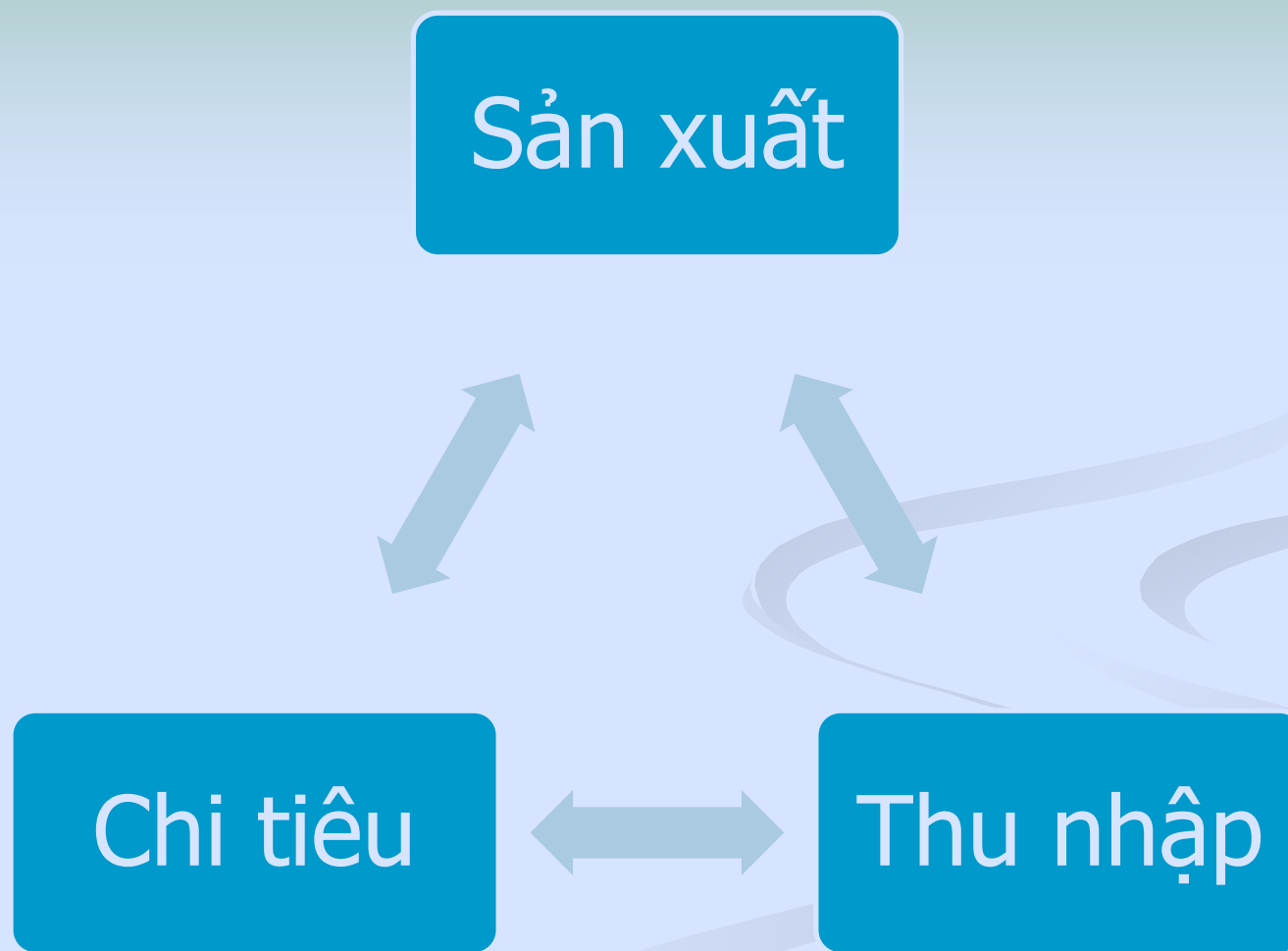


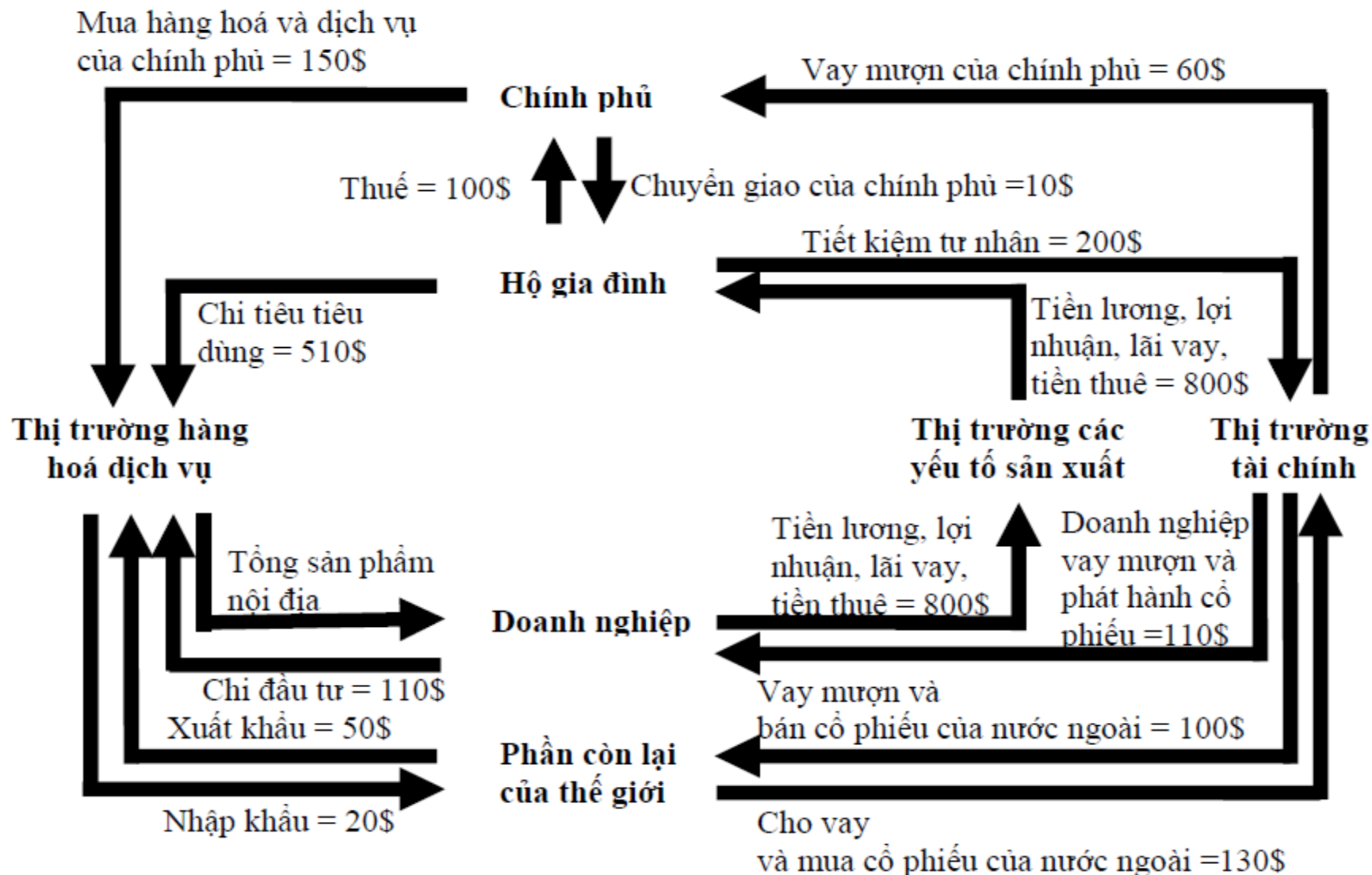
Kinh tế Vĩ mô

Thu nhập và Chi tiêu

Nhớ lại 3 phương pháp tính GDP



Sơ đồ chu chuyển kinh tế vĩ mô

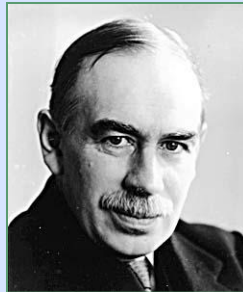


Sơ đồ chu chuyển và các đồng nhất thức quan trọng

- $Y = C + I + G + X - M$ [1]
- $Y - T = C + Sp \Rightarrow Y = C + Sp + T$ [2]
 - $Sp =$ Tiết kiệm của khu vực tư nhân
 - $Sg = T - G =$ Tiết kiệm của khu vực chính phủ
 - $Sf = M - X =$ Tiết kiệm của khu vực nước ngoài = Dòng vốn vào
- [1]&[2] suy ra:
 - $I + G + X = Sp + T + M$ [3]
 - $(Sp - I) + (T - G) = (X - M)$ [4]
 - $I = Sp + Sg + Sf = Sn + Sf = S$ [5]
- Ý nghĩa từng đồng nhất thức?
 - Ví dụ [5]: Chi tiêu đầu tư = Tiết kiệm quốc gia + Dòng vốn vào trong một nền kinh tế mở

Tổng cầu và ý tưởng Keynes

- Các thành phần chủ yếu của tổng cầu hay tổng chi tiêu (AD hay AE) là gì? [Phân biệt giữa nền kinh tế đóng và nền kinh tế mở]
- Ý tưởng phía cầu của Keynes và cuộc Đại Khủng hoảng 1929-1933



Bài học hôm nay:

- Ⓢ Nền kinh tế đóng (không có khu vực chính phủ)
 - Ⓢ $AE = C + I$
- Ⓢ Hàm tiêu dùng (C)
 - Ⓢ Thu nhập khả dụng tác động chi tiêu tiêu dùng
 - Ⓢ Thu nhập tương lai kỳ vọng và của cải tác động đến chi tiêu tiêu dùng
- Ⓢ Các nhân tố xác định chi tiêu đầu tư (I)
 - Ⓢ Phân biệt đầu tư dự kiến và đầu tư tồn kho ngoài dự kiến
 - Ⓢ Điều chỉnh tồn kho - nền kinh tế đạt trạng thái cân bằng mới sau một cú sốc cầu
 - Ⓢ Tại sao chi tiêu đầu tư được xem là chỉ báo quan trọng của tình trạng tương lai của nền kinh tế

Chi tiêu tiêu dùng (Consumer Spending)

Hàm tiêu dùng (**consumption function**)

chi tiêu tiêu dùng của hộ gia đình thay đổi theo thu nhập khả dụng hiện hành.

$$C = C(Y-T)$$

$$C = a + MPC(Y-T)$$

a: tiêu dùng tự định

MPC: khuynh hướng tiêu dùng biên

Ví dụ: $C = 100 + 0,8 (Y-T)$

MPC (marginal propensity to consume): tiêu dùng tăng thêm khi thu nhập khả dụng tăng thêm 1 đơn vị.

MPS (marginal propensity to save): Khuynh hướng tiết kiệm biên.

$$MPC + MPS = 1$$

Hàm tiêu dùng (The Consumption Function)

Household
consumer
spending, c

$$MPC = \Delta C / \Delta(Y - T)$$

$$c = a + MPC \times yd$$

Consumption
function, cf

Slope = MPC

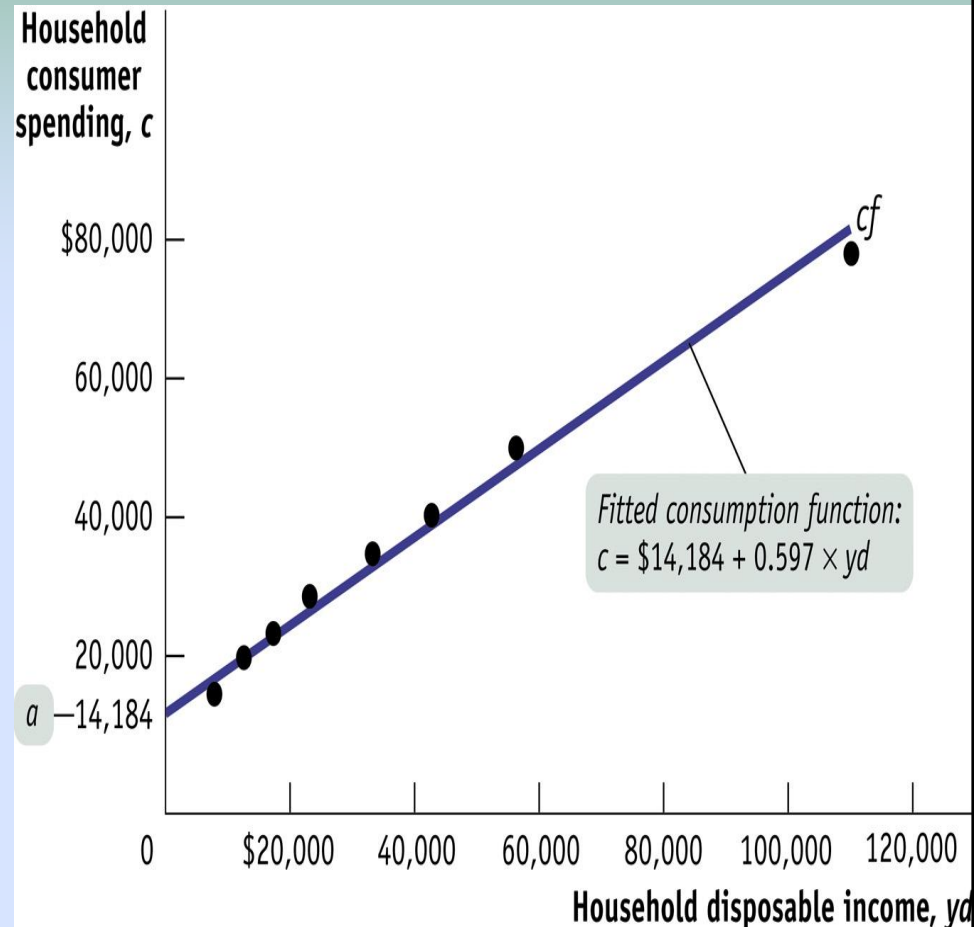
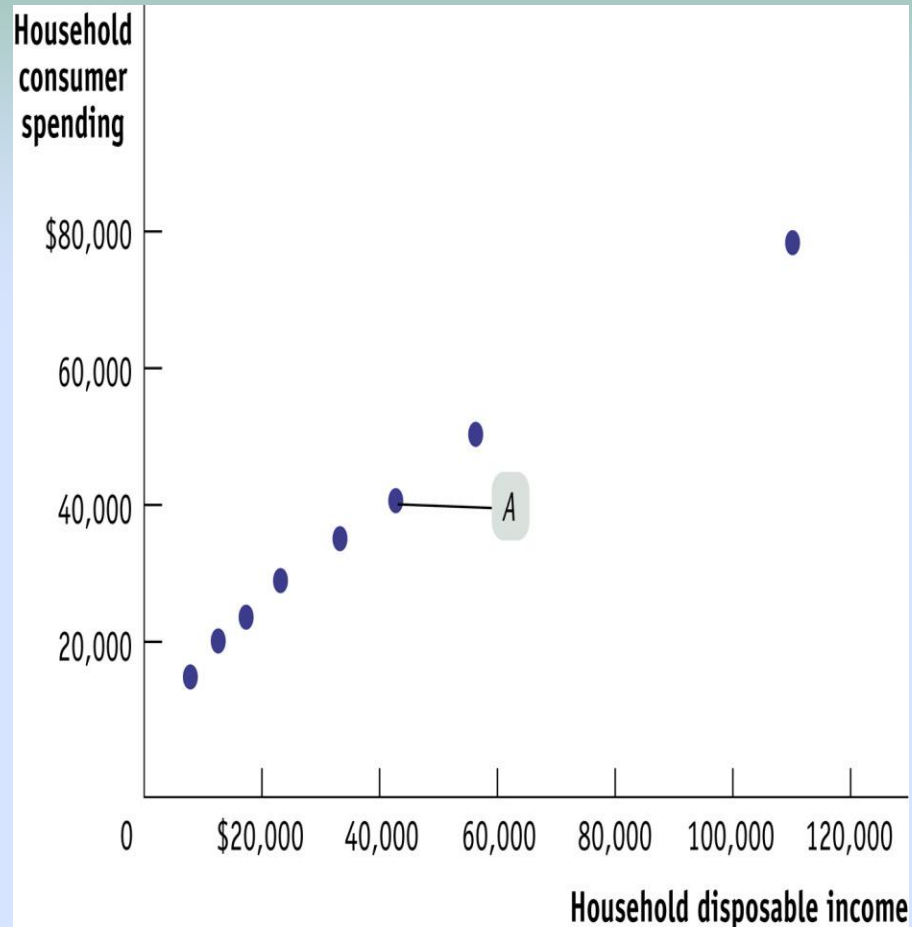
$$\Delta c = MPC \times \Delta yd$$

Δyd

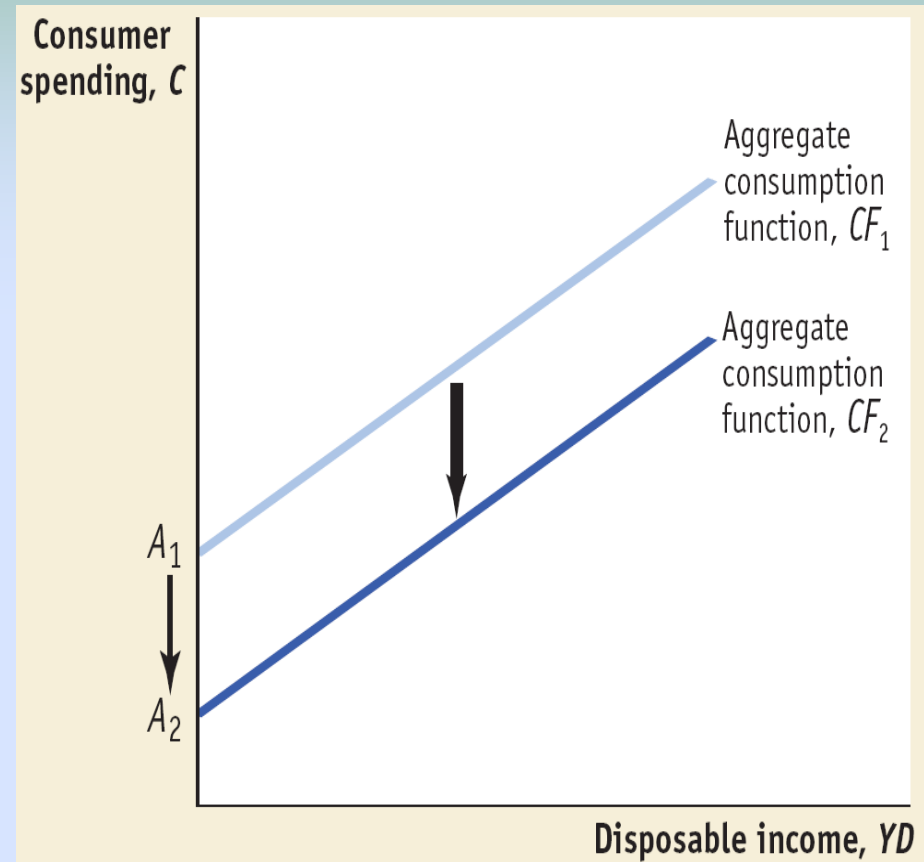
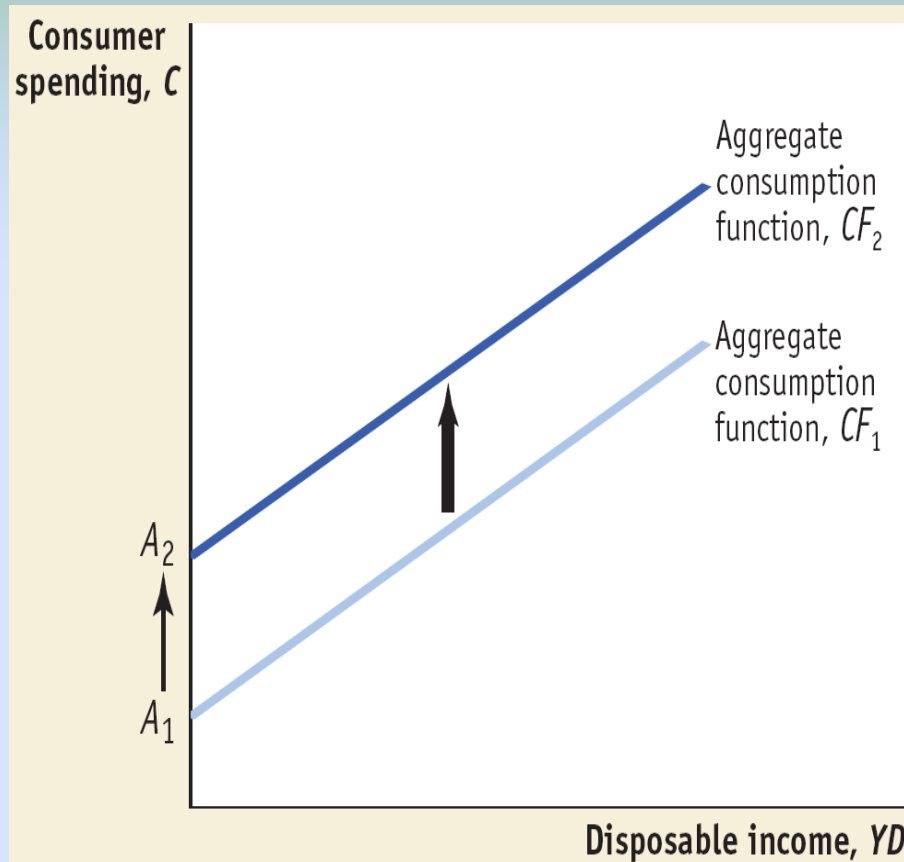
a

Household disposable income, y_d

Thu nhập khả dụng (Disposable Income) và chi tiêu dùng của người Mỹ, 2003



Dịch chuyển của hàm tiêu dùng



Hàm tổng tiêu dùng dịch chuyển đáp lại sự thay đổi của thu nhập tương lai kỳ vọng và của cải.

Chi tiêu đầu tư (Investment Spending)

Chi tiêu đầu tư dự kiến (Planned investment spending) là chi tiêu đầu tư mà các doanh nghiệp lên kế hoạch thực hiện trong suốt một thời kỳ cho trước nào đó.

Các thành phần của đầu tư I?

I Phụ thuộc **ngịch biến** với:

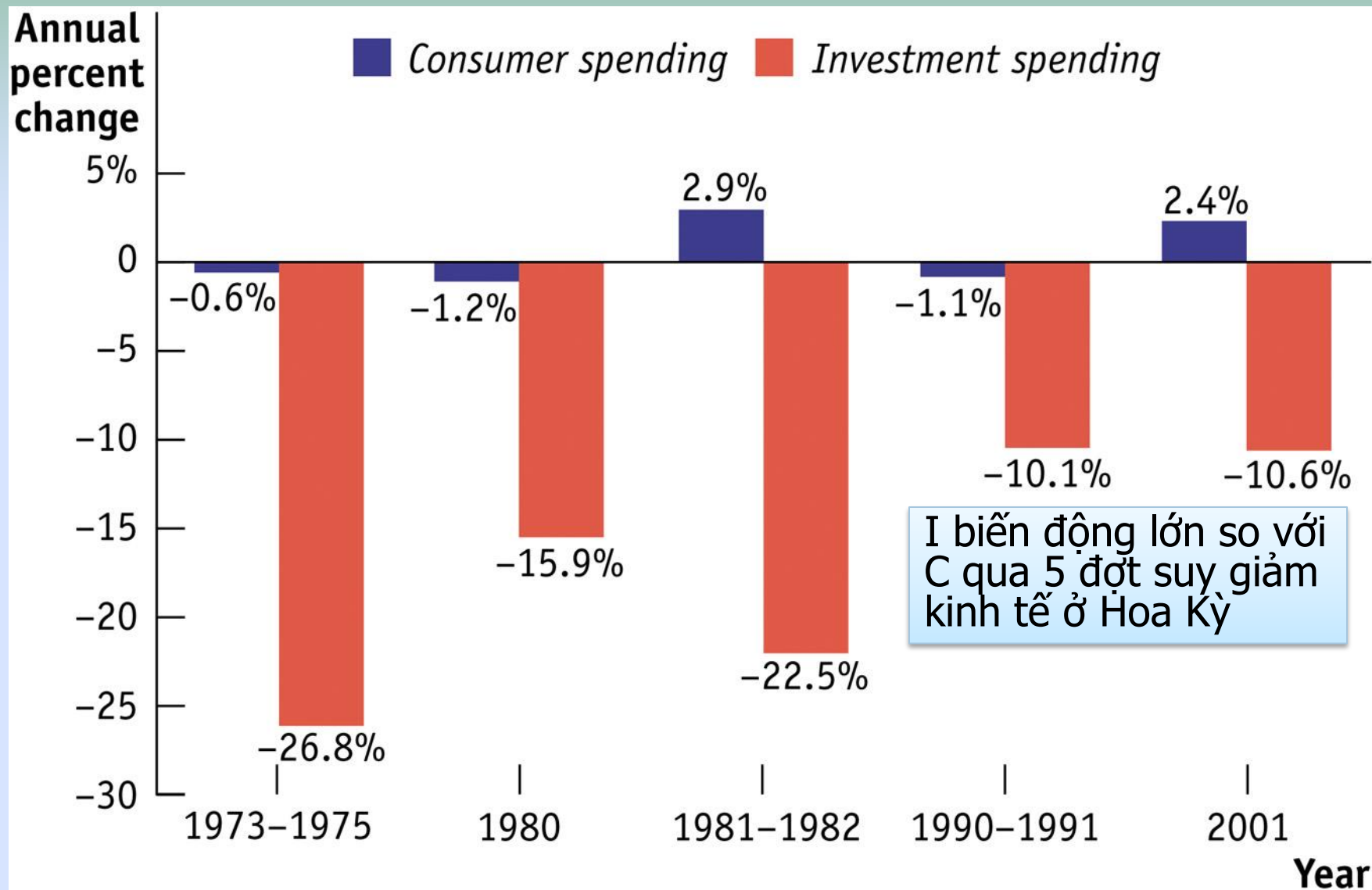
- *Lãi suất (interest rate), và*
- *Năng lực sản xuất hiện hữu (existing production capacity)*

Và phụ thuộc **đồng biến** với:

- *GDP thực tương lai kỳ vọng (expected future real GDP).*

Theo **nguyên tắc gia tốc (accelerator principle)**, một tỷ lệ tăng trưởng GDP thực cao hơn kéo theo chi tiêu đầu tư dự kiến cao hơn.

Biến động của chi tiêu đầu tư và tiêu dùng



Tồn kho và chi tiêu đầu tư ngoài dự kiến

Tồn kho (Inventories) trữ lượng hàng hóa giữ lại để thỏa mãn doanh số bán tương lai.

Đầu tư tồn kho (Inventory investment) là giá trị thay đổi của tổng lượng tồn kho được giữ lại của nền kinh tế suốt một thời kỳ cho trước.

Đầu tư tồn kho ngoài dự kiến (Unplanned inventory investment) xảy ra khi doanh số bán thực tế nhiều hơn hay ít hơn những gì doanh nghiệp kỳ vọng, dẫn đến thay đổi tồn kho ngoài dự kiến.

Chi tiêu đầu tư thực tế (Actual investment spending) là tổng của chi tiêu đầu tư dự kiến và chi tiêu đầu tư ngoài dự kiến.

$$I = I_{Unplanned} + I_{Planned}$$

Đăng sau sự dịch chuyển của đường tổng cầu: Mô hình Thu nhập – Chi tiêu

Các giả định ẩn dưới tiến trình số nhân:

1. Mức giá chung cố định.
2. Lãi suất cố định.
3. Thuế, chuyển nhượng, chi mua của chính phủ đều là zero.
4. Không có ngoại thương.

Tổng chi tiêu dự kiến và GDP

➤ $GDP = C + I$

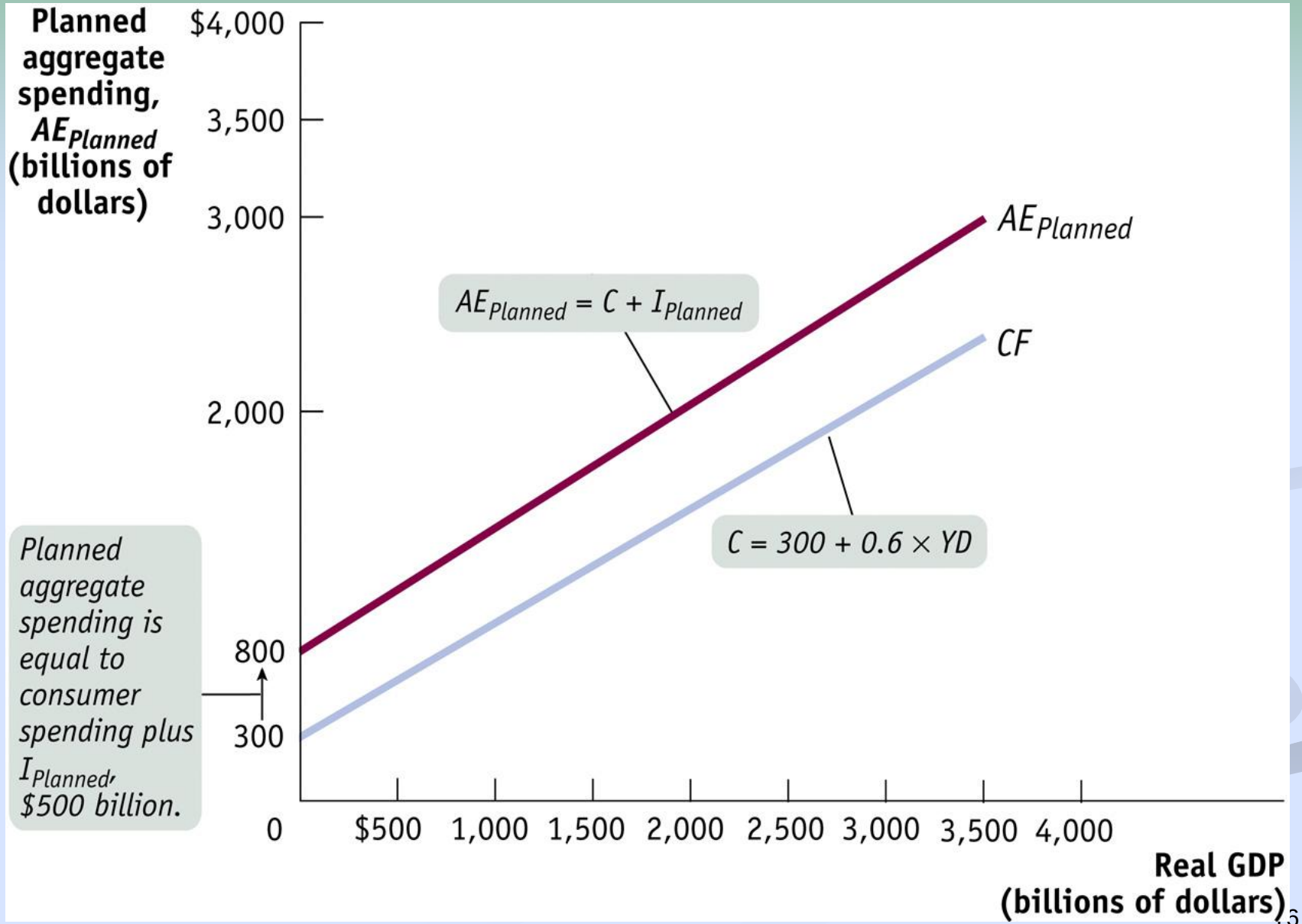
➤ $YD = GDP$

➤ $C = A + MPC \times YD$

➤ $AE_{Planned} = C + I_{Planned}$

Tổng chi tiêu dự kiến (Planned aggregate spending) là tổng chi tiêu được hoạch định của nền kinh tế.

Tổng chi tiêu dự kiến và GDP



Cân bằng Thu nhập – Chi tiêu

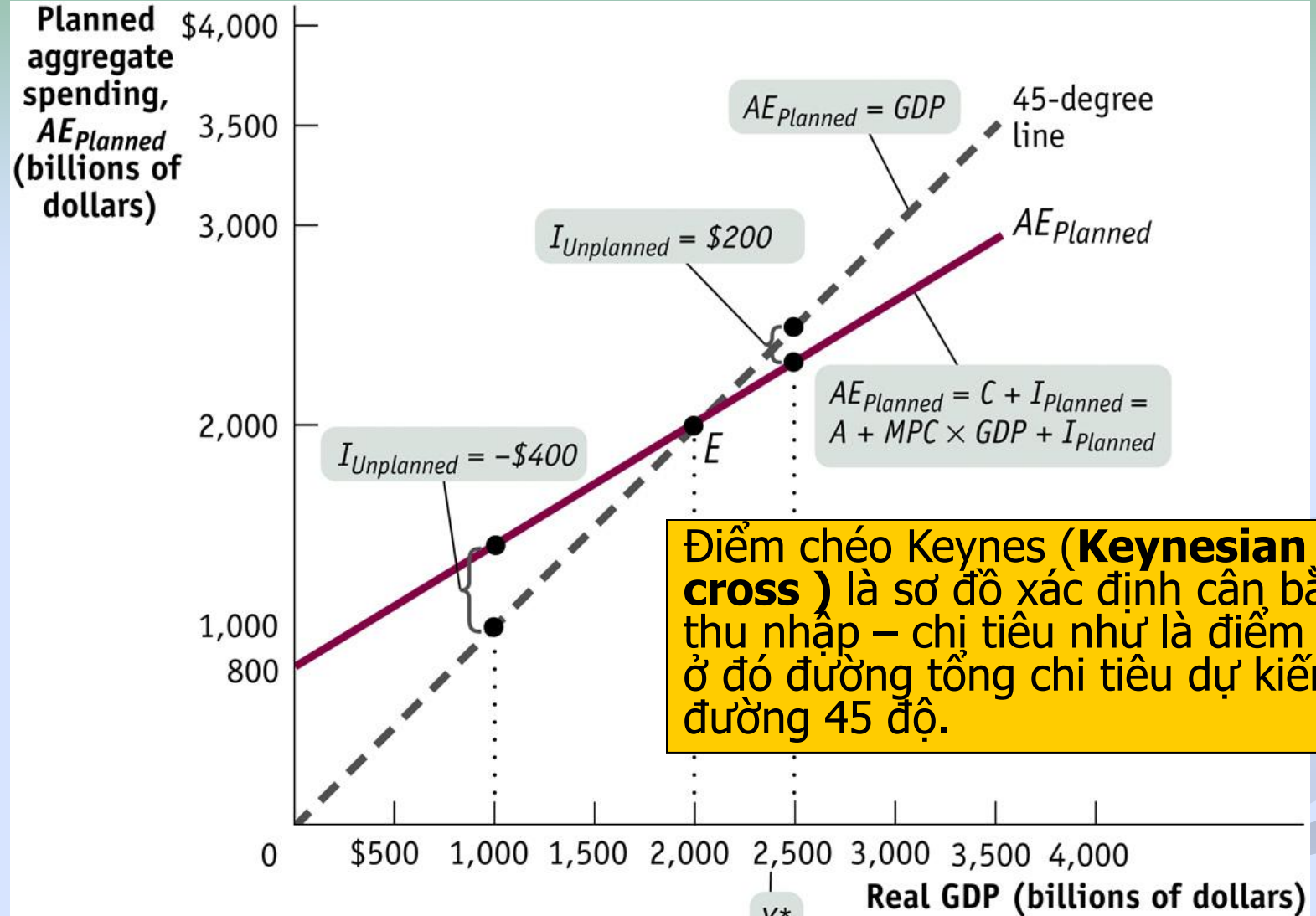
- Nền kinh tế ở trạng thái cân bằng Thu nhập – Chi tiêu (**income–expenditure equilibrium**) khi GDP bằng với tổng chi tiêu dự kiến (planned aggregate spending).
- **GDP cân bằng Thu nhập – Chi tiêu) Income–expenditure equilibrium GDP** là mức GDP mà tại đó GDP bằng với tổng chi tiêu dự kiến (aggregate spending).

$$\begin{aligned} \text{GDP} &= C + I \\ &= C + I_{\text{Planned}} + I_{\text{Unplanned}} \\ &= AE_{\text{Planned}} + I_{\text{Unplanned}} \end{aligned}$$

Cân bằng Thu nhập – Chi tiêu

- Khi tổng chi tiêu dự kiến $> Y^*$, đầu tư tồn kho ngoài dự kiến âm; có một sự sụt giảm ngoài dự định (**unanticipated reduction**) trong tồn kho và doanh nghiệp tăng sản xuất.
- Khi tổng chi tiêu dự kiến $< Y^*$, đầu tư tồn kho ngoài dự kiến dương; có một sự gia tăng ngoài dự định (**unanticipated increase**) trong tồn kho và doanh nghiệp giảm sản xuất.

Cân bằng Thu nhập – Chi tiêu



Điểm chéo Keynes (**Keynesian cross**) là sơ đồ xác định cân bằng thu nhập – chi tiêu như là điểm mà ở đó đường tổng chi tiêu dự kiến cắt đường 45 độ.

$I_{Unplanned}$ is negative and GDP rises

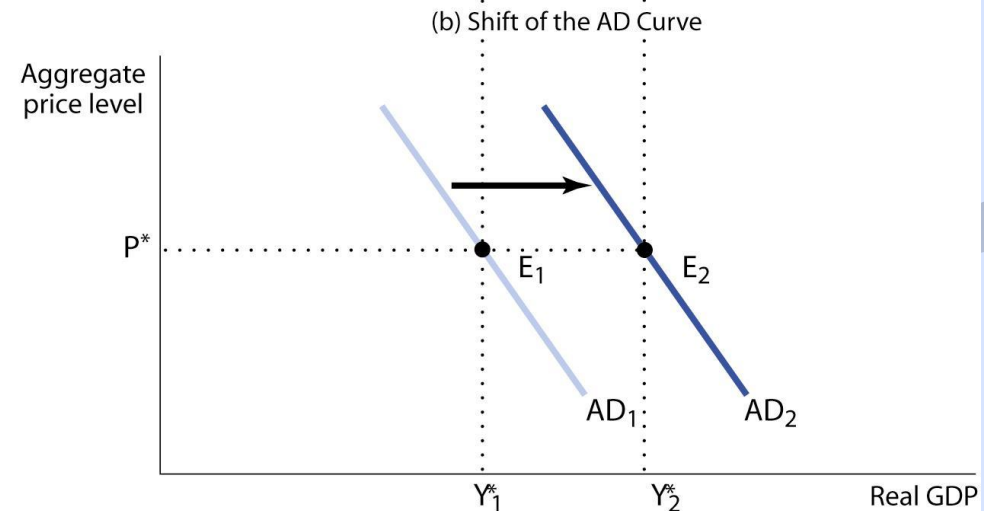
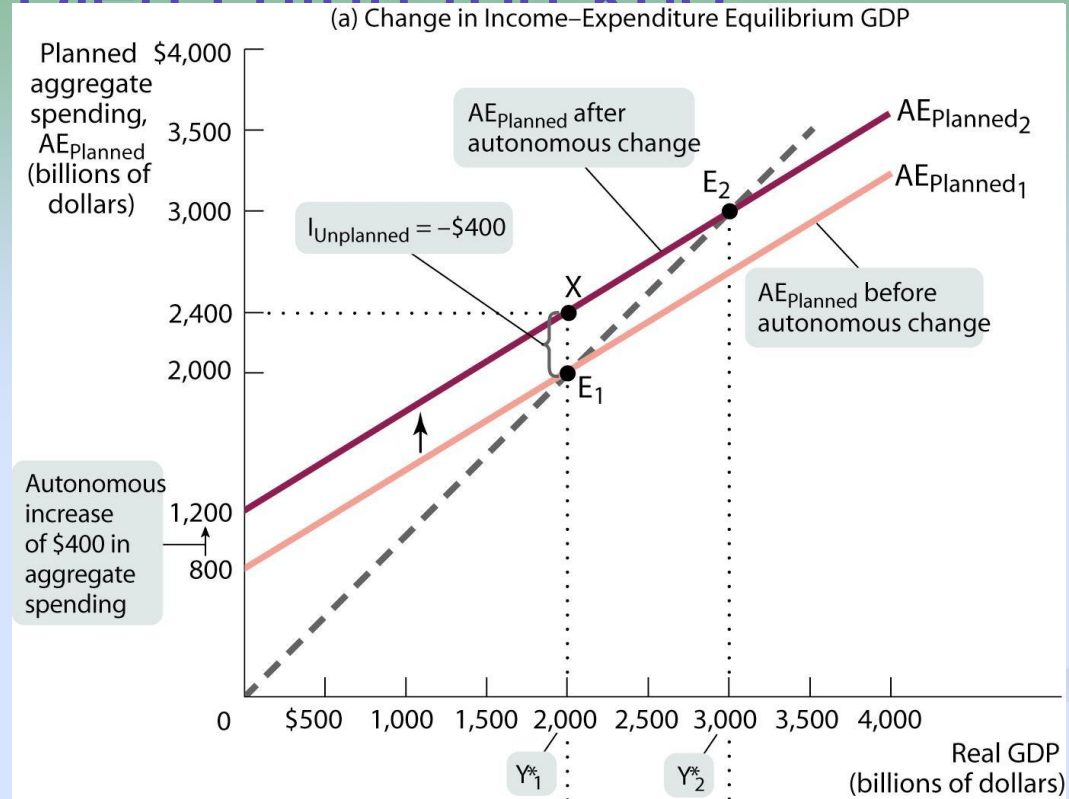
$I_{Unplanned}$ is positive and GDP falls

Tiến trình số nhân và Điều chỉnh tồn kho

GDP	AE_{Planned} before autonomous change	AE_{Planned} after autonomous change
0	800	1,200
500	1,100	1,500
1,000	1,400	1,800
1,500	1,700	2,100
2,000	2,000	2,400
2,500	2,300	2,700
3,000	2,600	3,000
3,500	2,900	3,300
4,000	3,200	3,600

Tiến trình số nhân và Điều chỉnh tồn kho

$$\begin{aligned}\Delta Y^* &= \text{Multiplier} \times \Delta AE_{\text{Planned}} \\ &= 1/(1 - MPC) \times \Delta AE_{\text{Planned}}\end{aligned}$$



Nghịch lý của tiết kiệm (The Paradox of Thrift)

- Nghịch lý tiết kiệm (**Paradox of Thrift**), hộ gia đình và nhà sản xuất cắt giảm chi tiêu do dự kiến về thời kỳ kinh tế khó khăn trong tương lai.
- Hành động này làm trầm trọng thêm nền kinh tế, làm cho hộ gia đình và nhà sản xuất càng tồi tệ hơn.
- Nó được gọi là nghịch lý (a paradox) bởi vì những gì thường là “tốt” (tiết kiệm để cung cấp chính gia đình bạn trong lúc khó khăn) thì lại là “xấu” (vì nó làm cho mọi người tệ hơn)

Ứng dụng 1

- cho nhập khẩu thuốc.
- Viết hàm tiêu dùng của mỗi cư dân. Xu hướng tiêu dùng biên của mỗi cư dân là bao nhiêu?
 - Viết hàm tổng tiêu dùng của nền kinh tế. Xu hướng tiêu dùng biên của nền kinh tế là bao nhiêu?

Chi tiêu tiêu dùng cá nhân của	Thu nhập khả dụng hiện tại của cá nhân		
	0 USD	20.000 USD	40.000 USD
Andre	1.000	15.000	29.000
Barbara	2.500	12.500	22.500
Casey	2.000	20.000	38.000
Declan	5.000	17.000	29.000
Elena	4.000	19.000	34.000

Ứng dụng 2

Năm	Thu nhập khả dụng (triệu USD)	Chi tiêu tiêu dùng (triệu USD)
2000	100	180
2001	350	380
2002	300	340
2003	400	420
2004	375	400
2005	500	500

- Vẽ đồ thị hàm tổng tiêu dùng của Eastlandia.
- Viết hàm tổng tiêu dùng.
- Xu hướng tiêu dùng biên là bao nhiêu? Xu hướng tiết kiệm biên là bao nhiêu?

Ứng dụng 3

(Đơn vị tính: tỷ USD)

GDP	YD	C	$I_{\text{kế hoạch}}$	$AE_{\text{kế hoạch}}$	$I_{\text{ngoài kế hoạch}}$
0	0	100	300	?	?
400	400	400	300	?	?
800	800	700	300	?	?
1.200	1.200	1.000	300	?	?
1.600	1.600	1.300	300	?	?
2.000	2.000	1.600	300	?	?
2.400	2.400	1.900	300	?	?
2.800	2.800	2.200	300	?	?
3.200	3.200	2.500	300	?	?

- Viết hàm tổng tiêu dùng.
- GDP cân bằng thu nhập-chi tiêu, Y^* , là bao nhiêu?
- Giá trị của số nhân là bao nhiêu?
- Nếu chi tiêu đầu tư theo kế hoạch giảm còn 200 tỷ USD, Y^* mới sẽ là bao nhiêu?
- Nếu chi tiêu tiêu dùng tự định tăng đến 200 tỷ USD, Y^* mới sẽ là bao nhiêu?