






"Khách hàng là thượng đế"

LÝ THUYẾT HÀNH VI NGƯỜI TIÊU DÙNG

Kinh tế vi mô

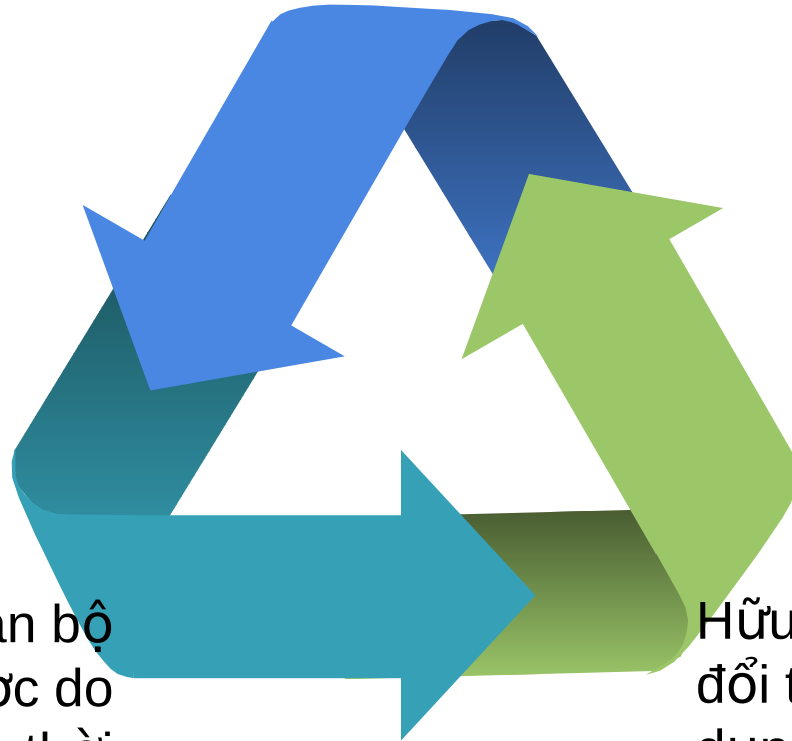


Nội dung

-  **Hữu dụng**
-  **Đường bàng quan tiêu dùng**
-  **Đường ngân sách**
-  **Nguyên tắc tối đa hóa hữu dụng**
-  **Sự lựa chọn của người tiêu dùng**

Các khái niệm

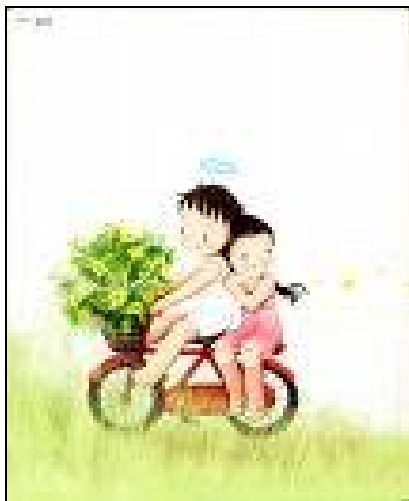
Hữu dụng: mức độ thỏa
mãn của con người sau
tiêu dùng



Tổng hữu dụng: toàn bộ
lượng thỏa mãn đạt được do
tiêu dùng trong khoảng thời
gian nhất định

Hữu dụng biên: phần thay
đổi trong tổng số hữu
dụng do thêm hay bớt 1
đvsp

Hữu dụng



Thỏa mãn nhu cầu đi lại



Giúp con người giữ ấm

HÀNH VI NGƯỜI TIÊU DÙNG

3 giả thiết cơ bản về

thị hiếu người tiêu dùng



- Người TD có thể so sánh, xếp hạng các hàng hóa theo sở thích hay mức hữu dụng mà chúng đem lại.
- Sở thích mang tính bất cầu
- Nhiều hàng hoá được ưa thích hơn ít hàng hoá (*bỏ qua chi phí*)



Ví dụ

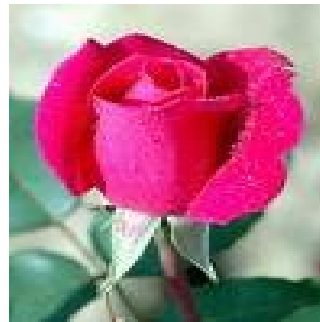
(1) Xếp hạng, so sánh



(2) Bắc cầu



(3) Nhiều hơn ít



Tổng hữu dụng

- Tổng hữu dụng là toàn bộ lượng thỏa mãn đạt được do tiêu dùng một số lượng hàng hóa hay một tập hợp các hàng hóa, dịch vụ nào đó trong một khoảng thời gian nhất định.
- Ký hiệu: U

Lượng SP tiêu dùng (X)	Tổng hữu dụng $U(X)$	Hữu dụng biên $MU(X)$
0	0	Không xđ
1	4	4
2	7	3
3	9	2
4	10	1
5	10	0
6	9	-1
7	7	-2

Hàm hữu dụng

- *Hàm hữu dụng biểu diễn mối liên hệ giữa số lượng hàng hóa, dịch vụ được tiêu dùng và mức hữu dụng mà một cá nhân đạt được từ việc tiêu dùng số lượng hàng hóa, dịch vụ đó.*
- Hàm hữu dụng thường được viết như sau:

$$U = U(X)$$

Trong đó:

- + **U** là tổng mức hữu dụng đạt được.
- + **X** là số lượng hàng hóa tiêu dùng.

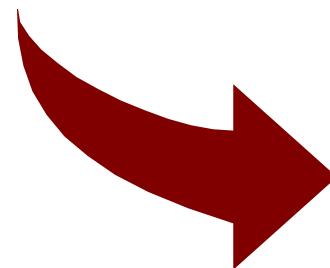
Hữu dụng biên

- *Hữu dụng biên là phần thay đổi trong tổng số hữu dụng do sử dụng thêm hay bớt một đơn vị sản phẩm hay hàng hóa nào đó.*
- Hữu dụng biên được ký hiệu là MU .

$$MU(X) = \frac{\Delta U(X)}{\Delta X} = \frac{dU(X)}{dX}$$

Tổng hữu dụng và hữu dụng biên khi sử dụng hàng hóa X

Lượng SP tiêu dùng (X)	Tổng hữu dụng U(X)	Hữu dụng biên MU(X)
0	0	Không xác
1	4	4
2	7	3
3	9	2
4	10	1
5	10	0
6	9	-1
7	7	-2



**QUY
LUẬT
HỮU
DỤNG
BIÊN
GIẢM
DẦN**

Quan hệ giữa *tổng hữu dụng* & *hữu dụng biên*

- ❖ Nếu hàm hữu dụng là một hàm số rời rạc, ta có thể tính hữu dụng biên theo công thức sau:

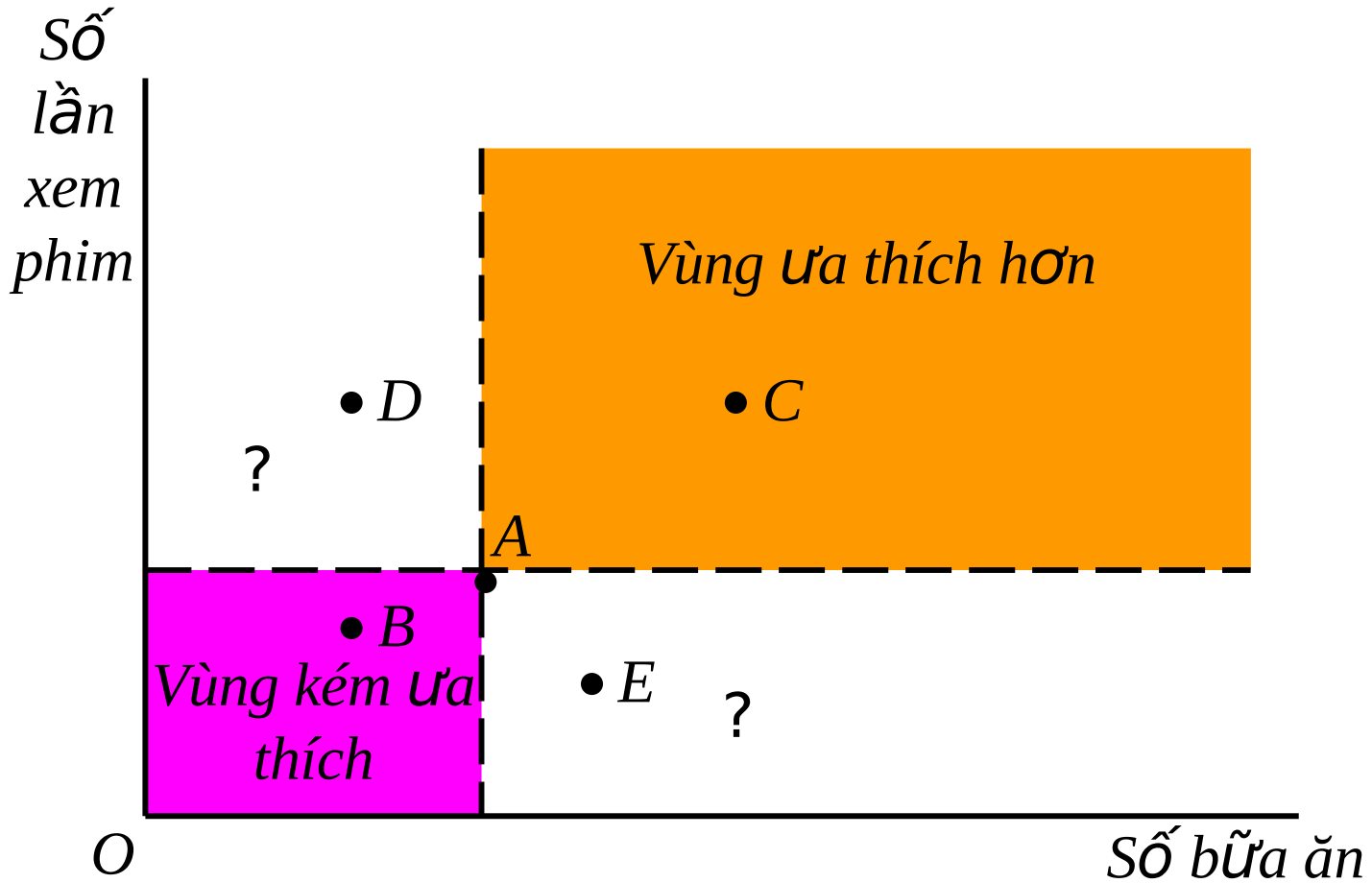
Trong đó: $MU(X_n) = U(X_n) - U(X_{n-1})$

- $MU(X_n)$ là hữu dụng biên của đơn vị sản phẩm thứ n .
- $U(X_n)$ và $U(X_{n-1})$ là tổng hữu dụng do tiêu dùng lần lượt n và $n - 1$ đơn vị sản phẩm.

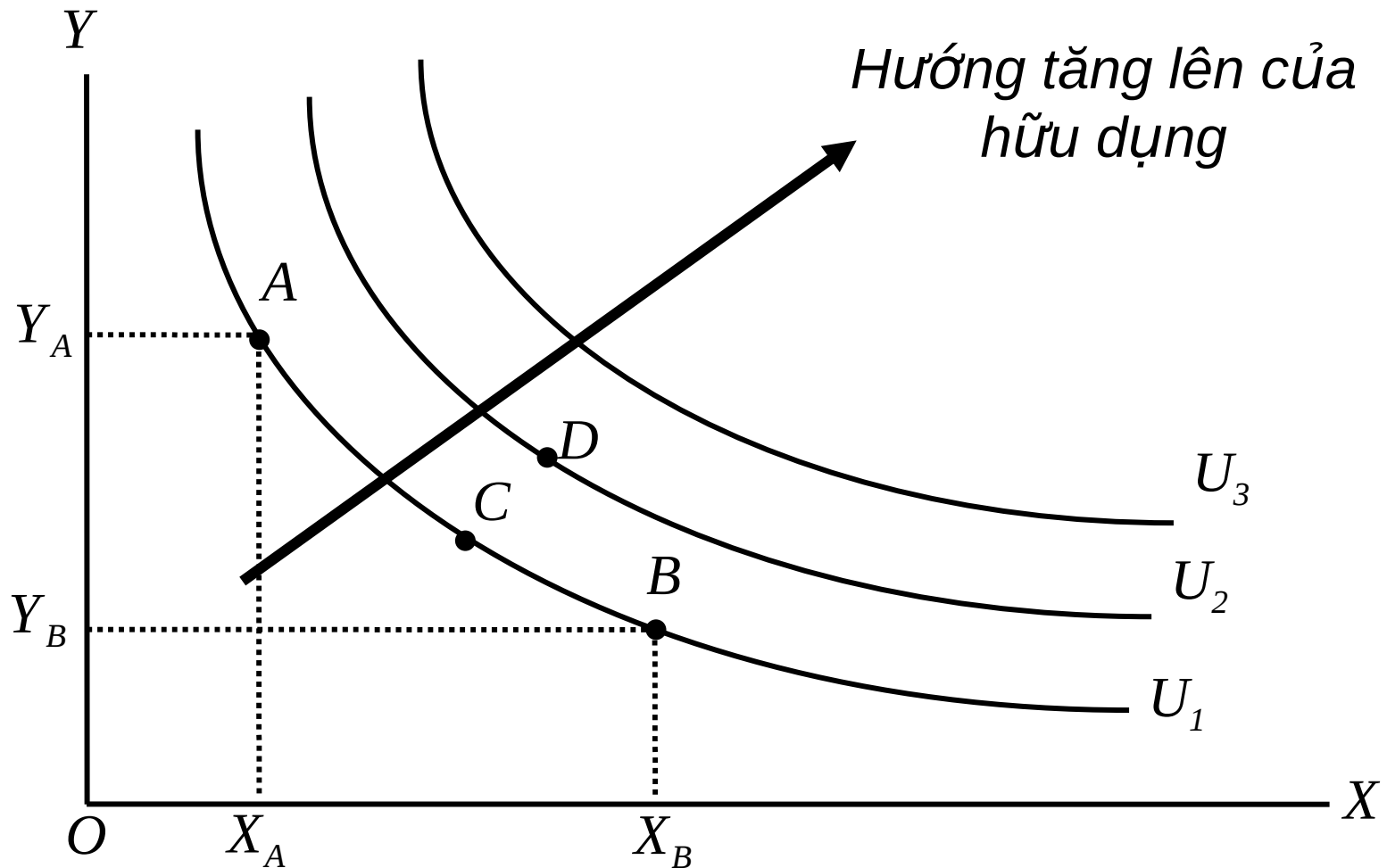
Đường bàng quan về hữu dụng

Đường bàng quan (về hữu dụng) là đường tập hợp các phối hợp khác nhau về mặt số lượng của hai hay nhiều loại hàng hóa, dịch vụ → tạo ra một mức hữu dụng như nhau cho người tiêu dùng.

Xếp hạng các tập hợp hàng hóa

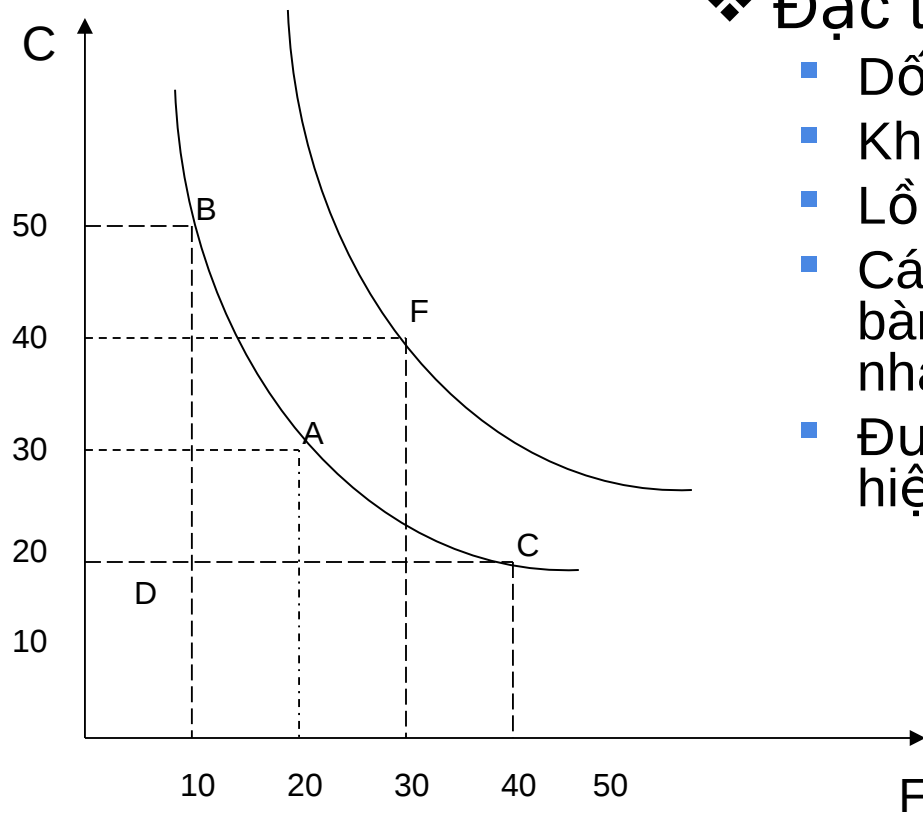


Các đường bàng quan



Giỏ hàng hóa	Lương thực (F)	Quần áo (C)
A	20	30
B	10	50
C	40	20
D	10	20
E	10	40
F	30	40

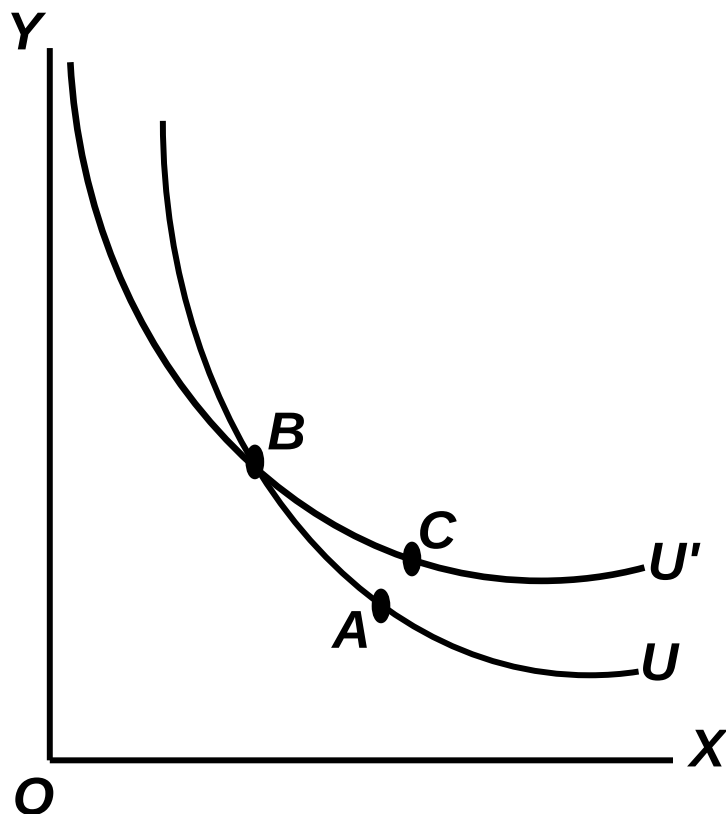
Đường cong hữu dụng cá nhân (Indifferent curve)



❖ Đặc tính:

- Dốc xuống (hướng sang phải)
- Không cắt nhau
- Lồi về góc tọa độ
- Các phối hợp trên cùng 1 đường bàng quan có mức hữu dụng như nhau.
- Đường hữu dụng cao hơn thể hiện một sự thoả mãn cao hơn.

Các đường bàng quan không thể cắt nhau



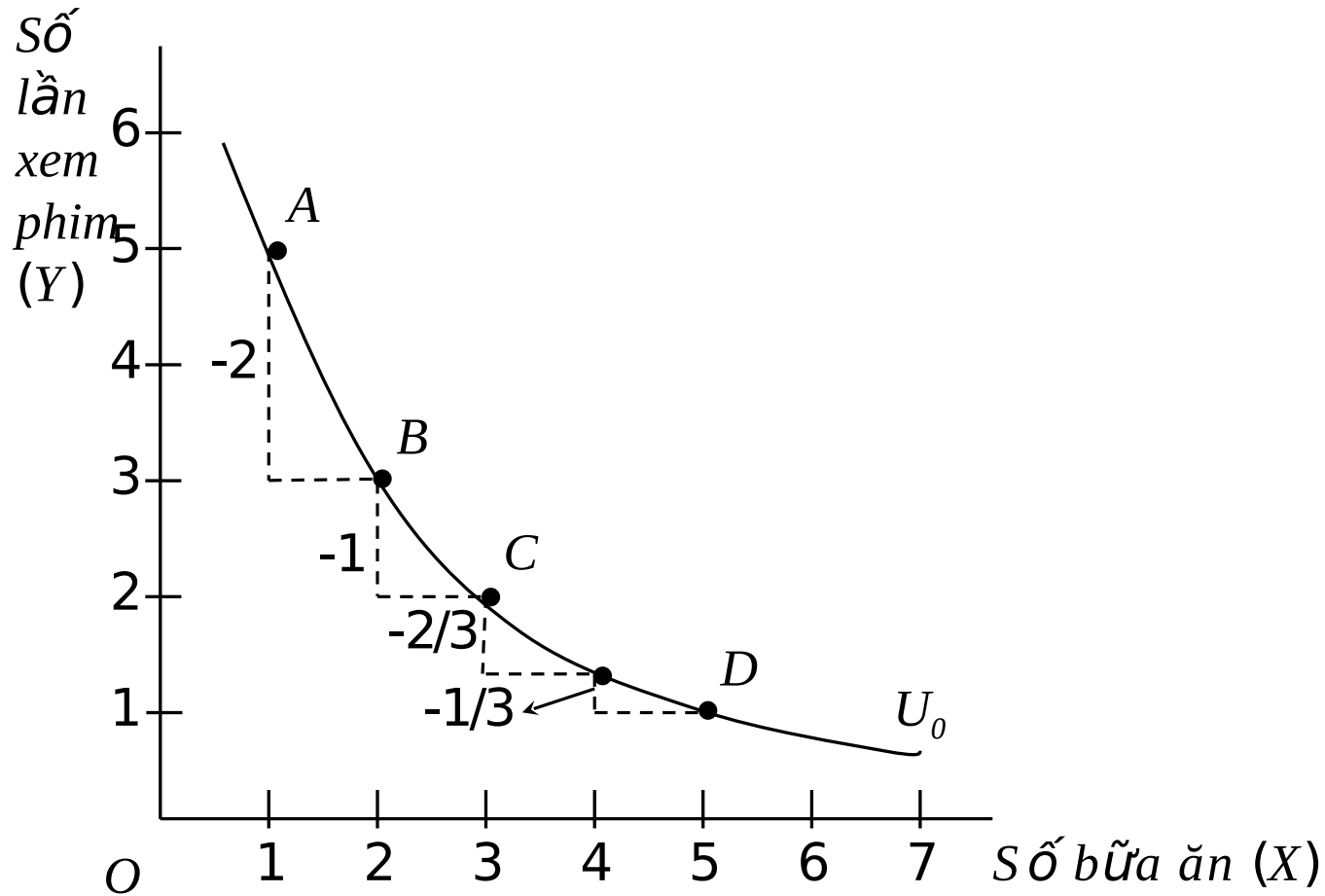
Tỷ lệ thay thế biên -MRS – Marginal rate of substitution

- Tỷ lệ thay thế biên của hàng hóa Y cho hàng hóa X là số lượng hàng hóa Y mà cá nhân phải bớt đi để tăng thêm một đơn vị hàng hóa X mà không làm thay đổi hữu dụng.

$$MRS = -\frac{\Delta Y}{\Delta X} \Big|_{U=U_0} = -\frac{dY}{dX} \Big|_{U=U_0}$$

→ Nghịch dấu với độ dốc của đường bàng quan tại một điểm chính là tỷ lệ thay thế biên giữa 2 SP X và Y tại điểm đó.

Tỷ lệ thay thế biên



Quy luật thay thế biên giảm dần

- Để giữ mức hữu dụng không đổi, người tiêu dùng cần phải hy sinh một khối lượng giảm dần của một hàng hóa để sau đó đạt được sự gia tăng một khối lượng tương ứng của mặt hàng khác.
- Tỷ lệ thay thế biên giảm dần khi số lượng của một hàng hóa tiêu dùng tăng dần.

Thí dụ

- Có phương trình hữu dụng như sau

$$U = \sqrt{XY}$$

- Tại $U_0 = 10$

$$10 = \sqrt{XY} \Leftrightarrow XY = 100$$

$$Y = \frac{100}{X}$$

$$MRS = -\frac{dY}{dX} = \frac{100}{X^2}$$

Thí dụ (tt)

- Tại điểm $(X, Y) = (5, 20)$: $MRS = 100/25 = 4$.
- Tại điểm $(X, Y) = (20, 5)$: $MRS = 100/400 = 1/4$

=> Khi số lượng hàng hóa X mà cá nhân tiêu dùng tăng dần, tỷ lệ thay thế biên của nó giảm dần

Quan hệ giữa hữu dụng biên và tỷ lệ thay thế biên

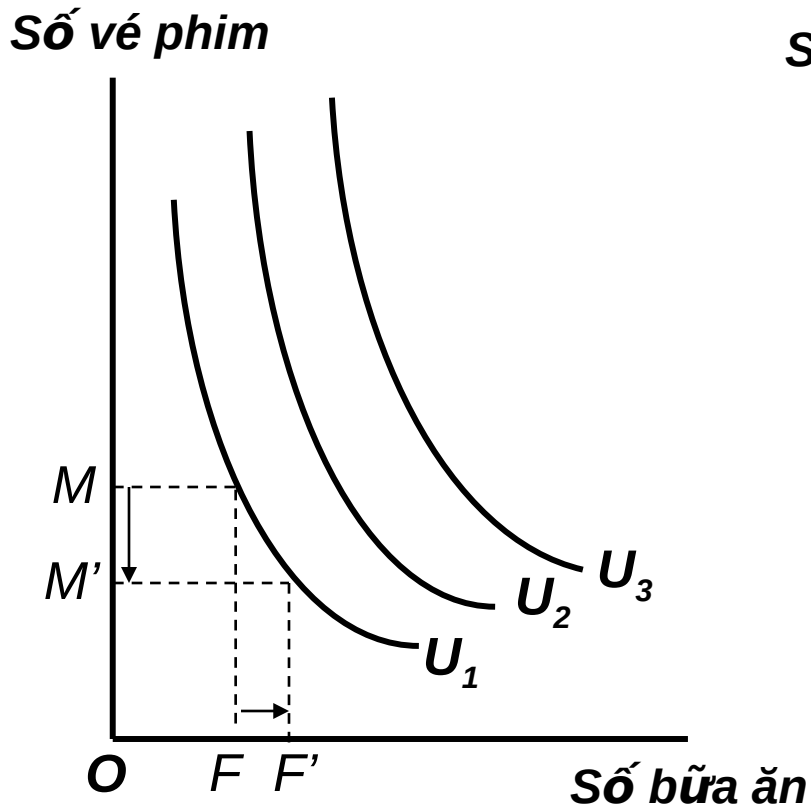
- Giảm tiêu dùng hàng hóa Y một lượng là: ΔY
→ Mức độ thỏa mãn của cá nhân giảm: $\Delta Y \cdot MU_Y$
- được thay thế bằng việc tăng tiêu dùng hàng hóa X một lượng là: ΔX
→ Mức độ thỏa mãn tăng thêm: $\Delta X \cdot MU_X$

Hay:

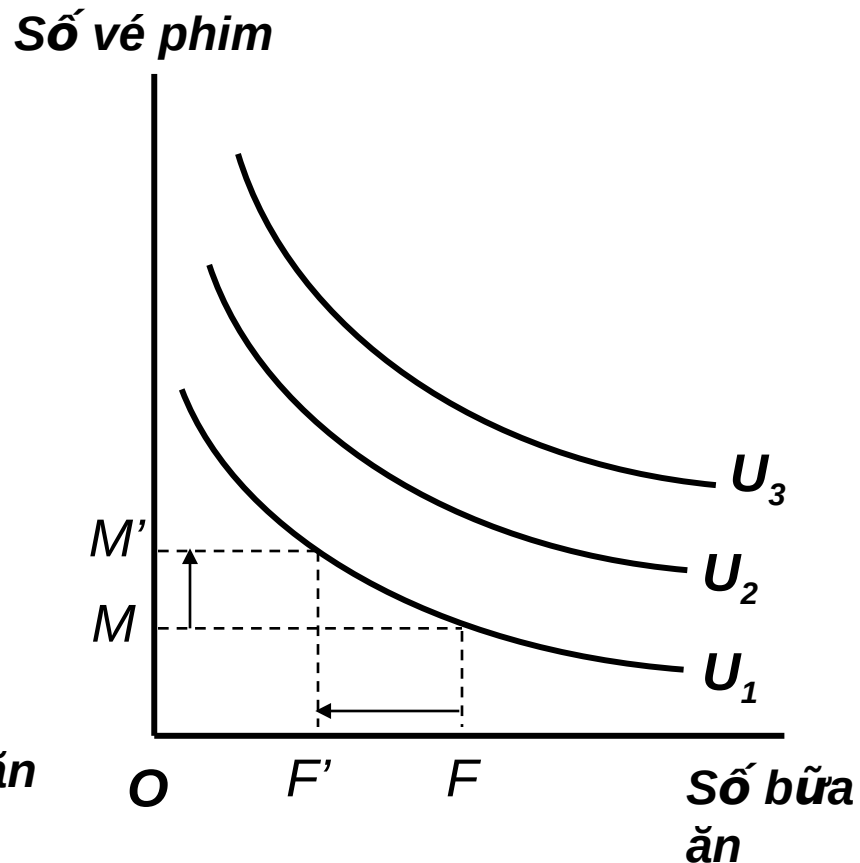
$$\Delta Y \cdot MU_Y = -\Delta X \cdot MU_X$$

$$\frac{MU_X}{MU_Y} = -\frac{\Delta Y}{\Delta X} = MRS$$

Đường bàng quan đối với các sở thích khác nhau



Hình 2.5.a. Đường bàng quan của người háu ăn



Hình 2.5.b. Đường bàng quan của người thích xem phim

Đường ngân sách Budget line

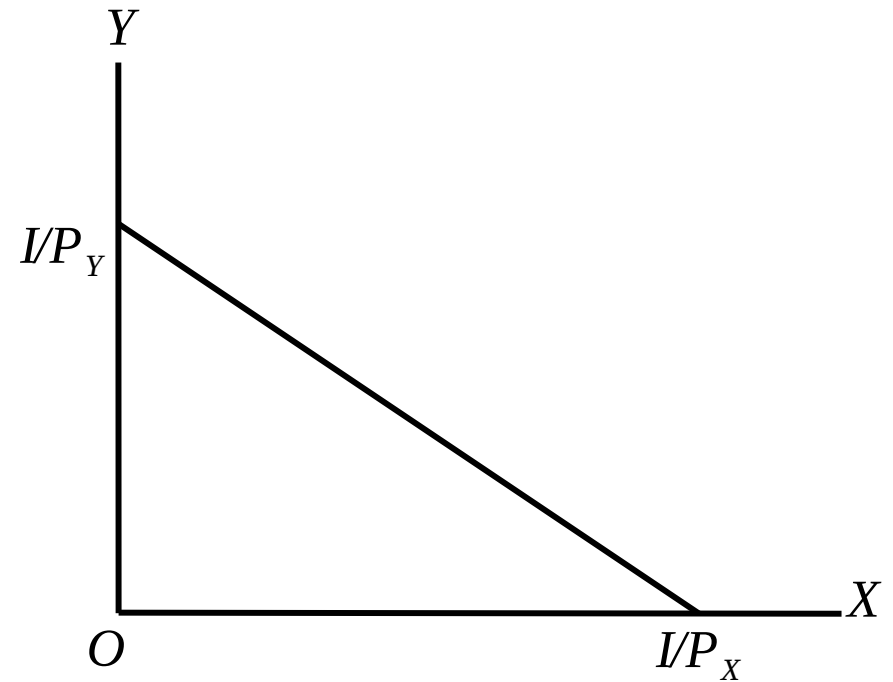
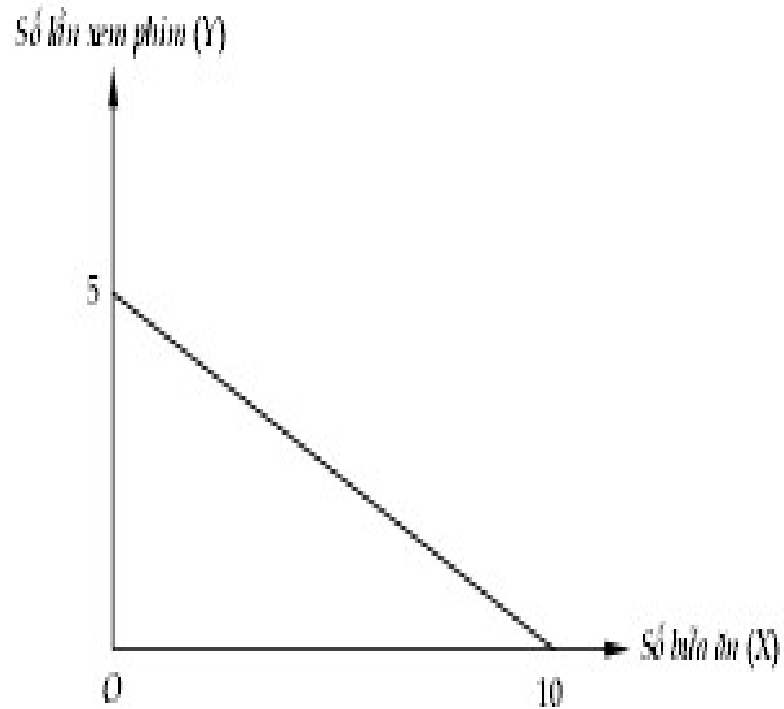


- Đường ngân sách hay đường giới hạn tiêu dùng là đường thể hiện các phối hợp khác nhau giữa hai hay nhiều sản phẩm mà người tiêu dùng có thể mua vào một thời điểm nhất định với mức giá và thu nhập bằng tiền (thu nhập khả dụng) nhất định của người tiêu dùng đó.

Những tập hợp hàng hóa có thể mua nếu có 50 đvt

Tập hợp	Số bữa ăn (giá 5đvt)	Số tiền chi cho bữa ăn	Số lần xem phim (giá 10đvt)	Số tiền chi cho xem phim	Tổng số tiền
<i>A</i>	0	0	5	50	50
<i>B</i>	2	10	4	40	50
<i>C</i>	4	20	3	30	50
<i>D</i>	6	30	2	20	50
<i>E</i>	8	40	1	10	50
<i>F</i>	10	50	0	0	50

Vẽ đường ngân sách



Phương trình tổng quát của đường ngân sách

- Phương trình đường ngân sách

$$I = P_X X + P_Y Y$$

$$Y = \frac{I}{P_Y} - \frac{P_X}{P_Y} X$$

Trong đó:

I : thu nhập khả dụng

P_X : đơn giá của hàng hóa X

P_Y : đơn giá của hàng hóa Y

Độ dốc của đường ngân sách

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

Trong đó:

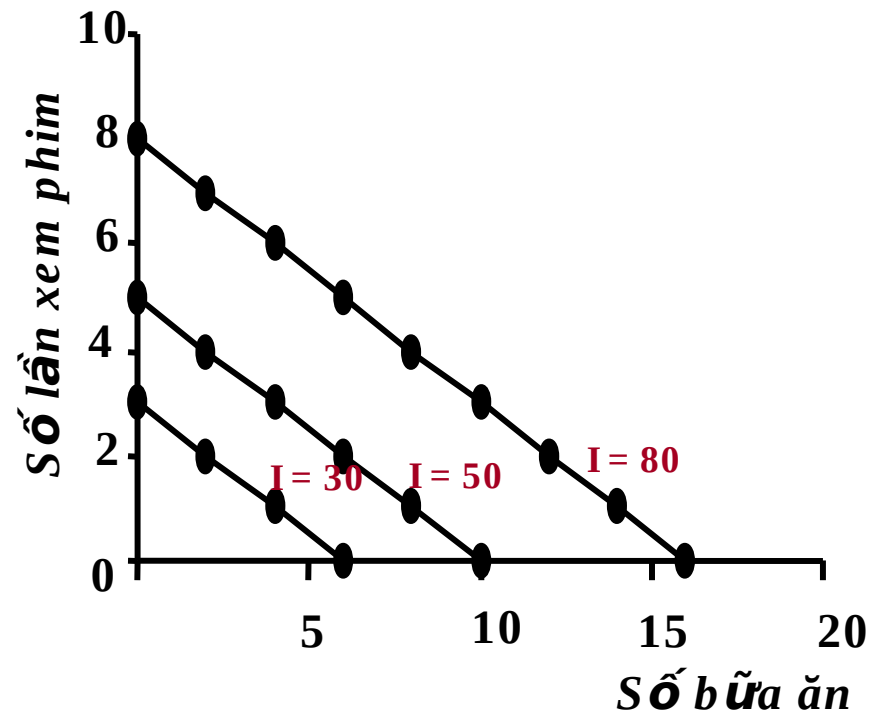
S: độ dốc của đường ngân sách

P_X : đơn giá của hàng hóa X

P_Y : đơn giá của hàng hóa Y

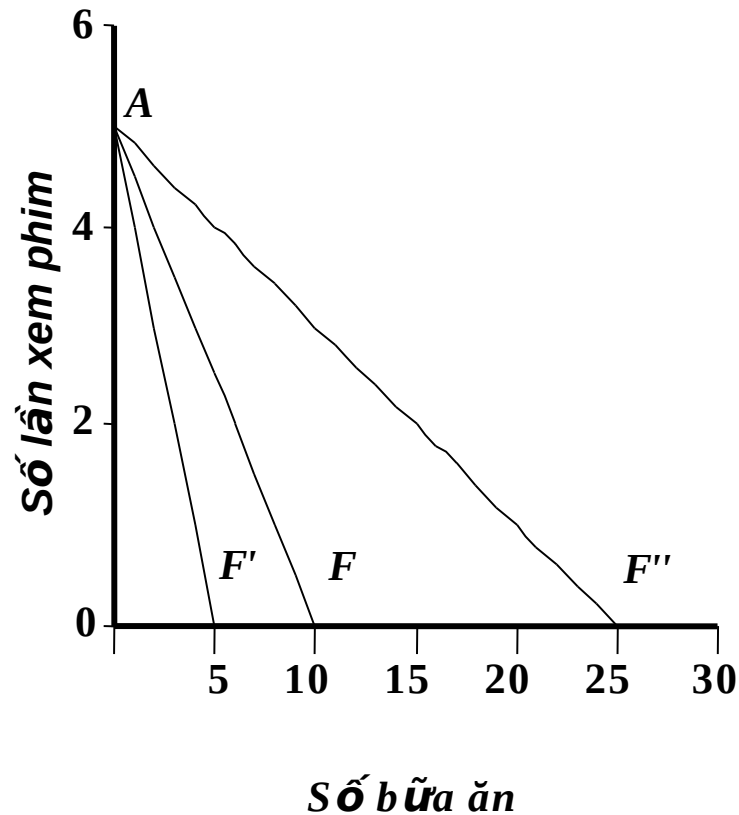
Tác động của sự thay đổi của thu nhập đối với đường ngân sách?

- Thu nhập của cá nhân tăng lên → đường ngân sách sẽ dịch chuyển sang phía phải.
- Ngược lại, khi thu nhập giảm → đường ngân sách sẽ dịch chuyển về phía trái.



Tỷ giá của các hàng hóa thay đổi sẽ làm cho độ dốc của đường ngân sách thay đổi

- Giả sử giá của 1 bữa ăn tăng lên thành 10 đvt, giá vé xem phim vẫn là 10 đvt $\rightarrow AF'$
- Giả sử giá của 1 bữa ăn giảm xuống còn 2 đvt, giá vé xem phim vẫn là 10 đvt $\rightarrow AF''$



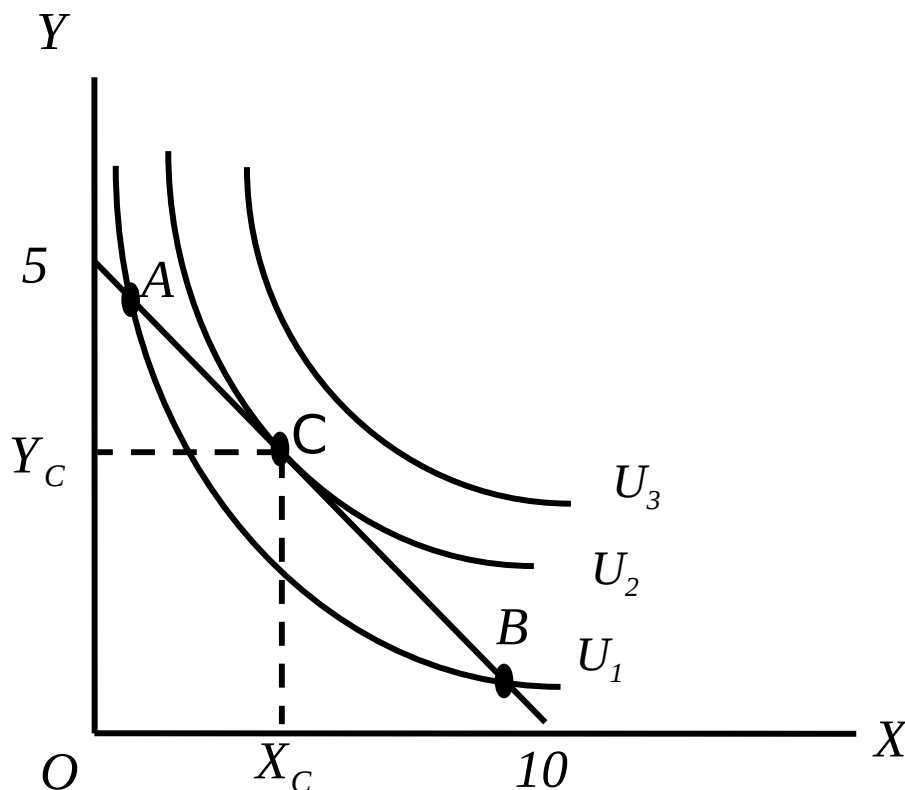
Nguyên tắc tối đa hóa hữu dụng

❖ Tập hợp hàng hóa mang lại hữu dụng tối đa cho người tiêu dùng phải thoả mãn 2 điều kiện:

(1) Tập hợp hàng hóa phải nằm trên đường ngân sách.

(2) Tập hợp hàng hóa phải mang lại mức hữu dụng cao nhất cho cá nhân.

Nguyên tắc tối đa hóa hữu dụng



➤ Tại sao người tiêu dùng không lựa chọn điểm tiêu dùng tại A hoặc B?

➤ Điểm C là điểm tối đa hóa hữu dụng:

- Nằm tại điểm tiếp xúc giữa đường ngân sách và hữu dụng.
- Tiếp điểm nằm trên đường hữu dụng cao nhất.

Nguyên tắc tối đa hóa hữu dụng

- Tại điểm C, ta có:

độ dốc của đường bàng quan = độ dốc của đường ngân sách

- Trong khi đó:
$$\frac{dY}{dX} = -\frac{P_X}{P_Y}$$

$$\frac{dY}{dX} = -MRS = -\frac{MU_X}{MU_Y}$$

- Suy ra hay

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

Nguyên tắc

- Để tối đa hóa hữu dụng, ứng với một số tiền nhất định, một cá nhân sẽ mua số lượng hàng hóa X và Y với tổng số tiền đó. Tại điểm tiêu dùng này, nghịch đảo của tỷ lệ thay thế biên (MRS) bằng với độ dốc của đường ngân sách
- Tỷ số giữa hữu dụng biên của một hàng hóa với giá của hàng hóa đó cho biết mức hữu dụng tăng thêm khi chi thêm một đơn vị tiền cho một hàng hóa.

→ Tại điểm tối đa hóa hữu dụng: tỷ số của hữu dụng biên với giá của các hàng hóa phải bằng nhau.

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

Thí dụ

$$U(X, Y) = \sqrt{XY}$$

- Đơn giá của hàng hóa Y là: $P_y = 1$ đvt
 - Đơn giá của hàng hóa X là: $P_x = 1/4$ đvt
 - Thu nhập có được: $I = 2$
- Hãy tìm điểm tối đa hóa hữu dụng ?

Thí dụ

- Như thế đường giới hạn tiêu dùng của cá nhân này là:

$$2 = Y + 0,25X \Leftrightarrow 2 - Y - 0,25X = 0.$$

- Điều kiện cân bằng hữu dụng: $\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y}$

Với $MU_X = 0,5X^{-0,5} \cdot Y^{0,5}$ và $MU_Y = 0,5X^{0,5} \cdot Y^{-0,5}$

Ta có hệ phương trình
$$\begin{cases} 0,25X + Y = 0,25 \\ \frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} \end{cases}$$

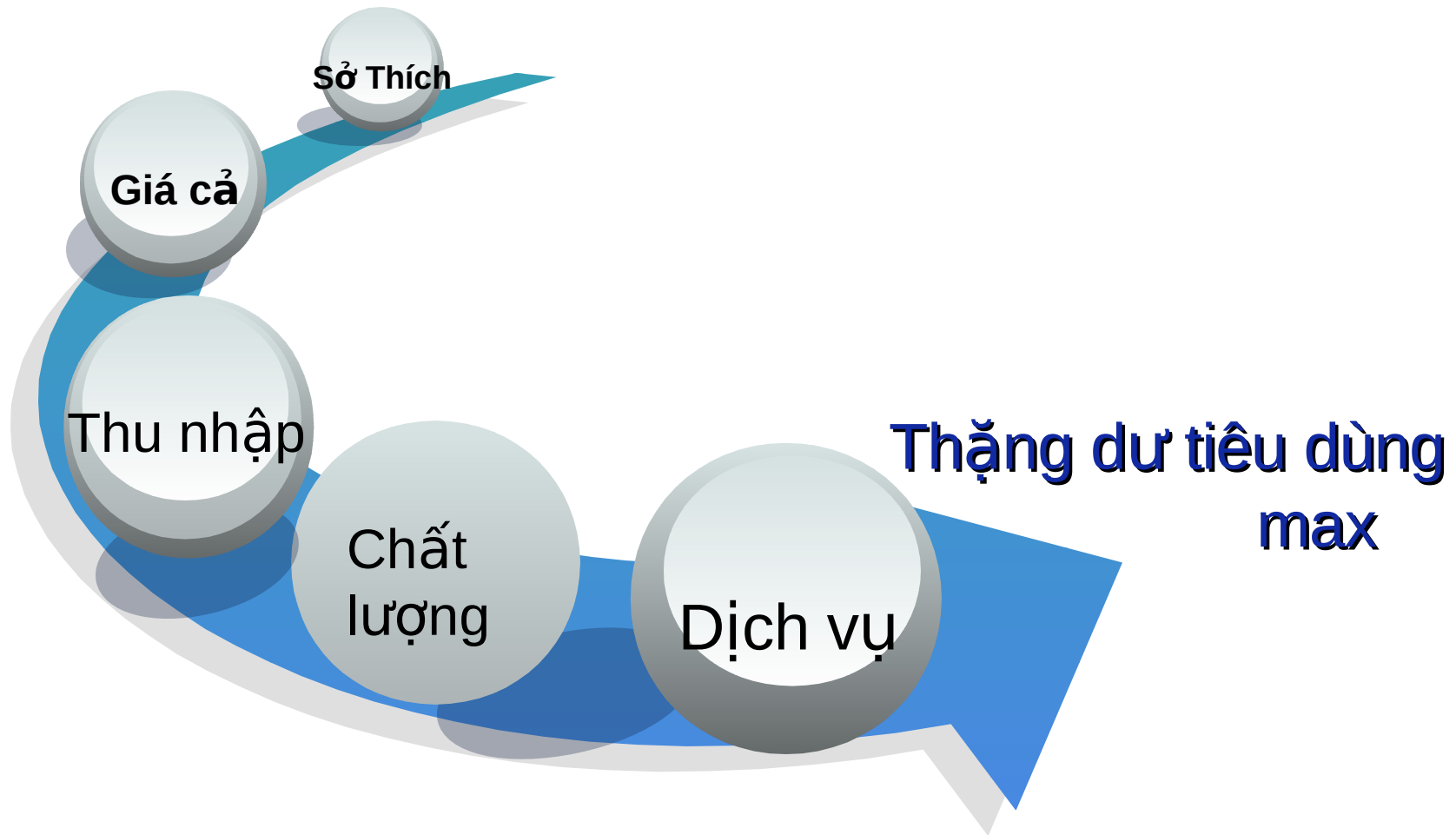
Giải hệ phương trình ta được, $Y = 1$, như thế $X = 4$. Khi đó, hữu dụng tối đa là:

$$U = \sqrt{XY} = \sqrt{1 \cdot 4} = 2.$$


Sự lựa chọn tiêu dùng của cá nhân



Sự lựa chọn của người tiêu dùng



"Khách hàng là thượng đế"



Thank You !