

Chương 3

LÝ THUYẾT VỀ HÀNH VI NGƯỜI TIÊU DÙNG

TS.GVC. PHAN THỊ CÔNG

ĐT: 0966653999

Email: congpt@vcu.edu.vn

Lợi ích

■ Khái niệm:

- Lợi ích chủ quan, không thể đo lường hàng hóa hay dịch vụ
- Tổng lợi ích (TU): Tổng chủ quan, không thể đo lường hàng hóa hay dịch vụ cụ thể
- Hàm tổng lợi ích $TU = f(X, Y)$
- Ví dụ: $TU = X.Y$ hoặc $TU = 3X + 2Y$

S thích các hàng tiêu dùng

TS. PHAN THỊ CÔNG

Nội dung chương 3

- Thích các hàng tiêu dùng
- Ràng buộc ngân sách
- Lựa chọn tiêu dùng tối ưu

GIẢNG VIÊN: PHAN THỊ CÔNG

Chương 3

Thỏa dụng (lợi ích)

- Là mức thỏa mãn và hài lòng mà người tiêu dùng có được khi tiêu dùng hàng hóa hoặc dịch vụ; còn gọi là lợi ích (U).
- Tổng lợi ích (TU) là tổng thỏa mãn và hài lòng khi tiêu dùng một số lượng nhất định hàng hóa và dịch vụ.
- Công thức tính: $TU = f(X, Y, Z, \dots)$; hoặc $TU = TU_X + TU_Y + TU_Z + \dots$

5

Mức độ thỏa dụng

■ Thích hoàn chỉnh

- Người tiêu dùng sắp xếp các lô hàng theo thứ tự thích

■ Thích có tính chất bắc cầu

- Nếu A thích hơn B và B thích hơn C thì A thích hơn C

■ Người tiêu dùng thích nhiều hơn là thích ít

S thích các hàng tiêu dùng

TS. PHAN THỊ CÔNG

Lợi ích cận biên

■ Khái niệm:

- Lợi ích cận biên (MU) là sự thay đổi trong tổng lợi ích khi tiêu dùng thêm một đơn vị hàng hóa hay dịch vụ
- Công thức:

$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q} = TU'_{(Q)}$$

S thích các hàng tiêu dùng

TS. PHAN THỊ CÔNG

Chương 3

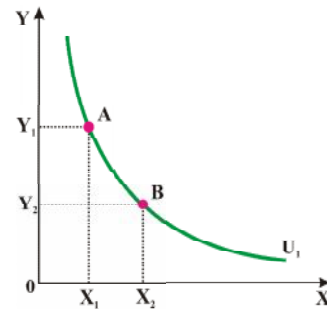
Ví dụ: Một người tiêu dùng uống bia, số lượng bia là X , tổng lợi ích là TU_X

X	0	1	2	3	4	5	6	7	8
TU_X	0	35	65	90	105	110	110	95	60
MU_X	-	35	30	25	15	5	0	-15	-35

TS. PHAN TH. CÔNG

7

ng bằg quan



S thích c a ng i tiêu dùng

L i ích c n biên

- Ví dụ 1: Bảng số liệu
- Ví dụ 2:
 - Hàm tổng lợi ích $TU = 0,4XY$

$$MU_X = TU'_{(X)} = 0,4Y$$

$$MU_Y = TU'_{(Y)} = 0,4X$$

Q	TU	MU
1	10	10
2	18	8
3	24	6
4	28	4
5	30	2

S thích c a ng i tiêu dùng

TS. PHAN TH. CÔNG

ng bằg quan

- Khái niệm:
 - ng bằg quan (U) là tập hợp các điểm phản ánh những lô hàng hóa khác nhau nhưng cùng mức độ thỏa thích (hay mang lại lợi ích) như nhau về việc tiêu dùng

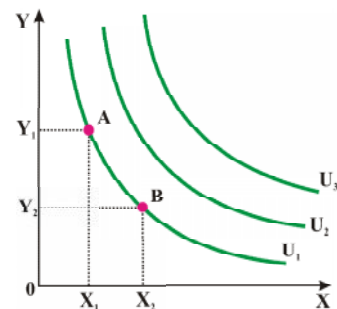
S thích c a ng i tiêu dùng

Quy luật lợi ích cận biên giảm dần

- Nội dung quy luật:
 - Lợi ích cận biên của một hàng hóa có xu hướng giảm khi lượng hàng hóa đó tiêu dùng nhiều hơn trong một giai đoạn nhất định.
- Do quy luật tác động nên khi tiêu dùng ngày càng nhiều hơn một loại hàng hóa, tổng lợi ích sẽ tăng lên nhưng tốc độ tăng ngày càng chậm và sau đó giảm.

S thích c a ng i tiêu dùng

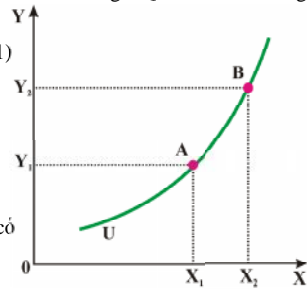
ng bằg quan



S thích c a ng i tiêu dùng

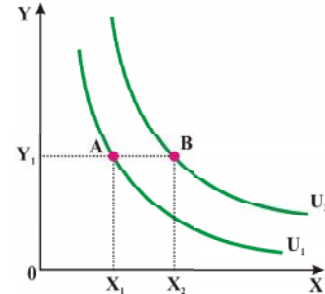
Các tính chất của đường bàng quan

- Các đường bàng quan luôn có độ dốc âm
Giả sử có đường BQ có độ dốc âm
- $A, B \in U \xrightarrow{\text{Khái niệm}}$
A và B có cùng mức độ thỏa mãn (1)
- B nằm trên đường bàng quan A
 $\xrightarrow{\text{Giả thiết 3}}$
B có cùng mức độ thỏa mãn A (2)
- (1) (2) \Rightarrow Không có đường BQ có độ dốc âm

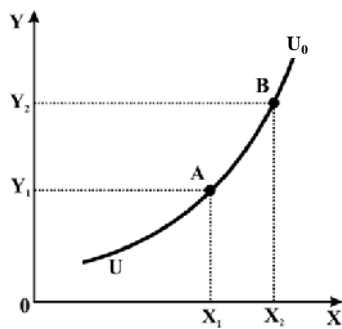


Các tính chất của đường bàng quan

- Đường bàng quan càng xa gốc tọa độ thì hiển nhiên cho mức lợi ích càng lớn và ngược lại



S: thích của người tiêu dùng



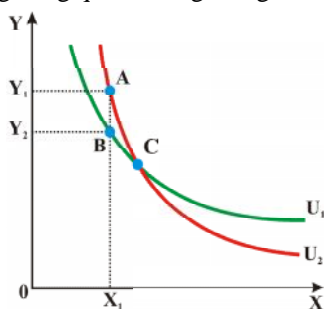
Các tính chất của đường bàng quan

- Đường bàng quan có độ dốc giảm dần về phía gốc tọa độ do tác động của quy luật lợi ích cận biên giảm dần

S: thích của người tiêu dùng

Các tính chất của đường bàng quan

- Các đường bàng quan không bao giờ cắt nhau



Tỷ lệ thay thế cận biên trong tiêu dùng

- Khái niệm:

- Tỷ lệ thay thế cận biên của hàng hóa X cho hàng hóa Y ($MRS_{X/Y}$) cho biết tỷ lệ hàng hóa Y mà người tiêu dùng sẵn sàng từ bỏ để có thêm một đơn vị hàng hóa X mà lợi ích trong tiêu dùng không thay đổi
- Ví dụ: $MRS_{X/Y} = 2$

S: thích của người tiêu dùng

Tỷ lệ thay thế cận biên trong tiêu dùng

có thêm ΔX n.v hàng X
sẵn sàng trả ΔY n.v hàng Y

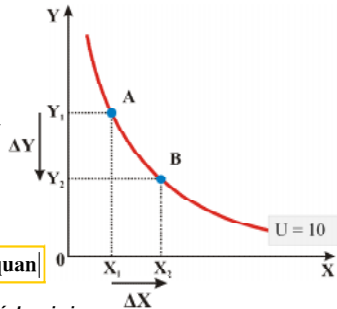
có thêm 1 n.v hàng X
sẵn sàng trả Y/X n.v hàng Y

$$MRS_{X/Y} = -\frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

$MRS_{X/Y} = |\text{độ dốc đường bàng quan}|$

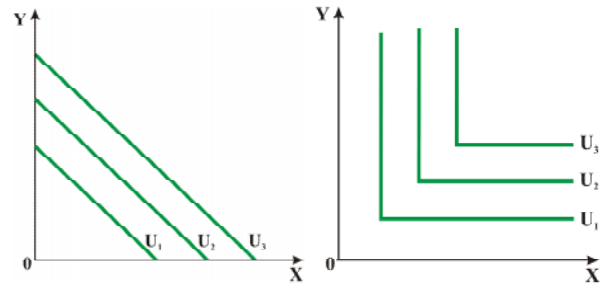
đặc trưng BQ phản ánh tỉ lệ thay thế cận biên giữa hai loại hàng hóa mà người tiêu dùng không

S thích các hàng hóa tiêu dùng



Hai hàng hóa thay thế hoàn hảo / Hai hàng hóa bổ sung hoàn hảo

Hai hàng hóa thay thế hoàn hảo / Hai hàng hóa bổ sung hoàn hảo



Tỷ lệ thay thế cận biên trong tiêu dùng

Khi tăng ΔX n.v hàng X \Rightarrow tăng lợi ích thay thế cận biên TU_X

Khi giảm ΔY n.v hàng Y \Rightarrow giảm lợi ích thay thế cận biên TU_Y

$$\Rightarrow TU_X + TU_Y = 0$$

$$\text{Mà } MU_X = \frac{\Delta TU_X}{\Delta X} \text{ và } MU_Y = \frac{\Delta TU_Y}{\Delta Y}$$

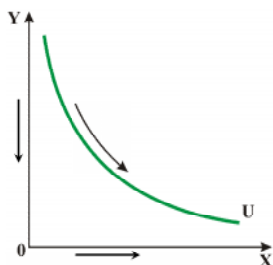
$$\Rightarrow MU_X \cdot X + MU_Y \cdot Y = 0 \Rightarrow -MU_Y \cdot Y = MU_X \cdot X$$

$$\Rightarrow -\frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{MU_X}{MU_Y} \Rightarrow MRS_{X/Y} = |\text{độ dốc đường bàng quan}| = \frac{MU_X}{MU_Y}$$

S thích các hàng hóa tiêu dùng

Sự ràng buộc ngân sách

- Ngân sách
- Tác động của thay đổi thu nhập đến ngân sách
- Tác động của thay đổi giá cả đến ngân sách



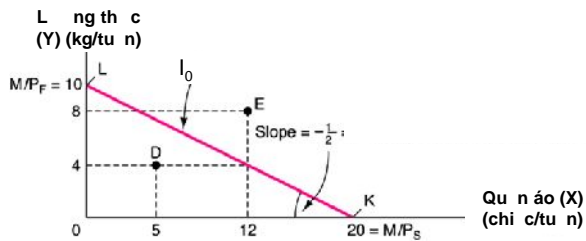
$$\left. \begin{array}{l} X \uparrow \Rightarrow MU_X \downarrow \\ Y \uparrow \Rightarrow MU_Y \uparrow \end{array} \right\} \Rightarrow \frac{MU_X}{MU_Y} \downarrow \quad |\text{độ dốc đường bàng quan}| = \frac{MU_X}{MU_Y} \downarrow$$

\Rightarrow đường bàng quan có độ dốc giảm dần

Phân tích hành vi người tiêu dùng

- Ví dụ: Một người tiêu dùng có số tiền là $I = 200$ USD, sẵn sàng mua hai loại hàng hóa là X và Y với giá thị trường là $P_X = \$10$ và $P_Y = \$20$. Hãy xác định số lượng hàng hóa X và Y có thể mua được.
- Số lượng hàng hóa X và Y mà người tiêu dùng có thể mua được là kết quả của phân tích hành vi người tiêu dùng. Đây là phân tích hành vi người tiêu dùng. Nếu là ràng buộc chi tiêu của người tiêu dùng.

Đường ngân sách (tiền)



PHAN TH. CÔNG - I.H. C.T.H. - NG.M.I.

25

Độ dốc đường ngân sách

mua thêm 1 đơn vị hàng X \Leftrightarrow
phải giảm Y đơn vị hàng Y

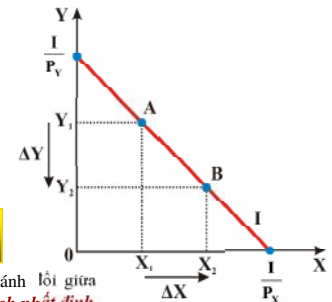
mua thêm 1 đơn vị hàng X \Leftrightarrow
phải giảm Y/X đơn vị hàng Y

$\frac{\Delta Y}{\Delta X} =$ độ dốc đường ngân sách

$$= -\frac{I/P_Y}{I/P_X} = -\frac{P_X}{P_Y}$$

Độ dốc đường ngân sách $= -\frac{P_X}{P_Y}$

Độ dốc NS phản ánh tỉ lệ ảnh hưởng giữa
2 loại hàng hóa **nguyên tắc ngân sách nhất định**



Đường ngân sách

■ Khái niệm:

- Đường ngân sách là tập hợp các điểm mô tả các
phương án kết hợp tiêu dùng hàng hóa hay dịch vụ mà
người tiêu dùng có thể mua được với mức ngân sách
nhất định và giá cả hàng hóa hay dịch vụ là bất biến.

Tác động của thay đổi thu nhập đến đường ngân sách khi giá không đổi

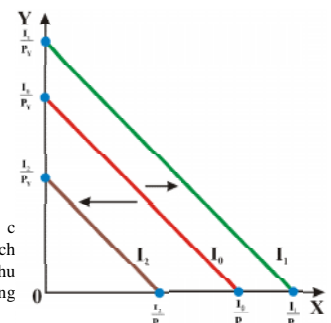
Thu nhập tăng từ $I_0 \rightarrow I_1$

Đường NS dịch chuyển song
song ra ngoài

Thu nhập giảm từ $I_0 \rightarrow I_2$

Đường NS dịch chuyển song
song vào trong

KL: Khi thu nhập thay đổi, độ
dốc đường NS không đổi, nó
chỉ dịch chuyển song song ra ngoài
nếu thu nhập tăng và dịch chuyển
song vào trong nếu thu nhập giảm

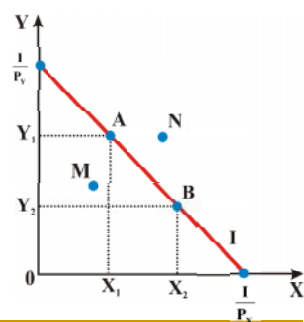


Đường ngân sách

■ Phương trình đường ngân sách

$$I = X P_X + Y P_Y$$

■ Ví dụ:

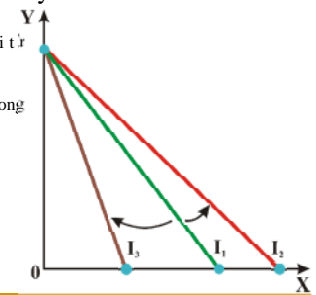


Tác động của thay đổi giá cả đến đường ngân sách, khi thu nhập không đổi

■ Khi có giá hàng hóa X thay đổi

Khi P_X giảm, đường NS xoay ra ngoài từ
 I_1 đến I_2

Khi P_X tăng, đường NS xoay vào trong
từ I_1 đến I_3



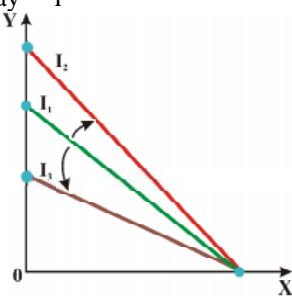
Tác động của thay đổi giá cả hàng hóa và ngân sách, khi thu nhập không đổi

■ Khi có giá hàng hóa Y thay đổi

Khi P_Y giảm, ngân sách xoay ra ngoài từ I_1 đến I_2

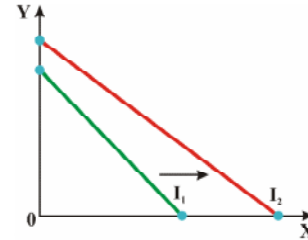
Khi P_Y tăng, ngân sách xoay vào trong từ I_1 đến I_3

Kết luận: Nếu có giá cả hàng hóa thay đổi thì ngân sách thay đổi. Nó sẽ xoay ra ngoài nếu giá giảm và xoay vào trong nếu giá tăng



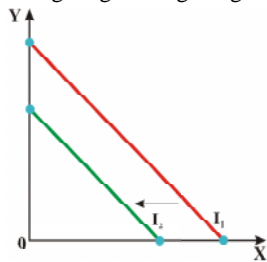
Tác động của thay đổi giá cả hàng hóa và ngân sách, khi thu nhập không đổi

- Khi giá cả của hai loại hàng hóa cùng thay đổi
 - Giá X và Y cùng giảm thì ngân sách xoay ra ngoài từ I_1 đến I_2



Tác động của thay đổi giá cả hàng hóa và ngân sách, khi thu nhập không đổi

- Khi giá cả của hai loại hàng hóa cùng thay đổi
 - Giá X và Y cùng tăng và thu nhập cùng tăng

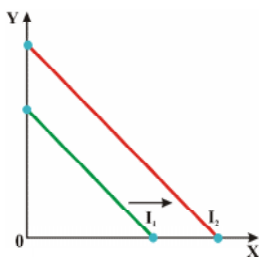


Sự lựa chọn tiêu dùng tối ưu

- Tiêu điểm của ngân sách quan và ngân sách
 - Mục tiêu lợi ích tối đa nằm trên ngân sách quan xa gần nhất có thể
 - Do giới hạn ngân sách: phải lựa chọn hàng hóa mà người tiêu dùng có thể mua được

Tác động của thay đổi giá cả hàng hóa và ngân sách, khi thu nhập không đổi

- Khi giá cả của hai loại hàng hóa cùng thay đổi
 - Giá X và Y cùng giảm và thu nhập cùng tăng



Dựa vào thích nghi, người tiêu dùng không thể mua được

A, B người tiêu dùng có thể mua được

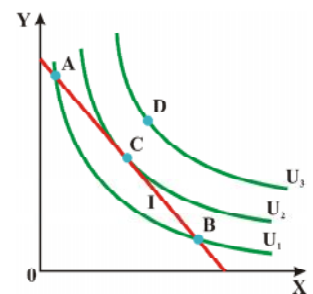
Nhưng không nằm trên ngân sách quan xa gần nhất có thể

C là điểm hàng hóa mang lại lợi ích tối đa (tối ưu hàng hóa tối ưu)

Vì C nằm trên ngân sách (người tiêu dùng có thể mua được)

Và nằm trên ngân sách quan xa gần nhất có thể

C là điểm tiếp xúc giữa ngân sách quan và ngân sách

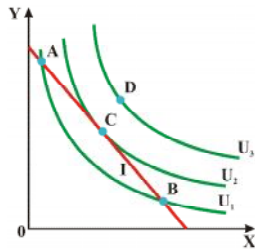


Tỉ lệ, đặc trưng bằng quan = đặc trưng ngân sách

$$\begin{aligned} -\frac{MU_X}{MU_Y} &= -\frac{P_X}{P_Y} \\ \Rightarrow \frac{MU_X}{P_X} &= \frac{MU_Y}{P_Y} \quad (\text{tỉ lệ cận}) \end{aligned}$$

tỉ lệ cận và tối đa hóa lợi ích:

$$\begin{cases} \frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} \\ XP_X + YP_Y = I_0 \end{cases}$$



Sự lựa chọn tiêu dùng tối ưu

- Tìm kiếm khái niệm TU, MU

$$MU_X = 10 \quad P_X = 1 \text{ USD}$$

$$MU_Y = 20 \quad P_Y = 4 \text{ USD}$$

$$\text{Lợi ích thu được trên 1 đơn vị nếu mua hàng X} = 10 \left(\frac{MU_X}{P_X} = 10 \right)$$

$$\text{Lợi ích thu được trên 1 đơn vị nếu mua hàng Y} = 5 \left(\frac{MU_Y}{P_Y} = 5 \right)$$

⇒ Nên mua hàng X

$$\text{Nguyên tắc chung: } \frac{MU}{P} \max$$

tỉ lệ cận và sự tối đa hóa lợi ích khi có một mức ngân sách nhất định I_0

$$\begin{cases} \frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} \\ XP_X + YP_Y = I_0 \end{cases}$$

38

Sự lựa chọn tiêu dùng tối ưu

- Giả sử người tiêu dùng có số tiền là I , dùng để mua hai loại hàng hóa là X và Y với giá tiền là P_X, P_Y
- Người tiêu dùng này có thể mua bất kỳ tổ hợp hàng hóa nào thỏa mãn phương trình:

$$I = XP_X + YP_Y \quad (1)$$

Lựa chọn trong điều kiện không cân bằng

- Khi xu hướng bất cân bằng $MU_X/P_X > MU_Y/P_Y$, người tiêu dùng chưa tối đa hóa lợi ích, họ sẽ không mua thêm hàng hóa Y mà tập trung chi tiêu cho hàng hóa X , và ngược lại.
- Quá trình trên xảy ra cho đến khi cân bằng trong tiêu dùng thiết lập.

39

Giả sử ban đầu lựa chọn tổ hợp (X_1, Y_1) thỏa mãn (1)

$$\text{Tổ hợp } (X_1, Y_1) \text{ có } \frac{MU_X}{P_X} > \frac{MU_Y}{P_Y}$$

⇒ Mua X có lợi hơn

⇒ Tăng lượng hàng X và Giảm lượng hàng Y

$$\begin{array}{ccc} \downarrow & & \downarrow \\ MU_X \downarrow & & MU_Y \uparrow \\ \downarrow & & \downarrow \\ \frac{MU_X}{P_X} \downarrow & = & \frac{MU_Y}{P_Y} \uparrow \end{array}$$

Điều kiện cân bằng và tối đa hóa lợi ích:

$$\begin{cases} \frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} \\ XP_X + YP_Y = I_0 \end{cases}$$

Chương 3

- Điều kiện cân bằng và tối đa hóa lợi ích là chọn tiêu dùng tối ưu của 1 người tiêu dùng khi giá cả 1 hàng hóa thay đổi, ngân sách không đổi?
- Điều kiện cân bằng và tối đa hóa lợi ích là chọn tiêu dùng tối ưu của 1 người tiêu dùng khi ngân sách của người này thay đổi, khi giá cả các loại hàng hóa không đổi?

© B. MÔN KINH TẾ HỮU CƠ - LỚP CTH - NGM I

46

Ví dụ:

Giả sử
 $I = 10 \text{ USD}$
 $P_X = 1 \text{ USD}$
 $P_Y = 2 \text{ USD}$

X	TU_X	MU_X	MU_X/P_X	Y	TU_Y	MU_Y	MU_Y/P_Y
1	10	10	10	1	24	24	12
2	18	8	8	2	44	20	10
3	25	7	7	3	62	18	9
4	31	6	6	4	78	16	8
5	36	5	5	5	90	12	6
6	40	4	4	6	96	6	3
7	43	3	3	7	100	4	2

Chương 3

Nguyên tắc lựa chọn trong trình tự hàng hóa tiêu dùng nhiều loại hàng hóa

- Một người tiêu dùng có số tiền là I sẽ dùng mua các loại hàng hóa là X, Y, Z, \dots với giá thị trường là P_X, P_Y, P_Z, \dots . Khi đó nguyên tắc lựa chọn tiêu dùng tối ưu (điều kiện cân bằng) là:

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} = \frac{MU_Z}{P_Z} = \dots$$

© B. MÔN KINH TẾ HỮU CƠ - LỚP CTH - NGM I

47

(1) Viết phương trình ngân sách $10 = X + 2Y$

(2) Tìm các cặp hàng hóa thỏa mãn điều kiện

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y}$$

Có các cặp:

(1X, 2Y); (2X, 4Y); (4X, 5Y); (7X, 6Y)

(3) Thay vào phương trình ngân sách

Cặp (2X, 4Y) thỏa mãn

(4) Kết luận:

- Vực phẩm hàng hóa tối ưu trong i TD này là (2X, 4Y)

- Tổng lợi ích lớn nhất $TU_{\max} = 18 + 78 = 96$

Chương 3

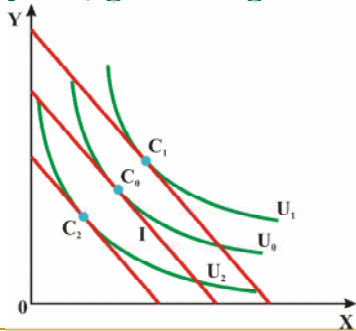
Điều kiện cân bằng và tối đa hóa lợi ích khi có một mức ngân sách nhất định I_0

$$\begin{cases} \frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} = \frac{MU_Z}{P_Z} = \dots \\ XP_X + YP_Y + ZP_Z + \dots = I_0 \end{cases}$$

© B. MÔN KINH TẾ HỮU CƠ - LỚP CTH - NGM I

48

Lựa chọn tiêu dùng tối ưu khi thu nhập thay đổi, giá không đổi



Chương 3

BÀI TẬP 1

a)

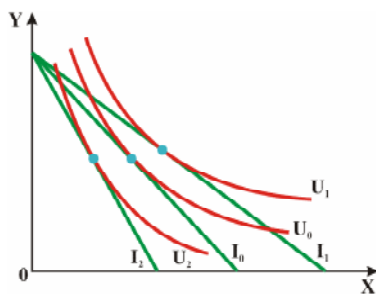
$$\begin{cases} \frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} \Rightarrow \frac{MU_X}{MU_Y} = \frac{5Y}{5X} = \frac{Y}{X} = MRS_{XY} = \frac{P_X}{P_Y} = \frac{4}{8} \\ XP_X + YP_Y = I_0 = 960 = 4X + 8Y \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} 8X = 960 \\ 16Y = 960 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} X^* = \frac{960}{8} = 120 \\ Y^* = \frac{960}{16} = 60 \end{cases}$$

$$TU_{\max} = 5 \cdot X_0 \cdot Y_0 = \dots\dots\dots$$

52

Lựa chọn tiêu dùng tối ưu khi giá cả thay đổi, thu nhập không đổi



Chương 3

BÀI TẬP 1

b)

$$\begin{cases} \frac{MU_X}{P_X} = \frac{5Y}{5X} = \frac{Y}{X} = MRS_{XY} = \frac{P_X}{P_Y} = \frac{4}{8} \\ XP_X + YP_Y = I_1 = 960n = (4X + 8Y) \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} 8X = 960n \\ 16Y = 960n \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} X_n = \frac{960n}{8} = 120n \\ Y_n = \frac{960n}{16} = 60n \end{cases}$$

$$TU_{\max}^1 = 5n^2 \cdot X_0 \cdot Y_0 = \dots\dots\dots$$

c) Giả sử tính toán câu b)

53

TS. PHAN TH. CÔNG - IH CTH NGM I

BÀI TẬP 1

Chương 3

Một người tiêu dùng có số tiền là $I = 960$ (học giả trả là ngày tháng năm sinh) sẽ mua 2 loại hàng hóa X và Y. Giá cả hai loại hàng hóa này tăng lên là $P_X = \$4$ và $P_Y = \$2$. Hàm lợi ích của người tiêu dùng này là $U_{X,Y} = 5XY$.

- Lợi ích tối đa mà người tiêu dùng có thể đạt được là bao nhiêu?
- Giả sử ngân sách của người tiêu dùng này tăng lên gấp n lần ($n > 0$) và giá cả hai loại hàng hóa không đổi thì lợi ích tối đa của người tiêu dùng sẽ là bao nhiêu?
- Giả sử ngân sách của người tiêu dùng không đổi và giá cả hai loại hàng hóa tăng gấp đôi, khi đó lợi ích tối đa của người tiêu dùng sẽ là bao nhiêu?

51

© B. MÔN KINH T. H. C. V. M. O. - IH CTH NGM I

Bài tập số 2

Chương 3

Một người tiêu dùng 2 loại hàng hóa X và Y. Giá cả 2 loại hàng hóa này tăng lên là $P_X = 4$, $P_Y = 8$. Lợi ích tối đa của người tiêu dùng 2 loại hàng hóa trên có thể đạt được là bao nhiêu? Người tiêu dùng này có thể mua được bao nhiêu hàng hóa X và Y?

- Vì thế nên trình bày lại ngân sách. Xác định lợi ích hàng hóa X và Y của người tiêu dùng. Xác định lợi ích cao nhất mà người tiêu dùng có thể đạt được.
- Giả sử giá cả 2 loại hàng hóa này cùng giảm đi một nửa, khi đó lợi ích của người tiêu dùng tối đa có thay đổi không? Vì sao?
- Giả sử ngân sách của người tiêu dùng này tăng lên gấp 5 lần, khi đó lợi ích của người tiêu dùng tối đa có thay đổi không? Vì sao?

54

TS. PHAN TH. CÔNG - IH CTH NGM I

Bài tập số 2

$$P_X = 4\$, P_Y = 8\$.$$

X	TU _X	Y	TU _Y
1	50	1	80
2	100	2	160
3	140	3	220
4	170	4	260
5	190	5	290

Gợi ý bài tập số 2

X	TU _X	MU _X	MU _X /P _X	Y	TU _Y	MU _Y	MU _Y /P _Y
1	50	50	12,5	1	80	80	10
2	100	50	12,5	2	160	80	10
3	140	40	10	3	220	60	7,5
4	170	30	7,5	4	260	40	5
5	190	20	5	5	290	30	3,75

$$P_X = 4\$, P_Y = 8\$.$$

$$\begin{cases} \frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} = ??? \\ XP_X + YP_Y = I_0 = 52 \end{cases}$$

Bài tập thực hành (tập)

- Theo hướng dẫn của giáo viên:
- Xem tập câu hỏi ôn tập và thực hành