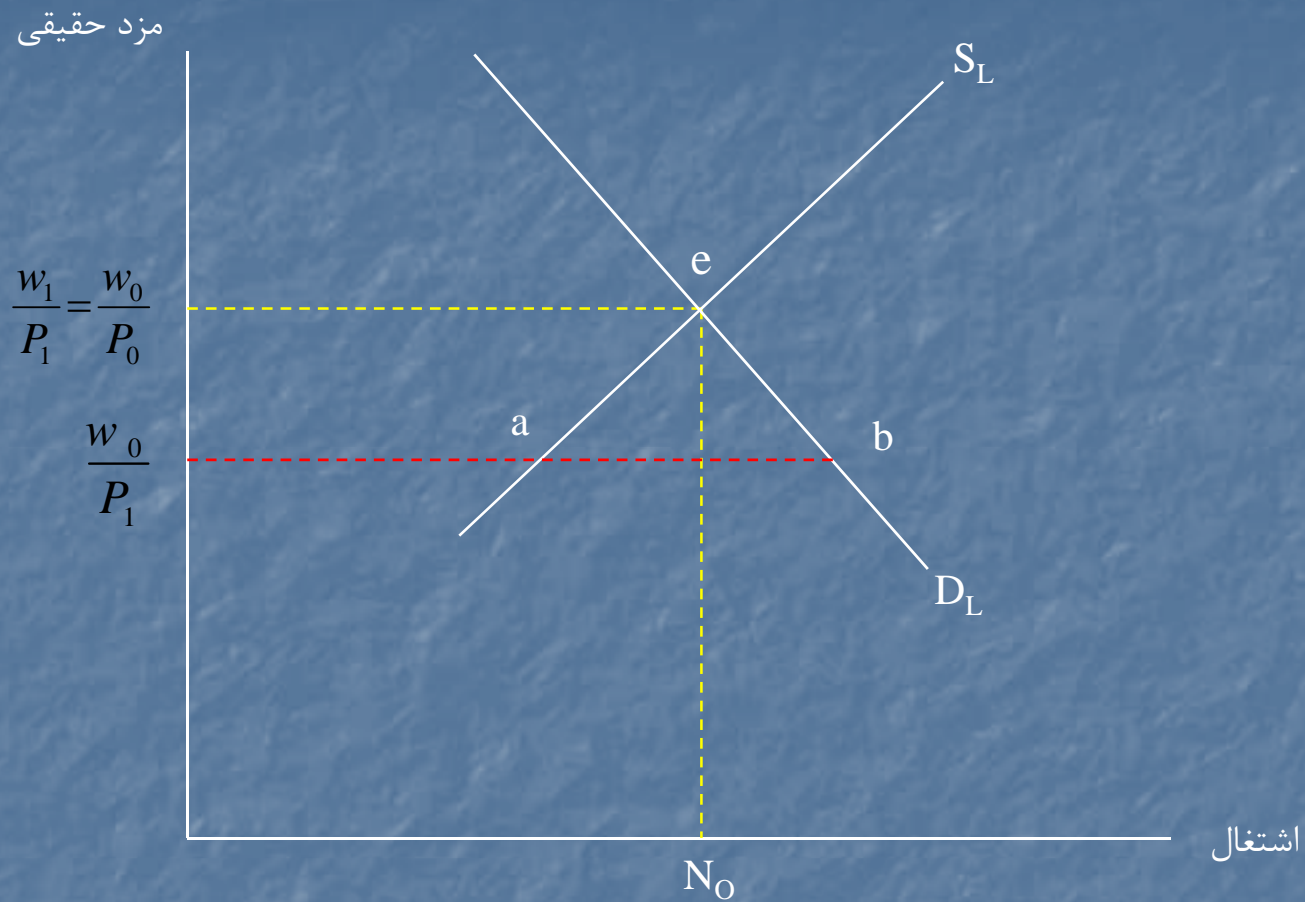
- 1- عرضه کل تعیین کننده سطح تولید کل و اشتغال است.
- 2- عرضه پول تعیین کننده تقاضای کل و سطح عمومی قیمت‌ها است.

## نظریه عرضه کلاسیک:

- موجودی سرمایه و سطح تکنولوژی ثابت است .
- مهم‌ترین نهاده نیروی کار است که از طرف خانوارها عرضه می‌شود و تغییر می‌کند و موجب تغییر سطح تولید می‌شود.

## بازار کار کلاسیک:

- عرضه کار تابع مستقیم مزد حقیقی است.
- تقاضای کار تابع معکوس مزد حقیقی است.



e، تعادل بازار کار. ab، مازاد تقاضا.



## نکات:

- انعطاف پذیری کامل مزدها و قيمتها
- آگاهی کارگران از تغييرات سطح عمومی قيمتها
- سطح تعادلی اشتغال نشانگر وضعیت اشتغال کامل است.

اثر تغییر سطح عمومی قیمت‌ها در بازار کار و تولید کل:

$$p_1 > p_0 \rightarrow \frac{w_0}{p_1} \downarrow \rightarrow D_L \uparrow, S_L \downarrow \rightarrow EX.D \rightarrow w \uparrow \rightarrow \frac{w_1}{p_1} = \frac{w_0}{p_0} \rightarrow N_0 \rightarrow \bar{y}_0$$

## منحنی عرضه کلاسیک:

عرضه، تعیین کننده اشتغال و تولید تعادلی است.

## عوامل موثر بر عرضه:

پیشرفت فنی، تشکیل سرمایه و رشد جمعیت.





## نظریه تقاضای کل کلاسیک:

نام دیگر: نظریه مقداری پول

پشتوانه: معادله مبادله

$$M.V = \underbrace{p.y}_{GNP}$$

$M$  مقدار پول در اقتصاد (اسکناس و مسکوک + سپرده دیداری)

$V$ ، سرعت گردش پول است.  $y$ ،  $V$  (تولید حقیقی) ثابت است.

افزایش  $M$ ،  $P$  متناسب است.

انگیزه معادلاتی ← مردم برای انجام معاملات پول نگه می‌دارند ← تقاضای معاملات پول.

سرعت گردش پول، تعداد دفعاتی است که از پول به عنوان وسیله مبادله در فاصله زمانی معین استفاده می‌شود.

## علت ثابت بودن $V$ در نظریه کلاسیک:

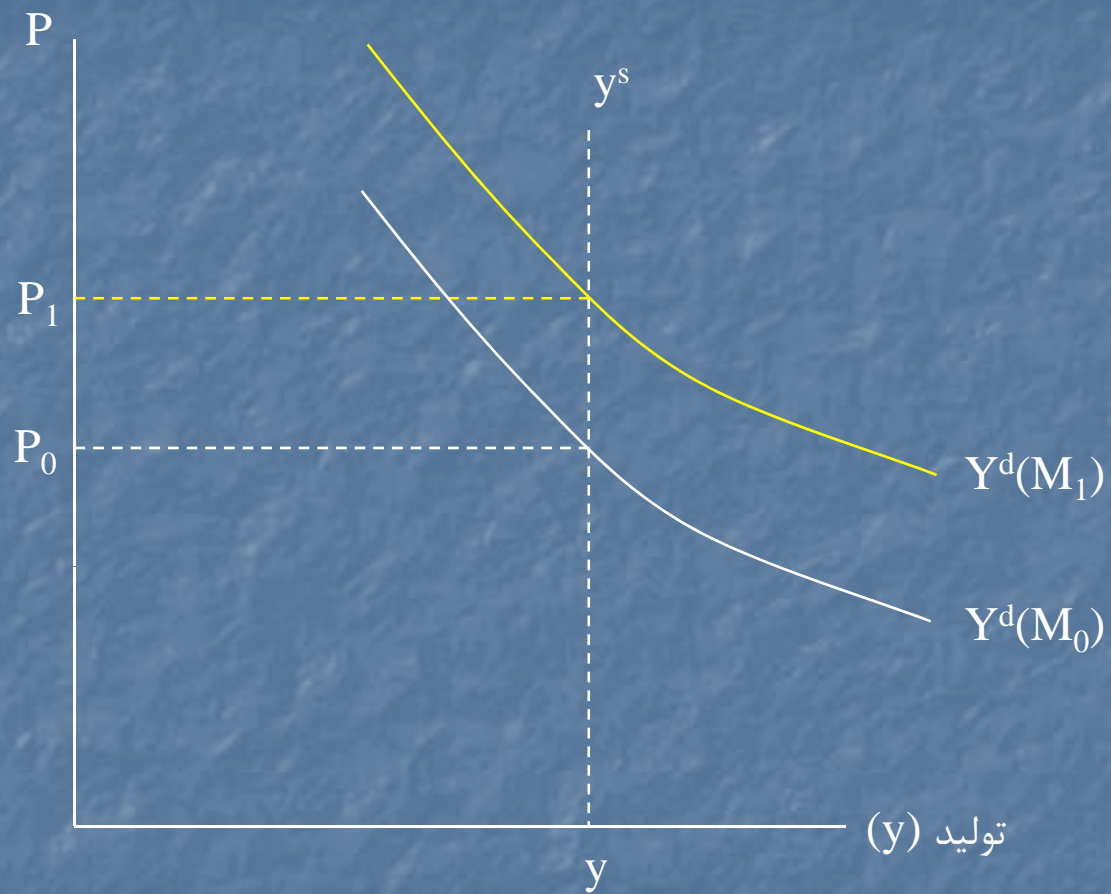
- عادات پرداخت (متوسط طول فاصله پرداخت مزد به کارگران)
- تکنولوژی در اقتصاد (کارت‌های اعتباری و بانکی)
- عوامل نهادی

## منحنی تقاضای کل کلاسیک:

نظریه مقداری پول ← سطح تقاضای کل (AD) را تعیین می‌کند.

$$M^s \uparrow \xrightarrow{\bar{v}} AD \uparrow \xrightarrow{y^s} p \uparrow$$





منحنی تقاضای کل و جابه‌جایی آن

## سیاست‌های تثبیت‌کننده:

- طرح و اجرای آنها از وظایف دولت است .
- دو گروه هستند:
- سیاست‌های پولی (کوشش دولت برای کنترل عرضه پول)
- سیاست‌های مالی (استفاده از مخارج و درآمدهای دولت برای اثرگذاری بر سطح فعالیت‌های اقتصادی)

## سیاست‌ها در الگوی کلاسیک:

- عدم مداخله دولت / اقتصاد بازار آزاد
- تطبیق اقتصاد به طور خودکار با وضعیت اشتغال کامل (بازار کار)  
⇒ عدم وجود بیکاری غیر ارادی ⇒ عدم نیاز به طرح و اجرای سیاست‌های تثبیت کننده
- سیاست پولی (تثبیت سطح عمومی قیمت‌ها)
- سیاست مالی (بی‌اثر)

## اثرات سیاست مالی بر عرضه:

از نظر اقتصاددانان جدید که عقایدشان مبتنی بر نظریات کلاسیک است تغییر نرخهای مالیات بر عرضه کل موثر است.

↑ عرضه کل → ↓ نرخ مالیات

علت عدم توجه کلاسیکها به این موضوع:

- پایین بودن نرخهای مالیات
- پرداخت مالیات توسط درصد کمی از مردم



## اثر سیاست مالی بر تقاضا:

نظریه کلاسیک‌ها با عنایت به سه روش تامین مالی افزایش مخارج دولت (G):

1-  $\uparrow$  مالیات  $\leftarrow$  مخارج کل  $\uparrow \Leftarrow \downarrow$  AD به دلیل  $G \uparrow$  خنثی می‌شود.

2- چاپ اسکناس  $\leftarrow M^5 \uparrow \leftarrow AD \uparrow \leftarrow P \uparrow \leftarrow AD \uparrow$  ناشی از افزایش حجم پول یا سیاست پولی است لذا به خودی خود بر AD اثر نمی‌گذارد.

3- فروش اوراق قرضه به مردم  $\leftarrow$  رقابت دولت با وام‌گیرندگان  
خصوصی برای به دست آوردن منابع در دسترس  $\leftarrow$  نرخ بهره  $\uparrow \leftarrow$   
سرمایه‌گذاری  $\downarrow \leftarrow$  مخارج کل یا  $AD \downarrow \leftarrow \uparrow AD$  به دلیل  $G$   
خنثی می‌شود.

## نظر کلاسیک‌ها:

سیاست مالی، سیاست تثبیت‌کننده مفید نمی‌باشد.

فصل چهارم

نظریه تقاضای کل کنیزی

هدف کلی:

شنا سایی تقاضای کل و اجزای آن

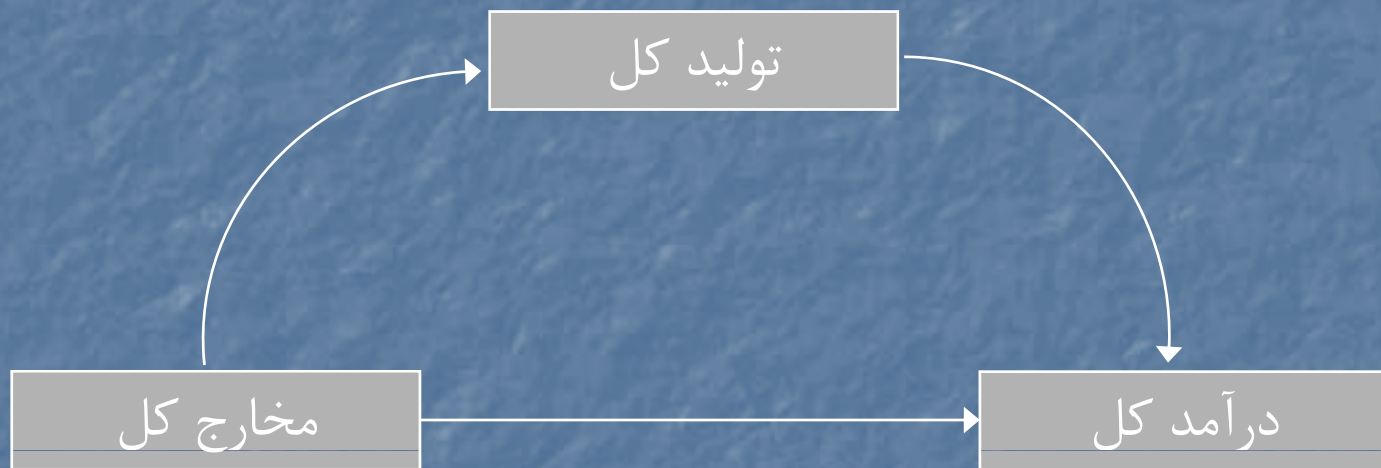


## هدف های رفتاری:

- بیان تقاضای کل کینزی و اجزای آن
- توضیح تابع مصرف و پس انداز کینز
- بیان چگونگی ایجاد تعادل و تعیین تولید تعادلی در الگوی کینز
- تعریف سرمایه گذاری و عوامل موثر بر آن

## الگوی ساده کنیزی

- بر نقش تقاضای کل تاکید دارد.
- نقش تقاضای کل در تعیین میزان تولید را توضیح می‌دهد.
- برداشت از تعیین میزان تولید، برداشت درآمد-مخارج است .



ارتباط درآمد و مخارج در الگوی کینزی

## الگوی دو بخشی:

- اجزای تقاضای کل (AD):
- مصرف C، تقاضای بخش خانوار
- سرمایه گذاری I، تقاضای بنگاه‌های اقتصادی

$$AD = C + I$$



## مصرف و پس انداز:

به نظر کینز هر دو تابع مستقیم درآمد می باشند.

$$y = C + S$$

فرض:  $T = 0$

$$C = a + by$$

$$S = y - C = -a + (1 - b)y$$

## مثال:

$$C = +50 + 0/75y$$

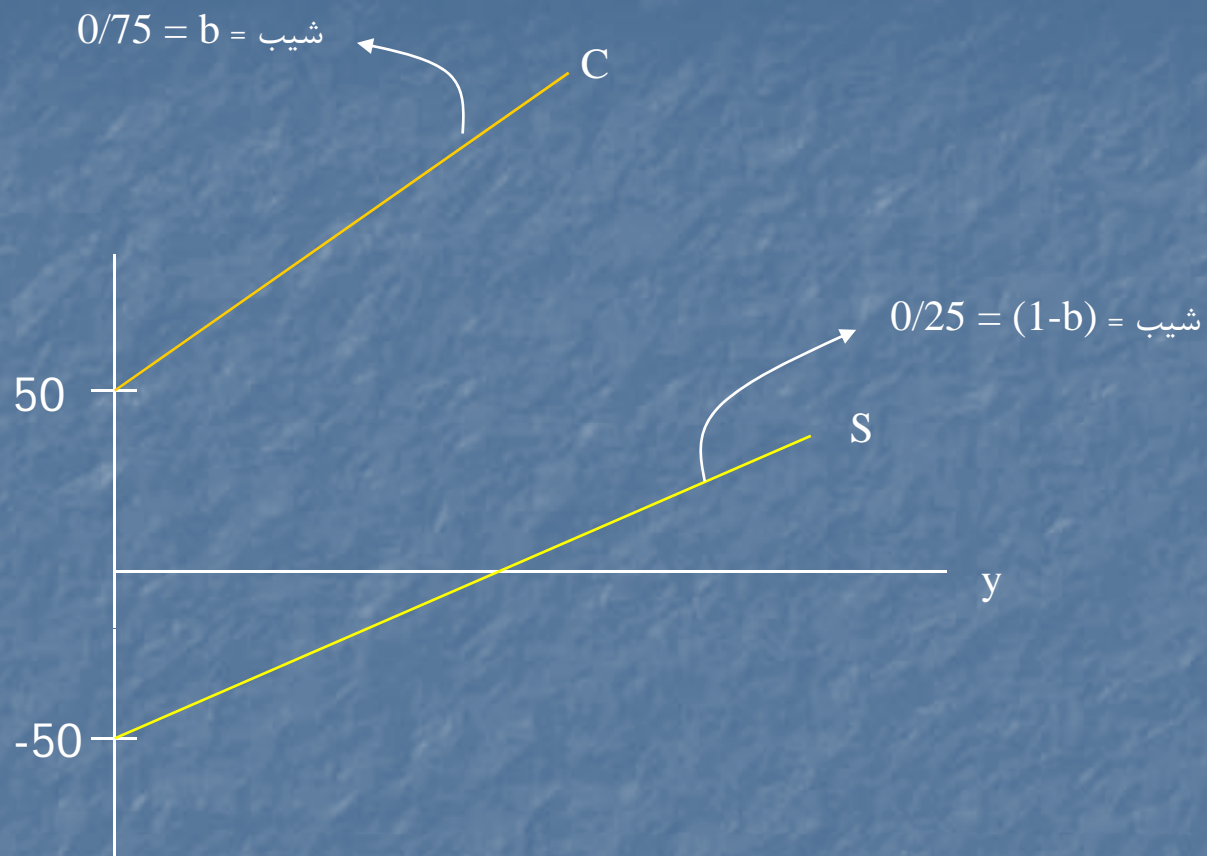
Diagram illustrating the components of the consumption function  $C$ :

- Left arrow: مصرف (Consumption)
- Down arrow: مصرف مستقل (Autonomous consumption)
- Right arrow: در آمد (Income)
- Bottom right arrow: گرایش نهایی به مصرف (Marginal propensity to consume)

$$S = -50 + 0/25y$$

Diagram illustrating the components of the saving function  $S$ :

- Left arrow: پس انداز (Saving)
- Down arrow: پس انداز مستقل (Autonomous saving)
- Right arrow: در آمد (Income)
- Bottom right arrow: گرایش نهایی به پس انداز (Marginal propensity to save)



مصرف و پس انداز

$$\text{میل نهایی به مصرف} = b = 0/75 = \frac{\Delta C}{\Delta y} = MPC$$

$$\text{میل نهایی به پس انداز} = (1 - b) = 0/25 = \frac{\Delta s}{\Delta y} = MPS$$

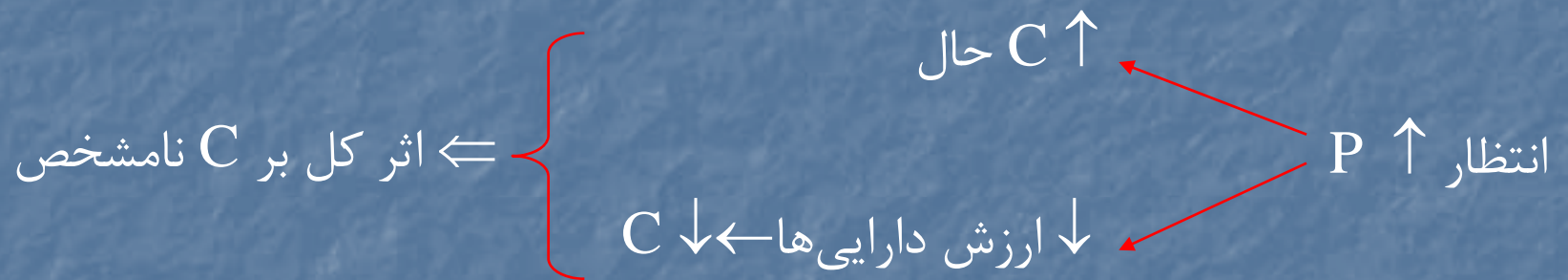
$$MPC + MPS = 1$$



## سایر عوامل موثر بر مصرف و پس انداز:

- ثروت،  $\uparrow$  ثروت  $\leftarrow C \downarrow$

- انتظارات تورمی



## سرمایه گذاری:

- در مقایسه با مصرف جز کوچکتری از GNP است.
- نقش مهمی در نظریه کینزی دارد.
- سرمایه گذاری شامل مخارج بنگاهها بر روی ماشین آلات و تجهیزات (سرمایه گذاری ثابت)، تغییر در موجودی بنگاهها (سرمایه گذاری در موجودیها) و مخارج خانوارها بر روی ساختمانهای مسکونی است.

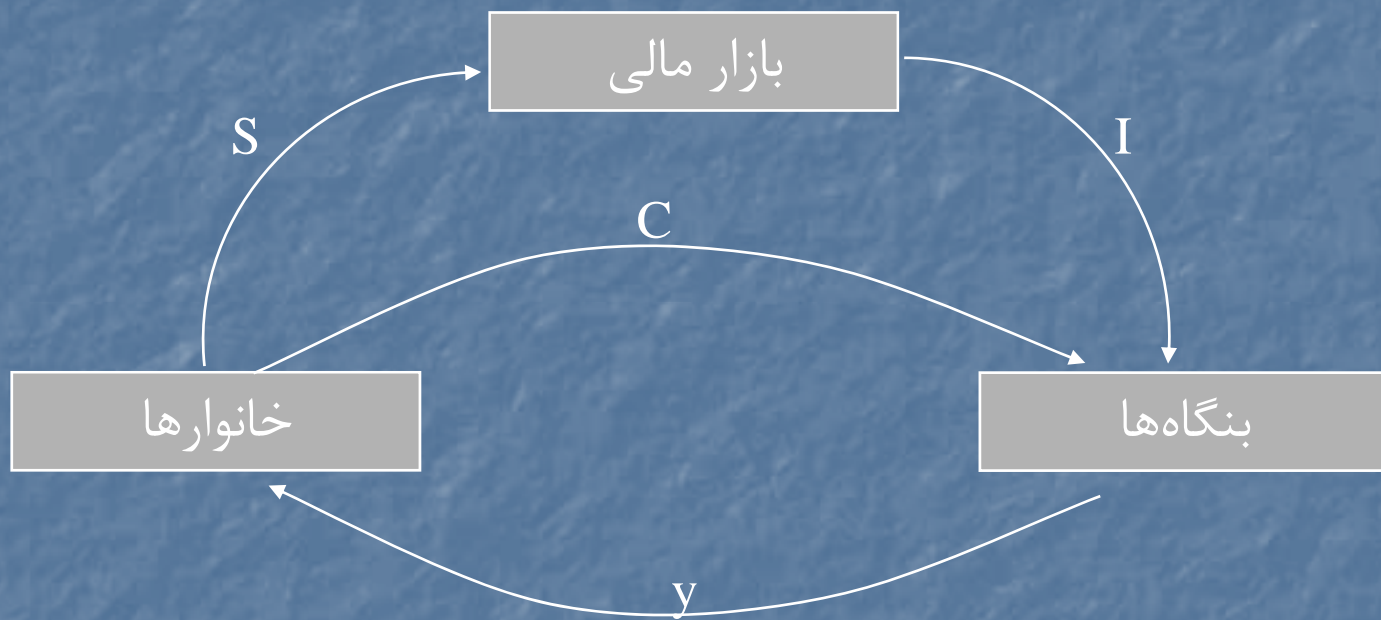
- در الگوهای کینزی به عنوان مخارج مستقل در نظر گرفته می شود.
- متغیرترین و بی ثبات ترین جزء مخارج مستقل است.
- تصمیم گیری درباره آن تحت تاثیر انتظارات بنگاه ها از سوددهی آتی و نرخ بهره است.

تقاضای کل (AD) = عرضه کل (y)  
جریان هرز = جریان تزریق  
تغییر در موجودی انبار به طور ناخواسته = صفر

شرط تعادل

در شرایط تعادلی هر سه شرط فوق همزمان برقرار است.





جریان چرخشی درآمد و تولید

## تولید تعادلی:

$$y = AD = C + I$$

$$y = a + by + I_0$$

$$y - by = a + I_0$$

$$y_e = \frac{1}{1-b} (a + I_0)$$

مثال:

$$C = 50 + 0.75y$$

$$I = 100$$

6	5	4	3	2	1
موجودی ناخواسته کمبود (y-AD)(+) یا مازاد (-)	تقاضای کل $AD=C + I$	سرمایه گذاری $I$	پس انداز $S = y - C$	مصرف c	تولید y
-100	200	100	0	200	200
-75	375	100	25	275	300
-50	450	100	50	350	400
-25	525	100	75	425	500
0	600	100	100	500	600
25	675	100	125	575	700
50	750	100	150	650	800
100	900	100	200	800	1000



## تولید تعادلی:

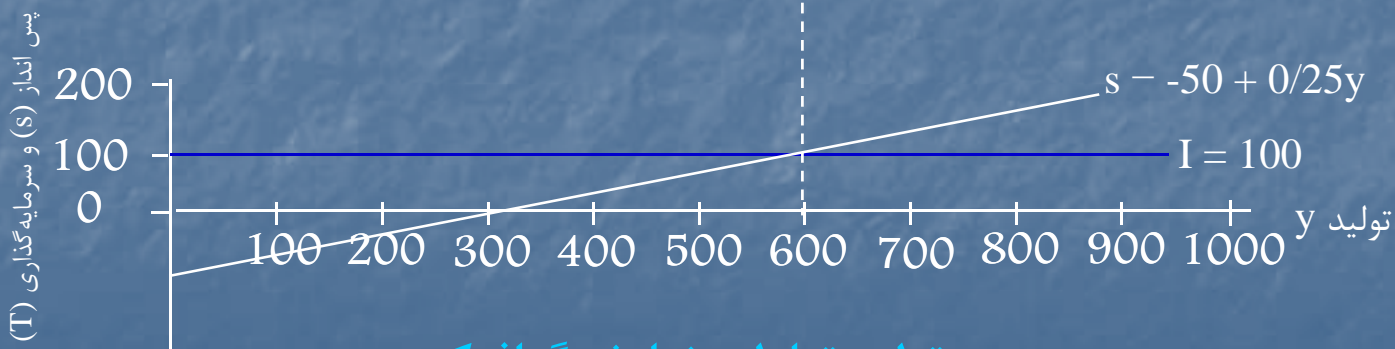
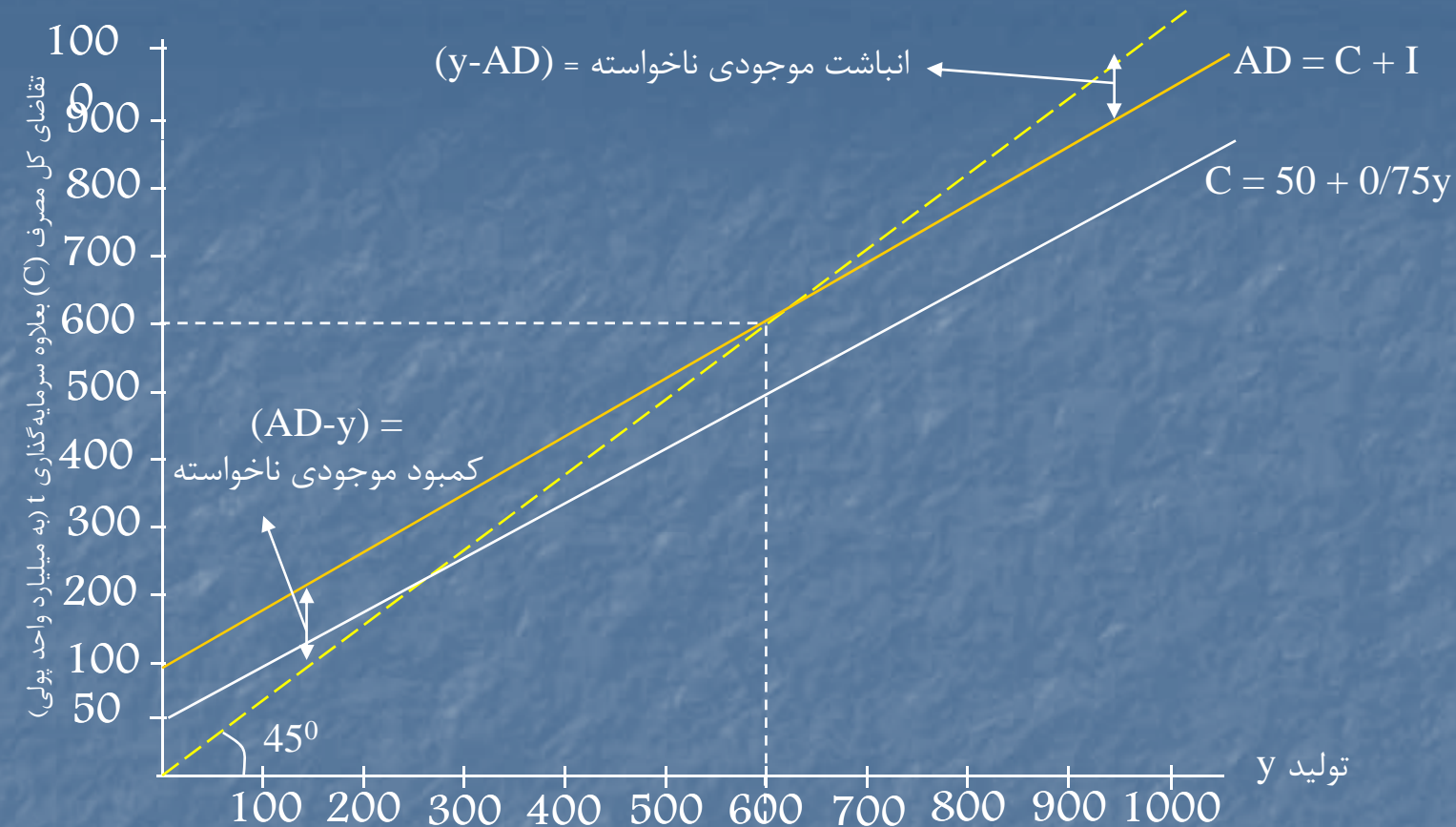
شرط:

جریان هرز = جریان تزریق

$$I = S$$

$$I_0 = -a + (1-b)y$$

$$y_e = \frac{1}{1-b}(a + I_0)$$



تولید تعادلی: نمایش گرافیک

هیچ تضمینی وجود ندارد که تولید تعادلی در نظام کینزی تولید در سطح اشتغال کامل باشد بلکه وجود آن یک حالت خاص تلقی می‌شود.

## فصل پنجم

# بخش دولت، مفهوم ضریب افزایش و سیاست مالی



هدف کلی:

شناسایی نقش دولت در اقتصاد

## هدف های رفتاری:

- تعریف سیاست مالی و پرداختهای انتقالی
- تشریح الگوی کینزی با فرض وجود دولت
- بیان مفهوم ضریب افزایش سرمایه گذاری، مالیات و بودجه متعادل
- بیان رابطه هزینه های دولت و تولید تعادلی
- تشریح سیاست مالی در جهت تثبیت اقتصاد و رفع مشکلات آن

## از نظر کینز:

- دولت نقش مهمی در تثبیت اقتصادی دارد و باید این وظیفه را انجام دهد.

ضرورت دخالت دولت  
برای تثبیت اقتصادی



- اقتصاد سرمایه‌داری آزاد می‌تواند مشکلات اقتصاد خرد را در یک نظام بازار آزاد حل کند.

## الگوی با بخش دولت:

- دولت تقاضای کل را از طریق سیاست مالی، یعنی تصمیم دولت در مورد خرج کردن و مالیات گرفتن تحت تاثیر قرار می‌دهد.

- ابزار سیاست مالی: مخارج دولت، ناشی از خرید کالا و خدمات (مثلاً خرید تسلیحات و ایجاد ساختمان‌های جدید دولتی) به وسیله دولت است. مخارج دولت مستقل است زیرا مقدار آن را سیاستگذاران دولتی تعیین می‌کنند و به وسیله قوای مجریه و مقننه کنترل می‌شود.



- تغییر در مخارج دولت نیز مانند تغییر در سرمایه‌گذاری، باعث تغییر در تولید کل (GNP) می‌گردد. بنابراین تغییر در مخارج دولت ابزار بالقوه‌ای برای سیاست مالی تثبیت اقتصادی است و اگر ناآگاهانه انجام شود، عدم ثبات ایجاد می‌کند.

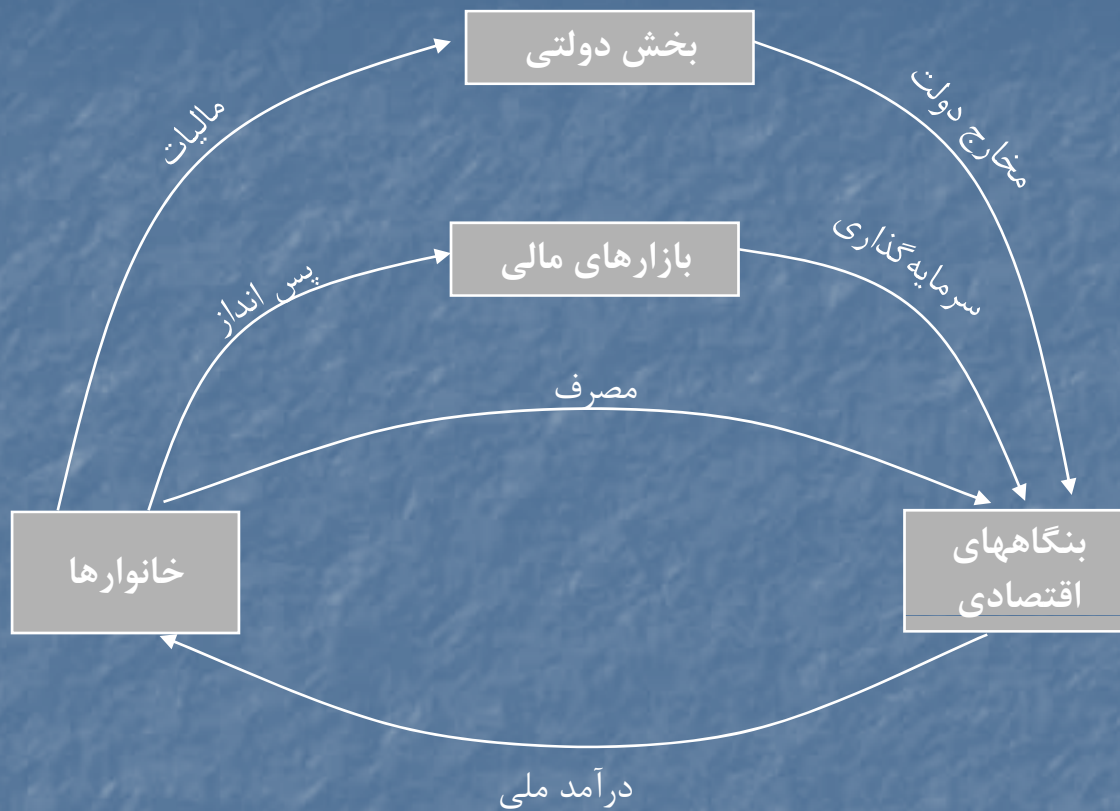
- مالیات (T) تنها از بخش خانوارها گرفته می‌شود و سیاست‌گذاران مالیات‌های دریافتی و نرخ آن را تعیین می‌کنند.

$$\Delta T \rightarrow \Delta y_d \begin{cases} \Delta C \\ \Delta S \end{cases}$$

## الگوی سه بخشی

اجزای تقاضای کل (AD):

- خانوارها  $\leftarrow$  مصرف  $C$
- بنگاه‌ها  $\leftarrow$  سرمایه‌گذاری  $I$
- دولت  $\leftarrow$  مخارج دولت  $G$



جریان چرخشی درآمد و تولید

## تولید تعادلی:

شرط تعادل:

راه اول:

$$y = AD = C + I + G$$

راه دوم:

$$S + T + G + I$$

$T$  = پرداخت‌های انتقالی - مالیات‌ها



مثال:

$$C = a + b(y - T) = 50 + 0/75y_d$$

$$b = MPC = 0/75$$

$$T = T_0 = 100$$

$$I = I_0 = 100$$

$$G = G_0 = 125$$

از هر دو راه با جایگذاری:

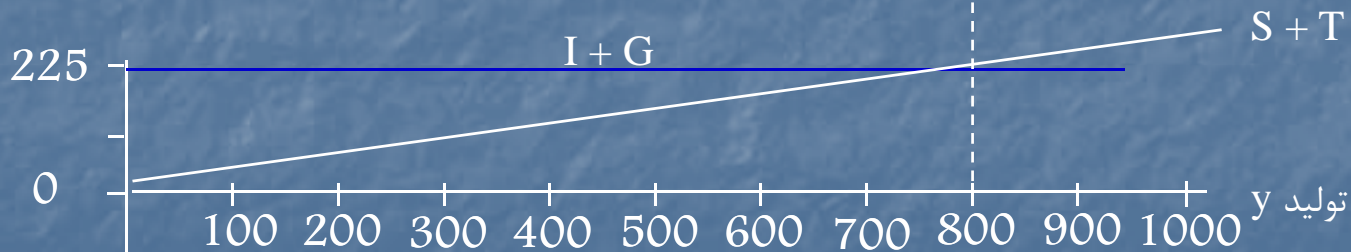
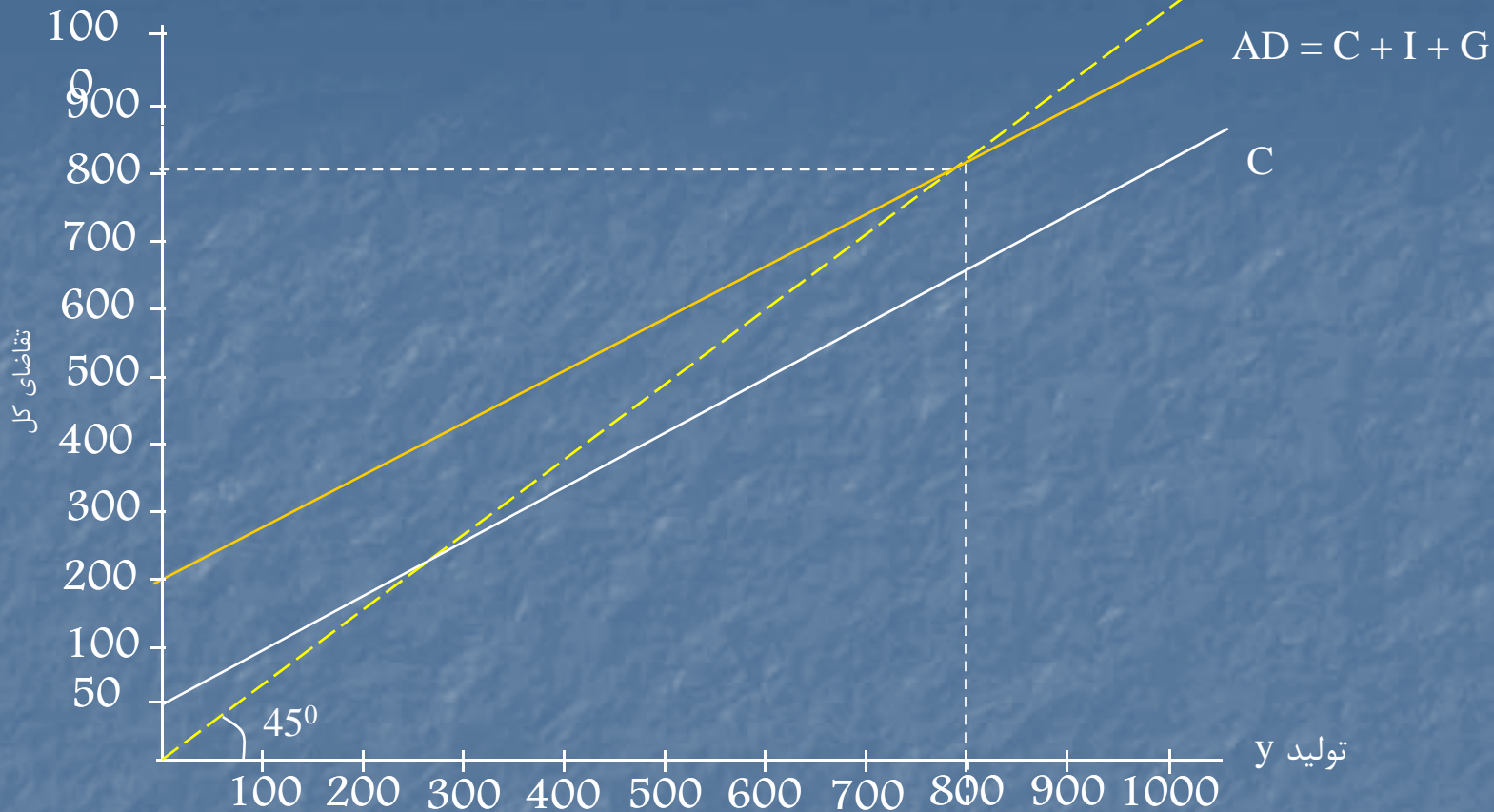
$$y_e = \frac{1}{1-b} (a + I_0 + G_0 - bT_0)$$

$$y_e = \frac{1}{1-0.75} (50 + 100 + 125 - 75) = 800$$

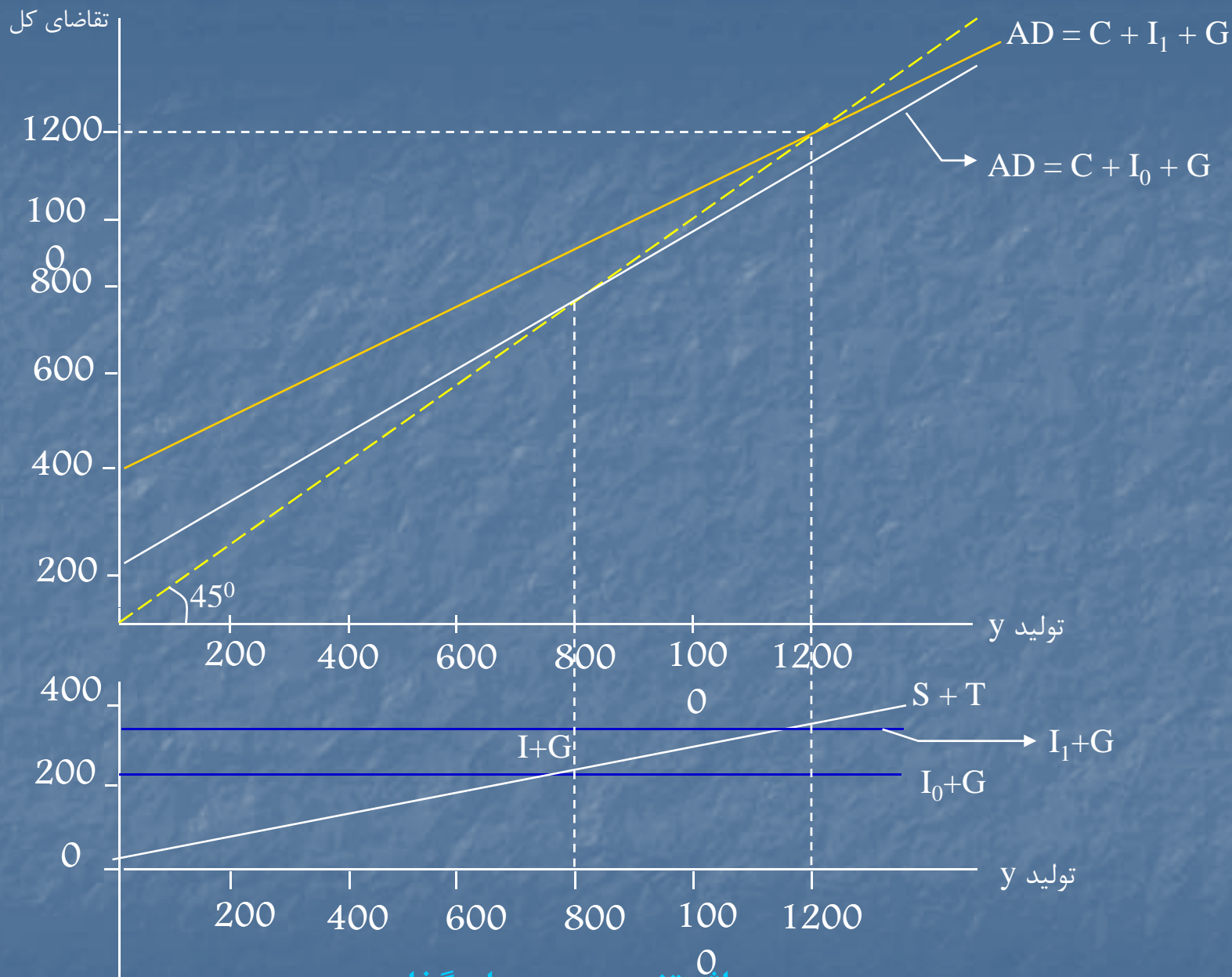
8	7	6	5	4	3	2	1
انباشت (+) یا کمبود (-) ناخواسته موجودی (y-AD)	تقاضای کل $AD=C+I+G$	مخارج دولت (G)	سرمایه‌گذاری (I)	مصرف (C)	درآمد قابل تصرف $yD = y - T$	مالیاتها (T)	تولید (y)
-75	575	125	100	350	400	100	500
-50	650	125	100	425	500	100	600
-25	725	125	100	500	600	100	700
0	800	125	100	575	700	100	800
25	875	125	100	650	800	100	900
50	950	125	100	725	900	100	1000

8	7	6	5	4	3	2	1
سرمایه گذاری + مخارج دولت (I+G)	مخارج دولت (G)	سرمایه گذاری (I)	مالیات + پس انداز (S+T)	پس انداز (S)	درآمد قابل تصرف $yD = y - T$	مالیاتها (T)	تولید (y)
225	125	100	150	50	400	100	500
225	125	100	175	75	500	100	600
225	125	100	200	100	600	100	700
225	125	100	225	125	700	100	800
225	125	100	250	150	800	100	900
225	125	100	275	175	900	100	1000





تولید تعادلی: الگوی سه بخشی



اثر تغییر در سرمایه گذاری

اثر تغییر در سرمایه‌گذاری بر روی سطح تولید تعادلی

$$\Delta I = 100$$

$$\Delta y = \frac{1}{1-b} \Delta I = \frac{1}{1-0.75} \times 100 = 400$$

1200 = سطح تولید تعادلی جدید

$$\Delta I = 100 \rightarrow \Delta y_1^0 = 100 \rightarrow \Delta C = 0/75(100) = 75$$

$$\Delta y^1 = 75 \rightarrow \Delta C = 0/75(75) = 0/75 \times 0/75 \times 100 = 56/25$$

$$\Delta y^2 = 56/25 \rightarrow \Delta C = 0/75(56/25) = 0/75^2 \times 0/75 \times 100 = 31/64$$

$$\Delta y^3 = 31/64$$

.

.

.

$$\Delta y = \sum \Delta y^i = 1000 + 100 \times 0/75 + 100 \times 0/75^2 + 100 \times 0/75^3 + \dots =$$

$$\frac{100}{1-0/75} = \frac{100}{0/25} = 400$$



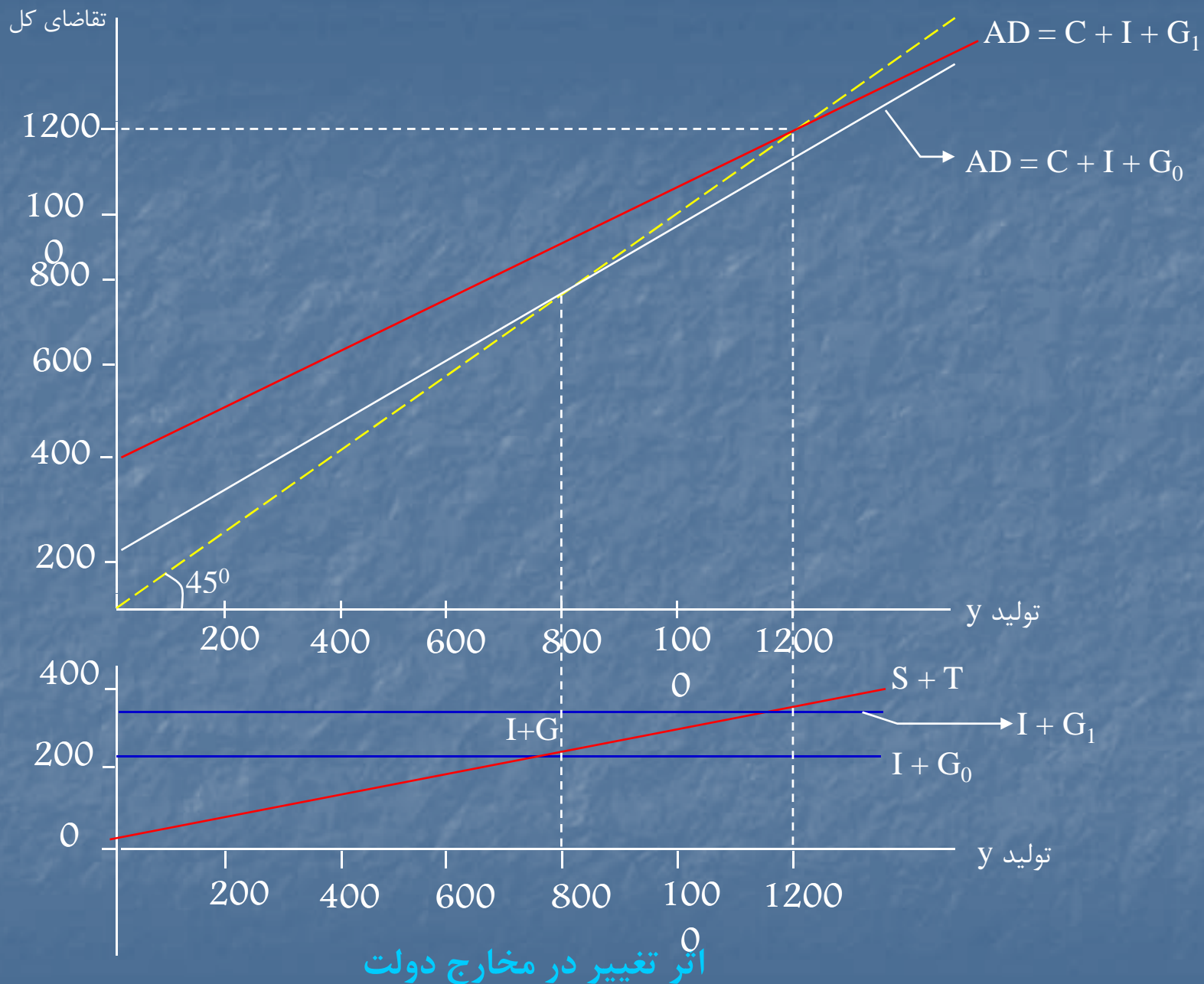
## تغییر در تولید تعادلی

- تغییر بخش مستقل  $AD: I, G, \dots$

$$\Delta y = \frac{1}{1-b}(\Delta I)$$

$$\Delta y = \frac{1}{1-b}(\Delta G)$$

$$\Delta y = \frac{-b}{1-b}(\Delta T)$$

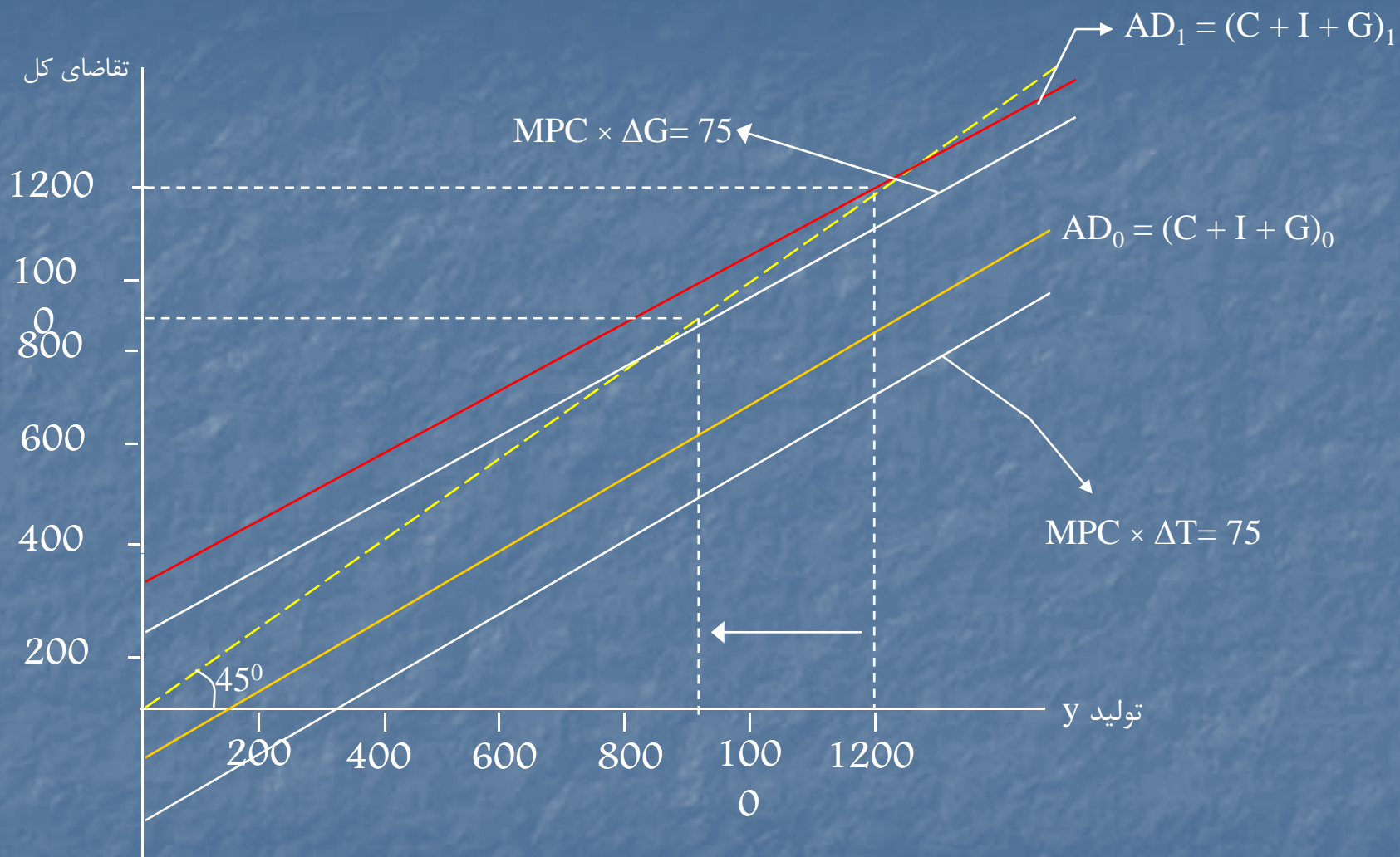


اثر تغییر در مخارج دولت بر روی سطح تولید تعادلی

$$\Delta G = 100$$

$$\Delta y = \frac{1}{1-b} \Delta G = \frac{1}{1-0.75} \times 100 = 400$$

1200 = سطح تولید تعادلی جدید



اثر افزایش در مالیاتها



اثر افزایش در مالیات‌ها بر روی سطح تولید تعادلی

$$\Delta T = 100$$

$$\Delta y = \frac{-b}{1-b} \Delta T = \frac{-0/75}{1-0/75} \times 100 = -300$$

900 = سطح تولید تعادلی جدید

ضریب افزایش ← مرکز نقل نظریه ادوار تجاری کینز  
اثر یک واحد تغییر متغیرهای مستقل را بر روی سطح تولید تعادلی  
نشان می‌دهد.

ضریب افزایش:

$$\frac{\Delta y}{\Delta I} = \frac{\Delta y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - MPC} > 1$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta T} = \frac{-b}{1 - b} = \frac{-MPC}{\underbrace{1 - MPC}_{MPS}}$$

## ضریب افزایش بودجه دولت:

اثر یک واحد افزایش در مخارج دولت همراه با افزایش یک واحد در مالیات‌ها عبارت است از:

$$\frac{\Delta y}{\Delta G} + \frac{\Delta y}{\Delta T} = \frac{1}{1-MPC} + \frac{-MPC}{1-MPC} = \frac{1-MPC}{1-MPC} = 1$$

مثال:

$$\begin{array}{l} G \uparrow \rightarrow 100 \\ T \uparrow \rightarrow 100 \end{array} \Rightarrow y_e \uparrow \rightarrow 100$$



## در الگوی کینزی:

- تثبیت AD اهمیت دارد.
- ابزار سیاست تثبیت کننده مالی: مخارج دولت و مالیات ها ← از طریق ضریب افزایش بر AD اثر می گذارد.

تعادل در اقتصاد باز ← الگوی چهاربخشی

مشخصات الگو:

$$C = a + b (y - T), \quad T = ty$$

$$G = G_0, \quad I = I_0$$

$$\begin{array}{ccc} \text{صادرات} & \leftarrow & X = X_0, \quad M = my \\ & & \downarrow \\ & & \text{واردات} \end{array}$$

شرط تعادل:  $T + G + x = S + T + M$

$$I_0 + G_0 + X_0 = -a + (1-b)(y - ty) + ty + my$$

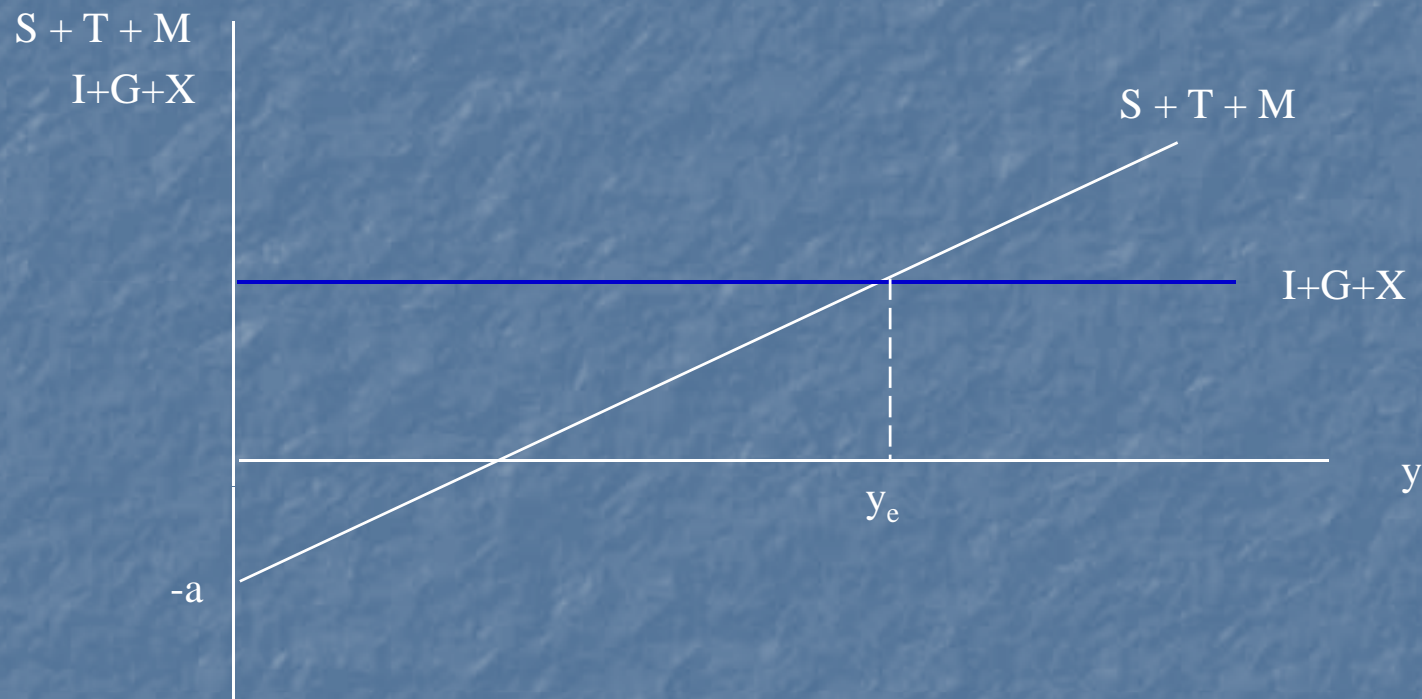
$$y_e = \frac{1}{1-b+bt+m} (a + I_0 + G_0 + X_0)$$

ضریب افزایش متغیرهای مستقل و برونزا

$$\frac{\Delta y}{\Delta t} = \frac{-b}{1-b+bt+m}$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta m} = \frac{-1}{1-b+bt+m}$$





تولید تعادلی: الگوی چهار بخشی

## نظریه سرمایه‌گذاری کینز:

- محاسبه بازده نهایی سرمایه (MEC) طرح‌های سرمایه‌گذاری و رده‌بندی آنها برای تعیین اندازه بهینه موجودی سرمایه (K)
- MEC نرخ تنزیلی است که در آن ارزش فعلی خالص طرح برابر صفر است.

$$\sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+r)^t} = C$$

$R_t$  = سود طرح در سال  $t$ ،  $C$  = هزینه اولیه سرمایه‌گذاری طرح و  $MEC = r$

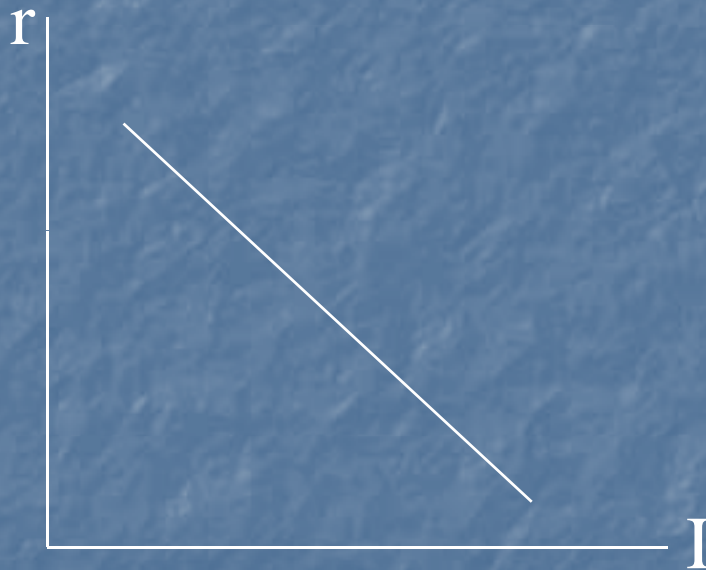
اگر

نرخ بهره  $r < \leftarrow I_n = \Delta k < 0$

نرخ بهره  $r = \leftarrow I_n = \Delta k = 0$  و  $D > 0$  = سرمایه‌گذاری جایگزینی

نرخ بهره  $r > \leftarrow I_n = \Delta k > 0$

بنابراین، تغییرات حجم سرمایه یا سرمایه‌گذاری خالص با نرخ بهره رابطه‌ای معکوس دارد.



$$I = f(r)$$

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

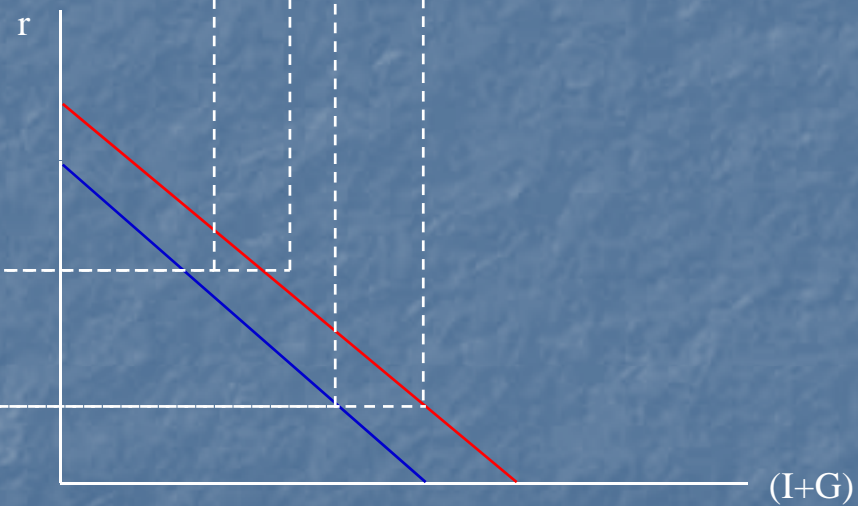
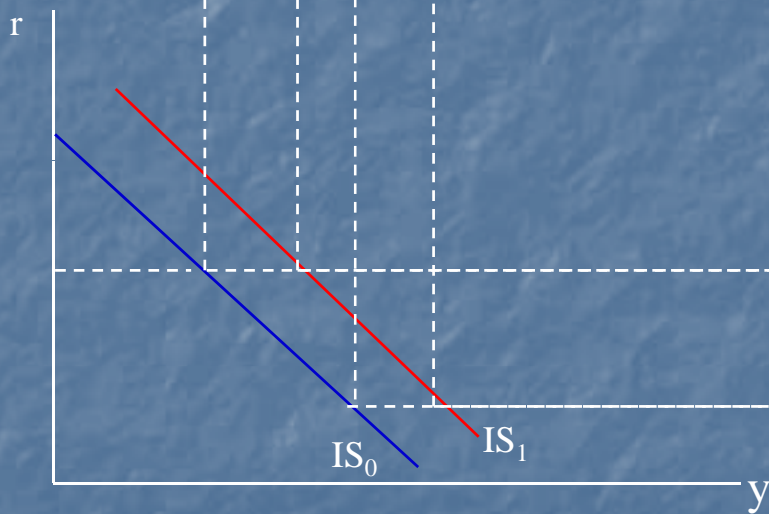
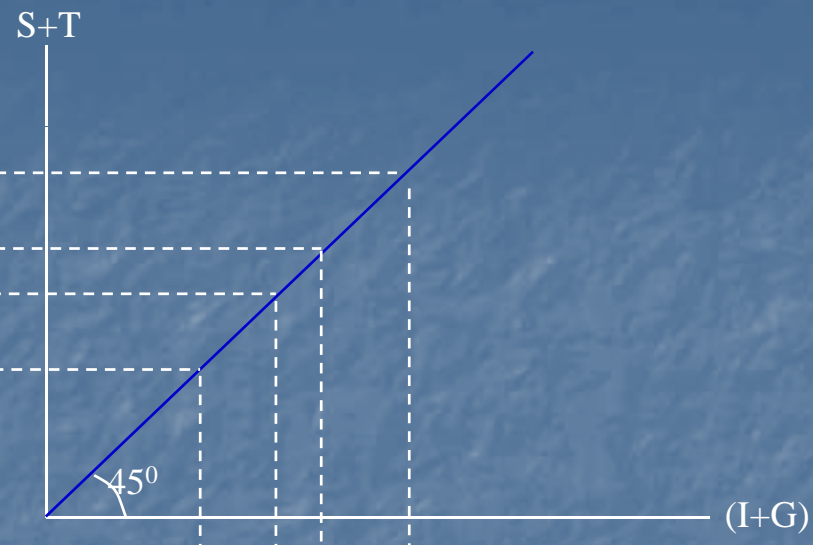
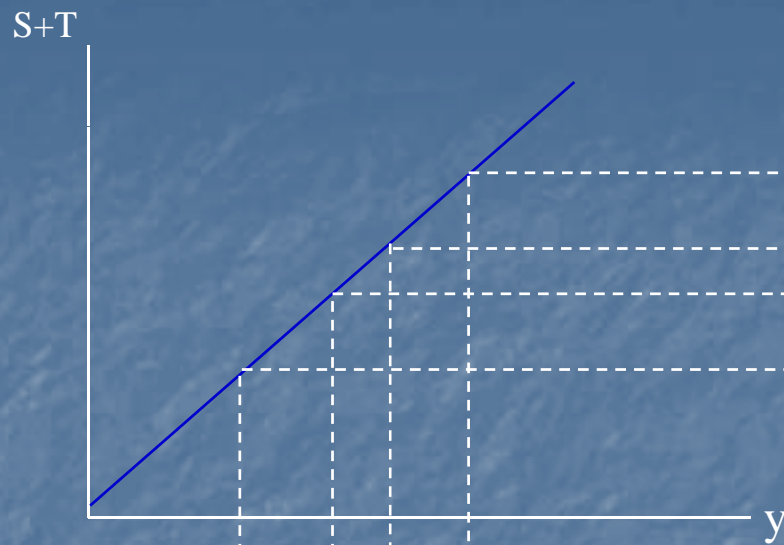


## منحنی IS :

مکان هندسی ترکیبات نرخ بهره و درآمد است که بازار کالا را متعادل می‌سازد.

$$S + T = I(r) + G \xrightarrow[\text{متغیرها}]{\text{جایگذاری}} \text{معادله IS}$$

تغییر متغیرهای مستقل و برونزا ← جابه‌جایی IS



استخراج منحنی IS و جابجایی آن

## فصل ششم

# پول و نرخ بهره

هدف کلی:

آشنایی با نقش پول در اقتصاد



## هدف های رفتاری:

- تعریف پول و نحوه کنترل آن
- تشریح تقاضا و بازار پول کینز
- تشریح تقاضای پول کلاسیک و مقایسه آن با تقاضای پول کینز
- تشریح رابطه بین نرخ بهره، تقاضای کل و تولید تعادلی
- بررسی اثر سیاست پولی بر نرخ بهره
- بررسی اثر کاهش عرضه پول در اقتصاد
- بررسی علت ترکیب سیاست پولی و مالی در اقتصاد

## سه مشخصه عمده پول:

1- وسیله مبادله

2- وسیله ذخیره ارزش ← پول یکی از دارائی‌های مالی است و وسیله ذخیره ثروت

3- واحد حساب ← قیمت‌ها، بدهی‌ها و... برحسب پول سنجیده می‌شود.

## تعریف پول:

$$M_1 = \text{پول رایج} + \text{سپرده‌های دیداری}$$

$$M_1 + \text{سپرده‌های پس‌انداز و مدت‌دار} = M_2$$

$$M_2 + \text{گواهینامه‌های سپرده} = M_3$$

\* چاپ و انتشار پول به عهده بانک مرکزی است.

\* چاپ و انتشار کنترل پول به عهده بانک مرکزی است.

## پول و کلاسیک‌ها:

پشتوانه: نظریه مقداری پول

انگیزه نگهداری پول: انجام معاملات

$$M^d = \frac{py}{V}$$

رابطه مستقیم و بدون واسطه بین  $\Delta AD$ ,  $\Delta M$  است.



## کینز و بازار پول

\* عرضه پول مستقل از نرخ بهره و توسط بانک مرکزی تعیین و کنترل می‌شود.

✓ با اجرای سیاست پولی (انقباضی یا انبساطی) تغییر می‌کند و منحنی آن جابجا (چپ یا راست) می‌شود.

## \* تقاضای پول:

انگیزه معاملاتی و احتیاطی ← تقاضای معاملاتی پول ←  
تابع مستقیم درآمد ←  $M_1 = f(y)$

انگیزه سفته بازی ← تقاضای سفته بازی پول ← تابع  
معکوس نرخ بهره ←  $MSP = f(r)$

تقاضای پول کینز تابع مستقیم درآمد و تابع معکوس نرخ بهره است.

$$M^d = f(r, y)$$

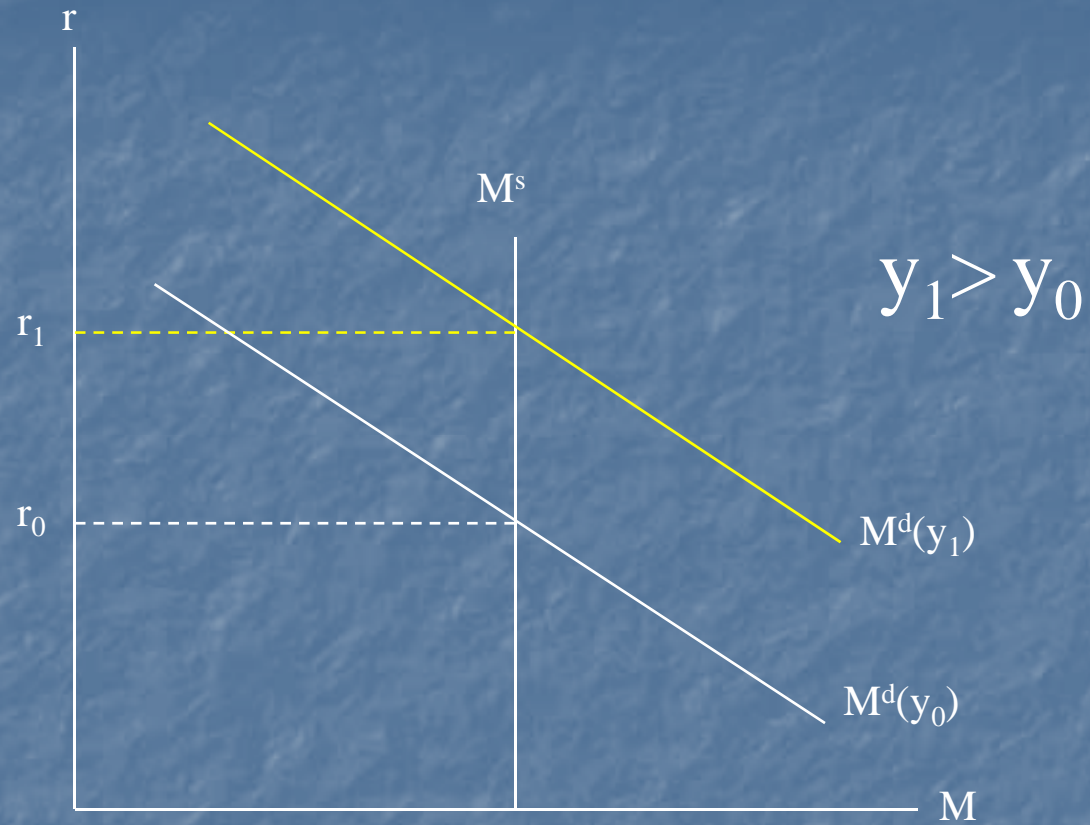
منحنی تقاضای پول در فضای مقدار پول و بهره با شیب منحنی رسم می‌شود.

تغییر درآمد باعث جابجایی منحنی تقاضای پول می‌شود.

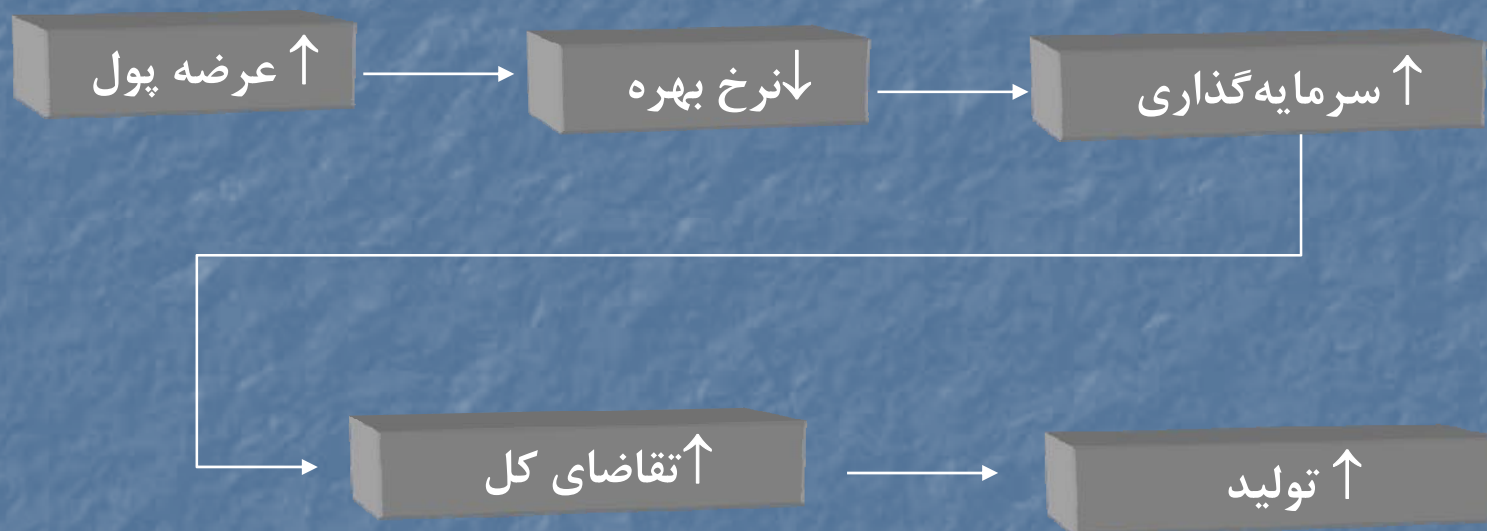








بازار پول و اثر تغییر درآمد



## سیاست پولی انبساطی:

$$M \uparrow \rightarrow r \downarrow \rightarrow I \uparrow$$

$$AD_0 = C + I(r_0) + G$$

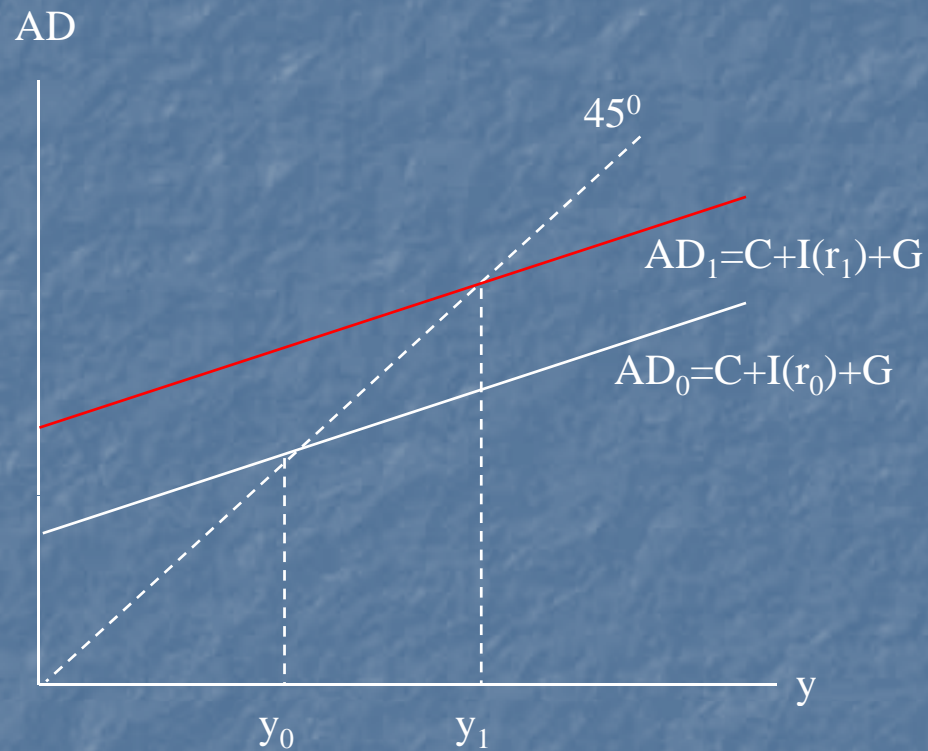
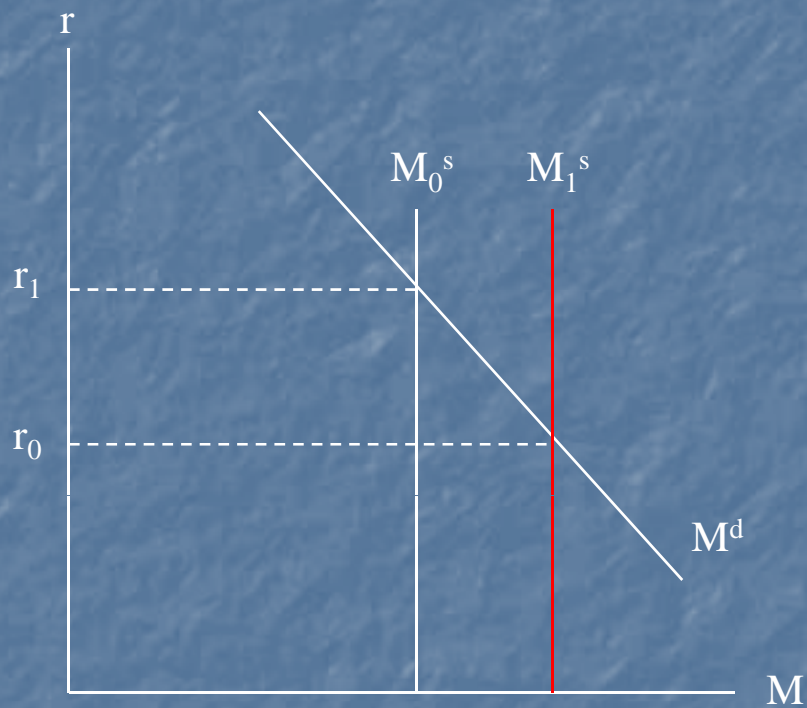
$$AD_1 = C + I(r_1) + G$$

$$r_1 < r_0$$

$$AD_1 > AD_0$$

$$y_1 > y_0$$





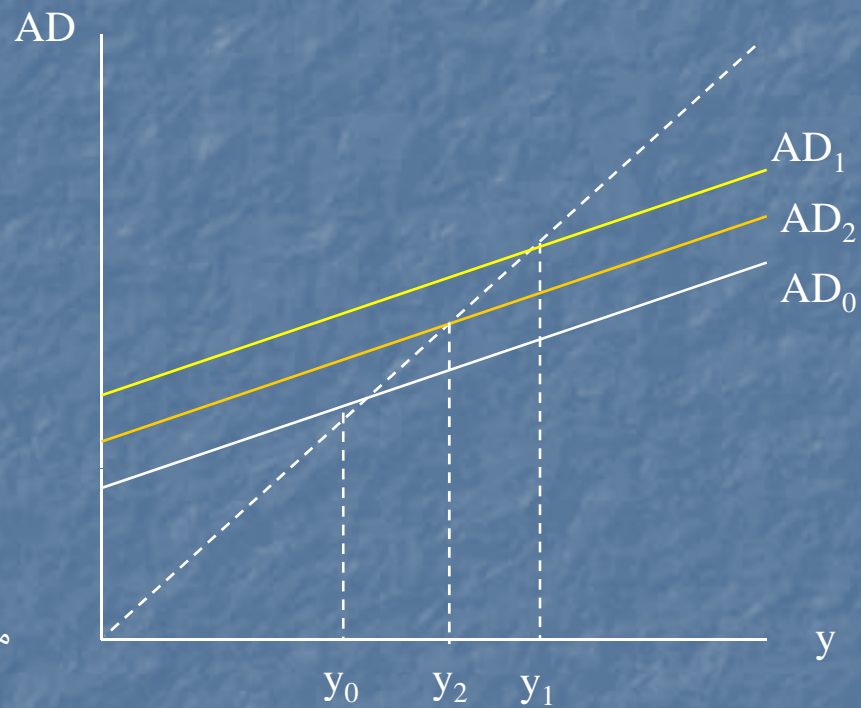
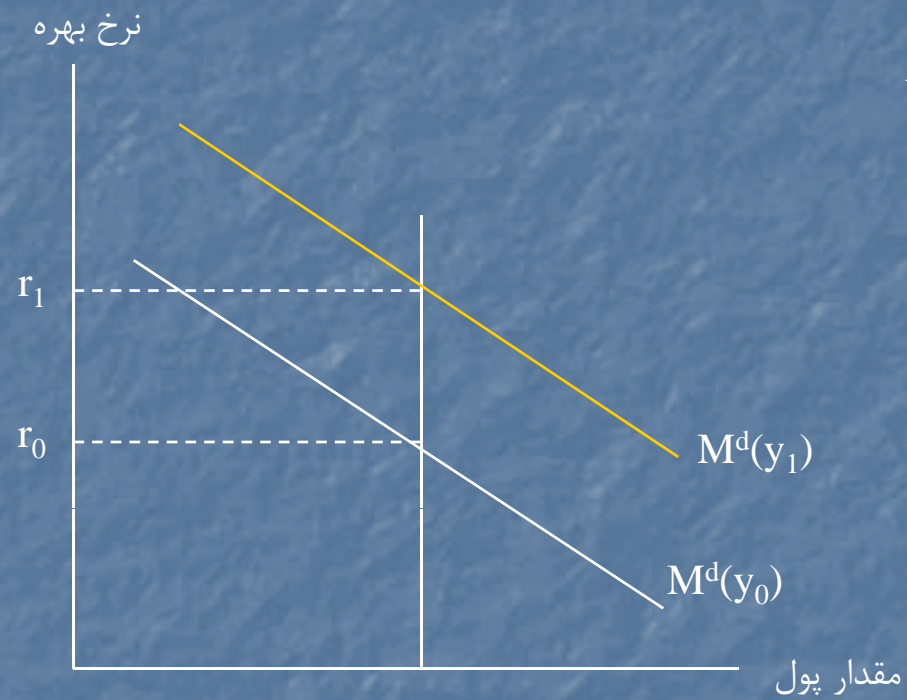
اجرای سیاست پولی انبساطی مانع از  $r \uparrow$  و در نتیجه  $I \downarrow$  می شود

## سیاست مالی انبساطی و بیرون راندن بخش خصوصی:

$$G \uparrow \rightarrow AD \uparrow, y_e \uparrow$$

منحنی  $M_d$  سمت راست

$$r \uparrow \rightarrow I \downarrow \rightarrow AD \downarrow, y_e \downarrow$$



بازار پول و اثر  $\uparrow$  مخارج دولت

$$AD_0 = C + I(r_0) + G_0$$

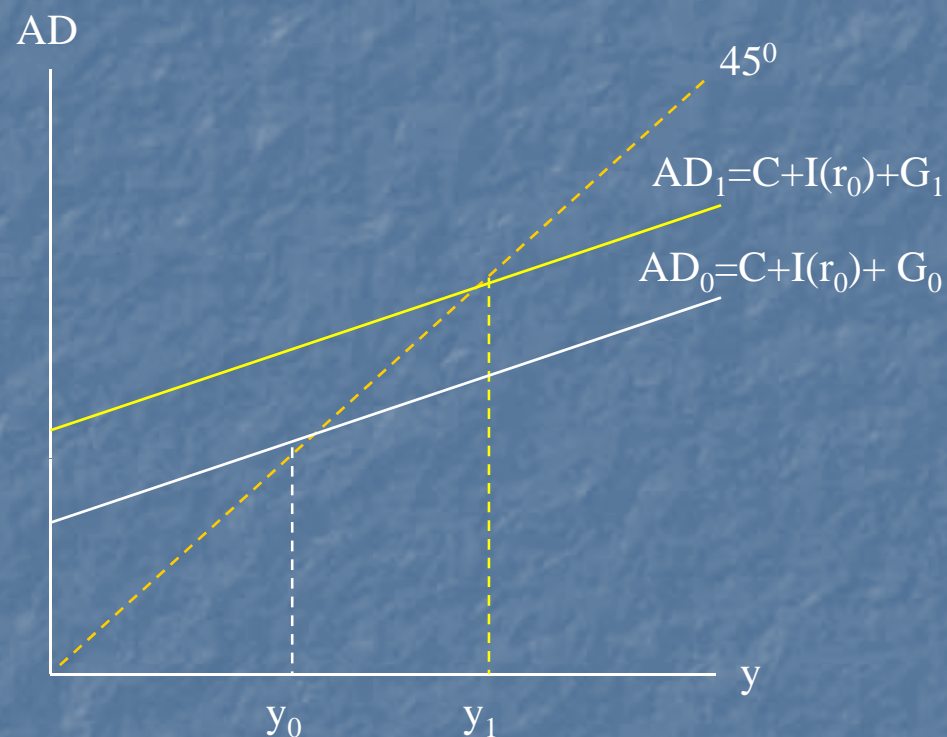
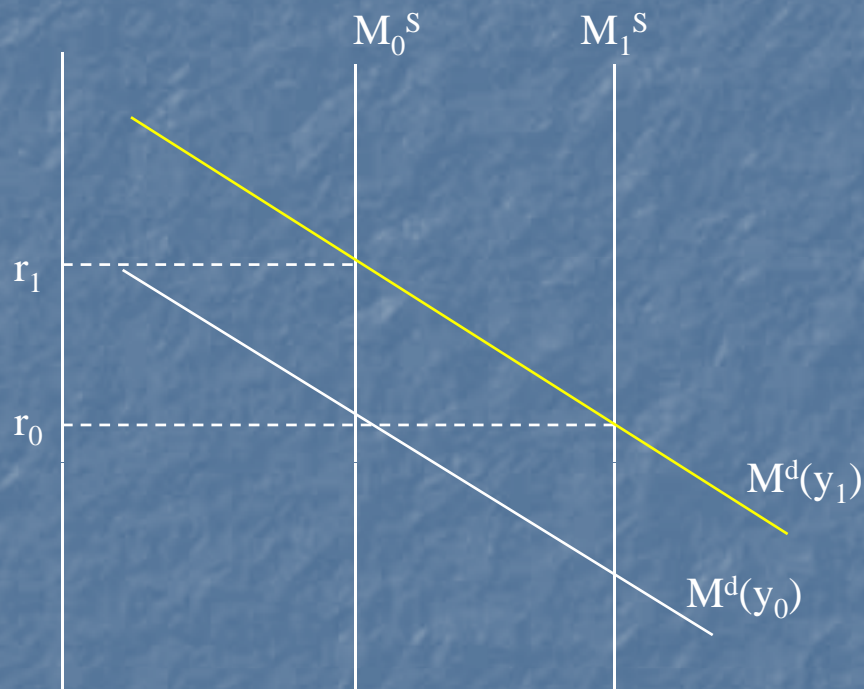
$$AD_1 = C + I(r_0) + G_1$$

$$AD_2 = C + I(r_1) + G_1$$

$$r_1 > r_0$$



# ترکیب سیاست پولی و مالی



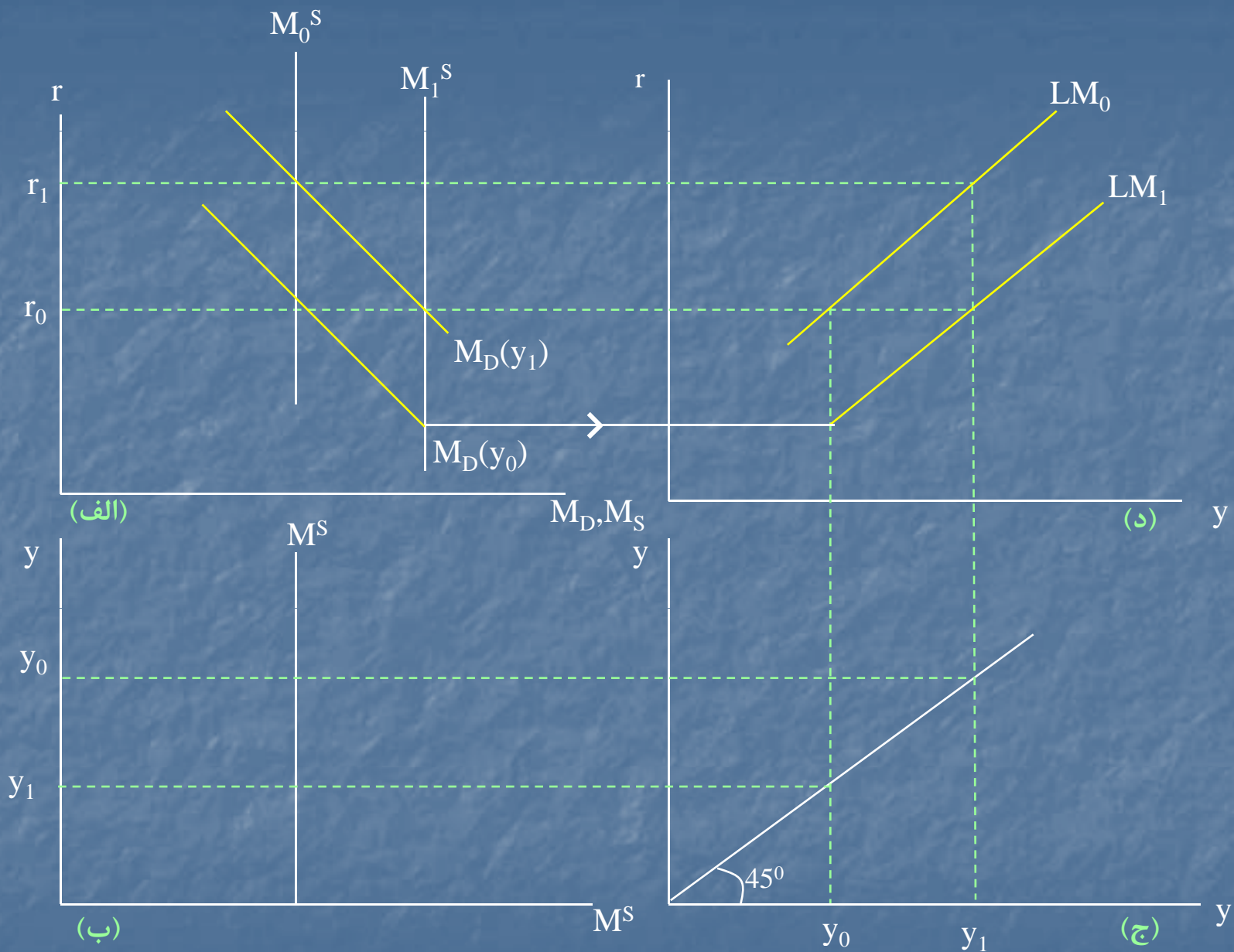
اجرای سیاست پولی انبساطی مانع از  $r \uparrow$  و در نتیجه  $I \downarrow$  می شود

## منحنی LM

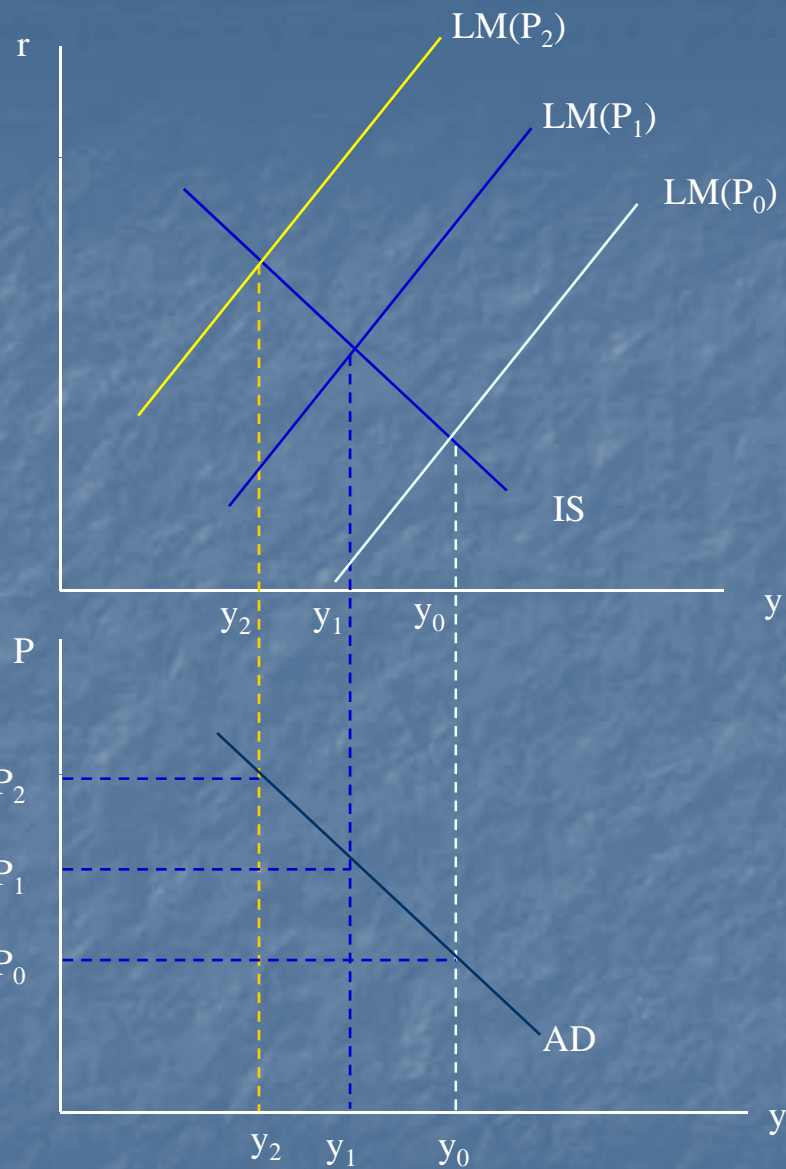
مکان هندسی ترکیباتی از نرخ بهره و درآمد است که بازار پول را متعادل می‌سازد.

$$M^d = M^s \Rightarrow LM \text{ معادله}$$

$$LM \leftarrow P \downarrow \text{ یا } M_s \uparrow$$



استخراج LM و انتقال آن



استخراج تقاضای کل به کمک IS و LM



## فصل هفتم

# بانک‌های تجاری و بانک مرکزی

## هدف کلی:

آشنایی با نقش نظام پولی و بانکی در اقتصاد

## هدف های رفتاری:

- بیان نقش بانکها در خلق سپرده ها
- بررسی نقش نسبت ذخیره قانونی و نرخ تنزیل مجدد در عرضه پول
- بیان نقش بانک مرکزی و بانکهای تجاری در اقتصاد
- تشریح مفهوم ضریب افزایش سپرده ها
- آشنایی با سیر تحول بانکداری در ایران

## بانک‌های تجاری:

\*مانند هر بنگاه اقتصادی در پی به حداکثر رسانیدن سود خود هستند.

\*واسطه مالی هستند با ساخت دارائی خاص خود که متفاوت از بنگاه‌های اقتصادی غیر مالی است.

بنگاه‌های غیر مالی ← ماشین‌آلات و تجهیزات

مثال: دارایی

بانک‌ها ← وام‌های پرداختی



## وظایف بانک‌ها

\* پذیرش سپرده

\* عامل پرداخت

\* انتشار اسکناس (فقط بانک مرکزی)

\* ارائه وام به مشتریان

\* سایر خدمات

# ترکیب دارایی‌های بانک‌های تجاری

دارایی‌های قابل تبدیل به وجه نقد با سرعت بالا ←  
ذخایر اولیه مانند وجه در صندوق

1- ذخایر

دارایی‌های با قدرت نقدینگی کمتر ← ذخایر ثانویه،  
کیفیت بالا، بازار وسیع، سررسید کوتاه ذخایر ثانویه



3- سایر دارایی‌ها

# وظایف بانک مرکزی

\* بانکداری دولت

\* انتشار اسکناس و مسکوک

\* بانک بانکها

\* وام دهنده نهایی

\* اجرای سیاست پولی

\* سایر



## ابزارهای سیاست پولی (ابزارهای کنترلی)

\*نسبت ذخیره خواسته شدن (قانونی) ← درصدی از سپرده‌های بانک‌های تجاری که باید به شکل ذخیره نگهداری شوند.

\*نرخ تنزیل مجدد ← نرخ بهره‌ای که بانک مرکزی به بانک‌های تجاری وام می‌دهد .

\*عملیات بازار بازار ← خرید و فروش اوراق قرضه دولتی (ابزاری برای وام گرفتن از مردم و مهم‌ترین ابزار بانک مرکزی برای کنترل حجم پول)

\*تعیین سقف و کف اعتبارات

# انواع سیاست پولی

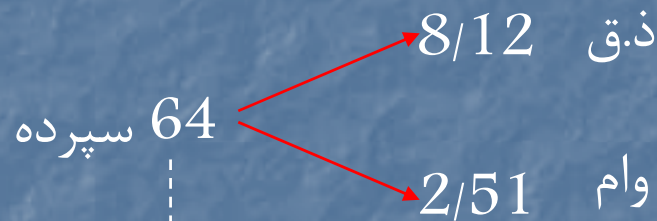
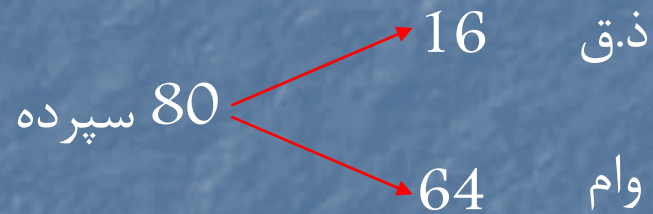
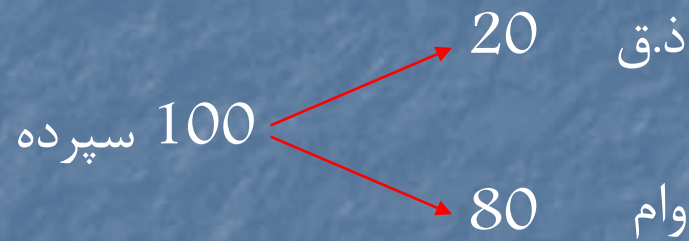
\*انبساطی (افزایش حجم پول، افزایش AD)

\*انقباضی (کاهش حجم پول، کاهش AD)

# هدف‌های اصلی سیاست پولی

- \* حفظ اشتغال کامل
- \* تثبیت قیمت‌ها
- \* افزایش رشد اقتصادی
- \* ثبات ارزش خارجی پول
- \* تعادل تراز پرداخت‌های خارجی

## فرایند ایجاد سپرده دیداری



$$\Delta D = 100 + 80 + 64 + \dots$$



$$\Delta D = 100 + 100(1 - 20\%) + 80(1 - 20\%) + \dots$$

$$80 = 100(1 - 20\%)$$

$$\Delta D = 100 + 100(1 - 20\%) + 100(1 - 20\%)^2$$

طبق قواعد تصاعد هندسی:

$$s = \frac{a}{1 - q} \quad \text{مجموعه جملات تصاعد}$$

$$\Delta D = \frac{100}{1 - (1 - 20\%)} = \frac{100}{20\%}$$

$$\Delta D = 500$$

تغییر در ذخایر بانک‌ها  $\times \frac{1}{\text{نسبت ذخیره قانونی}}$  - تغییر در سپرده‌ها

$$\Delta D = \frac{1}{r} (\Delta R)$$

ضریب افزایش سپرده

اگر تغییر اولیه در ذخایر  $(\Delta R)$  = تغییر در پایه پولی  $(\Delta B)$

$$\Delta M^S = \frac{1}{\text{نسبت ذخیره قانونی } rr_d} (\Delta R)$$

ضریب افزایش پول در حالت ساده

## دو فرض حالت ساده:

- تمایل افراد برای نگهداری اسکناس و مسکوک ثابت است.
- مازاد ذخیره مطلوب بانک‌های تجاری ثابت است.



## حالت پیچیده تر:

↑ تمایل مردم به نگهداری اسکناس و مسکوک

↓ ضریب افزایش پول

↑ در مازاد ذخیره بانکها

$$\text{ضریب افزایش پولی} = \frac{1}{rr_d + r_c + r_e}$$

## بانکداری در ایران

- ✓ بانک جدید شرق-1266-شروع بانکداری
- ✓ بانک شاهي در ايران-1269-اولين اسکناس بانکی
- ✓ بانک سپه-1304-اولين بانک ایرانی
- ✓ بانک ملی ایران-1307
- ✓ بانک مرکزی-1339

# قوانین بانکداری

1334-1339-1351

بعد از انقلاب اسلامی:

عملیات بانکی بدون ربا

ادغام بانکها (تجاری، تخصصی)

## فصل هشتم

نظام کامل کینزی : تقاضا و عرضه کل



هدف کلی:

درک تحلیل‌های ساده اقتصاد کلان

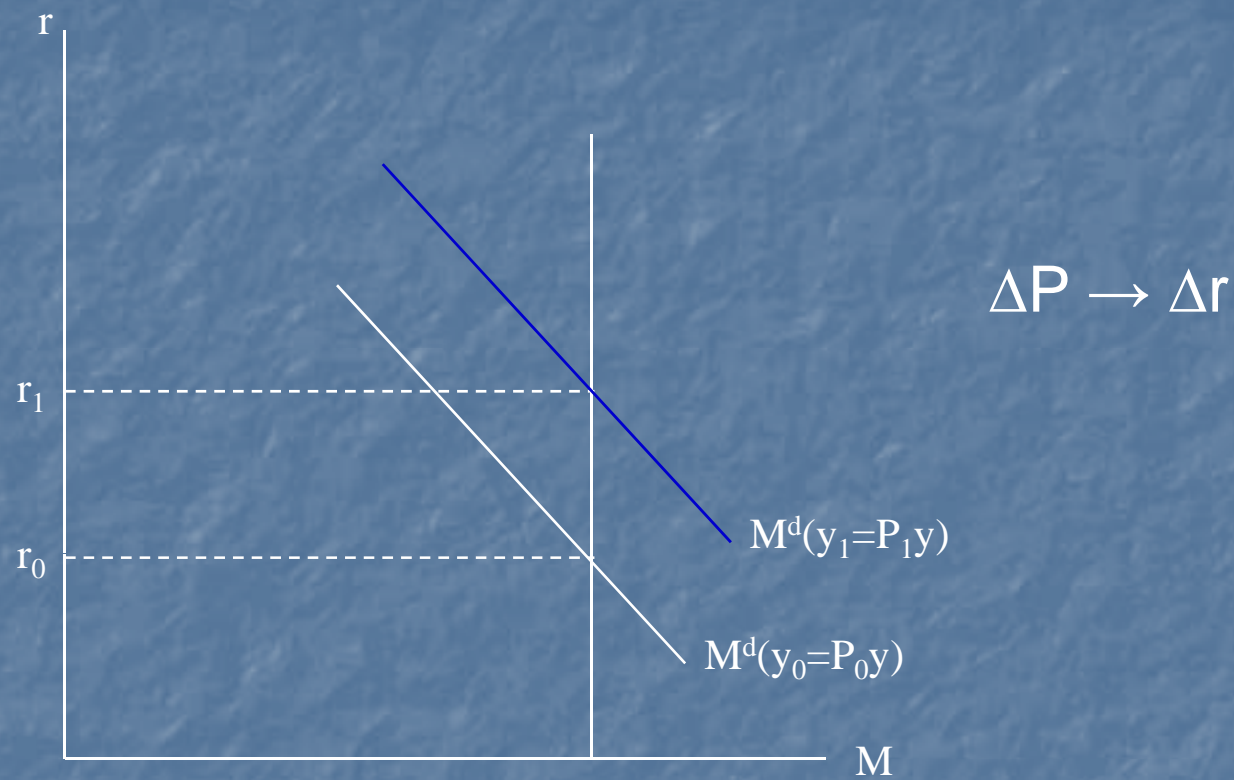
## هدف های رفتاری:

- تشریح منحنی تقاضای کل کینزی و ترسیم آن
- بررسی اثر سیاستهای مالی و پولی روی تقاضای کل کینزی
- تشریح عرضه کل کینزی و دلایل جابجایی آن
- مقایسه اثر سیاستهای اقتصادی در قالب دو نظریه کینز و کلاسیک

## تقاضای کل

✓ شیب منفی دارد به دلیل دو اثر:

1- نرخ بهره،  $P \uparrow \leftarrow$  تقاضای معاملاتی پول و در نتیجه  $\uparrow$  نرخ بهره  $\leftarrow I \downarrow$  و  $AD \downarrow$  می شود.



هدف عرضه پول



2- ثروت،  $P \uparrow$  ← ارزش حقیقی بسیاری از دارائی‌های

مالی خانوارها و در نتیجه  $\downarrow$  مخارج مصرفی  $C$  و نهایتاً  $AD \downarrow$

می‌شود .



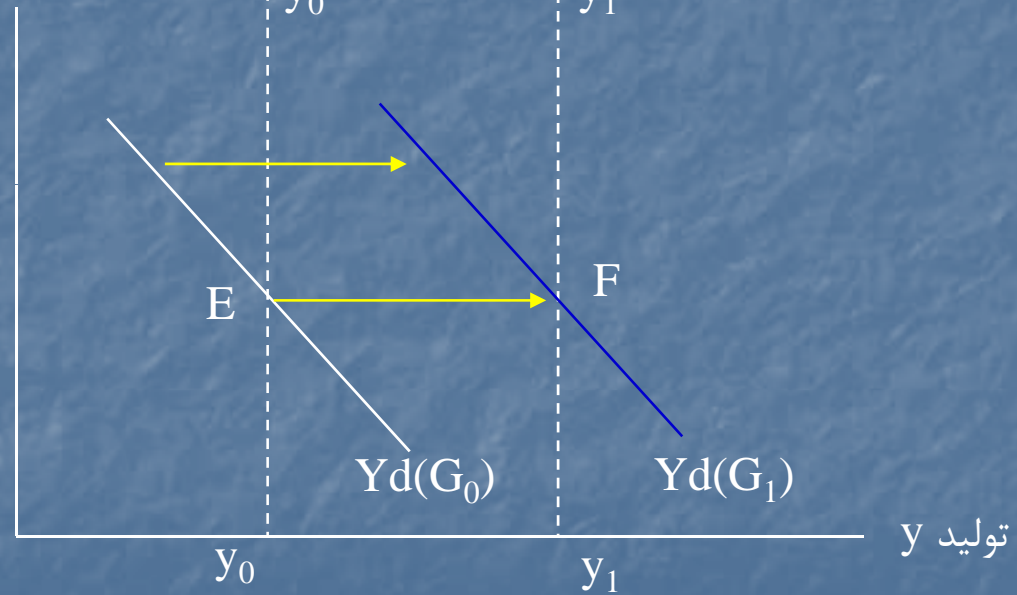
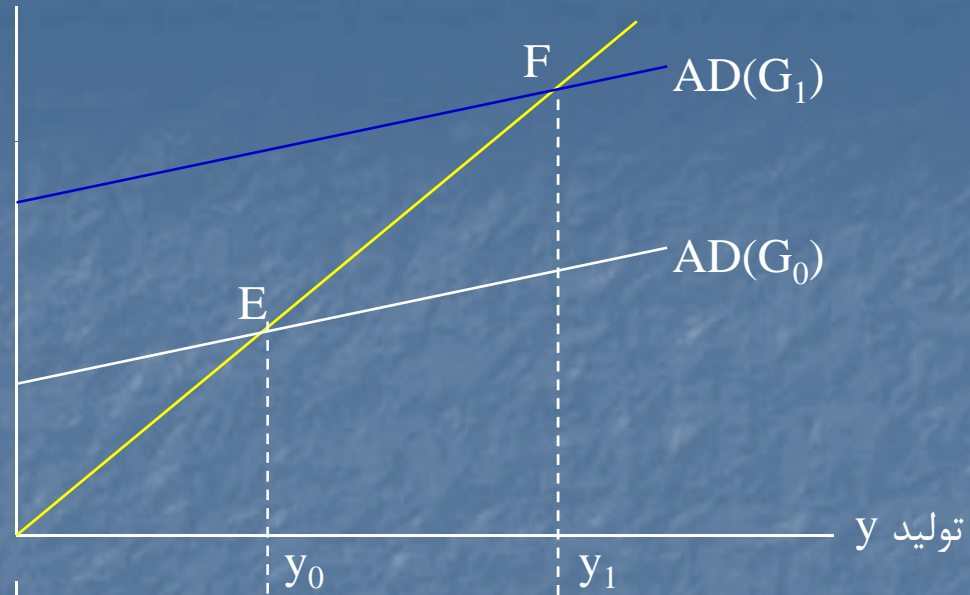
# دلایل تغییر مکان منحنی AD

تغییر در:

مخارج دولت، مالیات

سرمایه‌گذاری مستقل، سیاست‌های پولی

تقاضای کل  
 $AD(C+I+G)$



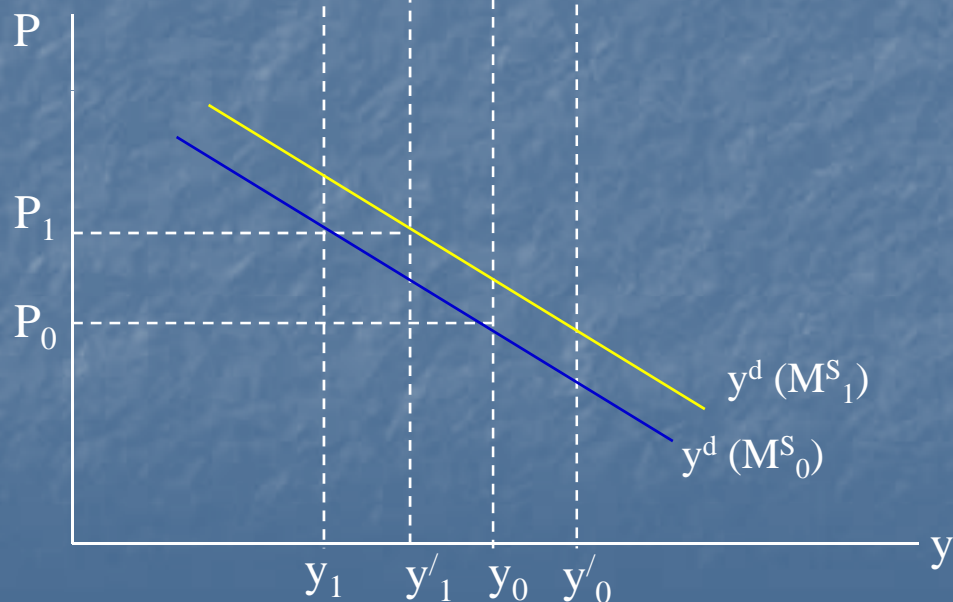
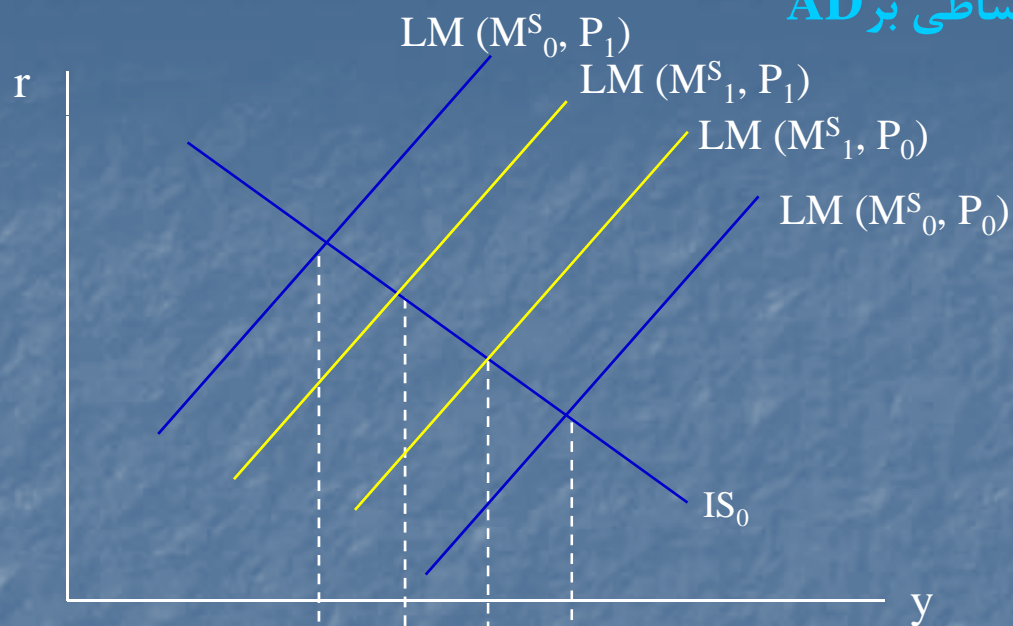
↑ مخارج دولت ← جابجایی  $AD$



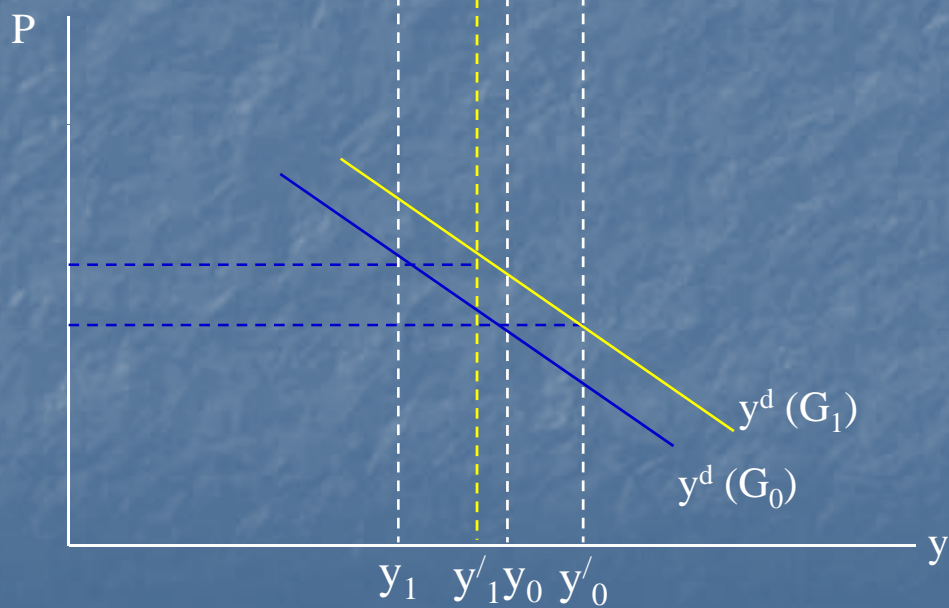
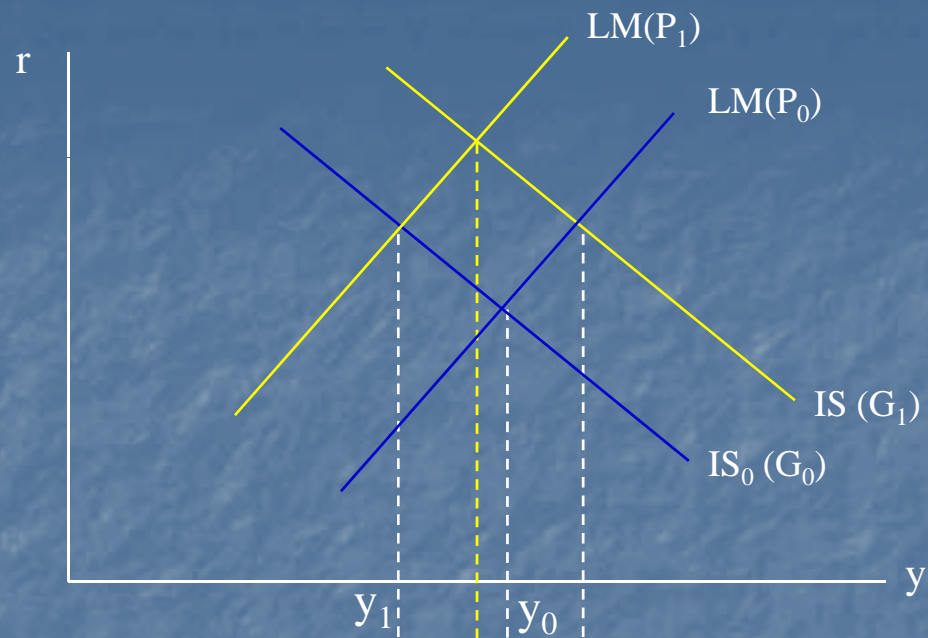
سیاست پولی انبساطی  $\leftarrow M \uparrow \leftarrow LM$  سمت راست  $\leftarrow$   
AD سمت راست

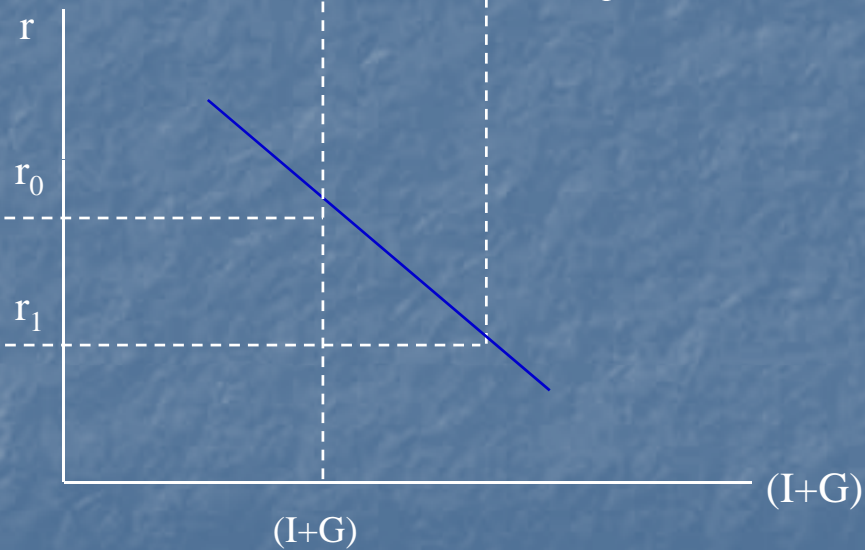
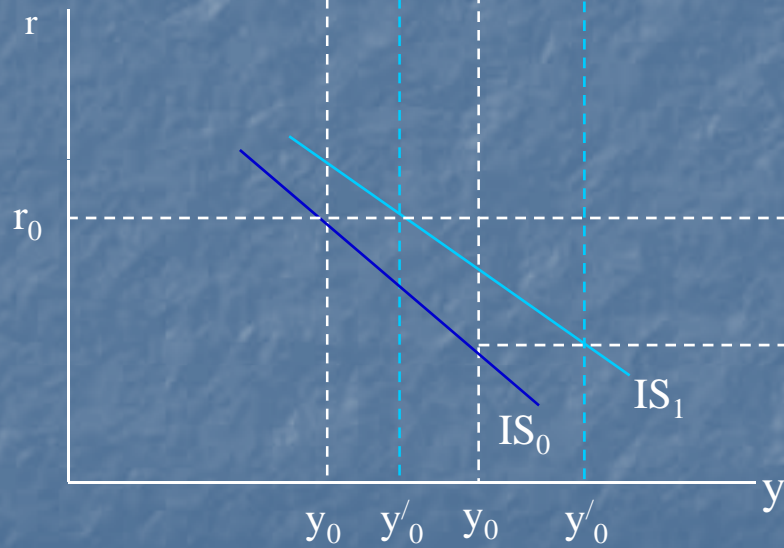
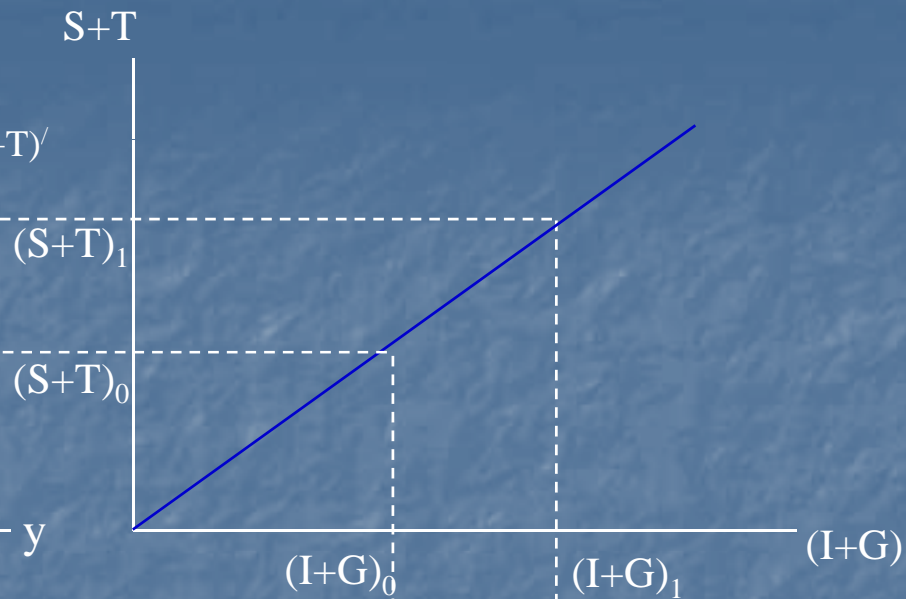
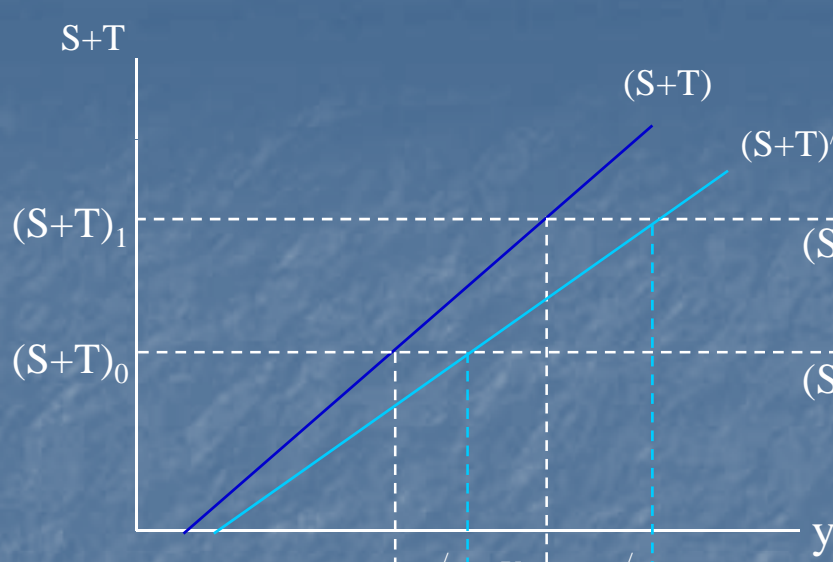
سیاست مالی انبساطی  $\leftarrow G \uparrow$  یا  $T \downarrow \leftarrow IS$  سمت راست  
 $\leftarrow AD$  سمت راست

## اثر سیاست پولی انبساطی بر AD



اثر  $\uparrow G$  بر  $AD$





اثر  $T \downarrow$  بر IS



## عرضه کل

هنگامی که بیکاری زیاد و اقتصاد در سطحی بسیار پایین‌تر از سطح تولید بالقوه فعالیت کند، منحنی  $y_s$  افقی و در شرایط عادی دارای شیب مثبت است ( $\uparrow p < \uparrow$  هزینه)



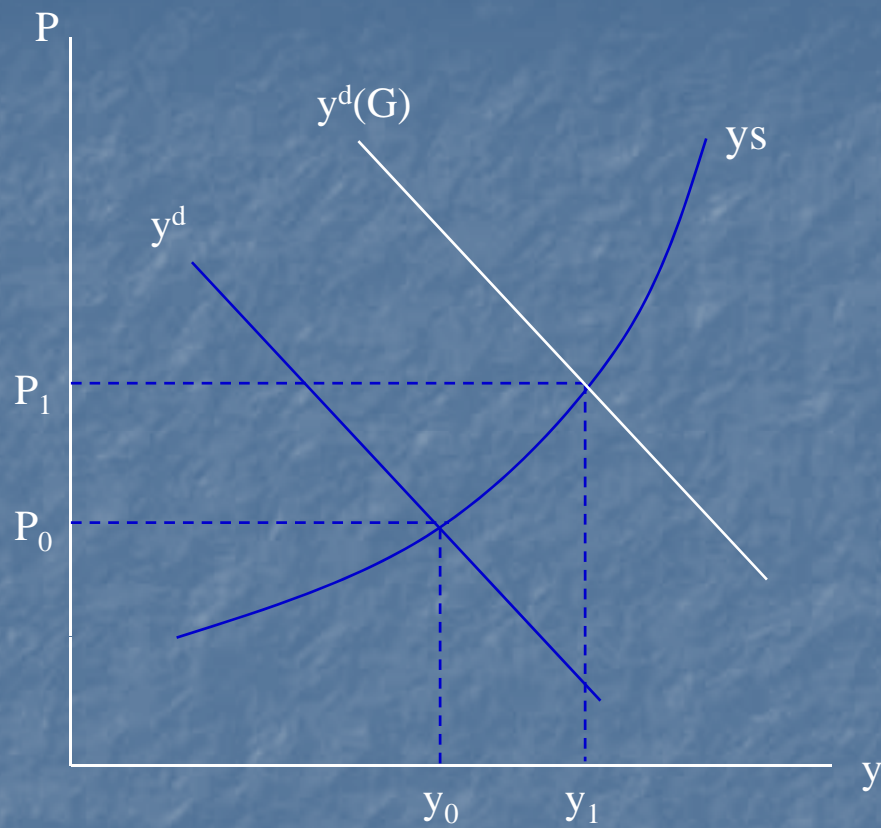
## توجیه شیب مثبت عرضه کل:

\* هزینه تولید\_مزد نیروی کار  $W$

$$\Delta W < \Delta P *$$

\* انعطاف ناپذیری مزد پولی (قراردادها)

\* اطلاعات ناقص (انتظارات  $P$ : گذشته)



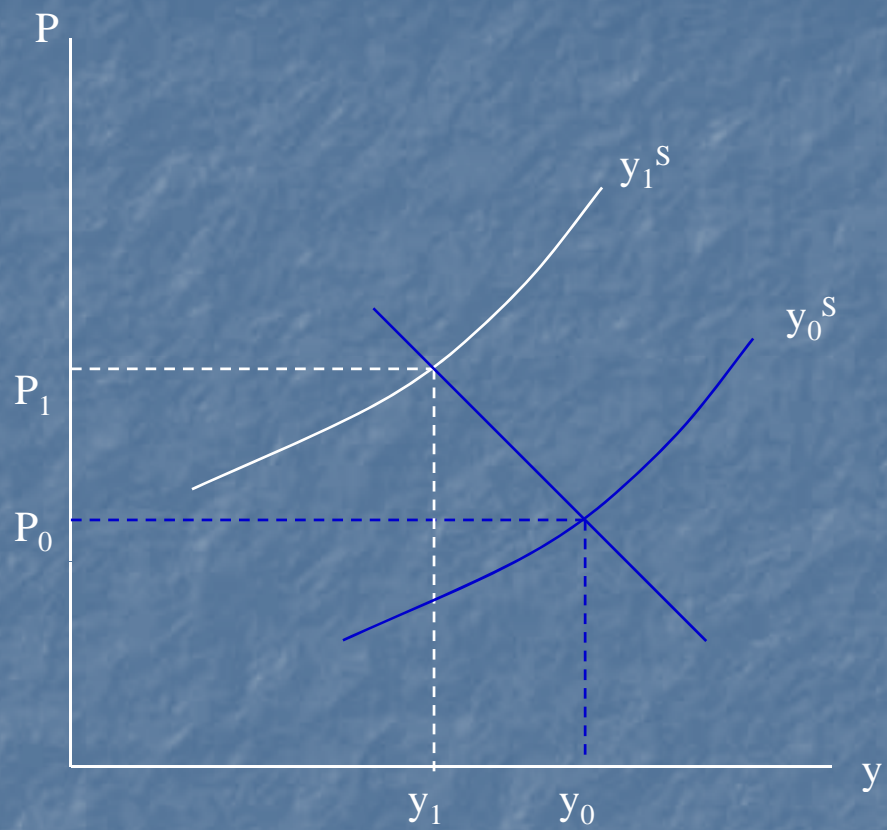
اثر سیاست مالی انبساطی (  $G \uparrow$  یا  $T \downarrow$  )



## دلایل تغییر مکان منحنی عرضه:

\*تغییر در انتظارات تورمی

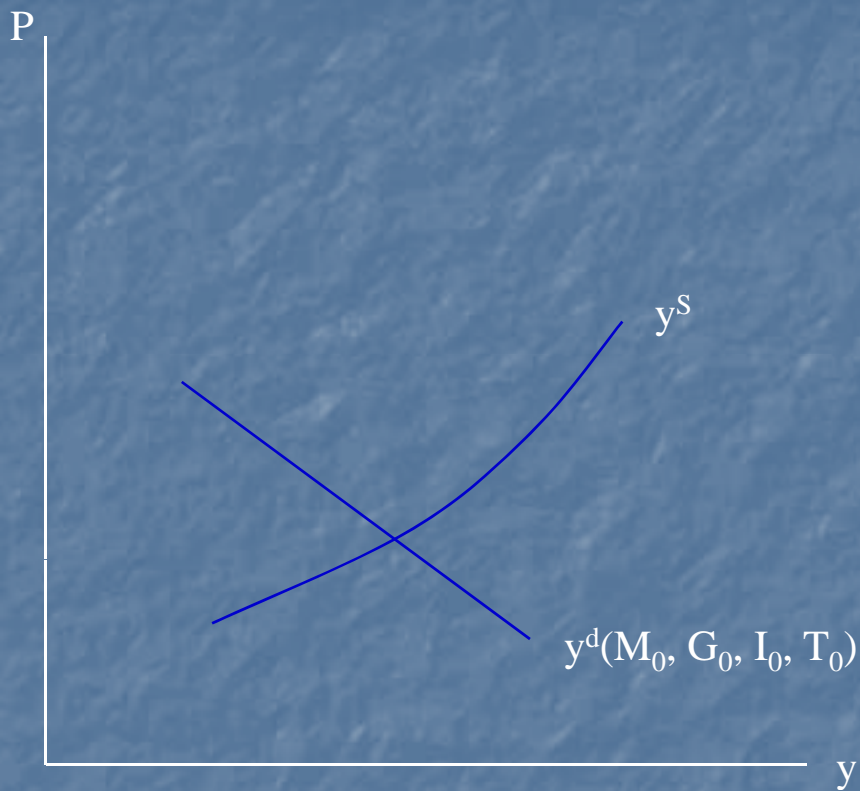
\*تغییرات مستقل در قیمت‌های انرژی و مواد خام (شوک‌های عرضه)



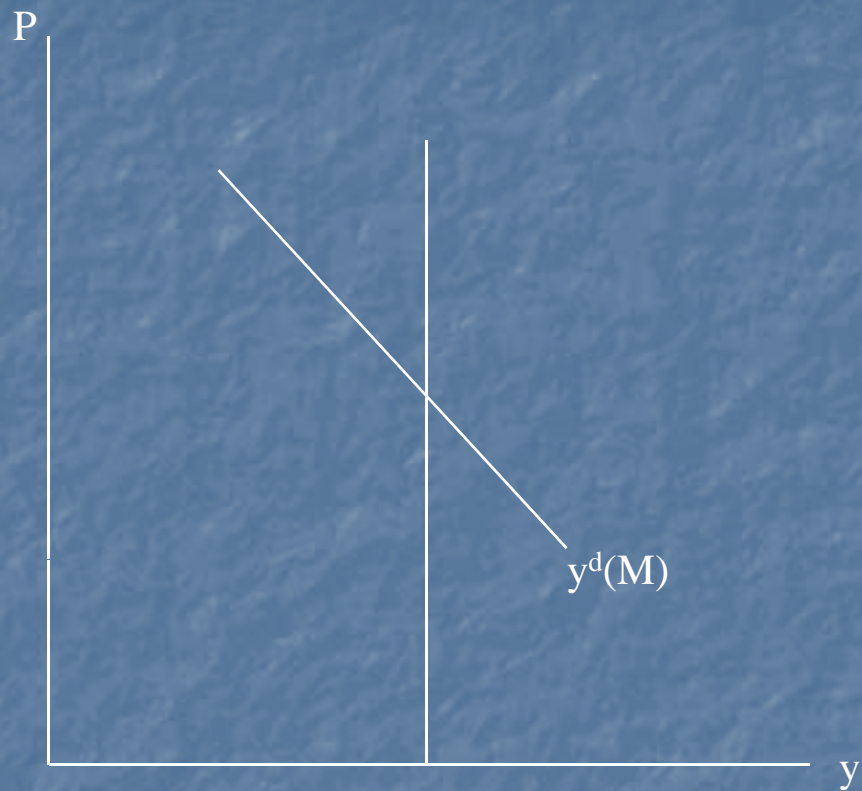
اثر جابجایی منحنی عرضه

## مقایسه کلاسیک‌ها و کینز

نظریه	کلاسیک‌ها	کینز
عرضه کل	عمودی	افقی-صعودی
اشتغال	کامل	ناقص
تقاضای کل	مقدار پول – $P$	$C, I, G, \dots$



کینز



کلاسیک‌ها



فصل نهم

# بیکاری و تورم

هدف کلی:

آشنایی با دو مفهوم بیکاری و تورم و رابطه آنها

## هدف های رفتاری:

- تعریف بیکاری و انواع آن
- ذکر عوامل بوجود آورنده انواع بیکاری و راه حل های رفع آن
- تعریف تورم و انواع آن
- بیان نحوه محاسبه شاخص قیمت مصرف کننده

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{\text{تعداد بیکاران}}{\text{کل نیروی کار}} * 100$$



## هزینه‌های بیکاری:

- اتلاف نیروی انسانی
- افزایش جرایم و اعتیاد
- مشکلات مربوط به فقر

انواع بیکاری	علت	راه کار مقابله
اصطکاکی	یافتن شغل جدید	در دسترس بودن اطلاعات مشاغل
ساختاری	پویایی ترکیب محصولات و مشاغل، عدم امکان تحرک جغرافیایی لازم	تسهیلات - آموزش
ادواری	نوسانات اقتصادی	سیاست‌های تثبیت

## تورم:

افزایش در سطح عمومی قیمت‌ها است.

\* برای محاسبه نرخ تورم از شاخص قیمت مصرف‌کننده (قیمت خرده  
فروشی کالاها و خدماتی که مصرف‌کنندگان مصرف می‌کنند) استفاده  
می‌شود.

## نرخ تورم:

به عنوان درصدی از تغییر در شاخص قیمت‌ها در یک دوره معین محاسبه می‌شود.

$$\text{نرخ تورم} = \frac{Ip^0 - Ip^1}{Ip^0}$$

0: سال پایه

1: سال مورد نظر



## هزینه‌های تورم

- 1- توزیع درآمد
- 2- عدم کارایی ← ایجاد اختلال در تخصیص منابع
- 3- فشارهای اجتماعی

## فصل دهم

# تورم، بیکاری و کینز

## هدف کلی:

آشنایی با تورم و بیکاری از دیدگاه پیروان کینز

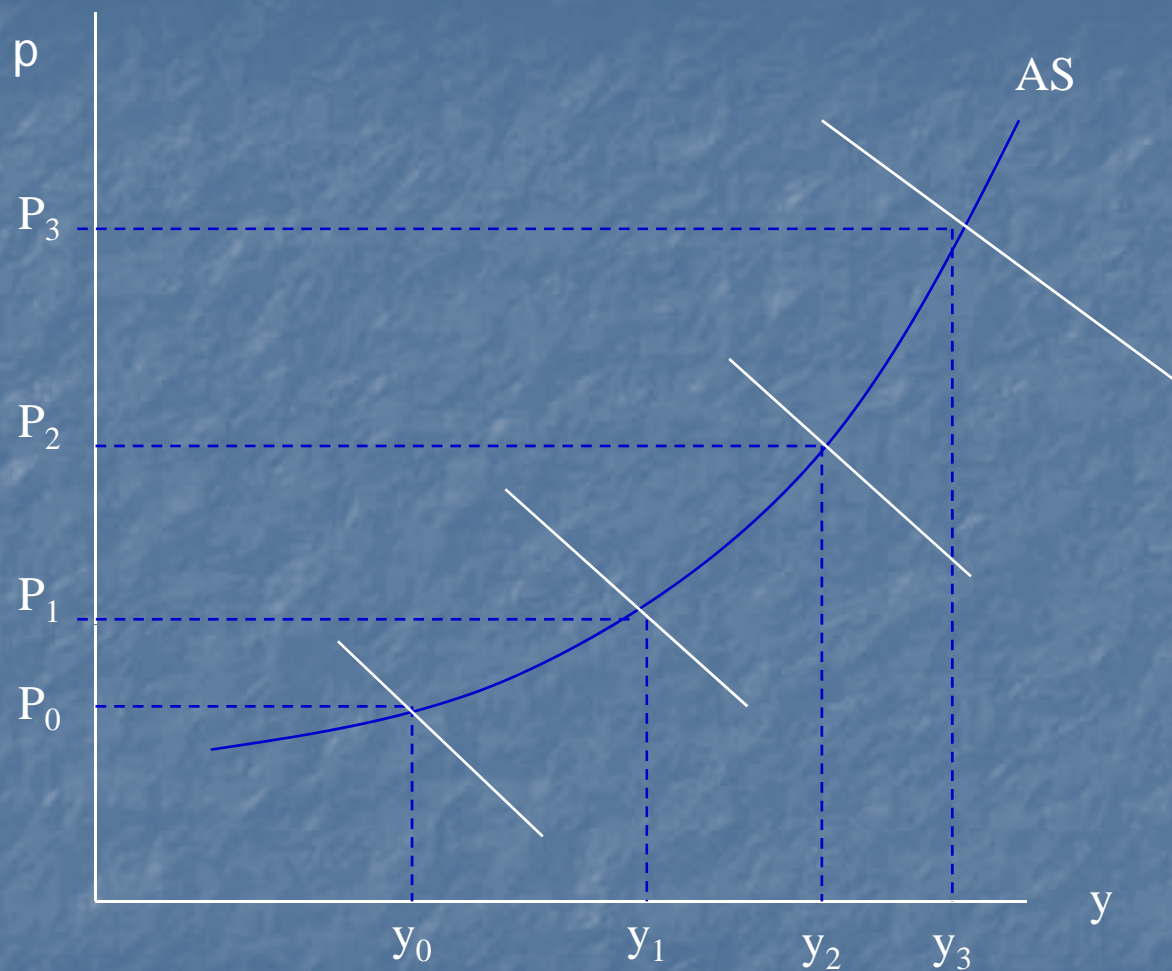
## هدف های رفتاری:

- تجزیه و تحلیل عوامل بوجود آورنده تورم در نظریه کینز
- تعریف رابطه بین بیکاری و تورم در نظام کینزی
- تشریح منحنی فیلپس و رسم آن
- تعریف تورم رکودی



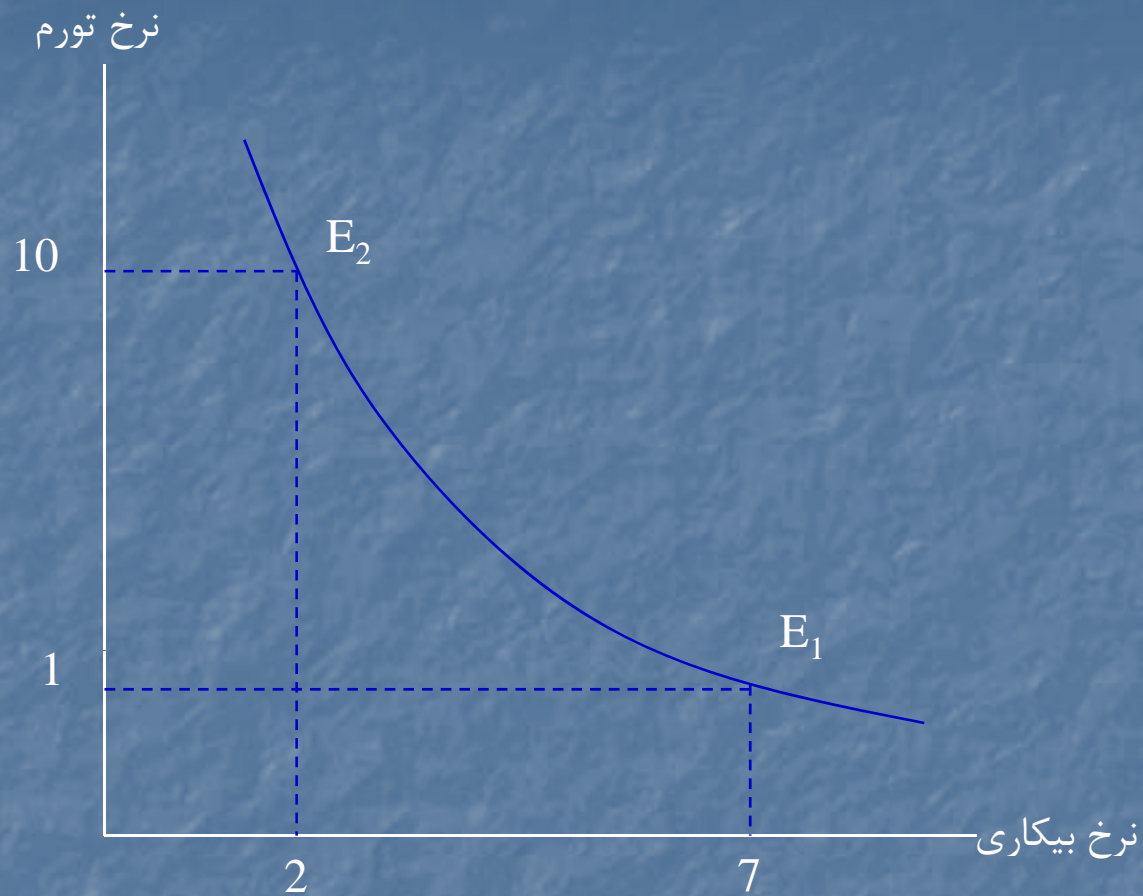
تغییر مکان منحنی‌های عرضه کل و تقاضای کل باعث تغییر سطح  
عمومی قیمت‌ها و تولید کل (سطح اشتغال و بیکاری) می‌شود.

## تغییر مکان منحنی AD



نتیجه:  $\uparrow$  تولید و اشتغال و رشد سریعتر  $P$

- رابطه معکوس بین تورم و بیکاری در الگوی کینزی با فرض ثابت بودن منحنی عرضه کل نمایان می شود .
- تضاد دو هدف تثبیت قیمت ها و اشتغال



منحنی فیلیپس

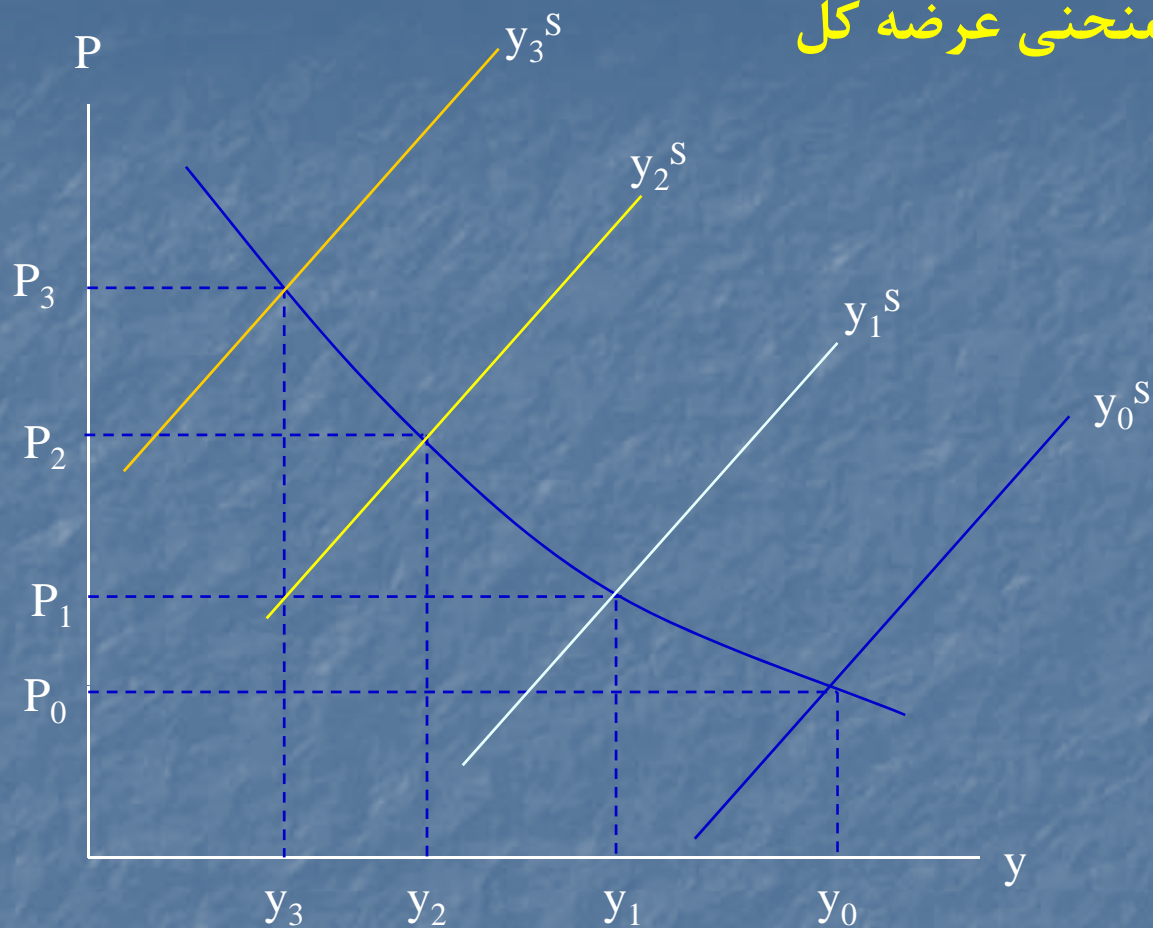




## عرضه کل، بیکاری و تورم

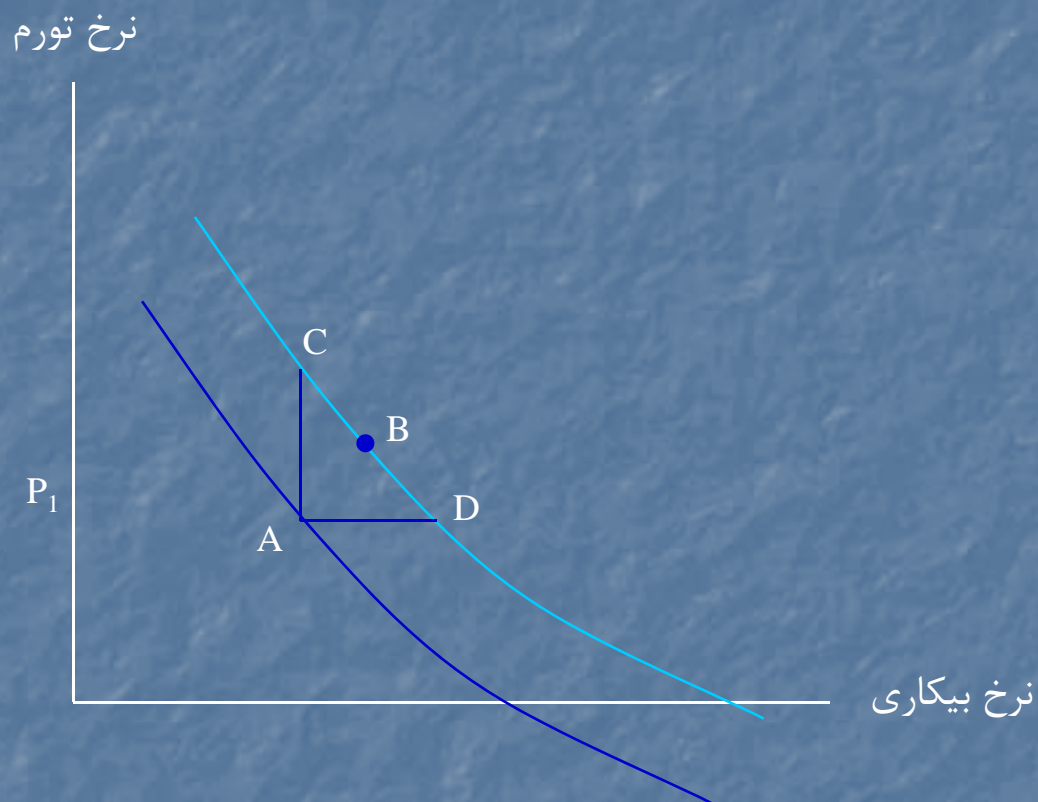
فرض می‌شود منحنی تقاضای کل ثابت میماند و در اثر افزایش قیمت نفت  
(شوگ عرضه) منحنی عرضه کل به سمت چپ حرکت می‌کند .

## جابجایی منحنی عرضه کل



نتیجه:  $\uparrow$  قیمت و بیکاری و  $\downarrow$  تولید

## جابجایی منحنی فیلیپس



جابجایی منحنی عرضه ← تغییر در انتظارات کارگران ← جابجایی منحنی فیلیپس



نقطه اولیه : A

پس از جابجایی عرضه کل : B

بیکاری - سیاست انبساطی - (C)

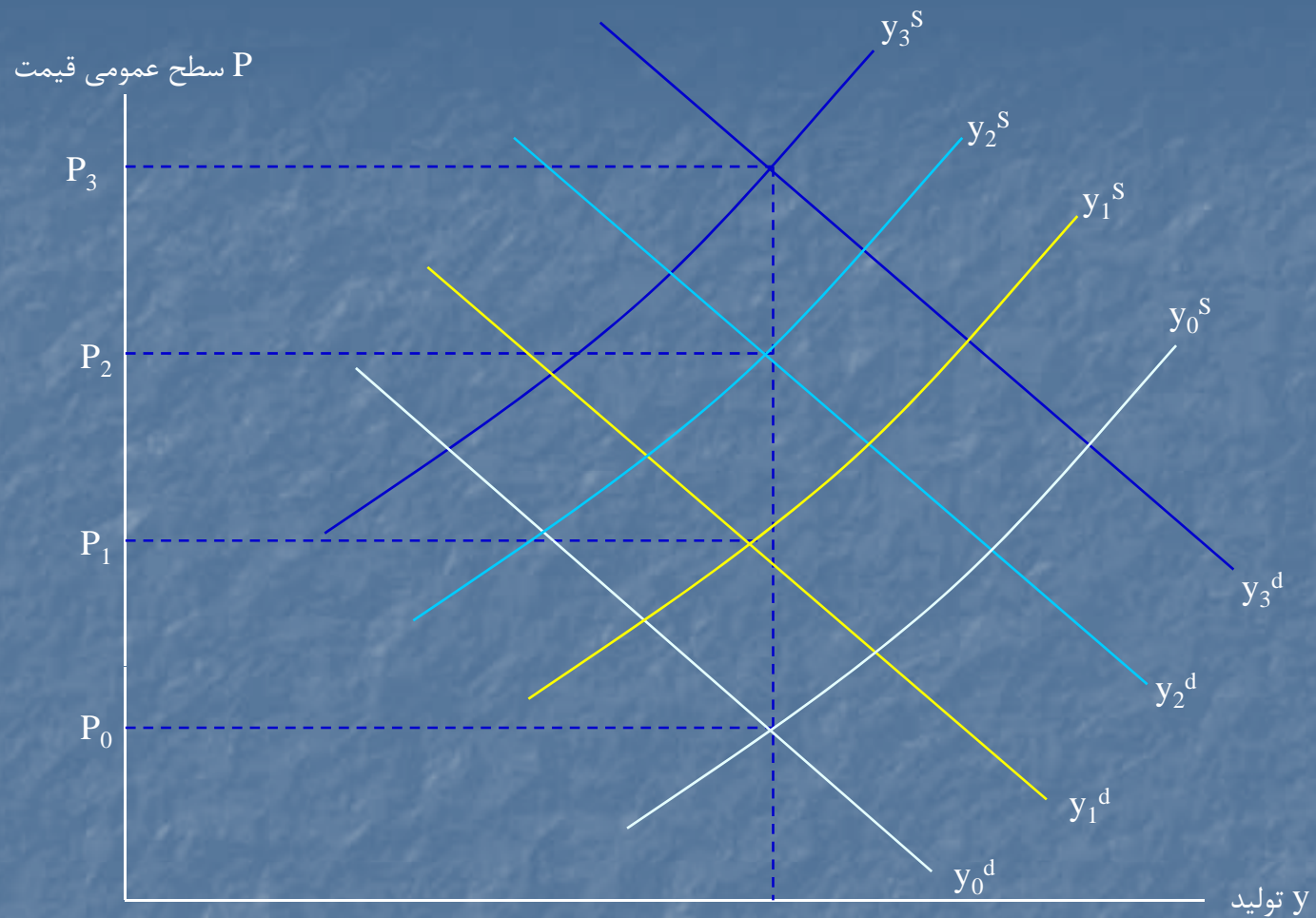
تورم - سیاست انقباضی - (D)

سیاستگذاران



خنثی کردن اثر نامناسب شوک عرضه

اجرای سیاست‌های انبساطی با هدف حفظ سطح تولید و اشتغال



تغییر مکان منحنی تقاضا به منظور خنثی کردن اثر تغییر مکان منحنی عرضه بر سطح تولید

دو نتیجه مهم

جابجایی AD ← حرکت روی منحنی فیلیپس

جابجایی AS ← جابجایی منحنی فیلیپس



## فصل یازدهم

# ضد انقلاب پول گرایان و اقتصاد نئو کلاسیک

## هدف کلی:

✓ آشنایی با نظریات پول‌گرایان و نئوکلاسیک‌ها

✓ مقایسه نظریات چهار مکتب کینز، کلاسیک،  
پولیون و نئوکلاسیک

## هدف های رفتاری:

- بیان و تشریح مرکز ثقل نظریات پول گرایان
- توضیح منحنی عرضه کل پول گرایان و رسم آن
- بیان دلایل پول گرایان برای عدم مداخله دولت در اقتصاد
- مقایسه نظریه پول گرایان و کینزین ها در مورد سیاست مالی
- بیان نظریه کلاسیکهای جدید و مقایسه آن با نظریات پول گرایان و کینزینها
- نقش سیاستهای پولی و مالی در الگوی کلاسیکهای جدید

## مرکز ثقل نظریات پول گرایان

1- تاکید بر ویژگی‌های خود متعادل کننده اقتصاد در بلندمدت

2-M عامل مهمی در تعیین GNP پولی

3- عدم مداخله دولت در اقتصاد



## نظر فریدمن:

بدون دخالت دولت یک نظام خصوصی می‌تواند در بلندمدت بهترین شرایط را برای پیشرفت اقتصادی به وجود آورد و به سمت نرخ‌های طبیعی تولید و بیکاری حرکت کند.

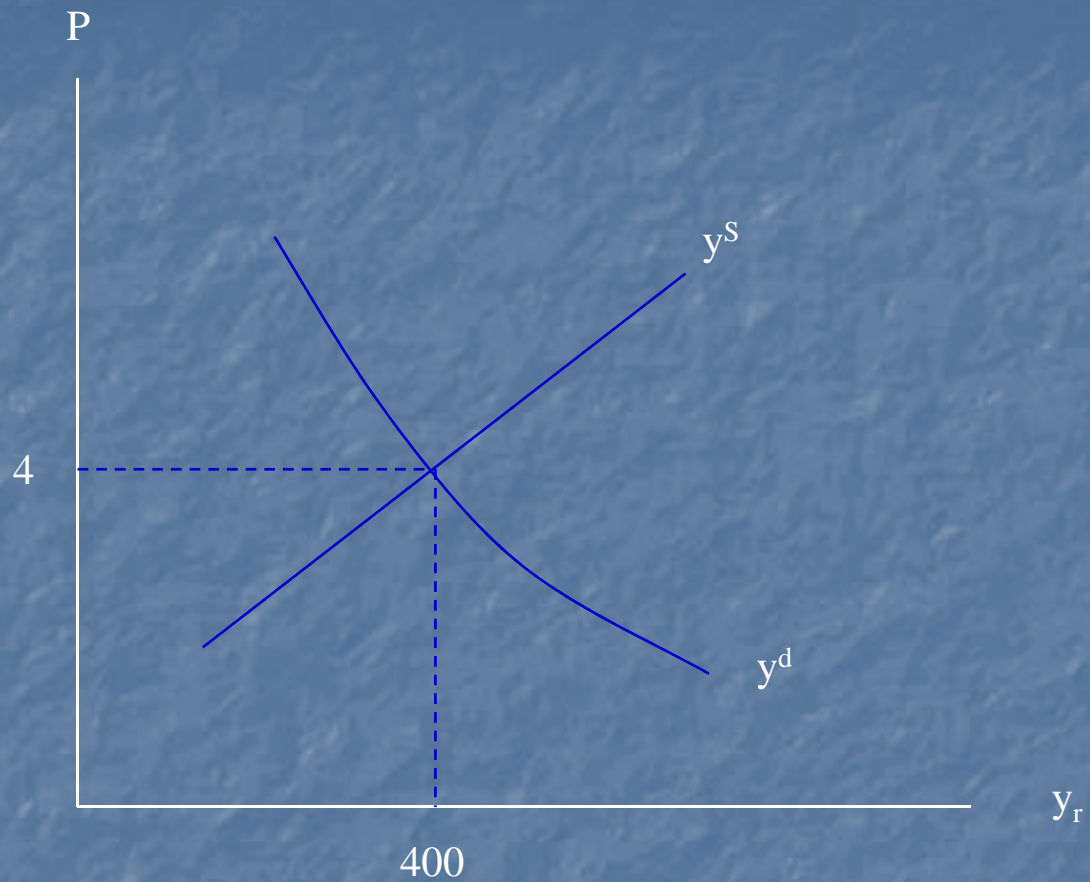
## M و GNP

$$MV = py = \text{GNP پولی}$$

$V$  ثابت نیست اما نقش بسیار کوچکی در توضیح تغییرات کوتاه مدت در فعالیتهای اقتصادی دارد.

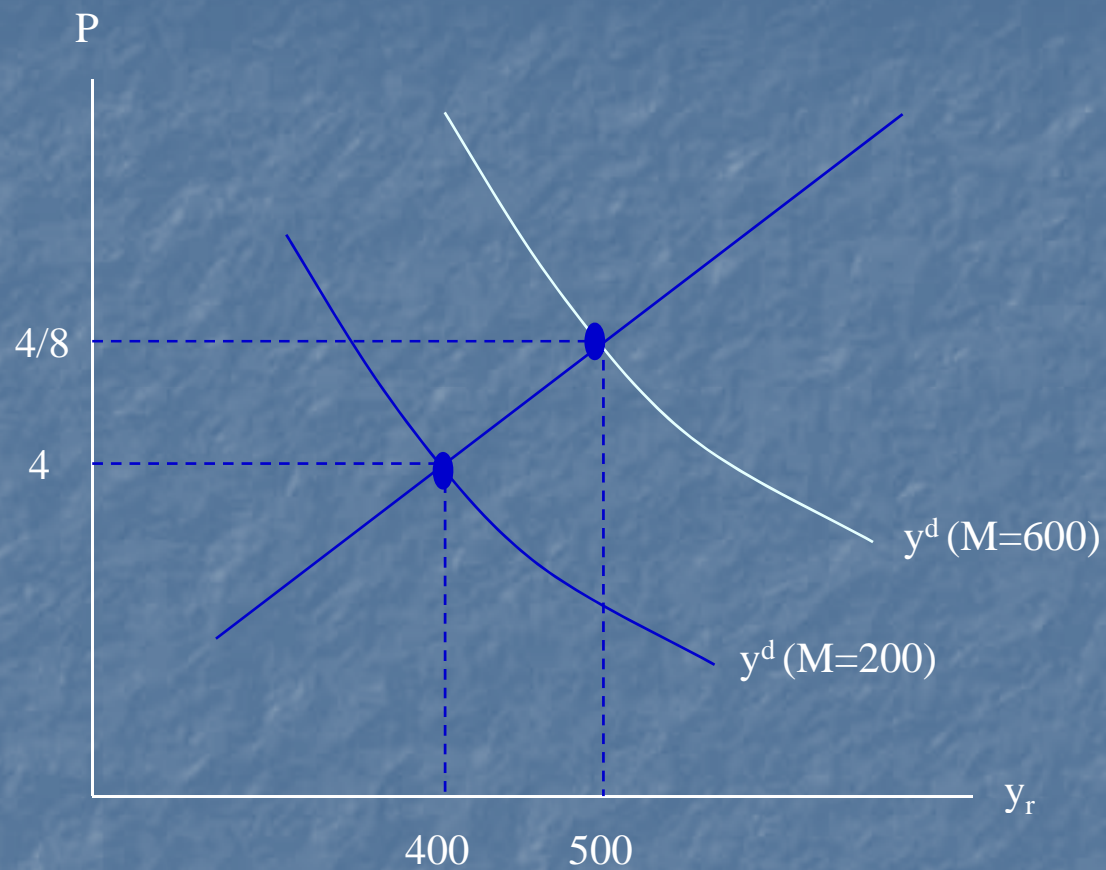
پول گرایان معتقدند تغییر در  $M$  سطح عمومی قیمت‌ها و تولید حقیقی ( $y_r$ ) در کوتاه‌مدت را تغییر می‌دهد.

افزایش  $M$  موجب افزایش متناسب در  $GNP$  پولی می‌شود.



الگوی پول گرایان





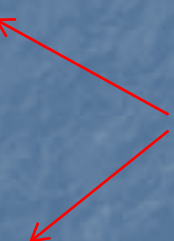
اثر افزایش عرضه پول

# شیب عرضه کل و پول‌گرایان

✓ مثبت است.

✓ با افزایش  $p$  در کوتاه مدت مزد پولی به همان نسبت افزایش نمی‌یابد.

دلایل مشابه پیروان کینز



در قراردادهای کاری  $\Delta w$  مجاز نیست در کوتاه مدت

برای آگاهی از  $p \uparrow$  زمان لازم و انتظارات براساس  $p$  گذشته

# نرخ‌های طبیعی تولید و اشتغال

- اثر سیاست‌های پولی انبساطی موقتی است.

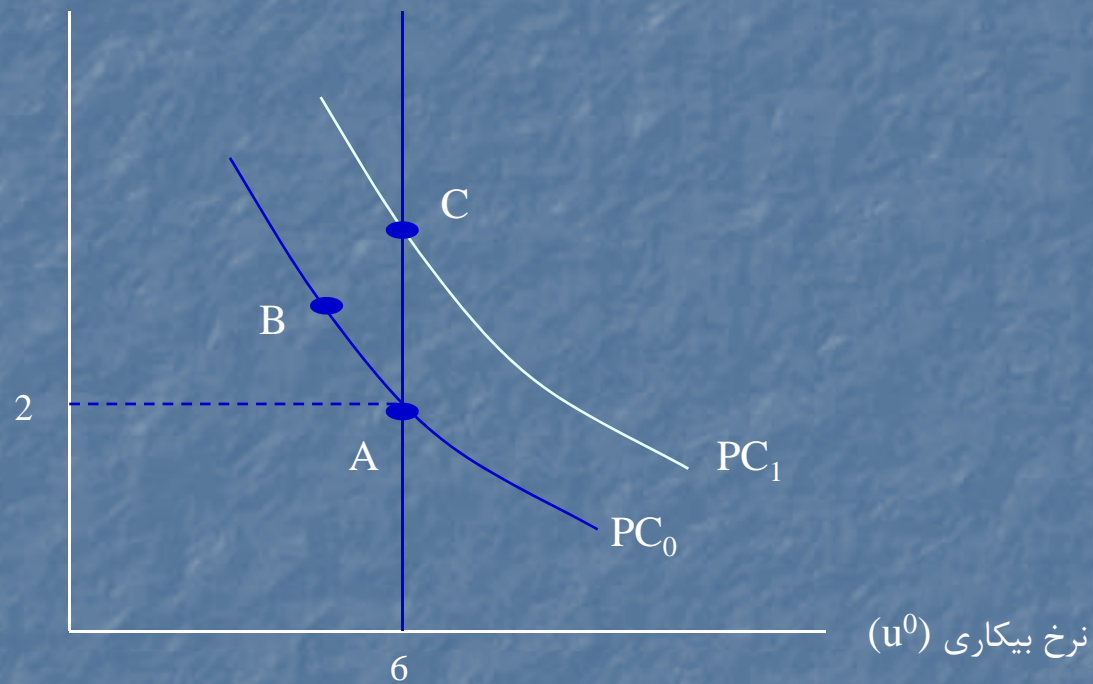
- تولید و اشتغال در بلندمدت به سمت نرخ‌های طبیعی خود حرکت خواهند کرد.

- بستگی به عوامل حقیقی موثر بر عرضه دارند .



(موجودی سرمایه، اندازه نیروی کار، سطح تکنولوژی)

نرخ تورم ( $P^0$ )



منحنی فیلیپس پولگرایان



# اثرات افزایش نرخ رشد پول

- نقطه A ← وضعیت اولیه اقتصاد  $(y^0 = 3\%, M^0 = 5\%, p^0 = 2\%, u^0 = 6\%)$

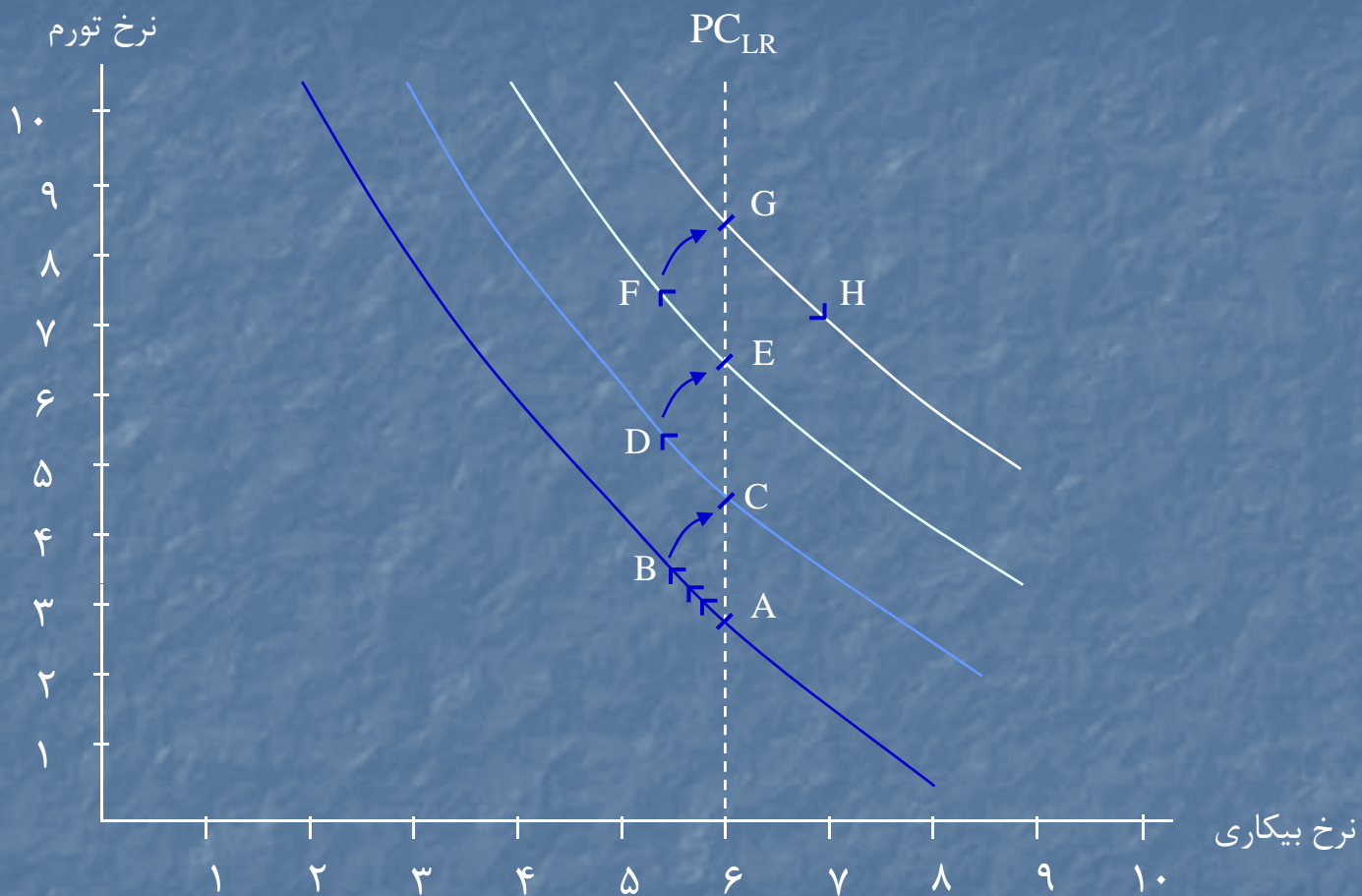
نقطه B کوتاه مدت

$\downarrow u^0, \uparrow y^0, \uparrow p^0 \leftarrow 7\% \leftarrow \uparrow M^0 -$

بلندمدت ← انتظارات کارگران ←  
جابجایی منحنی فیلیپس ← نقطه C

## نتیجه‌گیری سیاستی پول گرایان

اگر سیاست‌گذاران بر  $\downarrow$  نرخ طبیعی بیکاری پافشاری کنند، باید  $M^{\circ} \uparrow \leftarrow$  از نقطه C به D حرکت صورت می‌گیرد  $\leftarrow$  پیش‌بینی نرخ‌های تورم بالاتر  $\leftarrow u^{\circ} =$  نرخ طبیعی بیکاری و نقطه E ...  $\leftarrow$  مارپیچ تورمی



منحنی فیلیپس پول گرایان و مارپیچ تورمی

## پول گرایان و سیاست‌ها

- مخالف دخالت دولت، در مقایسه با کینز نگرش بلندمدت‌تر دارند.
- عرضه پول مهم‌ترین عامل در تعیین  $GNP$  است ( $MV = py$ ).
- دخالت دولت در خصوص کنترل عرضه پول
- تورم همواره یک پدیده پولی است.
- قاعده نرخ رشد ثابت حجم پول موجب رشد باثبات در فعالیت‌های اقتصادی خواهد شد .
- سیاست مالی فاقد کارایی است و موجب بی‌ثباتی سیاست پولی می‌شود.
- قاعده تعادل بودجه برای جلوگیری از رشد مخارج دولت.



# اقتصاد نئوکلاسیک

✓ پایه گذار: رابرت لوکاس

■ منتقدین: کینزین ها و پول گرایان

# بازار کار

فروض:

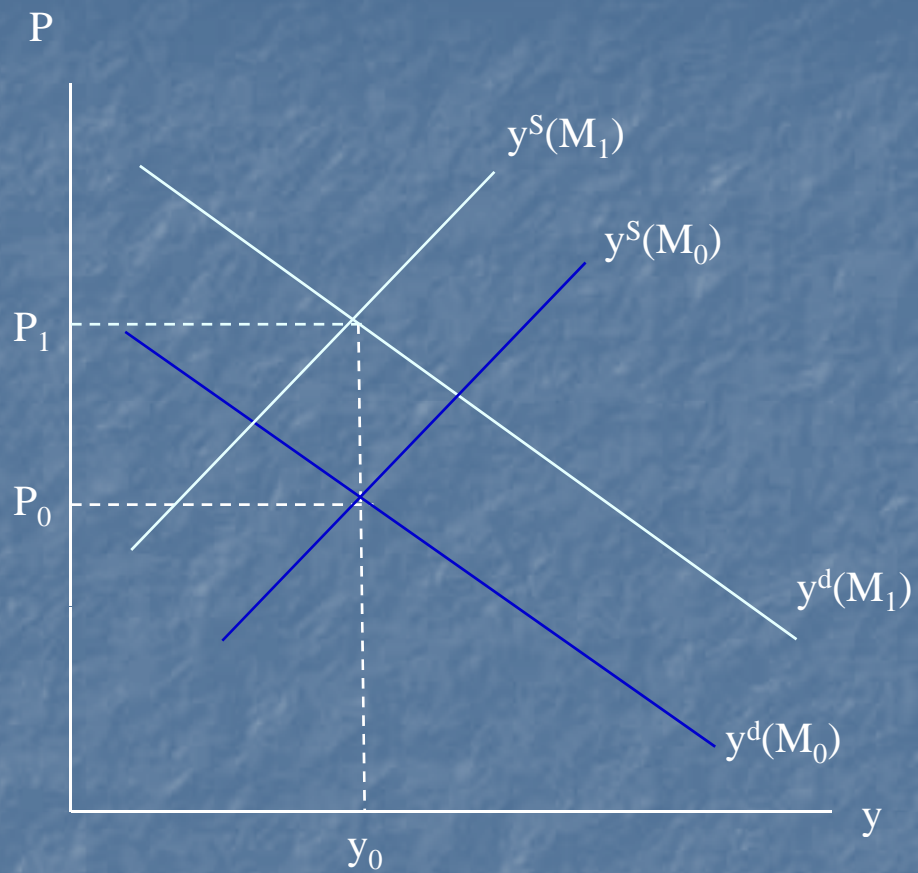
1- انعطاف پذیری مزد پولی

2- انتظارات منطقی، استفاده هوشمندانه از اطلاعات در دسترس

انتظارات منطقی و سیاست اقتصادی:

تغییر  $M$  پیش‌بینی شده:

- موجب جابجایی تقاضای کل می‌شود  $\leftarrow$  بر تولید و اشتغال بی‌اثر
- انتظارات منطقی کارگران درباره  $p$  در آینده موجب تغییر  $w, C$  و جابجایی عرضه کل می‌شود.



اثر سیاست پیش‌بینی شده

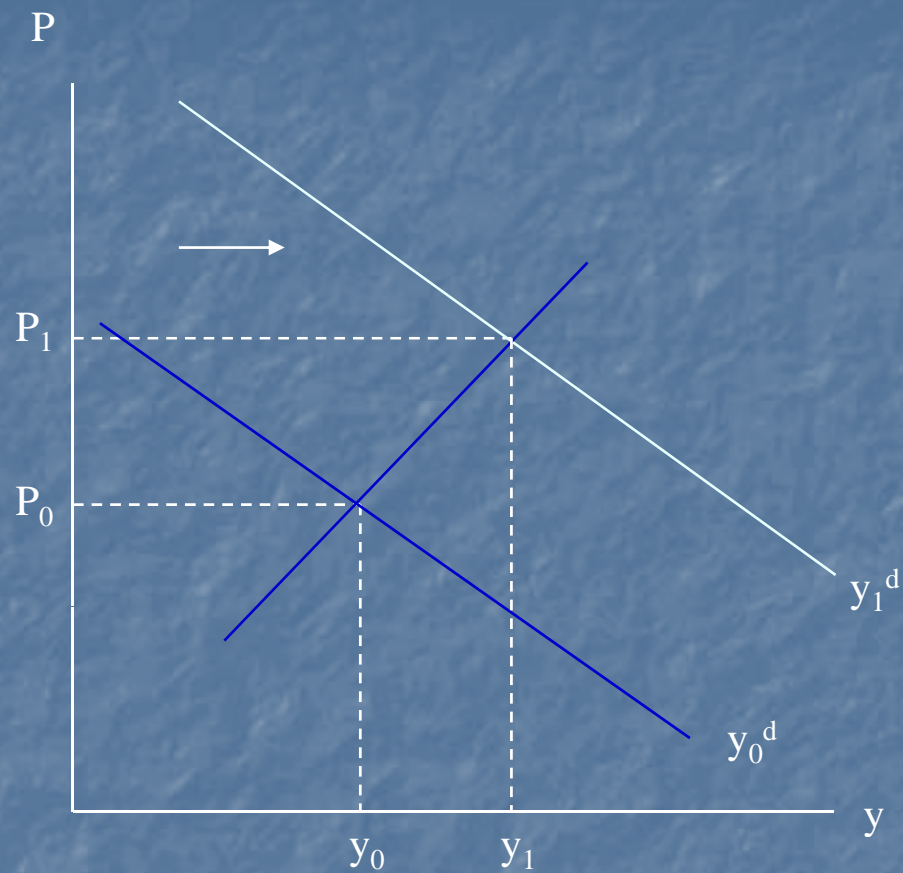


تغیر  $M$  پیش‌بینی نشده:

✓ موجب جابجایی تقاضای کل می‌شود.

✓  $p, y$  هر دو تحت تاثیر قرار می‌گیرند (مانند الگوی پیروان کینز

و پول گرایان)



اثر سیاست پیش‌بینی نشده

## تجویز سیاست اقتصادی:

- عدم مداخله دولت
- کاهش یا به صفر رساندن نرخ تورم
- ثابت بودن نرخ رشد  $M$
- متعادل بودن بودجه دولت در یک دوره تجاری (حمایت از قواعد غیر مداخله‌گرانه برای سیاست‌های پولی و مالی)

## انتقادات:

در نظر نگرفتن هزینه جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات

✓ عدم آگاهی از نحوه عملکرد اقتصاد

✓ قراردادهای کاری و عدم امکان تعدیل سریع مزدها



مقایسه چهار الگوی کلاسیک، کنیز، پول‌گرایان و کلاسیک‌های جدید:

✓ فرضیات متفاوت درباره بازار کار است .

✓ تقاضای کل:

\*کلاسیک‌ها و پول‌گرایان  $M$ : مهم‌ترین عامل تعیین کننده  $y_d$ .

\*کلاسیک‌های جدید و کنیز: متغیرهای پولی و غیر پولی.

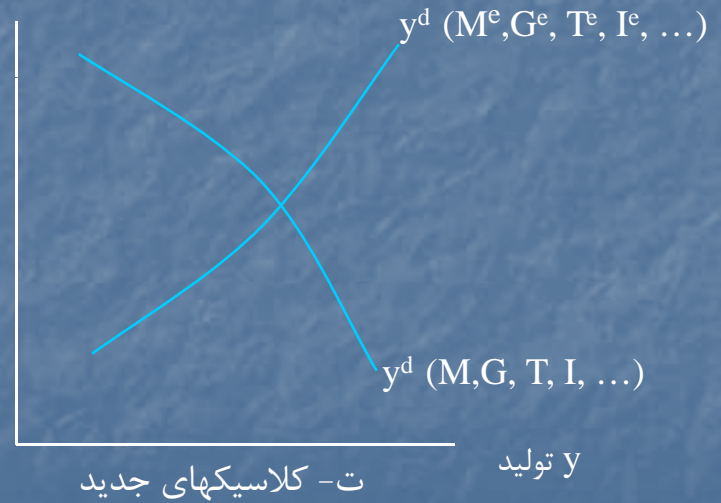
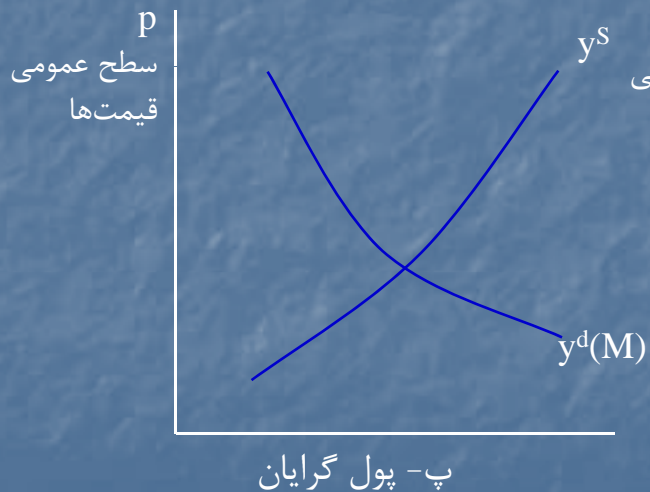
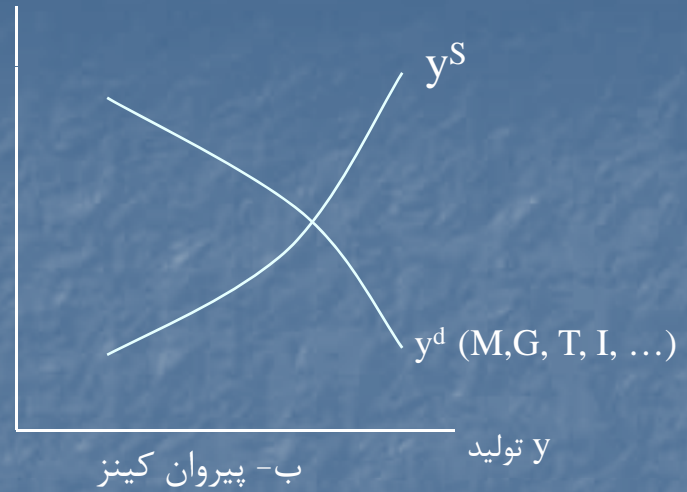
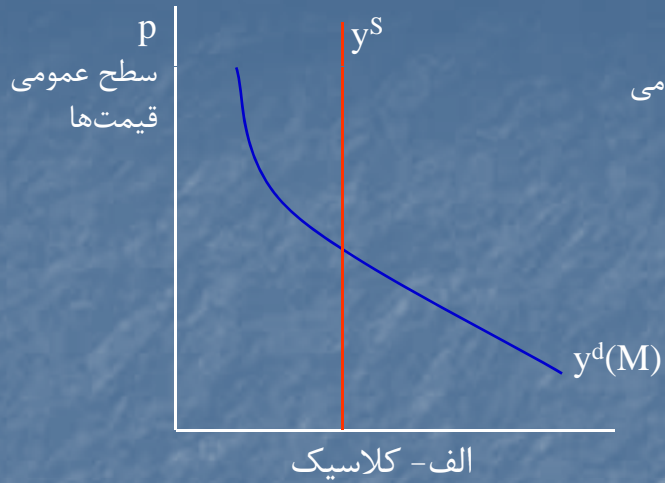
✓ عرضه کل

\* عمودی - کلاسیک

پیروان کینز و پول گرایان

\* شیب

کلاسیک‌های جدید (انتظارات)



منحنی‌های عرضه و تقاضا، کار با اساس چهار الگوی مورد بحث

سیاست کلی	سیاست پولی	سیاست مالی	
پیروان کینز	مداخله گر-سیاست گزار نه براساس قواعد	$\Delta p$ و $\Delta y$ در کوتاه مدت	$\Delta p$ و $\Delta y$
پول گرایان	عدم مداخله گر-سیاست براساس قواعد نه برپایه انتخاب سیاست گزار	$\Delta p$ و $\Delta y$ در کوتاه مدت	اثر اندک بر $p$ و $y$
کلاسیک های جدید	عدم مداخله گر- براساس قواعد و نه انتخاب سیاست گزار	اغییرات غیر قابل پیش بینی $M \leftarrow \Delta p$ و $\Delta y$ در کوتاه مدت، تغییرات قابل پیش بینی $M \leftarrow \Delta p$	تغییرات غیر قابل پیش بینی در $T \leftarrow \Delta p$ و $\Delta y$ ، تغییرات قابل پیش بینی $\Delta p \leftarrow$
کلاسیک ها	عدم مداخله گر- براساس قواعد نه انتخاب سیاست گزار	$\Delta p$	اثر اندک بر $p$ و $y$

نتیجه گیریهای سیاستی چهار الگوی اصلی اقتصاد کلان



## فصل دوازدهم

# سیاست اقتصادی – سیاست پولی

هدف کلی:

درک اثرات سیاست پولی

## هدف های رفتاری:

- ذکر هدفهای سیاست اقتصاد کلان
- تعریف انواع سیاستهای پولی و ذکر ابزار آن
- بررسی اثر انواع سیاستهای پولی بر متغیرهای هدف
- نقد و بررسی استراتژیهای هدف قراردادن عرضه پول و نرخ بهره

سیاست پولی

```
graph LR; A[سیاست پولی] --> B[انبساطی]; A --> C[انقباضی];
```

انبساطی

انقباضی

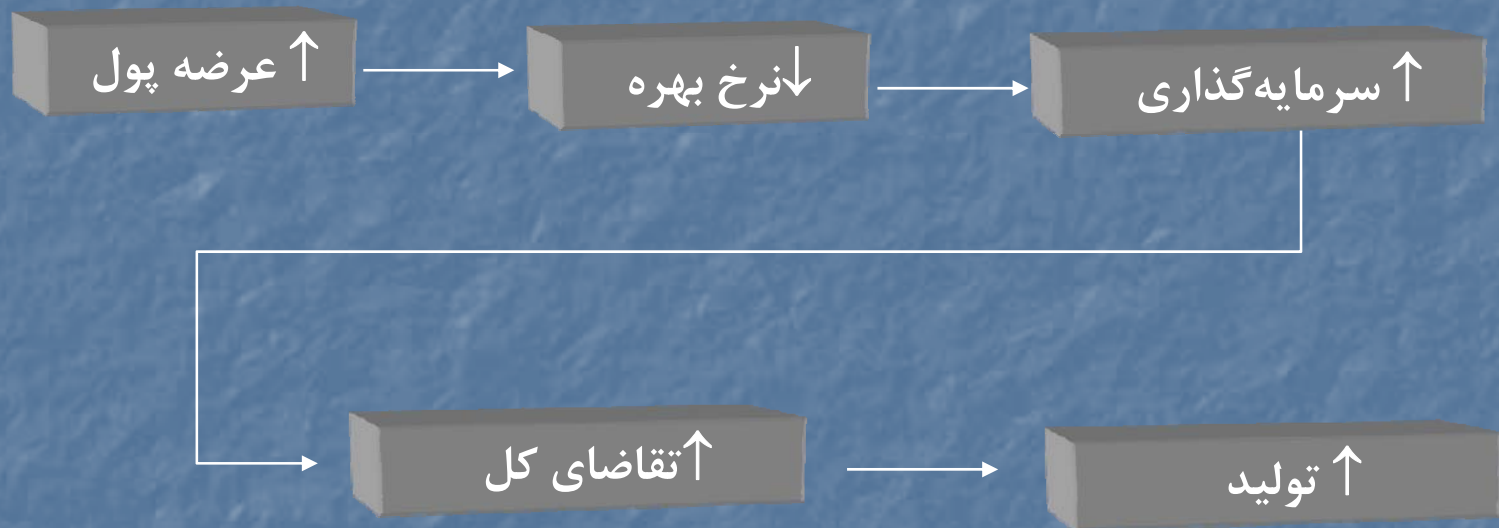
تقاضای کل را از طریق  $M$   
تحت تاثیر قرار می دهد.

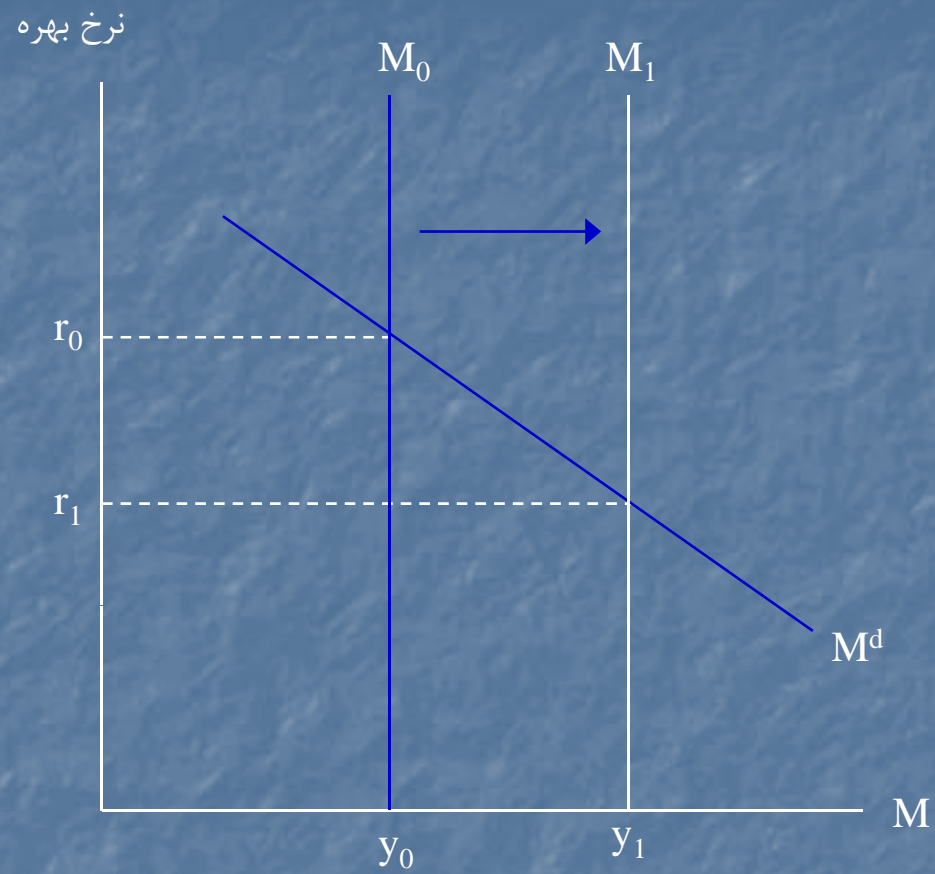


## سیاست پولی انبساطی:

- کاهش نرخ ذخیره قانونی
- کاهش نرخ تنزیل مجدد
- عملیات بازار باز (خرید اوراق توسط بانک مرکزی)

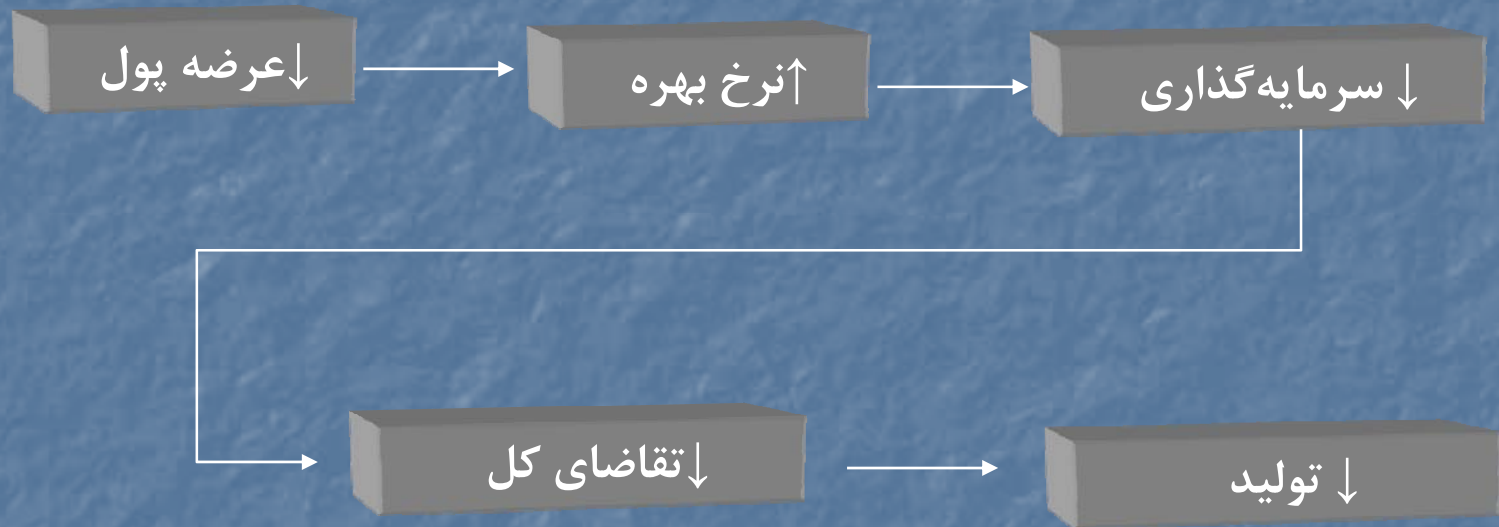
# اثر سیاست پولی انبساطی: نظریه پیروان کینز



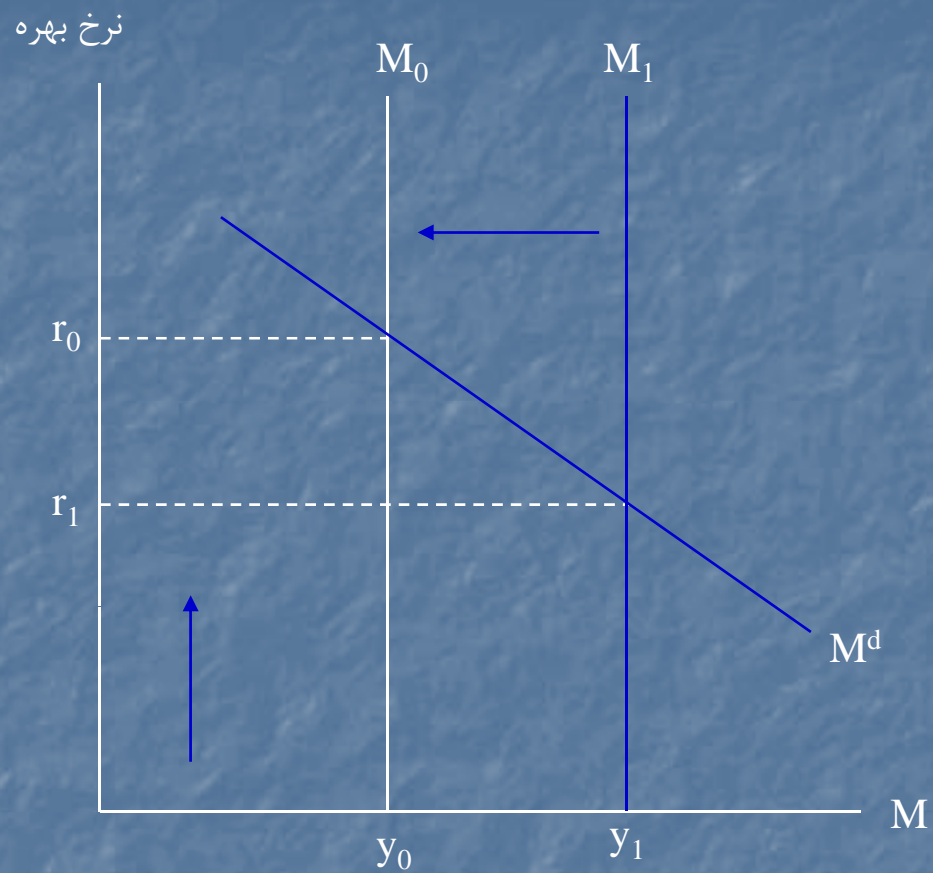


اثر افزایش عرضه پول بر نرخ بهره

## اثر سیاست پولی انقباضی: نظریه پیروان کینز

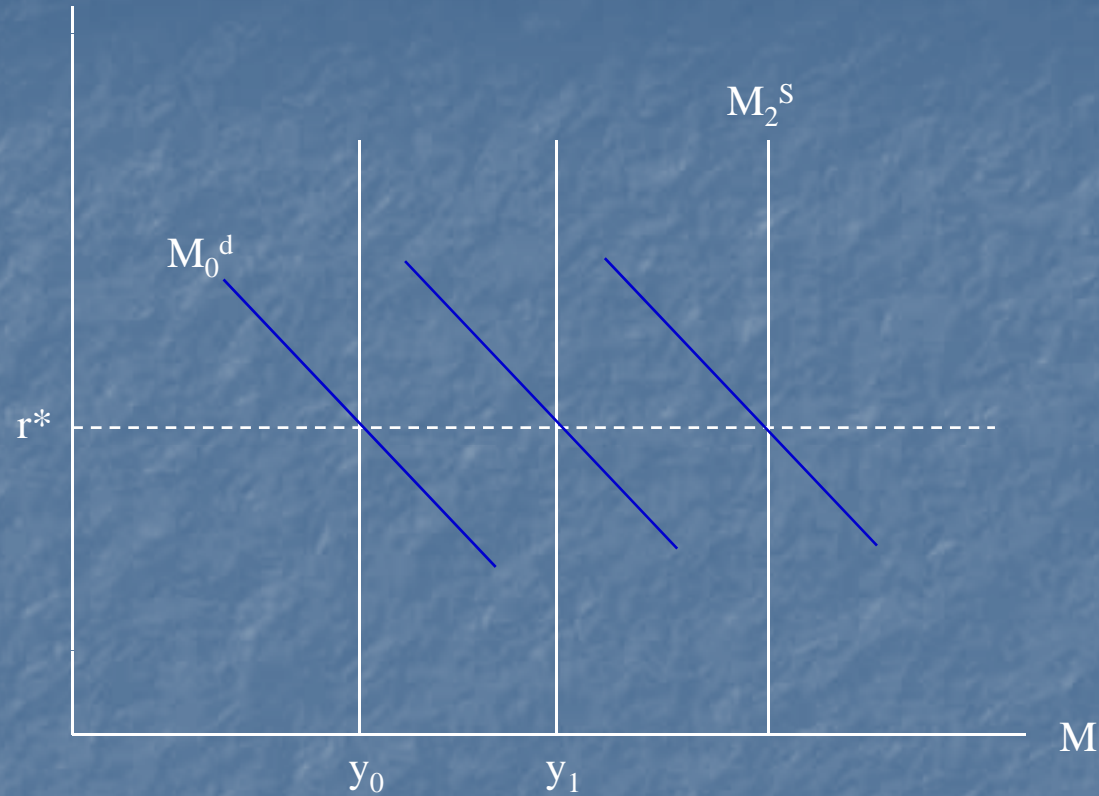






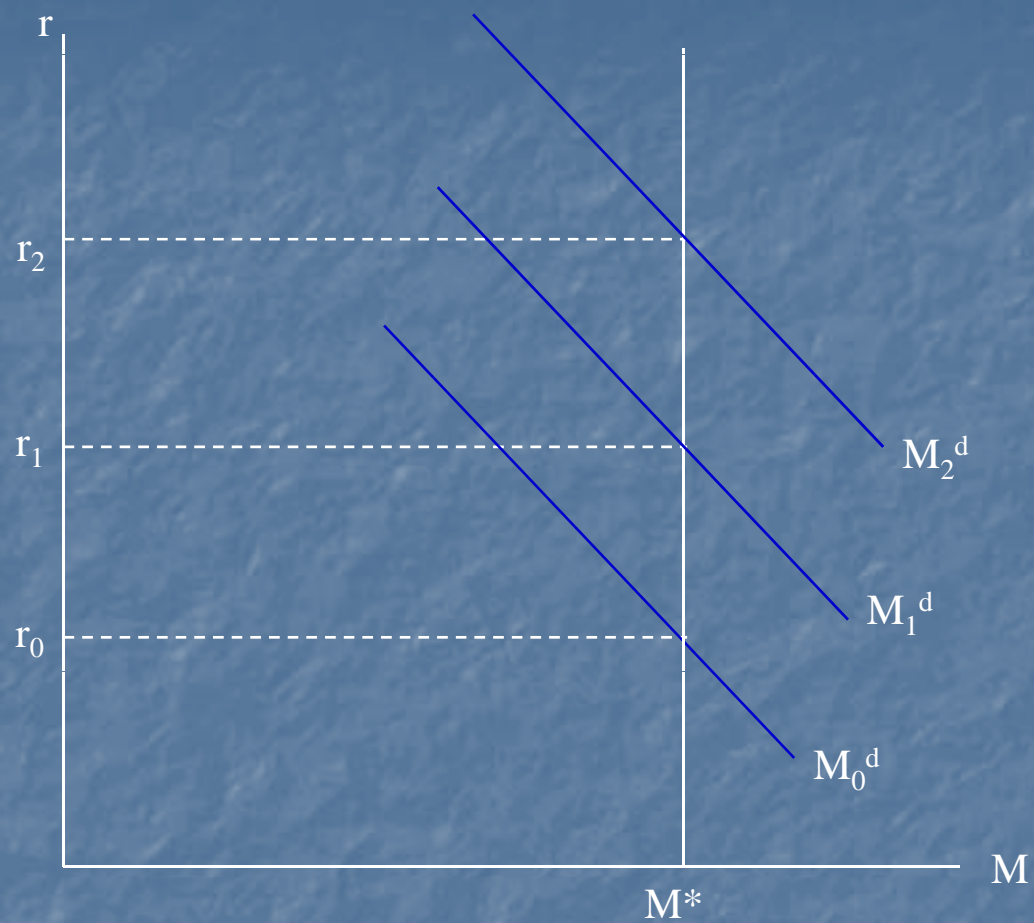
اثر افزایش عرضه پول بر نرخ بهره

نرخ بهره



## هدف نرخ بهره

$r^*$  بانک مرکزی براساس اهداف نهایی (نرخ تورم، نرخ بیکاری و نرخ رشد) تعیین می‌کند. با اجرای عملیات بازار باز لازم  $r^*$  را حفظ می‌کند.



هدف عرضه پول

هدف اعتبار یا بدهی مشابه هدف عرضه پول است.



## مزایا و معایب استراتژی‌ها:

\*عرضه پول:

- اگر رابطه بین درآمد و  $M$  با ثبات باشد ، رشد  $GNP$  با ثبات و اگر بی‌ثبات باشد، رشد  $GNP$  نیز بی‌ثبات خواهد بود.
- سیاست ضد تورمی دنبال می‌شود .
- استراتژی ساده قابل کمی شدن است .

\*نرخ بهره:

- اگر رابطه بین درآمد و  $M$  بی ثبات باشد می تواند تقاضای کل را از عدم ثبات بازارهای مالی مصون دارد.
- فشارهای تورمی افزایش می یابد.

## \* سطح اعتبارات:

- مکمل استراتژی عرضه پول است .
- این هدف وقتی رابطه بین درآمد و  $M$  به دلیل بی ثباتی تقاضای پول بی ثبات است مد نظر قرار می گیرد .
- از این استراتژی می توان برای کنترل عرضه پول استفاده کرد .

## فصل سیزدهم

# سیاست مالی



هدف کلی:

درک اثرات سیاست مالی

## هدف های رفتاری:

- تشریح اهداف اصلی کینزین ها از اجرای سیاست مالی
- بیان اصطلاح “تثبیت کننده مالی خود کار”
- تعریف قاعده بودجه متعادل و بیان نظر کینزینها در مورد آن
- تعریف کسر بودجه ادواری و ساختاری
- بررسی اثر ترکیب سیاست مالی انبساطی و پولی انقباضی بر کسری

تراز تجاری



## تخصیص

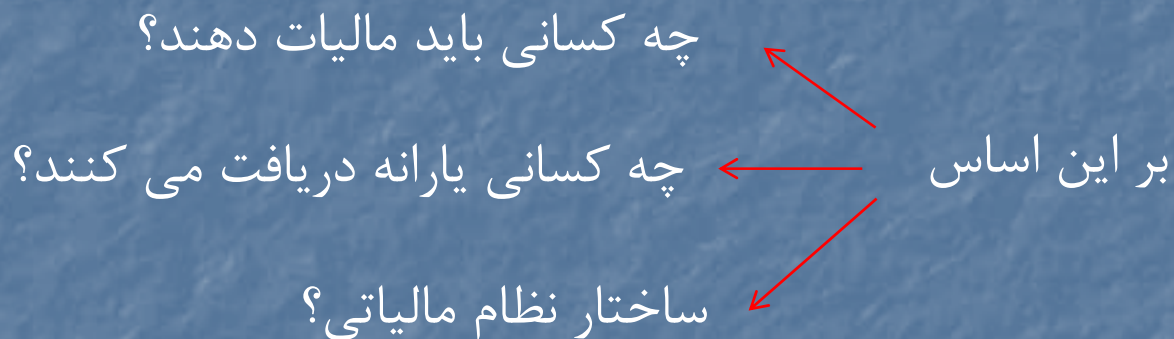
- 1- تصمیم در مورد  $G \leftarrow$  اثرگذاری بر  $C \leftarrow$  عرضه کالاهای عمومی به مردم و تامین مالی هزینه از طریق مالیات.
- 2- تامین مالی فعالیتهای دارای اثرات خارجی مثبت (آموزش)  
 $\leftarrow$  تامین مالی از طریق مالیات

متعادل بودن بودجه دولت



## توزیع

دولت از طریق مالیات‌ها و یارانه‌ها بر توزیع درآمد اثر می‌گذارد.



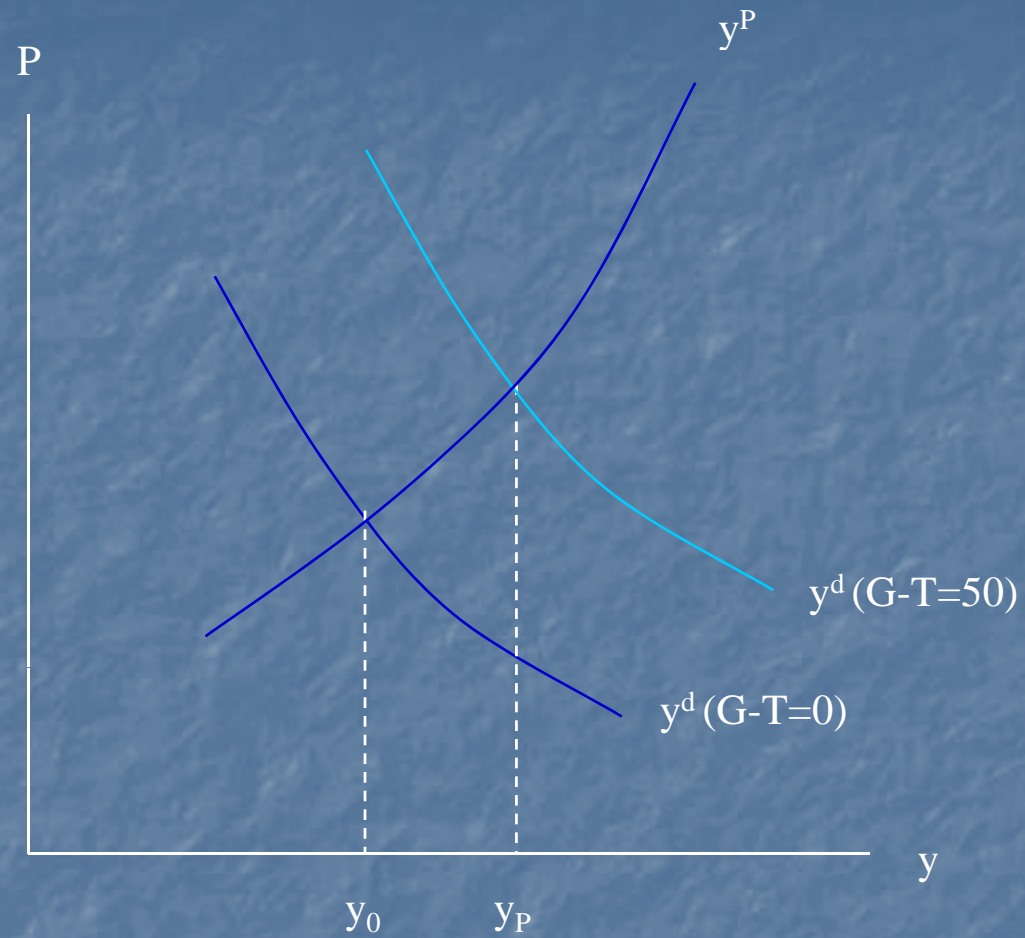
متعادل بودن بودجه دولت

تثبیت

□ مرکز ثقل انقلاب کنیزی

□  $\Delta G$  ،  $\Delta T \leftarrow$  تثبیت AD و حرکت اقتصاد به سمت تولید بالقوه

با چشم پوشی از اصل بودجه متعادل دستیابی به این هدف ممکن است.



سیاست تثبیت نیازمند کسر بودجه

## تثبیت کننده مالی خودکار

■ اثر سطح فعالیت‌های اقتصادی بر بودجه دولت:

دوره رکود - کاهش فعالیت‌ها:

✓ ↓ مالیات‌ها به دلیل ↓ درآمد و ↓ نرخ‌های مالیاتی به علت تغییر طبقه درآمدی.

✓ افزایش بیکاری - افزایش پرداخت‌های انتقالی



★ کاهش درآمد قابل تصرف کمتر از کاهش GNP خواهد بود لذا از شدت رکود کاسته می‌شود.

★ پیروی از بودجه متعادل در زمان رکود  $\leftarrow T \uparrow G \downarrow \leftarrow$  تشدید رکود.

## ضریب تکاثری:

$$y = c + I + G + X - M$$

$$C = a + b(y - T)$$

$$T = T_0 + v y \longrightarrow \uparrow v \leftarrow y \uparrow \text{ اگر مالیات تصاعدی باشد:}$$

$$X = X_0, \quad M = m y, \quad I = I_0$$

پس از جایگذاری:

$$y = \frac{1}{1 - b + b v + m} (a - b T_0 + I_0 + G_0 + X_0)$$

ضریب افزایش تثبیت کننده خودکار

## انواع کسر بودجه:

1- ادواری  $\leftarrow y_p < y$  ، ناشی از رکود اقتصادی

2- ساختاری  $\leftarrow$  در سطح  $y_p$  ، ، ناشی از ساختار نامناسب بودجه دولت

$$y_p = \text{تولید بالقوه}$$

## سیاست مالی غیر محدودکننده - سیاست پولی محدود کننده:

سیاست مالی انبساطی  $\leftarrow AD \uparrow$  ، تورم، کسر بودجه ساختاری  $\leftarrow$  برای  
مقابله با تورم  $\leftarrow$  سیاست پولی انقباضی  $\leftarrow \uparrow$  نرخ بهره،  $I \downarrow$  و  $\downarrow$   
موجودی سرمایه  $\leftarrow$  تولید کمتر در آینده  $\leftarrow$  ارثیه نامناسب برای نسل  
آینده.



## کسری بودجه و کسری تراز تجاری:

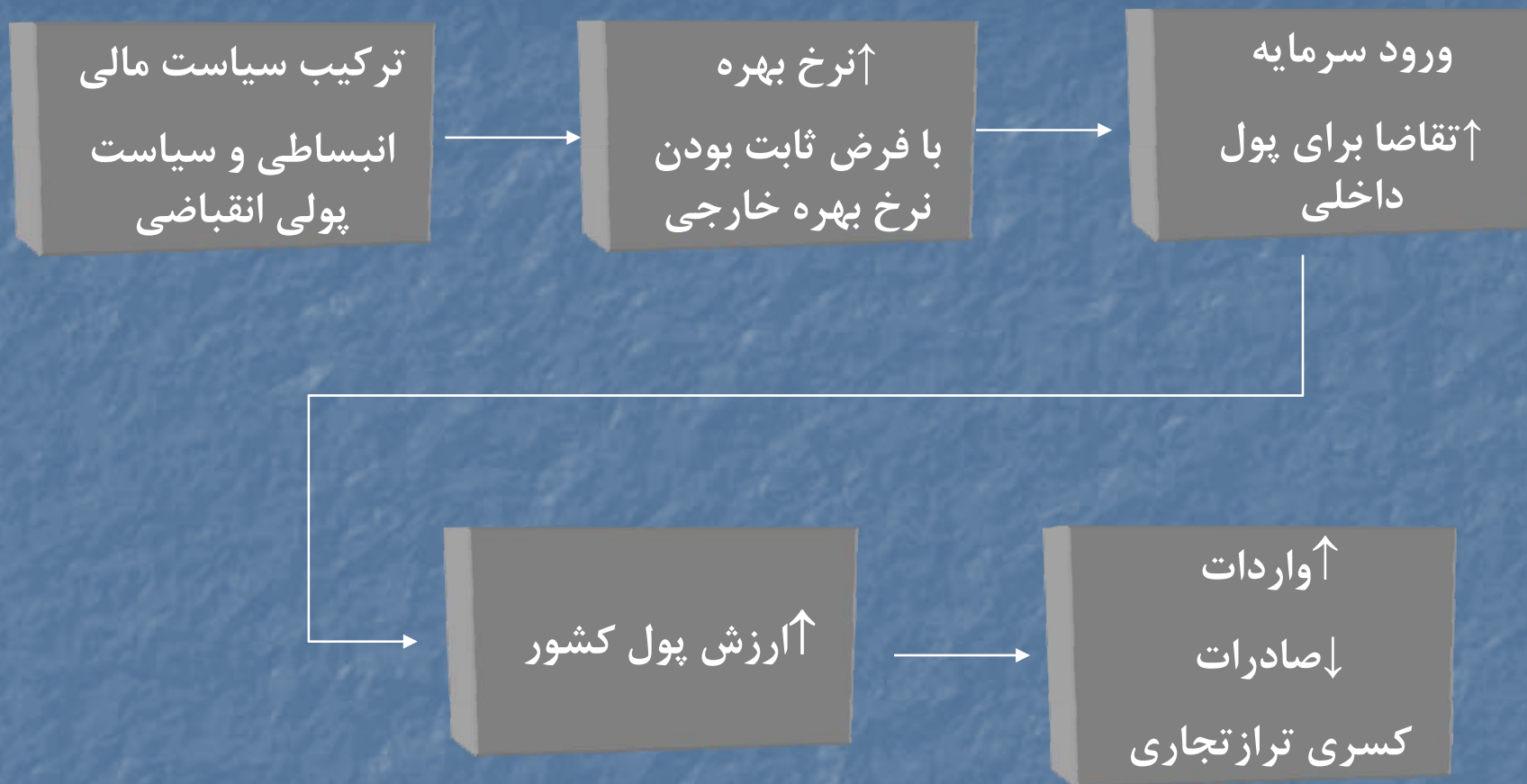
ورود و خروج سرمایه + تراز تجاری = تراز پرداخت‌های خارجی



واردات و صادرات



نرخ بهره



## سیاست مالی و عرضه کار

اقتصاددانانی که بر عرضه کل تاکید دارند:

- موافق  $\downarrow$  نرخ نهایی مالیات برای تشویق فعالیت‌ها و رشد اقتصادی (با جایگزینی مالیات بر فروش به جای مالیات بر درآمد، حذف معافیت‌ها  $\leftarrow$  نرخ مالیات  $\downarrow$ )
- حامی قاعده بودجه متعادل از طریق  $\downarrow$  مخارج نه افزایش مالیات‌ها می‌باشند.
- نرخ نهایی مالیات، نرخ مالیات آخرین واحد درآمد ناشی از فعالیت اقتصادی است.

## سیاست مالی-کینز

بدون سیاست تثبیت‌کننده دولت، تقاضای کل بخش خصوصی و تولید بی‌ثبات خواهد بود (مداخله دولت).

ابزار: مالیات‌ها و مخارج دولت



\* از نظر کینز I جز بی ثبات AD است لذا تغییر در آن از طریق فرایند ضریب افزایش باعث عدم ثبات در فعالیت های اقتصادی می شود .

ازاینرو می توان از ابزار سیاست مالی برای تثبیت AD استفاده کرد.

\* وظیفه سیاست مالی خنثی کردن تغییرات نامطلوب در تقاضای کل بخش خصوصی است.

\* سیاست مالی انبساطی: افزایش  $G$  و کاهش  $T$

\* سیاست مالی انقباضی: کاهش  $G$  و افزایش  $T$

## فصل چهاردهم

# رشد اقتصادی

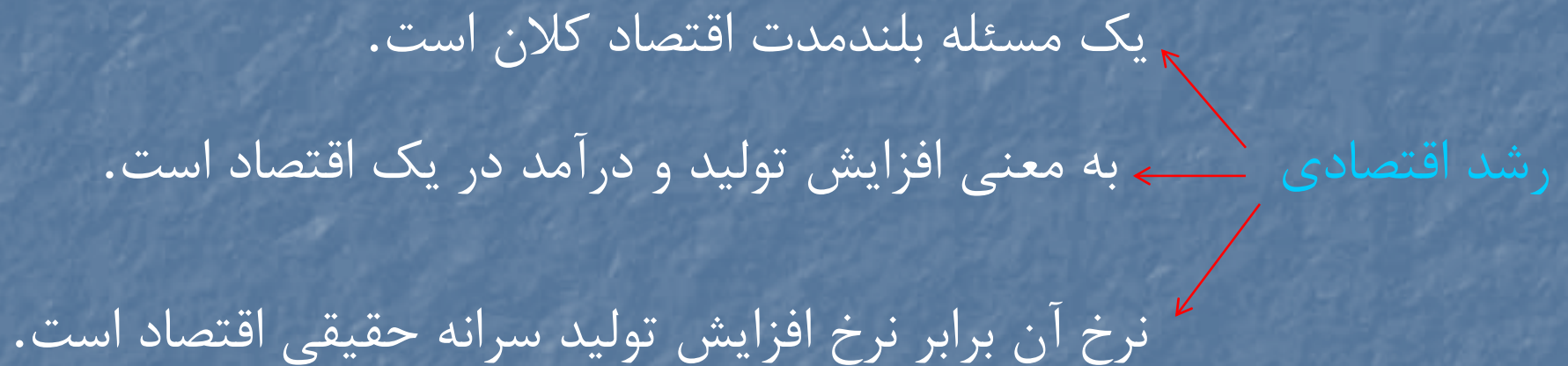
## هدف کلی:

آشنایی با مفهوم رشد اقتصادی



## هدف های رفتاری:

- تعریف رشد اقتصادی وعوامل موثر برآن
- ذکر و تعریف عوامل موثر بر کاهش بهره وری نیروی کار
- تعیین ارتباط میان افزایش بهره وری نیروی کار و تولید حقیقی



- 1- نیروی کار (رشد نهاده کار، رشد بهره‌وری نیروی کار، آموزش)
- 2- سرمایه (تغییرات تکنولوژیک، صرفه‌جویی مقیاس)
- 3- سایر عوامل (جنگ، شرایط جوی و...)

منابع رشد  
اقتصادی

- 1- عوامل جمعیتی (تغییر ترکیب سنی، جنسی نیروی کار)
- 2- اثرات پرداخت‌های انتقالی (بیمه‌های بیکاری ← انگیزه یافتن شغل ↓)
- 3- رشد بیکاری ساختاری (ناهماهنگی مهارت‌ها، و محل جغرافیایی مشاغل)

دلایل افزایش  
نرخ بیکاری



## فصل پانزدهم

# اقتصاد کشورهای توسعه نیافته

## هدف کلی:

آشنایی با اقتصاد کشورهای توسعه نیافته

## هدف های رفتاری:

- تشریح موانع رشد کشورهای توسعه نیافته
- تعریف انواع استراتژیهای توسعه
- بیان نقش کشورهای صنعتی در استراتژیهای توسعه

1- توسعه یافته صنعتی

کشورها

کم درآمد

2- در حال توسعه ← درآمد متوسط پایین

درآمد متوسط بالا



## موانع رشد اقتصادی کشورهای توسعه نیافته

- 1- پایین بودن میزان تشکیل سرمایه (بالا بودن مصرف، پایین بودن نرخ پس انداز ← پایین بودن میزان سرمایه گذاری و تشکیل سرمایه)
- 2- فقدان پیشرفت های فنی لازم
- 3- پایین بودن رشد سرمایه انسانی (مهارت ها، سطح تحصیلات، آموزش و بهداشت نیروی کار به علت کمبود منابع مالی پایین است).
- 4- بالا بودن رشد جمعیت

## استراتژی‌های توسعه

- 1- رشد متعادل ← سرمایه‌گذاری همزمان در بسیاری از بخش‌های اقتصادی ← رشد همزمان بخش‌ها.
- 2- رشد نامتعادل ← با توجه به محدودیت مالی سرمایه‌گذاری روی یک بخش یا چند بخش پیشرو

## نقش کشورهای صنعتی در توسعه کشورهای در حال توسعه

1- کمک خارجی ← سرمایه‌گذاری و تامین مالی

2- تجارت