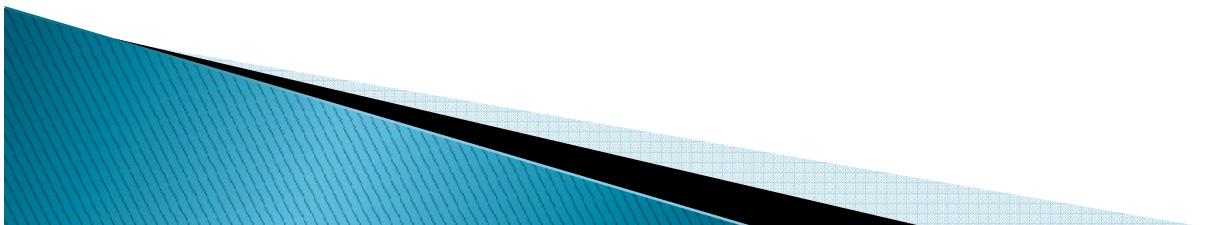


## CHƯƠNG 5

# LÝ THUYẾT VỀ HÀNH VI CỦA DOANH NGHIỆP

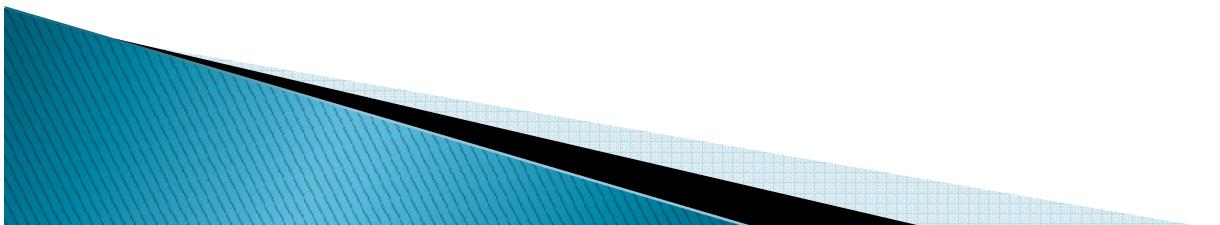


# LÝ THUYẾT VỀ HÀNH VI DOANH NGHIỆP

1. Lý thuyết về sản xuất

2. Lý thuyết về chi phí

3. Lý thuyết về doanh thu và lợi nhuận



# 1. LÝ THUYẾT VỀ SẢN XUẤT

## 1.1. Hàm sản xuất

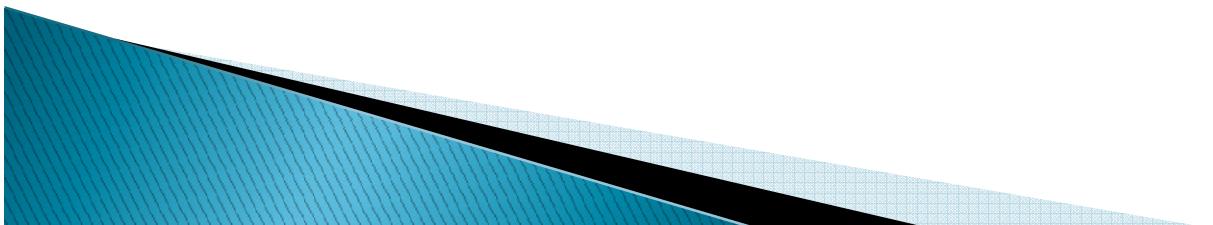
*Hàm sản xuất* là mối quan hệ kỹ thuật biểu thị lượng hàng hóa tối đa có thể thu được từ các kết hợp khác nhau của các yếu tố đầu vào (lao động, vốn...) với một trình độ công nghệ nhất định.

Hàm sản xuất tổng quát có dạng:  $Q = f(x_1, x_2 \dots x_n)$

*Trong đó:*

$Q$  : là sản lượng (đầu ra)

$x_1, x_2 \dots x_n$  : là các yếu tố đầu vào.



# 1. LÝ THUYẾT VỀ SẢN XUẤT

## 1.1. Hàm sản xuất

**Hàm sản xuất Cobb-Douglas có dạng  $Q = F(K,L) = A \cdot K^\alpha L^\beta$**

*Trong đó:* A là một hằng số,  $\alpha, \beta$  là những hệ số co giãn của sản lượng theo vốn và theo lao động, nó cho biết tầm quan trọng tương đối của đầu vào đối với đầu ra (sản lượng).

*Trường hợp đặc biệt của hàm sản xuất Cobb-Douglas có dạng:*

$$Q = A \cdot K^\alpha L^{1-\alpha} = F(L,K)$$

*Trong đó:*  $\alpha$  là một hằng số nằm trong khoảng từ 0 đến 1, phản ánh tỷ trọng của vốn.

Với hàm sản xuất không đổi theo quy mô này thì sản phẩm cận biên của một nhân tố tỷ lệ với năng suất bình quân của nó. Nghĩa là:

$$MP_L = (1-\alpha) \cdot Q/L \text{ và } MP_K = \alpha \cdot Q/K.$$

# 1. LÝ THUYẾT VỀ SẢN XUẤT

## 1.2. Sản xuất trong ngắn hạn

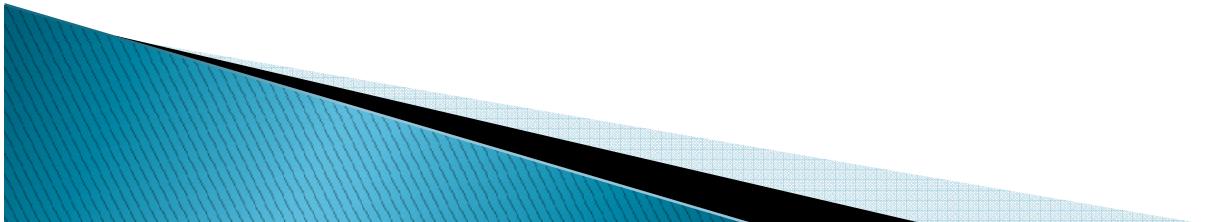
Hàm sản xuất ngắn hạn là hàm một biến (theo L) có dạng:  $Q = f(\bar{K}, L)$

**Năng suất bình quân hay sản phẩm bình quân**

$$\text{Năng suất bình quân của lao động (AP_L)} = \frac{\text{Số lượng đầu ra (tổng sản lượng)}}{\text{Số lượng đầu vào lao động}}$$

**Năng suất cận biên (sản phẩm cận biên – MP)**

$$\text{Năng suất cận biên của lao động (MP_L)} = \frac{\text{Thay đổi của tổng sản lượng } (\Delta Q)}{\text{Thay đổi của lực lượng lao động } (\Delta L)}$$



## 1.2. Sản xuất trong ngắn hạn

Hàm sản xuất ngắn hạn là hàm một biến (theo L) có dạng:  $Q = f(\bar{K}, L)$

Sản xuất với một đầu vào biến đổi (lao động)

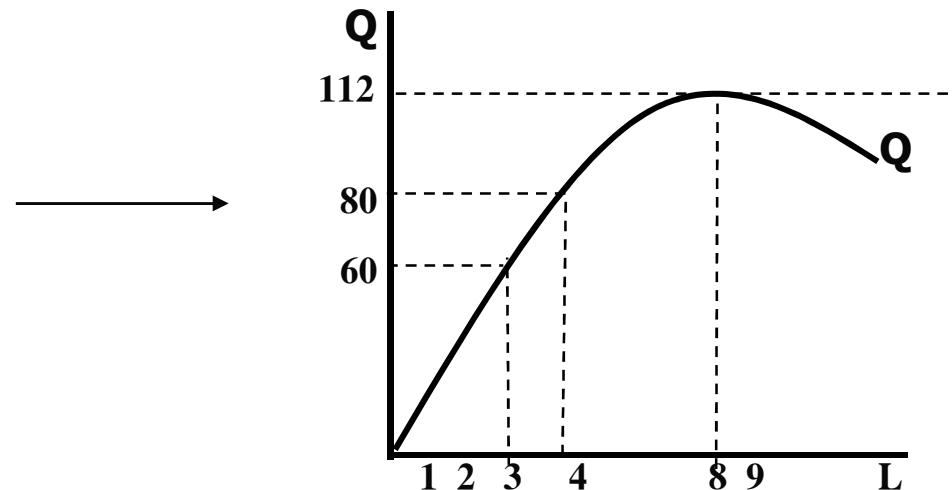
L	K	Q	$AP_L$	$MP_L$
0	10	0	0	0
1	10	10	10	10
2	10	30	15	20
3	10	60	20	30
4	10	80	20	20
5	10	95	19	15
6	10	108	18	13
7	10	112	16	4
8	10	112	14	0
9	10	108	12	-4

- **Mối quan hệ giữa  $AP_L$  và  $MP_L$** 
  - + Khi  $MP_L > AP_L$  thì  $AP_L$  tăng
  - + Khi  $MP_L < AP_L$  thì  $AP_L$  giảm
  - + Khi  $MP_L = AP_L$  thì  $AP_L$  đạt cực đại
- **Mối quan hệ giữa  $MP$  và  $Q$** 
  - + Khi  $MP > 0$  thì  $Q$  tăng
  - + Khi  $MP < 0$  thì  $Q$  giảm
  - + Khi  $MP = 0$  thì  $Q$  đạt cực đại

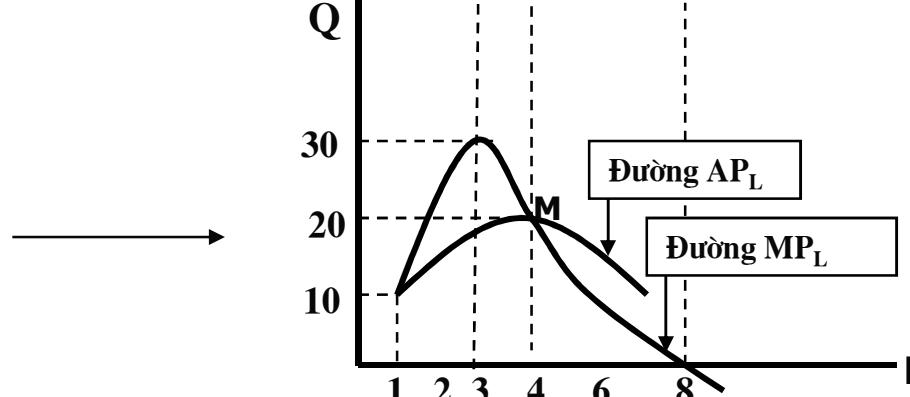
# 1. LÝ THUYẾT VỀ SẢN XUẤT

## 1.2. Sản xuất trong ngắn hạn

Đầu ra theo thời kỳ



Đầu ra theo lao động



Quan hệ giữa  $AP_L$ ,  $MP_L$  và  $Q$

# 1. LÝ THUYẾT VỀ SẢN XUẤT

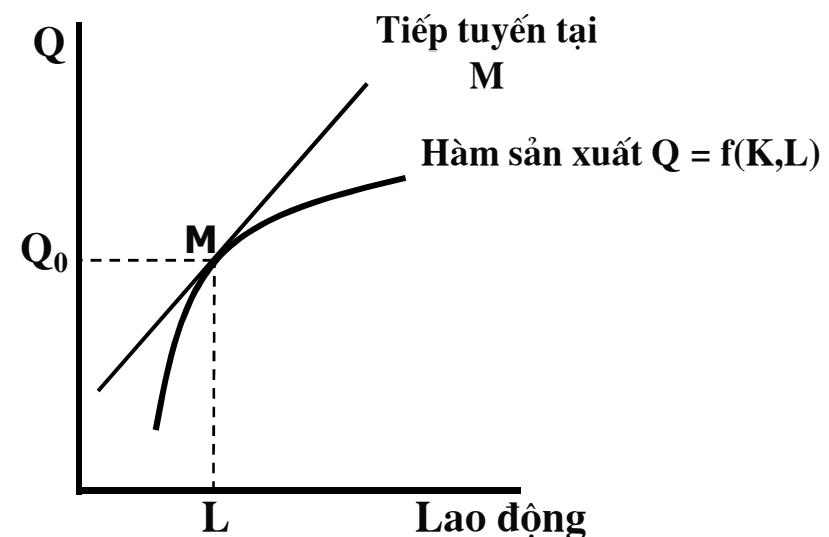
## 1.2. Sản xuất trong ngắn hạn

### Quy luật sản phẩm cận biên giảm dần

Khi một đầu vào được sử dụng ngày càng nhiều hơn (các đầu vào khác cố định) thì sẽ đến một điểm mà kể từ đó, sản phẩm cận biên của yếu tố sản xuất biến đổi sẽ ngày càng giảm.

#### Điều kiện tồn tại quy luật:

- ✓ Có ít nhất một đầu vào là cố định
- ✓ Tất cả các đầu vào đều có chất lượng ngang nhau.
- ✓ Thường áp dụng trong ngắn hạn.

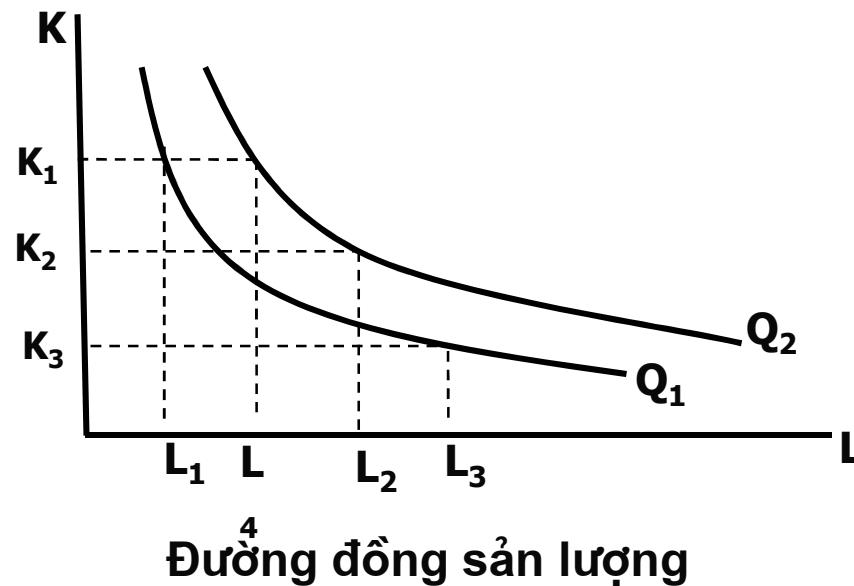


# 1. LÝ THUYẾT VỀ SẢN XUẤT

## 1.3. Sản xuất trong dài hạn

### Đường đồng sản lượng

Đường đồng sản lượng hay đường đẳng lượng là đường biểu thị tất cả những kết hợp các yếu tố đầu vào ( $K$  và  $L$ ) khác nhau để doanh nghiệp sản xuất ra cùng một mức sản lượng đầu ra ( $Q$ ).



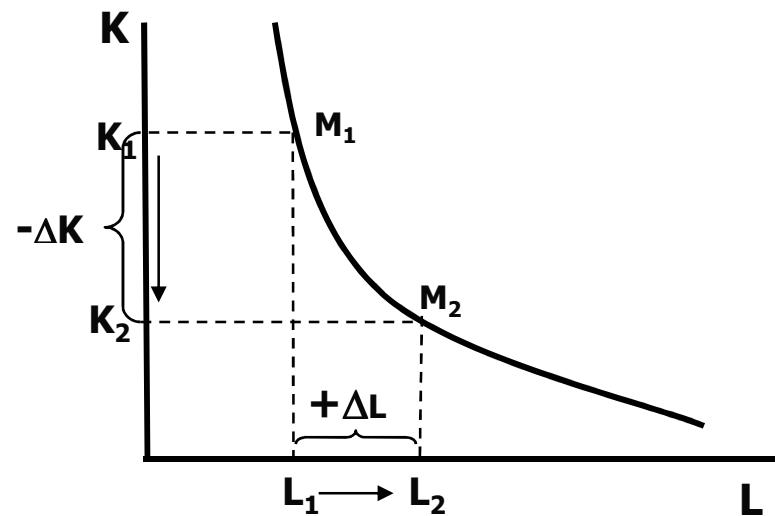
## 1.3. Sản xuất trong dài hạn

### Sự thay thế các đầu vào – tỷ lệ thay thế kỹ thuật cận biên (MRTS)

Tỷ lệ thay thế kỹ thuật cận biên (MRTS) của các yếu tố đầu vào được định nghĩa là *tỷ lệ mà một đầu vào có thể thay thế cho đầu vào kia để giữ nguyên mức sản lượng như cũ*. Công thức tính tỷ lệ thay thế kỹ thuật cận biên của lao động cho tư bản (vốn) như sau:

$$MRTS_{L/K} = -\frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{MP_L}{MP_K}$$

Hoặc  $MRTS_{K/L} = -(\Delta L / \Delta K)$

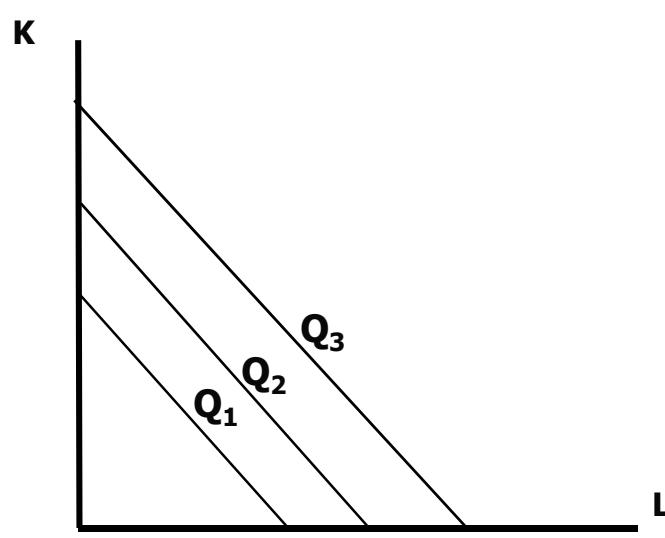


Tỷ lệ thay thế kỹ thuật cận biên

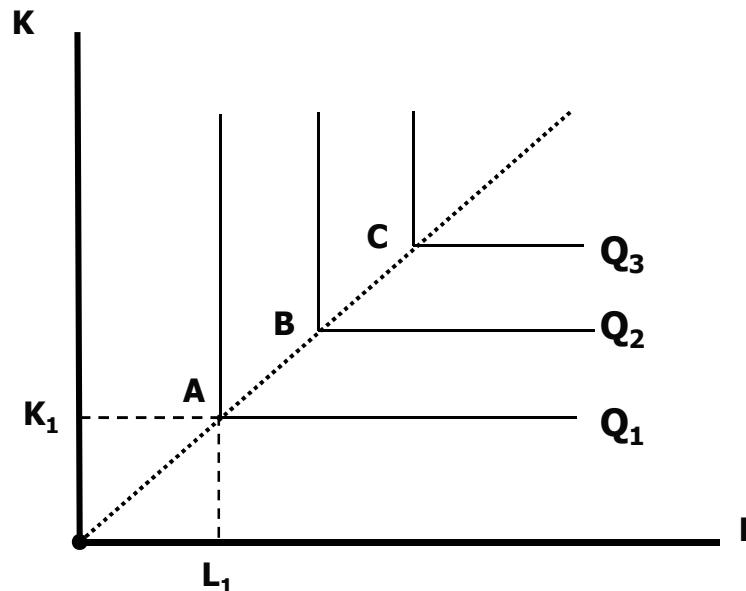
# 1. LÝ THUYẾT VỀ SẢN XUẤT

## 1.3. Sản xuất trong dài hạn

Sự thay thế các đầu vào – tỷ lệ thay thế kỹ thuật cận biên (MRTS)



Hai đầu vào thay thế hoàn hảo



Hai đầu vào bổ sung hoàn hảo

Hai trường hợp đặc biệt của đường đồng lượng

## 2. LÝ THUYẾT VỀ CHI PHÍ

### 2.1. Một số khái niệm

#### □ Một số khái niệm

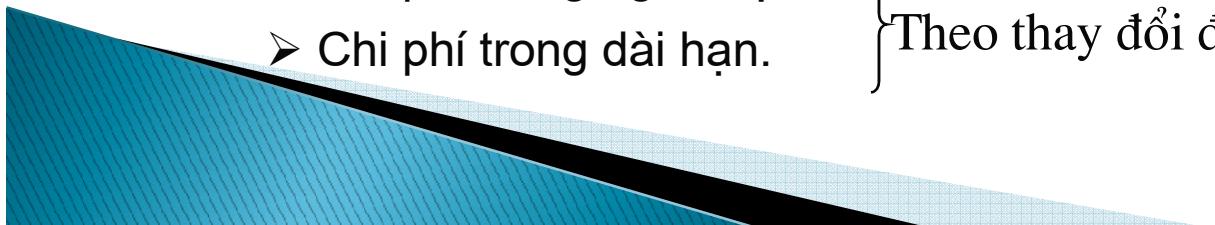
- **Chi phí của một thứ là cái mà bạn phải bỏ ra để có được thứ đó** (Nguyên lý của kinh tế học- N Gregory Mankiw).
- Trong doanh nghiệp: Chi phí sản xuất là những phí tổn mà doanh nghiệp đã bỏ ra (gánh chịu) để sản xuất và tiêu thụ hàng hoá, dịch vụ.

#### □ Các loại chi phí

- Chi phí cơ hội: Chi phí cơ hội hiện và chi phí cơ hội ẩn.
- Chi phí kế toán = CP cơ hội hiện
- Chi phí kinh tế (chi phí cơ hội).
- Chi phí chìm.
- Chi phí tài nguyên.
- Chi phí trong ngắn hạn;
- Chi phí trong dài hạn.

} Theo thay đổi đầu vào

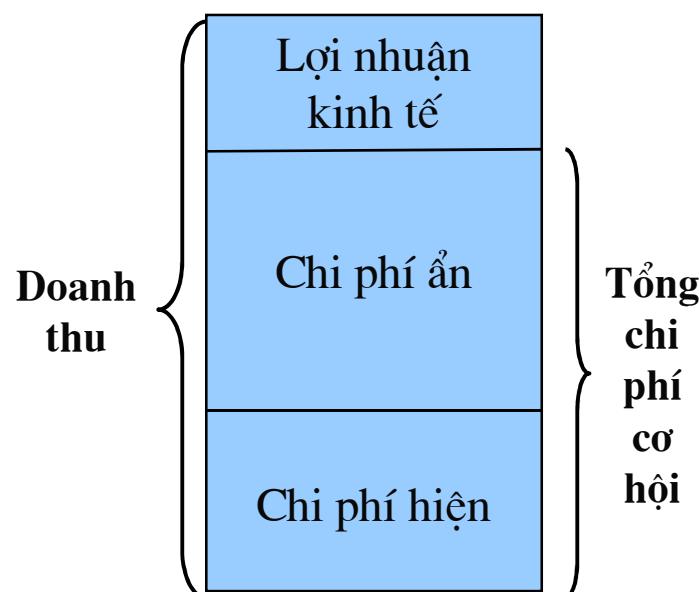
} Theo nội dung và  
tích chất các  
khoản chi



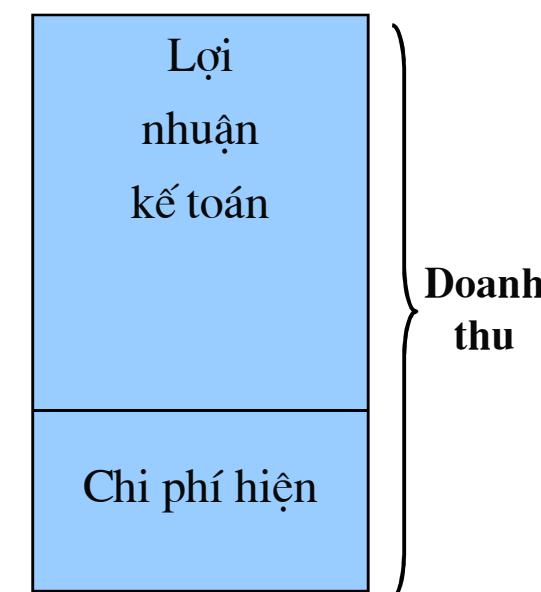
## 2. LÝ THUYẾT VỀ CHI PHÍ

### 2.1. Một số khái niệm

Quan điểm của các nhà kinh tế về doanh nghiệp



Quan điểm của các nhà kế toán về doanh nghiệp



Quan hệ giữa các loại chi phí

## 2. LÝ THUYẾT VỀ CHI PHÍ

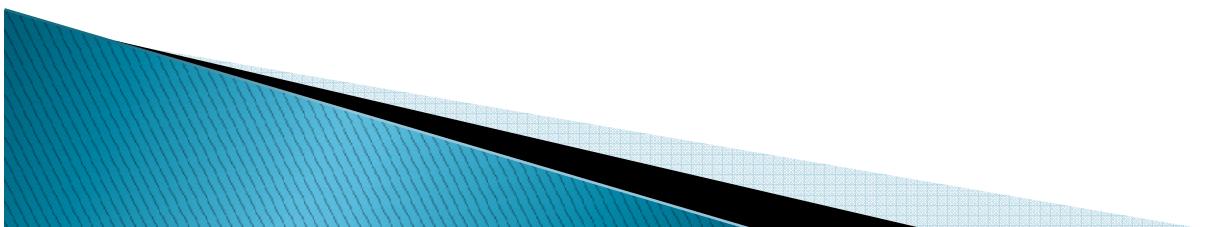
### 2.2. Chi phí ngắn hạn

Các chi phí ngắn hạn là những chi phí của thời kỳ mà trong đó một số loại đầu vào dành cho sản xuất của doanh nghiệp là cố định, như: quy mô nhà máy, diện tích sản xuất... được coi là không thay đổi.

**2.2.1. Các loại tổng chi phí:** tổng chi phí cố định (FC); tổng chi phí biến đổi (VC); tổng chi phí (TC).

**2.2.2. Các loại chi phí bình quân:** Tổng chi phí bình quân hay chi phí trung bình (ATC hay AC); Chi phí cố định bình quân (AFC) Chi phí biến đổi bình quân (AVC). Do đó tổng chi phí bình quân có thể tính bằng tổng của chi phí cố định bình quân và chi phí biến đổi bình quân:  $ATC = (FC + VC)/Q = FC/Q + VC/Q = AFC + AVC$

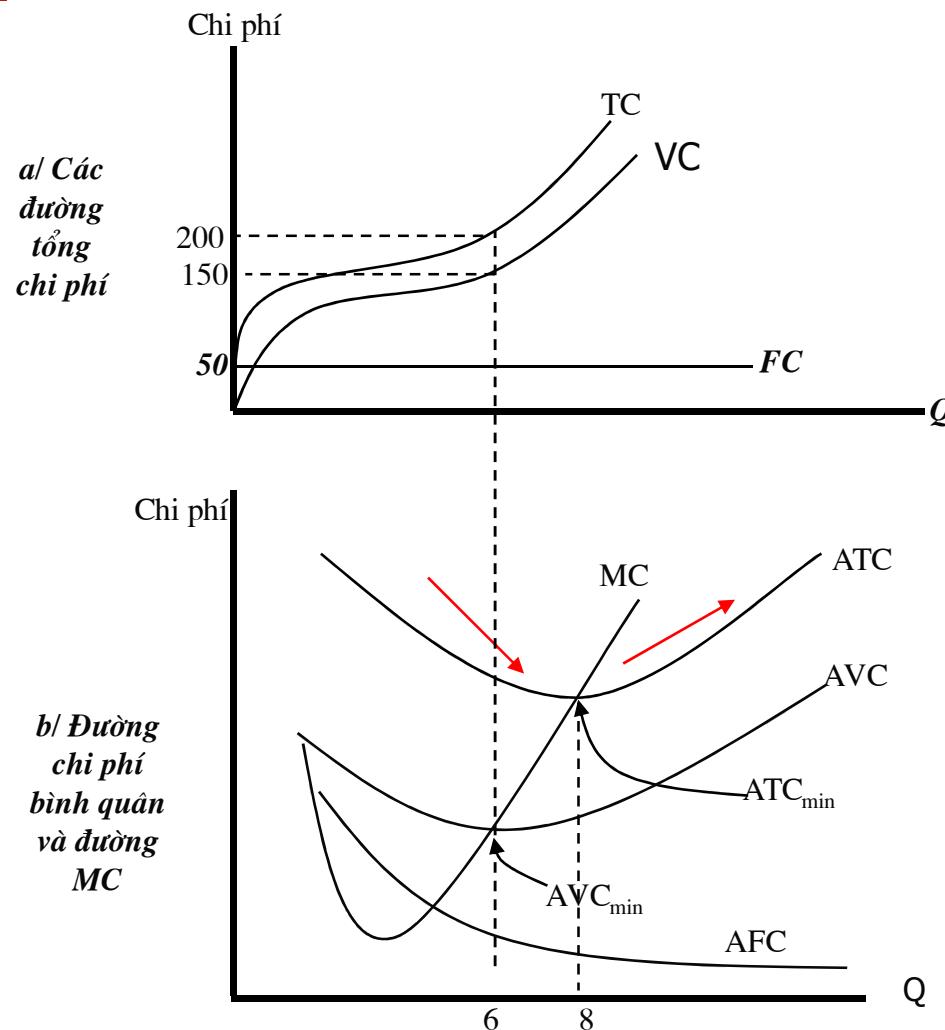
$$2.2.3. \text{Chi phí cận biên} = \frac{\text{Thay đổi của tổng chi phí}}{\text{Thay đổi của tổng sản lượng}} = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$



## 2. LÝ THUYẾT VỀ CHI PHÍ

### 2.2. Chi phí ngắn hạn

Hình dáng và mối  
quan hệ giữa các  
đường chi phí



## 2. LÝ THUYẾT VỀ CHI PHÍ

### 2.2. Chi phí ngắn hạn

#### 2.2.4. Mối quan hệ giữa các đại lượng khác nhau về chi phí

##### Mối quan hệ giữa MC và ATC

- ✓ Khi  $MC > ATC \Rightarrow ATC$  tăng
- ✓ Khi  $MC < ATC \Rightarrow ATC$  giảm
- ✓ Khi  $MC = ATC \Rightarrow ATC$  đạt cực tiểu

##### Quan hệ giữa chi phí cân biến và sản phẩm cân biến (MC và $MP_L$ )

Xuất phát từ:  $MC = \Delta VC / \Delta Q$   
mà  $\Delta VC = W \cdot \Delta L \Rightarrow MC = W \cdot \Delta L / \Delta Q$   
 $= W \times (1 / MP_L) = W / MP_L$

##### Quan hệ giữa MC và AVC

- ✓ Khi  $MC < AVC$  thì  $AVC$  giảm
- ✓ Khi  $MC = AVC$  thì  $AVC$  đạt cực tiểu
- ✓ Khi  $MC > AVC$  thì  $AVC$  tăng

##### Quan hệ giữa năng suất bình quân (AP) và chi phí biến đổi bình quân (AVC)

Xuất phát từ công thức:  $AVC = VC/Q$   
Khi  $L$  đơn vị lao động được sử dụng trong quá trình sản xuất, chi phí biến đổi được xác định:  $VC = W \cdot L$

Do vậy:  $AVC = (W \cdot L) / Q = W / AP_L$

## 2. LÝ THUYẾT VỀ CHI PHÍ

### 2.3. Sản xuất dài hạn

#### 2.3.1. Đường đồng phí và mục tiêu tối thiểu hóa chi phí

Là đường biểu diễn tất cả những tập hợp giữa vốn và lao động mà người sản xuất có thể sử dụng với tổng chi phí nhất định.

➤ **Tổng chi phí hay chi tiêu của doanh nghiệp được biểu thị theo phương trình sau:**

$$TC = W.L + R.K$$

**Trong đó:**  $TC$  là tổng chi phí,  $W$  là chi phí cho 1 đơn vị lao động,  $L$  là số lượng lao động,  $R$  là chi phí cho 1 đơn vị tư bản,  $K$  là số lượng tư bản.

➤ Phương trình đường đồng phí có thể viết lại là:  $K = TC/R - (W/R).L$

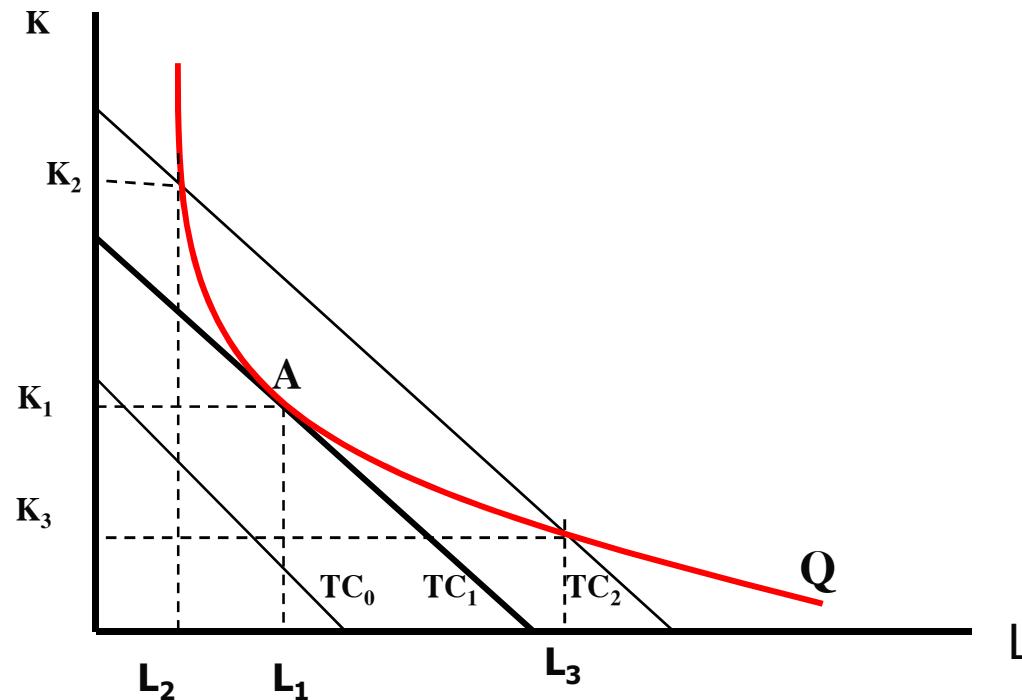
➤ Độ dốc của đường đồng chi phí là tỷ lệ giá của hai đầu vào.

➤ Kết hợp đầu vào tối ưu để doanh nghiệp tối thiểu hóa chi phí nằm ở tiếp điểm giữa đường đồng lượng và đường đồng phí. Tại đó độ dốc của đường đồng lượng bằng độ dốc của đường đồng phí:  $W/R = MP_L/MP_K$  hay  $MP_L/W = MP_K/R$ .

## 2. LÝ THUYẾT VỀ CHI PHÍ

### 2.3. Sản xuất dài hạn

#### 2.3.1. Đường đồng phí và mục tiêu tối thiểu hóa chi phí



Lựa chọn tối thiểu hóa chi phí cho một mức sản lượng nhất định

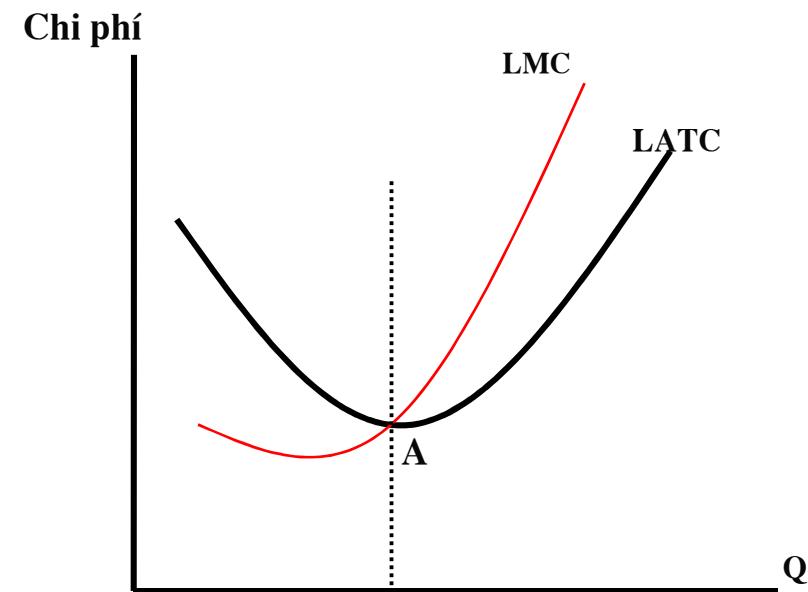
## 2.3. Sản xuất dài hạn

### 2.3.2. Chi phí sản xuất trong dài hạn

#### a. Chi phí bình quân dài hạn và chi phí cận biên dài hạn

☞ **Chi phí bình quân dài hạn:** là chi phí bình quân để sản xuất ra tổng mức sản lượng khi tất cả các đầu vào có thể thay đổi.  $LATC = LTC/Q$  cũng giống trong ngắn hạn LATC có dạng hình chữ U.

☞ **Chi phí cận biên dài hạn (LMC):** được xác định dựa trên đường LATC dài hạn. Nó đo lường sự thay đổi tổng chi phí dài hạn khi sản lượng gia tăng. LMC nằm dưới đường LATC khi đường LATC đi xuống và nằm trên đường LATC khi đường LATC đi lên. Giao điểm của hai đường này tại điểm cực tiểu của đường LATC.



Hình dạng của đường LATC và đường LMC

### 3. LÝ THUYẾT VỀ DOANH THU VÀ LỢI NHUẬN

#### 3.1. Doanh thu

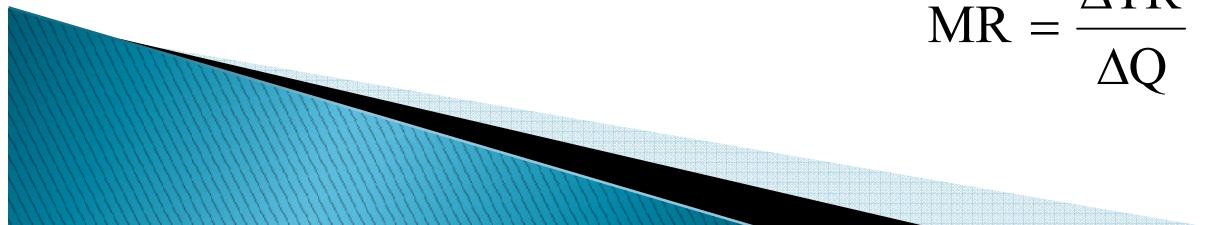
##### **Tổng doanh thu và doanh thu cận biên**

- **Tổng doanh thu (TR)** là thu nhập mà doanh nghiệp nhận được từ việc bán hàng hóa hoặc dịch vụ, được tính bằng giá thị trường (P) của hàng hóa nhân với lượng hàng bán ra (Q):  $TR(Q) = P \cdot Q$
- **Doanh thu bình quân (AR)** là doanh thu tính trên một đơn vị hàng hóa hoặc dịch vụ bán ra hay cũng chính là giá cả của một đơn vị hàng hóa.  
Được xác định:

$$AR = \frac{TR}{Q} = \frac{P \cdot Q}{Q} = P$$

- **Doanh thu cận biên (MR)** là mức thay đổi của tổng doanh thu (TR) do tiêu thụ thêm một đơn vị sản phẩm (Q). Được xác định:

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$$

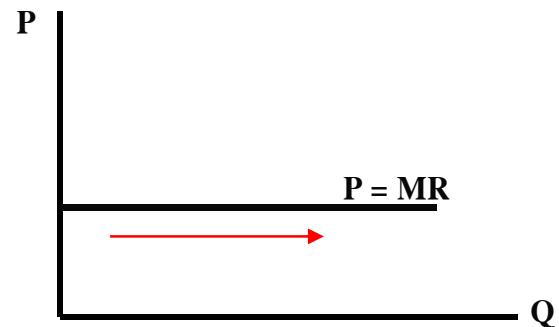
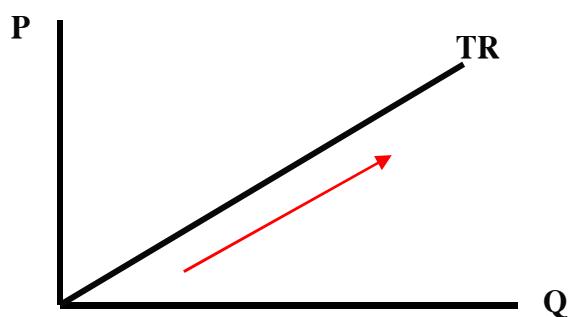


# 3. LÝ THUYẾT VỀ DOANH THU VÀ LỢI NHUẬN

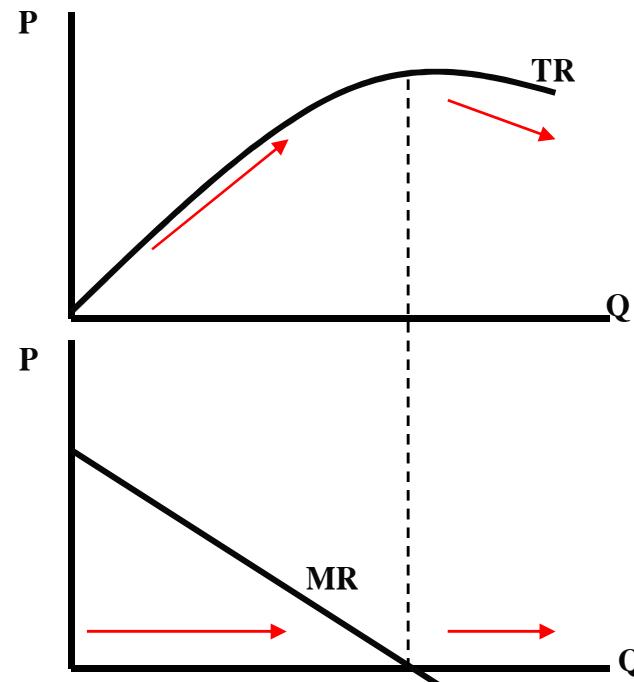
## 3.1. Doanh thu

### □ Tổng doanh thu và doanh thu cận biên

Quan hệ giữa MR và TR



P không đổi



Giá thay đổi theo Q

### 3. LÝ THUYẾT VỀ DOANH THU VÀ LỢI NHUẬN

#### 3.1. Doanh thu

##### □ Tối đa hóa doanh thu

Theo phương pháp đại số có thể xác định như sau:

$TR_{max}$  khi  $TR'_Q = 0$ , hoặc  $MR = 0$

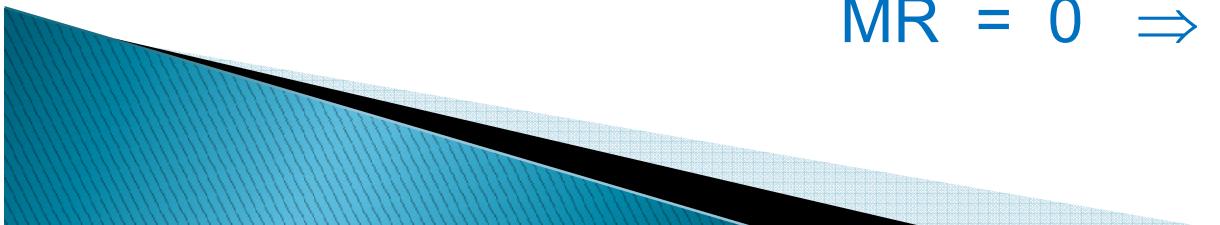
$$\Leftrightarrow TR'_Q = (P \cdot Q)' = P'Q + Q'P$$

$$= (dP/dQ)Q + P$$

$$= (dP/dQ)(Q/P) \cdot P + P$$

$$= P (1 + 1/E_P^D)$$

$$MR = 0 \Rightarrow E_P^D = -1$$



### **3. LÝ THUYẾT VỀ DOANH THU VÀ LỢI NHUẬN**

#### **3.2. Lợi nhuận**

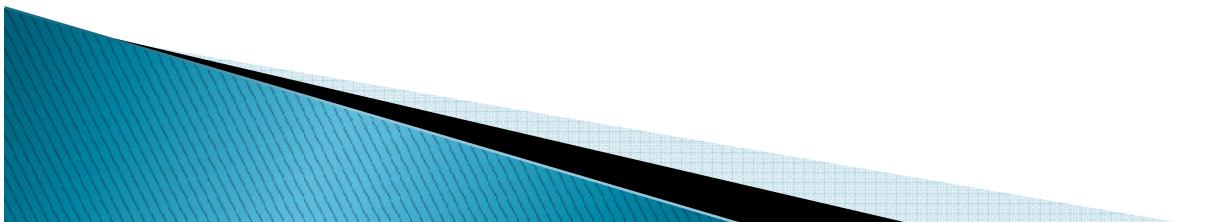
##### **□ Lợi nhuận và công thức tính**

Lợi nhuận là phần chênh lệch giữa tổng doanh thu (TR) và tổng chi phí sản xuất (TC) trong một khoảng thời gian xác định.

$$\text{Tổng lợi nhuận (TP)} = (\text{TR}) - (\text{TC})$$

*Hay TP = Lợi nhuận đơn vị x Lượng bán*

**Lợi nhuận đơn vị = Giá bán - Chi phí bình quân**



### 3. LÝ THUYẾT VỀ DOANH THU VÀ LỢI NHUẬN

#### 3.2. Lợi nhuận

##### □ Tối đa hóa lợi nhuận

###### ➤ *Tối đa hóa lợi nhuận trong ngắn hạn:*

✓ Nếu  $MR > MC$  khi doanh nghiệp tăng  $Q$  sẽ làm tăng lợi nhuận còn nếu  $MR < MC$  việc giảm  $Q$  sẽ làm tăng lợi nhuận cho doanh nghiệp; do đó khi  $MR = MC$  là mức sản lượng tối ưu ( $Q^*$ ) để doanh nghiệp tối đa hóa lợi nhuận ( $TP_{max}$ ).

✓ Lợi nhuận được tối đa hóa tại điểm mà tại đó sự gia tăng sản lượng vẫn giữ nguyên lợi nhuận ( có nghĩa là:  $\Delta TP / \Delta Q = 0$ ):

$$\Rightarrow MR - MC = 0 \Leftrightarrow MR = MC$$

###### ➤ *Tối đa hóa lợi nhuận trong dài hạn:*

Quy tắc chung tối đa hóa lợi nhuận trong dài hạn của doanh nghiệp:

$$LMC = LMR \text{ và } P > LATC_{min}$$