

BỘ TÀI CHÍNH  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH – MARKETING  
KHOA CƠ BẢN  
--oo--

PGS.TS. TRẦN NGUYỄN NGỌC ANH THU' (Chủ biên)

**Bài giảng**  
**KINH TẾ VI MÔ**

(Dành cho chương trình chất lượng cao)

TP. HỒ CHÍ MINH, NĂM 2021

# LỜI MỞ ĐẦU

**D**ể góp phần làm phong phú thêm nguồn tài liệu tham khảo cho sinh viên thuộc khối ngành Kinh tế và những ai yêu thích nghiên cứu khoa học Kinh tế, cũng như để phục vụ cho việc giảng dạy và học tập cho các sinh viên trường Đại học Tài chính – Marketing, nhóm giảng viên thuộc Bộ môn Kinh tế học trường Đại học Tài chính - Marketing đã biên soạn bài giảng “**KINH TẾ VI MÔ**”. Nội dung của cuốn sách được trình bày theo lô gích: mỗi chương gồm 2 phần chính:

*Phần đầu* là nội dung bài giảng, nhằm trình bày những kiến thức của học phần.

*Phần thứ hai* là các thuật ngữ chuyên ngành, hệ thống các tình huống nghiên cứu, các câu hỏi ôn tập, bài tập và các câu hỏi trắc nghiệm để giúp sinh viên tự đọc được một số tài liệu tiếng Anh, tự hệ thống kiến thức, cũng như các độc giả có thể tự kiểm tra kiến thức của mình. Những câu hỏi và bài tập này có đáp án ở cuối cuốn sách để giúp sinh viên, người đọc có thể tự học dễ dàng.

Kết cấu nội dung bài giảng bao gồm 8 chương được sắp xếp theo trình tự như sau:

Chương 1: Nhập môn Kinh tế học

Chương 2: Cung, cầu và giá thị trường

Chương 3: Sự lựa chọn của người tiêu dùng

Chương 4: Lựa chọn phối hợp tối ưu của doanh nghiệp

Chương 5: Chi phí sản xuất và quyết định cung ứng của doanh nghiệp

Chương 6: Thị trường cạnh tranh hoàn hảo

Chương 7: Thị trường độc quyền hoàn toàn

Chương 8: Thị trường cạnh tranh không hoàn hảo

Tham gia biên soạn bài giảng này là các giảng viên của Bộ môn Kinh tế học, trường Đại học Tài chính – Marketing, gồm có: PGS.TS. Trần Nguyễn Ngọc Anh Thư, ThS. Đoàn Ngọc Phúc, ThS. Ngô Thị Hồng Giang, ThS. Phạm Thị Vân Anh, ThS. Lại Thị Tuyết Lan, ThS. Nguyễn Thị Quý, ThS. Nguyễn Thị Hảo, ThS. Hoàng Thị Xuân và ThS. Nguyễn Duy Minh.

Tài liệu này được biên soạn dựa trên các tài liệu, giáo trình, sách kinh tế vi mô của các trường đại học trong nước và các tài liệu từ nước ngoài. Trong quá trình biên soạn có thể có những sai sót, nhóm biên soạn rất mong nhận được những ý kiến đóng góp của các độc giả để chúng tôi hoàn thiện tài liệu này hơn trong những lần tái bản tiếp theo.

Trân trọng!

**Chủ biên**

**PGS.TS. Trần Nguyễn Ngọc Anh Thư**

# MỤC LỤC

Trang

Chương 1	NHẬP MÔN KINH TẾ HỌC .....	4
Chương 2	CUNG, CẦU VÀ GIÁ THỊ TRƯỜNG.....	23
Chương 3	SỰ LỰA CHỌN CỦA NGƯỜI TIÊU DÙNG.....	65
Chương 4	LỰA CHỌN PHỐI HỢP TỐI ƯU CỦA DOANH NGHIỆP.....	97
Chương 5	CHI PHÍ SẢN XUẤT VÀ QUYẾT ĐỊNH CUNG ỨNG CỦA DOANH NGHIỆP.....	122
Chương 6	THỊ TRƯỜNG CẠNH TRANH HOÀN HẢO.....	145
Chương 7	THỊ TRƯỜNG ĐỘC QUYỀN HOÀN TOÀN.....	161
Chương 8	THỊ TRƯỜNG CẠNH TRANH KHÔNG HOÀN HẢO.....	181
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>		209

# Chương I

## NHẬP MÔN KINH TẾ HỌC

### 1.1. MỘT SỐ KHÁI NIỆM

#### 1.1.1. Kinh tế học (Economics)

*Là một môn khoa học xã hội nghiên cứu sự lựa chọn của con người trong việc sử dụng những nguồn tài nguyên có giới hạn để đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng của con người.*

Các tính chất đặc trưng của một môn khoa học xã hội nói chung và kinh tế học nói riêng là:

+ *Không có sự chính xác tuyệt đối*: Vì những con số, hàm số, những quan hệ định lượng trong kinh tế học đều mang tính ước lượng trung bình từ khảo sát thực tế.

+ *Chủ quan*: Với cùng một hiện tượng kinh tế nếu đứng trên những quan điểm khác nhau có thể đưa ra những kết luận khác nhau. Cho nên trong thực tế ta thường chứng kiến sự tranh cãi giữa các quan điểm kinh tế, thậm chí có lúc căng thẳng, đối chọi nhau.

Kinh tế học luôn nhấn mạnh đến sự lựa chọn của cá nhân và xã hội trong việc sử dụng những nguồn tài nguyên có giới hạn để đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng của con người. Tài nguyên có giới hạn còn nhu cầu con người thì không có giới hạn nên con người luôn phải tính toán, lựa chọn sao cho việc sử dụng tài nguyên đó có hiệu quả nhất và đó cũng chính là lý do để kinh tế học tồn tại và phát triển.

Căn cứ vào những tiêu chí khác nhau, ta có thể phân loại kinh tế học như sau:

Nếu căn cứ vào đối tượng nghiên cứu, ta có kinh tế học vi mô và kinh tế học vĩ mô.

Nếu căn cứ vào phương pháp nghiên cứu, ta có kinh tế học thực chứng và kinh tế học chuẩn tắc.

### **1.1.2. Kinh tế học vi mô và kinh tế học vĩ mô**

*Kinh tế học vi mô* là một bộ phận của kinh tế học. Kinh tế học vi mô nghiên cứu những quyết định của các cá nhân (người tiêu dùng và người sản xuất) trên từng loại thị trường, từ đó, rút ra những vấn đề mang tính quy luật kinh tế.

Ví dụ: khi giá của thịt heo tăng lên, người tiêu dùng sẽ giảm số lượng thịt heo mà người đó sẽ tiêu dùng, nhưng người sản xuất lại muốn sản xuất thêm thịt heo. Như vậy, đã có một sự mâu thuẫn ở đây, và kinh tế học vi mô sẽ giúp chúng ta đi tìm mức sản lượng tối ưu là mức sản lượng mà tại đó, người sản xuất có thể đạt được mục tiêu của mình là lợi nhuận tối đa.

*Kinh tế học vĩ mô* là một bộ phận của kinh tế học, nghiên cứu nền kinh tế như là một tổng thể thống nhất. Cụ thể là kinh tế vĩ mô nghiên cứu những chỉ tiêu tổng thể của một nền kinh tế (như: giá trị tổng sản lượng, tỷ lệ lạm phát, tỷ lệ thất nghiệp,...) và mối quan hệ giữa các chỉ tiêu này, từ đó, nghiên cứu và đề xuất các chính sách kinh tế để điều tiết nền kinh tế hay thúc đẩy tăng trưởng kinh tế.

Ví dụ: kinh tế học vĩ mô nghiên cứu các chỉ tiêu: tổng sản phẩm nội địa, tỷ lệ lạm phát, tỷ lệ thất nghiệp,... và xác định khi nền kinh tế có dấu hiệu suy thoái, tốc độ tăng của tổng sản phẩm nội địa sẽ giảm, tỷ lệ thất nghiệp tăng. Từ đó đề xuất chính sách thích hợp để khắc phục tình trạng này.

### **1.1.3. Kinh tế học thực chứng và kinh tế học chuẩn tắc**

*Kinh tế học thực chứng* là phương pháp nghiên cứu kinh tế học căn cứ vào thực tế khách quan để mô tả và giải thích các sự kiện xảy ra trong thực tế. Nó trả lời cho các câu hỏi: như thế nào, tại sao,... Ví dụ, kinh tế học thực chứng nghiên cứu: tỷ lệ thất nghiệp thực tế là bao nhiêu? Mức thất nghiệp cao hơn sẽ ảnh hưởng đến lạm phát như thế nào? Nếu chính phủ tăng thuế đối với mặt hàng đường sẽ ảnh hưởng đến việc sản xuất và tiêu thụ đường như thế nào?... Để giải quyết những vấn đề như vậy, các nhà kinh tế bắt buộc phải đổi chiểu với thực tế.

Bằng sự khảo sát thực tế, các nhà kinh tế học sẽ giải quyết được các vấn đề:

- Lý giải được tại sao nền kinh tế lại hoạt động như nó đang hoạt động.
- Rút ra những quy luật kinh tế.
- Từ đó có cơ sở để dự đoán về tương lai kinh tế.

**Kinh tế học chuẩn tắc** là phương pháp nghiên cứu kinh tế học dựa vào kinh nghiệm, quan điểm chủ quan của các nhà nghiên cứu. Chẳng hạn như các vấn đề: Lạm phát cao đến mức nào thì có thể chấp nhận được? Có nên cắt giảm chi phí quốc phòng hay không?...

Tuy nhiên, việc phân chia này chỉ mang ý nghĩa tương đối vì trong thực tế, để nghiên cứu kinh tế có rất nhiều vấn đề, các nhà kinh tế phải sử dụng cả hai phương pháp: thực chứng và chuẩn tắc. Các nhà kinh tế học chuẩn tắc thường đưa ra những khuyến nghị, đề xuất như: “Chính phủ nên...”

## 1.2. CÁC VẤN ĐỀ CƠ BẢN CỦA KINH TẾ HỌC

### 1.2.1. Các yếu tố sản xuất khan hiếm

**Các yếu tố sản xuất** là những yếu tố cần thiết, cung ứng đầu vào để tiến hành hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp nói riêng hay nền kinh tế nói chung.

Các yếu tố sản xuất gồm nhiều yếu tố như: lao động, vốn, tài nguyên, công nghệ, cách quản lý, ... Các nhà kinh tế đã gom thành 4 nhóm yếu tố sản xuất chính, thường gọi là 4 yếu tố sản xuất cơ bản, gồm: lao động, vốn, tài nguyên, khoa học.

**Lao động:** được tính gồm cả trí lực và thể lực của con người được sử dụng trong quá trình sản xuất.

**Vốn:** gồm vốn tài chính và các sản phẩm phục vụ cho quá trình sản xuất như: nhà xưởng, máy móc, thiết bị, nguyên vật liệu,...

**Tài nguyên:** được hiểu theo nghĩa rộng gồm: vị trí địa lý, diện tích, khí hậu, thời tiết, thổ nhưỡng, tài nguyên...

**Công nghệ:** là kiến thức, trình độ của con người trong việc kết hợp các yếu tố sản xuất trong quá trình sản xuất.

Ở mỗi thời điểm nhất định, một doanh nghiệp nói riêng hay nền kinh tế nói chung sẽ chỉ có một lượng các yếu tố sản xuất nhất định, trong khi nhu cầu của con người là vô hạn. Nên các yếu tố sản xuất luôn luôn khan hiếm.

Sự khan hiếm được hiểu theo hai góc độ: khan hiếm tương đối và khan hiếm tuyệt đối.

Các yếu tố sản xuất *khan hiếm tương đối* vì con người luôn muốn có nhiều hơn các yếu tố này so với số lượng hiện hữu của nó.

Các yếu tố sản xuất *khan hiếm tuyệt đối* vì số lượng của các yếu tố là có giới hạn. Nên khi con người sử dụng, khai thác các yếu tố sản xuất, thì thực tế đã làm cho các yếu tố này ngày càng cạn kiệt. Điều này thể hiện rất rõ qua việc môi trường thiên nhiên của trái đất đang ngày càng xấu đi. Dự báo của các nhà khoa học về nguồn trữ lượng dầu của các mỏ dầu sẽ hết trong vài chục năm tới.

Chính vì các yếu tố sản xuất khan hiếm nên kinh tế học đã ra đời, tồn tại và phát triển, để giúp con người có sự lựa chọn tối ưu, đem lại hiệu quả cao nhất.

### 1.2.2. Quy luật khan hiếm và chi phí cơ hội

**Quy luật khan hiếm:** Kinh tế học nói rằng mọi nguồn lực đều hữu hạn do đó nó khan hiếm. Vì thế, để đáp ứng những nhu cầu không ngừng tăng lên của mình, con người phải có sự lựa chọn khi sử dụng những nguồn lực đó. Khi lựa chọn một phương án này, con người sẽ phải từ bỏ các phương án khác, vì nguồn lực có giới hạn.

Ví dụ: Một sinh viên có 24 giờ trong một ngày để học tập, nghỉ ngơi, ăn uống, giải trí. Giả sử anh ta đã có thời gian biểu như sau:

- Học tập: 8 giờ/ngày, gồm 4 giờ trên lớp và 4 giờ tự học.
- Nghỉ ngơi, ăn uống và giải trí: 16 giờ/ngày.

Nếu như bây giờ anh ta muốn tăng thời gian tự học thì chắc chắn phải giảm bớt thời gian nghỉ ngơi, ăn uống và giải trí.

Khi quyết định lựa chọn, con người phải trả chi phí cơ hội cho sự lựa chọn đó.

**Chi phí cơ hội của sự lựa chọn:** là lợi ích cao nhất có thể có được từ một trong tất cả các phương án đã bị bỏ qua không được lựa chọn thực hiện.

Ví dụ: Một thanh niên có thể có lựa chọn

- Hoặc tiếp tục đi học để có trình độ cao hơn.

Hoặc đi làm. Nếu đi làm, anh ta có thể xin được những việc như: là công nhân xây dựng với mức lương là 1 triệu đồng/tháng; là nhân viên tiếp thị với thu nhập là 1,5 triệu đồng/tháng; là nhân viên văn phòng với mức lương là 1,2 triệu đồng/tháng.

Và anh ta đã quyết định tiếp tục đi học. Chi phí cơ hội của việc học tập của anh lúc này là 1,5 triệu đồng/tháng, là mức lương cao nhất mà lẽ ra anh đã có thể có được nếu anh quyết định đi làm.

### 1.2.3. Đường giới hạn khả năng sản xuất

Như đã nói ở trên, ở mỗi thời điểm nhất định, một doanh nghiệp (nói riêng) hay một nền kinh tế (nói chung) sẽ có một lượng các yếu tố sản xuất nhất định. Căn cứ vào đó, ta có thể xác định giới hạn khả năng sản xuất của doanh nghiệp (hay nền kinh tế).

**Đường giới hạn khả năng sản xuất (Production Possibility Frontier: PPF)**

Đường PPF là tập hợp của các giaoわり hàng hóa khác nhau mà doanh nghiệp (hay nền kinh tế) đã lựa chọn thực hiện khi doanh nghiệp (hay nền kinh tế) sử dụng hết một cách hợp lý các yếu tố sản xuất.

Ví dụ: Doanh nghiệp X có 100 lao động và 1 tỷ đồng. Doanh nghiệp X có thể sử dụng các yếu tố này để sản xuất ra áo sơ mi và túi xách. Nếu sử dụng hết một cách hợp lý các yếu tố sản xuất này, doanh nghiệp X có thể có các phương án lựa chọn sau:

- Lựa chọn A: dùng hết nguồn lực để sản xuất áo sơ mi, số lượng áo sơ mi sản xuất được là 200 đvsp, vậy lúc này nguồn lực để sản xuất túi xách là 0, nên sản phẩm cũng là 0.

- Lựa chọn B: dùng  $\frac{1}{2}$  nguồn lực để sản xuất áo sơ mi, số lượng áo sản xuất được sẽ ít hơn trước, là 90 đvsp;  $\frac{1}{2}$  nguồn lực còn lại dùng để sản xuất túi xách, sản lượng túi xác là 60 đvsp.

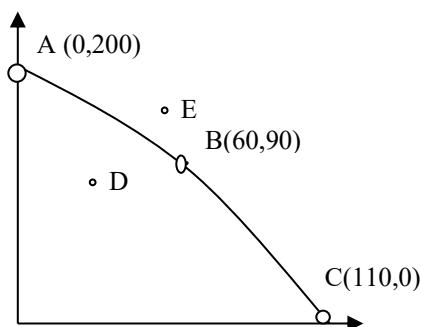
- Lựa chọn C: dùng hết nguồn lực để sản xuất túi xách, số lượng túi xách sản xuất được là 110 đvsp, vậy lúc này nguồn lực để sản xuất áo sơ mi là 0, nên số lượng sản phẩm cũng là 0.

- V.v...

Lưu ý rằng, tại mỗi phương án lựa chọn, doanh nghiệp X luôn sử dụng hết nguồn lực của mình. Ta có thể tóm tắt trên bảng sau:

Lựa chọn	Sản xuất áo sơ mi		Sản xuất túi xách	
	Nguồn lực sử dụng	Sản lượng	Nguồn lực sử dụng	Sản lượng
A	100 lao động và 1 tỷ	200	0	0
B	50 lao động và 0,5 tỷ	90	50 lao động và 0,5 tỷ	60
C	0	0	100 lao động và 1 tỷ	110

Tập hợp của các phương án lựa chọn được thể hiện đồ thị như sau:



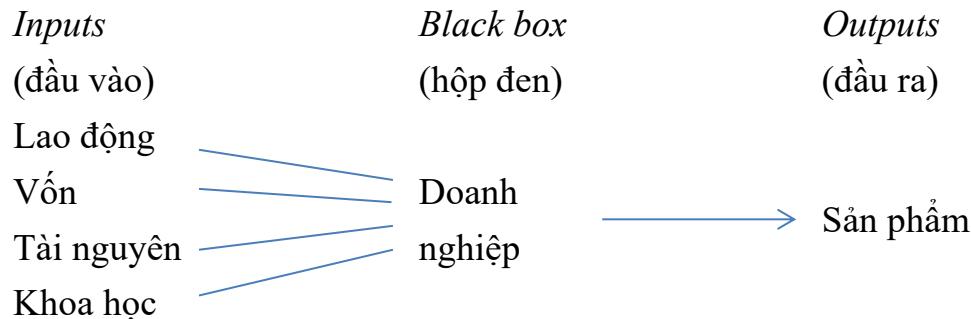
Hình 1.1. Đường giới hạn khả năng sản xuất

Đường PPF là đường dốc xuống thể hiện sự đánh đổi (hay chi phí cơ hội) vì nguồn lực là có giới hạn, nên khi muốn có túi xách nhiều hơn, doanh nghiệp đã phải giảm bớt số lượng áo sơ mi sản xuất được.

- Tại D: chưa sử dụng hết nguồn lực.
- Tại E: hoặc phải nhập khẩu nguồn lực, hoặc phải liên kết để có đủ nguồn lực.

#### **1.2.4. Quá trình tái sản xuất của một doanh nghiệp**

Quá trình tái sản xuất của một doanh nghiệp bắt đầu từ việc doanh nghiệp sử dụng các yếu tố đầu vào để kết hợp, sử dụng theo quy trình công nghệ nhất định, tạo ra sản phẩm ở đầu ra, Khi doanh nghiệp tiêu thụ sản phẩm, họ có doanh thu, thu hồi vốn để tiếp tục quá trình sản xuất của mình.



**Hình 1.2. Quá trình tái sản xuất của doanh nghiệp**

#### **1.2.5. Ba vấn đề cơ bản của tổ chức kinh tế**

Để tiến hành hoạt động sản xuất kinh doanh, mọi tổ chức kinh tế đều phải giải quyết ba vấn đề cơ bản. Đó là:

- Sản xuất cái gì? Tức sản xuất những loại hàng hóa gì? Với chủng loại ra sao? Số lượng là bao nhiêu?
- Sản xuất cho ai? Tức hàng hóa sản xuất ra để thỏa mãn nhu cầu của đối tượng nào? Nhóm người nào trong xã hội? Vì mỗi đối tượng khách hàng, do thu nhập, trình độ văn hóa, tôn giáo, phong tục tập quán, tuổi tác, giới tính, ... sẽ có những nhu cầu khác nhau đối với sản phẩm.
- Sản xuất như thế nào? Chính yêu cầu của khách hàng đối với sản phẩm sẽ giúp các doanh nghiệp xác định được cần phải sử dụng những nguồn lực nào,

với số lượng là bao nhiêu? Kết hợp chúng ra sao để sản xuất ra sản phẩm đáp ứng yêu cầu của khách hàng.

Mỗi nền kinh tế, tùy thuộc vào cơ chế kinh tế mà họ lựa chọn, sẽ có cách giải quyết khác nhau đối với ba vấn đề cơ bản của tổ chức kinh tế. Căn cứ vào cách giải quyết khác nhau đó, người ta đã phân thành các mô hình kinh tế.

#### 1.2.6. Các mô hình kinh tế

Có hai quan điểm khác nhau khi phân loại mô hình kinh tế:

- Quan điểm thứ nhất cho rằng có ba mô hình kinh tế đã tồn tại, đó là các mô hình: mô hình kinh tế truyền thống, mô hình kinh tế chỉ huy và mô hình kinh tế hỗn hợp.

- Quan điểm thứ hai cho rằng có bốn mô hình kinh tế đã tồn tại, đó là các mô hình: mô hình kinh tế truyền thống, mô hình kinh tế thị trường, mô hình kinh tế chỉ huy và mô hình kinh tế hỗn hợp.

Ta sẽ xem xét cách thức giải quyết ba vấn đề cơ bản của tổ chức kinh tế trong từng mô hình:

- *Mô hình kinh tế truyền thống*: trong mô hình này, việc giải quyết 3 vấn đề cơ bản của tổ chức kinh tế là do cộng đồng người, hoặc do người đứng đầu cộng đồng (như tù trưởng, lãnh chúa) quyết định dựa trên thông lệ, tập tục, tập quán là chính. Vì công cụ lao động còn thô sơ, năng suất lao động kém, nên sản phẩm khai thác được, sản xuất được chủ yếu để tự cung – tự cấp.

- *Mô hình kinh tế thị trường*: trong mô hình này, việc giải quyết 3 vấn đề cơ bản của tổ chức kinh tế do quan hệ cầu – cung trên thị trường quyết định, thể hiện qua giá cả của hàng hóa. Sự biến động của giá cả hàng hóa sẽ hướng dẫn các doanh nghiệp sử dụng nguồn lực như thế nào để đáp ứng nhu cầu của thị trường.

Chẳng hạn, khi giá cả tăng, giả định các yếu tố khác là không đổi, vì thấy có cơ hội tăng lợi nhuận, các doanh nghiệp sẽ tăng sản lượng của hàng hóa đó.

Ngược lại, khi giá giảm, giả định các yếu tố khác là không đổi, vì thấy lợi nhuận bị giảm, các doanh nghiệp sẽ giảm sản lượng của hàng hóa đó.

Cơ sở lý luận của mô hình này là lý thuyết bàn tay vô hình của Adam Smith.

Việc giải quyết 3 vấn đề cơ bản của tổ chức kinh tế tiến hành theo trật tự: sản xuất cái gì? Cho ai? Và như thế nào?

- *Mô hình kinh tế chỉ huy*: trong mô hình này, việc giải quyết 3 vấn đề cơ bản của tổ chức kinh tế do nhà nước quyết định. Cụ thể, giao cho một cơ quan nhà nước, thay mặt nhà nước quyết định.

- Cơ sở của mô hình này là lý thuyết của Marx.

Việc giải quyết 3 vấn đề cơ bản của tổ chức kinh tế tiến hành theo trật tự: sản xuất cái gì? Như thế nào? Và sản xuất cho ai?.

Ví dụ: Ủy ban Kế hoạch Nhà nước lên kế hoạch mỗi năm sẽ sản xuất những loại sản phẩm nào, với chủng loại, số lượng như thế nào. Sau đó, phối hợp với tất cả các Bộ, ngành liên quan để quyết định việc phân bổ nguồn lực sao cho thực hiện đúng kế hoạch đã hoạch định. Cuối cùng, hàng hóa sản xuất ra sẽ được quyết định phân phối cho ai, cho đối tượng nào trong xã hội.

Với cơ chế giải quyết 3 vấn đề cơ bản của tổ chức kinh tế như trên nên mô hình kinh tế thị trường và mô hình kinh tế chỉ huy đều có những ưu, nhược điểm nhất định. Các anh, chị hãy thử tìm hiểu về vấn đề này, như là một bài tập. Còn bây giờ, tiếp theo ta quay lại với quan điểm của các nhà kinh tế học. Vì cả hai mô hình trên đều có những nhược điểm nhất định, nên các nhà kinh tế đã đề xuất mô hình thứ tư: mô hình kinh tế hỗn hợp.

- *Mô hình kinh tế hỗn hợp*: trong mô hình này, việc giải quyết 3 vấn đề cơ bản của tổ chức kinh tế chủ yếu do quan hệ cầu – cung trên thị trường quyết định, nhưng có sự tham gia điều tiết của nhà nước. Nhà nước sẽ tham gia điều tiết bằng những công cụ gián tiếp cũng như trực tiếp. Ví dụ: hình thành hành lang pháp lý định hướng hoạt động của doanh nghiệp, quy định giá của một số mặt hàng thiết yếu (như: xăng dầu, điện,...)...

Cơ sở lý luận của mô hình này là lý thuyết kết hợp giữa bàn tay vô hình của thị trường với bàn tay hữu hình của nhà nước mà J.M.Keynes là người khởi xướng.

Đây là mô hình kinh tế được áp dụng phổ biến nhất hiện nay. Trong bối cảnh toàn cầu hóa, cơ chế thị trường là sự lựa chọn của hầu hết các quốc gia trên thế giới thì áp lực cạnh tranh ngày càng gay gắt, đồng thời, những khuyết tật của thị trường (như: sự phân hóa giàu nghèo, tài nguyên cạn kiệt, môi trường ô nhiễm,...) bộc lộ ngày càng rõ. Nên vai trò điều tiết của chính phủ lại càng được đánh giá cao.

### **1.3. KHÁI QUÁT VỀ THỊ TRƯỜNG**

#### **1.3.1. Khái niệm về thị trường**

Có nhiều quan điểm khác nhau về thị trường.

Đầu tiên, thị trường được hiểu là nơi diễn ra sự trao đổi hàng hóa, có nghĩa thị trường cũng là chợ, nơi người bán và người mua trao đổi hàng hóa.

Nhưng quá trình trao đổi, thương mại của con người ngày càng trở nên phong phú và đa dạng, vì thế khái niệm về thị trường cũng được mở rộng. Ví dụ, thị trường dầu lớn nhất thế giới là London và Newyork, nhưng ở đó, người ta không nhìn thấy một thùng dầu nào để trao đổi. Nói cách khác, giá cả và số lượng dầu trao đổi trên thế giới không chịu ảnh hưởng tác động của một vị trí địa lý nhất định. Ngày nay, người ta có thể trao đổi, mua bán hàng hóa theo hợp đồng tương lai, hợp đồng giao trước, hợp đồng giao sau,...

Về đối tượng trao đổi, tức hàng hóa, thì ngày nay cũng rất phong phú về chủng loại.

Nếu căn cứ vào mục đích sử dụng, ta có: thị trường yếu tố sản xuất và thị trường hàng hóa tiêu dùng.

Nếu căn cứ vào tính chất kinh tế ta có các loại:

- Thị trường cạnh tranh hoàn toàn.
- Thị trường cạnh tranh độc quyền.
- Thị trường độc quyền hoàn toàn,...

Trên mỗi thị trường đều có những người tham gia mua hoặc bán, đó chính là hai lực của thị trường, tạo thành quan hệ cầu – cung trên thị trường.

#### **1.3.2. Chủ thể kinh tế của thị trường**

Chủ thể kinh tế của thị trường là những người tham gia mua hoặc bán trên thị trường.

Một cách tổng quát, chủ thể kinh tế tham gia vào thị trường gồm có: các hộ gia đình, các doanh nghiệp, chính phủ và người nước ngoài. Lưu ý rằng, người nước ngoài được hiểu có thể là chính phủ nước ngoài, cũng có thể là các doanh nghiệp, các hộ gia đình nước ngoài.

#### *Chủ thể kinh tế thứ nhất: Hộ gia đình*

Hộ gia đình là nơi cung ứng các yếu tố sản xuất cho các doanh nghiệp như sức lao động, tài sản cho thuê, vốn, những sáng kiến kinh doanh, kinh nghiệm quản lý.

Đồng thời, hộ gia đình là nơi tiêu thụ các sản phẩm hàng hóa dịch vụ tiêu dùng mà các doanh nghiệp đã sản xuất.

#### *Chủ thể kinh tế thứ hai: Doanh nghiệp*

Các doanh nghiệp sử dụng các yếu tố sản xuất do các hộ gia đình cung ứng để tiến hành hoạt động sản xuất của mình, tạo ra sản phẩm dịch vụ cung ứng cho thị trường.

#### *Chủ thể kinh tế thứ ba: Chính phủ*

Chính phủ có thể chi tiêu trực tiếp để mua các loại hàng hóa và dịch vụ, đồng thời cung ứng các loại hàng hóa dịch vụ công cộng cho xã hội (như: đường xá, công viên, bến bãi, bệnh viện, trường học, văn phòng làm việc của chính phủ trung ương và địa phương, ...)

Ngoài ra, chính phủ còn tham gia vào nền kinh tế với tư cách người điều tiết nền kinh tế bằng hệ thống luật pháp và những công cụ khác.

#### *Chủ thể kinh tế thứ tư: Nước ngoài*

Nước ngoài có thể tham gia vào nền kinh tế với hai tư cách, là người mua cũng có thể là người bán. Từ đó, tạo nên hai dòng giá trị:

- Giá trị hàng xuất khẩu: đây là lượng chi tiêu nước ngoài mua hàng sản xuất trong nước, nên nó sẽ thành thu nhập của các doanh nghiệp cung ứng hàng xuất khẩu.
- Giá trị hàng nhập khẩu: ngược với xuất khẩu, đây là lượng chi tiêu trong nước để mua hàng của nước ngoài. Khi đó, nước ngoài là người bán.

Hơn nữa, trong bối cảnh toàn cầu hóa, các tổ chức quốc tế ngày càng có nhiều ảnh hưởng chi phối nền kinh tế trong nước, tác động đến hệ thống luật pháp, thuế, ... của mỗi quốc gia.

### **1.3.3. Sơ đồ chu chuyển kinh tế đơn giản**

Mô hình 2\*2: để đơn giản, trước hết, ta xem xét sơ đồ chu chuyển kinh tế trong cơ chế thị trường với hai chủ thể chính và hoạt động trên hai thị trường.

- Hai chủ thể chính là: các hộ gia đình và các doanh nghiệp.
- Hai thị trường mà hai chủ thể này hoạt động là: thị trường yếu tố sản xuất và thị trường sản phẩm.

Trước hết, hãy hình dung, các hộ gia đình là người chủ sở hữu các yếu tố sản xuất của nền kinh tế nên họ sẽ cung ứng các yếu tố này cho thị trường yếu tố sản xuất. Đổi lại, họ có thu nhập từ việc cung ứng các yếu tố sản xuất, hình thành nên thu nhập của hộ gia đình (mà ta gọi là tiền lương, tiền lãi, tiền cho thuê,...).

Có thu nhập các hộ gia đình sẽ mua hàng hóa trên thị trường sản phẩm để thỏa mãn nhu cầu sinh hoạt hàng ngày của hộ gia đình. đương nhiên, khi mua hàng, họ phải trả tiền cho thị trường này.

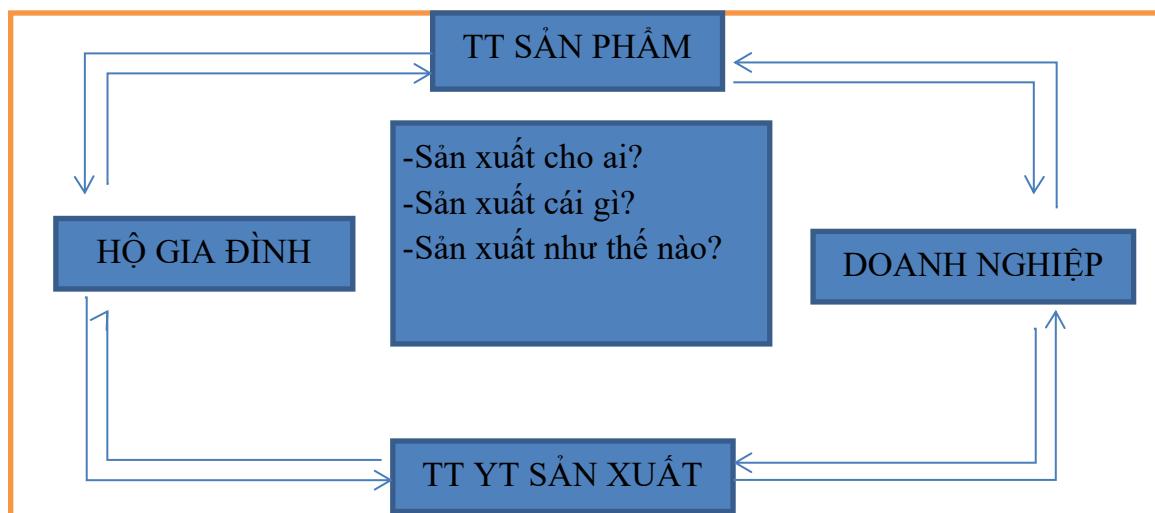
Các doanh nghiệp trên cơ sở nghiên cứu nhu cầu và cầu của thị trường sẽ giải quyết được 3 vấn đề cơ bản của tổ chức kinh tế là: sản xuất cái gì? Sản xuất cho ai? Và sản xuất như thế nào? Từ đó, với vốn đầu tư ban đầu, các doanh nghiệp sẽ mua, thuê các yếu tố sản xuất cần thiết cho hoạt động sản xuất kinh doanh của mình trên thị trường yếu tố sản xuất, để về kết hợp, sử dụng theo những quy trình công nghệ nhất định, tạo ra sản phẩm, bán trên thị trường sản phẩm. Khi tiêu thụ sản phẩm, họ sẽ thu được tiền, ta gọi đó là doanh thu.

Như vậy, trên thị trường sản phẩm, hộ gia đình là người mua, doanh nghiệp là người bán.

Trên thị trường yếu tố sản xuất, hộ gia đình là người bán, doanh nghiệp là người mua.

Quá trình mua bán này sẽ hình thành nên hai dòng chu chuyển song song ngược chiều nhau, hình thành nên hai vòng chu chuyển khép kín.

Có thể hình dung toàn bộ quá trình này trên sơ đồ sau:



**Hình 1.3. Sơ đồ chu chuyển kinh tế**

## MỘT SỐ THUẬT NGỮ

Economics	Kinh tế học
Microeconomics	Kinh tế học vi mô
Macroeconomics	Kinh tế học vĩ mô
Positive economics	Kinh tế học thực chứng
Normative economics	Kinh tế học chuẩn tắc
Resources	Các nguồn lực sản xuất

Factors	Các yếu tố sản xuất
The Law of Scarcity	Quy luật khan hiếm
Opportunity cost	Chi phí cơ hội
Scarcity	Sự khan hiếm
Production possibility frontier curve (PPF)	Đường giới hạn khả năng sản xuất
Traditional economy model	Mô hình kinh tế truyền thống
Market economy	Kinh tế thị trường
Command economy	Kinh tế chỉ huy
Mixed economy	Kinh tế hỗn hợp
Invisible hand theory	Lý thuyết bàn tay vô hình
Households sector	Khu vực hộ gia đình
Firms sector	Khu vực doanh nghiệp
Government	Chính phủ
Foreigners	Nước ngoài

## BÀI TẬP CHƯƠNG 1

### Phần 1: CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

**Bài 1.** Thị trường và ngành khác nhau như thế nào? Giữa các hàng thuộc các ngành khác nhau liệu có những tác động qua lại như trên một thị trường hay không?

**Bài 2.** Nếu bạn phải sống một mình trên một hòn đảo, những vấn đề trung tâm bạn cần phải giải quyết là gì?

**Bài 3.** Trong các nhận định dưới đây, nhận định nào thuộc kinh tế học vi mô, nhận định nào thuộc kinh tế học vĩ mô? Giải thích ngắn gọn:

- a. Tỷ lệ lạm phát của Việt Nam trong những năm 1998 – 2002 thấp hơn những năm 1888-1992.
- b. Do ảnh hưởng của dịch H5N1, giá thực phẩm đã tăng.
- c. Tỷ lệ thất nghiệp ở thành phố Hồ Chí Minh thấp hơn so với tỷ lệ thất nghiệp bình quân cả nước.
- d. Giá thép tăng cao ảnh hưởng mạnh đến ngành xây dựng.

**Bài 4.** Giả sử tổng giá trị cá nguồn lực ở doanh nghiệp X là Y tỷ USD. Nếu sử dụng hết vào lĩnh vực sản xuất áo sơ mi sẽ sản xuất được a sản phẩm. Nếu sử dụng hết vào lĩnh vực sản xuất bánh kẹo sẽ sản xuất được b đơn vị sản phẩm. Yêu cầu:

- a. Xác định PPF của doanh nghiệp X.
- b. Vẽ các điểm biểu diễn các trường hợp:
  - i. Doanh nghiệp X chưa sử dụng hết các nguồn lực.
  - ii. Doanh nghiệp X sử dụng hết các nguồn lực.
  - iii. Doanh nghiệp X không thể đạt được vì thiếu nguồn lực.

**Bài 5.** Trong các câu sau, câu nào mang tính thực chứng, câu nào mang tính chuẩn tắc, giải thích:

- a. Phân phối lương thực theo chế độ tem phiếu sẽ làm cản trở hoạt động của thị trường lương thực.
- b. Giá gạo bình quân tại Cần Thơ luôn thấp hơn giá gạo bình quân tại Tp.Hồ Chí Minh khoảng 200đ/kg. Theo bạn, có thể mua đi bán lại được không?
- c. Việc quy định đầu mối xuất khẩu gạo sẽ làm tăng giá gạo xuất khẩu vì làm tăng chi phí.

**Bài 6.** Giả sử có đường giới hạn khả năng sản xuất của doanh nghiệp AC như đồ thị đã cho, hãy điền vào chỗ trống những từ thích hợp.

- a. Nếu di chuyển từ điểm A đến điểm B thì sẽ có bánh kẹo..... và quần áo.....

- b. Nếu doanh nghiệp đang tại X, các nguồn lực sản xuất đang trong tình trạng.....
- c. Nếu doanh nghiệp di chuyển từ X đến B, sẽ có ..... bánh kẹo, và ..... quần áo .....được sản xuất.

**Bài 7.** Những phát biểu sau đây là đúng hay sai? Giải thích.

- a. Giá dầu của thế giới tăng vì mọi người đều nhận biết nguồn cung ứng dầu của thế giới cang đang cạn dần.
- b. Không thể có việc khám chữa bệnh mà không mất tiền vì bạn luôn phải chi phí cho mọi hoạt động của mình.
- c. Khi sử dụng những hàng hóa công cộng người ta luôn không biết bảo vệ và giữ gìn những hàng hóa đó.

## Phần 2: TRẮC NGHIỆM

1. Trong các ví dụ dưới đây, ví dụ nào là điển hình cho việc trả lời câu hỏi: “Sản xuất cái gì?” trong mô hình kinh tế chỉ huy?
  - A. Chính phủ trợ giá cho các căn hộ.
  - B. Luật pháp mang lại cơ hội công bằng như nhau cho mọi người lao động.
  - C. Chính phủ giám khâu trừ cho các khoản cầm cố, thế chấp của tư nhân.
  - D. Quy định của chính phủ làm ảnh hưởng đến sự khâu hao để bù đắp những hao mòn công nghiệp.
2. Trong kinh tế thị trường, nhân tố nào quan trọng nhất ảnh hưởng đến sự khan hiếm:
  - A. Giá của sản phẩm hàng hóa và dịch vụ.
  - B. Nhu cầu và mong muốn của người tiêu dùng.
  - C. Sự kiểm soát của chính phủ trong việc phân bổ các nguồn lực.
  - D. Tất cả các câu trên đều đúng.
3. Nhân tố nào trong số các nhân tố sau đây không được xem là nguồn lực sản xuất cơ bản:
  - A. Máy móc thiết bị.

- B. Công nghệ.
- C. Lao động chưa được đào tạo.
- D. Tiền.
4. Ví dụ nào dưới đây là ví dụ minh họa tốt nhất về chi phí cơ hội?
- A. Các khoản chi phí của doanh nghiệp trong chương trình đào tạo nhằm để nâng cao kỹ năng cho người lao động.
- B. Tổng số lợi nhuận mà doanh nghiệp đã bỏ qua khi quyết định giảm một dây chuyền sản xuất để tăng sản lượng một sản phẩm khác.
- C. Tỷ suất lợi nhuận trên tổng vốn đầu tư của doanh nghiệp.
- D. Tổng số tiền mà doanh nghiệp có thể kiếm được từ một dự án đầu tư.
5. Chi phí cơ hội được hiểu là:
- A. Số tiền mà doanh nghiệp kiếm được khi quyết định thực hiện một dự án.
- B. Cơ hội để tìm kiếm lợi nhuận cao nhất trong các cơ hội hiện có của doanh nghiệp.
- C. Số tiền mà doanh nghiệp có thể kiếm được từ một phương án sản xuất thay thế tốt nhất trong tất cả các phương án thay thế đã bị bỏ qua.
- D. Số tiền mà doanh nghiệp kiếm được từ một phương án kinh doanh không tốt như phương án kinh doanh đang thực hiện.
6. Các yếu tố sản xuất cơ bản là:
- A. Tài nguyên, lao động, vốn, kỹ năng quản lý.
- B. Tài nguyên, lao động, tiền, công nghệ.
- C. Tài nguyên, lao động, vốn, tổ chức sản xuất.
- D. Tài nguyên, lao động, vốn, công nghệ.
7. Sự khan hiếm tồn tại do:
- A. Các nguồn lực sản xuất có giới hạn.
- B. Cầu về sản phẩm hàng hóa và dịch vụ không ngừng tăng lên.
- C. Các nguồn lực sản xuất không thể đáp ứng hoàn toàn cầu về sản phẩm hàng hóa và dịch vụ không ngừng tăng lên.
- D. Các câu trên đều đúng.

8. Ví dụ nào dưới đây minh họa cho “Sản xuất cái gì?”
- A. Việc sử dụng công nghệ thâm dụng lao động thay vì thâm dụng vốn là xu hướng phát triển của công nghệ dệt.
  - B. Sản xuất máy bay dân dụng sẽ ít lợi nhuận hơn sản xuất máy bay quân sự.
  - C. Việc sản xuất và lắp ráp máy vi tính hiện nay được tổ chức phần lớn tại Hong Kong và Đức.
  - D. Doanh nghiệp nên thuê nhà xưởng thay vì mua nhà xưởng mới.
9. Sự khan hiếm liên quan trực tiếp đến:
- A. Nhữn nước đang phát triển.
  - B. Nhữn quốc gia khi phân chia lợi ích trong thương mại quốc tế.
  - C. Nhữn nước thiếu tài nguyên thiên nhiên.
  - D. Mọi nền kinh tế và mọi cá nhân.
10. Sơ đồ chu chuyển kinh tế nói đến hoạt động của:
- A. Chính phủ và doanh nghiệp trên thị trường yếu tố sản xuất.
  - B. Hộ gia đình và doanh nghiệp trên thị trường yếu tố sản xuất và thị trường hàng hóa dịch vụ.
  - C. Hộ gia đình, doanh nghiệp và chính phủ trên thị trường yếu tố sản xuất và thị trường hàng hóa dịch vụ.
  - D. Hộ gia đình và chính phủ trên mọi thị trường.
11. Ví dụ nào dưới đây minh họa cho quyết định “Sản xuất như thế nào?”
- A. Doanh nghiệp sẽ sản xuất máy bay thương mại hay máy bay trực thăng?
  - B. Doanh nghiệp quyết định sẽ sản xuất một loại thiết bị khử mùi mới dùng cho các nhà hàng.
  - C. Doanh nghiệp nên cân nhắc giữa việc tuyển dụng thêm nhân viên làm việc toàn thời gian, hay sử dụng nhân viên bán thời gian.
  - D. Doanh nghiệp nên cân nhắc giữa sản xuất trang phục cho trẻ em hay trang phục cho phụ nữ.

12. Với số vốn đầu tư xác định, chị Nga lựa chọn giữa 4 phương án A, B, C và D lần lượt có lợi nhuận kỳ vọng là: 60, 75, 92 và 57 triệu đồng. Nếu chị Nga chọn phương án C thì chi phí cơ hội của phương án đó là:

- A. 75 triệu đồng
- B. 60 triệu đồng
- C. 57 triệu đồng
- D. Không xác định được.

# Chương 2

## CUNG, CẦU VÀ GIÁ THỊ TRƯỜNG

### 2.1. THỊ TRƯỜNG

#### 2.1.1. Khái niệm

Thị trường là tập hợp các thỏa thuận thông qua đó người bán và người mua tiếp cận nhau để mua bán, trao đổi hàng hóa và dịch vụ.

Mặc dù các thị trường có hình thức biểu hiện hay phương thức giao dịch với các loại thị trường khác nhau nhưng những thị trường này đều cùng thực hiện một chức năng kinh tế cơ bản. Chúng xác định giá cả để đảm bảo rằng sản lượng người ta muốn mua bằng sản lượng mà người ta muốn bán. Giá cả và sản lượng là hai yếu tố không thể tách rời nhau. Giá cả là tín hiệu quan trọng để người bán và người mua định hướng trong thị trường.

Để hiểu rõ hơn cơ chế vận hành của thị trường, ta sẽ tìm hiểu hành vi của người mua (biểu hiện qua cầu) và người bán (biểu hiện qua cung) trên thị trường

#### 2.1.2. Các dạng thị trường

Thị trường là tập hợp các thỏa thuận giữa người mua và người bán. Tuy nhiên, số lượng người mua hoặc bán là nhiều hay ít, có ảnh hưởng quyết định đến giá cả và sản lượng trên thị trường như thế nào cho biết tính chất cạnh tranh trong thị trường đó ra sao. Có thể phân chia thành các loại thị trường sau:

**Thị trường cạnh tranh hoàn hảo** là thị trường có hai đặc tính cơ bản và quan trọng nhất: một là tất cả các loại hàng hóa đều có đặc tính giống hệt nhau; hai là có vô số người bán và người mua nên không có người bán và người mua cá biệt nào có thể tác động tới giá của thị trường. Do đó, người bán và người mua trong thị trường này phải chấp nhận giá do thị trường quyết định. Ví dụ, trên thị trường lúa gạo, có hàng ngàn nông dân sản xuất và bán lúa, có hàng triệu người tiêu dùng nên không một nông dân hay người

tiêu dùng cá biệt nào có thể tác động đến giá lúa gạo, do đó, họ mặc nhiên coi giá lúa gạo là cho trước và chấp nhận giá.

**Thị trường độc quyền hoàn toàn** là thị trường có đặc tính đối lập hoàn toàn với thị trường cạnh tranh hoàn hảo. Một số thị trường chỉ có một người bán duy nhất và có rất nhiều người mua cho nên anh ta là người quyết định giá cả. Người bán này được gọi là nhà độc quyền. Ví dụ công ty điện lực trong một thành phố sẽ là nhà độc quyền nếu công ty này là nơi duy nhất cung cấp điện cho thành phố.

Một số thị trường nằm giữa hai dạng thị trường này là thị trường cạnh tranh độc quyền và thị trường độc quyền nhóm.

**Thị trường cạnh tranh độc quyền** bao gồm nhiều người bán nhưng mỗi người lại chào bán một sản phẩm hơi khác biệt và độc đáo hơn so với sản phẩm của những người còn lại. Vì sản phẩm hoàn toàn không giống nhau nên mỗi người có một khả năng nào đó trong việc định giá sản phẩm của mình. Ví dụ là thị trường xe hơi, rất nhiều các công ty và các dòng xe khác nhau vì vậy mỗi sản phẩm có một mức giá riêng

**Thị trường độc quyền nhóm** với đặc trưng là chỉ một số ít hay một nhóm người bán ví dụ trong một quốc gia có hai hoặc ba công ty cung cấp dịch vụ điện thoại di động, để đảm bảo ổn định được mức giá cao họ thường có xu hướng tránh cạnh tranh gay gắt và bắt tay với nhau.

Mặc dù có nhiều dạng thị trường nhưng chúng ta sẽ nghiên cứu cung và cầu trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo nhằm đơn giản hóa các phân tích từ đó có thể vận dụng để phân tích cung cầu trong các thị trường phức tạp hơn

## 2.2. CẦU

### 2.2.1. Các khái niệm

#### 2.2.1.1. Cầu

Cầu là số lượng hàng hóa và dịch vụ mà người tiêu dùng muốn mua và có khả năng mua tại mỗi mức giá nhất định, trong một khoảng thời gian nhất định, với các yếu tố khác không đổi.

Cầu không phải là một mức sản lượng cụ thể, ví dụ như 10 thanh hay 100 thanh sôcôla mà là sự mô tả đầy đủ các mức sản lượng sôcôla mà người mua muốn mua tại mỗi mức giá có khả năng mua được.

### Lượng cầu

*Lượng cầu là số lượng hàng hóa, dịch vụ cụ thể mà người tiêu dùng sẵn lòng mua tại một mức giá cụ thể trong một khoảng thời gian nhất định, với các yếu tố khác không đổi.* Lượng cầu của sôcôla là số lượng sôcôla mà người mua muốn mua tại một mức giá cụ thể. Tại mức giá là 20 ngàn đồng, người mua muốn mua 80 thanh

#### 2.2.1.2. Cầu thị trường

Cầu thị trường của một loại hàng hóa, dịch vụ là tổng khối lượng hàng hóa, dịch vụ mà người tiêu dùng (xã hội) sẵn sàng đưa ra khỏi thị trường tương ứng các mức giá cả khác nhau trong một khoảng thời gian nhất định với các yếu tố khác không đổi.

### Công thức chung

$$Q_D = \sum_{i=1}^n q_{di}$$

Trong đó:  $Q_D$ : Cầu thị trường.

$n$  : Số người tiêu dùng.

$q_{di}$  : Cầu cá biệt người tiêu dùng i.

Cầu thị trường dài hạn được tổng hợp từ lượng cầu cá biệt của những người mua tham gia thị trường trong dài hạn, cầu thị trường trong ngắn hạn được tổng hợp từ lượng cầu cá biệt của những người mua trong ngắn hạn.

Có 3 cách tổng hợp cầu thị trường:

- Cộng hàm số cầu cá biệt của người tiêu dùng.
- Cộng theo chiều ngang ở mỗi mức giá trên biểu cầu.
- Tổng hợp theo đồ thị đường cầu.

Ví dụ : Thị trường một loại hàng hóa có hai người tiêu dùng biết hàm cầu mỗi người tiêu dùng như sau :  $Q_{DA} = 4 - P$        $Q_{DB} = 3 - P$

$$\begin{aligned}
 Q_{DA} &= 4 - P \\
 Q_{DB} &= 3 - P \\
 \hline
 Q_{DXH} &= 7 - 2P
 \end{aligned}$$

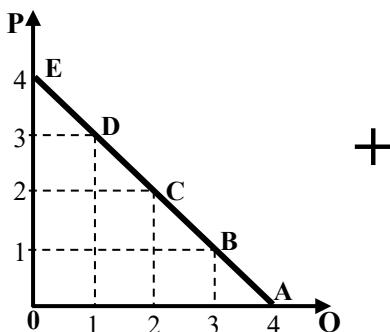
Ta có hàm cầu thị trường

Biểu cầu thị trường :

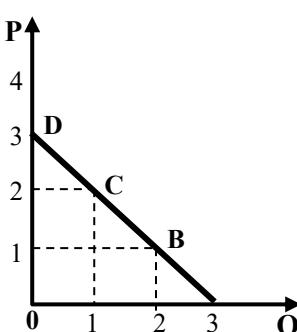
**Bảng 2.1: Tổng hợp cầu cá nhân và cầu thị trường**

Điểm	P	Q <sub>DA</sub>	Q <sub>DB</sub>	Q <sub>DXH</sub>
A	0	4	3	7
B	1	3	2	5
C	2	2	1	3
D	3	1	0	1
E	4	0	0	0

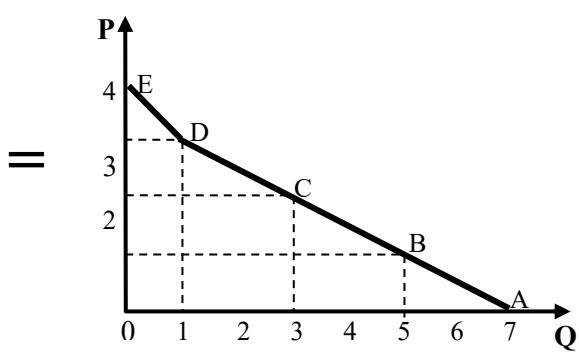
Đường cầu thị trường :



Hình 2.1: Đường cầu A



Hình 2.2: Đường cầu B



Hình 2.3: Đường cầu thị trường

## 2.2.2. Qui luật cầu

Quy luật cầu được rút ra khi quan sát hành vi, thói quen của người tiêu dùng khi mua các loại hàng hóa và dịch vụ khác nhau

*Trong điều kiện các yếu tố khác không đổi, khi giá của một loại hàng hóa tăng lên thì lượng cầu của hàng hóa đó giảm xuống và ngược lại khi giá của hàng hóa giảm xuống thì lượng cầu hàng hóa đó càng tăng.* Quy luật cầu có thể được tóm tắt như sau:

$$P \uparrow \Rightarrow Q_D \downarrow$$

$$P \downarrow \Rightarrow Q_D \uparrow$$

Quy luật cầu phản ánh mục tiêu của hành vi mua hàng là tối đa hóa lợi ích. Tìm kiếm lợi ích tối đa chi phối mọi hành vi mua hàng của người tiêu dùng. Do đó họ luôn cân nhắc giữa chi phí mà phải trả với ích lợi họ nhận được, hành vi này được lặp đi lặp lại ở mọi người mua.

Sự thay đổi nghịch biến giữa giá cả và lượng cầu được lý giải bởi hai nhân tố:

Thứ nhất, hiệu ứng thay thế: Chúng ta đều biết rằng thu nhập của người tiêu dùng là có hạn, khi giá cả hàng hóa này tăng lên so với giá cả hàng hóa thay thế khác, người tiêu dùng sẽ tính toán sử dụng hàng giá rẻ có lợi hơn sử dụng hàng có giá cao. Do đó, cầu về hàng hóa tăng giá sẽ giảm xuống và cầu về hàng thay thế sẽ tăng lên

Thứ hai, hiệu ứng thu nhập: Nếu người tiêu dùng có sở thích bộc lộ nhất quán không chuyển sang tiêu dùng hàng hóa khác, mà vẫn trung thành với hàng hóa mình yêu thích, thì khi giá cả hàng hóa tăng lên họ bị mất thu nhập nên phải mua một lượng hàng hóa ít hơn, ngược lại khi giá cả hàng hóa giảm xuống họ được thêm thu nhập nên mua được một lượng hàng hóa nhiều hơn.

Hai hiệu ứng trên đúng với đa số hành vi người tiêu dùng nhưng không phải là tất cả. Do đó, quy luật cầu phản ánh số lớn hành vi của người tiêu dùng, nó không tuyệt đối đúng trong mọi trường hợp

### **2.2.3. Các cách biểu diễn**

#### **2.2.3.1. Hàm số cầu**

Hàm số cầu là mô hình toán dùng để mô tả mối quan hệ phụ thuộc của lượng hàng hóa tiêu thụ vào mức giá bán với các điều kiện khác không đổi:

$$Q_D = f(P)$$

Trong đó:  $Q_D$ : Lượng cầu

$P$ : Giá cả

Hàm số cầu có dạng tổng quát:  $Q_D = a_0 - a_1 \cdot P$   $a_0; a_1$ : là các tham số

### 2.2.3.2. Biểu cầu

Biểu cầu là một bảng mô tả với một hàm số cầu cụ thể cho ta biết ứng với một mức giá nhất định sẽ có một lượng cầu nhất định.

Ví dụ: Hàm số cầu của đĩa CD (mỗi năm) có dạng  $Q_D = 18 - 2P$ . Ta lập được biểu cầu:

**Bảng 2.2: Biểu cầu**

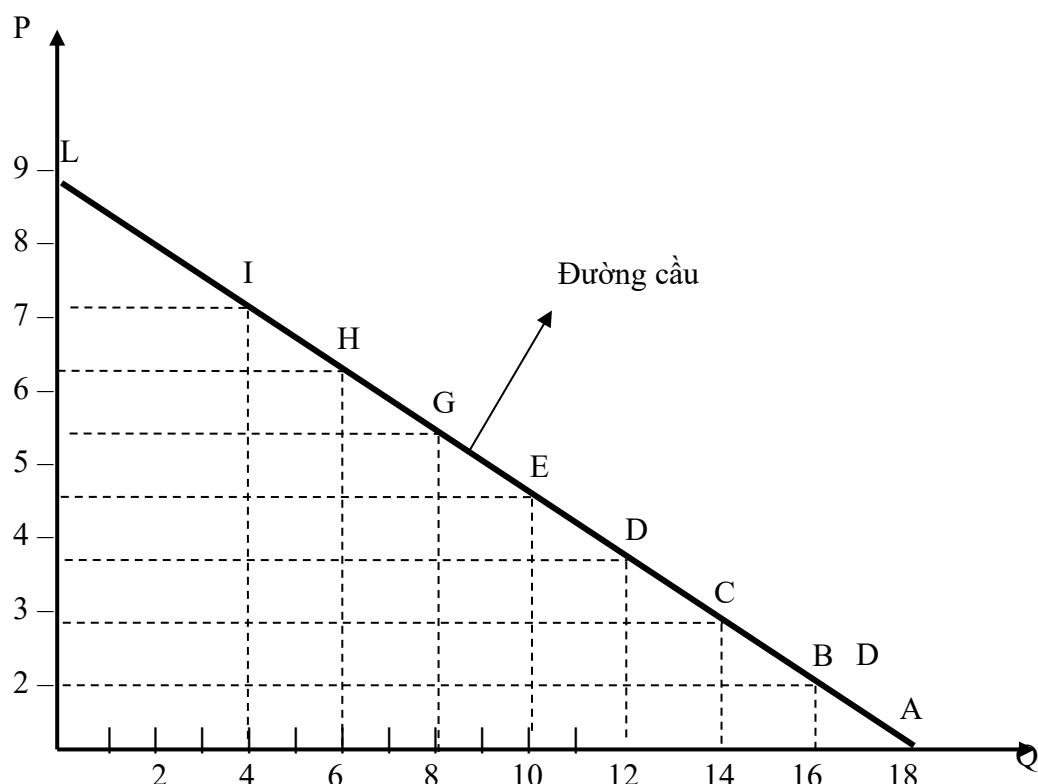
Điểm	P	$Q_D$
A	0	18
B	1	16
C	2	14
D	3	12
E	4	10
G	5	8
H	6	6
I	7	4
K	8	2
L	9	0

Như vậy, với một hàm cầu nhất định biểu cầu cho ta biết ứng với một mức giá cụ thể ta có lượng cầu cụ thể, khi giá cả hàng hóa càng tăng, lượng

hàng hóa tiêu thụ giảm dần và ngược lại khi giá cả hàng hóa giảm xuống lượng hàng hóa tiêu thụ ngày càng tăng.

### 2.2.3.3. Đường cầu

Đường cầu là một đồ thị biểu diễn mối quan hệ giữa giá cả và lượng hàng hóa tiêu thụ, từ biểu cầu trên ta có thể vẽ được đồ thị như sau: trục tung biểu diễn biến thiên của giá, trục hoành biểu diễn biến thiên của lượng cầu, đường cầu được hình thành trên cơ sở nối các điểm giao nhau giữa lượng hàng hóa tiêu thụ tại các mức giá cụ thể ta có đường cầu D (Demand)



Hình 2.4: Đường cầu

### 2.2.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến cầu

Cầu là số lượng hàng hóa hay dịch vụ mà người mua muốn mua và có khả năng mua tại mỗi mức giá trong điều kiện các yếu tố khác không đổi, vậy yếu tố khác là những gì ngoài giá có khả năng ảnh hưởng đến cầu hàng hóa mà người tiêu dùng sẵn lòng mua ?

#### 2.2.4.1. Thu nhập

Mức thu nhập được coi là cơ sở kinh tế tạo năng lực hành vi cho người tiêu dùng thực hiện nhu cầu của mình, tạo khả năng thanh toán của người mua. Thu nhập càng lớn khả năng thanh toán cho các nhu cầu cao, cầu hàng hóa cao và ngược lại thu nhập thấp, khả năng thanh toán cho các nhu cầu thấp, cầu hàng hóa thấp.

Hàng hóa thông thường tác động của thu nhập lên cầu theo chiều thuận nghĩa là khi thu nhập tăng thì cầu tăng. Ngược lại, khi thu nhập giảm thì cầu giảm có thể khái quát như sau:

$$\begin{aligned} I \uparrow &\Rightarrow D \uparrow \\ I \downarrow &\Rightarrow D \downarrow \end{aligned}$$

#### **2.2.4.2. Giá cả hàng hóa liên quan**

Cầu của một hàng hóa nhất định bị tác động bởi mức giá của các hàng hóa liên quan đến nó. Quay lại ví dụ chúng ta đã tìm hiểu trong *luật cầu* để thấy cầu của thịt heo sẽ tăng hay giảm nếu giá của thịt bò tăng... hay cầu về xe máy sẽ tăng hay giảm nếu giá xăng tăng. Để phân tích được các trường hợp trên chúng ta hãy xem xét giá hai loại hàng sau

##### **Hàng thay thế**

Một hay nhiều hàng hóa được gọi là hàng thay thế khi nó có cùng công dụng nhằm thỏa mãn nhu cầu của người tiêu dùng mặc dù mức độ thỏa mãn có thể khác nhau.

Quan hệ giữa các hàng hóa thay thế là giá cả của hàng hóa này có quan hệ đồng biến với cầu hàng hóa kia. Khi giá máy lạnh tăng thì cầu về quạt máy tăng, khi giá máy lạnh giảm thì cầu về quạt máy giảm. Có thể mô tả quan hệ này như sau:  $P_A \uparrow \Rightarrow D_A \downarrow D_B \uparrow$ ;  $P_A \downarrow \Rightarrow D_A \uparrow D_B \downarrow$ .

##### **Hàng bổ sung**

Hàng bổ sung là những loại hàng hóa bổ sung lẫn nhau trong tiêu dùng, tức là có loại hàng hóa này mới sử dụng được hàng kia và ngược lại, ví dụ như xe máy và xăng; đầu đĩa và đĩa; bình gas và bếp gas. Quan hệ giữa các hàng hóa bổ sung là quan hệ nghịch biến. Với các điều kiện khác không đổi

nếu hàng này tăng giá thì cầu hàng kia sẽ giảm và ngược lại. Có thể khái quát mối quan hệ này như sau:

$$\begin{aligned} P_A \uparrow &\Rightarrow D_A \downarrow D_B \downarrow \\ P_A \downarrow &\Rightarrow D_A \uparrow D_B \uparrow \end{aligned}$$

#### **2.2.4.3. Thị hiếu**

Khi hàng hóa sản xuất ra đáp ứng được các đòi hỏi về sở thích, tâm lý, thị hiếu của người tiêu dùng, cầu hàng hóa sẽ tăng lên và ngược lại. Trào lưu thích điện thoại di động cảm ứng thông minh làm tăng cầu về điện thoại thông minh và làm giảm cầu của điện thoại di động thông thường. Tâm lý thích cơ thể mảnh mai cân đối và khỏe mạnh đã làm tăng cầu về các sản phẩm luyện tập và thực phẩm ăn kiêng, giảm cầu về các loại thức ăn chứa nhiều chất béo...

#### **2.2.4.4. Quy mô dân số**

Quy mô dân số phản ánh số lượng dân cư với các điều kiện khác không đổi, quy mô cầu hàng hóa phụ thuộc vào quy mô dân cư. Quy mô dân cư lớn, cầu đối với các mặt hàng sẽ lớn, quy mô dân số nhỏ, cầu đối với các mặt hàng sẽ nhỏ.

#### **2.2.4.5. Kỳ vọng của người tiêu dùng**

Kỳ vọng là sự mong đợi ở tương lai về thu nhập, công danh, sở thích, thị hiếu...., cầu hàng hóa, dịch vụ thay đổi phụ thuộc vào kỳ vọng của người tiêu dùng. Nếu dự kiến thu nhập trong tháng tới cao hơn, bạn sẽ mua quần áo nhiều hơn trong hiện tại. Nếu dự đoán giá vàng sẽ tăng lên thì người dân sẽ mua nhiều vàng hơn trong hiện tại do đó cầu vàng tăng.

#### **2.2.4.6. Các yếu tố khác**

Sự thay đổi của cầu đối với hàng hóa, dịch vụ còn phụ thuộc vào một số yếu tố khác. Đó có thể là các yếu tố thuộc về tự nhiên như thời tiết, khí hậu hay những yếu tố chính trị xã hội mà chúng ta không thể dự đoán trước được. Cầu đối với dịch vụ đi lại bằng máy bay đột ngột suy giảm sau khi xảy ra sự kiện ngày 11 tháng 9 năm 2001 tại New York (Mỹ) hay cầu về thịt bò

giảm mạnh khi xảy ra dịch bệnh “bò điên” ở Anh và các nước châu Âu khác. Nếu mùa đông ấm hơn thì cầu về áo ấm sẽ giảm xuống...

Tóm lại, cầu thị trường bị tác động bởi nhiều nhân tố, nghiên cứu nhân tố tác động đến cầu cho ta một bức tranh toàn cảnh về sự hình thành, vận động của cầu thị trường.

Hàm cầu tổng quát có dạng: 
$$Q_D = f(P, I, C, Q, K, S)$$

Trong đó:  $Q_D$ : Lượng cầu

C: Hàng hóa liên quan.

$Q$ : Quy mô dân cư.

I: Thu nhập.

P: Giá bán hàng hóa

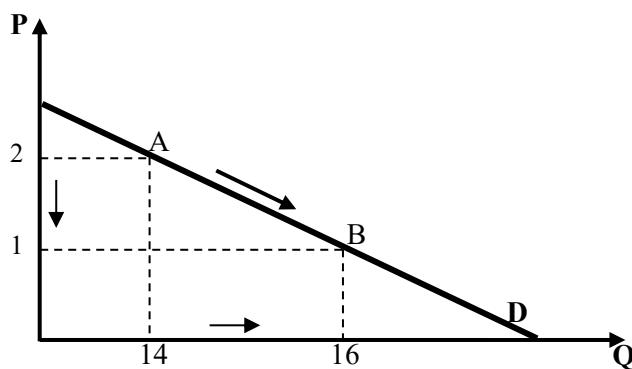
K: Kỳ vọng.

S: Sở thích, tâm lý, thị hiếu

### 2.2.5. Sự dịch chuyển của đường cầu

#### 2.2.5.1. Sự di chuyển trên đường cầu

Di chuyển dọc đường cầu là sự di chuyển từ điểm này đến điểm khác trên một đường cầu. Nguyên nhân gây lên sự dịch chuyển dọc là do các yếu tố khác không đổi khi giá thay đổi làm cho lượng cầu thay đổi



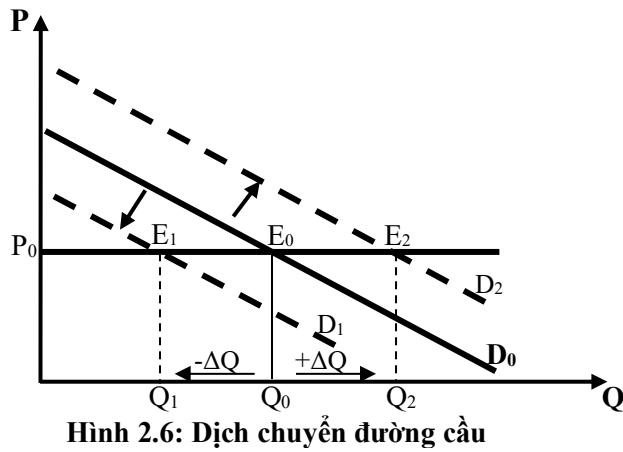
Hình 2.5: Di chuyển dọc đường cầu

#### 2.2.5.2. Sự dịch chuyển của đường cầu

Dịch chuyển ngang (tịnh tiến) đường cầu là sự di chuyển toàn bộ đường cầu sang trái hoặc sang phải để hình thành những đường cầu mới song song với đường cầu cũ.

Nguyên nhân gây nên sự chuyển dịch đường cầu là do giá cả không đổi, khi các nhân tố ngoài giá như: thu nhập, hàng hóa liên quan, kỳ vọng, sở

thích...thay đổi, dẫn đến sự thay đổi trong cầu, làm cho đường cầu chuyển dịch.



Hình 2.6: Dịch chuyển đường cầu

### 2.2.6. Co giãn của cầu

Phân tích trên cho ta thấy người tiêu dùng quyết định mua với số lượng hàng hóa và dịch vụ bao nhiêu là tùy thuộc vào giá cả của chính hàng hóa đó, thu nhập của họ và giá cả các hàng hóa liên quan và các yếu tố khác có thể ảnh hưởng đến cầu. Để lượng hóa được mức độ tác động của các yếu tố liên quan đến lượng cầu, người ta sử dụng khái niệm độ co giãn của cầu.

#### 2.2.6.1. Khái niệm

Độ co giãn cầu là tỷ lệ phần trăm thay đổi trong lượng cầu khi các nhân tố thay đổi một phần trăm. Nó đo lường sự phản ứng (nhạy cảm) của người tiêu dùng biểu hiện qua sự thay đổi lượng hàng hóa được mua khi các yếu tố như: giá cả hàng hóa, thu nhập và giá cả hàng hóa liên quan thay đổi.

Công thức tổng quát:

$$E_D = \frac{\% \text{ thay đổi lượng cầu}}{\% \text{ thay đổi nhân tố tác động}}$$

$$E_D = \frac{\% \Delta Q_D}{\% \Delta Y} = \frac{\frac{\Delta Q_D}{Q_D}}{\frac{\Delta Y}{Y}} = \frac{\Delta Q_D}{\Delta Y} \cdot \frac{Y}{Q_D}$$

Trong đó:  $E_D$ : độ co giãn cầu.

Y: nhân tố tác động (giá cả, thu nhập, hàng hóa liên quan...).

$\Delta Q_D$ : thay đổi lượng cầu.

$\Delta Y$ : thay đổi nhân tố tác động.

$$Vậy \quad E_D = \frac{\Delta Q_D}{\Delta Y} \cdot \frac{Y}{Q_D}$$

### 2.2.6.2. Một số vận dụng độ co giãn của cầu

#### 2.2.6.2.1. Độ co giãn cầu theo giá

Độ co giãn cầu theo giá đo lường sự phản ứng của người tiêu dùng biểu hiện qua sự thay đổi của lượng cầu khi giá cả hàng hóa thay đổi với các điều kiện khác không đổi.

Hay cụ thể hơn độ co giãn cầu theo giá là tỷ lệ phần trăm thay đổi của lượng cầu khi giá thay đổi 1% với các điều kiện khác không đổi.

**Công thức tính:** sử dụng công thức chung khi thay đổi biến số  $Y = P$

$$E_D = \frac{\% \Delta Q_D}{\% \Delta P} = \frac{\frac{\Delta Q_D}{Q_D}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\Delta Q_D}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q_D}$$

Hay  $E_D = \frac{\Delta Q_D}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q_D}$

Trong đó:  $\Delta Q_D$ : Thay đổi lượng cầu.

$\Delta P$ : thay đổi giá.

#### Năm trường hợp của độ co giãn cầu theo giá

Độ co giãn cầu theo giá được tính theo công thức trên luôn có giá trị âm vì lượng cầu có quan hệ nghịch biến với giá cả. Vì vậy, khi tính toán ta lấy giá trị tuyệt đối của nó.

$$E_D = \left| \frac{\Delta Q_D}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q_D} \right|$$

Dựa vào kết quả ta có các trường hợp:

$E_D > 1$  tức là phần trăm thay đổi của lượng cầu ( $\% \Delta Q_D$ ) lớn hơn phần trăm thay đổi của giá ( $\% \Delta P$ ), người tiêu dùng có phản ứng đáng kể đối với sự thay đổi của giá cả. Ta nói *cầu co giãn nhiều*.

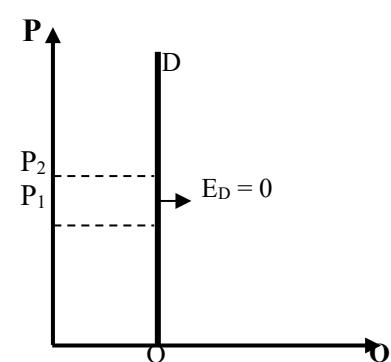
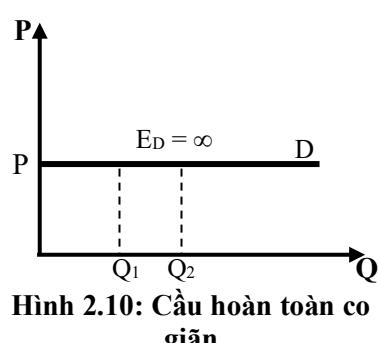
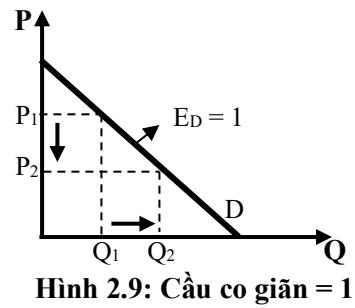
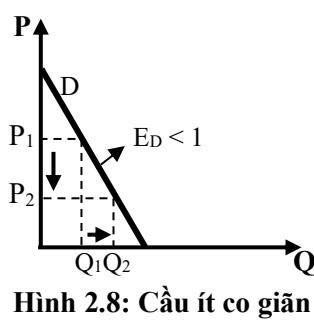
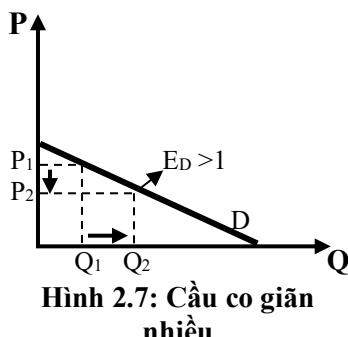
$E_D < 1$ : Phần trăm thay đổi của lượng cầu ( $\% \Delta Q_D$ ) nhỏ hơn phần trăm thay đổi của giá ( $\% \Delta P$ ), người tiêu dùng có phản ứng nhẹ với sự thay đổi của giá cả. Ta nói *cầu ít co giãn*.

$E_D = 1$  tức là phần trăm thay đổi của lượng cầu ( $\% \Delta Q_D$ ) bằng phần trăm thay đổi của giá ( $\% \Delta P$ ). Ta nói, *cầu co giãn bằng 1 đơn vị*.

$E_D = 0$  tức là phần trăm thay đổi của lượng cầu không đáng kể hoặc không thay đổi so với phần trăm thay đổi của giá ( $\% \Delta P$ ). Ta nói *cầu hoàn toàn không co giãn*.

$E_D = \infty$  tức là phần trăm thay đổi lượng cầu vô cùng lớn và giá không thay đổi hoặc thay đổi không đáng kể. Ta nói *cầu hoàn toàn co giãn*.

Có thể biểu diễn mô hình các đường cầu như sau:



◆ *Ứng dụng của hệ số co giãn của cầu theo giá - Mối quan hệ giữa doanh thu và giá*

Tổng chi tiêu của người tiêu dùng và doanh thu hay thu nhập của doanh nghiệp là tích số giữa giá bán và lượng hàng hóa tiêu thụ.

$$TR = P \cdot Q$$

Trong đó: TR: Tổng doanh thu.

Q: Lượng hàng hóa tiêu thụ.

Cầu co giãn nhiều ( $E_D > 1$ ) phần trăm thay đổi của lượng cầu ( $\% \Delta Q_D$ ) lớn hơn phần trăm thay đổi của giá ( $\% \Delta P$ ). Giá cả và doanh thu có quan hệ nghịch biến nhau, khi tăng giá doanh thu giảm, khi

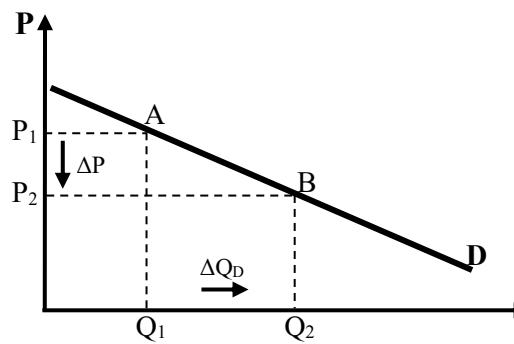
$$P \uparrow \Rightarrow TR \downarrow$$

giảm giá doanh thu tăng:  $P \downarrow \Rightarrow TR \uparrow$  (Hình 2.12).

Doanh thu trước khi giảm giá:  $TR_1 = P_1 \cdot Q_1$

Doanh thu sau khi giảm giá:  $TR_2 = P_2 \cdot Q_2$

Ta có:  $TR_2 > TR_1$



Hình 2.12: Khi giảm giá doanh thu tăng

Cầu ít co giãn ( $E_D < 1$ ) phần trăm thay đổi của lượng cầu ( $\% \Delta Q_D$ ) nhỏ hơn phần trăm thay đổi của giá ( $\% \Delta P$ ), P và TR đồng biến với nhau. Khi giá tăng lên doanh thu tăng và khi giá giảm doanh thu giảm xuống (Hình 2.10).

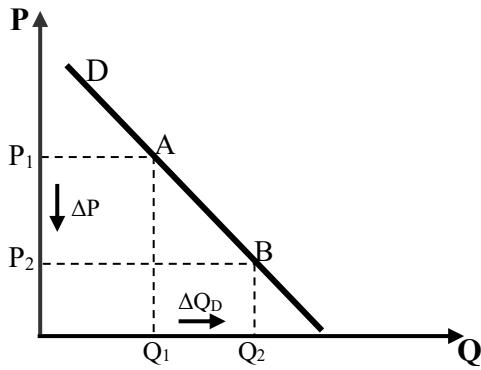
$$P \uparrow \Rightarrow TR \uparrow$$

$$P \downarrow \Rightarrow TR \downarrow$$

Doanh thu trước khi giảm giá:  $TR_1 = P_1 \cdot Q_1$

Doanh thu sau khi giảm giá:  $TR_2 = P_2 \cdot Q_2$

Ta có:  $TR_1 > TR_2$



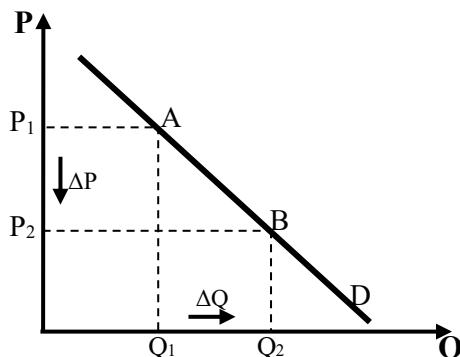
Hình 2.13: Khi giảm giá doanh thu giảm

Cầu co giãn bằng một đơn vị ( $E_D = 1$ ) phần trăm thay đổi của lượng cầu ( $\% \Delta Q_D$ ) bằng phần trăm thay đổi của giá ( $\% \Delta P$ )  $P$  và TR độc lập với nhau, do đó doanh thu không thay đổi.

Doanh thu trước khi giảm giá:  $TR_1 = P_1 \cdot Q_1$

Doanh thu sau khi giảm giá:  $TR_2 = P_2 \cdot Q_2$

Ta có:  $TR_1 = TR_2$



Hình 2.14: Doanh thu không đổi khi giá thay đổi

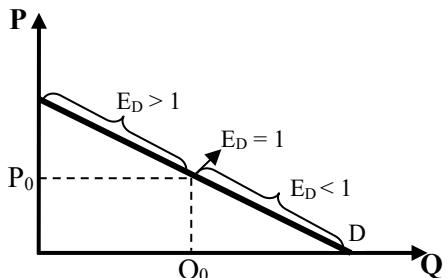
### Các nhân tố ảnh hưởng đến độ co giãn cầu:

*Tính thay thế của sản phẩm:* Một sản phẩm có nhiều sản phẩm thay thế, độ co giãn cầu theo giá càng lớn.

*Thời gian:* Hàng sử dụng lâu, bền phần lớn có độ co giãn cầu theo giá trong ngắn hạn lớn hơn độ co giãn cầu trong dài hạn. Hàng hóa khác phần lớn có độ co giãn cầu theo giá trong ngắn hạn nhỏ hơn độ co giãn cầu trong dài hạn.

*Tính chất của sản phẩm:* các mặt hàng cao cấp, hàng xa xỉ, thời trang có độ co giãn cầu theo giá lớn hơn hàng thiết yếu.

Độ co giãn cầu theo giá một loại hàng hóa càng giảm khi lượng hàng hóa được cung cấp ngày một nhiều hơn.



Hình 2.15: Độ co giãn trên đường cầu

#### 2.2.6.2.2. Độ co giãn cầu theo thu nhập

*Độ co giãn cầu theo thu nhập* đo lường sự nhạy cảm của người tiêu dùng biểu hiện qua sự thay đổi lượng cầu khi thu nhập thay đổi

Nói cách khác độ co giãn cầu theo thu nhập là tỷ lệ phần trăm thay đổi của lượng cầu ( $\% \Delta Q_D$ ) khi thu nhập thay đổi 1% với các yếu tố khác không đổi.

Cách tính: Sử dụng công thức tổng quát ta thay  $Y = I$

$$E_I = \frac{\Delta Q_D}{\Delta I} \cdot \frac{I}{Q_D}$$

Trong đó:  $E_I$ : độ co giãn cầu theo thu nhập.

$\Delta I$ : thay đổi thu nhập.

Độ co giãn cầu theo thu nhập cũng được tính theo 2 cách:

$$\text{Độ co giãn cầu theo thu nhập điểm: } E_I = \frac{dQ_D}{dI} \cdot \frac{I}{Q_D} \quad E_I = a_1 \cdot \frac{I}{Q_D}$$

$$E_I = \frac{Q_2 - Q_1}{I_2 - I_1} \cdot \frac{(I_1 + I_2)/2}{(Q_1 + Q_2)/2}$$

Độ co giãn cầu theo thu nhập đoạn:

$$\text{hay } E_I = \frac{\Delta Q_D}{\Delta I} \cdot \frac{I}{Q_D} \quad \text{với} \quad a_I = \frac{\Delta Q}{\Delta I}$$

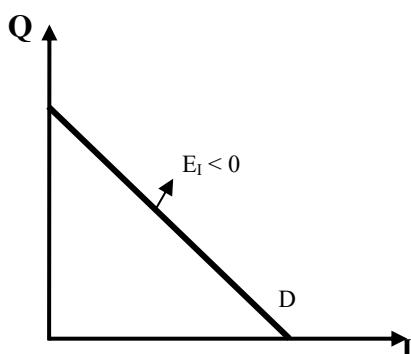
### Ba trường hợp của độ co giãn cầu theo thu nhập

$E_I > 0$  ta nói hàng bình thường. Thu nhập và lượng cầu đồng biến, tức là thu nhập tăng, lượng cầu tăng  $I \uparrow \Rightarrow Q_D \uparrow$ . Trong đó, theo Engel nếu  $E_I > 1$  đó là hàng cao cấp có tốc độ tăng lượng cầu lớn hơn tốc độ tăng thu nhập. Nếu  $E_I < 1$  đó là hàng thiết yếu có tốc độ tăng của lượng cầu nhỏ hơn tốc độ tăng thu nhập.

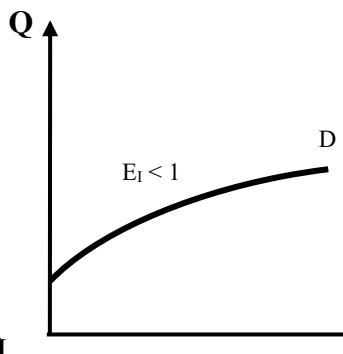
$E_I < 0$  ta nói hàng cấp thấp, thu nhập và lượng cầu có quan hệ nghịch biến với nhau. Khi thu nhập tăng lượng cầu giảm và ngược lại

$E_I = 0$  thu nhập không có quan hệ với cầu.

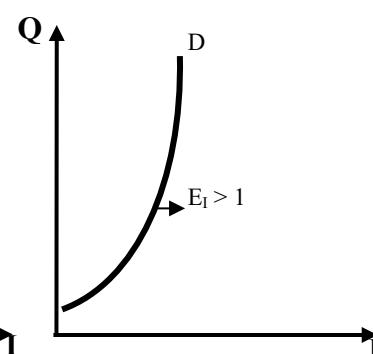
Đường cầu với thu nhập các loại hàng hóa:



Hình 2.16: Đường cầu hàng cấp thấp



Hình 2.17: Đường cầu hàng thiết yếu



Hình 2.18: Đường cầu hàng cao cấp

#### 2.2.6.2.3. Độ co giãn chéo

*Độ co giãn chéo của cầu theo giá đo lường sự nhạy cảm của người tiêu dùng biểu hiện qua sự thay đổi lượng cầu của hàng hóa này khi giá của hàng hóa kia thay đổi.*

Nói cách khác A và B là những hàng hóa liên quan. Độ co giãn chéo cầu hàng A với sự thay đổi giá hàng B là tỷ lệ phần trăm thay đổi lượng cầu hàng A khi giá hàng B thay đổi 1% với các điều kiện khác không đổi.

Cách tính:  $E_c = \frac{\Delta Q_A}{\Delta P_B} \cdot \frac{P_B}{Q_A}$

Trong đó:  $E_c$ : độ co giãn chéo

P: giá bán

A,B: những hàng hóa liên quan.

Độ co giãn cầu theo giá cũng được tính bằng 2 phương pháp.

*Phương pháp điểm:*  $E_c = \frac{dQ_A}{dP_B} \cdot \frac{P_B}{Q_A}$  hoặc  $E_c = a_1 \cdot \frac{P_B}{Q_A}$

*Phương pháp đoạn:*  $E_c = \frac{Q_{A2} - Q_{A1}}{P_{B2} - P_{B1}} \times \frac{(P_{B1} + P_{B2})/2}{(Q_{A1} + Q_{A2})/2}$  hoặc  $E_c = \frac{\Delta Q_A}{\Delta P_B} \cdot \frac{P_B}{Q_A}$

### Ba trường hợp của độ co giãn chéo cầu theo giá

Dựa vào kết quả tính toán của  $E_c$  giữa hai loại hàng hóa A, B nếu:

$E_c > 0$  ta nói A và B là hàng thay thế. Sự thay đổi giá cả của hàng A dẫn đến sự thay đổi cùng chiều và không cùng tỷ lệ lượng cầu hàng B. Trong đó nếu  $E_c > 1$  đó là những hàng hóa thay thế chặt, một sự thay đổi nhỏ trong giá hàng A dẫn đến một sự thay đổi tỷ lệ lớn và cùng chiều...lượng cầu hàng B.

$E_c < 0$  ta nói A và B là hàng hóa bổ trợ. Sự thay đổi giá cả của hàng A dẫn đến sự thay đổi nghịch chiều và không cùng tỷ lệ lượng cầu hàng B. Trong đó nếu  $E_c < -1$  ta nói A, B là những hàng hóa bổ trợ chặt, một sự thay đổi nhỏ trong giá hàng A dẫn đến một sự thay đổi tỷ lệ lớn hay nghịch chiều lượng cầu hàng B.

$E_c = 0$  ta nói A và B là hai loại hàng hóa độc lập với nhau

## 2.3. CUNG

### 2.3.1. Các khái niệm

#### 2.3.1.1. Cung

*Cung là số lượng hàng hóa và dịch vụ mà nhà sản xuất sẵn lòng cung và có khả năng cung ứng tại mỗi mức giá nhất định, trong một khoảng thời gian nhất định, với các yếu tố khác không đổi.*

*Lượng cung là số lượng hàng hóa, dịch vụ cụ thể mà nhà sản xuất sẵn lòng cung ứng tại một mức giá cụ thể trong một khoảng thời gian nhất định, với các yếu tố khác không đổi*

### **2.3.1.2. Cung thị trường**

*Cung thị trường là tổng số hàng hóa, dịch vụ mà các nhà sản xuất sẵn sàng cung ứng ở các mức giá khác nhau trong một khoảng thời gian nhất định với các yếu tố khác không đổi.*

Nói cách khác, cung thị trường về một loại hàng hóa, dịch vụ là khối lượng hàng hóa, dịch vụ mà xã hội có khả năng cung cấp và sẵn sàng cung cấp tại các mức giá khác nhau, trong một thời gian nhất định với điều kiện các yếu tố khác không đổi.

Cung thị trường của một loại hàng hóa, dịch vụ được cộng từ mức cung của các hãng, các nhà sản xuất tham gia thị trường.

#### **Công thức chung**

$$Q_S = q_{S1} + q_{S2} + \dots q_{Sn}$$

Hay

$$Q_S = \sum_{i=1}^n q_{Si}$$

Trong đó: Qs: Cung thị trường.

$q_{Si}$  : Mức cung của hãng i.

i: Số lượng hãng tham gia thị trường.

Cung thị trường dài hạn được tổng hợp từ lượng cung dài hạn của tất cả các doanh nghiệp tham gia thị trường, cung thị trường ngắn hạn được tổng hợp từ lượng cung ngắn hạn của tất cả các doanh nghiệp tham gia thị trường.

Có 3 cách tổng hợp cung thị trường:

- Cộng hàm số cung của tất cả những người sản xuất.
- Cộng theo chiều ngang ở mỗi mức giá trên biểu cung.
- Tổng hợp theo đồ thị đường cung.

Ví dụ: Một thị trường có 2 nhà sản xuất tham gia cung ứng sản phẩm. Biết hàm số cung của doanh nghiệp như sau:  $Q_{S1} = 6 + P$ ;  $Q_{S2} = 4 + P$

Ta có hàm cung thị trường:

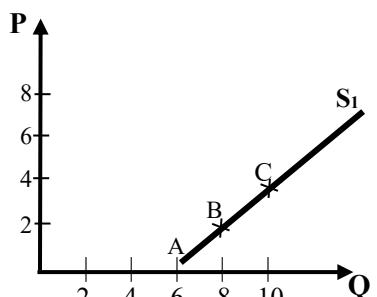
$$\begin{aligned} Q_{S1} &= 6 + P \\ Q_{S2} &= 4 + P \\ \hline Q_S &= 10 + 2P \end{aligned}$$

Ta có biểu cung:

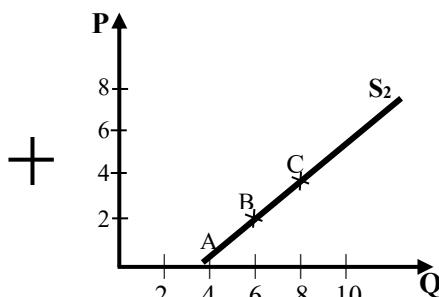
**Bảng 2.3: Biểu cung**

Điểm	P	$Q_{S1}$	$Q_{S2}$	$Q_S$
A	0	6	4	10
B	1	7	5	12
C	2	8	6	14
D	3	9	7	16
E	4	10	8	18
G	5	11	9	20

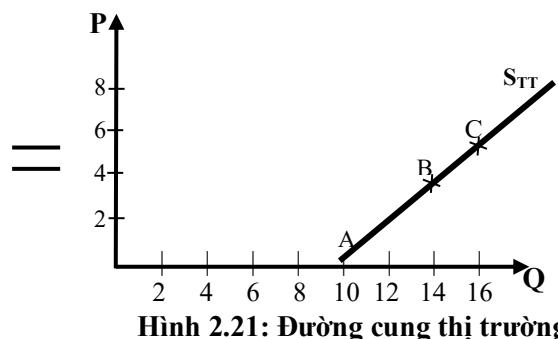
Từ biểu cung ta có thể vẽ đường cung thị trường như sau:



Hình 2.19: Đường cung DN 1



Hình 2.20: Đường cung DN 2



Hình 2.21: Đường cung thị trường

### **2.3.2. Qui luật cung**

*Trong điều kiện các yếu tố khác không đổi khi giá cả một loại hàng hóa hay dịch vụ tăng lên lượng cung hàng hóa, dịch vụ tăng lên. Ngược lại, khi giá cả giảm xuống, lượng cung hàng hóa, dịch vụ giảm xuống.*

$$P \uparrow \Rightarrow Q_s \uparrow$$

Có thể tóm tắt quy luật cung bằng một mô hình :  $P \downarrow \Rightarrow Q_s \downarrow$

Lý giải cho hiện tượng  $P \uparrow \rightarrow Q_s \uparrow$  và ngược lại là việc theo đuổi lợi nhuận của người sản xuất. Khi giá cả tăng cao lợi nhuận nhiều các doanh nghiệp trong ngành muôn có nhiều lợi nhuận họ tìm cách tăng cường độ, tăng quy mô, mở rộng sản xuất làm cho khối lượng hàng hóa, dịch vụ tăng lên. Khi giá cả giảm xuống lợi nhuận giảm, dẫn đến thua lỗ, các doanh nghiệp tìm cách giảm sản lượng, thu hẹp quy mô sản xuất.

### **2.3.3. Các cách biểu diễn**

Mô hình cung mô tả mối quan hệ giữa khối lượng hàng hóa đem bán và giá bán đối với một mặt hàng cụ thể, nó được đưa biểu thị dưới dạng hàm số cung, biểu cung và đường cung.

#### **2.3.3.1. Hàm số cung**

Hàm số cung là mô hình toán dùng để mô tả mối quan hệ phụ thuộc của khối lượng hàng hóa, dịch vụ bán được vào mức giá bán của một hàng hóa, dịch vụ cụ thể với các điều kiện khác không đổi.

Hàm số cung dạng tổng quát:  $Q_s = f(P)$  hay  $Q_s = b_0 + b_1 P$

Trong đó :  $Q_s$  : Lượng cung.

$P$  : Giá bán hàng hóa, dịch vụ.

$b_0, b_1$ : Các tham số.

#### **2.3.3.2. Biểu cung**

Biểu cung là một bảng mô tả với một hàm số cung nhất định thì ứng với một mức giá bán sẽ có một lượng cung cụ thể.

Ví dụ: Hàm số cung của đĩa CD (mỗi năm) có dạng  $Q_s = 6 + 2P$ . Ta có biểu cung sau:

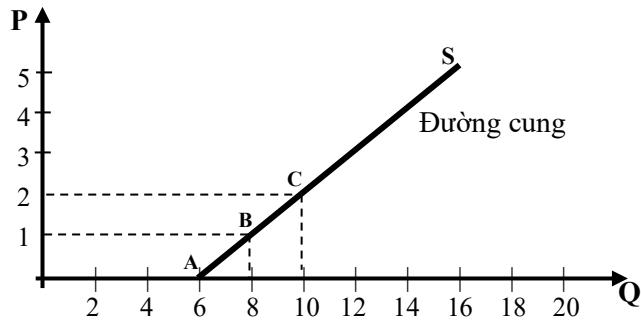
**Bảng 2.4: Biểu cung**

Điểm	P	Q <sub>s</sub>
A	0	6
B	1	8
C	2	10
D	3	12
E	4	14
G	5	16
H	6	18
I	7	20
K	8	22

Như vậy, với một hàm số cung cụ thể biểu cung cho ta biết tại các mức giá nhất định sẽ có một lượng hàng hóa, dịch vụ được cung ứng nhất định. Khi giá càng cao thì lượng hàng hóa được cung càng lớn và ngược lại, khi giá bán ngày một giảm, lượng cung hàng hóa cũng giảm.

#### **2.3.3.3. Đường cung**

Đường cung là một đồ thị biểu diễn mối quan hệ giữa giá bán và lượng cung. Từ số liệu ở biểu cung ta có thể vẽ được một đường cung như sau: Trục tung biểu diễn sự biến thiên của giá bán, trục hoành biểu diễn sự biến thiên của lượng cung. Đường cung được hình thành từ các điểm tương ứng mỗi mức giá với lượng cung cụ thể. Nối các điểm đó lại với nhau ta có đường cung S (Supply).



Hình 2.22: Đường cung

Đường cung nghiêng từ phải sang trái phản ánh giá bán càng cao lượng hàng hóa, dịch vụ được cung cảng lớn và ngược lại.

Đường cung có thể là đường thẳng (tuyến tính) đường cong hoặc đường gãy khúc, nhưng chúng đều có đặc điểm nghiêng từ phải sang trái phản ánh giá cả đồng biến với lượng cung.

### 2.3.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến cung

#### 2.3.4.1. Giá cả

Giá cả tác động vào cung theo hướng thuận, khi các yếu tố khác không đổi giá bán tăng lượng hàng hóa, dịch vụ được cung ứng cũng tăng lên và ngược lại khi giá bán hàng hóa, dịch vụ giảm lượng hàng hóa được cung ứng giảm. Nguyên nhân sâu xa của hiện tượng này là lợi nhuận của nhà sản xuất. Khi giá tăng lợi nhuận nhiều mức cung tăng và khi giá giảm thua lỗ lượng cung giảm.

#### 2.3.4.2. Giá các yếu tố đầu vào

Giá cả các yếu tố đầu vào như nguyên liệu, tiền lương ... thường chiếm tỷ trọng lớn trong giá thành sản phẩm. Giá cả các yếu tố đầu vào giảm làm cho chi phí sản xuất giảm, giá thành sản phẩm giảm, lợi nhuận tăng, mức cung cũng tăng lên và ngược lại. Để sản xuất cà phê, người trồng cà phê phải sử dụng nhiều yếu tố đầu vào khác nhau như đất đai, hạt giống, phân bón, máy móc, nhân công.... Nếu giá các yếu tố đầu vào này tăng mạnh, chi phí sản xuất quá cao người công dân có thể xem xét cắt giảm sản lượng hoặc ngừng cung ứng cà phê. Như vậy, cung về hàng hóa có mối quan hệ nghịch biến với giá các yếu tố đầu vào được sử dụng để sản xuất ra hàng hóa đó.

#### **2.3.4.3. Công nghệ**

Công nghệ để sản xuất hàng hóa tiến bộ sẽ làm giảm chi phí sản xuất. Việc sáng chế ra máy dệt và may làm giảm hao phí lao động, tăng năng suất lao động trong ngành dệt may làm cho lượng cung của các sản phẩm dệt may tăng lên

#### **2.3.4.4. Chính sách của chính phủ**

Chính sách thuế khóa, các khoản trích nộp, các khoản trợ cấp, chính sách bảo vệ môi trường, chính sách đối với người lao động như bảo hiểm, bảo hộ an toàn lao động..v.v...Tác động trực tiếp đến chi phí sản xuất của doanh nghiệp.

Những chính sách nhà nước làm giảm chi phí sản xuất như: giảm thuế, giảm các khoản đóng góp, tăng trợ cấp cho doanh nghiệp làm giảm chi phí, tăng lợi nhuận nhờ đó sức cung tăng. Ngược lại, những chính sách nhà nước làm tăng chi phí sản xuất của doanh nghiệp sẽ làm giảm sức cung.

#### **2.3.4.5. Kỳ vọng**

Lượng xăng dầu cung ứng ngày hôm nay sẽ có thể giảm đi nếu các doanh nghiệp kinh doanh xăng dầu dự đoán trong vài ngày tới chính phủ quyết định tăng giá xăng. Ngược lại, nếu dự đoán giá xăng trong tương lai sẽ giảm các doanh nghiệp sẽ tăng lượng cung lên trong hiện tại.

#### **2.3.4.6. Số lượng người sản xuất**

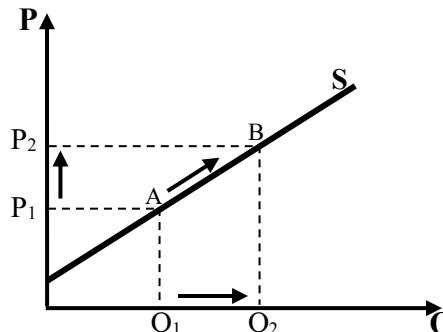
Ngoài tất cả các yếu tố trên, cung thị trường của một loại hàng hóa hay dịch vụ nào đó còn phụ thuộc vào số lượng người sản xuất. Nếu nông dân rời bỏ ngành nuôi cá basa thì cung cá basa sẽ giảm xuống và ngược lại, khi nông dân tham gia vào ngành hàng này nhiều thì cung cá basa sẽ tăng lên.

### **2.3.5. Sự dịch chuyển của đường cung**

#### **2.3.5.1. Sự di chuyển trên đường cung**

Di chuyển dọc đường cung là sự di chuyển từ điểm này đến điểm khác trên một đường cung. Nguyên nhân gây lên sự dịch chuyển dọc là do các yếu tố khác không đổi khi giá thay đổi làm cho lượng cung thay đổi. Trên đường cung S, điểm A di chuyển đến điểm B hoặc ngược lại.

Khi giá cà phê thay đổi từ  $P_1$  đến  $P_2$  tạo ra sự thay đổi lượng cung cà phê từ  $Q_1$  đến  $Q_2$ , điểm A( $P_1, Q_1$ ) di chuyển về điểm B( $P_2, Q_2$ ) hoặc ngược lại.

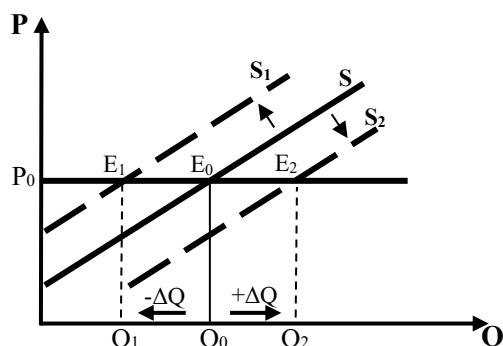


Hình 2.23: Di chuyển dọc đường cung

### 2.3.5.2. Sự dịch chuyển của đường cung

Dịch chuyển ngang (tịnh tiến) đường cung là sự di chuyển toàn bộ đường cung sang trái hoặc sang phải để hình thành những đường cung mới song song với đường cung cũ.

Nguyên nhân gây nên chuyển dịch đường cung là do giá cả không đổi, khi các nhân tố ngoài giá như: giá các yếu tố đầu vào, công nghệ, kỳ vọng, chính sách....thay đổi, dẫn đến sự thay đổi trong cung, làm cho đường cung chuyển dịch.



Hình 2.24: Chuyển dịch đường cung

### 2.3.6. Co giãn của cung

Khác với độ co giãn cầu, độ co giãn cung không được áp dụng rộng rãi vì vậy các nhà kinh tế lấy độ co giãn cung theo giá làm độ co giãn cung, bỏ qua việc nghiên cứu lượng hóa đo lường các yếu tố khác

#### 2.3.6.1. Khái niệm

*Độ co giãn cung theo giá* đo lường phản ứng (nhạy cảm) của người sản xuất biểu hiện qua % thay đổi lượng cung hàng hóa, dịch vụ khi giá cả thay đổi 1% với các điều kiện khác không đổi

### 2.3.6.2. Công thức tính

$$E_S = \frac{\% \text{ thay đổi lượng cung}}{\% \text{ thay đổi giá}}$$

$$E_S = \frac{\% \Delta Q_S}{\% \Delta P}$$
 Hay 
$$E_S = \frac{\frac{\Delta Q_S}{Q_S}}{\frac{\Delta P}{P}} \Rightarrow E_S = \frac{\Delta Q_S}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q_S}$$

Trong đó:  $E_S$  : Độ co giãn cung.

$\Delta Q_S$ : Thay đổi lượng cung.

$\Delta P$  : Thay đổi giá.

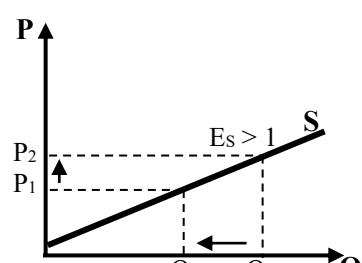
### 2.3.6.3. Các trường hợp

Độ co giãn cung ( $E_S$ ) luôn dương vì giá cả và lượng cung đồng biến, căn cứ vào kết quả tính toán của độ co giãn cung nếu:

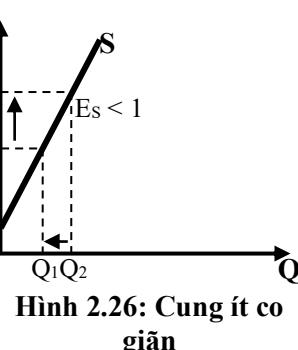
$E_S > 1$  tức là phần trăm thay đổi lượng cung ( $\% \Delta Q_S$ ) lớn hơn phần trăm thay đổi của giá cả ( $\% \Delta P_S$ ) ta nói *cung co giãn nhiều*. Phản ứng của nhà sản xuất (nhạy cảm) đáng kể trước biến đổi của giá cả.

$E_S < 1$  tức là phần trăm thay đổi lượng cung ( $\% \Delta Q_S$ ) nhỏ hơn phần trăm thay đổi của giá cả ( $\% \Delta P_S$ ) ta nói *cung ít co giãn*. Phản ứng của nhà sản xuất (nhạy cảm) nhẹ trước sự thay đổi của giá cả.

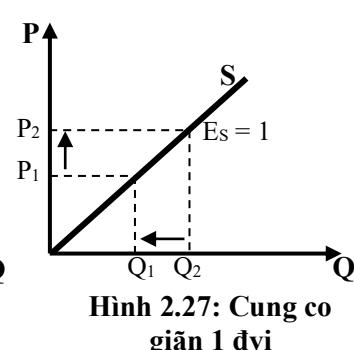
$E_S = 1$  tức là phần trăm thay đổi của lượng cung ( $\% \Delta Q_S$ ) bằng phần trăm thay đổi của giá cả ( $\% \Delta P_S$ ) ta nói *cung co giãn bằng một đơn vị*.



Hình 2.25: Cung co giãn nhiều



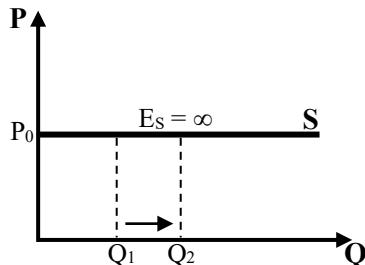
Hình 2.26: Cung ít co giãn



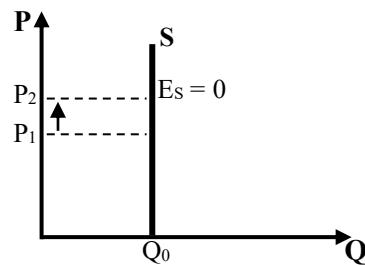
Hình 2.27: Cung co giãn 1 đơn vị

$E_S = 0$  tức là phần trăm thay đổi lượng cung ( $\% \Delta Q_S$ ) bằng không so với phần trăm thay đổi của giá cả ( $\% \Delta P_S$ ) ta nói *cung hoàn toàn không co giãn*.

$E_S = \infty$  tức là phần trăm lượng cung thay đổi vô hạn, giá không thay đổi, ta nói *cung hoàn toàn co giãn*.



Hình 2.28: Cung hoàn toàn co giãn

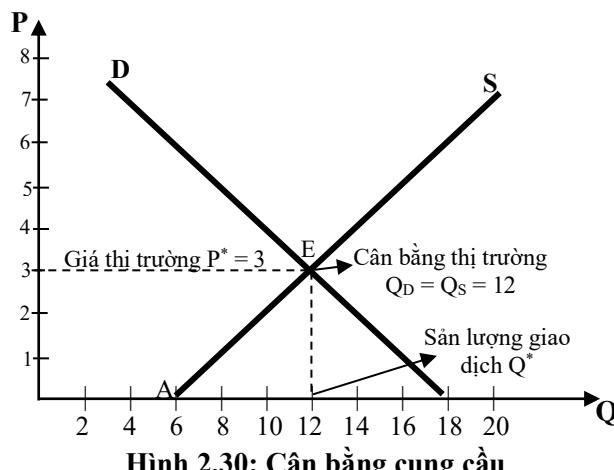


Hình 2.29: Cung hoàn toàn không co giãn

## 2.4. GIÁ THỊ TRƯỜNG

### 2.4.1. Cân bằng thị trường và giá thị trường

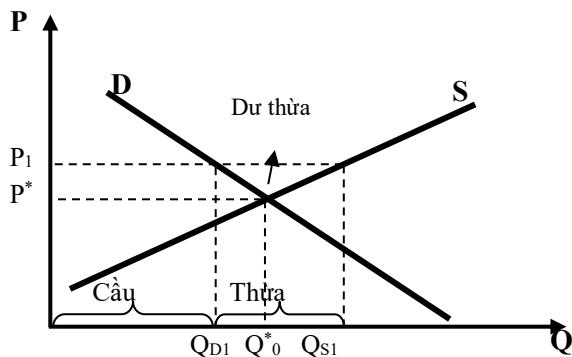
Cân bằng thị trường là một trạng thái lượng cung bằng lượng cầu ( $Q_S = Q_D$ ) tại một mức giá nhất định ( $P_d = P_s$ )



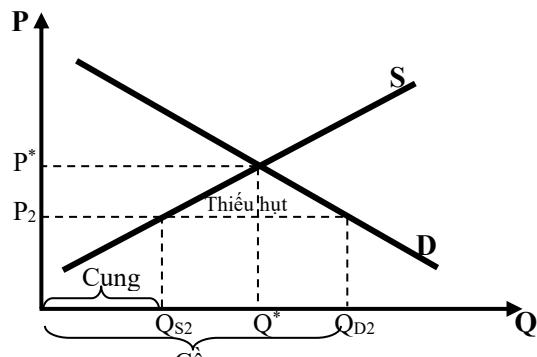
Hình 2.30: Cân bằng cung cầu

### 2.4.2. Dư thừa và thiếu hụt hàng hóa

Thị trường có xu hướng tồn tại ở điểm cân bằng E. Nếu do một lý do nào đó, giá cả trên thị trường cao hơn giá cân bằng ( $P_1 > P^*$ ), số lượng hàng hóa cung ra trên thị trường sẽ lớn hơn lượng cầu đối với hàng hóa đó. Khi đó, trên thị trường xuất hiện tình trạng dư cung hay thừa hàng hóa (cung lớn hơn cầu).



Hình 2.31: Dur thừa



Hình 2.32: Thiếu hụt

Khi có tình trạng thiếu hụt ( $Q_D > Q_S$ ) thì trường sẽ tăng giá, khi giá tăng theo quy luật cung người sản xuất sẽ cung ứng nhiều hàng hóa hơn, theo quy luật cầu khi giá tăng người tiêu dùng sẽ giảm bớt lượng mua để cho khoảng cách cung cầu được rút ngắn. Nếu cầu vẫn lớn hơn cung giá vẫn tiếp tục tăng cho tới khi cung cầu thị trường đạt quân bình, giá cả cân bằng với giá thị trường.

Tóm lại, trong nền kinh tế thị trường giá cả có khả năng khôi phục các cân đối bị phá vỡ tạo thế quân bình của thị trường

#### 2.4.3. Các trường hợp làm thay đổi giá thị trường

Giá thị trường là giá cân bằng cung cầu trên thị trường, ứng với một sức cung, sức cầu nhất định thì sẽ có một mức giá thị trường nhất định, khi cung cầu thay đổi giá thị trường thay đổi theo. Giá cả và cả số lượng cân bằng thay đổi là do sự dịch chuyển của ít nhất đường cung hay đường cầu. Ở hầu hết các thị trường, đường cung và cầu thường xuyên thay đổi do các điều kiện thị trường thay đổi liên tục. Thí dụ, thu nhập của người tiêu dùng tăng khi nền kinh tế tăng trưởng, làm cho cầu thay đổi và giá thị trường thay đổi; Hạn hán mất mùa có thể làm cho cung lương thực giảm trong khi cầu lương thực không đổi cũng làm giá thị trường thay đổi ....

Có ba trường hợp chính làm thay đổi sự cân bằng và giá cân bằng (giá thị trường)

### 2.4.3.1. Cầu thay đổi, cung không đổi

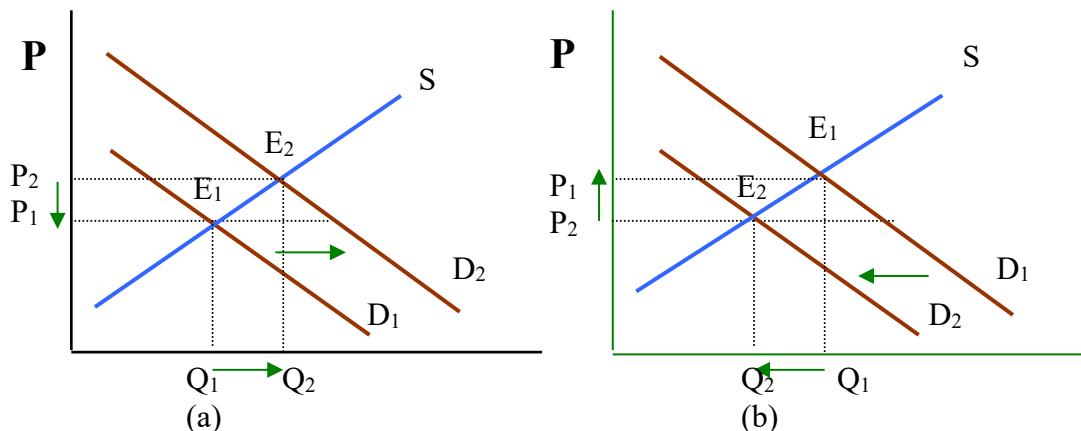
Trong phần trước, chúng ta đã xem xét các nguyên nhân gây ra sự dịch chuyển của đường cung và đường cầu. Trong phần này, giả sử chúng ta nghiên cứu tác động của thu nhập của người tiêu dùng, một trong những nguyên nhân gây ra sự dịch chuyển của đường cầu, đến sự thay đổi của giá cả thị trường.

#### Cầu tăng, cung không đổi

Khi cầu một mặt hàng tăng lên, thị trường sẽ cân bằng tại mức giá và lượng cân bằng cao hơn trước, vì ở mức giá cân bằng cũ, thị trường sẽ thiếu hụt hàng hóa (hình 2.33).

#### Cầu giảm, cung không đổi

Tương tự như phân tích ở trên. Khi cầu một mặt hàng giảm xuống, thị trường sẽ cân bằng tại mức giá và lượng cân bằng thấp hơn trước (hình 2.33)



Hình 2.33: Khi cầu thay đổi, cung không đổi

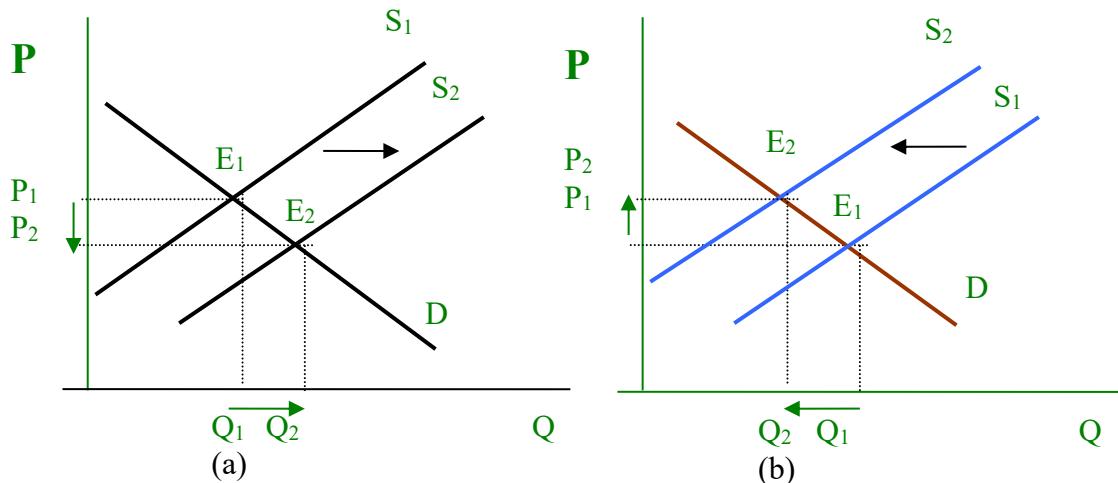
### 2.4.3.2. Cầu không đổi, cung thay đổi

#### Cầu không đổi và cung tăng

Giá cân bằng sẽ giảm và số lượng cân bằng tăng lên. Khi cung một mặt hàng tăng lên, thị trường sẽ cân bằng tại mức giá cân bằng thấp hơn trước.

#### Cầu không thay đổi và cung giảm

Khi cung một giảm xuống, thị trường sẽ cân bằng tại mức giá cân bằng cao hơn trước. Khi mất mùa lúa, cung lúa giảm xuống trong khi cầu vẫn không đổi khi đó giá lúa sẽ tăng (hình 2.34)

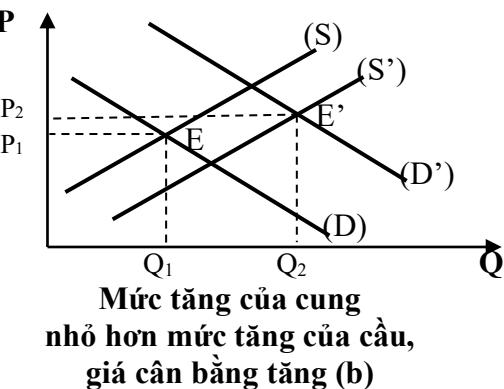
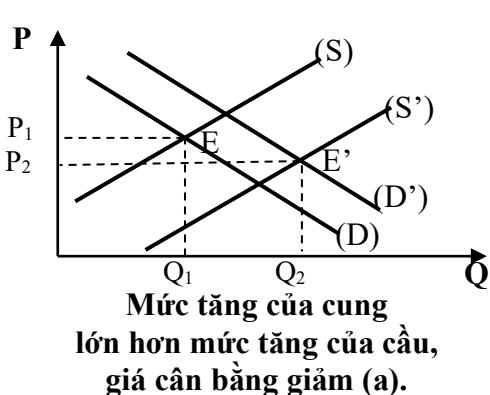


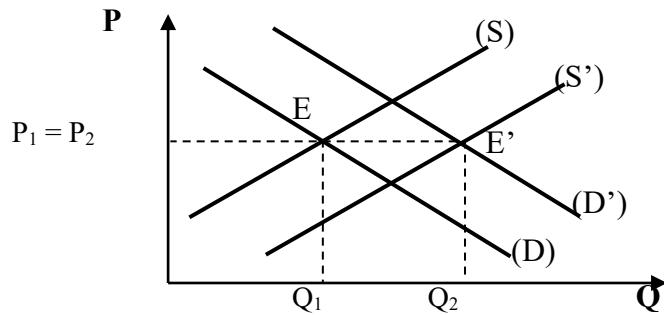
Hình 2.34: Khi cung thay đổi, cầu không đổi

#### 2.4.3.3. Cung và cầu đều thay đổi

Phân tích sự vận động của giá cả và sản lượng cân bằng trên thị trường sẽ phức tạp hơn khi cả cung lẫn cầu một hàng hoá thay đổi. Khi đó, giá cả và lượng cân bằng sẽ thay đổi tùy thuộc cung cầu thay đổi cùng chiều hay nghịch chiều, cùng mức độ hay khác mức độ.

Ví dụ, khi cả cung lẫn cầu một hàng hoá tăng lên, thị trường sẽ cân bằng tại lượng cân bằng ở mức cao hơn, nhưng mức giá cao hơn, thấp hơn hay như cũ phụ thuộc vào mức tăng của cung, cầu.





Mức tăng của cung  
bằng mức tăng của cầu,  
giá cân bằng không thay đổi(c)

Hình 2.35: a - b -c

Việc hiểu rõ bản chất các nhân tố tác động đến sự dịch chuyển của đường cung và đường cầu giúp chúng ta dự đoán được sự thay đổi của giá cả của các hàng hóa, dịch vụ trên thị trường khi các điều kiện của thị trường thay đổi. Để dự đoán chính xác xu hướng và độ lớn của những sự thay đổi, chúng ta phải định lượng được sự phụ thuộc của cung, cầu vào giá và các yếu tố khác. Tuy nhiên, trong thực tế điều này không đơn giản

## 2.5. SỰ CAN THIỆP CỦA CHÍNH PHỦ

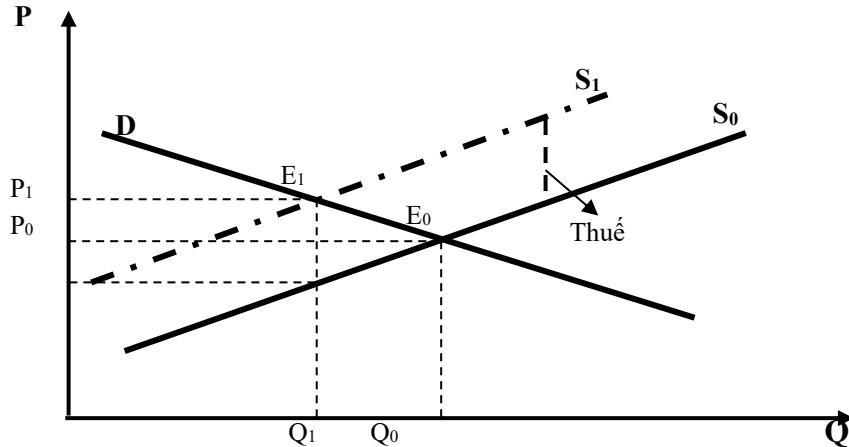
Trong các nền kinh tế hiện nay, hầu hết các thị trường đều không hoạt động tự do mà theo cơ chế thị trường có sự quản lý của nhà nước. Tùy theo mục đích điều tiết nền kinh tế mà chủ yếu là tác động vào thị trường nhằm thay đổi giá cả và số lượng hàng hóa trên thị trường, các chính phủ sẽ can thiệp một cách trực tiếp hay gián tiếp bằng các công cụ.

### 2.5.1. Can thiệp gián tiếp: hạn ngạch, thuế, trợ cấp

#### 2.5.1.1. Thuế

Theo quy luật cung cầu, tăng giá có tác dụng kìm hãm tiêu dùng và kích thích mở rộng sản xuất, khi giảm giá có tác dụng kìm hãm sản xuất nói rộng tiêu dùng. Chính phủ sử dụng các công cụ như thuế, trợ cấp để mở rộng hay thu hẹp sản xuất hay tiêu dùng.

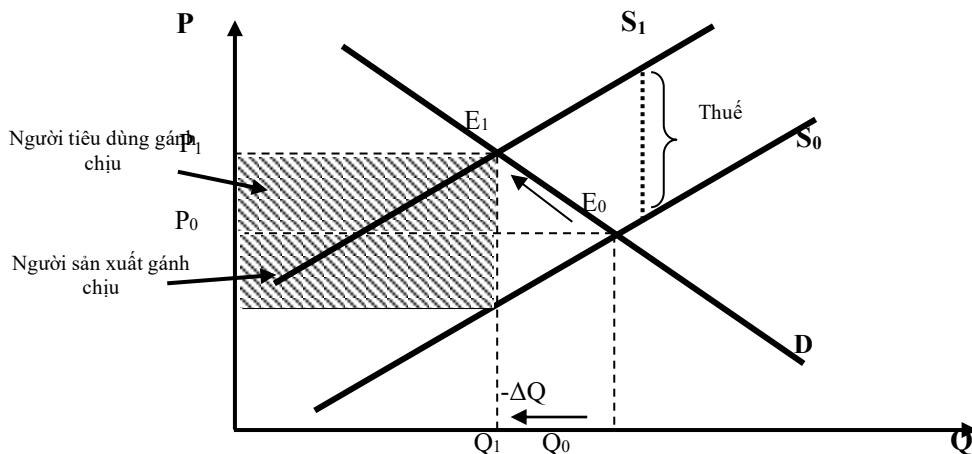
Tăng thuế dẫn đến tăng giá làm giảm sức cung, ngược lại giảm thuế dẫn đến giảm giá, tăng sức cung. Hình 2.36 cho thấy tác động của một chính sách thuế.



Hình 2.36: Tác động của thuế

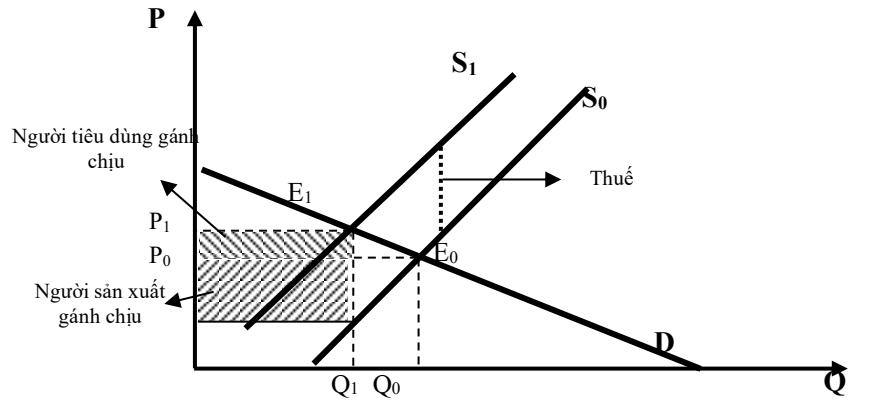
Thuế là một công cụ trong tay Nhà nước điều tiết cung cầu, đồng thời là công cụ phân phối thu nhập, thành phần nào phải gánh chịu thuế khóa nhiều hay ít tùy thuộc vào độ co giãn cung cầu trên thị trường.

*Trường hợp 1:* Khi  $|E_D| = |E_S|$  người sản xuất và người tiêu dùng cùng gánh chịu thuế ngang nhau.



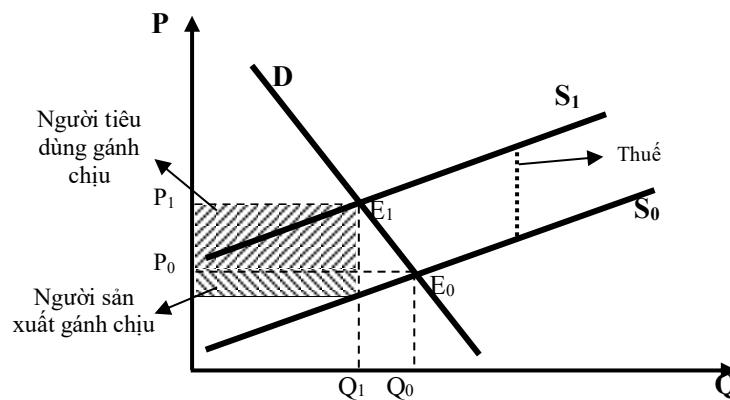
Hình 2.37:  $E_D = E_S$  phần thuế người TD & người SX gánh chịu như nhau

*Trường hợp 2:* Khi  $|E_D| > |E_S|$  thuế chủ yếu đánh vào người sản xuất, người tiêu dùng gánh chịu thuế ít hơn (hình 2.38).



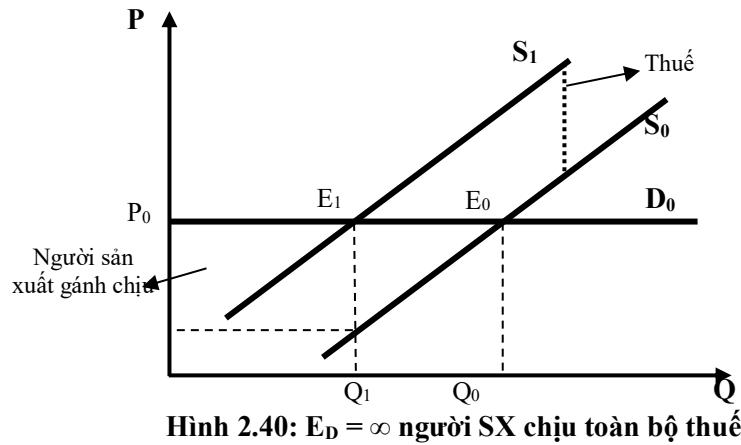
Hình 2.38:  $E_D > E_S$  thuế chủ yếu đánh vào nhà sản xuất

*Trường hợp 3:* Khi  $|E_D| < |E_S|$  thuế chủ yếu đánh vào người tiêu dùng, người sản xuất gánh chịu thuế ít hơn (hình 2.39).



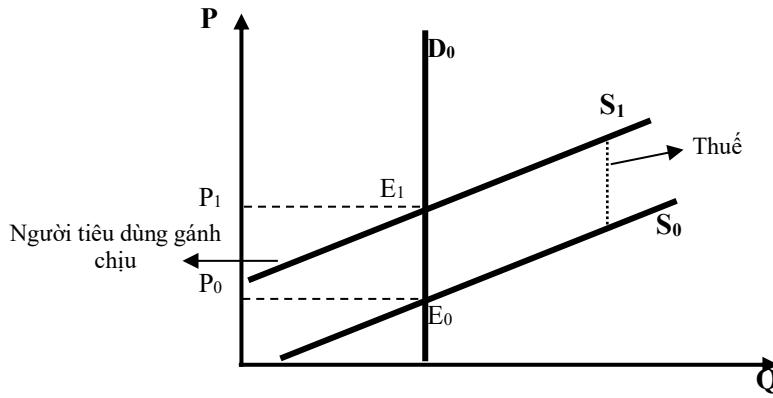
Hình 2.39:  $E_D < E_S$  thuế chủ yếu đánh vào người tiêu dùng

*Trường hợp 4:*  $|E_D| = \infty$  (vô cùng lớn) cầu hoàn toàn co giãn, giá thị trường tăng bằng thuế, người sản xuất hoàn toàn gánh chịu thuế (hình 2.40).



Hình 2.40:  $E_D = \infty$  người SX chịu toàn bộ thuế

*Trường hợp 5:* Khi  $|E_D| = 0$ , cầu hoàn toàn không co giãn, thuế không làm thay đổi sức cầu, thuế hoàn toàn do người tiêu dùng gánh chịu (hình 2.41).

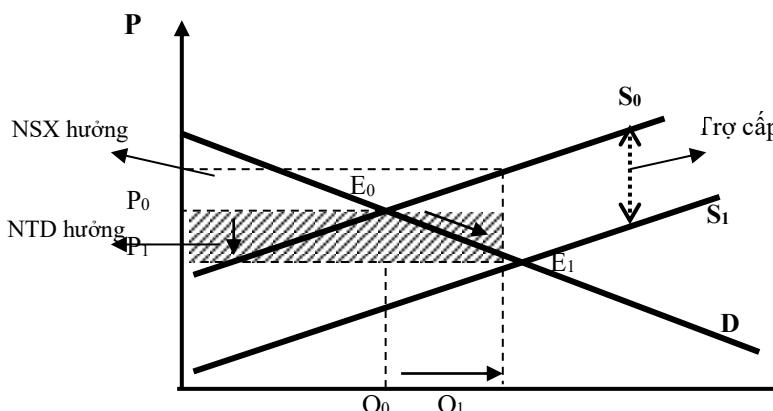


Hình 2.41:  $|E_D| = 0$  người tiêu dùng chịu toàn bộ thuế

### 2.5.1.2. Trợ cấp

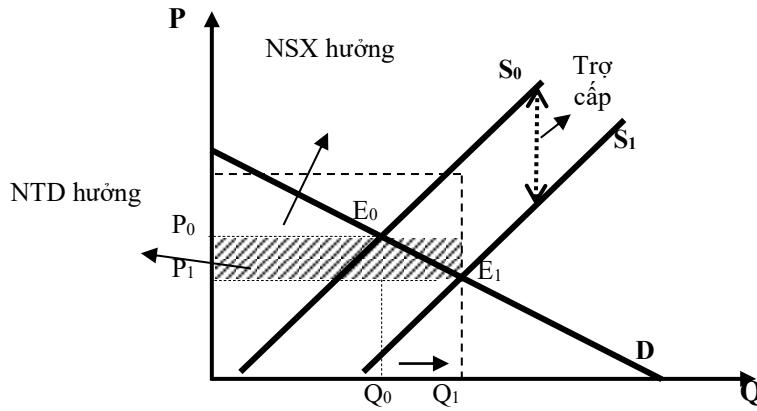
Khi Nhà nước trợ cấp cho sản xuất hoặc xuất khẩu giống như giảm thuế làm cho giá giảm, sức cung tăng, đường cung bị đẩy sang trái. Việc phân phối khoản trợ cấp của Nhà nước cho người sản xuất hay người tiêu dùng cũng tùy thuộc vào độ co giãn cung cầu của thị trường hàng hóa.

*Trường hợp 1:* Khi  $|E_D| = E_S$  người sản xuất và người tiêu dùng hưởng trợ cấp của chính phủ như nhau (hình 2.42).



Hình 2.42:  $|E_D| = E_S$  Trợ cấp chính phủ cho NSX bằng NTD

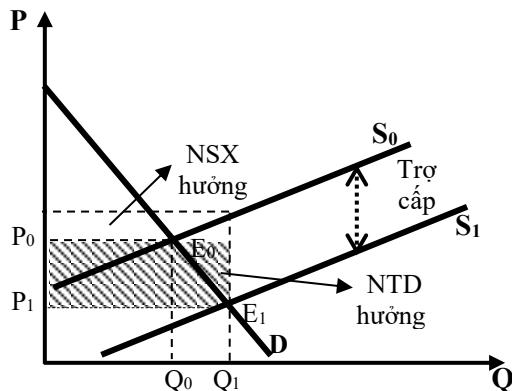
*Trường hợp 2:* Khi  $|E_D| > E_S$  người sản xuất hưởng trợ cấp chính phủ nhiều hơn người tiêu dùng (hình 2.43)



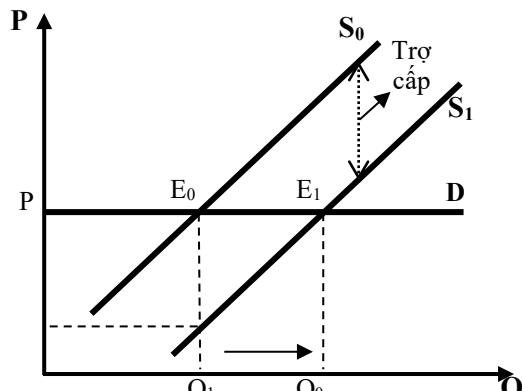
Hình 2.43:  $|E_D| > E_S$  Trợ cấp chính phủ chủ yếu cho NSX

*Trường hợp 3:* Khi  $|E_D| < E_S$  người sản xuất hưởng trợ cấp chính phủ ít hơn người tiêu dùng (hình 2.44).

*Trường hợp 4:* Khi  $|E_D| = \infty$  người sản xuất hưởng toàn bộ trợ cấp của chính phủ (hình 2.45).

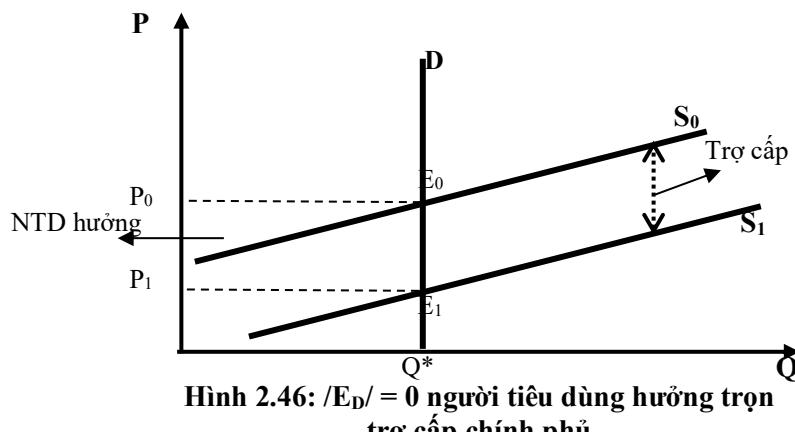


Hình 2.44:  $|E_D| < E_S$  Trợ cấp chủ yếu  
người tiêu dùng hưởng



Hình 2.45:  $|E_D| = \infty$  người SX hưởng trọn  
trợ cấp chính phủ

*Trường hợp 5:* Khi  $|E_D| = 0$  người tiêu dùng hưởng toàn bộ trợ cấp của chính phủ (hình 2.46).



Hình 2.46:  $|E_D| = 0$  người tiêu dùng hưởng trọn  
trợ cấp chính phủ

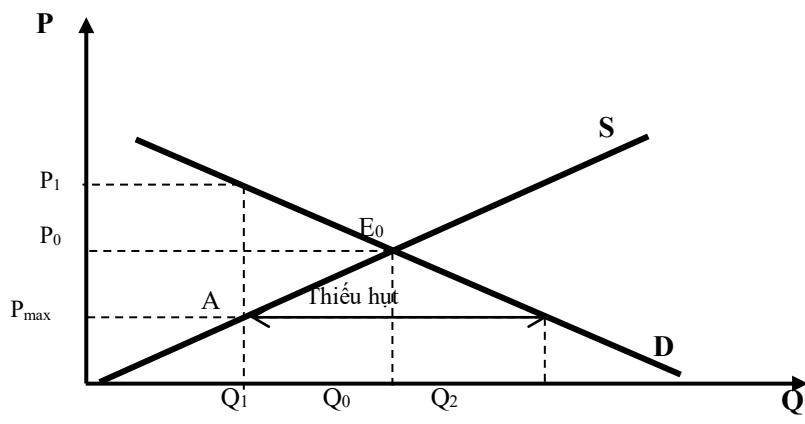
## 2.5.2. Can thiệp trực tiếp: Giá trần, giá sàn

### 2.5.2.1. Giá trần

Giá trần là mức giá tối đa Nhà nước quy định cho phép các doanh nghiệp được bán sản phẩm, dịch vụ.

Giá trần được áp dụng trong điều kiện cầu lớn hơn cung, nhằm bảo hộ người tiêu dùng. Tuy nhiên, giá trần được quy định thấp hơn giá thị trường cũng tạo nên những bất cập cho nền kinh tế. Một là, gây thiệt hại cho nhà sản xuất vì phải bán dưới mức giá thị trường, mang lại lợi ích một số người tiêu dùng may mắn mua trước hàng hóa. Hai là, luôn tạo sự thiếu hụt hàng hóa trên thị trường. Ba là, Nhà nước muốn cân bằng thị trường thì phải bù lỗ, xăng dầu ở nước ta thời gian qua là một thí dụ.

Nếu Nhà nước quy định giá trần  $P_{\text{Max}}$  nhà sản xuất chỉ cung ứng một lượng bằng đoạn  $0Q_1$ , người tiêu dùng muốn mua lượng  $0Q_2$  gây nên tình trạng khan hiếm A-B. Lúc đó để đáp ứng cầu người tiêu dùng sẵn lòng trả giá  $P_1$ . Nhà nước muốn cân bằng cung cầu thì phải bù lỗ cho doanh nghiệp bằng diện tích hình  $P_0E_0CP_{\text{Max}}$ .



Hình 2.48: Nhà nước quy định giá trần  $P_{\text{max}}$

### 2.5.2.2. Giá sàn

Giá sàn là mức giá tối thiểu Nhà nước quy định cho các doanh nghiệp mua hàng của người sản xuất.

Giá sàn được áp dụng trong điều kiện cung lớn hơn cầu ( $Q_s > Q_d$ ) nhằm bảo vệ người sản xuất. Tuy nhiên, giá sàn được quy định cao hơn giá

thị trường nên cũng tạo ra các bất cập cho nền kinh tế như: luôn tạo ra sự dư thừa hàng hóa, muốn bảo hộ người sản xuất Nhà nước phải bỏ tiền mua hết khoản dư thừa.

## MỘT SỐ THUẬT NGỮ

Supply	Cung
Demand	Cầu
Supply curve	Đường cung
Demand curve	Đường cầu
Elastisity	Độ co giãn
Price Elastisity	Độ co giãn theo giá
Income Elastisity	Độ co giãn theo thu nhập
Cross Elastisity	Độ co giãn theo giá chéo
Perfectly inelastic demand	Cầu hoàn toàn không co giãn
Inelastic demand	Cầu co giãn yếu
Unit elastic demand	Cầu co giãn đơn vị
Elastic demand	Cầu co giãn mạnh
Perfectly elastic demand	Cầu hoàn toàn co giãn
Total Revenue	Tổng doanh thu
Quota	Hạn ngạch
Tax	Thuế
Subsidize	Trợ giá

## BÀI TẬP CHƯƠNG 2

### Phần 1: CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

#### Câu hỏi

1. Các nhân tố ảnh hưởng đến cung và cầu. Trong các nhân tố đó nhân tố nào làm di chuyển, nhân tố nào làm dịch chuyển đường cung và đường cầu?
2. Nhà nước đặt giá sàn, giá trần và hạn ngạch nhằm mục đích gì? Tác động của các chính sách này đến giá cả và sản lượng trên thị trường?
3. Độ co giãn của cầu theo giá cả? Cho ví dụ? Mối quan hệ của nó với tổng doanh thu?

#### Bài tập 1

Xem xét thị trường cạnh tranh, lượng cầu và cung (mỗi năm) của sản phẩm A ở các mức giá khác nhau như sau:

Giá (USD/sp)	Lượng cầu (triệu sp)	Lượng cung (triệu sp)
60	22	14
80	20	16
100	18	18
120	16	20

- a. Xác định hàm số cung và hàm số cầu.
- b. Lượng và giá cân bằng bao nhiêu?
- c. Hãy tính độ co giãn của cầu theo giá khi giá là 80 USD, khi giá là 100 USD.
- d. Hãy tính độ co giãn của cung theo giá khi giá là 80 USD, khi giá là 100 USD.

### Bài tập 2:

Qua nghiên cứu thống kê, người ta biết rằng đường cung và đường cầu gạo năm 2005 ở Việt Nam ước chừng như sau:

$$Q_s = 1800 + 240 P$$

$$Q_d = 2580 - 194 P$$

(Trong đó giá được tính bằng chục ngàn/kg và khối lượng tính bằng đơn vị tấn cho mỗi năm)

- a. Tính giá và sản lượng cân bằng trên thị trường gạo Việt Nam?
- b. Nếu chính phủ quy định giá sàn là 3 chục ngàn/ kg gạo thì thị trường gạo sẽ như thế nào?
- c. Giả sử rằng Nhật Bản đã mua thêm 200 tấn gạo của Việt Nam. Giá thị trường tự do của gạo ở Việt Nam sẽ như thế nào và nông dân Việt Nam sẽ sản xuất và bán với lượng nào?

### Bài tập 3:

Cho hàm cung và hàm cầu của sản phẩm X trên thị trường như sau:

$$(D) P = 120 - Q \quad (S) P = Q + 40$$

(Đơn vị tính: P : Ngàn đồng/ sản phẩm; Q: ngàn sản phẩm)

*Yêu cầu:*

- a. Tính giá cả và sản lượng cân bằng?
- b. Giả sử chính phủ đánh tiền thuế vào nhà sản xuất là 10 ngàn đồng/sp. Hãy tính giá và lượng cân bằng? Tính thuế mà người tiêu dùng và nhà sản xuất phải chịu? Tính tổng số tiền thuế mà chính phủ thu được? Vẽ hình minh họa?
- c. Giả sử chính phủ trợ cấp 5 đ/sp. Hãy tính Pcb & Qcb? Hãy tính giá và lượng cân bằng? Tính trợ cấp mà người tiêu dùng và nhà sản xuất được hưởng? Tính tổng số trợ cấp mà chính phủ phải chi? Vẽ hình minh họa?

## Phần 2. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

1. Đường cung của sản phẩm X dịch chuyển do:

- A. Giá sản phẩm X thay đổi
- B. Thu nhập người tiêu dùng thay đổi
- C. Thuế thay đổi
- D. Giá cả sản phẩm thay thế giảm

2. Đường cầu sản phẩm X dịch chuyển khi:

- A. Giá sản phẩm X thay đổi
- B. Chi phí sản xuất sản phẩm X thay đổi
- C. Thu nhập của người tiêu thụ thay đổi
- D. Tất cả các câu trên

3. Nếu giá sản phẩm X tăng lên, các điều kiện khác không đổi thì:

- A. Cầu sản phẩm X tăng lên
- B. Khối lượng tiêu thụ sản phẩm X tăng lên
- C. Khối lượng tiêu thụ sản phẩm X giảm xuống
- D. Phản chi tiêu sản phẩm X tăng lên

4. Nếu giá cân bằng sản phẩm là  $P = 15$  đ/sp, chính phủ đánh thuế 3đ/sp làm giá cân bằng tăng lên  $P = 17$  đ/sp, có thể kết luận:

- A. Cầu co giãn nhiều hơn so với cung
- B. Cầu co giãn ít hơn so với cung
- C. Cầu co giãn tương đương với cung
- D. Tất cả đều sai

5. Nếu mục tiêu của công ty là tối đa hóa doanh thu, và cầu về sản phẩm của công ty tại mức giá hiện có là co giãn nhiều, công ty sẽ:

- A. Tăng giá
- B. Giảm giá
- C. Tăng lượng bán

D. Giữ giá như cũ

6. Khi thu nhập giảm, các yếu tố khác không đổi, giá cả và lượng cân bằng mới của hàng hóa thông thường sẽ:

- A. Giá thấp hơn và lượng cân bằng lớn hơn
- B. Giá cao hơn và lượng cân bằng nhỏ hơn
- C. Giá thấp hơn và lượng cân bằng nhỏ hơn
- D. Không thay đổi

7. Yếu tố nào sau đây không được coi là yếu tố quyết định cầu hàng hóa

- A. Giá hàng hóa liên quan
- B. Thị hiếu, sở thích
- C. Giá các yếu tố đầu vào để sản xuất hàng hóa
- D. Thu nhập

8. Thông thường, gánh nặng của một khoản thuế người sản xuất và người tiêu dùng đều phải chịu nhiều hay ít phụ thuộc vào độ co giãn tương đối giữa cung và cầu. Trong điều kiện nào thì người tiêu dùng phải chịu phần lớn số thuế:

- A. Cung co giãn ít hơn so với cầu
- B. Cầu co giãn ít hơn so với cung
- C. Cầu hoàn toàn không co giãn
- D. Cầu hoàn toàn co giãn

9. Trong trường hợp nào sau đây người tiêu dùng hưởng được lợi ích nhiều hơn từ một khoản trợ cấp:

- A. Cung co giãn ít hơn so với cầu
- B. Cầu co giãn ít hơn so với cung
- C. Cầu hoàn toàn co giãn
- D. Cung hoàn toàn co giãn

10. Giá trần (giá tối đa) luôn dẫn tới:

- A. Sự gia nhập ngành
- B. Sự dư cung
- C. Sự cân bằng thị trường
- D. Sự thiếu hụt

# **Chương 3**

## **SỰ LỰA CHỌN CỦA NGƯỜI TIÊU DÙNG**

Trong chương này, sự lựa chọn của người tiêu dùng sẽ được tiếp cận theo hai cách. Cách thứ nhất phân tích lựa chọn của người tiêu dùng dựa vào thuyết hữu dụng của trường phái cổ điển. Cách thứ hai phân tích lựa chọn của người tiêu dùng bằng phương pháp hình học (thuyết đẳng ích) của trường phái tân cổ điển. Hai lý thuyết này sẽ giúp chúng ta hiểu tường tận hơn về hành vi của người tiêu dùng và tìm ra nguyên lý hình thành đường cầu.

### **3.1. THUYẾT HỮU DỤNG**

#### **3.1.1. Một số khái niệm về thuyết hữu dụng**

Để tìm hiểu về thuyết hữu dụng ta đặt nó trong các giả định sau:

Một là, mức độ thỏa mãn khi tiêu dùng các sản phẩm có thể được định lượng và đo lường được.

Hai là, số sản phẩm có thể chia nhỏ ra được.

Ba là, người tiêu dùng luôn có sự lựa chọn đúng đắn và hợp lý.

##### **3.1.1.1. Hữu dụng ( $U - Utility$ )**

Hữu dụng là sự thỏa mãn (mức độ ưa chuộng) của con người khi tiêu dùng một hàng hóa và dịch vụ nào đó.

Mức độ hữu dụng có thể đo lường bằng đơn vị hữu dụng, đơn vị hữu dụng này thường được gọi là “util”.

Ví dụ, đối với Nam, một sinh viên năm nhất của trường đại học Tài Chính - Marketing, một cuốn sách kinh tế Vi mô có hữu dụng cao hơn một cuốn truyện tranh Đôrêmom có nghĩa là Nam thích đọc cuốn sách kinh tế Vi mô hơn là đọc cuốn truyện tranh, hay khi đọc sách kinh tế Vi mô Nam thấy được thỏa mãn nhiều hơn khi đọc cuốn truyện tranh. Như vậy, đối với Nam mức hữu dụng của cuốn sách kinh tế Vi mô là 10 đơn vị hữu dụng trong khi đó cuốn truyện tranh chỉ có 4 đơn vị hữu dụng.

Mức độ hữu dụng mang tính chất chủ quan, nó tùy thuộc vào sự đánh giá mức độ hài lòng, thoả mãn của một người khi tiêu dùng một hàng hóa và dịch vụ nào đó. Với cùng một loại hàng hóa, đối với người tiêu dùng này mang lại một mức hữu dụng lớn nhưng đối với người tiêu dùng khác lại mang một mức hữu dụng thấp, thậm chí bằng 0. Ngay cả ở bản thân một người tiêu dùng, một hàng hóa tiêu dùng ở các thời điểm khác nhau lại có mức hữu dụng khác nhau. Ví dụ, lượng hữu dụng khi tiêu dùng một đơn vị hàng hóa đầu tiên cao hơn nhiều lần so với lượng hữu dụng khi tiêu dùng đơn vị hàng hóa cuối cùng

### **3.1.1.2. Tổng hữu dụng (TU – Total Utility)**

#### **3.1.1.2.1. Tổng hữu dụng**

Tổng hữu dụng là toàn bộ sự thỏa mãn nhu cầu của con người khi tiêu dùng một số hàng hóa dịch vụ nào đó trong một thời gian nhất định.

Ví dụ 1: khi người tiêu dùng chọn giỏ hàng A bao gồm 10kg gạo, 5kg thịt heo, 5kg thịt bò, 3 bộ quần áo và 15 lít xăng để sử dụng trong một tháng. Hữu dụng của mỗi loại hàng hóa được cho ở bảng dưới đây:

**Bảng 3.1: Hữu dụng của hàng hóa đối với người tiêu dùng**

Loại hàng hóa	Hữu dụng (đơn vị hữu dụng)
10kg gạo	150
5kg thịt heo	100
5kg thịt bò	120
3 bộ quần áo	90
15 lít xăng	70

Vậy tổng hữu dụng của túi hàng hóa A được tính như sau:

Tổng hữu dụng = hữu dụng của gạo + hữu dụng của thịt heo + hữu dụng của thịt bò + hữu dụng của quần áo + hữu dụng của xăng

$$\text{Hay } TU = U_{\text{gạo}} + U_{\text{thịt heo}} + U_{\text{thịt bò}} + U_{\text{quần áo}} + U_{\text{xăng}}$$

$$\begin{aligned}
 &= 150 + 100 + 120 + 90 + 70 \\
 &= 530 \text{ (đơn vị hữu dụng)}
 \end{aligned}$$

Vậy tổng hữu dụng của túi hàng hóa A đối với người tiêu dùng đó là 530 đơn vị hữu dụng

Ví dụ 2: Vào mùa hè, trời nóng nực, Nam đến tiệm kem và ăn lần lượt hết 5 cây kem, tổng hữu dụng của Nam khi ăn thêm mỗi cây kem được cho ở bảng dưới đây:

**Bảng 3.2: Tổng hữu dụng**

Số cây kem (cây kem)	Tổng hữu dụng (TU) (đơn vị hữu dụng)
1	50
2	95
3	133
4	163
5	184

Tổng hữu dụng của Nam khi ăn hết 5 cây kem được tính như sau:

Tổng hữu dụng = hữu dụng cây kem thứ nhất + hữu dụng cây kem thứ 2 + hữu dụng của cây kem thứ 3 + hữu dụng của cây kem thứ 4 + hữu dụng của cây kem thứ 5

$$\begin{aligned}
 TU &= U_1 + U_2 + U_3 + U_4 + U_5 \\
 &= 184 \text{ (đơn vị hữu dụng)}
 \end{aligned}$$

Vậy tổng hữu dụng của 5 cây kem mang đến cho Nam là 184 đơn vị hữu dụng

Sau nhiều cuộc nghiên cứu khảo sát thực tế, các nhà khoa học nhận thấy rằng khi tăng tiêu dùng thêm 1 đơn vị sản phẩm nào đó thì tổng hữu dụng của người tiêu dùng sẽ tăng lên nhưng tốc độ tăng của tổng hữu dụng khi càng tăng tiêu dùng thêm hàng hóa lại càng giảm, đến một lúc nào đó khi tăng tiêu dùng thêm sản phẩm thì tổng hữu dụng không tăng, nếu tiếp tục tăng tiêu dùng thêm hàng hóa thì tổng hữu dụng lại có xu hướng giảm xuống.

Trong ví dụ 2, ta thấy khi Nam ăn cây kem đầu tiên, tổng hữu dụng mà Nam nhận được là 50 đơn vị hữu dụng, Nam tiếp tục ăn cây kem thứ 2 lúc này tổng hữu dụng Nam nhận được chỉ là 95 đơn vị hữu dụng thay vì 100 đơn vị hữu dụng, ăn đến cây kem thứ 3 tổng hữu dụng của Nam lúc này chỉ là 133 đơn vị hữu dụng, ta thấy tổng hữu dụng của Nam cũng tăng lên nhưng tốc độ tăng ít hơn khi ăn cây thứ hai. Tương tự như vậy khi Nam ăn đến cây thứ 4, thứ 5, tổng hữu dụng của Nam tăng chậm dần.

Giả sử Nam vẫn còn khả năng ăn nữa và anh tiếp tục ăn thêm cây kem thứ 6, thứ 7, thứ 8, thứ 9, tổng hữu dụng của Nam lúc này như sau:

**Bảng 3.3: Tổng hữu dụng**

Số cây kem (cây kem)	Tổng hữu dụng (TU) (đơn vị hữu dụng)
6	194
7	194
8	189
9	177

Ta thấy đến cây kem thứ 6 tổng hữu dụng của Nam vẫn tăng nhưng tăng rất chậm và đến cây kem thứ 7 tổng hữu dụng của Nam không tăng nữa, khi ăn tiếp cây kem thứ 8 và 9 tổng hữu dụng của Nam bắt đầu giảm

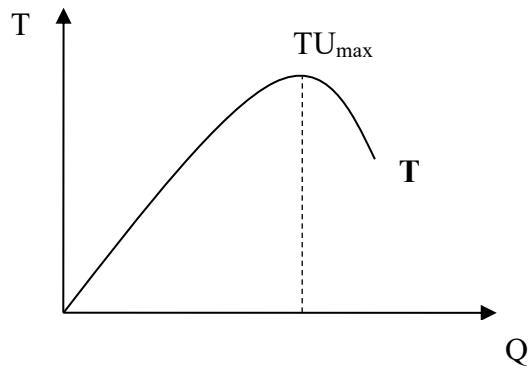
#### *3.1.1.2.2. Đường tổng hữu dụng*

Đường tổng hữu dụng là đồ thị biểu diễn mối quan hệ giữa tổng hữu dụng với số lượng hàng hóa tiêu dùng.

Đường tổng hữu dụng được hình thành bằng cách nối các điểm phối hợp giữ lượng hàng hóa tiêu dùng và tổng hữu dụng nhận được khi tiêu dùng lượng hàng hóa đó.

Trong hệ trục tọa độ có trục tung biểu diễn mức tổng hữu dụng (TU), trục hoành biểu diễn lượng hàng hóa tiêu thụ (Q), đường tổng hữu dụng có dạng hình chữ U ngược, đỉnh phản ánh mức hữu dụng cực đại mà người tiêu dùng đạt được

Đường tổng hữu dụng có dạng như sau:



**Hình 3.1: Đường tổng hữu dụng**

Đường tổng hữu dụng cho ta thấy, khi tăng tiêu dùng hàng hóa thì tổng hữu dụng sẽ tăng nhưng tốc độ tăng ngày càng chậm lại, đến một lúc nào đó sẽ đạt được mức tổng hữu dụng lớn nhất (tổng hữu dụng cực đại), khi tiếp tục tiêu dùng nhiều sản phẩm hơn thì tổng hữu dụng không tăng mà bắt đầu giảm. Để giải thích điều này, chúng ta phải tìm hiểu thêm một khái niệm cơ bản nữa đó là khái niệm về hữu dụng biên.

### 3.1.1.3. Hữu dụng biên (MU – Marginal Utility)

#### 3.1.1.3.1. Khái niệm

Hữu dụng biên là lượng tổng hữu dụng thay đổi (có thể tăng thêm hay giảm đi) khi người tiêu dùng sử dụng thêm (hoặc bớt đi) một đơn vị sản phẩm, trong điều kiện các yếu tố khác không đổi.

Trong ví dụ 2 ở trên, ta có thể tìm được hữu dụng biên của Nam khi ăn kem, được biểu diễn bằng bảng dưới đây :

**Bảng 3.4: Tổng hữu dụng và hữu dụng biên**

Số cây kem (cây kem)	Tổng hữu dụng (TU) (đơn vị hữu dụng)	Hữu dụng biên (MU) (đơn vị hữu dụng)
1	50	50
2	95	45

3	133	38
4	163	30
5	184	21
6	194	10
7	194	0
8	189	-5
9	177	-12

### 3.1.1.3.2. Cách tính hữu dụng biên

Công thức tính hữu dụng biên như sau:

$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q}$$

Trong đó:

$\Delta TU$ : lượng tổng hữu dụng tăng thêm (giảm bớt)

$$\Delta TU = TU_n - TU_{n-1}$$

$\Delta Q$ : lượng hàng hóa, dịch vụ tăng thêm (giảm bớt)

$$\Delta Q = Q_n - Q_{n-1}$$

MU: hữu dụng biên

Ngoài ra, nếu tổng hữu dụng (TU) là một hàm số theo sản lượng (Q) thì hữu dụng biên còn được tính theo công thức:

$$MU = (TU)'_Q$$

Với  $(TU)'_Q$  là đạo hàm bậc nhất theo biến Q của TU

Ví dụ: Ta có tổng hữu dụng được cho bởi hàm số sau:

$$TU = 10Q - Q^2$$

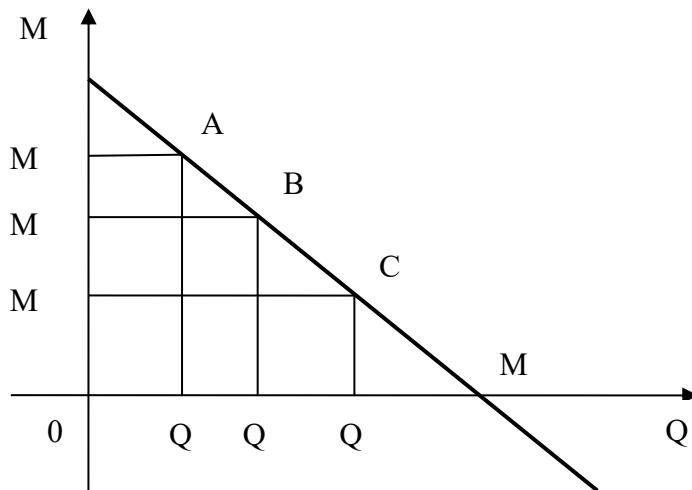
Lúc này hữu dụng biên là:

$$MU = (TU)'_Q = (10Q - Q^2)'_Q = 10 - 2Q$$

### 3.1.1.3.3. Đường hưu dụng biên

Đường hưu dụng biên là đồ thị biểu diễn hưu dụng biên của người tiêu dùng khi tiêu dùng càng nhiều sản phẩm.

Trong hệ tọa độ có trục tung biểu diễn mức hưu dụng biên (MU), trục hoành biểu diễn lượng hàng hóa tiêu thụ (Q), đường hưu dụng biên là một đường dốc xuống.



**Hình 3.2: Đường hưu dụng biên**

Ta thấy, tại điểm A mức hưu dụng biên cao hơn mức hưu dụng biên tại điểm B và cao hơn mức hưu dụng biên tại điểm C. Tại mức sản lượng  $Q_4$  nếu người tiêu dùng tiếp tục gia tăng sử dụng sản phẩm, lúc này hưu dụng biên là một giá trị âm và do đó sẽ làm cho tổng hưu dụng giảm xuống.

### 3.1.2. Quy luật hưu dụng biên giảm dần

#### 3.1.2.1. Quy luật hưu dụng biên giảm dần

Trong một đơn vị thời gian nhất định, khi các yếu tố khác không đổi, nếu người tiêu dùng càng tiêu dùng nhiều đơn vị sản phẩm thì hưu dụng biên mà người đó nhận được càng giảm dần.

Mức hưu dụng biên giảm dần xảy ra từ một thực tế đó là niềm vui sướng của con người sẽ giảm dần khi khi người đó tiêu dùng ngày càng nhiều một hàng hóa.

Ví dụ: Khi khát nước, uống chai nước đầu tiên sẽ mang lại cho người tiêu dùng một sự thỏa mãn vô cùng to lớn, nhưng uống đến chai nước thứ 2,

thứ 3... lúc đó người tiêu dùng không còn khát nước nhiều nữa, sự thõa mãn của người tiêu dùng đối với những chai nước tiếp theo cũng giảm dần. Đến một lúc nào đó, người tiêu dùng hết khát nước và cảm thấy no bụng, nếu tiếp tục uống thêm chai nước nữa lúc này chai nước ko mang lại bất kỳ sự thõa mãn nào, thậm chí còn gây cảm giác khó chịu cho người đó. Đây là biểu hiện của quy luật hưu dụng biên giảm dần.

### **3.1.2.2 Mối quan hệ giữa tổng hưu dụng và hưu dụng biên**

Tổng hưu dụng bằng tổng các hưu dụng biên của mỗi đơn vị hàng hóa.

$$\mathbf{TU} = \sum_{i=1}^n \mathbf{MUi}$$

Khi hưu dụng biên mang giá trị dương, nếu tăng lượng tiêu dùng sản phẩm thì tổng hưu dụng sẽ tăng. Nhưng vì hưu dụng biên tuân theo quy luật hưu dụng biên giảm dần, nên khi tăng tiêu dùng thêm sản phẩm thì tổng hưu dụng tăng với tốc độ chậm dần.

$$Q \uparrow \rightarrow TU \uparrow \leftrightarrow MU > 0$$

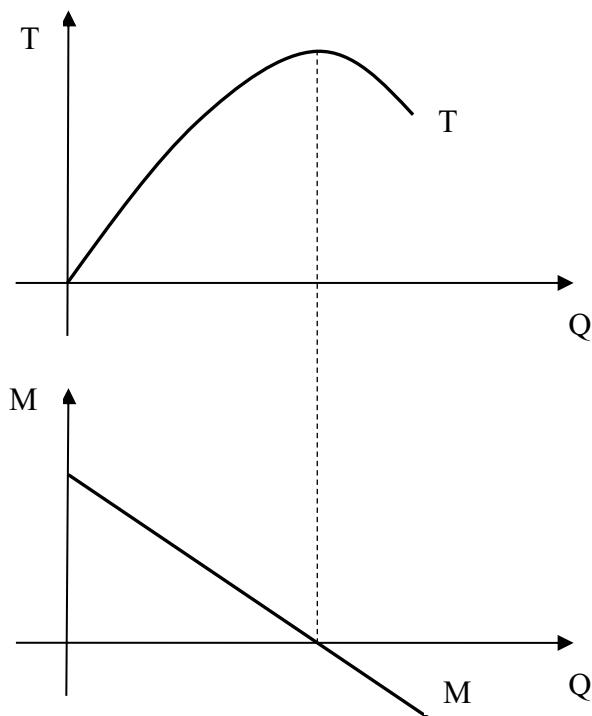
Khi hưu dụng biên bằng không, một sự gia tăng tiêu dùng sản phẩm sẽ không làm tổng hưu dụng gia tăng. Giá trị tổng hưu dụng tại mức hưu dụng biên bằng 0 đạt giá trị cực đại.

$$TU_{\max} \leftrightarrow MU = 0$$

Khi hưu dụng biên mang giá trị âm, nếu tăng lượng tiêu dùng sản phẩm thì tổng hưu dụng sẽ giảm.

$$Q \uparrow \rightarrow TU \downarrow \leftrightarrow MU < 0$$

Mối quan hệ giữa tổng hưu dụng và hưu dụng biên được miêu tả qua đồ thị như sau:



**Hình 3.3: Mối quan hệ giữa tổng hữu dụng và hữu dụng biên.**

### 3.1.2.3 Thặng dư tiêu dùng

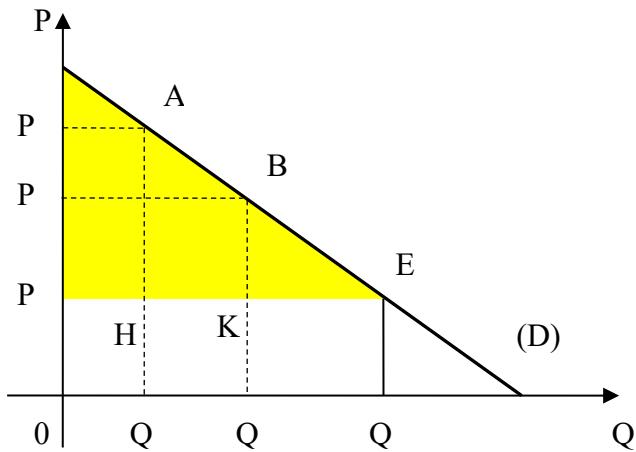
Thặng dư tiêu dùng là phần chênh lệch giữa tổng hữu dụng của một hàng hóa và tổng giá trị thị trường của hàng hóa đó. Thặng dư này phát sinh là vì chúng ta nhận được nhiều hơn cái giá mà chúng ta phải trả do quy luật hữu dụng biên giảm dần.

Chúng ta phải trả một lượng tiền như nhau cho mỗi đơn vị hàng hóa mà chúng ta mua, từ đơn vị đầu tiên đến đơn vị cuối cùng, nhưng theo quy luật hữu dụng biên giảm dần thì những đơn vị hàng hóa đầu tiên cho ta mức hữu dụng nhiều hơn những đơn vị hàng hóa cuối cùng. Do đó, chúng ta được hưởng một lượng hữu dụng thặng dư đối với mỗi đơn vị hàng hóa trước đơn vị hàng hóa cuối cùng, lượng hữu dụng thặng dư đó ta gọi là “thặng dư tiêu dùng”.

Thặng dư tiêu dùng cực đại khi người tiêu dùng xác định được lượng hàng tiêu dùng thỏa mãn điều kiện hữu dụng biên bằng chi phí biên:  $MU = MC = P$

Thặng dư tiêu dùng của xã hội bằng tổng các thặng dư tiêu dùng cá nhân.

Miêu tả thặng dư tiêu dùng bằng đồ thị 3.4.



**Hình 3.4: Mối quan hệ giữa tổng hữu dụng và hữu dụng biên.**

Giả sử ta có đường cầu (D) như trong hình 3.4 và thị trường cân bằng ở mức giá  $P_0$  và sản lượng cân bằng là  $Q_0$  như trên hình.

Tại đơn vị hàng hóa thứ  $Q_1$  ta có hữu dụng biên của hàng hóa thứ  $Q_1$  được người tiêu dùng định lượng bằng lượng tiền mà người tiêu dùng sẵn sàng trả  $P_1$  hay là độ dài đoạn  $AQ_1$ . Lúc này ta thấy lượng chênh lệch giữa hữu dụng biên và giá của sản phẩm thứ  $Q_1$  là độ dài đoạn  $AH$  cũng chính là thặng dư người tiêu dùng nhận được khi mua hàng hóa thứ  $Q_1$ .

Tương tự, khi mua hàng hóa thứ  $Q_2$ , lượng thặng dư tiêu dùng người tiêu dùng nhận được là độ dài đoạn  $BK$ .

Vậy tổng thặng dư người tiêu dùng nhận được khi mua  $Q_0$  đơn vị hàng hóa bằng tổng thặng dư tiêu dùng của mỗi đơn vị hàng hóa và đó chính là diện tích của hình tam giác  $PEP_0$  (phần hình tam giác màu vàng)

### 3.1.3. Nguyên tắc tối đa hóa hữu dụng

Các nhà kinh tế đã tìm ra nguyên tắc để tối đa hóa tổng hữu dụng đó là mỗi cá nhân nên quyết định việc tiêu dùng của mình sao cho mức hữu dụng biên trên một đơn vị tiền chi tiêu cho các loại hàng hóa khác nhau là bằng nhau.

Ví dụ, người tiêu dùng phải tiêu dùng n loại hàng hóa khác nhau là  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ , giá của mỗi loại hàng hóa tương ứng là  $P_1, P_2, P_3, \dots, P_n$ , hữu dụng biên tương ứng của mỗi hàng hóa là  $MU_1, MU_2, MU_3, \dots, MU_n$ . Để tối đa hóa tổng hữu dụng người tiêu dùng nên lựa chọn tiêu dùng sao cho:

$$\frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \frac{MU_3}{P_3} = \dots = \frac{MU_n}{P_n}$$

Ví dụ: Một người tiêu dùng có thu nhập  $I = 20$ , tiêu dùng 2 loại sản phẩm X và Y. Biết rằng giá X là  $P_x=2$ , giá Y là  $P_y=3$ , hàm tổng hữu dụng khi tiêu dùng hai loại sản phẩm của người đó là:  $TU_x = 54X - 2X^2$ ;  $TU_y = 41Y - \frac{1}{2}Y^2$ . Người đó chọn lựa mua bao nhiêu sản phẩm X và bao nhiêu sản phẩm Y để tổng hữu dụng cực đại?

Ta lập được bảng sau:

**Bảng 3.5 : Phối hợp tiêu dùng để tối đa hóa hữu dụng.**

X				Y			
Lượng X	$MU_x$	$MU_y/P_x$	I dùng mua X	Lượng Y	$MU_y$	$MU_y/P_y$	I dùng mua Y
1	50	25	2	1	40	40/3	3
2	46	23	4	2	39	13	6
3	42	21	6	3	38	38/3	9
4	38	19	8	4	37	37/3	12
5	34	17	10	5	36	12	15
6	30	15	12	6	35	35/3	18
7	26	13	14	7	34	34/3	21

Để tổng hữu dụng của người đó đạt cực đại thì phải thỏa điều kiện:

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$$

Nhìn trên bảng trên ta thấy với  $X = 7$  và  $Y = 39$  thì:

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} = 13$$

Và người tiêu dùng sẽ đạt được mức hưu dụng cực đại, lúc này số tiền phải bỏ ra để mua sản phẩm X là 14 USD và số tiền bỏ ra mua Y là 6 USD, tổng số tiền người đó phải bỏ ra là  $14 + 6 = 20$  USD vừa bằng thu nhập của người đó. Vậy người đó đã tiêu dùng hết thu nhập của mình và đạt được mức hưu dụng tối đa, đây là các phối hợp tốt nhất cho người tiêu dùng.

Thật vậy, nếu người tiêu dùng chi tiêu 8 USD để mua sản phẩm X và 12 USD để mua sản phẩm Y lúc này ta thấy:

$$\frac{MU_X}{P_X} = 19 > \frac{MU_Y}{P_Y} = \frac{37}{3} = \frac{12,3}{3}$$

Lợi ích biên trên 1 USD cho sản phẩm X lớn hơn lợi ích biên trên 1 USD cho sản phẩm Y, lúc này nếu người tiêu dùng giảm bớt 1USD mua sản phẩm Y để chuyển sang mua sản phẩm X, người tiêu dung sẽ mất đi 12,33 đơn vị hưu dụng từ sản phẩm Y nhưng nhận lại được 19 đơn vị hưu dụng từ hàng hóa X, lợi ích mà người tiêu dùng được nhận thêm là  $19 - 12,33 = 6,67$  đơn vị hưu dụng vì vậy người tiêu dùng sẽ có xu hướng giảm tiêu dùng sản phẩm Y và tăng tiêu dùng sản phẩm X cho đến khi hưu dụng biên trên 1 USD cho 2 sản phẩm bằng nhau, lúc này bất kỳ sự thay đổi trong tiêu dùng 2 sản phẩm này đều làm tổng hưu dụng của người đó giảm xuống, do vậy người đó sẽ không thay đổi nữa.

## 3.2. THUYẾT ĐĂNG ÍCH

### 3.2.1. Đường đăng ích

#### 3.2.1.1. Một số giả thiết cơ bản về sở thích của người tiêu dùng

Để nghiên cứu hành vi người tiêu dùng, chúng ta dựa trên ba giả thiết cơ bản về sở thích sau đây:

Giả thiết thứ nhất: sở thích là hoàn chỉnh, có nghĩa người tiêu dùng có thể so sánh và xếp hạng tất cả các giỏ hàng hóa (Giỏ hàng hóa là phối hợp của một hay nhiều loại hàng hóa). Ví dụ, giỏ hàng hóa A với 5 ổ bánh mì và 1 quyển sách và giỏ hàng hóa B với 3 ổ bánh mì và 2 quyển sách, nếu người tiêu dùng đang đói và muốn ăn bánh mì thì giỏ hàng hóa A mang lại cho anh ta thỏa mãn cao hơn giỏ hàng hóa B và như vậy anh ta sẽ thích A hơn B. Ngược lại, nếu anh ta muốn đạt điểm cao trong kỳ thi sắp tới nên cần phải đọc sách thì giỏ hàng hóa B sẽ mang lại mức thỏa mãn cao hơn giỏ hàng hóa

A, anh ta sẽ thích B hơn A. Nếu người tiêu dùng thỏa mãn như nhau khi nhận được bất cứ giỏ hàng hóa nào trong hai giỏ hàng hóa trên, ta nói anh ta bàng quan giữa hai giỏ hàng hóa này.

Giả thiết thứ hai: người tiêu dùng luôn thích nhiều hàng hóa hơn là ít. Ví dụ, giỏ hàng hóa A với 5 ổ bánh mì và 1 quyển sách sẽ được ưa thích hơn giỏ hàng hóa E với 2 ổ bánh mì và 1 quyển sách vì A có nhiều hàng hóa hơn.

Giả thiết thứ ba: sở thích có tính bắc cầu, nghĩa là:

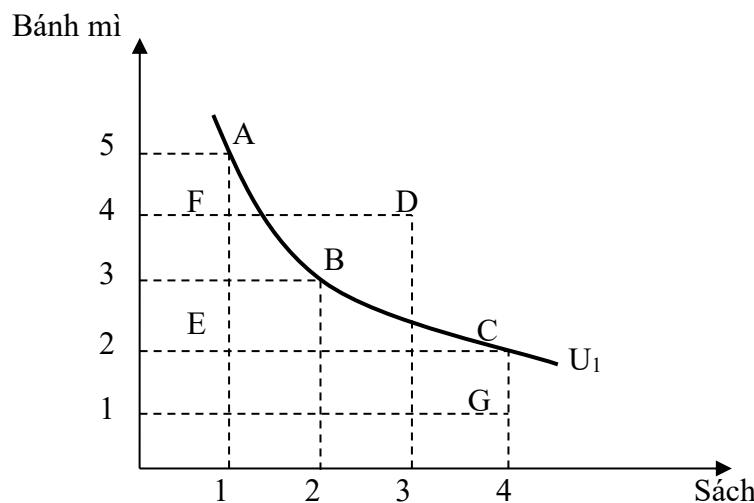
$$\text{Nếu } A > B \text{ và } B > C \Rightarrow A > C$$

### 3.2.1.2. Đường đẳng ích (hay đường bàng quan – U)

#### 3.2.1.2.1. Khái niệm

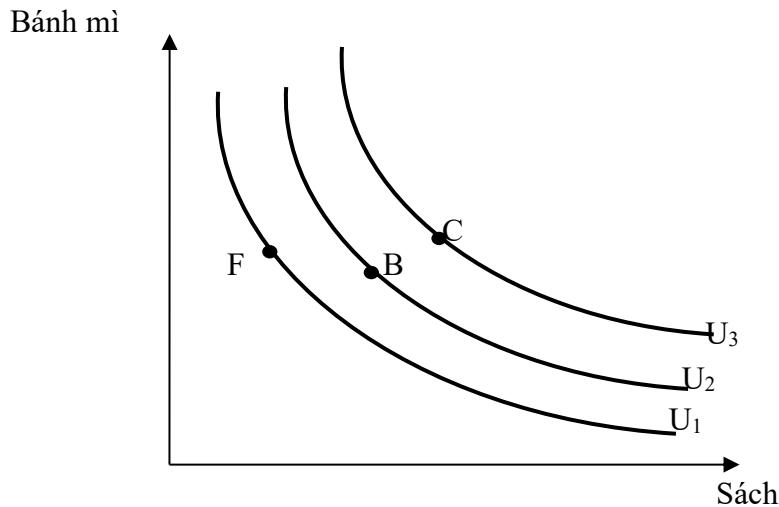
Đường đẳng ích là tập hợp các giỏ hàng hóa mà người tiêu dùng có thể lựa chọn sao cho tổng giá trị hữu dụng là như nhau.

Hình 3.6 mô tả đường đẳng ích  $U_1$  đi qua các điểm A, B, C. Đường  $U_1$  chỉ ra rằng người tiêu dùng bàng quan giữa ba giỏ hàng này. Nó cho thấy rằng nếu lượng bánh mì của người tiêu dùng giảm, thì lượng sách của anh ta phải tăng lên để giữ cho sự thỏa mãn của người tiêu dùng ở mức như cũ.



**Hình 3.6: Đường đẳng ích**

Sở thích của người tiêu dùng có thể được mô tả bằng một tập hợp các đường đẳng ích tương ứng với các mức thỏa mãn khác nhau. Tập hợp các đường đẳng ích trên một đồ thị được gọi là sơ đồ đẳng ích.



**Hình 3.7: Sơ đồ đẳng ích**

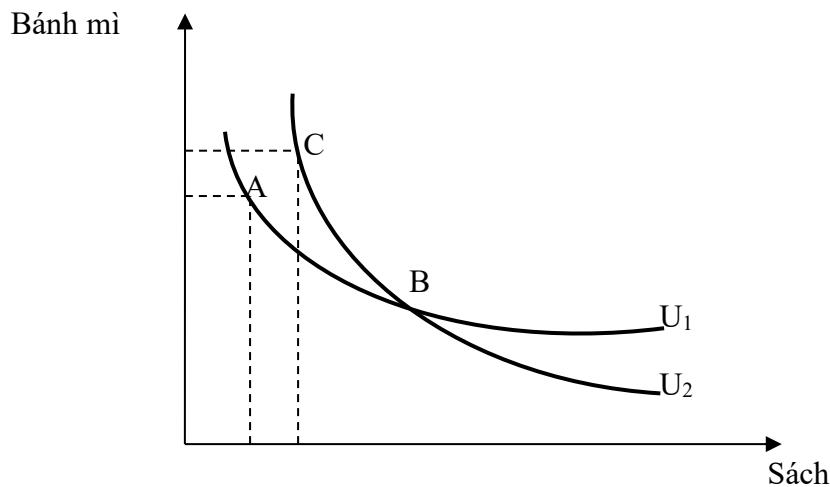
Những điểm nằm trên đường đẳng ích cao hơn được ưa thích hơn những điểm nằm trên đường đẳng ích thấp hơn. Ví dụ, điểm D nằm trên đường đẳng ích  $U_3$  cao hơn  $U_2$  nên nó được ưa thích hơn điểm B nằm trên đường  $U_2$ .

### 3.2.1.2.2. Đặc điểm của đường đẳng ích

Đường đẳng ích có những đặc điểm

Thứ nhất, các đường đẳng ích dốc xuông về phía phải.

Thứ hai, các đường đẳng ích không thể cắt nhau. Giả sử trên hình 3.9, các đường đẳng ích có thể cắt nhau. Vì điểm A và điểm B cùng nằm trên đường đẳng ích  $U_1$  nên A và B được ưa thích như nhau. Tương tự như vậy, hai điểm B và C cùng nằm trên đường đẳng ích  $U_2$  nên người tiêu dùng cũng ưa thích chúng như nhau. Vậy theo tính chất bắc cầu, ta có thể kết luận A và C được ưa thích ngang nhau, mặc dù tại điểm C cả hai loại hàng hóa đều nhiều hơn A. Điều này mâu thuẫn với giả thuyết người tiêu dùng luôn thích nhiều hàng hóa hơn so với ít. Vì vậy, hai đường đẳng ích không thể cắt nhau.



**Hình 3.9: Các đường đẳng ích không thể cắt nhau.**

Thứ ba, các đường đẳng ích đều lồi vào phía trong góc O. Đặc điểm này là do tỷ lệ thay thế biên của hai hàng hóa quyết định. Tỷ lệ thay thế biên (MRS) là tỷ lệ mà tại đó người tiêu dùng sẵn sàng thay thế hàng hóa này bằng hàng hóa khác, sao cho tổng hữu dụng là không đổi. Tỷ lệ thay thế biên cũng chính bằng độ dốc của đường đẳng ích. Ta ký hiệu số quyển sách là X và số ổ bánh mì là Y. Tỷ lệ thay thế biên của X cho Y là  $MRS_{XY}$ .

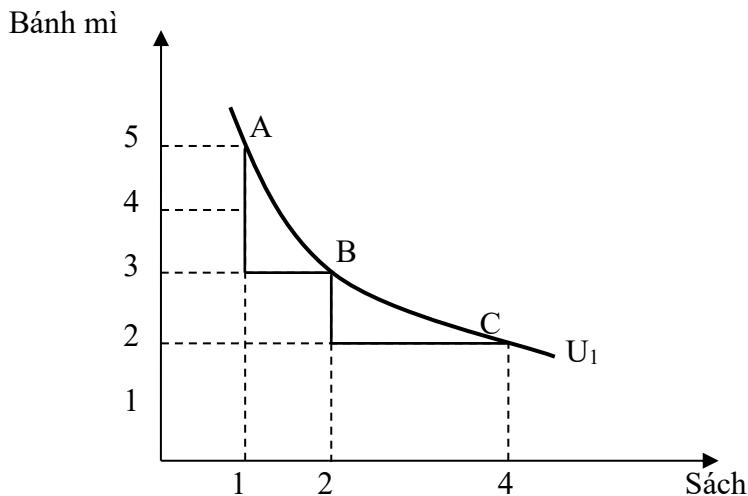
$$MRS_{XY} = \frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

Đường đẳng ích trong hình 3.10 minh họa điều đó. Bắt đầu từ A và di chuyển xuống đến B, chúng ta thấy rằng tại A người tiêu dùng có nhiều bánh, ít sách. Do vậy, anh ta sẵn sàng bớt đi 2 ổ bánh để có thêm 1 quyển sách.

$$MRS_{XY} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{-2}{1} = -2$$

Tuy nhiên, khi di chuyển từ B sang C thì người đó chỉ muốn bớt đi 1 ổ bánh để có thêm 2 quyển sách.

$$MRS_{XY} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{-1}{2}$$

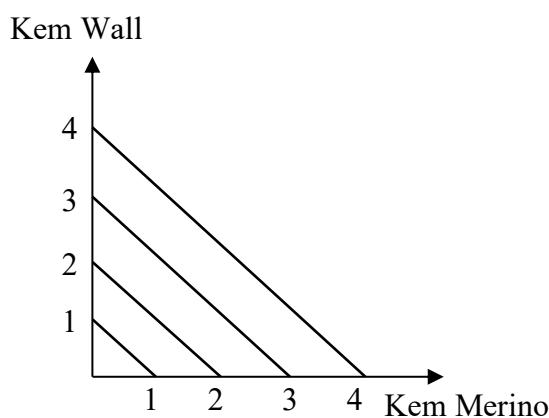


**Hình 3.10: Tỷ lệ thay thế biên**

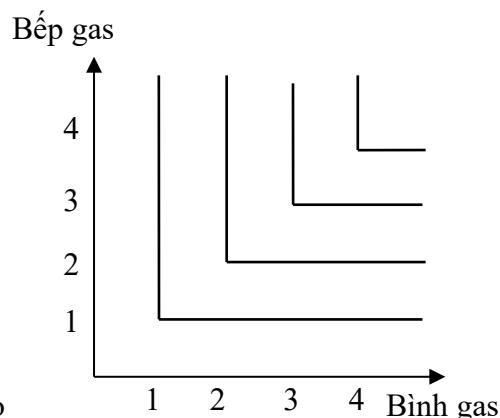
Tỷ lệ thay thế biên luôn phụ thuộc vào số lượng mỗi hàng hóa mà mỗi người hiện đang tiêu dùng. Thông thường, mọi người sẵn sàng hơn trong việc từ bỏ những loại hàng hóa mà họ đang tiêu dùng nhiều và ít sẵn sàng hơn trong việc từ bỏ những loại hàng hóa mà họ đang tiêu dùng ít, do vậy mà đường đặng ích lồi vào trong.

#### 3.2.1.2.3. Các dạng đặc biệt của đường đặng ích

Khi hàng hóa là thay thế hoàn hảo, ví dụ như kem Wall và kem Merino, khi giảm bớt 1 cây kem Wall và ăn thêm 1 cây kem Merino thì mức thỏa mãn của người tiêu dùng không có gì thay đổi. Khi đó, đường đặng ích là những đường thẳng.



**Hình 3.11a: Thay thế hoàn hảo**



**Hình 3.11b: Bổ sung hoàn hảo**

Khi hàng hóa là bô sung hoàn hảo, ví dụ như bình gas và bếp gas, thì đường đẳng ích là các đường gấp khúc (đường vuông góc) như trong hình 3.10b.

### 3.2.2. Đường ngân sách

#### 3.2.2.1 Khái niệm

Đường ngân sách là tập hợp các giỏ hàng hóa khác nhau mà người tiêu dùng có thể lựa chọn sử dụng với một mức thu nhập nhất định, và giá các loại hàng hóa đã xác định.

Chúng ta hãy xem xét quyết định của một sinh viên với thu nhập cố định hàng tuần là I và anh ta dùng số tiền đó để chi tiêu cho việc ăn uống (ở đây bánh mì chính là tượng trưng cho việc ăn uống của anh ta) và học hành (mua sách). Giả sử X là số lượng sách và Y là số lượng bánh mì mà sinh viên này mua. Giá của 1 quyển sách là  $P_X$  và giá của một ổ bánh là  $P_Y$ . Khi đó phương trình đường ngân sách có dạng:

$$X.P_X + Y.P_Y = I$$

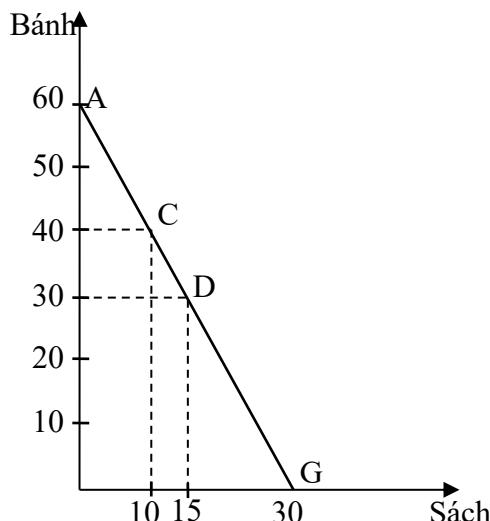
Hoặc:

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

Ví dụ, giả sử hàng tuần sinh viên này nhận được số tiền 600 ngàn đồng từ gia đình, giá của 1 ổ bánh mì là 10 ngàn đồng và giá của 1 quyển sách là 20 ngàn đồng. Hình 3.12 mô tả đường ngân sách  $I_1$ , Trục tung biểu diễn số ổ bánh mì và trục hoành biểu diễn số quyển sách. Tại điểm A, sinh viên này tiêu dùng 60 ổ bánh mì và không có quyển sách nào. Tại điểm G, sinh viên này có được 30 quyển sách và không có ổ bánh nào. Tại điểm C anh ta có 40 ổ bánh và 10 quyển sách. Tương tự như vậy, tất cả các điểm nằm trên đường  $I_1$  là các kết hợp giữa bánh mì và sách mà sinh viên này có thể mua được.

Độ dốc của đường ngân sách phản ánh tỷ lệ mà người tiêu dùng có thể trao đổi hàng hóa này lấy hàng hóa khác. Trong hình 3.12, độ dốc của đường ngân sách bằng  $\Delta Y / \Delta X = -2/1 = -2$ , nó đúng bằng tỷ số giữa giá sách và giá bánh mì –  $(P_X/P_Y) = -2/1 = -2$ . Như vậy, độ dốc của đường ngân sách –  $(P_X/P_Y)$  là tỷ số giá của hai hàng hóa lấy với dấu âm. Độ lớn của độ dốc cho ta biết tỷ lệ

theo đó hai hàng hóa có thể thay thế cho nhau mà không làm thay đổi tổng số tiền chi tiêu.

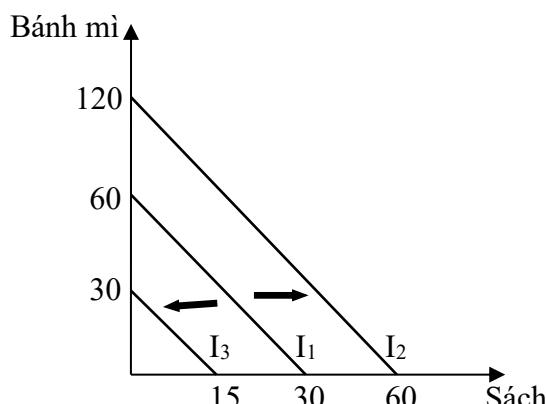


**Hình 3.12: Đường ngân sách**

### 3.2.2.2 *Sự dịch chuyển của đường ngân sách*

#### 3.2.2.2.1 *Khi thu nhập thay đổi*

Tiếp ví dụ trên, bây giờ giả sử thu nhập của người sinh viên tăng lên gấp đôi, 1.200 ngàn đồng/ tháng (tức 1,2 triệu đồng/ tháng), trong khi giá bánh mì và sách vẫn không đổi.



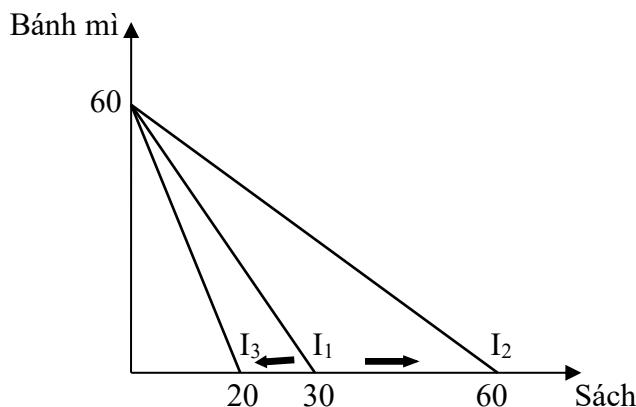
**Hình 3.13: Tác động của sự thay đổi thu nhập đối với đường ngân sách.**

Ta thấy rằng với mức thu nhập mới, nếu anh ta dùng hết để mua bánh mì, anh ta sẽ mua được 120 ổ bánh; nếu anh ta dùng hết để mua sách, anh ta sẽ mua được 60 quyển sách. Hình 3.13 sẽ mô tả các kết hợp mới này. Ta thấy nếu thu nhập tăng lên gấp đôi, người sinh viên này có thể tăng gấp đôi số

lượng bánh mì và sách mua được, đường ngân sách sẽ dịch chuyển ra phía ngoài (sang phải) song song với đường ngân sách cũ, tức từ  $I_1$  sang  $I_2$ . Ngược lại, nếu thu nhập của anh ta giảm xuống thì đường ngân sách sẽ dịch chuyển song song vào trong (sang trái), từ  $I_1$  sang  $I_3$ .

### 3.2.2.2. Khi giá cả hàng hóa thay đổi

Chúng ta giả sử cũng với 600 ngàn đồng thu nhập mỗi tuần, nhưng bây giờ giá sách giảm đi một nửa, từ 20 ngàn đồng xuống còn 10 ngàn đồng. Khi đó, nếu dùng hết số tiền có được để mua bánh mì, người sinh viên này vẫn mua được 60 ổ bánh, giao điểm của trực tung với đường ngân sách vẫn không thay đổi. Nhưng nếu dùng hết số tiền này để mua sách, người sinh viên này có thể mua được 60 quyển sách, tức anh ta có thể mua được gấp đôi số sách so với trước đây. Lúc này, giao điểm của đường ngân sách với trực tung đã thay đổi, dịch ra phía ngoài như trên hình 3.14.

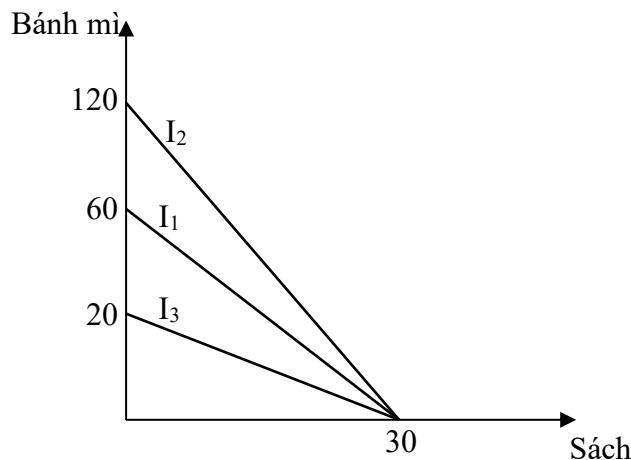


**Hình 3.14: Tác động của thay đổi giá sách đến đường ngân sách.**

Độ dốc của đường ngân sách lúc này đã thay đổi từ  $-(P_X/P_Y) = -2$  sang  $-1$  thể hiện rằng để có thêm 1 quyển sách, sinh viên này chỉ cần phải từ bỏ 1 ổ bánh mì thay vì 2 ổ bánh mì như trước đây. Trên hình 3.14, chúng ta tìm được đường ngân sách mới  $I_2$  bằng cách lấy giao điểm với trực tung làm gốc quay đường ngân sách ban đầu  $I_1$  ra phía ngoài. Ngược lại, khi giá sách tăng từ 20 ngàn đồng/quyển lên 30 ngàn đồng/quyển thì đường ngân sách quay vào trong tới đường  $I_3$ .

Tương tự như vậy, ta có thể tìm được những đường ngân sách mới khi giá bánh mì thay đổi còn giá sách được giữ không đổi bằng cách lấy trực

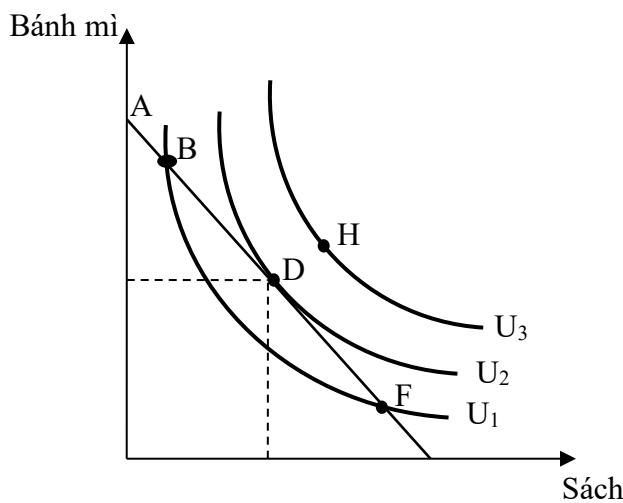
hoành làm gốc, quay đường ngân sách lên trên (nếu giá bánh mì giảm) hoặc xuống dưới (nếu giá bánh mì tăng) như trên hình 3.15.



**Hình 3.15: Tác động của sự thay đổi giá bánh mì đến đường ngân sách.**

### 3.2.3. Phối hợp tiêu dùng tối ưu

Chúng ta hãy xem hình 3.16 biểu thị giới hạn ngân sách của người tiêu dùng và các đường đặng ích của anh ta.



**Hình 3.16: Phối hợp tiêu dùng tối ưu**

Điểm H nằm trên đường đặng ích  $U_3$  được người tiêu dùng ưa thích nhất. Nhưng anh ta không thể đạt được điểm đó vì nó nằm ngoài giới hạn ngân sách của anh ta. Người tiêu dùng có thể đạt được điểm B và điểm F vì chúng nằm trên đường ngân sách, song chúng lại nằm trên đường đặng ích thấp hơn, do đó đem lại cho anh ta mức độ thỏa mãn thấp hơn. Chỉ có tại điểm D, điểm mà tại đó đường đặng ích tiếp xúc với đường ngân sách, mang

lại cho người tiêu dùng mức thỏa mãn cao nhất mà vẫn nằm trong giới hạn ngân sách.

Như vậy, phối hợp tiêu dùng tối ưu của người tiêu dùng là điểm nằm trên đường đẳng ích xa nhất tiếp tuyến với đường ngân sách.

Tại điểm D, tiếp điểm của đường đẳng ích  $U_2$  và đường ngân sách, độ dốc của đường ngân sách đúng bằng độ dốc của đường đẳng ích. Độ dốc của đường đẳng ích là tỷ lệ thay thế cận biên giữa bánh mì và sách, còn độ dốc của đường ngân sách là giá tương đối giữa bánh mì và sách. Do vậy, chúng ta có thể nói: người tiêu dùng chọn phối hợp tiêu dùng sao cho tỷ lệ thay thế cận biên bằng tỷ số giá của hai loại hàng hóa.

$$MRS_{XY} = - \frac{P_X}{P_Y}$$

### 3.3. SỰ HÌNH THÀNH ĐƯỜNG CẦU

#### 3.3.1. Đường cầu cá nhân

##### 3.3.1.1. Đường cầu cá nhân theo giá

Đường cầu cá nhân theo giá là tập hợp của các mức sản lượng tối ưu mà người tiêu dùng quyết định lựa chọn tại mỗi mức giá khi thu nhập và giá các hàng hóa khác không thay đổi.

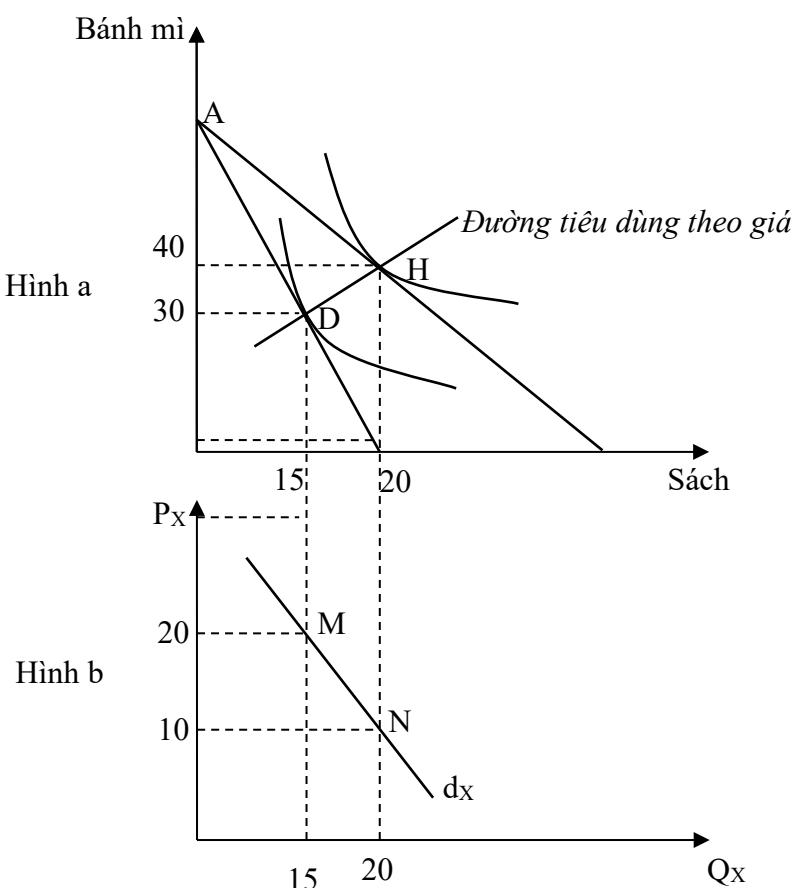
Ở trên, chúng ta đang xem xét việc tiêu dùng bánh mì và sách của anh sinh viên. Hình 3.17a và hình 3.17b mô tả những lựa chọn tiêu dùng mà người sinh viên sẽ thực hiện khi phân bổ lượng thu nhập cố định cho hai hàng hóa trong điều kiện giá sách thay đổi.

Ban đầu giá bánh mì là 10 ngàn đồng/ ổ và giá sách là 20 ngàn đồng/quyển. Lựa chọn tiêu dùng tối ưu là tại điểm D trong hình 3.17a . Tại đây, người sinh viên mua được 30 ổ bánh mì và 15 quyển sách, và đạt được độ thỏa dụng tương ứng với đường đẳng ích  $U_1$ . Hình 3.17b thể hiện mối quan hệ giữa giá và lượng cầu về sách. Trục hoành biểu diễn số quyển sách, như trong hình a, nhưng trục tung biểu diễn giá của sách. Điểm M trong hình b tương ứng với điểm D trong hình a. Tại M, giá của sách là 20 và người tiêu dùng mua 15 quyển sách.

Giả sử giá của sách giảm xuống một nửa, còn 10 ngàn đồng/ quyển. Đường ngân sách lúc này sẽ xoay ra phía ngoài, xung quanh giao điểm với trực tung. Lựa chọn tiêu dùng tối ưu của người sinh viên bây giờ là điểm H trên đường đẳng ích  $U_2$  cao hơn trước với 40 ổ bánh mì và 20 quyển sách. Điểm N trong hình b tương ứng với điểm H trong hình a. Tại N, giá của sách là 10 và người tiêu dùng mua 20 quyển sách.

Nối các điểm lựa chọn tiêu dùng tối ưu D và H trên hình a, ta có đường tiêu dùng theo giá.

*Đường tiêu dùng theo giá* là tập hợp các lựa chọn tối ưu của người tiêu dùng khi giá hàng hóa thay đổi, còn thu nhập và giá các hàng hóa khác là không đổi.



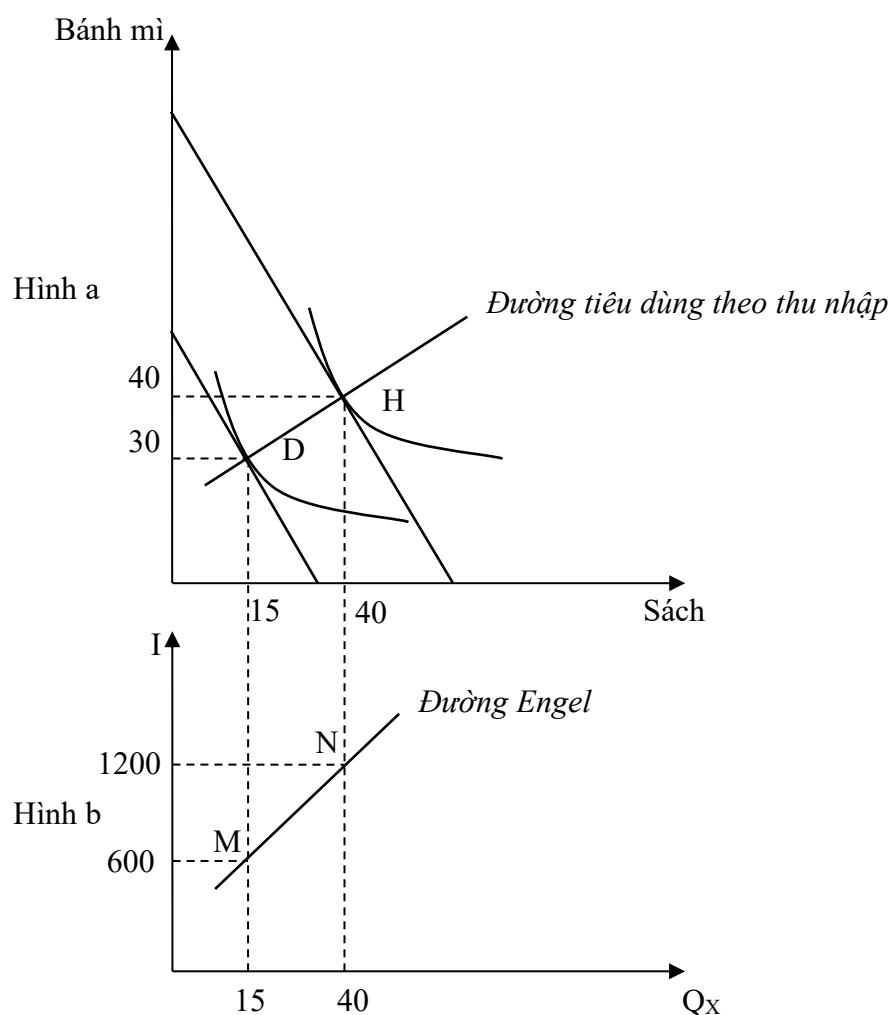
**Hình 3.17 : Suy ra đường cầu cá nhân từ đồ thị cân bằng tiêu dùng.**

Nối các điểm M và N trên hình b, ta có đường cầu cá nhân đối với sách ( $d_B$ ), thể hiện mối quan hệ giữa lượng sách mà người tiêu dùng sẽ mua với

giá sách. Đường cầu dốc xuống về phía phải, thể hiện khi giá hàng hóa giảm xuống, lượng tiêu dùng sẽ tăng lên.

### 3.3.1.2. Đường cầu cá nhân theo thu nhập

Đường cầu theo thu nhập (đường Engel) là tập hợp của các sản lượng mà người tiêu dùng lựa chọn tại mỗi mức thu nhập, khi giá hàng hóa không thay đổi.



**Hình 3.20 : Đường tiêm dùng và đường cầu theo thu nhập  
(Đường cầu Engel)**

Hình 3.20a và hình 3.20b mô tả những lựa chọn tiêu dùng mà người sinh viên sẽ thực hiện khi phân bổ lượng thu nhập cố định cho hai hàng hóa

bánh mì và sách, với giá bánh mì là 10 ngàn đồng/ ổ và giá sách là 20 ngàn đồng/ quyển. Lựa chọn tiêu dùng tối ưu là tại điểm D trong hình 3.20a . Tại đây, người sinh viên mua được 30 ổ bánh mì và 15 quyển sách, và đạt được độ thỏa dụng tương ứng với đường đắc lợi U<sub>1</sub>. Hình 3.20b thể hiện mối quan hệ giữa thu nhập và lượng cầu về sách. Trục hoành biểu diễn số quyển sách, như trong hình a, nhưng trục tung biểu diễn thu nhập của người tiêu dùng. Điểm M trong hình b tương ứng với điểm D trong hình a. Tại M, thu nhập của anh sinh viên là 600 ngàn đồng/ tuần và anh ta mua 15 quyển sách.

Giả sử thu nhập của sinh viên này tăng lên gấp đôi, tức 1.200 ngàn đồng/ tuần (1,2 triệu đồng/ tuần). Đường ngân sách lúc này sẽ dịch chuyển ra phía ngoài, song song với đường ngân sách ban đầu. Lựa chọn tiêu dùng tối ưu của người sinh viên bây giờ là điểm H trên đường đắc lợi U<sub>2</sub> cao hơn trước với 40 ổ bánh mì và 40 quyển sách. Điểm N trong hình b tương ứng với điểm H trong hình a. Tại N, thu nhập của người sinh viên là 1.200 ngàn đồng và anh ta mua 40 quyển sách.

Nối các điểm lựa chọn tiêu dùng tối ưu D và H trên hình a, ta có đường tiêu dùng theo thu nhập.

Đường tiêu dùng theo thu nhập là tập hợp của các lựa chọn tối ưu của người tiêu dùng khi thu nhập thay đổi, còn giá hàng hóa thì không đổi.

### ***Hiệu ứng thay thế và hiệu ứng thu nhập***

Khi giá của một hàng hóa tăng lên (hay giảm xuống), trong điều kiện các yếu tố khác không đổi, thì lượng tiêu thụ hàng hóa đó giảm xuống (hay tăng lên) là kết quả tổng hợp của hai hiệu ứng. Thứ nhất, khi giá một hàng hóa giảm, thu nhập của người tiêu dùng có sức mua lớn hơn, người tiêu dùng cảm thấy mình trở nên khá giả hơn, do khá giả hơn nên anh ta có thể mua được cả hai loại hàng hóa nhiều hơn, đây được gọi là hiệu ứng thu nhập. Thứ hai, người tiêu dùng sẽ tăng tiêu dùng mặt hàng nào trở nên rẻ hơn một cách tương đối và giảm tiêu dùng mặt hàng nào trở nên đắt hơn một cách tương đối, đây được gọi là hiệu ứng thay thế.

Chúng ta hãy quay lại ví dụ với bánh mì và sách. Giả sử giá sách giảm. Điều này làm cho anh sinh viên trở nên khá giả hơn, nếu sách và bánh mì là

hàng hóa thông thường, anh ta sẽ tăng sức mua của mình cho cả hai loại hàng hóa. Như vậy, hiệu ứng thu nhập có xu hướng làm cho anh sinh viên mua cả bánh mì và sách nhiều hơn. Tuy nhiên cùng lúc đó, việc đọc sách trở nên rẻ hơn một cách tương đối so với việc tiêu dùng bánh mì. Hiệu ứng thay thế này có xu hướng làm cho anh sinh viên lựa chọn nhiều sách và ít bánh mì hơn. Kết quả cuối cùng của hai hiệu ứng này, anh sinh viên chắc chắn mua nhiều sách hơn, bởi vì hai hiệu ứng thu nhập và thay thế đều làm tăng tiêu dùng sách. Song chúng ta không thể biết chắc được anh ta có mua nhiều bánh mì hơn hay không, bởi vì hiệu ứng thu nhập và hiệu ứng thay thế tác động ngược chiều nhau. Kết luận này có thể được tóm tắt qua bảng sau:

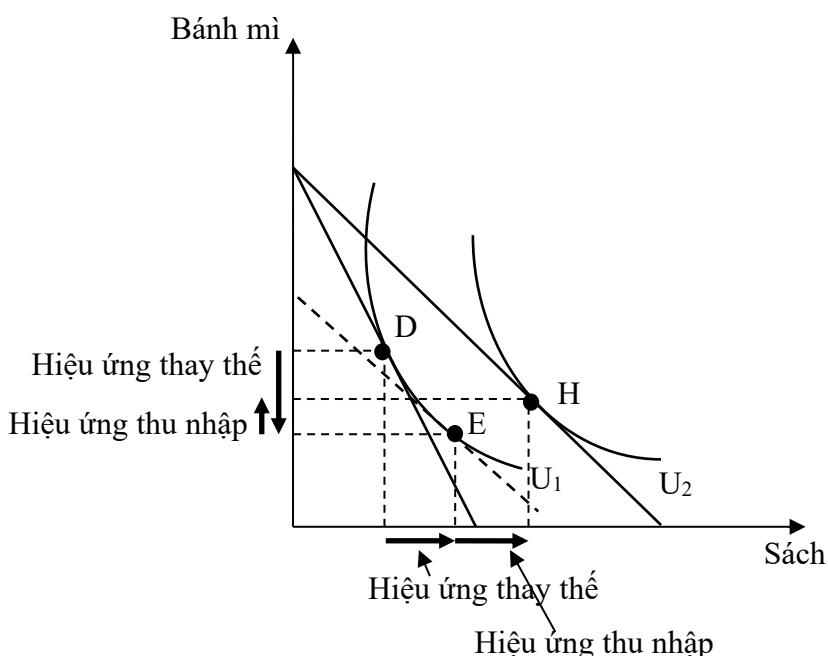
**Bảng 3.8 : Hiệu ứng thu nhập và hiệu ứng thay thế khi giá sách giảm.**

Hàng hóa	Hiệu ứng thu nhập	Hiệu ứng thay thế	Tổng hiệu ứng
Sách	Người sinh viên khá giả hơn, do vậy anh ta mua nhiều sách hơn.	Sách rẻ hơn một cách tương đối, do vậy người sinh viên mua nhiều sách hơn.	Hiệu ứng thu nhập và hiệu ứng thay thế tác động cùng chiều, do vậy người sinh viên mua nhiều sách hơn.
Bánh mì	Người sinh viên khá giả hơn, do vậy anh ta mua nhiều bánh mì hơn.	Bánh mì đắt hơn một cách tương đối, do vậy người sinh viên mua ít bánh mì hơn.	Hiệu ứng thu nhập và hiệu ứng thay thế tác động ngược chiều, do vậy hiệu ứng tổng hợp đối với tiêu dùng bánh mì không rõ ràng.

Biểu diễn trên đồ thị, hiệu ứng thu nhập là sự thay đổi của tiêu dùng khi có sự dịch chuyển tới đường đẳng ích cao hơn. Hiệu ứng thay thế là sự thay đổi của tiêu dùng gây ra do việc chuyển đến điểm có tỷ lệ thay thế cận biên khác trên cùng một đường đẳng ích.

Trên hình 3.22 , khi giá sách giảm, hiệu ứng thay thế làm cho người tiêu dùng *di chuyển* dọc theo đường đẳng ích ban đầu U<sub>1</sub> từ điểm D (điểm

tiêu dùng tối ưu ban đầu) đến điểm E (điểm E là giao điểm của đường đẳng ích  $U_1$  và đường đứt nét đi qua điểm E và song song với đường ngân sách mới phản ánh mức giá tương đối mới). Tại điểm E, người tiêu dùng có mức thỏa mãn như tại D, song tại điểm này tỷ lệ thay thế biên phản ánh mức giá tương đối mới, vì giá sách rẻ hơn một cách tương đối nên anh ta sẽ mua sách nhiều hơn và mua bánh mì ít đi. Đồng thời, hiệu ứng thu nhập làm người tiêu dùng *dịch chuyển* đến đường đẳng ích  $U_2$  cao hơn, từ điểm E đến điểm H. Hiệu ứng thu nhập làm người tiêu dùng cảm thấy anh ta khá giả hơn trước nên anh ta mua nhiều hơn cả sách và bánh mì.



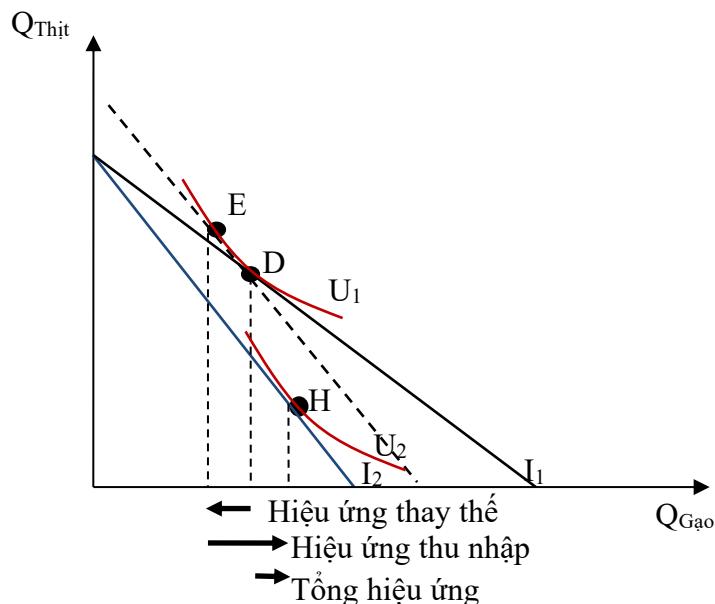
**Hình 3.22 : Hiệu ứng thay thế và hiệu ứng thu nhập**

#### **Một trường hợp đặc biệt – hàng Giffen.**

Hàng Giffen là những hàng hóa cấp thấp, có hiệu ứng thu nhập lớn hơn hiệu ứng thay thế. Do vậy, chúng có đường cầu dốc lên.

Chúng ta hãy hình dung một người tiêu dùng mua hai hàng hóa là thịt và gạo. Trong ví dụ của chúng ta, gạo được xem là hàng Giffen. Khi giá gạo tăng, người tiêu dùng trở nên nghèo hơn. Hiệu ứng thu nhập làm cho người tiêu dùng muốn mua ít thịt và nhiều gạo hơn. Đồng thời, do gạo đắt hơn một cách tương đối so với thịt, nên hiệu ứng thay thế làm cho người tiêu dùng muốn mua nhiều thịt và ít gạo hơn. Tuy nhiên, trong trường hợp đặc biệt này,

hiệu ứng thu nhập quá mạnh đến mức nó lớn hơn hiệu ứng thay thế, và do đó người tiêu dùng sẽ mua nhiều gạo hơn khi giá gạo tăng. Hình 3.23 Sẽ minh họa điều đó. Trong ví dụ của chúng ta, người tiêu dùng mua hai loại hàng hóa là gạo và thịt. Trục tung biểu diễn lượng gạo và trục hoành biểu diễn lượng thịt. Ban đầu, đường ngân sách là  $I_1$ , phối hợp tiêu dùng tối ưu tại D trên đường đẳng ích  $U_1$ . Khi giá gạo tăng, đường ngân sách xoay vào phía trong, đường ngân sách mới bây giờ là  $I_2$ . Với hiệu ứng thay thế, bây giờ gạo trở nên đắt hơn một cách tương đối so với thịt, đáng lẽ tiêu dùng tối ưu sẽ di chuyển đến điểm E (là tiếp điểm của đường đứt khúc, đường này song song với đường ngân sách mới, và đường đẳng ích  $U_1$ ), tức sẽ mua nhiều thịt và ít gạo hơn. Tuy nhiên, hiệu ứng thu nhập làm người tiêu dùng trở nên nghèo hơn, họ sẽ mua những hàng hóa rẻ tiền hơn, đó là gạo. Lúc này, điểm phối hợp tiêu dùng tối ưu sẽ di chuyển đến điểm H là tiếp điểm của đường ngân sách mới  $I_1$  và đường đẳng ích  $U_2$  thấp hơn trước. Vì hiệu ứng thu nhập trong trường hợp này lớn hơn hiệu ứng thay thế nên người tiêu dùng sẽ mua nhiều gạo hơn khi giá gạo tăng.



**Hình 3.23 : Hàng Giffen**

## MỘT SỐ THUẬT NGỮ

Utility	Hữu dụng
Total Utility	Tổng hữu dụng
Marginal Utility	Hữu dụng biên
Income	Thu nhập
Budget curve	Đường ngân sách

## BÀI TẬP CHƯƠNG 3

### Phần 1: CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

#### Câu hỏi ôn tập

1. Hữu dụng là gì? Hữu dụng biên là gì? Quy luật hữu dụng biên là gì? Mối quan hệ giữa tổng hữu dụng và hữu dụng biên?
2. Đường đẳng ích là gì? Hãy vẽ đường đẳng ích đối với các giỏ hàng hóa sau: thực phẩm và quần áo; nước ngọt Pepsi và Coca; màn hình máy tính và CPU.
3. Đường ngân sách là gì? Hãy vẽ đường ngân sách của một người có thu nhập hàng tuần là 1 triệu đồng và tiêu dùng hai hàng hóa là phở và vé xem phim, với giá của một tô phở là 25 ngàn đồng và giá của một vé xem phim là 50 ngàn đồng. Nếu giá phở tăng lên 40 ngàn đồng/tô trong khi thu nhập và giá vé xem phim không đổi, vẽ lại đường ngân sách mới. Nếu thu nhập của người này tăng lên 2 triệu đồng/tuần trong khi giá phở và giá vé xem phim vẫn là 25 và 50 ngàn đồng thì đường ngân sách mới sẽ như thế nào?
4. Giải thích tại sao để đạt được sự thỏa mãn tối đa, tỷ lệ thay thế biên giữa hai hàng hóa của người tiêu dùng phải bằng tỷ số giữa hai giá của hàng hóa đó.

#### Bài tập vận dụng

**Bài 1:** An có thu nhập hàng tháng là 200 USD và An dùng số tiền này để mua hai hàng hóa là thực phẩm (X) và quần áo (Y). Với giá của thực phẩm là 5 USD/đơn vị và giá của quần áo là 10 USD/đơn vị.

- a. Thiết lập phương trình đường ngân sách của An và minh họa bằng đồ thị.
- b. Phối hợp nào giữa thực phẩm và quần áo là phối hợp tiêu dùng tối ưu của An. Biết hàm hữu dụng:  $TU(X,Y) = (X - 4).Y$
- c. Nếu giá thực phẩm tăng lên 10 USD/ đơn vị, đường ngân sách mới của An sẽ thay đổi như thế nào. Phối hợp nào giữa thực phẩm và quần áo là phối hợp tiêu dùng tối ưu mới của An.

**Bài 2:** Minh có thu nhập 55\$ mỗi tuần để chi tiêu cho hai hàng hóa thực phẩm (X) và quần áo (Y). Với giá của thực phẩm là 10\$ một đơn vị, giá của quần áo là 5\$ một đơn vị. Lợi ích tiêu dùng mỗi đơn vị hàng hóa được cho trong bảng sau:

$Q_{X,Y}$	$TU_X$	$TU_Y$
1	80	30
2	130	48
3	170	63
4	200	74
5	220	80
6	226	85
7	231	89
8	235	92
9	238	94

- a. Hãy xác định hữu dụng biên của việc tiêu dùng 2 hàng hóa đó.
- b. Xác định phối hợp tiêu dùng tối ưu. Khi đó tổng lợi ích tiêu dùng là bao nhiêu?

- c. Với thu nhập 55\$ mỗi tuần để chi tiêu, nhưng giá của quần áo tăng lên thành 10\$ một đơn vị. Hãy xác định phối hợp tiêu dùng tối ưu mới.

**Bài 3:** Giả sử trên thị trường gạo chỉ có 2 người tiêu dùng là bà Hằng và bà Nga. Đường cầu của bà Hằng là  $Q_{d1} = 60 - 5P$ . Đường cầu của bà Nga là  $Q_{d2} = 90 - 9P$ . Đơn vị tính của Q là kg, P là ngàn đồng. Tính và vẽ đường cầu thị trường của mặt hàng gạo.

## Phần 2: CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

1. Trong giới hạn về ngân sách, để tối đa hóa hữu dụng, người tiêu dùng mua số lượng các sản phẩm theo nguyên tắc:
  - A. Hữu dụng biên của các sản phẩm bằng nhau.
  - B. Phần chi tiêu cho mỗi sản phẩm phải bằng nhau.
  - C. Hữu dụng biên trên một đơn vị tiền của các sản phẩm phải bằng nhau.
  - D. Ưu tiên mua sản phẩm có mức giá tương đối rẻ.
2. Tỷ lệ thay thế biên là:
  - A. Độ dốc của đường đẳng ích.
  - B. Tỷ giá tương đối của hàng hóa.
  - C. Độ dốc của đường ngân sách.
  - D. Các câu trên đều sai.
3. Độ dốc của đường ngân sách phụ thuộc vào:
  - A. Thu nhập của người tiêu dùng.
  - B. Thu nhập của người sản xuất.
  - C. Sở thích của người tiêu dùng.
  - D. Giá cả tương đối của các hàng hóa.
4. Theo thuyết hữu dụng, với một người tiêu dùng thì:
  - A. Tổng hữu dụng luôn tăng khi tiêu dùng nhiều hơn.
  - B. Nếu hữu dụng biên giảm thì tổng hữu dụng không thể tăng.

- C. Hữu dụng biên có thể lớn hơn, nhỏ hơn hoặc bằng 0.
- D. Câu b và c đúng.
5. Khi hai hàng hóa là thay thế hoàn hảo thì đường đẳng ích:
- A. Là những đường thẳng.
  - B. Là những đường vuông góc.
  - C. Lồi về phía gốc O.
  - D. Là những đường dốc lên.
6. Khi đường đẳng ích là những đường vuông góc thì:
- A. Hai hàng hóa là thay thế hoàn hảo.
  - B. Hai hàng hóa là bổ sung hoàn hảo.
  - C. Hai hàng hóa không liên quan đến nhau.
  - D. Các câu trên đều sai.
7. Phối hợp tiêu dùng tối ưu của người tiêu dùng là:
- A. Điểm nằm trên đường đẳng ích cao nhất.
  - B. Điểm nằm trên đường ngân sách.
  - C. Tiếp điểm của đường đẳng ích và đường ngân sách.
  - D. Các câu trên đều đúng.
8. Khi tổng hữu dụng giảm, hữu dụng biên:
- A. Bằng không ( $MU = 0$ ).
  - B. Âm ( $MU < 0$ ).
  - C. Dương và giảm dần ( $MU > 0$ ).
  - D. Không xác định được.
9. Khi thay thế đậu nành bằng cà phê, tỷ lệ thay thế biên là 4. Điều này có nghĩa là:
- A. Một tách cà phê có giá trị bằng 4 lần một tách đậu nành.
  - B. Một tách đậu nành có giá trị bằng 4 lần một tách cà phê.

- C. Người tiêu dùng luôn thích uống cà phê với đậu nành.
  - D. Tỷ lệ giá hai loại sản phẩm này là 4/1
10. Cá là hàng hóa thông thường. Khi giá cá giảm, người tiêu dùng mua cá nhiều hơn, đó là hệ quả của:
- A. Tác động thay thế.
  - B. Tác động thu nhập.
  - C. Tác động thay thế hoặc tác động thu nhập.
  - D. Tác động thay thế và tác động thu nhập.

# Chương 4

## LỰA CHỌN

### PHỐI HỢP TỐI ƯU CỦA DOANH NGHIỆP

#### MỤC TIÊU

Nghiên cứu về sản xuất sẽ giúp cho người học nắm được:

- Các khái niệm và các nguyên tắc trong sản xuất như hàm sản xuất, yếu tố sản xuất cố định, yếu tố sản xuất biến đổi...,
- Các quyết định lựa chọn phối hợp các yếu tố đầu vào để tối đa hóa sản lượng hoặc tối thiểu hóa chi phí cho doanh nghiệp

Với mục tiêu cuối cùng là tối đa hóa lợi nhuận, các doanh nghiệp sẽ phải đưa ra những nhiều quyết định khác nhau để đạt được mục tiêu này. Do đó, việc nghiên cứu lý thuyết về sản xuất là một trong những vấn đề cơ bản quyết định thành quả hoạt động của doanh nghiệp. Chúng ta thử xem xét một số vấn đề của hãng sản xuất xe gắn máy Honda Việt Nam với sản lượng đầu ra là 1,5 triệu xe máy mỗi năm, hãng phải sử dụng bao nhiêu lao động, bao nhiêu máy móc cho dây chuyền lắp ráp xe này. Nếu nhu cầu tiêu thụ xe gắn máy trên thị trường gia tăng, Honda Việt Nam sẽ làm thuê mướn thêm lao động hay xây dựng thêm nhà máy lắp ráp xe mới...

Chương này chúng ta sẽ nghiên cứu một cách tổng quan nhất về quy trình công nghệ sản xuất, mối liên hệ giữa các yếu tố đầu vào được sử dụng để có một số lượng sản phẩm ở đầu ra thông qua việc tìm hiểu một số khái niệm cơ bản trước khi đi vào nghiên cứu nguyên tắc phối hợp sản xuất của các hãng kinh doanh.

#### 4.1. MỘT SỐ KHÁI NIỆM

##### 4.1.1. Hàm sản xuất

Sản xuất là quá trình biến đổi các đầu vào hay còn gọi là những yếu tố sản xuất thành các đầu ra (sản phẩm).

Ví dụ: đầu vào của hằng sản xuất xe gắn máy Honda Việt Nam là lao động, nhà xưởng, dây chuyền lắp ráp, các nguyên liệu như động cơ, xy-lanh, bu lông, đai ốc...để sản xuất ra những đầu ra là những chiếc xe.

Để mô tả mối quan hệ phụ thuộc giữa số lượng sản phẩm ở đầu ra với số lượng các đầu vào chúng ta sẽ biểu diễn thông qua một hàm sản xuất. Mỗi hàm sản xuất tương ứng với một trình độ công nghệ nhất định.

Công nghệ là một thuật ngữ chỉ cách thức, phương pháp kết hợp các yếu tố đầu vào để chế tạo ra sản phẩm. Công nghệ sản xuất có thể thô sơ, sử dụng nhiều lao động, cũng có thể hiện đại, hàm lượng chất xám cao, sử dụng ít lao động.

Hàm sản xuất mô tả mối quan hệ kỹ thuật biểu thị lượng hàng hóa (đầu ra) tối đa có thể sản xuất được từ các kết hợp khác nhau của các yếu tố sản xuất (đầu vào) nhất định, tương ứng với một trình độ kiến thức và kỹ thuật nhất định

Hàm sản xuất tổng quát có dạng:  $Q = f(\text{Các yếu tố đầu vào})$

Tuy nhiên, để đơn giản trong quá trình nghiên cứu, chúng ta có thể chia các yếu tố sản xuất thành hai nhóm đó là: Lao động và vốn. Như vậy, hàm sản xuất sẽ được viết lại như sau:

$$Q = f(\text{Lao động}, \text{Vốn})$$

Hàm sản xuất đơn giản này được nhà kinh tế Cobb – Douglass đề xuất. Do đó, nó còn được gọi là hàm sản xuất Cobb – Douglass với việc đơn giản hóa và chia các yếu tố sản xuất thành hai nhóm yếu tố đầu vào là vốn (ký hiệu là K) và lao động (ký hiệu là L).

Hàm này có dạng: 
$$Q = a \cdot K^\alpha \cdot L^\beta$$

Trong đó: a là Các yếu tố khác ảnh hưởng đến sản lượng đầu ra của doanh nghiệp. Còn  $\alpha$  &  $\beta$  là hệ số cho biết tầm quan trọng tương đối của K và L.

Như vậy, hàm sản xuất phản ánh tương quan về lượng vốn và lao động được sử dụng để sản xuất một số lượng sản phẩm (đầu ra).

Hàm sản xuất cũng có thể mô tả số lượng hàng hóa tối đa được sản xuất, không đề cập đến những trường hợp sản xuất kém hiệu quả.

Ngoài ra, với mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận nên khi giá cả các đầu vào thay đổi dẫn đến tỷ lệ kết hợp các loại đầu vào cũng thay đổi theo để tối thiểu hóa chi phí cho doanh nghiệp.

Tuy nhiên, với mỗi hàm sản xuất được xác định sẽ tương ứng với một trình độ kỹ thuật sản xuất nhất định. Do đó, khi trình độ kỹ thuật sản xuất thay đổi thì hàm sản xuất cũng thay đổi.

Một vấn đề mà chúng ta cần phải lưu ý đó là hàm sản xuất được nghiên cứu với đầu ra là đơn nhất, tức là hằng chỉ sản xuất với một sản phẩm ở đầu ra thuần túy.

Tuy nhiên, sự thay đổi của các yếu tố sản xuất lại khác nhau tùy thuộc vào thời gian. Do đó, chúng ta có thể phân biệt hàm sản xuất trong ngắn hạn và hàm sản xuất trong dài hạn

#### **4.1.2. Hàm sản xuất ngắn hạn**

Ngắn hạn chỉ về khoảng thời gian mà khi đó các doanh nghiệp không thể thay đổi tất cả các yếu tố sản xuất đầu vào (với quy mô sản xuất không đổi) mà chỉ thay đổi được một số các yếu tố sản xuất đầu vào. Vì vậy, trong ngắn hạn các yếu tố sản xuất được chia làm hai dạng đó là: những yếu tố sản xuất cố định và những yếu tố sản xuất biến đổi.

Tuy nhiên, chúng ta cần phải lưu ý ngắn hạn hay dài hạn trong sản xuất không được quy định về mặt thời gian, mà được xem xét trên góc độ của sự thay đổi các yếu tố sản xuất.

Với quy mô sản xuất không đổi trong ngắn hạn, khi các doanh nghiệp muốn thay đổi sản lượng phải thay đổi số lượng các yếu tố sản xuất biến đổi. Vì hàm sản xuất chúng ta sử dụng để phân tích là hàm sản xuất Cobb – Douglass với 2 yếu tố K và L. Nên chúng ta có hàm sản xuất theo một yếu tố biến đổi như sau:

#### **4.1.2.1. Hàm sản xuất theo một yếu tố biến đổi**

Khái niệm: Hàm sản xuất theo một yếu tố biến đổi mô tả mối quan hệ phụ thuộc của sản lượng được sản xuất vào một yếu tố sản xuất biến đổi trong khi các yếu tố sản xuất khác cố định.

Chúng ta sẽ xem xét hàm sản xuất với yếu tố vốn ( $K$ ) được xem là yếu tố cố định, còn lao động ( $L$ ) là yếu tố sản xuất biến đổi. Đo đó, chúng ta viết hàm sản xuất theo một yếu tố biến đổi có dạng:

$$Q = f(L, \bar{K})$$

Trong đó:  $Q$ : Tổng sản lượng

$L$ : lượng lao động biến đổi

$\bar{K}$ : lượng vốn cố định

Như vậy, số lượng sản phẩm ở đầu ra chỉ phụ thuộc vào số lượng lao động được sử dụng. Vì thế, chúng ta có thể viết lại hàm sản xuất theo một yếu tố biến đổi dưới dạng:  $Q = f(L)$

Để hiểu rõ hơn quyết định sản xuất của các nhà quản lý doanh nghiệp, giả sử rằng bạn là chủ của một doanh nghiệp chuyên may áo sơ mi nam. Doanh nghiệp của bạn có một diện tích nhà xưởng trong đó có một số lượng máy cắt, máy vắt sô và máy may nhất định. Bạn sẽ quyết định thuê mướn bao nhiêu lao động để có một số lượng sản phẩm đầu ra lớn nhất với chi phí sản xuất nhỏ nhất.

Nếu biểu 4.1 là kết quả của những quyết định của nhà quản lý doanh nghiệp chuyên may áo ở trên. Biểu diễn những thông số trong biểu lên trực tọa độ, ta có các đường trong hình 4.1. Trong đó, đường tổng sản lượng có xuất phát từ gốc tọa độ, sau đó đi lên, đạt cực đại và lại đi xuống. Giải thích cho đặc trưng này người ta thấy rằng: Khi doanh nghiệp không sử dụng lao động nào thì sản lượng cũng bằng không. Khi bắt đầu gia tăng số lượng lao động sử dụng cho sản xuất thì các lao động tận dụng các máy móc, nhà xưởng, công nghệ hiện có tổ chức sản xuất càng hợp lý.... làm cho sản lượng tăng nhanh. Nhưng khi tỷ lệ máy móc và người lao động đạt mức hợp lý tốt nhất thì sản lượng đạt cực đại, sau mức đó nếu vẫn tiếp tục tăng lượng lao

động vào làm việc sẽ phá vỡ tỷ lệ hợp lý giữa máy móc và người lao động dẫn đến sản lượng sẽ bị giảm.

#### **4.1.2.2. Năng suất trung bình $AP_L$**

Năng suất trung bình của một yếu tố sản xuất biến đổi là sản lượng tính bình quân cho một đơn vị yếu tố đầu vào biến đổi đó, trong mỗi đơn vị thời gian với các yếu tố khác không đổi.

Ta có công thức:

$$AP_L = \frac{Q}{L}$$

Cột thứ tư ở biểu 2.1 thể hiện các giá trị của  $AP_L$  khi lao động thay đổi. Khi biểu diễn cột năng suất trung bình  $AP_L$  lên đồ thị ta có đường năng suất trung bình của lao động trên hình 4.1.

#### **4.1.2.3. Năng suất biên $MP_L$**

Năng suất biên của một yếu tố sản xuất biến đổi là tổng sản lượng tăng thêm (hay giảm đi) khi người ta sử dụng thêm (hoặc bớt) một đơn vị yếu tố sản xuất biến đổi trong điều kiện các yếu tố sản xuất khác cố định không đổi.

Chúng ta có thể tính năng suất biên cho từng lao động theo hai cách đó là năng suất biên điểm và năng suất biên đoạn.

Một là, năng suất biên điểm của một yếu tố đầu vào biến đổi là năng suất biên tính tại một điểm xác định trên đường tổng sản lượng ( $Q$ ). Ta có công thức tính năng suất biên của lao động như sau:

$$MP_L = \frac{dQ}{dL} = Q'_L$$

Hai là, năng suất biên đoạn của một yếu tố đầu vào biến đổi là năng suất biên tính trên một đoạn hữu hạn trên đường tổng sản lượng với các yếu tố sản xuất khác không đổi. Tương tự, công thức tính năng suất biên đoạn của lao động có dạng:

$$MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$$

Trong đó:  $MP_L$  : năng suất biên tế của lao động,

$\Delta Q$ : thay đổi của tổng sản lượng,

$\Delta L$ : thay đổi của lao động.

Biểu 4.1 cho thấy khi gia tăng số lượng lao động được thuê mướn thì năng suất biên bắt đầu tăng. Nhưng năng suất biên của lao động tăng đến một giới hạn nhất định thì đạt cực đại, sau đó nếu tiếp tục tăng thêm lượng lao động thì năng suất biên sẽ giảm dần. Ở lao động thứ 8 thì năng suất biên bằng không, tức việc thuê thêm lao động thứ 8 không tạo ra thêm một đơn vị sản phẩm nào. Nếu tiếp tục thuê thêm lao động thứ 9, năng suất biên sẽ là âm hai. Sự giảm dần của năng suất biên được các nhà kinh tế khái quát thành quy luật và được gọi là quy luật năng suất biên giảm dần.

#### ▪ Quy luật năng suất biên giảm dần

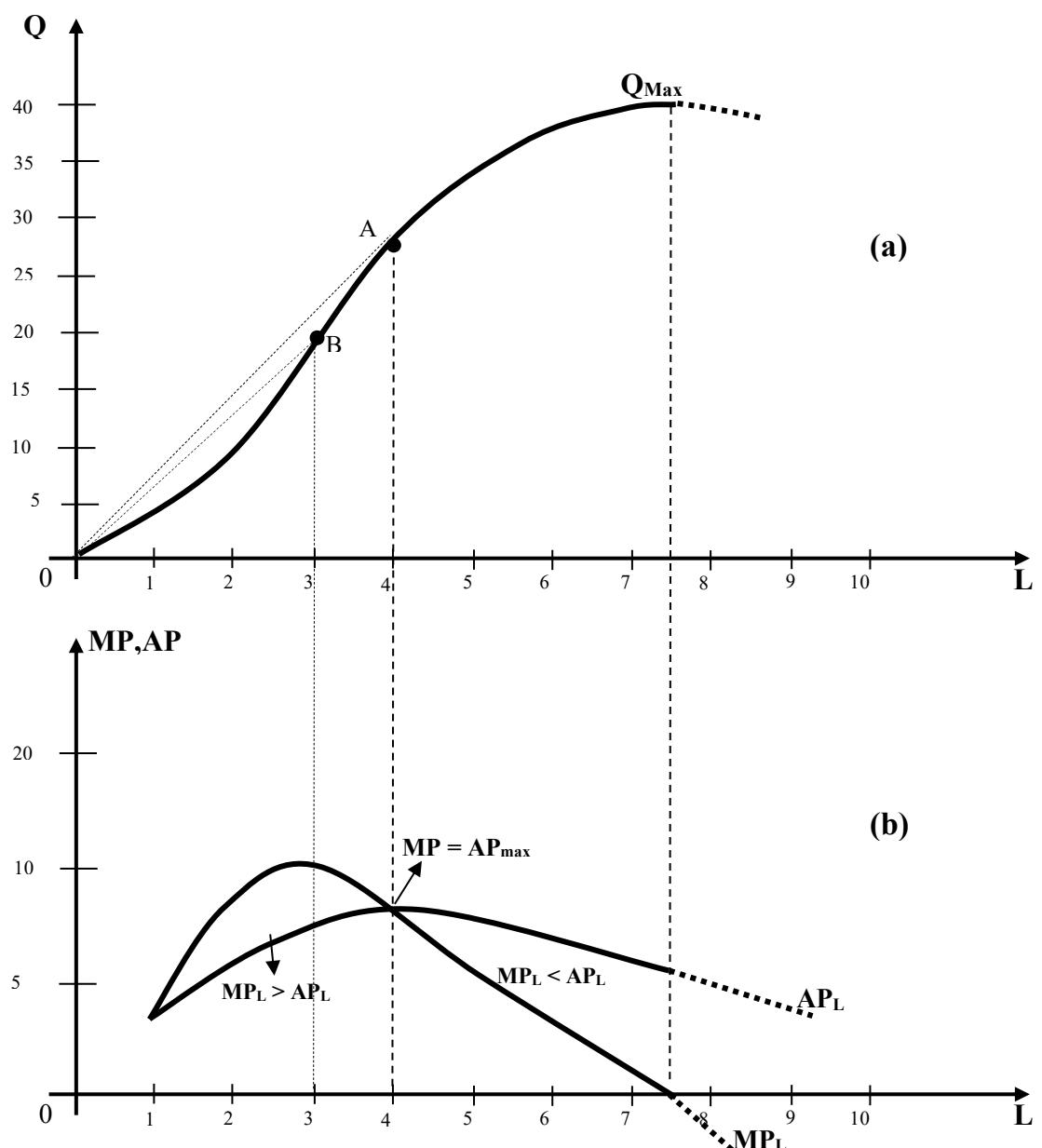
Với các điều kiện khác không đổi, năng suất biên té của một đầu vào biến đổi sẽ tăng lên đến một điểm nào đó, rồi sẽ giảm dần khi sử dụng ngày càng nhiều hơn đầu vào đó trong quá trình sản xuất.

**Bảng 4.1: Năng suất trung bình và năng suất biên của lao động**

Tổng số vốn <b>K</b>	Tổng số lao động <b>L</b>	Sản lượng đầu ra <b>Q</b>	Năng suất trung bình <b>AP<sub>L</sub></b>	Năng suất biên <b>MP<sub>L</sub></b>
5	0	0	-	-
5	1	3	3	3
5	2	10	5	8
5	3	20	6.6	10
5	4	28	7	8
5	5	34	6.8	6

5	6	38	6.4	4
5	7	40	5.7	2
5	8	40	5	0
5	9	38	4.2	-2

Biểu diễn những thông số trong bảng 4.1 lên hệ trục tọa độ thích hợp ta có hình 4.1. Trong đó, hình 4.1a mô tả số lượng sản phẩm ở đầu ra gia tăng khi số lượng lao động gia tăng. Nhưng số sản phẩm đầu ra chỉ tăng đến mức tối đa là 40 sản phẩm, sau đó giảm dần.



Hình 4.1: Đường tổng sản lượng, năng suất trung bình, năng suất biên

Hình 4.1b biểu diễn các đường năng suất trung bình và năng suất biên của lao động. Doanh nghiệp chỉ sản xuất ở những mức sản lượng có hiệu quả kinh tế tức là tại những giá trị có năng suất biên dương. Chính vì thế khi năng suất biên âm thì sẽ không được phản ánh trong hàm sản xuất của doanh nghiệp do đó được thể hiện bằng những nét gạch trên đường tổng sản lượng cũng như đường năng suất biên và năng suất trung bình của lao động.

Nhìn vào hình 4.1 ta thấy được mối quan hệ chặt chẽ giữa các đường tổng sản lượng, năng suất trung bình và năng suất biên té. Mỗi quan hệ này được thể hiện qua quá trình ba giai đoạn của sản xuất trong ngắn hạn.

#### ▪ **Quá trình ba giai đoạn trong sản xuất ngắn hạn**

Sản lượng, năng suất trung bình và năng suất biên té có quan hệ chặt chẽ với nhau. Với những phối hợp khác nhau giữa 2 yếu tố sản xuất đầu vào K và L cho doanh nghiệp những mức sản lượng đạt hiệu quả cao, nhưng cũng có những phối hợp cho thấy sự kém hiệu quả. Nhìn vào hình 4.1 ta thấy khi gia tăng sử dụng một yếu tố đầu vào lao động (L) trong khi yếu tố vốn (K) được cố định, diễn biến đường tổng sản lượng của doanh nghiệp trong ngắn hạn trải qua 3 giai đoạn:

- **Giai đoạn 1:** Với một lượng vốn (K) cố định, khi bắt đầu gia tăng sử dụng yếu tố biến đổi (L) để phôi hợp sản xuất với yếu tố cố định (K). Cả  $MP_L$  và  $AP_L$  đều tăng rất nhanh thể hiện sự hiệu quả trong phôi hợp giữa K và L, chi phí trung bình ngày càng giảm, sản lượng tăng nhanh hơn chi phí, **hiệu quả sản xuất tăng**.

- **Giai đoạn 2:** Lượng vốn (K) cố định, tiếp tục gia tăng sử dụng yếu tố biến đổi (L) để phôi hợp sản xuất với yếu tố cố định (K).  $MP_L=AP_{L\max}$  lúc đó năng suất trung bình đạt cực đại, chi phí trung bình đạt cực tiểu, **sản xuất đạt hiệu quả cực đại**.

- **Giai đoạn 3:** Lượng vốn (K) vẫn cố định, ta vẫn tiếp tục gia tăng sử dụng yếu tố biến đổi (L) để phôi hợp sản xuất với (K).  $MP_L < AP_L$  gia tăng yếu tố đầu vào năng suất trung bình và năng suất biên té giảm. Chi phí trung bình, chi phí biên té đều tăng, sản lượng tăng chậm lại, **hiệu quả sản xuất giảm dần**.

### **4.1.3. Hàm sản xuất dài hạn**

Dài hạn chỉ về khoảng thời gian mà khi đó các doanh nghiệp có thể thay đổi mọi yếu tố đầu vào. Do đó, trong dài hạn mọi yếu tố sản xuất đều vào đều là những yếu tố sản xuất biến đổi.

Như vậy, trong dài hạn muốn thay đổi sản lượng đầu ra doanh nghiệp có thể thay đổi số lượng tất cả các yếu tố sản xuất đầu vào tức thay đổi quy mô sản xuất.

Vì vậy, hàm sản xuất trong dài hạn của doanh nghiệp mô tả mối quan hệ phụ thuộc giữa số lượng sản phẩm ở đầu ra với lượng tiêu hao của tất cả các yếu tố đầu vào. Ta sẽ nghiên cứu hàm sản xuất với mọi yếu tố đầu vào biến đổi.

#### ***Hàm sản xuất với các yếu tố đầu vào thay đổi***

Hàm sản xuất với mọi yếu tố đầu vào biến đổi để mô tả mối quan hệ phụ thuộc giữa sản lượng được sản xuất khi mọi yếu tố sản xuất thay đổi. Hay đó chính là hàm sản xuất trong dài hạn của doanh nghiệp. Do đó, ta có hàm sản xuất với hai đầu vào biến đổi có dạng:

$$Q = f(L, K)$$

Như vậy, sự thay đổi tất cả các yếu tố đầu vào làm thay đổi số lượng sản phẩm ở đầu ra, tức quy mô sản xuất của doanh nghiệp đã thay đổi. Tuy nhiên, chúng ta cần lưu ý rằng có một sự so sánh toán học khi các hàng kinh doanh gia tăng số lượng các yếu tố đầu vào với kết quả là số lượng sản phẩm ở đầu ra gia tăng như thế nào? Và có ba trường hợp có thể xảy ra đó là: năng suất tăng dần theo quy mô, năng suất giảm dần theo quy mô và năng suất không đổi theo quy mô. Chúng ta sẽ nghiên cứu vấn đề này sau khi nghiên cứu nguyên tắc sản xuất của các hàng kinh doanh.

## **4.2. NGUYÊN TẮC SẢN XUẤT**

### **4.2.1. Lựa chọn phối hợp tối ưu cho doanh nghiệp**

Để đạt được mục đích kinh doanh, các hàng sẽ phối hợp sử dụng các yếu tố đầu vào K và L sao cho số lượng sản phẩm đầu ra là lớn nhất với một chi phí cho trước. Hoặc với một số lượng sản phẩm đầu ra được yêu cầu sản

xuất, các hằng sê phải tiến hành sản xuất ra số lượng sản phẩm đó nhưng với chi phí là nhỏ nhất. Để hiểu được các quyết định phối hợp các yếu tố đầu vào của các hằng kinh doanh chúng ta sẽ xem xét một số khái niệm về đường đẳng lượng và đường đẳng phí của doanh nghiệp.

#### **4.2.1.1. Đường đẳng lượng**

Đường đẳng lượng là tập hợp các phối hợp khác nhau giữa yếu tố vốn và yếu tố lao động nhưng đều cho một tổng sản lượng bằng nhau.

Để hiểu rõ hơn khái niệm đường đẳng lượng chúng ta sẽ xem xét một ví dụ tại doanh nghiệp sử dụng 2 yếu tố đầu vào vốn K và lao động L với hàm sản xuất  $Q = 3KL$ . Từ giả thiết trên ta có thể lập được biểu 4.2 với hàng ngang biểu thị số lượng lao động L, cột dọc biểu diễn số lượng vốn K.

**Bảng 4.2. Đường đẳng lượng**

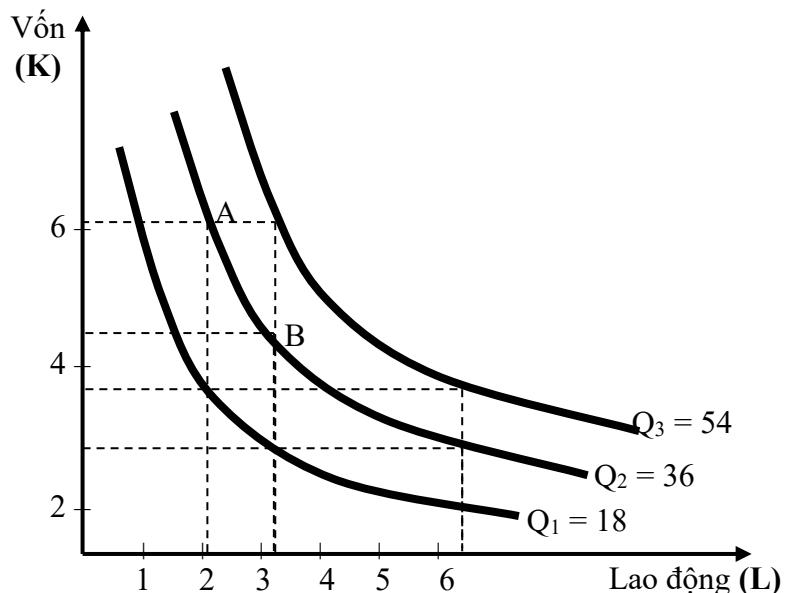
K								
		18	36	54	72	90	108	
		5	15	30	45	60	75	90
		4	12	24	36	48	60	72
		3	9	18	27	36	45	54
		2	6	12	18	24	30	36
		1	3	6	9	12	15	18
		0	1	2	3	4	5	6

L

Thể hiện những phối hợp cùng cho mức sản lượng đầu ra là 36 và 18 ta có lên trực tọa độ, với trục tung là vốn (K) trục hoành là lao động (L). Ta có đồ thị hình 4.2 thể hiện các đường đẳng lượng.

Tập hợp các đường đồng lượng được thể hiện lên trục tọa độ gọi là một bản đồ các đường đồng lượng. Trong đó, tại mỗi đường đồng lượng thể hiện các kết hợp khác nhau của các yếu tố đầu vào để có một mức đầu ra tối đa như nhau. Các mức đầu ra lớn hơn được thể hiện trên các đường đẳng lượng nằm xa gốc tọa độ hơn.

Các đường đẳng lượng có dạng song song, dốc xuống từ trái sang phải và lõm về gốc tọa độ, chính đặc điểm này của đường đẳng lượng thể hiện sự thay thế mang tính kỹ thuật của hai yếu tố đầu vào.

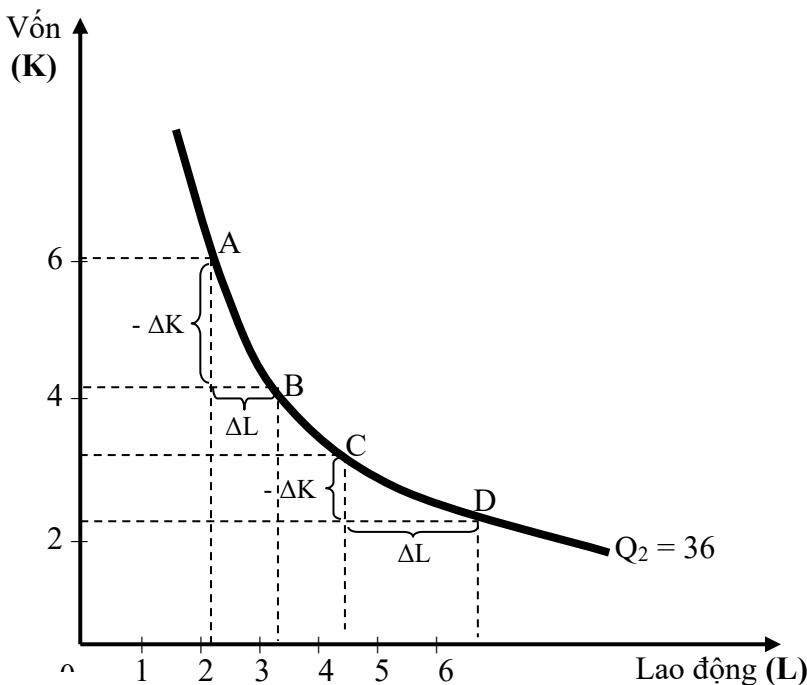


Hình 4.2: Các đường đẳng lượng

**Tỷ lệ thay thế kỹ thuật biên** ( $MRTS_{K,L}$ ) phản ánh tỷ lệ thay thế giữa yếu tố vốn K và yếu tố lao động L nhưng tổng sản lượng đầu ra là không thay đổi. Hay đó chính là số lượng vốn K phải giảm đi để sử dụng thêm một đơn vị lao động, sao cho tổng sản lượng đầu ra là không đổi. Ta có công thức tính:

$$MRTS_{K,L} = \frac{-\Delta K}{\Delta L}$$

Trong ví dụ trên, xét đường  $Q_2 = 36$ . Chúng ta có 4 cách phối hợp tại điểm A,B,C và D. Tương ứng với 3 giá trị của MRTS (hình 4.2).



**Hình 4.3: Tỷ lệ thay thế biên kỹ thuật**

Tỷ lệ thay thế kỹ thuật biên có giá trị càng lớn thì độ dốc đường đẳng lượng càng cao. Ngược lại, tỷ lệ thay thế kỹ thuật biên có giá trị càng nhỏ thì đường đẳng lượng càng thoái.

Ngoài ra, khi hằng di chuyển quyết định sản xuất dọc theo một đường đẳng lượng để duy trì số lượng đầu ra thì ta thấy tỷ lệ thay thế kỹ thuật biên có sự giảm dần. Sự giảm dần của tỷ lệ thay thế kỹ thuật biên là do quy luật năng suất biên của yếu tố sản xuất biến đổi có quy luật giảm dần.

Như vậy, xét tại một đường đẳng lượng tỷ lệ thay thế kỹ thuật biên có quan hệ đồng biến chặt chẽ với năng suất biên. Mỗi quan hệ này được thể hiện qua năng suất biên của yếu tố đầu vào giảm xuống phải bằng với năng suất biên của yếu tố đầu vào tăng thêm. Hay ta có: Số lượng đầu ra giảm do giảm sử dụng K là:  $-\Delta Q = MP_K \cdot \Delta K$  hay  $\Delta Q = -MP_K \cdot \Delta K \Leftrightarrow MP_K = -\frac{\Delta Q}{\Delta K}$  phải bằng

số lượng đầu ra tăng do tăng sử dụng L là:  $\Delta Q = MP_L \cdot \Delta L$  hay  $MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$

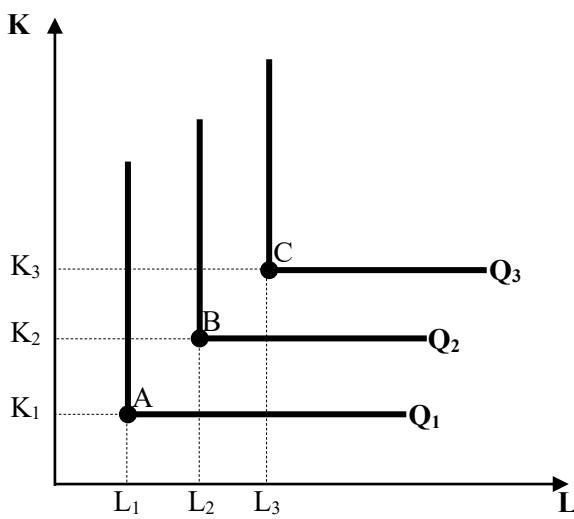
Ta có  $\Delta L \cdot MP_L = -\Delta K \cdot MP_K$

$$\Rightarrow \frac{MP_L}{MP_K} = -\frac{\Delta K}{\Delta L} = MRTS$$

*Một số dạng đặc biệt của đường đẳng lượng*

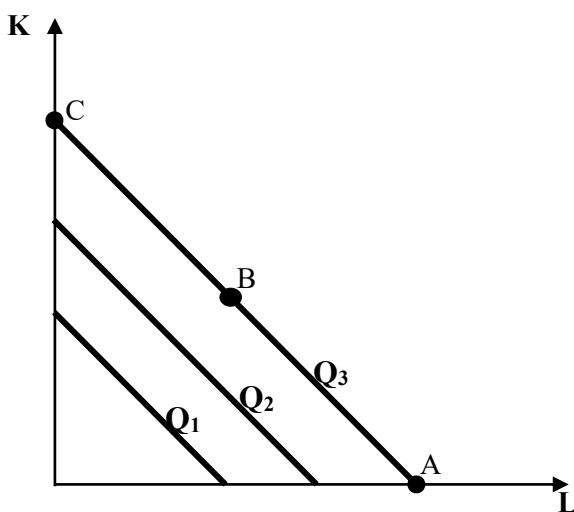
Có hai trường hợp đặc biệt thể hiện sự phối hợp giữa hai yếu tố đầu vào K và L như sau:

*Trường hợp một*, hình 4.4 thể hiện sự phối hợp của hai yếu tố sản xuất vốn và lao động phải tuân theo một tỷ lệ cố định. Mỗi mức đầu ra tương ứng đòi hỏi phải có sự phối hợp giữa vốn và lao động theo tỷ lệ tương ứng. Tỷ lệ thay thế kỹ thuật biên của hai yếu tố sản xuất bằng không. Ví dụ: Một người công nhân quét rác và một cây chổi, một tài xế và một chiếc xe taxi.



Hình 4.4: Đường đẳng lượng của các yếu tố đầu vào phối hợp theo tỷ lệ cố định

*Trường hợp thứ hai*, được biểu thị trong hình 4.5 thể hiện sự thay thế hoàn toàn cho nhau giữa hai yếu tố sản xuất. Tỷ lệ thay thế kỹ thuật biên trong trường hợp này là một hằng số.



Hình 4.5: Đường đẳng lượng của các yếu tố đầu vào phối hợp theo tỷ lệ cố định

Ví dụ hằng chuyên cung ứng các loại nước uống đóng chai có thể thuê lao động để đứng bán trực tiếp hoặc có thể sử dụng các máy bán nước tự động. Hoặc quá trình lắp ráp các bo mạch điện tử, các hằng có thể sử dụng những dây chuyền lắp ráp tự động hoàn toàn hoặc có thể sử dụng toàn bộ lao động để làm những công việc đó.

#### **4.2.1.2. Đường đẳng phí**

Đường đẳng phí hay còn gọi là đường đồng phí là tập hợp các phôi hợp khác nhau giữa số lượng các đầu vào doanh nghiệp có thể mua được từ một tổng chi phí và giá cả các đầu vào cho trước.

Với một tổng chi phí TC nhất định, các doanh nghiệp sẽ phải phân bổ để mua hai yếu tố sản xuất là vốn K và lao động L. Với giá cả nhất định của vốn  $P_K$  và giá của lao động  $P_L$ . Ta có phương trình đường đẳng phí:

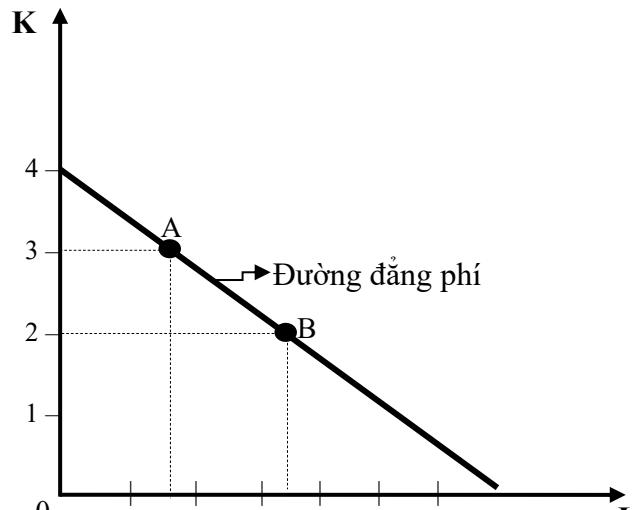
$$TC = L \cdot P_L + K \cdot P_K \quad \text{Hoặc: } K = \frac{TC}{P_K} - \frac{P_L}{P_K} \cdot L$$

Xét một ví dụ tại một doanh nghiệp có tổng chi phí  $TC = 24$  triệu đồng sử dụng hai yếu tố đầu vào là vốn K và lao động L biết giá cả các đầu vào K là  $P_K = 6$  triệu đồng, giá đầu vào L là  $P_L = 4$  triệu đồng. Với những thông tin đã cho ta có thể lập được biểu 4.3 như sau:

**Bảng 4.3: Chi phí của doanh nghiệp**

Tổ hợp	K		L		TC
	Số lượng	Chi phí	Số lượng	Chi phí	
A	0	0	6	24	24
B	1	6	4,5	18	24
C	2	12	3	12	24
D	3	18	1,5	6	24
E	4	24	0	0	24

Thể hiện các thông số trong biểu 4.3 lên hệ trục tọa độ với trục tung thể hiện số lượng vốn được sử dụng, trục hoành thể hiện số lượng lao động sử dụng ta có hình 4.6.



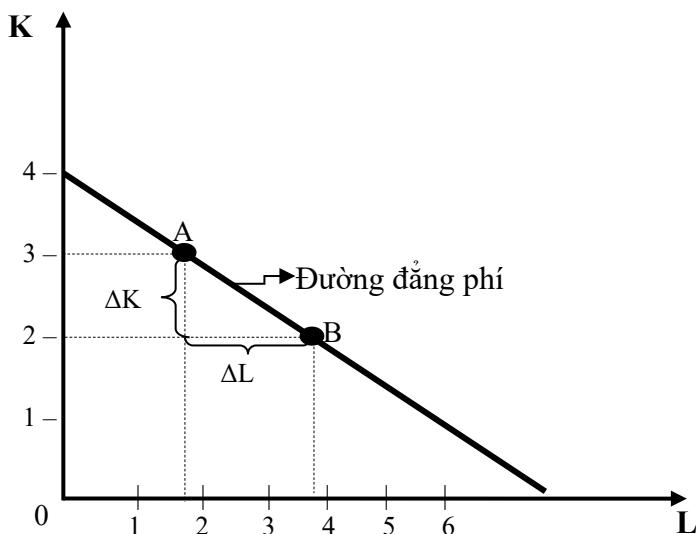
**Hình 4.6: Đường đẳng phí**

Hình 4.6 cho thấy đường đẳng phí có dạng dốc từ trái sang phải, phản ánh tỷ lệ thay thế lẫn nhau của các đầu vào.

Ngoài ra, chính sự thay thế lẫn nhau giữa số lượng các đầu vào quyết định độ dốc của đường đẳng phí. Hay độ dốc đường đẳng phí (hay tỷ lệ thay thế) phản ánh tỷ giá của hai yếu tố đầu vào, nó cho biết để có thêm một đơn vị đầu vào này phải từ bỏ bớt một số đơn vị đầu vào khác trong điều kiện tổng chi phí không thay đổi. Do đó, tỷ lệ thay thế giữa số lượng đầu vào vốn và lao động chính là tỷ giá giữa hai đầu vào:

$$\text{Tỷ lệ thay thế } K,L = -\frac{P_L}{P_K}$$

Trong ví dụ trên thì tỷ lệ thay thế biên  $= -\frac{P_L}{P_K} = \frac{4}{6} = 0,666$ . Tức là khi doanh nghiệp giảm sử dụng một đơn vị vốn thì sẽ có thêm được một phẩy năm đơn vị lao động hay  $1K = 1,5L$  hay  $1L = 0,666K$ .



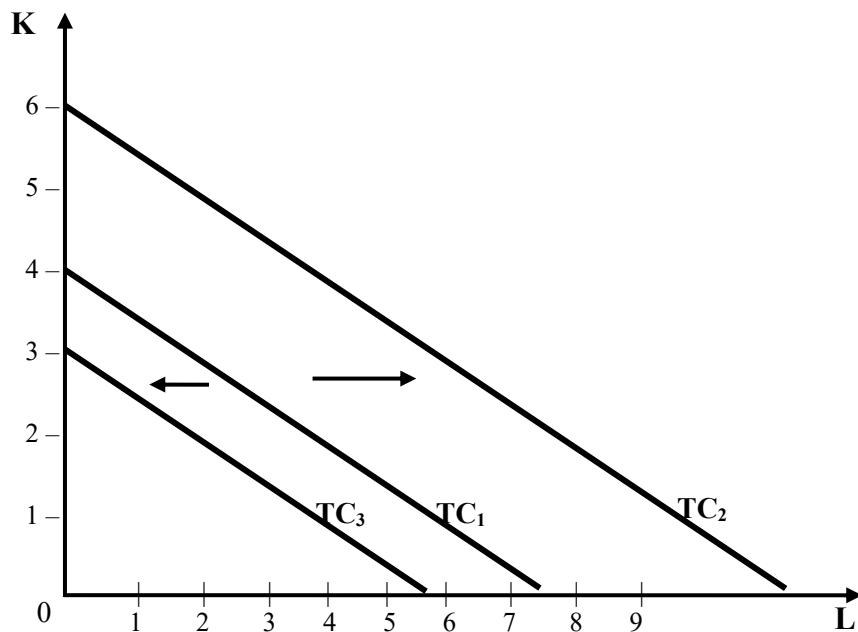
Hình 4.7: Tỷ lệ thay thế các loại đầu vào

Như vậy, tất cả các điểm nằm trên đường đẳng phí phản ánh doanh nghiệp sử dụng hết chi phí và luôn thỏa mãn phương trình đường đẳng phí:  $TC = K.P_K + L.P_L$ . Một điểm nào đó nằm phía phải đường đẳng phí phản ánh tại đó lượng các yếu tố đầu vào doanh nghiệp không đủ chi phí để mua  $TC < K.P_K + L.P_L$ . Ngược lại, một điểm nào đó nằm phía dưới đường đẳng phí phản ánh tại đó doanh nghiệp chưa mua hết chi phí  $TC > K.P_K + L.P_L$ .

### *Một số dạng của đường đẳng phí*

Khi giá cả của hai yếu tố đầu vào không đổi nhưng doanh nghiệp gia tăng chi phí cho sản xuất thì đường đẳng phí sẽ dịch chuyển sang phải. Ngược lại, nếu doanh nghiệp cắt giảm chi phí thì đường đẳng phí sẽ dịch chuyển sang trái.

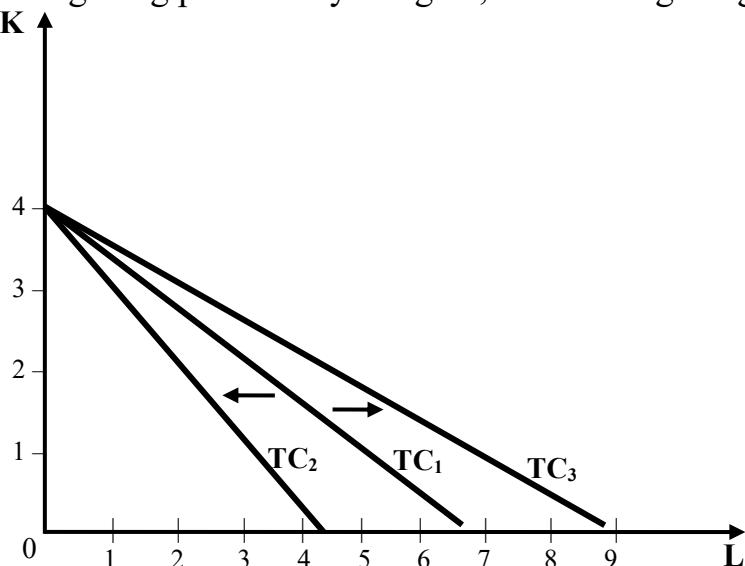
Tiếp ví dụ trên, nếu doanh nghiệp có tổng chi phí TC là 32 triệu đồng thì đường đẳng phí sẽ dịch chuyển sang phải thành đường  $TC_2$ . Ngược lại, nếu tổng chi phí của doanh nghiệp là 18 thì đường đẳng phí sẽ dịch chuyển sang trái thành đường  $TC_3$  (hình 4.8).



Hình 4.8: Đường đẳng phí với chi phí thay đổi

Ngoài ra, khi có sự biến động giá của một yếu tố đầu vào trong khi giá yếu tố đầu vào khác không đổi cũng làm cho đường đẳng phí của doanh nghiệp thay đổi mặc dù doanh nghiệp chưa thay đổi tổng chi phí.

Hình 4.9 sẽ mô tả một dạng thay đổi đường đẳng phí của trường hợp này. Giả sử tổng chi phí doanh nghiệp chi ra vẫn là 24 triệu đồng, nhưng do giá của lao động tăng từ 4 triệu đồng lên thành 6 triệu đồng, khi đó đường đẳng phí sẽ xoay vào trong trên trục số lượng lao động (trục hoành) ta có đường đẳng phí TC<sub>2</sub>. Ngược lại, nếu giá lao động giảm xuống còn 3 triệu đồng thì đường đẳng phí sẽ xoay ra ngoài, ta có đường đẳng phí TC<sub>3</sub>.



Hình 4.9: Đường đẳng phí với giá một yếu tố thay đổi

Phân tích tương tự cho trường hợp tổng chi phí của doanh nghiệp không đổi, giá của yếu tố lao động không đổi, nhưng giá yếu tố vốn thay đổi, chúng ta sẽ có những đường đẳng phí xoay trên trục số lượng vốn.

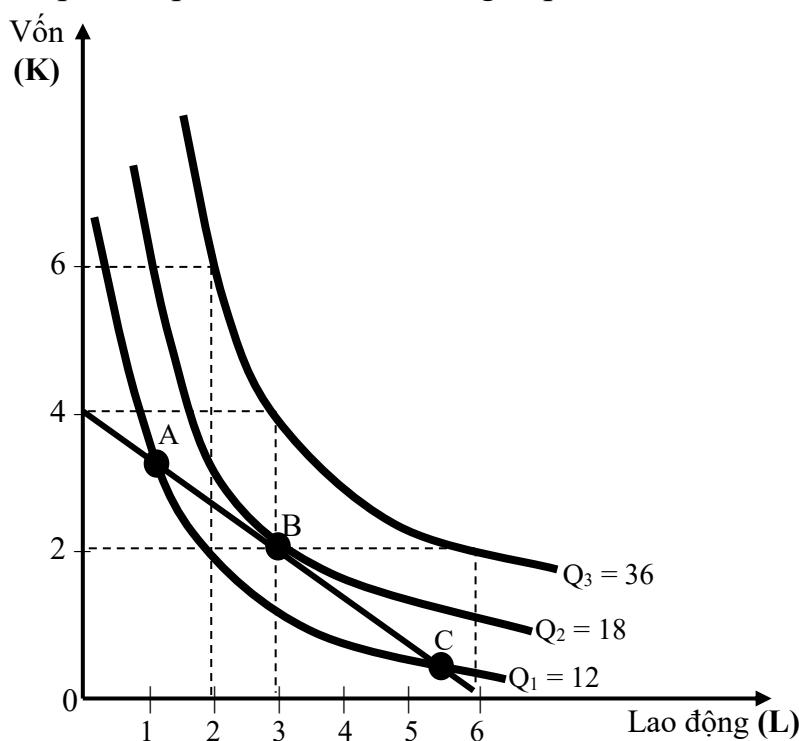
#### **4.2.1.3. Lựa chọn phối hợp tối ưu các đầu vào**

##### **4.2.1.3.1. Lựa chọn phối hợp tối ưu các đầu vào có sản lượng tối đa**

Khi sản xuất với hai đầu vào biến đổi với một tổng chi phí cố định dành cho sản xuất và giá cả các đầu vào nhất định được thể hiện thông qua đường đẳng phí, doanh nghiệp sẽ phải quyết định sử dụng bao nhiêu lao động và bao nhiêu yếu tố vốn để có được số lượng sản phẩm đầu ra là lớn nhất.

Xét lại ví dụ trên với hàm sản xuất  $Q = 3K \cdot L$ ,  $TC = 24$  triệu đồng,  $P_K = 6$  triệu đồng,  $P_L = 4$  triệu đồng. Thể hiện các đường đẳng lượng và đường đẳng phí của doanh nghiệp này lên trên một hệ trục tọa độ với trục tung là vốn K và trục hoành là lao động L ta có hình 2.9.

Hình 4.10 cho thấy doanh nghiệp có ba phương án sản xuất là A, B và C. Tuy nhiên, trong ba phương án trên thì phương án phối hợp sản xuất ở điểm B là phương án tối ưu nhất cho doanh nghiệp vì mức sản lượng đầu ra là  $Q_2 = 18$  cao hơn so với hai phương án ở A và C. Do đó, điểm B còn được gọi là điểm phối hợp tối ưu cho doanh nghiệp.



**Hình 4.10: Phối hợp tối ưu**

Tại điểm B đường đẳng phí tiếp xúc với đường đẳng lượng  $Q_2$ . Do đó, tại B độ dốc của đường đẳng phí bằng với độ dốc của đường đẳng lượng. Ta có:

$$-\frac{MP_L}{MP_K} = -\frac{P_L}{P_K} \text{ Hay } \frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_K}{P_K}$$

Như vậy, trong ví dụ trên doanh nghiệp sẽ sử dụng 2 vốn, 3 lao động và số lượng sản phẩm đầu ra bằng 18.

### *Nguyên tắc tổng quát*

Phối hợp tối ưu là phối hợp mà đường đồng lượng tiếp xúc với đường đồng phí. Hay phối hợp tối ưu cho doanh nghiệp thỏa 2 điều kiện:

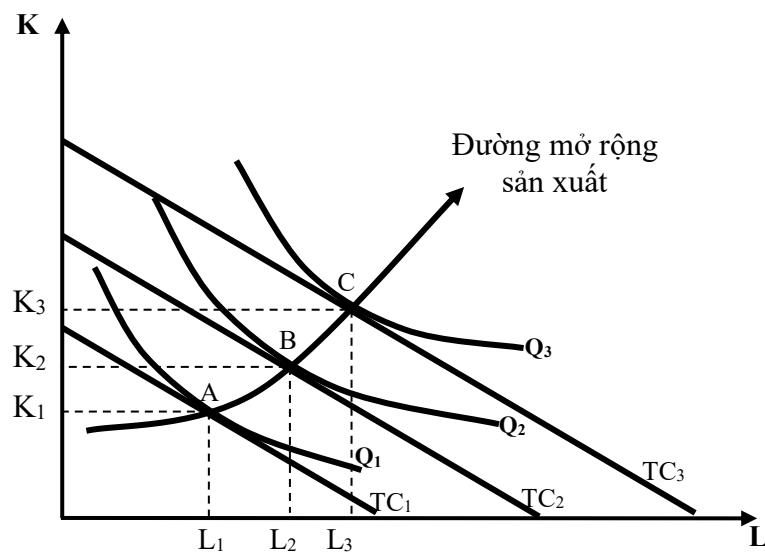
$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_K}{P_K} \quad (1) \quad \text{Và} \quad TC = K.P_K + L.P_L \quad (2)$$

#### *4.2.1.3.2. Lựa chọn phối hợp tối ưu các đầu vào để chi phí tối thiểu:*

Lựa chọn tương tự ngược lại

### **4.2.2. Đường mở rộng sản xuất**

Úng với một mức tổng phí, ta có một đường đẳng phí. Khi giá cả các yếu tố đầu vào không đổi nhưng tổng chi phí thay đổi sẽ làm chuyển dịch đường đẳng phí. Sự dịch chuyển của đường đẳng phí sẽ tiếp xúc với các đường đẳng lượng khác nhau tạo ra những phối hợp tối ưu các yếu tố đầu vào khác nhau. Nối các điểm tiếp xúc khác nhau lại ta có một đường cong, và các nhà kinh tế gọi đây là *đường mở rộng sản xuất* (hình 4.11).



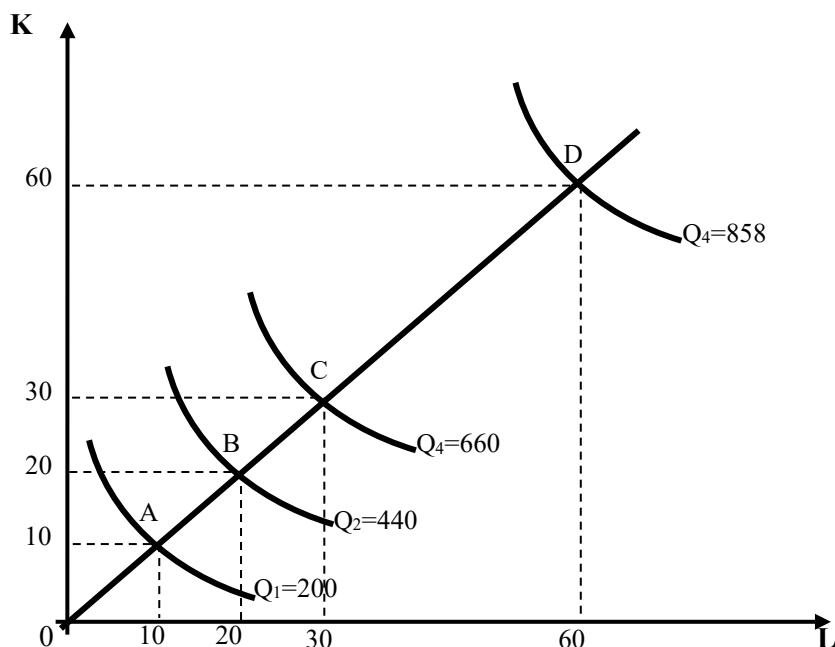
Hình 4.11: Đường mở rộng sản xuất

Tóm lại, đường mỏ rộng sản xuất là tập hợp các điểm phối hợp tối ưu các yếu tố đầu vào khi tổng chi phí dành cho sản xuất thay đổi trong điều kiện giá các yếu tố đầu vào không đổi.

#### 4.2.3. Năng suất theo quy mô

Khi giá các yếu tố đầu vào không đổi, nếu doanh nghiệp gia tăng tổng chi phí, kết quả sản lượng đầu ra có ba trường hợp có thể xảy ra:

- Trường hợp 1: khi doanh nghiệp tăng gấp đôi số lượng các yếu tố đầu vào, kết quả là số lượng sản phẩm đầu ra tăng lớn hơn hai lần. Doanh nghiệp sản xuất có năng suất tăng dần theo quy mô, hay thể hiện tính kinh tế theo quy mô.
- Trường hợp 2: khi doanh nghiệp tăng gấp đôi số lượng các yếu tố đầu vào, kết quả là số lượng sản phẩm đầu ra tăng gấp đôi. Doanh nghiệp sản xuất có năng suất không đổi theo quy mô.
- Trường hợp 3: khi doanh nghiệp tăng gấp đôi số lượng các yếu tố đầu vào, kết quả là số lượng sản phẩm đầu ra tăng nhỏ hơn hai lần. Doanh nghiệp sản xuất có năng suất giảm dần theo quy mô, hay thể hiện tính phi kinh tế theo quy mô.



Hình 4.12: Năng suất theo quy mô

Hình 4.12 minh họa cụ thể cho các trường hợp trên.

- + Tại A sản xuất có năng suất tăng theo quy mô.
- + Tại B sản xuất có năng suất không thay đổi theo quy mô.
- + Tại C sản xuất có năng suất giảm theo quy mô.

❖ **Phân tích tính kinh tế nhờ quy mô và tính phi kinh tế do quy mô**

Trong dài hạn khi tất cả các yếu tố đầu vào đều là yếu tố biến đổi, tỷ lệ kết hợp giữa các yếu tố đầu vào có thể thay đổi, làm chi phí sản xuất trung bình thay đổi, xuất hiện tính kinh tế và phi kinh tế theo quy mô.

Tính kinh tế nhờ quy mô, được biểu hiện khi chi phí biên nhỏ hơn chi phí trung bình, khi đó doanh nghiệp gia tăng sản lượng sản xuất chi phí trung bình giảm.

Tính phi kinh tế theo quy mô được biểu hiện khi chi phí biên lớn hơn chi phí trung bình, khi đó doanh nghiệp gia tăng sản lượng sản xuất, chi phí trung bình tăng lên.

**Có ba nguyên nhân dẫn đến tính kinh tế nhờ quy mô:**

- Do khi mở rộng quy mô sản xuất tạo điều kiện chuyên môn hóa sâu và sự phân công lao động hợp lý.
- Khi vốn tăng, doanh nghiệp có điều kiện trang bị kỹ thuật, công nghệ hiện đại dẫn đến tiết kiệm nguyên liệu, ít sản phẩm hỏng, năng suất lao động cao, giá thành hạ.
- Mở rộng quy mô sản xuất giúp tận dụng tốt công suất máy móc, thiết bị và lao động quản lý, làm giảm chi phí.

**Ba nguyên nhân dẫn đến tính phi kinh tế theo quy mô:**

- Khi quy mô sản xuất tăng quá cao, vượt ra ngoài khả năng quản lý làm cho việc điều hành quản lý kém hiệu quả. Lúc này doanh nghiệp phải thuê mướn thêm lao động quản lý sẽ làm cho chi phí tăng.
- Khi quy mô sản xuất tăng bộ máy tổ chức trong doanh nghiệp nhiều cấp, cồng kềnh xử lý vấn đề chậm chạp, mất cơ hội kinh doanh.

- Việc mở rộng quy mô sản xuất, dẫn đến mở rộng địa bàn hoạt động, doanh nghiệp sẽ phải tốn kém chi phí vận chuyển. Dẫn đến giá thành sản phẩm tăng.

## MỘT SỐ THUẬT NGỮ

Marginal Productivity	Năng suất biên
Marginal Productivity of Labor	Năng suất biên của lao động
Marginal Productivity of Capital	Năng suất biên của vốn
Average Productivity of Labor	Năng suất trung bình của lao động
Isoquant	Đường đẳng lượng
Isocost	Đường đẳng phí

## BÀI TẬP CHƯƠNG 4

### Phản 1: CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

#### Câu hỏi

- Hàm sản xuất là gì? Hàm sản xuất Cobb – Douglass có dạng như thế nào ?
- Hàm sản xuất một đầu vào biến đổi là gì ? Hãy phát biểu khái niệm và cách tính của: Năng suất trung bình, năng suất biên tế ?
- Phát biểu khái niệm và đặc điểm của đường đẳng lượng, đường đẳng phí? Bản đồ đẳng lượng cho chúng ta biết điều gì? Hãy chứng minh tại sao các đường đẳng lượng không bao giờ cắt nhau ?
- Tương ứng với mỗi phôi hợp khác nhau của các yếu tố đầu vào sẽ cho một mức sản lượng ở đâu ra. Như vậy, chúng ta nên chọn tỷ lệ phôi hợp các yếu tố đầu vào như thế nào để đạt được hiệu quả sản xuất cao nhất ?

#### Bài tập

**Bài 1.** Cho các hàm sản xuất sau đây, hàm nào có năng suất tăng theo quy mô, hàm nào có năng suất giảm theo quy mô?

- $Q = 10.K.L$
- $Q = 8K + 4L$

**Bài 2.** Hãy sử dụng công thức tính năng suất biên và năng suất trung bình để tính toán và điền vào những khoảng trống trong bảng sau:

Số lượng yếu tố sản xuất biến đổi	Tổng sản lượng (Q)	Năng suất trung bình của yếu tố sx biến đổi (AP)	Năng suất biên của yếu tố sx biến đổi (MP)
0	0	-	-
1	<b>25</b>		
2		<b>27</b>	
3			<b>36</b>
4		<b>32</b>	
5	<b>150</b>		
6		<b>27</b>	
7			<b>-8</b>

**Bài 3:** Giả sử một nhà sản xuất thuê hai yếu tố K và L để sản xuất máy pha cà phê với số tiền dự chi là 54.000 ngàn đồng. Giá của yếu tố vốn ( $P_K$ ) là 2.000 ngàn đồng và giá của lao động ( $P_L$ ) là 1.500 ngàn đồng. Hàm sản xuất có dạng  $Q = K(L - 4)$ . Yêu cầu:

- Xác định năng suất biên của các yếu tố sản xuất K và L?
- Vẽ đường  $MP_L$  khi  $K = 30$ ?
- Tìm phương án sản xuất tối ưu và sản lượng tối đa doanh nghiệp có thể sản xuất được?
- Nhu cầu máy pha cà phê tăng, nhà sản xuất quyết định đầu tư thêm 30.000 ngàn đồng để thuê thêm vốn và lao động. Trong trường hợp này,

nhà sản xuất sẽ sử dụng bao nhiêu yếu tố vốn, bao nhiêu yếu tố lao động để có mức sản lượng đầu ra tối đa? Tính mức sản lượng tối đa đó?

- e) Nếu muốn sản xuất 300 sản phẩm, doanh nghiệp này sẽ cần phải có chi phí tối thiểu là bao nhiêu?

## **Phần 2: CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM**

Câu 1: Hàm sản xuất của doanh nghiệp đề cập đến :

- A. Sản lượng tối đa mà doanh nghiệp có thể sản xuất được trong một khoảng thời gian nhất định.
- B. Doanh thu tối đa có được từ các mức sản lượng khác nhau.
- C. Các mức sản lượng mà doanh nghiệp có thể sản xuất được tương ứng với những phối hợp khác nhau của các yếu tố sản xuất.
- D. Chi phí tối thiểu để sản xuất các mức sản lượng.

Câu 2: Hàm sản xuất dài hạn là:

- A. Khoảng thời gian trong đó tất cả các yếu tố đầu vào của doanh nghiệp đều có thể thay đổi.
- B. Khoảng thời gian trong đó doanh nghiệp chỉ có thể thay đổi được một yếu tố đầu vào, còn các yếu tố khác cố định.
- C. Khoảng thời gian trong đó tất cả các yếu tố đầu vào của doanh nghiệp đều là yếu tố cố định.
- D. Tất cả đều sai.

Câu 3: Độ dốc của đường đẳng lượng là

- A. Tỷ số năng suất biên của 2 yếu tố sản xuất,
- B. Tỷ lệ thay thế kỹ thuật biên của 2 yếu tố sản xuất,
- C. Cả a và b đều sai
- D. Cả a và b đều đúng.

Câu 4: Qui luật năng suất biên của một yếu tố đầu vào biến đổi luôn giảm dần là cách giải thích tốt nhất cho hình dạng của đường

- A. Chi phí trung bình dài hạn
- B. Chi phí biên ngắn hạn và dài hạn
- C. Chi phí trung bình ngắn hạn

D. Tất cả các câu trên đều sai.

Câu 5: Hàm sản xuất của một doanh nghiệp có dạng  $Q = \sqrt{L + 5K}$ . Trong dài hạn, nếu chủ doanh nghiệp sử dụng các yếu tố đầu vào gấp đôi thì sản lượng Q sẽ:

- A. Chưa đủ thông tin để kết luận
- B. Tăng lên nhiều hơn 2 lần
- C. Tăng lên đúng 2 lần
- D. Tăng lên ít hơn 2 lần

Câu 6: Tỷ giá của hai yếu tố sản xuất đầu vào (PL/PK) thể hiện:

- A. Độ dốc của đường tổng sản lượng.
- B. Độ dốc của đường đẳng phí.
- C. Độ dốc của đường đẳng lượng.
- D. Độ dốc của đường ngân sách.

Câu 7: Tập hợp các phối hợp khác nhau giữa yếu tố vốn và lao động cùng tạo ra một mức sản lượng giống nhau được gọi là:

- A. Đường đẳng ích (đường bàng quan).
- B. Đường đẳng phí
- C. Đường đẳng lượng.
- D. Đường ngân sách

Câu 8: Số sản phẩm tăng thêm khi doanh nghiệp sử dụng thêm 1 đơn vị của một yếu tố đầu vào biến đổi, trong khi các yếu tố đầu vào khác không đổi gọi là:

- A. Năng suất biên
- B. Hữu dụng biên.
- C. Chi phí biên.
- D. Doanh thu biên

Câu 9: Nếu hàm sản xuất  $Q = 0,5K^2 L^{1/2}$  là hàm sản xuất có năng suất:

- A. Tăng theo quy mô.
- B. Giảm theo quy mô.
- C. Không đổi theo quy mô.
- D. Không câu nào đúng

Câu 10: Trong các hàm sản xuất sau đây hàm số nào thể hiện tình trạng năng suất theo qui mô:

- A.  $Q = K_1^{0,3}K_2^{0,3}L^{0,3}$
- B.  $Q = aK^2 + bL^2$
- C.  $Q = K^{0,5}L^{0,6}$
- D.  $Q = 4K^{1/3} \cdot L^{1/3}$

# Chương 5

## CHI PHÍ SẢN XUẤT VÀ QUYẾT ĐỊNH CUNG ỨNG CỦA DOANH NGHIỆP

### 5.1. MỘT SỐ KHÁI NIỆM

#### 5.1.1. Chi phí kế toán và chi phí kinh tế

##### 5.1.1.1. Khái niệm

*Chi phí* của một hàng hóa là tất cả những gì mà người ta phải bỏ ra để có được hàng hóa đó.

*Chi phí sản xuất* là toàn bộ những phí tổn hoặc tiêu hao mà các cơ sở sản xuất phải bỏ ra để sản xuất và bán hàng hóa, dịch vụ trong mỗi đơn vị thời gian.

##### 5.1.1.2. Phân loại chi phí

Tùy theo mục tiêu nghiên cứu khác nhau người ta có cách phân loại chi phí khác nhau, sau đây là một số cách phân loại:

###### ◆ Chi phí kế toán và chi phí kinh tế

*Chi phí hiện (explicit costs)* là chi phí được trả trực tiếp bằng tiền, là toàn bộ những khoản chi phí mà doanh nghiệp đã chi tiêu thực sự như: tiền công, tiền lương, tiền chi cho nguyên vật liệu, tiền thuê mặt bằng,....

*Chi phí ẩn (implicit costs)* là chi phí phát sinh khi một doanh nghiệp sử dụng nguồn lực do chính người chủ doanh nghiệp sở hữu. Chi phí này không tạo ra một giao dịch thanh toán bằng tiền mặt. Chi phí ẩn lại được chia làm hai loại: chi phí ẩn hữu hình và chi phí ẩn vô hình.

*Chi phí cơ hội* là giá trị mất đi do không sử dụng nguồn lực vào một mục đích sử dụng tốt nhất bị bỏ qua. Do đó, chi phí cơ hội bao gồm hai loại chi phí hiện và chi phí ẩn.

*Chi phí kế toán* là toàn bộ những khoản chi phí doanh nghiệp chi ra dưới hình thức tiền tệ được phản ánh, ghi chép vào chứng từ, sổ sách, biểu mẫu kế toán theo quy định của pháp luật. Chi phí kế toán còn được gọi là chi phí hiện vì những khoản chi ra được ghi chép đầy đủ.

*Chi phí kinh tế* là tổng cộng của chi phí kế toán với chi phí ẩn.

Sự khác nhau giữa chi phí ẩn và chi phí hiện cho chúng ta thấy điểm khác nhau quan trọng giữa phương pháp phân tích doanh nghiệp của nhà kinh tế và của nhà kế toán. Các nhà kinh tế quan tâm đến việc nghiên cứu để đưa ra được các quyết định về sản xuất và giá cả một cách hợp lý, và những quyết định này phải dựa vào cả chi phí hiện và chi phí ẩn, nên các nhà kinh tế phải xem xét cả hai để tính chi phí của doanh nghiệp. Còn các nhà kế toán thì khác, họ làm công việc theo dõi các dòng tiền đi vào và đi ra khỏi doanh nghiệp. Do vậy, họ phải tính tất cả các chi phí hiện nhưng lại thường bỏ qua các chi phí ẩn.

*Các chi phí chìm (sunk cost)* là những khoản chi tiêu đã được thực hiện xong rồi nhưng không thể thu hồi lại. Vì không thể thu hồi nên chi phí chìm không hề có một chút ảnh hưởng nào đối với các quyết định của doanh nghiệp.

Như vậy, chúng ta thấy mặc dù chi phí cơ hội luôn bị che dấu nhưng các nhà kinh tế luôn tính nó vào chi phí khi cần đưa ra bất kỳ một quyết định kinh doanh nào. Nhưng các chi phí chìm, là loại chi phí rõ ràng, thấy được nhưng lại không được tính vào chi phí khi họ đưa ra các quyết định kinh doanh.

*Tác dụng của cách phân loại này*

Chi phí kế toán giúp ta kiểm soát được các khoản chi phí đã bỏ ra dưới dạng tiền tệ, phục vụ phân tích chi phí. Chi phí kinh tế giúp các nhà quản trị xây dựng chọn lựa phương án trong kinh doanh, quản lý toàn diện các loại chi phí.

## ◆ Chi phí sản xuất và thời gian

*Nhất thời* là ngay tại thời điểm nào đó. Chính vì vậy mà sản lượng sản xuất trong thời điểm nào đó sẽ phụ thuộc vào nguồn lực đang có lúc đó. Do đó, muốn thay đổi sản lượng sản xuất là không thể được.

*Ngắn hạn* là khoảng thời gian đủ ngắn các doanh nghiệp không thể thay đổi được mọi yếu tố đầu vào, mà chỉ có thể thay đổi được một số yếu tố, còn một số yếu tố sản xuất khác cũng như quy mô sản xuất của doanh nghiệp là không thể thay đổi được. Vì vậy, chi phí sản xuất ngắn hạn có loại biến đổi được gọi là chi phí biến đổi (Biến phí) có những chi phí không biến đổi được gọi là chi phí cố định (Định phí). Trong ngắn hạn muốn thay đổi qui mô sản xuất thì doanh nghiệp sẽ thay đổi các yếu tố đầu vào biến đổi.

*Dài hạn* là khoảng thời gian mà các doanh nghiệp có thể thay đổi mọi yếu tố sản xuất, quy mô và số lượng sản phẩm cũng thay đổi. Vì vậy, trong dài hạn mọi chi phí đều là biến phí

## 5.2. PHÂN TÍCH CHI PHÍ SẢN XUẤT TRONG NGẮN HẠN

### 5.2.1. Các loại chi phí sản xuất trong ngắn hạn

#### 5.2.1.1. Tổng chi phí (TC)

*Tổng chi phí* là tổng số các phí tổn, tiêu hao cần thiết và thấp nhất mà các doanh nghiệp phải chi ra để sản xuất và bán một khối lượng sản phẩm, hàng hóa, hoặc dịch vụ nhất định trong mỗi đơn vị thời gian.

Tổng chi phí sản xuất phụ thuộc vào sản lượng với các điều kiện khác không đổi, sản lượng tăng, tổng chi phí sản xuất cũng tăng theo. Sản lượng giảm, tổng chi phí cũng giảm.

Hàm tổng chi phí tổng quát có dạng:

$$TC = f(Q) . \text{ Hay } TC = TFC + TVC$$

#### 5.2.1.2. Tổng chi phí cố định (TFC) và chi phí biến đổi (TVC)

*Tổng chi phí cố định* là những chi phí không thay đổi về số lượng (quy mô) khi sản lượng biến đổi. Ví dụ: Tiền lãi vay ngân hàng, tiền thuê mặt bằng, máy móc....

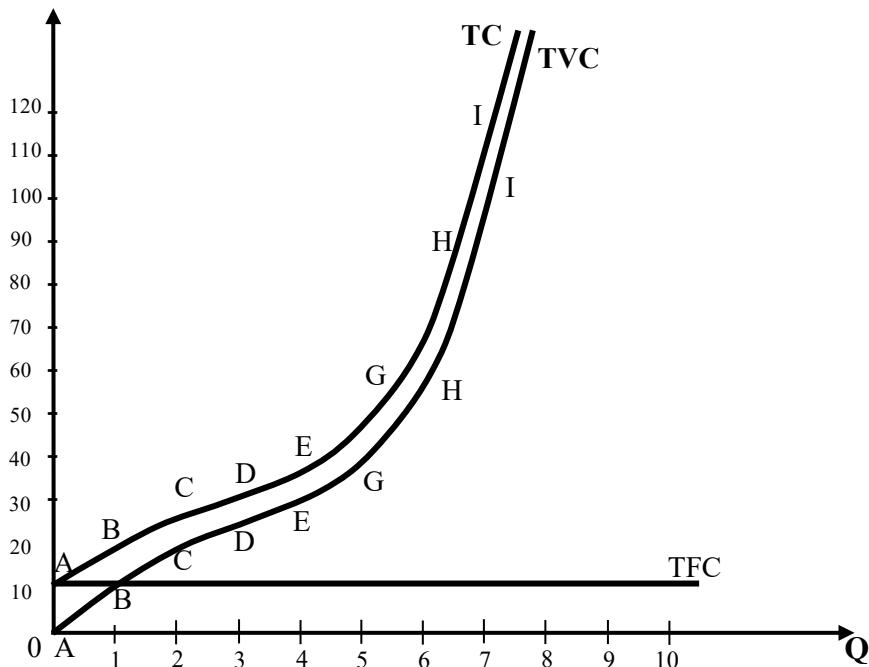
Hay tổng chi phí cố định là những chi phí không thay đổi về mặt lượng khi người ta không sản xuất, sản xuất ít hay sản xuất sản lượng lớn. Do đó,  $TFC = TC$  khi  $Q = 0$

*Tổng chi phí biến đổi* là những chi phí thay đổi về số lượng khi sản lượng thay đổi. Tức là những chi phí khi sản lượng tăng lên chi phí cũng tăng, sản lượng giảm chi phí giảm, sản lượng bằng không chi phí biến đổi cũng bằng không. Nó bao gồm: Chi phí nguyên, nhiên, vật liệu, tiền lương khấu hao máy móc thiết bị cho sản xuất.

Cách tính hàm tổng chi phí biến đổi:  $TVC = TC - TFC$

**Bảng 5.1: Chi phí sản xuất**

Điểm	Q	TC	TFC	TVC
A	0	10	10	0
B	1	22	10	12
C	2	28	10	18
D	3	34	10	24
E	4	41	10	31
G	5	54	10	44
H	6	76	10	66
I	7	111	10	101
K	8	163	10	153
L	9	235	10	225
M	10	330	10	320



Hình 5.1: Đường tổng phí, chi phí cố định, chi phí biến

### 5.2.1.3. Chi phí trung bình và chi phí biến

*Chi phí trung bình (AC)* là chi phí sản xuất tính bình quân cho một đơn vị sản phẩm hay chi phí trung bình của một sản phẩm là tổng của chi phí trung bình cố định và chi phí trung bình biến đổi tương ứng với mỗi mức sản lượng.

$$\text{Cách tính: } AC = \frac{TC}{Q} \quad \text{hay} \quad AC = AFC + AVC$$

Hình 5.3 cho thấy đường chi phí trung bình có dạng hình chữ U, đây là hình chữ U phản ánh chi phí trung bình thấp nhất ( $AC_{\min}$ ).

*Chi phí trung bình cố định (AFC)* là chi phí cố định tính bình quân cho một đơn vị sản phẩm.

$$\text{Cách tính: } AFC = \frac{TFC}{Q} \quad \text{hay} \quad AFC = AC - AVC$$

Đường chi phí trung bình cố định (hình 5.3) dốc xuống từ trái sang phải, phản ánh sản lượng càng tăng, chi phí trung bình cố định trên một đơn vị sản phẩm càng giảm. Sản lượng giảm chi phí trung bình cố định cho một sản phẩm tăng lên, khi sản lượng vô cùng lớn chi phí trung bình cố định cho một đơn vị sản phẩm vô cùng bé.

*Chi phí trung bình biến đổi (AVC)* là chi phí biến đổi tính bình quân cho một đơn vị sản phẩm.

$$\text{Cách tính: } AVC = \frac{TVC}{Q} \quad \text{Hay} \quad AVC = AC - AFC$$

Đường chi phí trung bình biến đổi có dạng chữ U lõm, đáy chữ U phản ánh chi phí trung bình biến đổi cực tiểu ( $AVC_{min}$ ). Đường chi phí trung bình biến đổi đồng dạng với đường chi phí trung bình AC, nhưng luôn thấp hơn chi phí trung bình một khoảng bằng chi phí trung bình cố định (AFC) hình 5.2.

*Chi phí biến (MC)* là tổng chi phí tăng thêm hoặc tổng chi phí giảm đi khi người ta sản xuất thêm hoặc bớt một đơn vị sản phẩm.

Có hai cách tính chi phí biến:

*Một là*, chi phí biến té điểm được tính bằng đạo hàm bậc nhất của hàm tổng chi phí.

$$MC = TC \quad \text{Hay} \quad MC = \frac{dTC}{dQ} = \frac{dTVC}{dQ}$$

$$\text{Hai là, chi phí biến té đoạn: } MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} \quad \text{Hay} \quad MC = \frac{\Delta TVC}{\Delta Q}$$

$$\text{Trong đó: } \Delta TC_n = TC_n - TC_{n-1}$$

$$\Delta Q_n = Q_n - Q_{n-1}$$

$$\Delta TVC_n = TVC_n - TVC_{n-1}$$

Qua công thức trên, ta cũng thấy được để tính chi phí biến có thể dùng chi phí biến đổi thay vì dùng tổng chi phí.

Đường chi phí biến té có dạng chữ U, đáy chữ U phản ánh chi phí biến cực tiểu, sau đó tăng dần, đường chi phí biến luôn cắt đường AC và AVC tại điểm cực tiểu tức là  $MC = AC_{min}$  và  $MC = AVC_{min}$  (Hình 5.2).

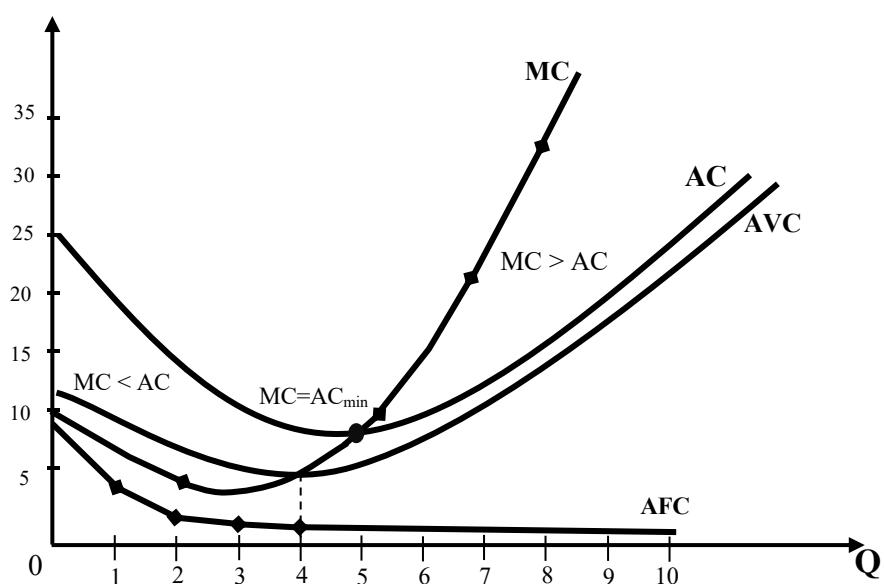
Ví dụ: Một doanh nghiệp có hàm tổng chi phí sản xuất là:

$$TC = 0,6Q^3 - 4,35Q^2 + 15,5Q + 10.$$

Ta có thể lập được bảng và vẽ các đường chi phí sau:

**Bảng 5.2: Biểu chi phí sản xuất**

Điểm	Q	TC	TFC	TVC	AC	AFC	AVC	MC
A	0	10	10	0	-	-	-	15.5
B	1	22	10	12	22	10	12	9
C	2	28	10	18	14	5	9	5
D	3	34	10	24	11	3.3	8	6
E	<b>4</b>	41	10	31	<b>10</b>	2.5	7.8	<b>10</b>
G	5	54	10	44	11	2	8.8	17
H	6	76	10	66	13	1.7	11	28
I	7	111	10	101	16	1.4	14.4	43
K	8	163	10	153	20	1.3	19.1	61
L	9	235	10	225	26	1.1	25	83
M	10	330	10	320	33	1	32	109



**Hình 5.2: Chi phí trung bình, chi phí biên**

## 5.2.2. Mối quan hệ giữa các loại chi phí

### 5.2.2.1. Mối quan hệ giữa tổng chi phí với các đại lượng chi phí khác

Tổng chi phí là tổng cộng của TFC và TVC. Từ TC có thể tính được các đại lượng khác:  $TFC = TC - TVC$  hoặc  $TVC = TC - TFC$ .

- Thông qua chi phí biên :  $TVC = \sum_{i=1}^n MC_i$ . Ta tính được có:  $TC = TFC + TVC$ .

- Tổng chi phí được tính từ chi phí trung bình một sản phẩm nhân với số sản phẩm được sản xuất. Nó cho ta biết tổng chi phí ở mỗi mức sản lượng. Hình 5.3 cho ta biết quy mô tổng chi phí ở các mức sản lượng khác nhau.

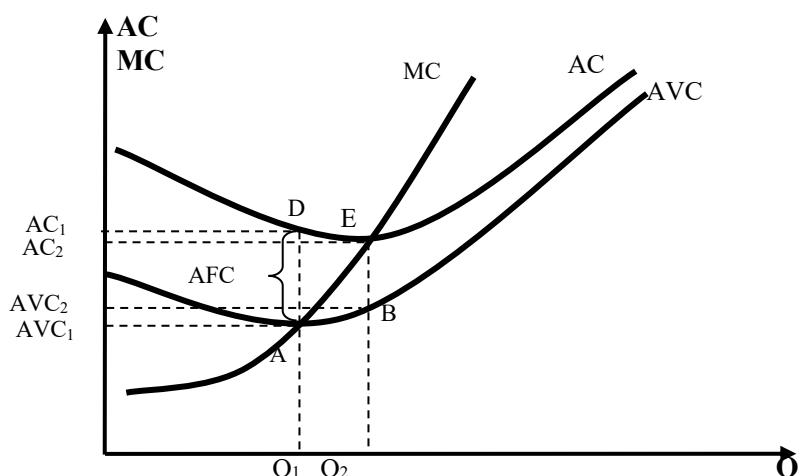
$$TC_1 = AC_1 \cdot Q_1$$

$$TC_2 = AC_2 \cdot Q_2 \dots$$

$$TVC_1 = AVC_1 \cdot Q_1$$

$$TVC_2 = AVC_2 \cdot Q_2 \dots$$

$$FC = AFC \cdot Q$$



Hình 5.3: Quy mô sản xuất với tổng chi phí

### 5.2.2.2. Mối quan hệ giữa chi phí trung bình, chi phí trung bình biến đổi với chi phí biến

- Mối quan hệ giữa  $MC$  và  $AC$

- Khi  $MC < AC$  thì càng gia tăng sản lượng sản xuất, chi phí trung bình ngày càng giảm  $AC \downarrow$ , hiệu suất sản xuất ngày một tăng.
- Khi  $MC > AC$  thì càng gia tăng sản lượng sản xuất chi phí trung bình ngày một tăng lên, hiệu suất sản xuất giảm dần.

- Khi  $MC = AC$  tại đó chi phí trung bình đạt cực tiểu là tín hiệu báo cho ta biết tại đó đạt quy mô tối ưu. Vì khi chi phí trung bình cực tiểu với giá cả không đổi, lợi nhuận sẽ đạt mức tối đa hoặc lỗ tối thiểu.

- *Mối quan hệ giữa MC và AVC*

- Khi  $MC < AVC$  thì gia tăng sản lượng sản xuất  $AVC$  càng giảm.
- Khi  $MC > AVC$  thì gia tăng sản lượng sản xuất  $AVC$  càng tăng.
- Khi  $MC = AVC$  thì chi phí trung bình biến đổi đạt mức thấp nhất  $AVC_{min}$ .

### **5.3. PHÂN TÍCH CHI PHÍ SẢN XUẤT TRONG DÀI HẠN**

#### **5.3.1. Các loại chi phí sản xuất trong dài hạn**

Trong dài hạn mọi yếu tố sản xuất đều thay đổi, doanh nghiệp có thể thay đổi quy mô sản xuất. Vì vậy, về mặt chi phí không còn chi phí cố định, mọi chi phí trong dài hạn đều là chi phí biến đổi.

##### **5.3.1.1. Tổng chi phí dài hạn (LTC)**

*Tổng chi phí dài hạn* là toàn bộ các chi phí cần thiết thấp nhất mà doanh nghiệp bỏ ra để sản xuất một khối lượng sản phẩm hàng hóa, dịch vụ nhất định trong thời kỳ dài hạn với các yếu tố sản xuất biến đổi.

Trong dài hạn để tối thiểu hóa chi phí bằng cách mở rộng quy mô sản xuất, nhiều yếu tố đầu vào được sử dụng, tổng chi phí cũng thay đổi.

Công thức tính

$$LTC = LVC$$

$$LTC = aQ^3 + bQ^2 + cQ + d$$

$$LTC = LAC \cdot LQ$$

$$LTC = \sum LMC$$

Trong đó : LTC : Tổng chi phí dài hạn

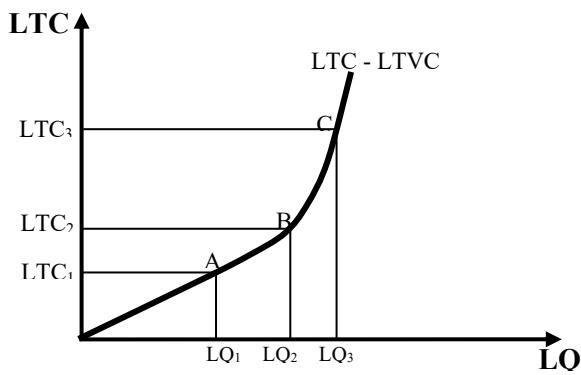
LVC : Tổng chi phí biến đổi dài hạn

LAC : Chi phí trung bình dài hạn

LMC : Chi phí biên dài hạn

LQ : Sản lượng dài hạn

Đường tổng chi phí dài hạn là dạng của chi phí biến đổi trong ngắn hạn xuất phát từ gốc tọa độ và có dạng nghiêng từ gốc tọa độ sang phải, phản ánh sản lượng tăng làm tổng chi phí tăng tương ứng, có độ dốc cao phản ánh quy luật chi phí biên tế tăng dần theo sản lượng (hình 5.3).



Hình 5.4: Đường tổng phí dài hạn

### 5.3.1.2. Chi phí trung bình dài hạn (LAC)

Chi phí trung bình dài hạn là chi phí tính bình quân cho một đơn vị sản phẩm trong dài hạn.

$$\text{Cách tính : } LAC = \frac{LTC}{LQ}$$

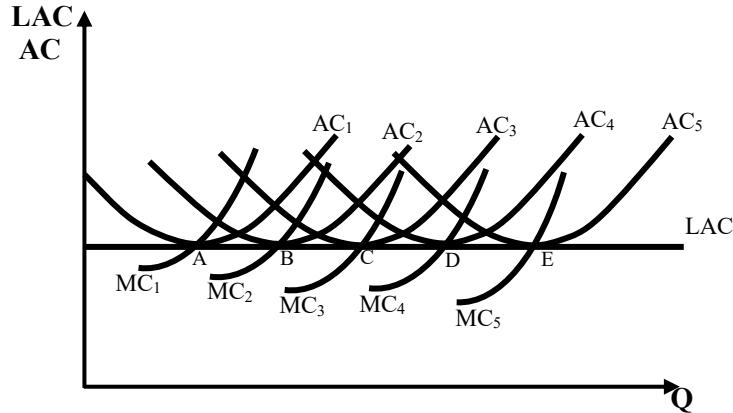
Dựng đường LAC trong dài hạn có 2 cách:

*Một là*, dựa vào hàm số chi phí trung bình dài hạn lập biểu chi phí trung bình dài hạn từ đó vẽ được đường chi phí trung bình dài hạn.

*Hai là*, dựa vào các đường chi phí trung bình ngắn hạn người ta vẽ một đường cong bao bọc các đường chi phí trung bình ngắn hạn để được đường chi phí trung bình dài hạn.

Việc xác định đường cong bao hình tùy thuộc vào sự vận động lợi nhuận có 2 trường hợp:

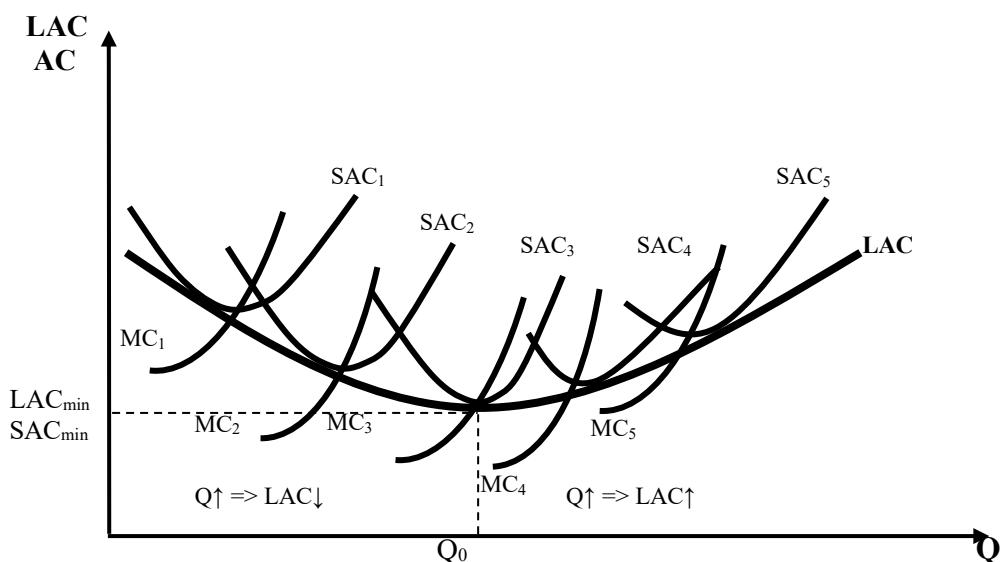
- Nếu trong dài hạn lợi nhuận không thay đổi theo quy mô, tức là lợi nhuận không thay đổi ở mọi sản lượng, đường chi phí trung bình dài hạn là một đường thẳng bao bọc các chi phí trung bình ngắn hạn.



**Hình 5.5: Chi phí trung bình dài hạn trong điều kiện lợi nhuận không đổi**

Qua hình trên cho chúng ta thấy ở mọi qui mô sản xuất của doanh nghiệp thì chi phí đều giống nhau. Như vậy, trong dài hạn doanh nghiệp có sản xuất nhiều hay ít thì lợi nhuận vẫn không thay đổi.

- Nếu lợi nhuận thay đổi theo quy mô, vận động từ cao xuống thấp sau đó tăng lên. Đường chi phí trung bình dài hạn có dạng chữ U là hình bao được nối từ các tiếp điểm của đường chi phí trung bình ngắn hạn với đường bao.



**Hình 5.6: Đường chi phí trung bình dài hạn khi lợi nhuận thay đổi theo quy mô**

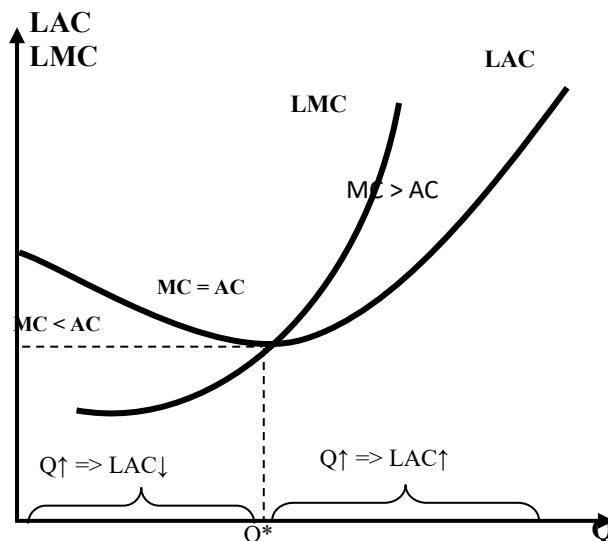
### 5.3.1.3. Chi phí biên dài hạn (LMC)

*Chi phí biên dài hạn* là tổng chi phí dài hạn tăng lên hoặc giảm xuống khi ta sản xuất thêm hoặc bớt một đơn vị sản phẩm trong dài hạn.

Có hai các tính chi phí biên dài hạn:

- Chi phí biên điểm dài hạn được tính tại các điểm trên đường tổng chi phí dài hạn. Nó là đạo hàm bậc nhất của hàm tổng chi phí dài hạn.  $LMC = LTC'$
- Chi phí biên đoạn dài hạn là chi phí biên được tính trên các đoạn hữu hạn của trên đường tổng chi phí dài hạn.  $LMC = \frac{\Delta LTC}{\Delta Q}$

Trong đó:  $\Delta LTC_n = LTC_n - LTC_{n-1}$   
 $\Delta LQ_n = LQ_n - LQ_{n-1}$



Hình 5.7: Đường chi phí biên dài hạn

#### - Mối liên hệ giữa LMC với LAC

- Khi  $LMC < LAC$  thì càng gia tăng sản lượng sản xuất, chi phí trung bình dài hạn ngày càng giảm  $LAC \downarrow$ , hiệu suất sản xuất ngày một tăng.
- Khi  $LMC > LAC$  thì càng gia tăng sản lượng sản xuất chi phí trung bình dài hạn ngày một tăng lên, hiệu suất sản xuất giảm dần.

- Khi  $LMC = LAC$  thì tại đó chi phí trung bình đạt cực tiểu là tín hiệu báo cho ta biết tại đó đạt quy mô tối ưu. Vì khi chi phí trung bình cực tiểu với giá cả không đổi, lợi nhuận sẽ đạt mức tối đa hoặc lỗ tối thiểu.

### **5.3.2. Qui mô sản xuất tối ưu**

#### **5.3.2.1. Quy mô sản xuất**

Ta thấy trong dài hạn yếu tố quan trọng nhất quyết định hình dáng của đường chi phí trung bình và chi phí biên té dài hạn là lợi tức thay đổi thế nào.

• Nếu doanh nghiệp tăng lượng đầu vào các yếu tố sản xuất lên 2 lần sản lượng đầu ra tăng lớn hơn 2 lần, ta nói doanh nghiệp đang hoạt động trong điều kiện lợi thế nhờ quy mô. Lúc đó gia tăng sản lượng sản xuất, chi phí trung bình dài hạn ngày một giảm.

• Nếu doanh nghiệp tăng các yếu tố sản xuất đầu vào lên 2 lần sản lượng đầu ra cũng tăng lên 2 lần, thể hiện hiệu suất không đổi theo quy mô.

• Nếu doanh nghiệp tăng các yếu tố sản xuất đầu vào lên 2 lần, sản lượng đầu ra tăng nhỏ hơn 2 lần, ta nói doanh nghiệp đang hoạt động trong điều kiện bất lợi thế vì quy mô, lúc đó gia tăng sản lượng sản xuất, chí phí trung bình ngày càng tăng.

Tuy nhiên, khi doanh nghiệp mở rộng quy mô sản xuất sẽ sử dụng lượng đầu vào lớn, người ta có thể thay đổi tỷ lệ kết hợp các yếu tố đầu vào làm cho chi phí sản xuất trung bình thay đổi, lợi tức theo quy mô được thay thế bằng thuật ngữ tính kinh tế và phi kinh tế theo quy mô.

#### **5.3.2.2. Tính kinh tế và phi kinh tế theo quy mô sản xuất**

Tính kinh tế theo quy mô được biểu hiện khi  $LMC < LAC$ , gia tăng sản lượng sản xuất chi phí trung bình giảm.

Tính phi kinh tế theo quy mô được biểu hiện khi  $LMC > LAC$ , gia tăng sản lượng sản xuất, chi phí trung bình tăng lên.

Lý giải cho hiện tượng đường chi phí trung bình dài hạn có dạng hình chữ U bắt đầu là tính kinh tế theo quy mô sau cùng là tính phi kinh tế theo quy mô.

**Tính kinh tế theo quy mô là do khi mở rộng quy mô tạo điều kiện:**

+ Chuyên môn hóa, phân công lao động làm cho trình độ tay nghề được nâng cao, năng suất cao, chi phí lao động giảm, giảm chi phí dài hạn.

Ví dụ : Một tiệm cắt may nhỏ với một thợ may áo anh ta làm từ A đến Z công việc mỗi ngày anh ta làm ra được 2 chiếc áo. Còn một công ty may mặc sẽ có nhiều thợ may, mỗi thợ may công nghiệp chỉ làm một công việc như là một mắt xích trong dây chuyền. Mỗi ngày, bình quân mỗi người thợ may làm ra được 10 chiếc áo.

+ Khi vốn tăng, doanh nghiệp có điều kiện trang bị kỹ thuật, công nghệ hiện đại dẫn đến tiết kiệm nguyên liệu, ít sản phẩm hỏng, năng suất lao động cao, giá thành hạ.

+ Tận dụng tốt công suất máy móc, thiết bị...làm LAC giảm

### **Tính phi kinh tế theo quy mô là do:**

+ Khi quy mô tăng vượt ngoài khả năng quản lý làm cho việc điều hành quản lý kém hiệu quả.

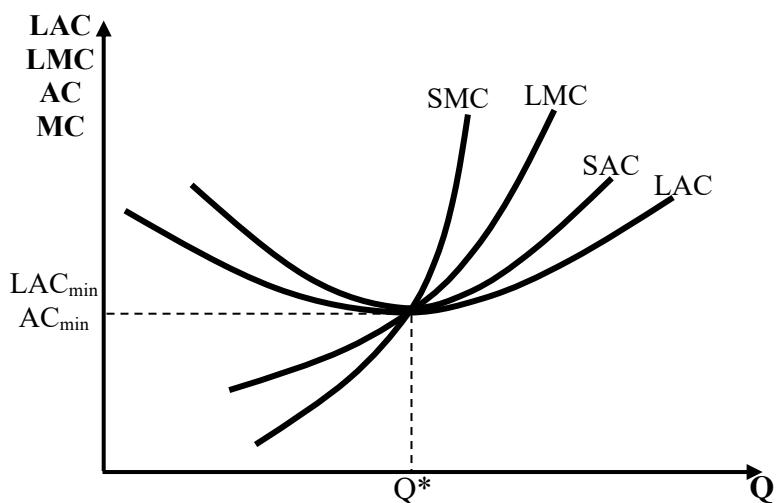
+ Khi quy mô tăng bộ máy tổ chức lớn, cồng kềnh xử lý vấn đề chậm chạp, mất cơ hội kinh doanh.

+ Khi quy mô tăng địa bàn hoạt động rộng, tốn kém chi phí vận chuyển...

Tất cả điều đó làm cho chi phí trung bình tăng lên.

- **Quy mô sản xuất tối ưu:** Là quy mô sản xuất có hiệu quả nhất với chi phí tối thiểu hoặc lợi nhuận tối đa trong tất cả các quy mô sản xuất mà doanh nghiệp có thể thiết lập.

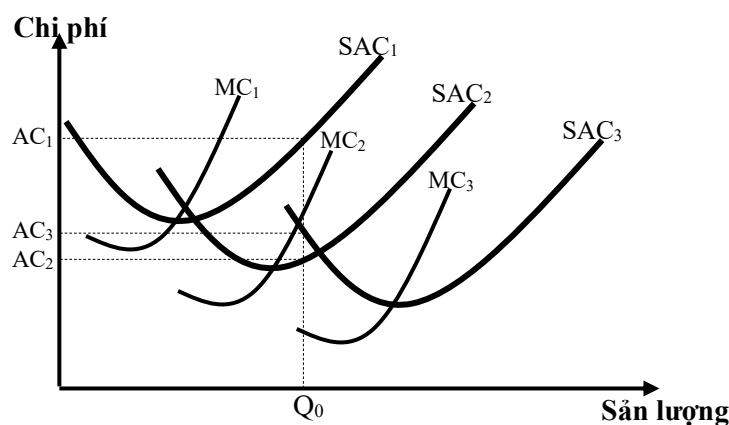
Các doanh nghiệp luôn muốn sản xuất ở mức sản lượng tối ưu  $Q^*$ , vì tại đó chi phí sản xuất là thấp nhất. Như vậy, tại mức sản lượng mà chi phí trung bình thấp nhất ( $AC_{min}$ ) chính là mức sản lượng tối ưu  $LAC_{min} = AC_{min} = LMC = MC$ . Hay tại mức sản lượng tối ưu thì hiệu quả sử dụng các yếu tố đầu vào là cao nhất.



**Hình 5.8: Quy mô sản xuất tối ưu**

Tuy nhiên, mức sản lượng tối ưu không có nghĩa là mức sản lượng có lợi nhuận cực đại vì lợi nhuận của doanh nghiệp còn phụ thuộc vào giá cả hàng hóa đó. Hơn nữa, không phải lúc nào mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận cũng được đặt lên hàng đầu, mà trong những giai đoạn khác nhau doanh nghiệp có thể có những mục tiêu khác nhau. Vì thế doanh nghiệp có thể lựa chọn sản xuất ở mức sản lượng phù hợp với mục tiêu của mình.

Do đó, quy mô sản xuất phù hợp với mức sản lượng dự định sẽ sản xuất là quy mô có chi phí trung bình bé nhất.



**Hình 5.9: Sản lượng tối ưu**

Hình 5.9 cho thấy với mức sản lượng dự định sẽ sản xuất là  $Q_0$  ta có 3 quy mô lựa chọn để sản xuất. Tuy nhiên, với mục đích chi phí bé nhất doanh nghiệp sẽ chọn sản xuất tại quy mô sản xuất có  $SAC_2$  vì tại quy mô này chi phí trung bình là bé nhất so với 2 quy mô còn lại.

## **5.4. NGUYÊN TẮC CUNG ỨNG SẢN PHẨM TRÊN THỊ TRƯỜNG**

### **5.4.1. Một số khái niệm**

#### **5.4.1.1. Tổng doanh thu (TR)**

*Tổng doanh thu* là tổng thu nhập của doanh nghiệp sau khi tiêu thụ các loại hàng hóa và dịch vụ. Hay đó là toàn bộ số tiền mà doanh nghiệp thu được khi tiêu thụ một số lượng các loại hàng hóa và dịch vụ nhất định. Với giá cả nhất định, tổng doanh thu là một hàm phụ thuộc vào sản lượng có dạng:  $TR = f(Q)$

$$\text{Cách tính: } TR = P \cdot Q \text{ hay } TR = \sum_{i=1}^n p_i \cdot q_i$$

Doanh thu của doanh nghiệp phản ánh quy mô sản xuất và thị phần của doanh nghiệp đó, trong những giai đoạn nhất định nó là một trong những mục tiêu kinh tế của doanh nghiệp. Dựa vào doanh thu ta cũng có thể thấy được mức độ hài lòng của khách hàng đối với doanh nghiệp, uy tín của thương hiệu công ty trên thị trường.

#### **5.4.1.2. Doanh thu trung bình (AR)**

*Doanh thu trung bình* là doanh thu tính bình quân cho một đơn vị sản phẩm tiêu thụ.

$$\text{Cách tính: } AR = \frac{TR}{Q} = \frac{P \cdot Q}{Q} = P$$

#### **5.4.1.3. Doanh thu biên (MR)**

*Doanh thu biên* là tổng doanh thu tăng thêm hoặc tổng doanh thu giảm đi khi người ta tiêu thụ thêm hoặc bớt đi 1 đơn vị sản phẩm.

Cách tính: doanh thu biên được tính theo phương pháp

+ Theo phương pháp điểm:  $MR = TR'$

+ Theo phương pháp đoạn: 
$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$$

#### **5.4.1.4. Mối quan hệ giữa tổng doanh thu và doanh thu biên**

Tổng doanh thu phản ánh quy mô cầu thị trường, doanh thu biên phản ánh cường độ nhu cầu thị trường về hàng hóa. Khi bắt đầu tiêu thụ sản phẩm tổng doanh thu bắt đầu tăng lên, doanh thu biên bắt đầu giảm xuống và biểu hiện 3 trường hợp (hình 5.16).

- + Nếu  $MR > 0$ , giá tăng sản lượng tiêu thụ tổng doanh thu tăng.
- + Nếu  $MR = 0$ , tổng doanh thu đạt cực đại.
- + Nếu  $MR < 0$ , giá tăng sản lượng hàng hóa tiêu thụ tổng doanh thu giảm.
- Doanh thu biên có xu hướng giảm dần  $MR_1 > MR_2 > \dots > MR_n$  do người tiêu dùng được cung cấp ngày càng nhiều sản phẩm, tính bức thiết của sản phẩm giảm dần. Khi  $MR = 0$ , con người đạt đến độ bão hòa sản phẩm hàng hóa. Do đó, doanh thu biên giảm dần là quy luật kinh tế trong nền sản xuất hàng hóa.

#### **5.4.1.5. Lợi nhuận ( $\pi$ )**

*Lợi nhuận* là phần còn lại của tổng doanh thu sau khi trừ đi tổng chi phí.

Lợi nhuận là mục tiêu sau cùng của doanh nghiệp, nó quyết định sự tồn tại, phát triển hoặc suy thoái, phá sản của doanh nghiệp.

Mức lợi nhuận, tỷ suất lợi nhuận phản ánh trình độ kỹ thuật, công nghệ, tổ chức, quản lý, tay nghề và năng suất lao động của doanh nghiệp.

Có 2 công thức tính lợi nhuận:

- + Dựa vào tổng doanh thu và tổng chi phí ta có tổng lợi nhuận:

$$\pi = TR - TC$$

- Nếu  $\pi > 0$  tức là  $TR > TC$  doanh nghiệp có lợi nhuận,
- Nếu  $\pi < 0$  tức là  $TR < TC$  doanh nghiệp bị lỗ vốn,
- Nếu  $\pi = 0$  tức là  $TR = TC$  doanh nghiệp hòa vốn.

+ Dựa vào doanh thu trung bình và chi phí trung bình ta có:

$$\pi = (AR - AC).Q \quad \text{hay} \quad \pi = (P - AC).Q$$

- Nếu  $AR - AC > 0$ , hay  $P > AC$  doanh nghiệp có lợi nhuận
- Nếu  $AR - AC < 0$ , hay  $P < AC$  doanh nghiệp bị thua lỗ
- Nếu  $AR - AC = 0$ , hay  $P = AC$  doanh nghiệp hòa vốn.

Hình 5.16 cho thấy đường lợi nhuận có dạng hình chữ U lồi. Khi bắt đầu tiêu thụ sản phẩm lợi nhuận tăng dần từ âm đến dương và đạt cực đại ở sản lượng 3 sau đó giảm dần.

#### **5.4.2. Quyết định sản lượng sản xuất phục vụ mục tiêu ưu tiên của doanh nghiệp**

##### **5.4.2.1. Xác định sản lượng tối đa hóa doanh thu**

Bán được nhiều hàng hóa, lôi kéo được nhiều khách hàng, không ngừng tăng doanh thu và doanh thu đạt cực đại là mục tiêu hàng đầu của các doanh nghiệp trong thời kỳ tạo lập.

Quy tắc xác định sản lượng sản xuất để có doanh thu cực đại là sản xuất cho tới khi  $MR=0$ .

Khi áp dụng chính sách này người ta phải đặt lợi nhuận xuống hàng thứ yếu, thậm chí chấp nhận lỗ trong ngắn hạn.

##### **5.4.2.2. Xác định sản lượng có lợi nhuận cực đại (lỗ tối thiểu)**

Với mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận các doanh nghiệp quyết định cung ứng sản phẩm ra thị trường theo một trình tự được tính toán chặt chẽ gồm 2 bước:

*Bước 1:* Xác định sản lượng có lợi nhuận cực đại hoặc lỗ tối thiểu bằng cách dựa và quan hệ giữa đường TR và TC hoặc dựa vào quan hệ giữa 2 đường cận biên  $MR = MC$ .

*Bước 2:* Doanh nghiệp sẽ so sánh giá thị trường với chi phí sản xuất của doanh nghiệp tại mức sản lượng đó để đưa ra quyết định có sản xuất tại sản lượng đó hay không. Trong mỗi thời kỳ khác nhau, doanh nghiệp có các quyết định khác nhau.

*Trong ngắn hạn*, doanh nghiệp có thể chấp nhận lỗ trong một số giới hạn nhất định, quy tắc sản xuất của doanh nghiệp là nếu tại mức sản lượng có lợi nhuận cực đại mà giá thị trường ( $P$ ) nhỏ hơn chi phí trung bình biến đổi SAVC thì doanh nghiệp sẽ không sản xuất. Doanh nghiệp chỉ sản xuất khi  $P \geq SAVC$ .

*Trong dài hạn*, nguyên tắc doanh nghiệp không chấp nhận sản xuất lỗ, quy tắc sản xuất của doanh nghiệp là nếu tại mức sản lượng có lợi nhuận cực đại (hoặc lỗ tối thiểu) mà  $P < LAC$  doanh nghiệp sẽ không sản xuất. Nếu  $P \geq LAC$  doanh nghiệp quyết định sản xuất.

#### **5.4.2.3. Xác định sản lượng để doanh nghiệp hòa vốn**

Vào những thời điểm nền kinh tế suy thoái; sức cạnh tranh cao, để tồn tại và đứng vững trong cạnh tranh hoặc muốn lôi kéo khách hàng, giành thị phần với các đối thủ khác nhưng vẫn bảo toàn được vốn doanh nghiệp sẽ lựa chọn mục tiêu hòa vốn.

Quy tắc quyết định sản lượng hòa vốn là xác định sản lượng sản xuất sao cho giá thị trường hoặc doanh thu trung bình bằng chi phí sản xuất trung bình tức là  $AR = AC$  hoặc  $P=AC$ . Lúc đó ta sẽ có sản lượng hòa vốn.

### **MỘT SỐ THUẬT NGỮ**

Total cost	Tổng chi phí
Average cost	Chi phí trung bình
Marginal cost	Chi phí biên
Fixed cost	Chi phí cố định
Variable cost	Chi phí biến đổi
Average fixed cost	Chi phí cố định trung bình
Average variable cost	Chi phí biến đổi trung bình
Total revenue	Tổng doanh thu
Profit	Lợi nhuận

## BÀI TẬP CHƯƠNG 5

### Phần 1: CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Hãy định nghĩa tổng chi phí, chi phí bình quân và chi phí biên. Chúng có mối quan hệ với nhau như thế nào ?
2. Đường tổng chi phí bình quân ngắn hạn và dài hạn khác nhau như thế nào ?
3. Tính kinh tế và phi kinh tế theo quy mô là gì ? Tại sao nó lại xuất hiện ?

**Bài 1:** Có hàm tổng chi phí của một doanh nghiệp như sau:

$$TC = 10 + 10Q + 50Q^2$$

(Q là sản lượng tính theo tấn; P là giá tính theo triệu đồng).

- a. Hãy viết các hàm TFC; TVC; AC; AVC; AFC và MC.
- b. Hãy tính TC; TFC; TVC; AC; AVC; AFC; MC khi doanh nghiệp sản xuất 20 tấn?

**Bài 2:** Một doanh nghiệp trong ngắn hạn có tổng chi phí cố định là 300 triệu đồng và các số liệu được cho trong bảng sau:

Sản lượng (Q) (ngàn cái)	0	1	2	3	4	5	6
Chi phí biến đổi (TVC) (triệu đồng)	0	100	250	450	700	100 0	135 0

- a. Hãy xác định chi phí cố định trung bình, chi phí trung bình, chi phí biến đổi, tổng chi phí tương ứng với các mức sản lượng?
- b. Biểu diễn lên đồ thị các đường chi phí trung bình, chi phí biến đổi trung bình và chi phí trung bình.
- c. Phân tích mối quan hệ giữa chi phí biến với chi phí trung bình và chi phí biến đổi trung bình?

**Bài 3:** Cho biết số liệu chi phí trung bình của 4 doanh nghiệp sau:

Q	1	2	3	4	5	6
DN A	60	70	80	90	100	110
DN B	10	15	20	30	35	40
DN C	30	25	20	18	16	13
DN D	29	39	49	53	63	72

Doanh nghiệp nào đạt tính kinh tế hay phi kinh tế theo qui mô? Tại sao?

## Phần 2: CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

1. Chi phí kinh tế là

- A. Chi phí kế toán
- B. Chi phí kế toán + chi phí hiện
- C. Chi phí kế toán + chi phí ẩn
- D. Tất cả các câu trên đều sai

2. Phát biểu nào đúng

- A. Chi phí kinh tế nhỏ hơn chi phí kế toán
- B. Chi phí kinh tế được ghi đầy đủ trong sổ sách kế toán
- C. Lợi nhuận kinh tế nhỏ hơn lợi nhuận kế toán
- D. Lợi nhuận kinh tế lớn hơn lợi nhuận kế toán

3. Đường chi phí biên cắt:

- A. Đường chi phí biến đổi trung bình và chi phí trung bình
- B. Đường tổng chi phí, chi phí biến đổi, chi phí trung bình
- C. Đường chi phí trung bình và chi phí cố định trung bình
- D. Tất cả đều sai

4. Sự gia tăng giá của một đầu vào cố định là nguyên nhân

- A. Dịch chuyển đường chi phí biến đổi trung bình lên trên

- B. Dịch chuyển đường chi phí cố định trung bình sang trái
- C. Dịch chuyển đường chi phí trung bình xuống dưới
- D. Tất cả đều sai

5. Chi phí biên thể hiện:

- A. Độ dốc của đường định phí
- B. Độ dốc của đường chi phí biến đổi
- C. Độ dốc của đường chi phí trung bình
- D. Câu b và c

6. Câu nào sau đây không đúng:

- A. Đường chi phí cố định trung bình là đường thẳng song song với trực hoành
- B. Chi phí trung bình bằng tổng chi phí chia sản lượng
- C. Chi phí cố định trung bình giảm khi sản lượng tăng lên
- D. Chi phí cố định trung bình bằng chi phí trung bình trừ cho chi phí biến đổi trung bình.

7. Chi phí nào sau đây là chi phí cố định

- A. Chi phí mua nguyên liệu
- B. Chi phí mua điện, nước
- C. Chi phí trả lương công nhân
- D. Chi phí trả lương quản lý

8. Hàm chi phí sản xuất của một doanh nghiệp như sau:

$$TVC = Q^3 - 14Q^2 + 69Q.$$

- A. Chi phí cố định là 128
- B.  $AVC = Q^3 - 14Q + 69$
- C.  $MC = 3Q^2 - 28Q + 69$
- D. Các câu trên đều sai

9. Chi phí biên là

- A. Giá trị tổng chi phí chia cho giá trị sản lượng đã sản xuất
- B. Mức thay đổi trong tổng chi phí biên đổi chia cho mức thay đổi trong số lượng sản phẩm đã sản xuất
- C. Mức thay đổi trong tổng chi phí trung bình chia cho mức thay đổi trong số lượng sản phẩm đã sản xuất
- D. Tất cả đều sai

10. Doanh thu biên là

- A. Sản lượng chia cho tổng doanh thu
- B. Sản lượng chia cho mức thay đổi trong tổng doanh thu
- C. Mức thay đổi trong tổng doanh thu chia cho mức thay đổi trong sản lượng
- D. Tất cả đều sai

# Chương 6

## THỊ TRƯỜNG CẠNH TRANH HOÀN HẢO

### 6.1. KHÁI NIỆM, ĐẶC ĐIỂM THỊ TRƯỜNG VÀ ĐẶC ĐIỂM DOANH NGHIỆP

#### 6.1.1. Khái niệm, đặc điểm

##### 6.1.1.1. Các khái niệm

Thị trường cạnh tranh hoàn hảo là một thị trường có nhiều người mua, nhiều người bán, mua bán những sản phẩm giống hệt nhau, trong đó không một người mua, người bán nào mua bán một số lượng hàng hóa đủ lớn để làm thay đổi cung, cầu và giá thị trường.

##### 6.1.1.2. Những đặc điểm của thị trường cạnh tranh hoàn hảo

Thứ nhất, trên thị trường có rất nhiều người mua và rất nhiều người bán.

Thứ hai, sản phẩm đồng nhất.

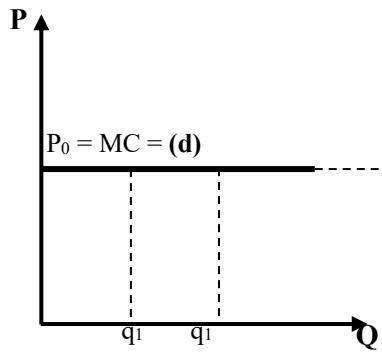
Thứ ba, lợi nhuận kinh tế luôn bằng không.

Thứ tư, thông tin hoàn hảo.

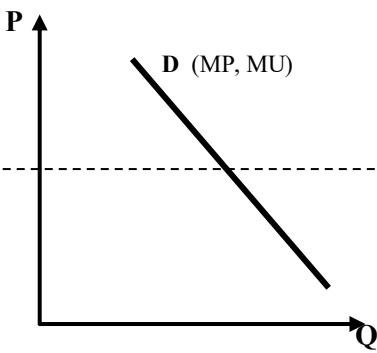
Thứ năm, không có trở ngại đối với việc gia nhập hay rút lui khỏi thị trường.

#### 6.1.2. Đặc điểm của doanh nghiệp khi tham gia vào thị trường cạnh tranh hoàn toàn

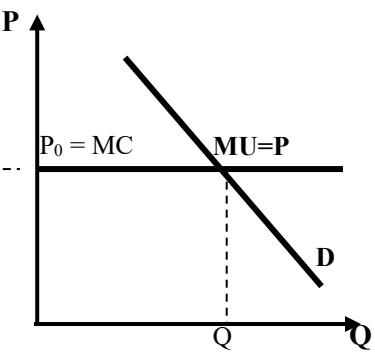
*Đường cầu doanh nghiệp* hay đường cầu của sản phẩm đứng trước doanh nghiệp trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo là một đường cầu nằm ngang tại mức giá thị trường. Ở đó người mua muốn mua số lượng bao nhiêu tùy thích, giá không đổi. Do đó, ở mọi mức sản lượng  $P = MC$ . Hay nói cách khác, nó là một đường cầu hoàn toàn co giãn theo giá (hình 6.1).



Hình 6.1: Đường cầu đúng trước doanh nghiệp

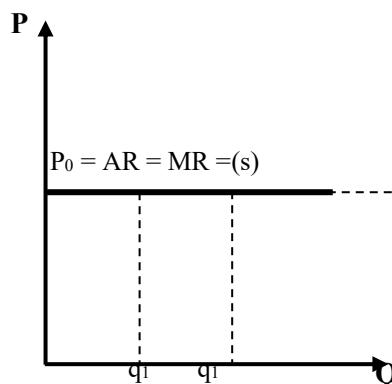


Hình 6.2: Đường cầu thị trường

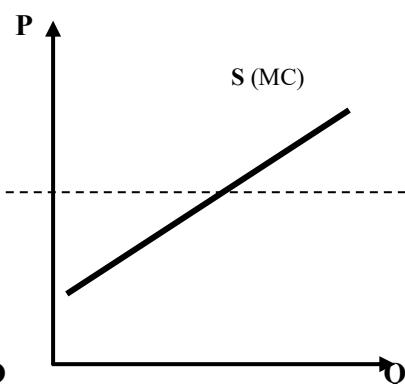


Hình 6.3: Cân bằng tiêu dùng

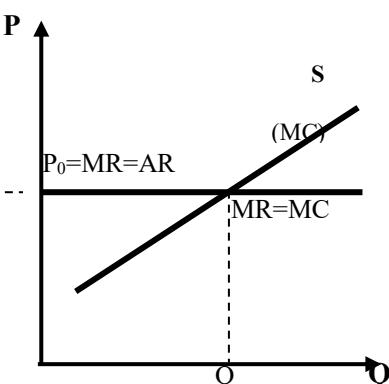
*Đường cung doanh nghiệp* hay đường cung của sản phẩm đứng trước doanh nghiệp trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo là một đường nằm ngang tại mức giá thị trường. Ở đó doanh nghiệp muốn bán số lượng bao nhiêu tùy thích, giá bán không đổi  $P = MR = AR$ . Hay nói cách khác, nó là một đường cung hoàn toàn co giãn theo giá (hình 6.4).



Hình 6.4: Đường cung đứng trước doanh nghiệp



Hình 6.5: Đường cung thị trường

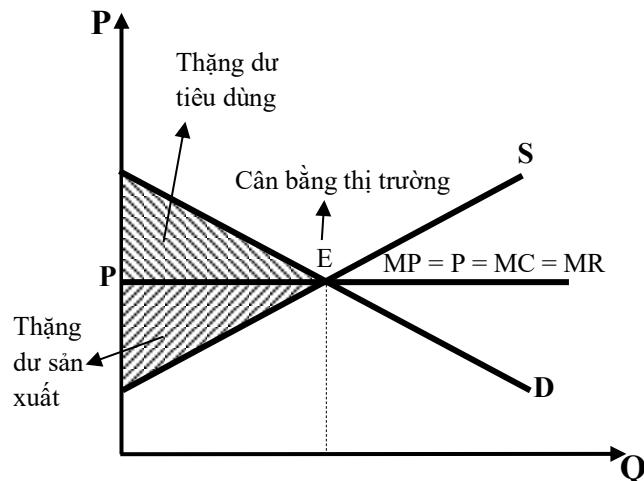


Hình 6.6: Cân bằng sản xuất

## 6.2. PHÂN TÍCH TRONG NGẮN HẠN

### 6.2.1. Cân bằng thị trường cạnh tranh hoàn hảo

Cân bằng thị trường là nơi tổng cung thị trường bằng tổng cầu thị trường. Tại đó, người mua, người bán gặp nhau thỏa thuận để thống nhất giá cả và sản lượng hàng hóa giao dịch. Tại đó, không một lý do gì và không một thế lực nào có thể làm thay đổi được quyết định của họ.



Hình 6.7: Cân bằng thị trường

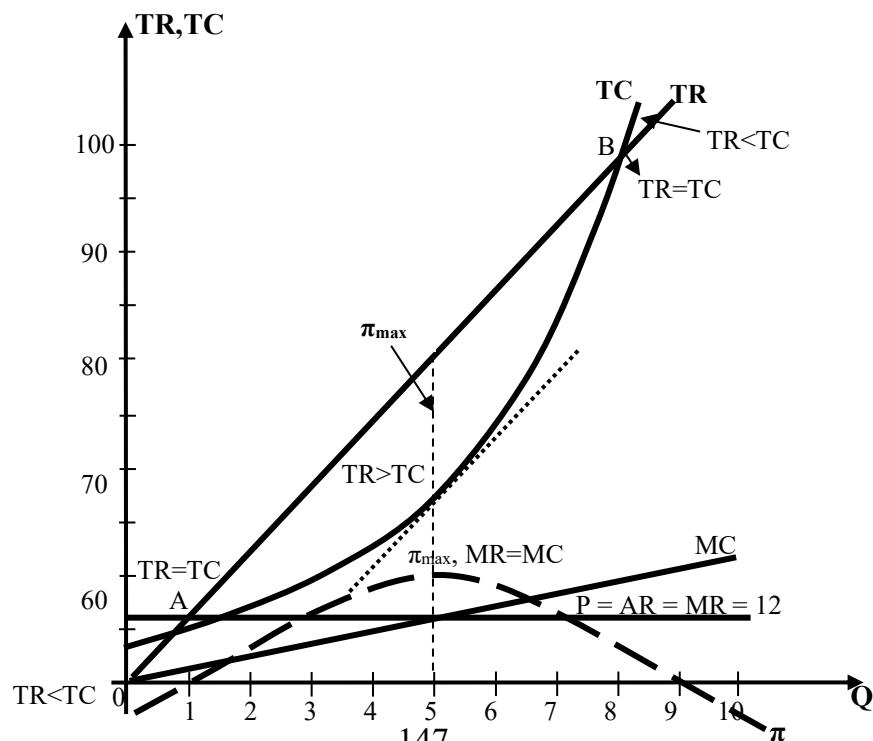
### 6.2.2. Các quyết định của doanh nghiệp trong ngắn hạn

#### 6.2.2.1. Xác định sản lượng có lợi nhuận cực đại

Trong ngắn hạn để tối đa hóa lợi nhuận, tối thiểu hóa chi phí doanh nghiệp sẽ điều chỉnh sản lượng sản xuất trên cở sở giá thị trường và chi phí sản xuất của doanh nghiệp.

Dựa vào tổng doanh thu và tổng chi phí.

- + Khi  $TR < TC$  doanh nghiệp trong tình trạng lỗ vốn
- + Khi  $TR > TC$  doanh nghiệp trong tình trạng có lợi nhuận.
- + Khi  $TR = TC$  doanh nghiệp trong tình trạng hòa vốn.



Hình 6.8: Doanh thu, chi phí và lợi nhuận

Dựa vào mối quan hệ giữa đường MC và MR.

Sản lượng có lợi nhuận cực đại được xác định theo điều kiện  $MR = MC$ .

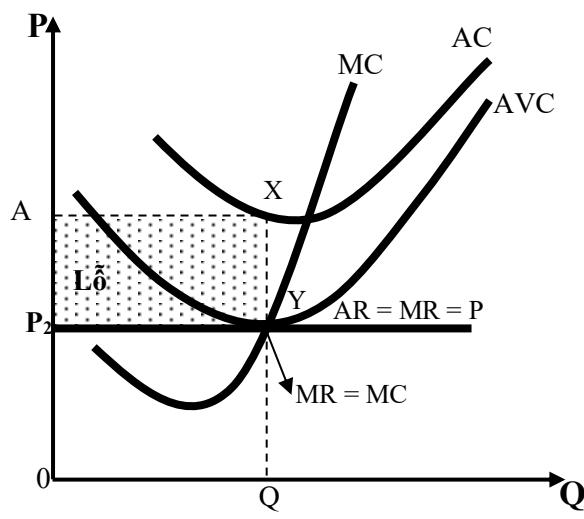
Tuy nhiên, khi xác định được sản lượng có lợi nhuận cực đại hoặc lỗ tối thiểu doanh nghiệp có quyết định sản xuất tại mức sản lượng đó hay không lại tùy thuộc vào giá cả thị trường và chi phí sản xuất của doanh nghiệp.

#### **6.2.2.2. Quyết định cung ứng sản phẩm để tối đa hóa lợi nhuận trong ngắn hạn**

Với mục tiêu lợi nhuận cực đại hoặc lỗ tối thiểu trong ngắn hạn doanh nghiệp sẽ tính toán và đưa ra quyết định sản xuất. Có 5 trường hợp sau:

**Trường hợp 1:** Khi  $P < AVC$  hay  $TR < TVC$ , doanh nghiệp lỗ toàn bộ TFC và lỗ một phần TVC. **Doanh nghiệp quyết định không sản xuất.**

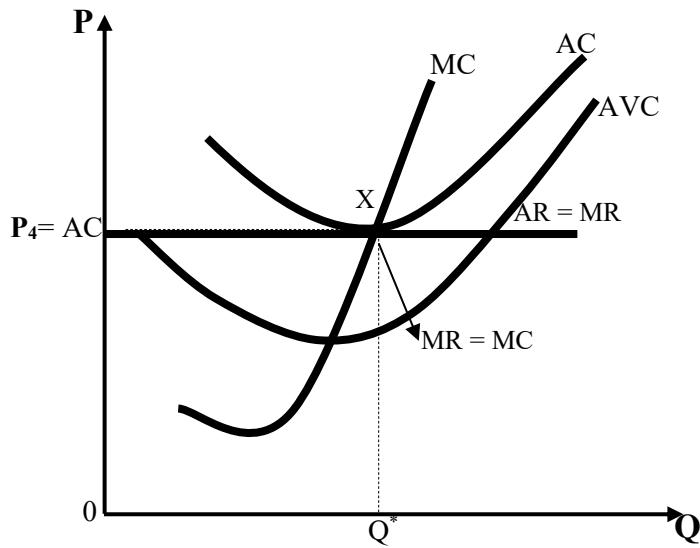
**Trường hợp 2:** Khi  $P = AVC \Leftrightarrow TR = TVC$ . Doanh nghiệp lỗ toàn bộ TFC. **Trong ngắn hạn doanh nghiệp quyết định sản xuất.**



Hình 6.9: Khi  $P = AVC$

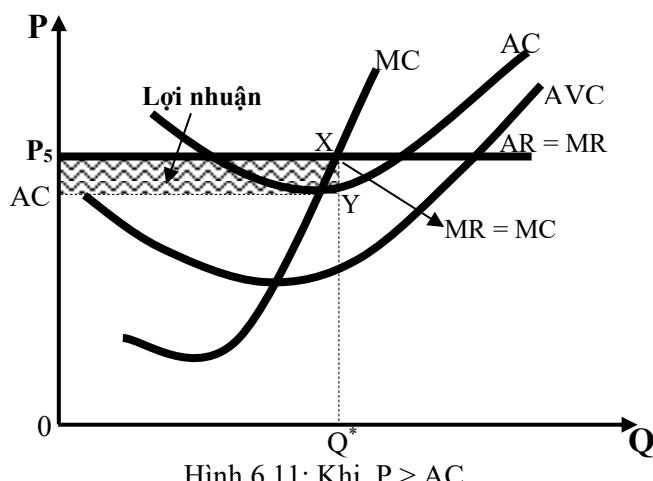
**Trường hợp 3:** Khi  $AVC < P < AC \Rightarrow TVC < TR < TC$ . Doanh nghiệp lỗ một phần chi phí cố định. **Quyết định của doanh nghiệp là sản xuất.**

**Trường hợp 4:** Khi  $P = AC \Leftrightarrow P.Q = AC.Q \Rightarrow TR = TC$ . Doanh nghiệp kinh doanh trong điều kiện hòa vốn, **quyết định của doanh nghiệp là sản xuất.**



Hình 6.10: Khi  $P = AC$

**Trường hợp 5:** Khi  $P > AC \Rightarrow TR > TC \Rightarrow \pi > 0$ , doanh nghiệp kinh doanh có lời. **Quyết định của doanh nghiệp là sản xuất.**

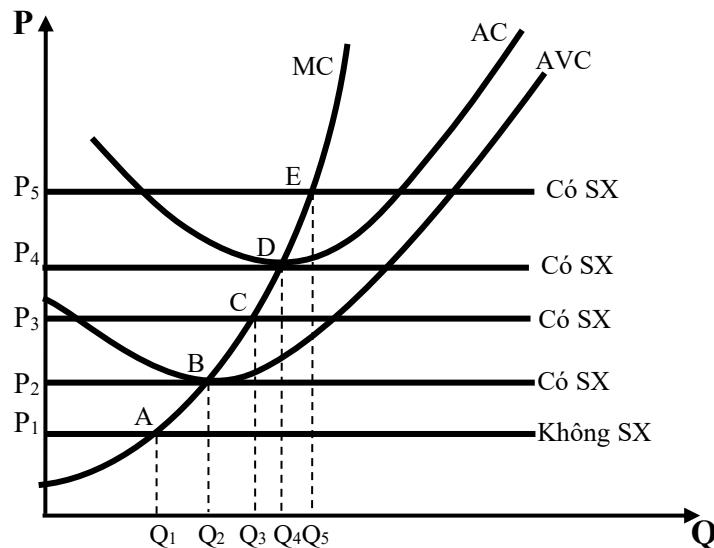


Hình 6.11: Khi  $P > AC$

Tóm lại: trong ngắn hạn nếu  $P < AVC$  doanh nghiệp sẽ không sản xuất. Còn nếu  $P \geq AVC$  doanh nghiệp sẽ quyết định sản xuất cung ứng sản phẩm ra thị trường.

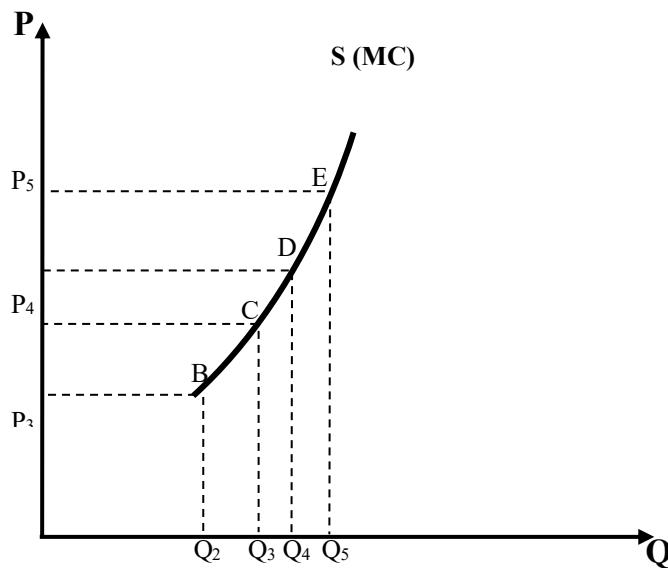
### 6.2.3. Đường cung của doanh nghiệp trong ngắn hạn

Tổng hợp các trường hợp doanh nghiệp quyết định sản xuất, không sản xuất từ các hình trên ta có thể vẽ được hình 6.12 như sau:



Hình 6.12: Các mức giá và sản lượng doanh nghiệp đồng ý sản xuất

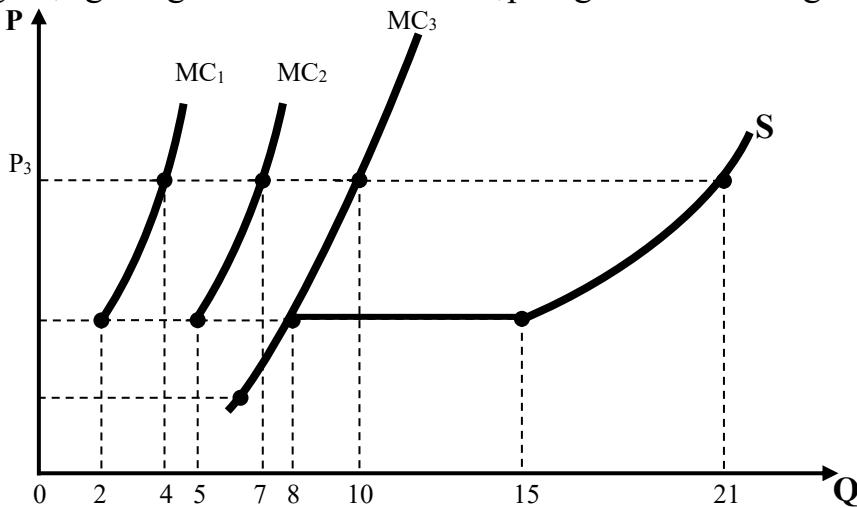
Đường cung ngắn hạn của doanh nghiệp là tập hợp các điểm ứng với một mức giá các doanh nghiệp đồng ý cung ứng một mức sản lượng nhất định cho thị trường. Hình 6.13 đường cung của doanh nghiệp trong ngắn hạn chính là nhánh đi lên của đường MC.



Hình 6.13: Đường cung ngắn hạn của doanh nghiệp

#### 6.2.4. Đường cung ngắn hạn ngành

Đường cung ngắn hạn ngành chính là đường cung ngắn hạn của thị trường, nó biểu thị số lượng sản phẩm mà một ngành sẽ sản xuất trong ngắn hạn, ứng với mỗi mức giá xác định. Tổng cung của ngành là tổng lượng cung của tất cả các hãng tham gia thị trường. Tổng hợp bằng cách cộng theo chiều ngang lượng cung của mỗi doanh nghiệp ứng với mỗi mức giá.



Hình 6.13: Đường cung ngắn hạn của ngành

### 6.3. PHÂN TÍCH TRONG DÀI HẠN

#### 6.3.1. Quyết định cung ứng của doanh nghiệp trong dài hạn

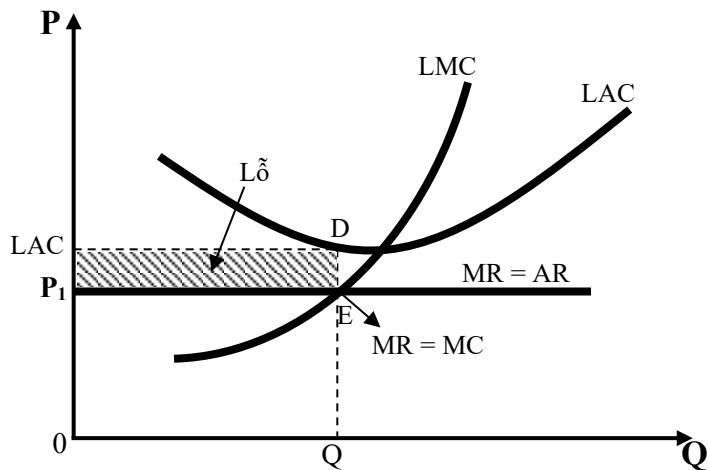
*Thứ nhất*, là xác định sản lượng có lợi nhuận cực đại trong dài hạn theo 2 phương pháp như đã trình bày ở phần trên.

Dựa vào đường tổng doanh thu và tổng chi phí trong dài hạn.

Dựa vào các đường cận biên dài hạn doanh thu biên té và chi phí biên té, theo quy tắc  $MR = MC$ .

*Thứ hai*, so sánh giá thị trường với chi phí sản xuất dài hạn tại mức sản lượng có lợi nhuận cực đại để quyết định nên sản xuất tại mức sản lượng đó hay không. Về nguyên tắc trong dài hạn doanh nghiệp không được lỗ, các quyết định của doanh nghiệp trong dài hạn được khái quát trong các trường hợp sau:

**Trường hợp 1:** Nếu  $P < LAC \Rightarrow LTR < LTC$ , tuy ở mức sản lượng có lợi nhuận cực đại, nhưng doanh nghiệp bị lỗ vốn. **Quyết định của doanh nghiệp là không sản xuất.**



Hình 6.14: Khi  $P_0 < LAC$

**Trường hợp 2:** Nếu  $P = LAC \Rightarrow LTR = LTC$ . Tại sản lượng có lợi nhuận cực đại doanh nghiệp hòa vốn, **doanh nghiệp quyết định sản xuất**.

**Trường hợp 3:** Nếu giá  $P > LAC \Rightarrow LTR > LTC$ . Tại sản lượng có lợi nhuận cực đại  $MR = MC$ , doanh nghiệp có lợi nhuận, **quyết định của doanh nghiệp là sản xuất**.

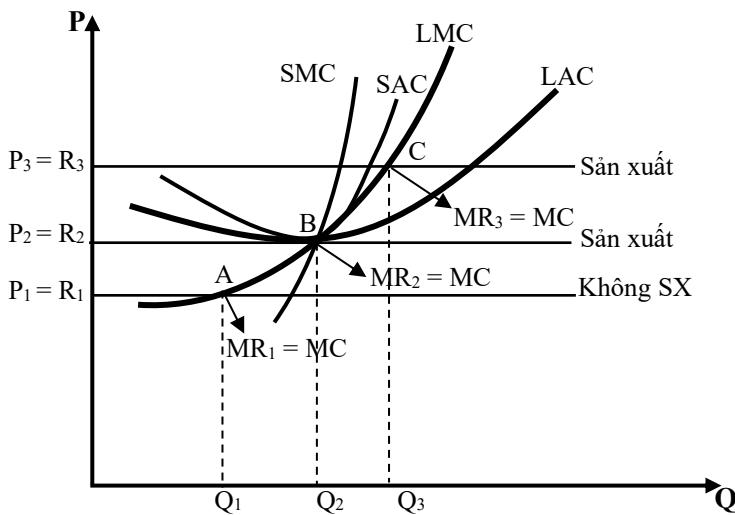
Tóm lại, trong dài hạn khi xác định được sản lượng có lợi nhuận cực đại doanh nghiệp phải tính toán hiệu quả và đưa ra quyết định sản xuất hay không. Quy tắc ra quyết định là:

Nếu  $P < LAC$  doanh nghiệp sẽ không sản xuất trong dài hạn.

Nếu  $P \geq LAC$  doanh nghiệp sẽ cung ứng sản phẩm ra thị trường trong dài hạn.

### 6.3.2. Đường cung doanh nghiệp trong dài hạn

- Đường cung của doanh nghiệp trong dài hạn được tổng hợp từ các điểm sản lượng và giá cả mà doanh nghiệp chấp nhận sản xuất trong dài hạn.



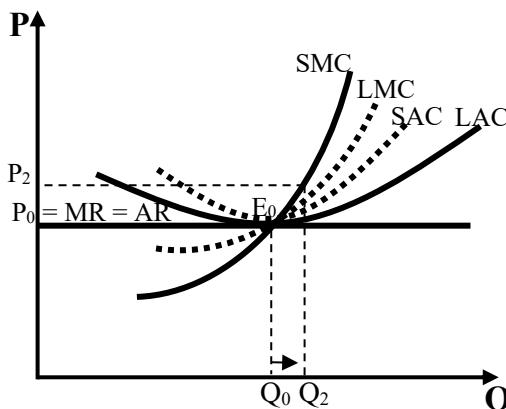
Hình 6.15: Các mức sản lượng và giá cả doanh nghiệp đồng ý sản xuất

Như vậy, doanh nghiệp đồng ý cung ứng tại điểm B và C trên hình 6.15. Nói B và C ta có một đường, đó chính là đường cung dài hạn của doanh nghiệp. Hơn nữa, B và C nằm trên đường LMC, vì thế đường cung dài hạn cũng chính là đường chi phí biên té dài hạn của doanh nghiệp.

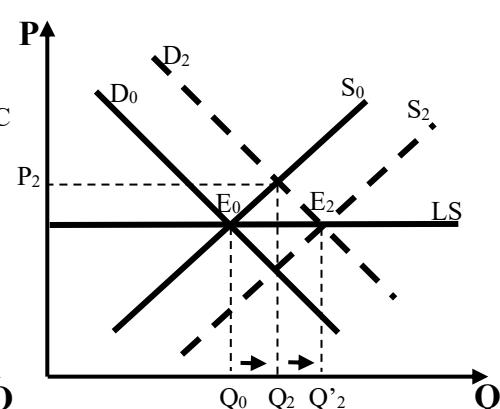
### 6.3.3. Đường cung của ngành trong dài hạn

**Ngành có chi phí không đổi:** Là ngành có sự gia nhập ngành của những doanh nghiệp mới không đủ để làm gia tăng cầu các yếu tố sản xuất và không làm tăng giá các yếu tố đầu vào sản xuất.

Khi giá cả các yếu tố đầu vào không thay đổi, các chi phí các hàng cũng không thay đổi. Giả sử, trong ngắn hạn có sự gia tăng đột biến nhu cầu sản phẩm, làm cho giá cả tăng. Doanh nghiệp tăng sản lượng sản xuất, sản lượng của ngành tăng. Các doanh nghiệp trong ngành thu được lợi nhuận kinh tế.

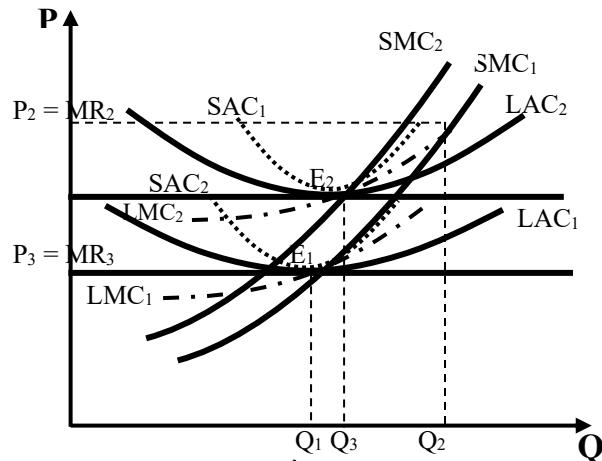


Hình 6.16a: Điều chỉnh sản lượng cung trong doanh nghiệp có chi phí không đổi

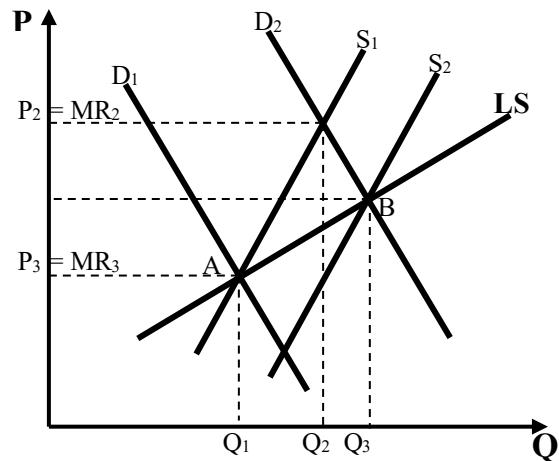


Hình 6.16b: Điều chỉnh lượng cung trong ngành có chi phí không đổi

**Ngành có chi phí sản xuất tăng dần:** Là ngành khi có sự gia nhập ngành của các doanh nghiệp mới, cộng thêm việc mở rộng quy mô sản xuất của các doanh nghiệp trong ngành làm gia tăng nhu cầu các yếu tố sản xuất, đến mức làm cho giá cả của một số hoặc toàn bộ đầu vào của sản xuất tăng lên và chi phí sản xuất vì thế mà tăng lên.



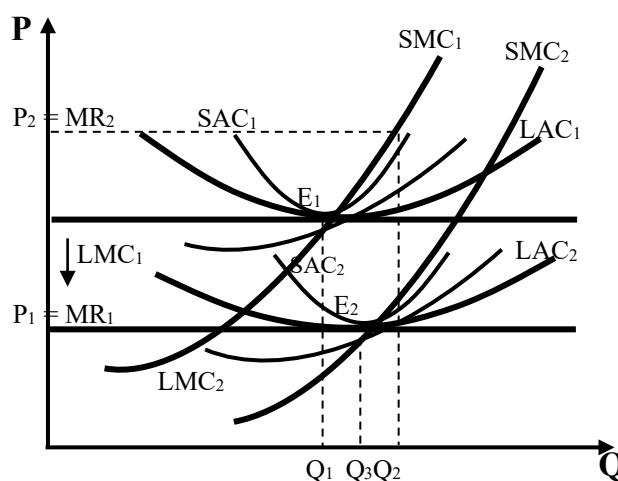
Hình 6.17a: Điều chỉnh sản lượng các doanh nghiệp có chi phí tăng dần



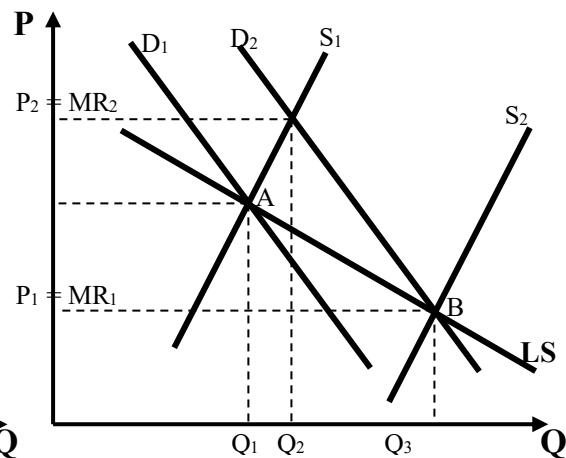
Hình 6.17b: Điều chỉnh sản lượng ngành có chi phí tăng dần

**Ngành có chi phí sản xuất giảm dần:** Là ngành khi có sự gia nhập ngành của các doanh nghiệp mới, cộng thêm sự mở rộng quy mô sản xuất của các doanh nghiệp trong ngành làm gia tăng nhu cầu các đầu vào, dẫn đến giá cả các yếu tố đầu vào giảm, chi phí sản xuất của các doanh nghiệp vì thế mà giảm dần.

Đây là một trường hợp đặc biệt, hiếm khi xảy ra nhưng không phải là không có. Đó là ở các sản phẩm mà các doanh nghiệp cung ứng các đầu vào sản xuất trong điều kiện có lợi thế nhờ quy mô, sản lượng càng lớn chi phí cho một đơn vị sản phẩm càng hạ.



Hình 6.18a: Điều chỉnh sản lượng các doanh nghiệp có chi phí giảm dần



Hình 6.18b: Điều chỉnh sản lượng ngành có chi phí giảm dần

## MỘT SỐ THUẬT NGỮ

Perfectly competitive market	Thị trường cạnh tranh hoàn hảo
Maximize profit	Tối đa hóa lợi nhuận
Shut down in the short run	Đóng cửa trong ngắn hạn
Exit the market in the long run	Rút lui khỏi thị trường trong dài hạn
Deadweight loss	Mất mát vô ích

## BÀI TẬP CHƯƠNG 6

### Phần 1: CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

**Bài 1:** Xét một hàng trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo có đường tổng chi phí là : (USD)

$$TC = 100 + Q + Q^2.$$

- Nếu giá thị trường bằng 27 USD/sản phẩm, hàng này sẽ sản xuất bao nhiêu sản phẩm? Tính mức lợi nhuận tương ứng?
- Tìm điểm hòa vốn cho hàng này?
- Ở mức giá nào hàng này phải đóng của sản xuất? Giải thích.

**Bài 2:** Thị trường SP X có 20 người mua hàng được chia làm 2 nhóm. Hàm cầu của 10 người thứ nhất và 10 người thứ hai được cho như sau:

$$P = -1/10.q_1 + 1.200$$

$$P = -1/20.q_2 + 1.300$$

Có 10 doanh nghiệp sản xuất sản phẩm X điều kiện giống nhau, hàm sản xuất được cho như sau:

$$TC = 1/10.Q^2 + 200.Q + 200\,000$$

- Xác định hàm cung và cầu của thị trường.
- Xác định  $P_E$ ,  $Q_E$ ?
- Xác định  $q$  của mỗi doanh nghiệp bán ra để tối đa hóa lợi nhuận?
- Xác định lợi nhuận của mỗi DN?

**Bài 3:** Một DN đang hoạt động trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo đang sản xuất 100 SP, với tổng định phí 300, MC = AC = 15. Tại mức sản lượng 50 thì MC = AVC = 10. Giá bán của sản phẩm là 14.

1. Để tối đa hóa lợi nhuận DN nên:

- a. Tiếp tục SX 100 SP.
- b. Tăng giá bán.
- c. Ngưng sản xuất.
- d. Giảm sản lượng

2. Tại mức sản lượng  $Q = 100$ . Doanh nghiệp đang lỗ bao nhiêu?

**Bài 4:** Một hãng cạnh tranh hoàn hảo có hàm tổng chi phí:

$$TC = 2Q^2 + 4Q + 200 \text{ (USD)}$$

- a. Tìm phương trình chi phí biên MC, tổng chi phí biến đổi TVC, chi phí biến đổi bình quân AVC, chi phí cố định bình quân (AFC).
- b. Nếu hãng bán hàng hóa trên thị trường là  $P = 24$  USD/ 1 đơn vị. Để tối đa hóa lợi nhuận hãng phải sản xuất ở mức sản lượng nào? Tính tổng lợi nhuận đó?
- c. Nếu chính phủ trợ cấp 4 USD/đơn vị. Xác định sản lượng và lợi nhuận tối đa của hãng?

**Bài 5:** Có số liệu sau đây về tổng chi phí và sản lượng của một hãng cạnh tranh hoàn hảo:

$Q$ (đơn vị)	0	24	39	50	60	68	75	81	86
TC (USD)	300	500	600	700	800	900	1000	1100	1200

- a. Tính chi phí biên MC, tổng chi phí biến đổi VTC, tổng chi phí bình quân ATC, chi phí cố định bình quân AFC và chi phí biến đổi bình quân AVC?
- b. Tìm mức giá đóng cửa của hãng?
- c. Khi giá bán trên thị trường là 25 USD/đơn vị, hãng sẽ sản xuất sản lượng bao nhiêu để tối đa hóa lợi nhuận? Tính lợi nhuận đó?

## Phần 2: TRẮC NGHIỆM

**1:** Trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo, đường cầu đứng trước doanh nghiệp:

- A. Một đường thẳng đứng.
- B. Một đường nằm ngang
- C. Một đường dốc xuống.
- D. Tất cả đều đúng.

**2:** Trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo, đường cung ngắn hạn của doanh nghiệp:

- A. Là phần đường MC nằm trên điểm cực tiểu đường AC.
- B. Là phần đường MC nằm trên điểm cực tiểu đường AVC.
- C. Là phần đường MC nằm trên điểm cực tiểu đường AFC.
- D. Tất cả đều sai.

**3:** Trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo:

- A. Người bán quyết định giá.
- B. Người mua quyết định giá.
- C. Chính phủ quy định giá.
- D. Tất cả đều sai.

**4:** Những đặc điểm nào sau đây không phải là đặc điểm của thị trường cạnh tranh hoàn hảo:

- A. Thông tin hoàn hảo.
- B. Tự do gia nhập ngành.
- C. Sản phẩm đồng nhất.
- D. Doanh nghiệp là người định giá.

**5:** Khi doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo đạt được cân bằng trong ngắn hạn thì câu nào dưới đây không đúng:

- A.  $MC = P$ .
- B.  $MC = AR$ .

C.  $MR = P$ .

D.  $P = AC$ .

**6:** Trong dài hạn, lợi nhuận kinh tế của doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo có xu hướng giảm dần, vì:

A. Chi phí sản xuất có xu hướng tăng lên.

B. Các doanh nghiệp mới gia nhập ngành

C. Cầu về sản phẩm ngày càng giảm.

D. Cả a và b đúng.

**7:** Trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo, khi doanh nghiệp và ngành đều đạt cân bằng dài hạn thì:

A. Lợi nhuận kinh tế của mỗi doanh nghiệp trong ngành bằng 0.

B. Lợi nhuận kế toán của mỗi doanh nghiệp trong ngành bằng 0.

C. Lợi nhuận kinh tế của mỗi doanh nghiệp trong ngành nhỏ hơn không.

D. Tất cả đều sai.

**8:** Trong dài hạn, đường cung của doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo:

A. Là phần đường MC nằm trên điểm cực tiểu đường AC.

B. Là phần đường MC nằm trên điểm cực tiểu đường AVC.

C. Là phần đường MC nằm trên điểm cực tiểu đường AFC.

D. Tất cả đều sai.

**9:** Trong ngắn hạn, doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo tham gia vào ngành khi:

A. Lợi nhuận kinh tế lớn hơn 0.

B. Lợi nhuận kế toán lớn hơn 0.

C. Chi phí sản xuất lớn hơn không.

D. Tất cả các câu trên.

**10:** Trong ngắn hạn, một doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo đạt được lợi nhuận tối đa khi sản xuất sản lượng với:

- A. TR lớn hơn TC.
- B. TR lớn hơn TVC.
- C. P lớn hơn AVC.
- D. TR = TC.

**11:** Khi giá thị trường nhỏ hơn chi phí biên, doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo cần:

- A. Giảm sản lượng bán.
- B. Tăng sản lượng bán.
- C. Tăng giá bán.
- D. Ngừng sản xuất.

**12:** Khi doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo sản xuất ở mức sản lượng tối ưu thì doanh nghiệp:

- A. Đạt được lợi nhuận cực đại.
- B. Đạt được lợi nhuận trên một đơn vị sản phẩm tối đa.
- C. Mức lỗ trên 1 đơn vị sản phẩm tối thiểu.
- D. Tất cả đều đúng.

**13:** Doanh nghiệp trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo sản xuất mức sản lượng tối đa hóa lợi nhuận khi:

- A. Chi phí biên đang tăng.
- B. Chi phí biên đang giảm.
- C. Doanh thu biên đang tăng.
- D. Giá bán nhỏ hơn doanh thu biên.

**14:** Trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo, giá bán hàng hóa luôn luôn là

- A. Doanh thu biên.
- B. Tổng doanh thu.
- C. Lớn hơn doanh thu trung bình.

D. Tất cả các câu trên đều đúng.

**15:** Khi giá thị trường lớn hơn chi phí biên, doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo cần:

- A. Tăng sản lượng.
- B. Giảm sản lượng.
- C. Giảm giá bán.
- D. Ngừng sản xuất.

# **Chương 7**

## **THỊ TRƯỜNG ĐỘC QUYỀN HOÀN TOÀN**

### **7.1. KHÁI NIỆM – ĐẶC ĐIỂM**

#### **7.1.1. Khái niệm**

Thị trường độc quyền hoàn toàn là một thị trường chỉ có một người bán duy nhất, bán một loại sản phẩm duy nhất không thể thay thế.

Thị trường độc quyền hoàn toàn là một thị trường nhà độc quyền hoàn toàn kiểm soát được giá cả và sản lượng thị trường.

#### **7.1.2. Đặc điểm của thị trường độc quyền hoàn toàn**

- Chỉ có một người bán duy nhất, đối diện là rất nhiều người mua.
- Trên thị trường độc quyền bán không có đường cung thị trường. Đường cầu thị trường là tổng cộng sức cầu của những người mua.
- Sản phẩm trên thị trường độc quyền hoàn toàn không có sản phẩm nào có thể thay thế.
- Trên thị trường độc quyền, nhà độc quyền hoàn toàn kiểm soát được giá cả và sản lượng.
- Việc gia nhập và rút lui khỏi ngành rất khó khăn.

#### **7.1.3. Đặc điểm của doanh nghiệp độc quyền hoàn toàn**

- Doanh nghiệp độc quyền là doanh nghiệp duy nhất cung ứng sản phẩm ra ngoài thị trường nên đường cầu của doanh nghiệp cũng chính là đường cầu thị trường.
- Đường doanh thu biên ở mọi mức sản lượng đều nhỏ hơn giá bán. Được lý giải bởi:

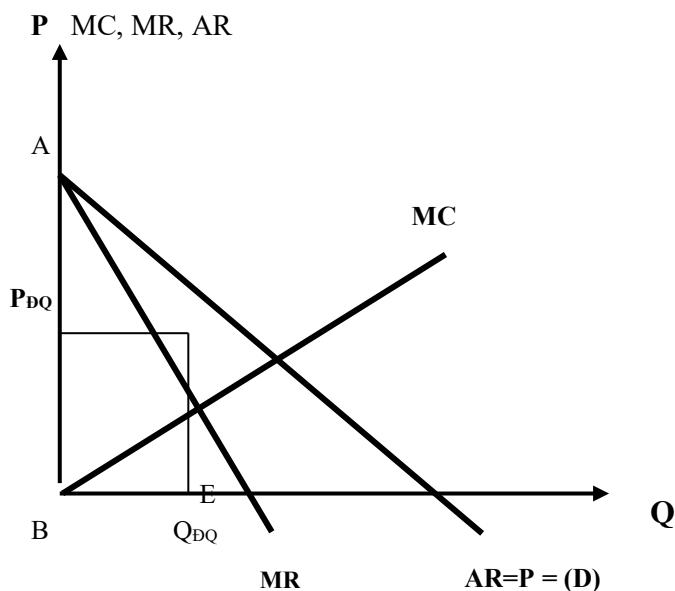
$MR = (TR)' = (P.Q)'$  với 1 hàm cầu thị trường  $P = aQ + b$ , ta có:

$$TR = aQ^2 + bQ \Rightarrow MR = 2aQ + b$$

$$\text{còn } AR = \frac{TR}{Q} = \frac{aQ^2 + bQ}{Q} = aQ + b$$

Như vậy, trong điều kiện độc quyền hoàn toàn hàm MR có cùng tung độ gốc và có hệ số góc gấp 2 lần hệ số góc của hàm cầu.

Ta có thể vẽ được đồ thị sau:



**Hình 6.1: Đường cung, cầu thi trường độc quyền**

### **Nguyên nhân tạo ra độc quyền**

Độc quyền tự nhiên bắt nguồn từ lợi thế nhờ quy mô, các doanh nghiệp có chi phí sản xuất thấp có lợi thế trong cạnh tranh, các doanh nghiệp làm ăn kém hiệu quả, sẽ bị phá sản, sáp nhập hoặc bị thôn tính chỉ còn lại một doanh nghiệp hoạt động hiệu quả tạo ra độc quyền.

Ngoài ra, độc quyền còn có thể do nhiều nguyên nhân khác như:

- Độc quyền do độc chiếm giữ các nguồn tài nguyên khan hiếm.
- Độc quyền do sở hữu các sản phẩm trí tuệ: phát minh, sáng chế, nhãn hiệu, kiểu dáng, sản phẩm...
- Độc quyền do những đặc điểm kinh tế kỹ thuật phức tạp của ngành hoặc lĩnh vực: Ngành đường sắt, điện lực, cầu thủ bóng đá giỏi, ca sĩ,... Độc quyền do vị trí địa lý (phân bố tự nhiên).
- Độc quyền do luật định.

## 7.2. PHÂN TÍCH TRONG NGẮN HẠN

### 7.2.1. Cân bằng ngắn hạn

Cân bằng độc quyền là nơi nhà độc quyền xác định được sản lượng độc quyền tại đó mang lại cho họ lợi nhuận độc quyền cao. Để đạt tới trạng thái cân bằng trong ngắn hạn, doanh nghiệp sẽ ấn định mức giá và quyết định sản xuất sản lượng theo nguyên tắc

- Khi  $MR > MC$ : Mở rộng quy mô sản xuất.
- Khi  $MR < MC$ : Thu hẹp quy mô sản xuất
- Khi  $MR = MC$ : Lợi nhuận độc quyền đạt cực đại.

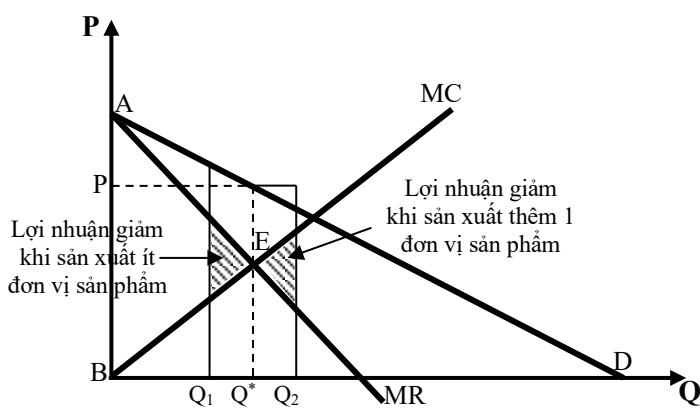
### 7.2.2. Các mục tiêu của doanh nghiệp độc quyền (*Định giá để tối đa hóa lợi nhuận*)

#### 7.2.2.1. Mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận

Trên thị trường độc quyền nhà độc quyền quyết định sản xuất ở mức sản lượng và định giá thỏa mãn điều kiện  **$MR = MC$  (1)**

Trên hình 6.2 khi sản xuất đến sản lượng  $Q^*$  doanh nghiệp sẽ thu được tổng lợi nhuận là diện tích tam giác AEB.

Nếu sản xuất thêm hoặc bớt một đơn vị sản phẩm đều làm giảm tổng lợi nhuận độc quyền



### Chứng minh (1) bằng phương pháp đại số:

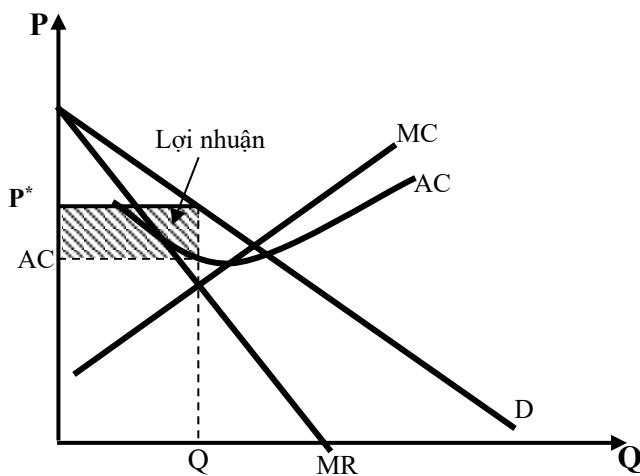
Như ta đã biết  $\Pi = TR - TC$

$\Pi_{\max}$  khi  $\Pi(Q) = 0$

$$\Leftrightarrow \frac{\partial TR}{\partial Q} - \frac{\partial TC}{\partial Q} = 0$$

$$\Leftrightarrow MR - MC = 0$$

$$\Rightarrow MR = MC$$



Hình 6.3: Doanh nghiệp độc quyền có lợi

#### 7.2.2.2. Tối đa hóa lợi nhuận khi doanh nghiệp độc quyền có nhiều cơ sở sản xuất

Doanh nghiệp độc quyền thường có nhiều xí nghiệp hoặc nhiều cơ sở sản xuất khác nhau về điều kiện sản xuất, trình độ tay nghề người lao động... dẫn đến chi phí sản xuất cũng không giống nhau.

Vấn đề đặt ra là doanh nghiệp sẽ phân bổ sản lượng sản xuất cho các xí nghiệp và xác định chính sách giá bán nào trên thị trường để doanh nghiệp có lợi nhuận cực đại và chi phí tối thiểu.

Nguyên tắc phân bổ sản lượng cho các cơ sở sản xuất sao cho chi phí biên giữa các cơ sở phải bằng nhau và bằng chi phí biên của doanh nghiệp:

$$MC = MC_1 = MC_2 = \dots = MC_n$$

#### 7.2.2.3. Mục tiêu tối đa hóa doanh thu

Mục tiêu tối đa hóa doanh thu áp dụng nhằm lôi kéo khách hàng, lấn chiếm thị trường, gia tăng thị phần của doanh nghiệp.

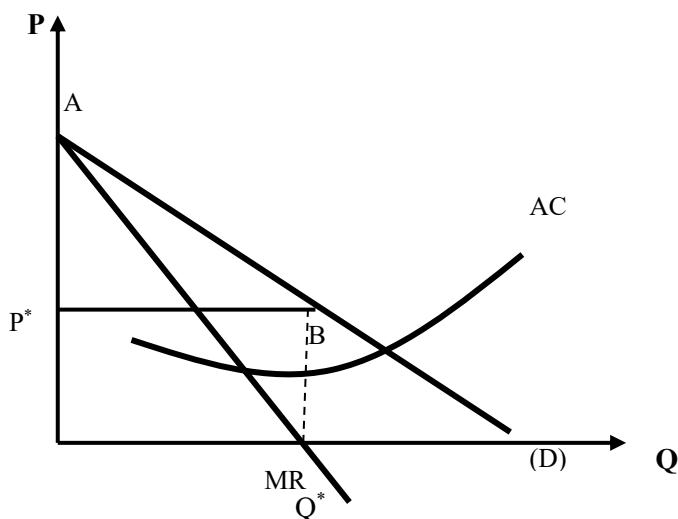
Ta có  $TR = P \cdot Q$

Để  $TR \rightarrow \max$  thì đạo hàm bậc nhất của hàm  $TR$  phải bằng 0

$$TR_{\max} \Leftrightarrow \frac{\partial TR}{\partial Q} = 0$$

$$\Leftrightarrow MR = 0.$$

Hình 6.4 sản lượng có doanh thu cực đại theo điều kiện  $MR = 0$ . Ta có giá độc quyền  $P^*$  và tổng doanh thu  $TR = P^*Q^* = P^*BQ^*O$ .

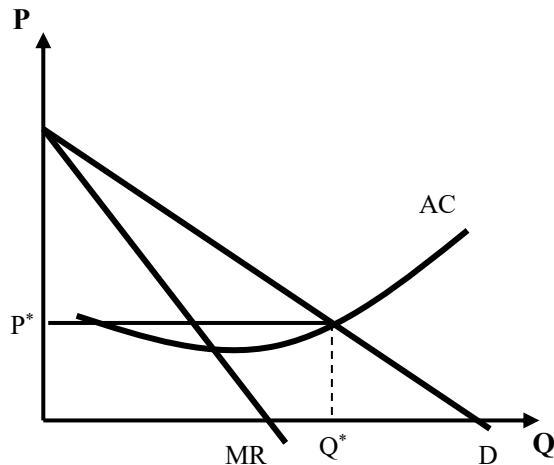


**Hình 6.4: Giá cả và doanh thu cực đại**

#### 7.2.2.4. Mục tiêu đạt sản lượng để hòa vốn (mở rộng thị trường mà không bị lỗ)

Mục tiêu của chính sách sản xuất tại điểm sản lượng hòa vốn nhằm bảo toàn vốn, đứng vững và tồn tại trong bối cảnh nền kinh tế suy thoái vượt qua tính chu kỳ của sản xuất

Khi thực hiện mục tiêu này doanh nghiệp độc quyền phải chịu hai điều kiện ràng buộc đó là: sản lượng phải cực đại  $Q_{\max}$  và không được lỗ vốn  $AC = P$ .



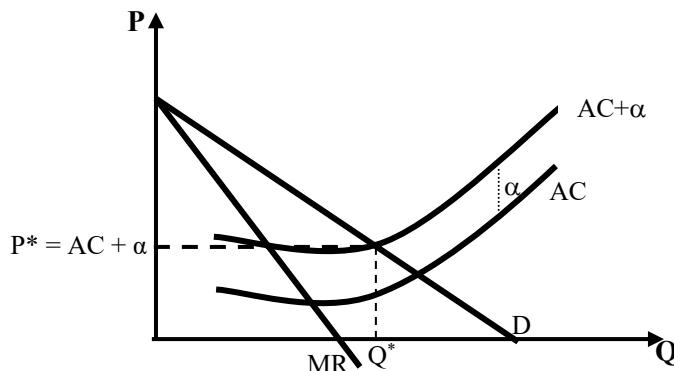
Hình 6.5: Sản lượng hòa vốn khi  $AC = P$

#### 7.2.2.5. Mục tiêu đạt lợi nhuận định mức so với chi phí

Gọi  $\alpha$  là phần trăm lợi nhuận mà doanh nghiệp muốn đạt được so với chi phí bỏ ra. Doanh nghiệp độc quyền sẽ sản xuất thỏa mãn:

$$TR = (1 + \alpha) \cdot TC$$

hay  $P = (1 + \alpha) \cdot AC$



Hình 6.6: Sản lượng để có lợi nhuận định mức

#### 7.2.3. Định giá của doanh nghiệp độc quyền

Định giá để đạt mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận

Như phân trên đã trình bày, doanh nghiệp độc quyền phải xác định giá cả và sản lượng sao cho  $MR = MC$

Mục tiêu của việc định giá cả là mang lại lợi nhuận cực đại, chi phí tối thiểu. Vì vậy doanh nghiệp sẽ định giá thỏa mãn điều kiện;

$$P = \frac{MC}{1 + \frac{1}{E_D}}$$

### 7.2.3.1. Định giá chiếm đoạt thặng dư người tiêu dùng

Để chiếm đoạt thặng dư của người tiêu dùng nhà độc quyền thực hiện một chiến lược phân biệt giá.

- **Phân biệt giá cấp một (First degree price discrimination)**

\* Nguyên tắc chung là định giá khác nhau cho một khách hàng khác nhau.

Phân biệt giá cấp một là việc định giá cho mỗi khách hàng một mức giá ngang với mức giá họ bằng lòng trả  $P_i = MR_i = AR_i$  (với  $i$  là số lượng khách hàng thứ  $i$ )

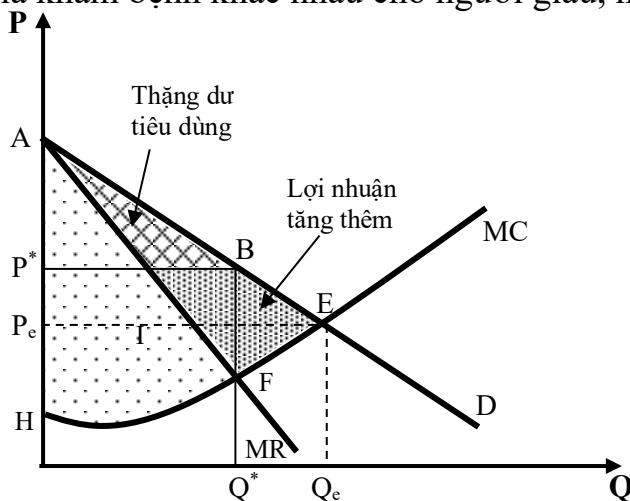
\* Khi chưa có chính sách phân biệt giá : giá bán là  $P^*$  (hình 7.10) và sản lượng là  $Q^*$

- Lợi nhuận tối đa của doanh nghiệp độc quyền là diện tích nằm giữa MC và MR (hình AFH).

- Thặng dư tiêu dùng là diện tích tam giác ABI.

\* Khi sử dụng chính sách phân biệt giá hoàn hảo cấp một đường MR trùng với đường cầu, lúc này lợi nhuận tối đa của doanh nghiệp độc quyền là phần diện tích hình AEH.

Phân biệt giá cấp một có thể được áp dụng cho các ngành y tế, ví dụ: có phân biệt giá khám bệnh khác nhau cho người giàu, người nghèo ...



Hình 6.7. Lợi nhuận tăng thêm khi phân biệt giá cấp 1

- **Phân biệt giá cấp hai (Second degree price discrimination)**

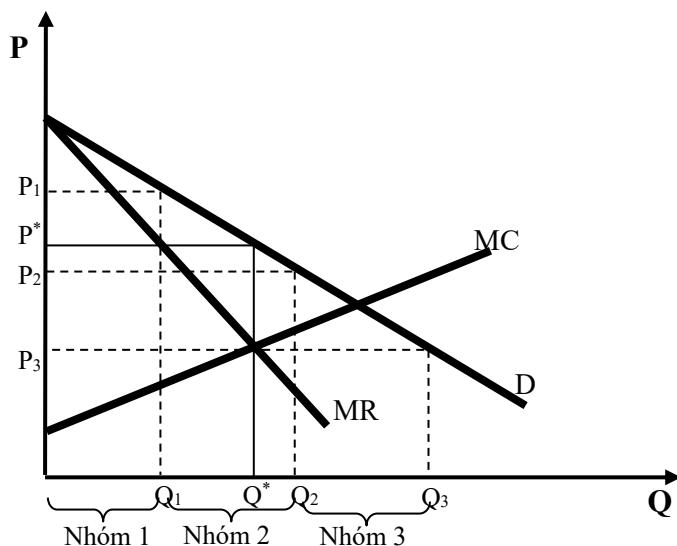
Phân biệt giá cấp hai áp dụng cho những nhóm khách hàng tiêu dùng nhiều sản phẩm cùng loại.

Việc phân biệt giá khác nhau cho những số lượng sản phẩm tiêu thụ khác nhau người ta gọi là phân biệt giá cấp hai.

\* Khi chưa có chính sách phân biệt giá: mức giá là  $P^*$ , sản lượng là  $Q^*$

\* Khi phân biệt giá cấp 2 doanh nghiệp sẽ ấn định 3 mức giá

- Nhóm sản lượng  $Q_1$  định giá  $P_1=AR_1$ .
- Nhóm sản lượng  $Q_2$  định giá  $P_2=AR_2$ .
- Nhóm sản lượng  $Q_3$  định giá  $P_3=AR_3$ .



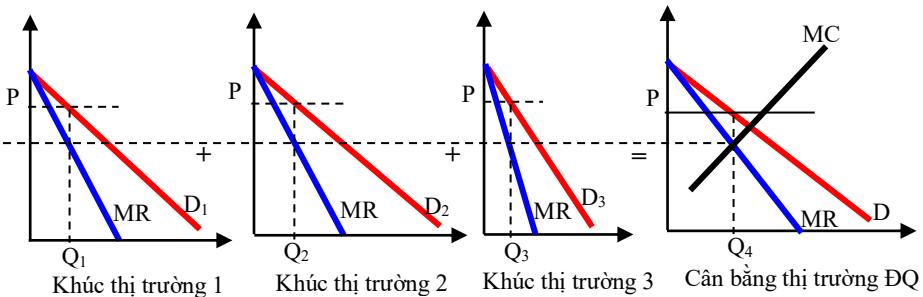
**Hình 6.8: Phân biệt giá cấp hai**

Phân biệt giá cấp hai có thể áp dụng cho một số ngành như: điện lực, nhà hàng, khách sạn....

- **Phân biệt giá cấp ba (Third degree price discrimination)**

\* Nguyên tắc chung khi định giá cấp ba là người ta phân thị trường thành những khúc khác nhau (tiểu thị trường) theo các tiêu chí như: thu nhập, nghề nghiệp, tuổi tác, tâm lý, thị hiếu... Mỗi khúc thị trường định một mức giá riêng.

Việc định cho mỗi khúc thị trường một mức giá khác nhau được gọi là phân biệt giá cấp ba. Việc phân biệt giá này thỏa mãn điều kiện  $MR_1 = MR_2 = \dots = MR_n = MR_t$ .



Hình 6.9: Phân biệt giá cấp 3

### 7.2.3.2. Các loại phân biệt giá khác

- Phân biệt giá thời kỳ
- Phân biệt giá lúc cao điểm
- Phân biệt giá hai phần...

## 7.3. PHÂN TÍCH TRONG DÀI HẠN

### 7.3.1. Cân bằng dài hạn

Trong dài hạn mục tiêu của doanh nghiệp độc quyền là thiết lập được quy mô sản xuất tối ưu.

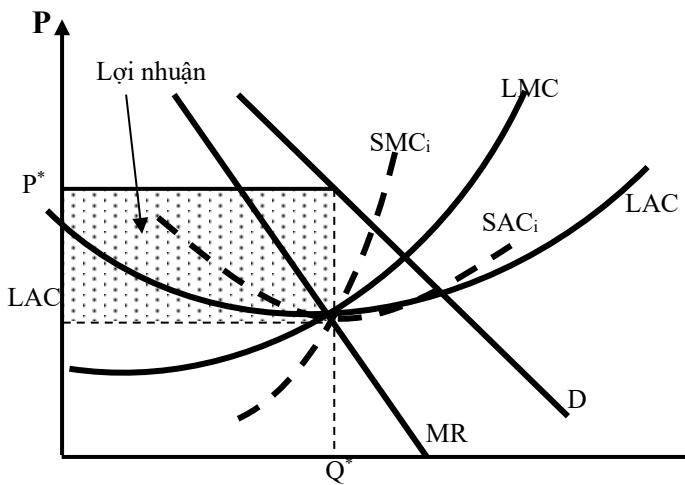
### 7.3.2. Thiết lập các qui mô sản xuất trong dài hạn

#### 7.3.2.1. Thiết lập quy mô sản xuất bằng quy mô sản xuất tối ưu

Trong dài hạn, khi quy mô tiêu thụ của thị trường là khá lớn doanh nghiệp độc quyền sẽ thiết lập quy mô sản xuất bằng quy mô sản xuất tối ưu tại đó sẽ mang lại cho nhà độc quyền **lợi nhuận cực đại**.

Mức giá bán và sản lượng trong dài hạn phải thỏa mãn điều kiện:

- $LMC = MR = LAC_{min} = SAC_{min} = SMC_i$ .

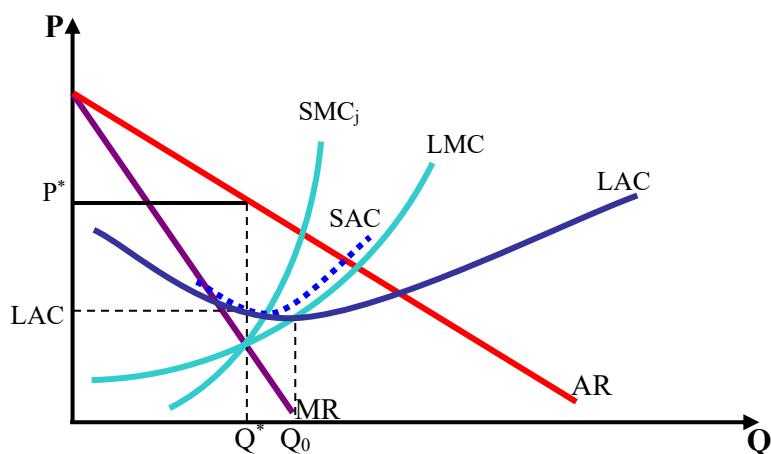


Hình 6.10: Quy mô sản xuất bằng quy mô sản xuất tối ưu

### 7.3.2.2. Thiết lập quy mô sản xuất ( $MR = LMC$ ) nhỏ hơn quy mô sản xuất tối ưu

Khi quy mô thị trường nhỏ bé, để tối đa hóa lợi nhuận doanh nghiệp độc quyền sẽ quyết định quy mô sản xuất nhỏ hơn quy mô tối ưu. Muốn vậy, doanh nghiệp sẽ quyết định sản xuất ở mức sản lượng và định giá thỏa mãn điều kiện:

$$LMC = MR = SMC_j < LAC_{j\min} < SAC_{j\min},$$

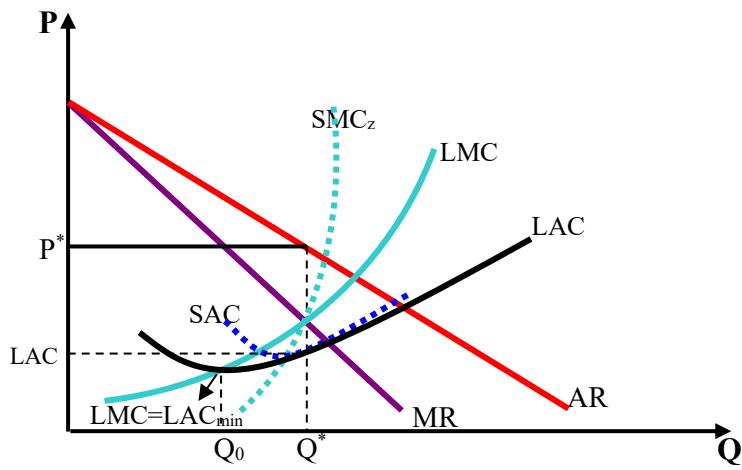


Hình 6.11: Quy mô sản xuất nhỏ hơn quy mô sản xuất tối ưu

### 7.3.2.3. Thiết lập quy mô sản xuất lớn hơn quy mô sản xuất tối ưu

Mô hình quy mô sản xuất lớn hơn quy mô sản xuất tối ưu được áp dụng rộng rãi khi quy mô thị trường rộng lớn. Để đạt được lợi nhuận tối đa, doanh nghiệp độc quyền sẽ quyết định mức giá bán và sản lượng thỏa mãn điều kiện:

$$LMC = MR = SMC_z > SAC_{z\min} > LAC_{mi}.$$



Hình 6.12: Quy mô sản xuất lớn hơn quy mô sản xuất tối ưu

Tóm lại, khi quy mô sản xuất không nằm ở quy mô sản xuất tối ưu thì lúc đó  $SAC_{\min}$  luôn lớn hơn  $LAC_{\min}$ .

## 7.4. CÁC BIỆN PHÁP ĐIỀU TIẾT DOANH NGHIỆP ĐỘC QUYỀN

### 7.4.1. Đo lường độc quyền

#### \* Hệ số Lerner

Hệ số Lerner phản ánh tỷ lệ phần trăm chi phí biên nhỏ hơn mức giá sản phẩm

$$L = \frac{P - MC}{P} = -\frac{1}{E_D}$$

Trong đó : L : hệ số đo lường thế lực độc quyền bán.

P : giá cả.

MC : chi phí biên té.

Hệ số L nằm trong khoảng  $0 - 1$ . Hệ số L càng lớn, thế lực độc quyền càng mạnh.

Nếu  $L = 0$ : Cạnh tranh hoàn toàn  $P = MC$

$0 < L < 1$ : Có thế lực độc quyền

$L = 1$ : Độc quyền hoàn toàn.

#### \* **Hệ số Bsin**

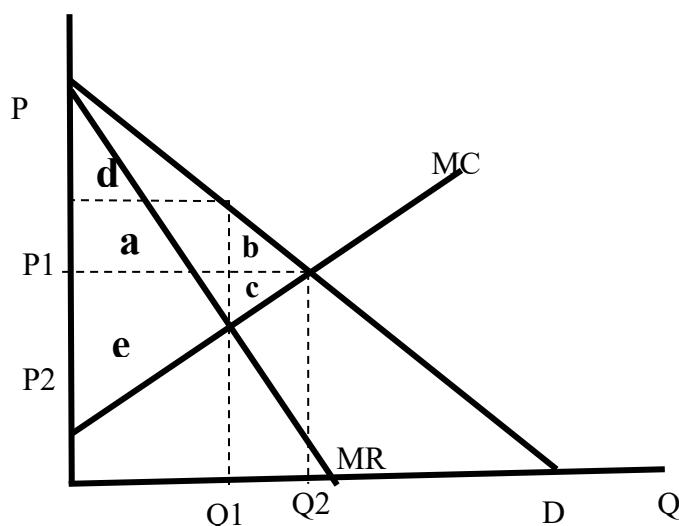
- Hệ số Bsin phản ánh tỷ lệ phần trăm mức giá sản phẩm trừ đi chi phí trung bình trên mức giá sản phẩm.

- Công thức: 
$$B = \frac{P - AC}{P}$$

- Nếu :-  $P = AC \Rightarrow B = 0$  cạnh tranh hoàn toàn.
  - $P > AC \Rightarrow B > 0$  có thế lực độc quyền.
  - B càng lớn thế lực độc quyền càng lớn.

#### 7.4.2. Tốn thất do độc quyền gây ra

Để phân tích tác động của độc quyền tới nền kinh tế chúng ta sẽ so sánh thặng dư sản xuất và thặng dư tiêu dùng trong hai loại thị trường là cạnh tranh và độc quyền (với giả định thị trường cạnh tranh và độc quyền có đường chi phí như nhau).



Hình 6.13: Tổn thất do độc quyền gây ra

## Tổn thất xã hội do độc quyền gây ra

Thị trường cạnh tranh	Thị trường độc quyền	So sánh
Thặng dư tiêu dùng CS1 = $a + b + d$	Thặng dư tiêu dùng CS2 = $d$	$\Delta CS = -(a+b)$
Thặng dư sản xuất PS1 = $e + c$	Thặng dư sản xuất PS2 = $a + e$	$\Delta PS = a - c$
		$DLW = -(b+c)$

### 7.4.3. Các biện pháp kiểm soát độc quyền

#### 7.4.3.1. Biện pháp hành chính

- Nhà nước ban hành các luật lệ, quy định các hành lang pháp lý để cho các doanh nghiệp hoạt động, ban hành các đạo luật chống độc quyền, chống hạn chế cạnh tranh....
- Quốc hữu hóa các doanh nghiệp độc quyền, chuyển chúng thành các doanh nghiệp nhà nước phục vụ lợi ích xã hội.

#### 7.4.3.2. Biện pháp kinh tế

##### \* Công cụ thuế:

- Nhà nước sử dụng công cụ thuế để điều chỉnh hoạt động của độc quyền.
- Dánh thuế theo sản lượng:*
  - Thuế theo sản lượng là loại chi phí biến đổi
  - Trước khi có thuế: để tối đa hóa lợi nhuận doanh nghiệp sản xuất trong điều kiện  $MR = MC_0$  với sản lượng  $Q^*$  và ấn định giá  $P^*$
  - Khi có thuế: Do đây là chi phí biến đổi nên sẽ ảnh hưởng đến các hàm chi phí TVC, TC, AVC, AC và MC.

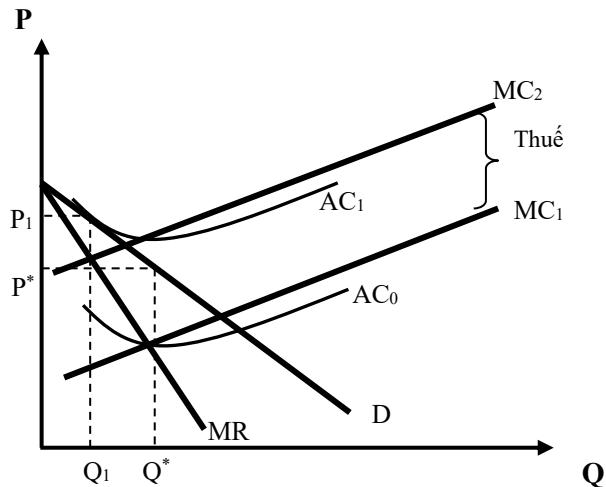
$$TC' = TC + t.Q$$

$$AC' = AC + t$$

$$MC' = MC + t$$

Để tối đa hóa lợi nhuận, doanh nghiệp sẽ sản xuất ở sản lượng  $Q_1$  và định giá  $P_1$  thỏa mãn điều kiện  $MR = MC_1$

- Mô hình thuế theo sản lượng:

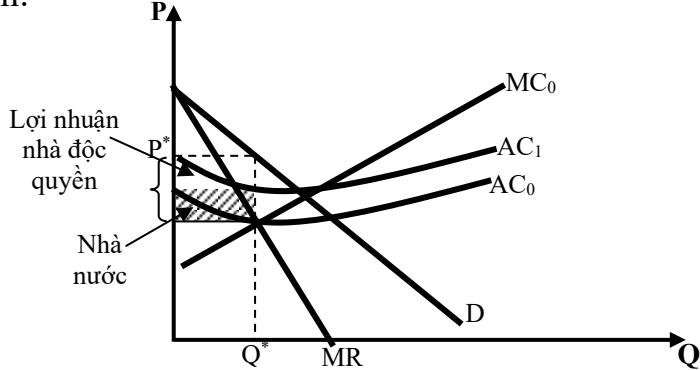


Hình 6.14: Thuế tăng, lượng cung giảm

- Dánh thuế không theo sản lượng*

- Thuế không theo sản lượng là một loại chi phí cố định
- Trước khi có thuế: để tối đa hóa lợi nhuận doanh nghiệp sản xuất trong điều kiện  $MR = MC_0$  với sản lượng  $Q^*$  và ấn định giá  $P^*$
- Khi có thuế  $T$ : chi phí trung bình là  $AC_1 = AC + T$  và chi phí biên là  $MC$ , sản lượng vẫn là  $Q^*$  và giá bán là  $P^*$
- Vậy, khi chính phủ sử dụng thuế khoán làm cho lợi nhuận của doanh nghiệp độc quyền giảm xuống bằng phần diện tích hình chữ nhật gạch chéo.

- Mô hình:



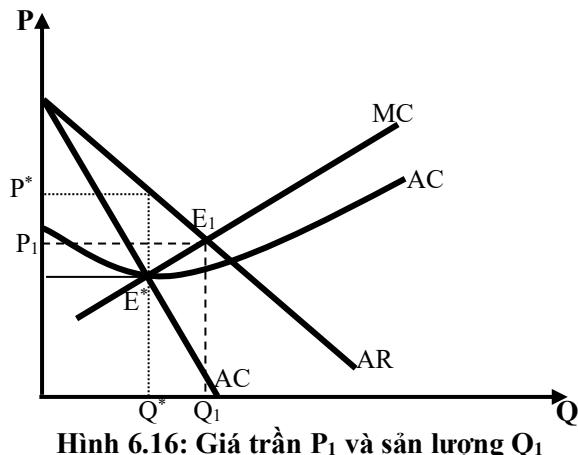
Hình 6.15: Thuế điều tiết thu nhập độc quyền

\* **Công cụ giá:** Nhà nước can thiệp vào giá bằng cách định giá bán sản phẩm các doanh nghiệp độc quyền.

- Định giá trần cho các nhà độc quyền bán.

Mức giá trần chính phủ quy định thỏa mãn điều kiện  $P_{\max} = MC$ .

- Mô hình giá trần



Hình 6.16: Giá trần  $P_1$  và sản lượng  $Q_1$

Ngoài ra cũng có trường hợp doanh nghiệp ở vào trạng thái độc quyền nhưng mà luôn bị lỗ vốn. Muốn duy trì sự tồn tại của doanh nghiệp, chính phủ có 2 phương án chọn lựa. Hoặc bù lỗ cho doanh nghiệp, hoặc định giá phân biệt (phân biệt đối xử giá) để lấy lợi nhuận ở mức giá cao bù đắp lỗ vốn ở mức giá thấp để độc quyền tồn tại.

## MỘT SỐ THUẬT NGỮ

Monopoly	Độc quyền bán
First degree price	Phân biệt giá cấp 1
Second degree price	Phân biệt giá cấp 2
Third degree price	Phân biệt giá cấp 3
Peak – load pricing	Định giá cao điểm
Two tariff	Định giá hai phần
Intertemporal price discrimination	Phân biệt giá theo thời kỳ
Deadweight	Phần mất không

## BÀI TẬP CHƯƠNG 7

### Phần 1: CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

#### Câu hỏi

1. Phân tích nguyên nhân dẫn đến độc quyền. So sánh sự khác nhau giữa thị trường độc quyền hoàn toàn và thị trường cạnh tranh hoàn toàn?
2. Doanh nghiệp độc quyền luôn áp định 1 mức giá duy nhất cho tất cả các thị trường và đối tượng khách hàng. Nhận định này đúng hay sai? Giải thích?
3. Giải thích tại sao trong độc quyền hoàn toàn không có đường cung?
4. Phân tích những biện pháp của chính phủ nhằm kiểm soát độc quyền?

#### Bài tập

##### Bài 1:

Một doanh nghiệp độc quyền có hàm cầu  $Q = 400 - 2P$  và chi phí bình quân không đổi  $AC = 100\$$

- a. Xác định giá bán và sản lượng để doanh nghiệp tối đa hóa lợi nhuận?
- b. Đo lường mức độ độc quyền của doanh nghiệp
- c. Nếu doanh nghiệp phân biệt giá hoàn hảo (giá cấp 1) thì lợi nhuận thu về được là bao nhiêu?

##### Bài 2:

Một doanh nghiệp độc quyền có hàm cầu  $P = 15 - 5Q$  và hàm tổng chi phí  $TC = 2,5Q^2 + 3Q + 1$  ( $P$  tính bằng \$/đvsp,  $Q$  tính bằng ngàn đvsp)

- a. Xác định sản lượng doanh nghiệp sản xuất và mức giá doanh nghiệp áp định? Khi đó thặng dư sản xuất và thặng dư tiêu dùng là bao nhiêu?

- b. Để đạt được mục tiêu mở rộng thị trường mà không bị lỗ, doanh nghiệp sẽ sản xuất sản lượng và ấn định giá như thế nào? Tính doanh thu của doanh nghiệp trong trường hợp này.
- c. Nếu chính phủ đánh thuế cố định  $T = 15\$$  thì mức giá, sản lượng và lợi nhuận thu được của doanh nghiệp độc quyền là bao nhiêu?

**Bài 3:**

Một doanh nghiệp độc quyền có hàm chi phí biến đổi  $TVC = 0,5Q^2 + 2Q$  và hàm chi phí cố định  $TFC = 47,5$ ; hàm cầu  $P = 52 - 2Q$

- a. Xác định giá bán và sản lượng để doanh nghiệp tối đa hóa doanh thu?  
Tính doanh thu tối đa đó
- b. Giả sử chính phủ ấn định mức giá sàn  $P_{max} = 10$  thì mức giá và sản lượng mà doanh nghiệp sản xuất là bao nhiêu?

**Câu hỏi trắc nghiệm**

1. Điều nào dưới đây là đặc điểm của doanh nghiệp độc quyền hoàn toàn:
  - A. Đường cầu đối với sản phẩm của doanh nghiệp là đường dốc xuống phía dưới và trùng với đường cầu thị trường
  - B. Doanh thu cận biên luôn nhỏ hơn giá bán
  - C. Đường cầu đối với sản phẩm của doanh nghiệp là hoàn toàn co giãn
  - D. Cả A và B
2. Nếu một nhà độc quyền đang sản xuất tại mức sản lượng tại đó chi phí cận biên lớn hơn doanh thu cận biên, nhà độc quyền nên:
  - A. Tăng giá và giảm sản lượng
  - B. Giảm giá và tăng sản lượng
  - C. Giảm giá và giảm sản lượng
  - D. Giữ nguyên mức sản lượng đó
3. Để tối đa hóa doanh thu, xí nghiệp độc quyền sẽ quyết định sản xuất ở sản lượng tại đó:

- A.  $MR = 0$
- B.  $MC = MR$
- C.  $MC > MR$
- D.  $P = MC$

4. Để điều tiết toàn bộ lợi nhuận độc quyền, chính phủ nên quy định mức giá tối đa  $P^*$  sao cho:

- A.  $P^* = ATC$
- B.  $P^* = MC$
- C.  $P^* = AVC$
- D.  $P^* = MR$

5. Trường hợp có nhiều thị trường, để tối đa hóa lợi nhuận, doanh nghiệp độc quyền nên phân phối số lượng bán giữa các thị trường sao cho:

- A. Doanh thu biên giữa các thị trường là bằng nhau
- B. Phân phối cho thị trường nào có giá bán cao nhất
- C. Phân phối đồng đều cho các thị trường
- D. Giá cả và doanh thu biên bằng nhau giữa các thị trường

6. Trường hợp doanh nghiệp độc quyền có nhiều cơ sở sản xuất, để tối thiểu hóa chi phí sản xuất, xí nghiệp sẽ quyết định phân phối sản lượng sản xuất giữa các cơ sở theo nguyên tắc:

- A. Chi phí trung bình giữa các cơ sở phải bằng nhau:  $AC_1 = AC_2 = \dots = AC_n$
- B. Phân chia đồng đều sản lượng sản xuất cho các cơ sở
- C. Phân chia sản lượng với tỷ lệ quy mô sản xuất của từng cơ sở.
- D. Chi phí biên giữa các cơ sở phải bằng nhau:  $MC_1 = MC_2 = \dots = MC_n$

7. Đường cầu trong thị trường độc quyền hoàn toàn thì:

- A. Dốc xuống
- B. Nằm ngang
- C. Dốc lên

D. Không câu nào đúng

8. Doanh thu biên trong thị trường độc quyền hoàn toàn thì:

A. Lớn hơn giá

B. Bằng với giá

C. Nhỏ hơn giá

D. Không câu nào đúng

9. Độc quyền hoàn toàn là cơ cấu thị trường trong đó:

A. Một doanh nghiệp bán một loại sản phẩm duy nhất và trở ngại đối với sự gia nhập

B. Một doanh nghiệp bán một loại sản phẩm duy nhất và trở ngại đối với sự gia nhập ngành rất lớn

C. Có một vài doanh nghiệp bán những sản phẩm khác biệt

D. Có một vài doanh nghiệp bán những sản phẩm đồng nhất

10. Trong thị trường độc quyền hoàn toàn, doanh thu biên MR bằng:

A. M C

B. Giá

C.  $E_p / P$

D.  $P(1 + 1/E_p)$

11. Khi tổng doanh thu của doanh nghiệp độc quyền hoàn toàn đạt mức tối đa thì:

A.  $MR = M C$

B.  $MR = P$

C.  $MR = 0$

D.  $MR = A C$

12. Để điều tiết một phần lợi nhuận của doanh nghiệp độc quyền hoàn toàn mà không gây thiệt hại cho người tiêu dùng, chính phủ nên áp dụng:

A. Đánh thuế khoán hàng năm (đánh thuế không theo sản lượng)

- B. Đánh thuế theo sản lượng
- C. Đánh thuế tỷ lệ với doanh thu
- D. Đánh thuế tỷ lệ với chi phí sản xuất

13. Biện pháp thuế nào áp dụng đối với doanh nghiệp độc quyền hoàn toàn sẽ gây thiệt hại cho người tiêu dùng:

- A. Đánh thuế tỷ lệ với lợi nhuận
- B. Đánh thuế cố định hàng năm
- C. Đánh thuế theo sản lượng
- D. Tất cả các câu trên

14. Giá 1 ly cappuccino (cà phê sữa) ở một quán cà phê cao cấp tại Q1, TP.HCM là 30.000đ vào ban ngày; nhưng từ 18 giờ trở đi, giá của nó là 40.000đ/ly. Đây là thí dụ cụ thể về:

- A. Phân biệt giá cấp 2
- B. Phân biệt giá lúc cao điểm
- C. Giá cả 2 phần
- D. Phân biệt giá theo thời điểm

15. Đối với người tiêu dùng thì biện pháp điều tiết độc quyền nào của chính phủ mang lại lợi ích cho họ:

- A. Đánh thuế theo sản lượng
- B. Án định giá tối đa
- C. Đánh thuế không theo sản lượng
- D. Không có biện pháp nào

# **Chương 8**

## **THỊ TRƯỜNG CẠNH TRANH KHÔNG HOÀN HẢO**

Nghiên cứu thị trường cạnh tranh độc quyền và độc quyền nhóm giúp người học nắm được các khái niệm, đặc điểm hình thành, cách thức quyết định giá cả, sản lượng để tối đa hóa lợi nhuận trong ngắn và dài hạn khi hoạt động trên các dạng thị trường này. Giới thiệu lý thuyết trò chơi, các hình thức và phương pháp cạnh tranh, lý giải hành vi chọn lựa tối ưu trong những tình huống lưỡng nan của doanh nghiệp.

### **8.1. THỊ TRƯỜNG CẠNH TRANH ĐỘC QUYỀN**

#### **8.1.1. Khái niệm, đặc điểm**

##### ***8.1.1.1. Khái niệm***

Thị trường cạnh tranh độc quyền là một thị trường có vô số người mua, vô số người bán, mua bán những sản phẩm giống hệt nhau hoặc khác nhau chút ít (dị biệt), người mua, người bán có chút ít thế lực độc quyền để có thể kiểm soát sản lượng và giá cả sản phẩm, việc gia nhập hoặc rút lui khỏi thị trường dễ dàng.

##### ***8.1.1.2. Đặc điểm thị trường cạnh tranh độc quyền***

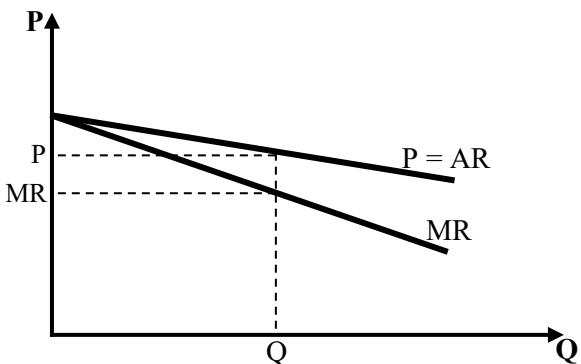
Thị trường cạnh tranh độc quyền là một dạng cấu trúc thị trường vừa mang đầy đủ tính chất và đặc điểm của thi cạnh tranh hoàn toàn, lại vừa mang đầy đủ tính chất và đặc điểm của thị trường độc quyền hoàn toàn.

Một là, thị trường cạnh tranh không hoàn hảo có rất nhiều người mua, người bán, quy mô sản xuất và tiêu thụ nhỏ bé so với quy mô chung của thị trường. Những ngành này lợi thế nhờ quy mô nhỏ, không đòi hỏi vốn lớn, mức độ tập trung sản xuất không cao, chỉ thích hợp cho các loại hình doanh nghiệp quy mô nhỏ như: nhà hàng, khách sạn, dịch vụ bán lẻ, ăn uống giải khát ...

Hai là, Sản phẩm cùng loại nhưng có tính dị biệt, chúng có thể thay thế nhưng không thể thay thế hoàn toàn, do đó trên thị trường chúng vừa cạnh tranh, vừa mang tính độc quyền.

Ba là, Việc gia nhập và rút lui khỏi ngành là dễ dàng, vì vậy, trong ngắn hạn, lợi nhuận trong ngành có thể dương, âm hoặc bằng không, khi có lợi nhuận sẽ kích thích các doanh nghiệp gia nhập ngành, khi lỗ các doanh nghiệp nhảy ra khỏi ngành, lỗ càng lớn động lực thúc đẩy các doanh nghiệp ra khỏi ngành càng lớn, tình trạng xuất nhập ngành chấm dứt khi lợi nhuận bằng không, trong dài hạn lợi nhuận luôn bằng không.

Bốn là, Trong thị trường cạnh tranh độc quyền đường cầu có xu hướng dốc từ trái sang phải, cầu thị trường co giãn nhiều và đường doanh thu biên luôn nhỏ hơn đường cầu thị trường  $P = AR > MR$ .



Hình 7.1: Đường cầu thị trường cạnh tranh độc quyền

Tính dị biệt của sản phẩm làm cho đường cầu các sản phẩm khác nhau mang tính khác biệt. Vì vậy, khó xác định đường cầu chung cho tất cả sản phẩm tham gia thị trường.

### 8.1.2. Cân bằng thị trường cạnh tranh độc quyền

Trên thị trường cạnh tranh độc quyền, để tối đa hóa lợi nhuận các doanh nghiệp xác định sản lượng sản xuất theo quy tắc cân bằng doanh thu biên bằng chi phí biên ( $MR=MC$ ), giống như trên thị trường độc quyền hoàn toàn, tuy nhiên việc quyết định sản xuất và cung ứng đều ra cho thị trường có khác nhau trong ngắn và dài hạn, trong ngắn hạn doanh nghiệp có thể chịu lỗ nhưng trong dài hạn thì không, sau đây chúng ta cùng khảo sát hành vi doanh

nghiệp trong việc cân bằng thị trường và cung ứng đầu ra trong ngắn và dài hạn.

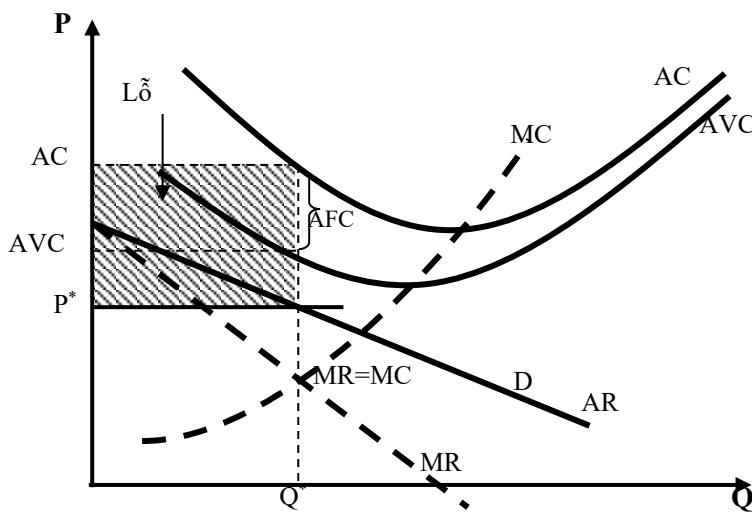
### 8.1.2.1. Chọn lựa sản lượng và giá cả của một doanh nghiệp cạnh tranh độc quyền trong ngắn hạn

Trong ngắn hạn doanh nghiệp không thể thay đổi quy mô sản xuất, vì có một ít sức mạnh độc quyền nên đường cầu ( $D$ ) nghiêng từ trái sang phải, đường doanh thu biên tế nằm dưới đường cầu.

Để tối đa hóa lợi nhuận doanh nghiệp cạnh tranh độc quyền chọn sản lượng sản xuất sao cho thỏa mãn điều kiện  $MR = MC$ . Từ điểm sản lượng có lợi nhuận cực đại chiếu lên đường cầu ta có giá cả sản phẩm của doanh nghiệp, trong thị trường này giá cả được hình thành giống như trên thị trường độc quyền hoàn toàn.

Việc quyết định có sản xuất tại sản lượng có lợi nhuận cực đại hay không doanh nghiệp phải so sánh tính hiệu quả giữa giá cả với chi phí sản xuất của doanh nghiệp. Trong ngắn hạn doanh nghiệp có thể chịu lỗ, họ đứng trước hai chọn lựa:

Một là, Không sản xuất nếu tại sản lượng có lợi nhuận cực đại ( $MR=MC$ ) giá cả sản phẩm nhỏ hơn chi phí trung bình biến đổi của doanh nghiệp  $P < SAVC$  lúc đó doanh nghiệp lỗ toàn bộ chi phí cố định và một phần chi phí biến đổi, doanh nghiệp sẽ đóng cửa không sản xuất (hình 7.2)

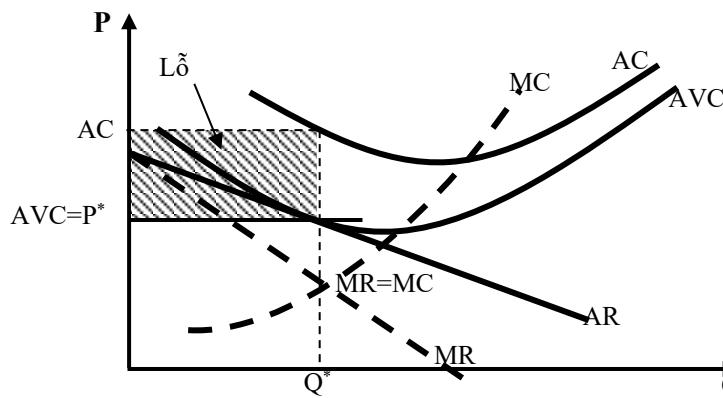


Hình 7.2: Tại  $Q^*$  doanh nghiệp lỗ toàn bộ FC và một phần VC khi  $P < AVC$

Hai là, Sản xuất nếu tại sản lượng có lợi nhuận cực đại ( $MR=MC$ ) giá cả sản phẩm lớn hơn hoặc bằng chi phí sản xuất trung bình biến đổi của doanh nghiệp  $P \geq SAVC$ , lúc đó có 4 trường hợp chọn lựa cụ thể sau:

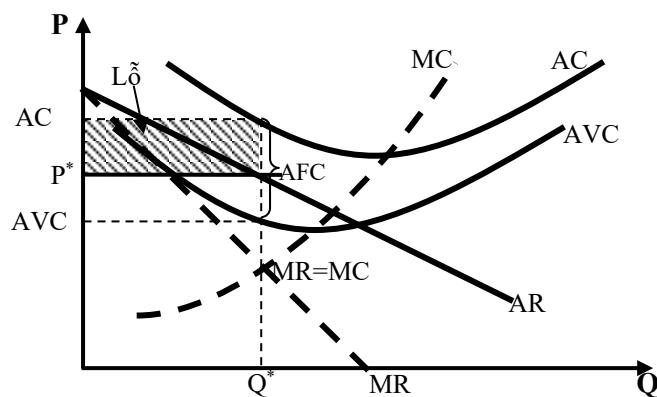
Khi  $P = SAVC$  doanh nghiệp lỗ toàn bộ chi phí cố định (hình 7.3).

Doanh nghiệp quyết định sản xuất, tuy nhiên đây là giới hạn cuối cùng doanh nghiệp có thể sản xuất trong ngắn hạn.



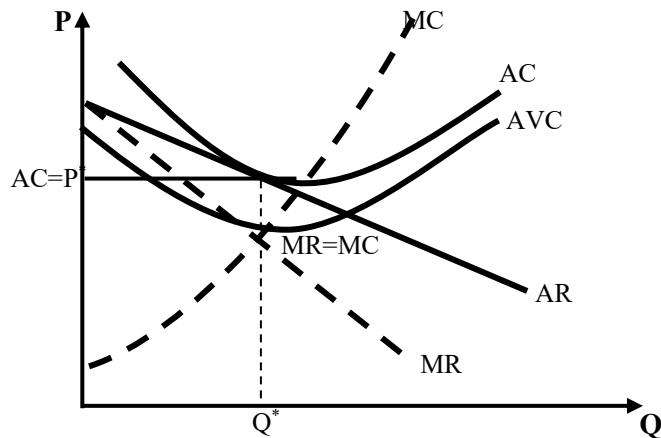
Hình 7.3: Tại  $Q^*$  doanh nghiệp lỗ toàn bộ FC khi  $P = SAVC$

Khi  $SAVC < P < SAC$  doanh nghiệp lỗ một phần chi phí cố định (hình 7.4) (lỗ tối thiểu)



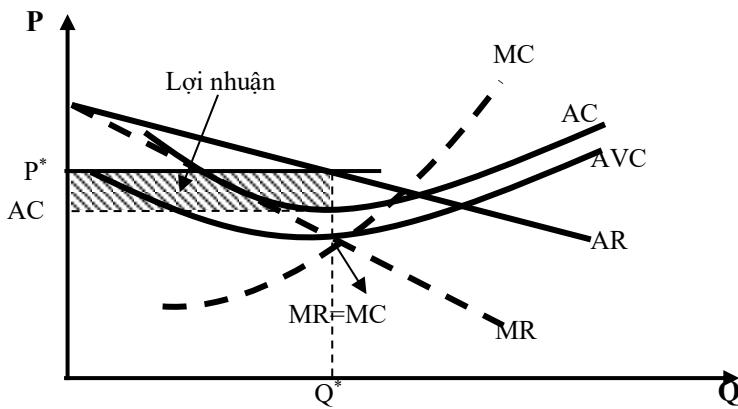
Hình 7.4: Tại sản lượng  $Q^*$  doanh nghiệp lỗ một phần FC khi  $SAVC < P < SAC$

Khi  $P = SAC$  doanh nghiệp hòa vốn (hình 7.5).



Hình 7.5: Tại  $Q^*$  doanh nghiệp hòa vốn khi  $P = SAC$

Khi  $P > SAC$  Doanh nghiệp có lợi nhuận (hình 7.6).



Hình 7.6 : Tại  $Q^*$  doanh nghiệp có lợi nhuận khi  $P > SAC$

Tóm lại, trong ngắn hạn quy tắc doanh nghiệp cung ứng là:

Một là, Xác định sản lượng có lợi nhuận cực đại bằng cách cân bằng doanh thu biên tế với chi phí biên tế  $MR=MC$ .

Hai là, Đánh giá hiệu quả tại mức sản lượng có lợi nhuận cực đại  $MR=MC$  bằng cách so sánh giá cả với chi phí sản xuất của doanh nghiệp.

Ba là, Ra quyết định:

$P \geq SAVC$  Sản xuất tại sản lượng có lợi nhuận cực đại.

$P < SAVC$  Không sản xuất tại sản lượng có lợi nhuận cực đại.

Điều cần lưu ý trong thị trường cạnh tranh độc quyền khác với các dạng thị trường cạnh tranh hoàn toàn hoặc thị trường độc quyền ở chỗ, do có tính dị biệt về sản phẩm, nên trong ngắn hạn mỗi sản phẩm của doanh nghiệp có

tính khác biệt so với sản phẩm của doanh nghiệp khác, đường cầu thị trường và đường cầu của doanh nghiệp cũng có sự khác biệt nhau, đường cầu thị trường thường dốc hơn đường cầu của doanh nghiệp.

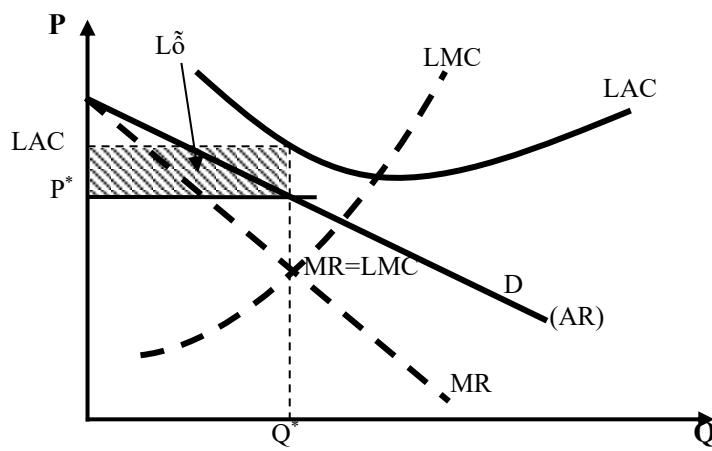
### **8.1.2.2. Chọn lựa sản lượng và giá cả của một doanh nghiệp cạnh tranh độc quyền trong dài hạn**

Để có lợi nhuận cực các doanh nghiệp chọn lựa sản lượng sản xuất theo quy tắc cân bằng doanh thu biên tế bằng chi phí biên tế dài hạn  $MR = LMC$ , sau đó dựa vào quan hệ giữa giá cả và chi phí trung bình dài hạn của doanh nghiệp để quyết định, trong dài hạn doanh nghiệp không được lỗ.

Không sản xuất, đóng cửa doanh nghiệp nếu  $P < LAC$ .

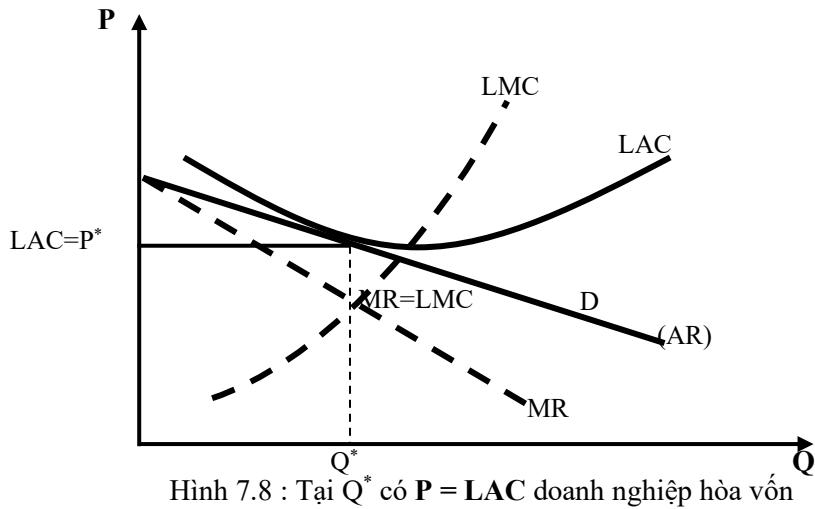
Sản xuất nếu giá cả lớn hơn hoặc bằng chi phí trung bình dài hạn, lúc đó doanh nghiệp sẽ ở vào trạng thái hòa vốn hoặc có lợi nhuận dài hạn  $P \geq LAC$ . Có thể mô tả bằng các đồ thị sau:

Khi  $P < LAC$  : Doanh nghiệp lỗ trong dài hạn (hình 7.7).



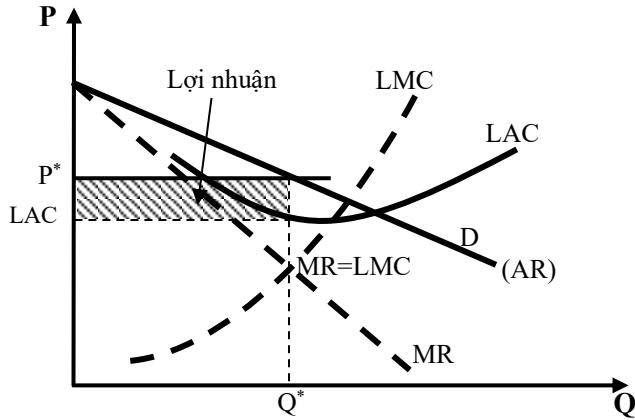
Hình 7.7 : Tại  $Q^*$  có  $P < LAC$  doanh nghiệp lỗ vốn.

Khi  $P = LAC$  Doanh nghiệp hòa vốn trong dài hạn (hình 7.8).



Hình 7.8 : Tại  $Q^*$  có  $P = LAC$  doanh nghiệp hòa vốn

Khi  $P > LAC$ , Doanh nghiệp có lợi nhuận trong dài hạn (hình 7.9)



Hình 7.9: Tại  $Q^*$  có  $P > LAC$  doanh nghiệp thu được lợi nhuận

### **8.1.2.3. Điều chỉnh thị trường cạnh tranh độc quyền trong dài hạn**

Trong dài hạn việc gia nhập và rút lui khỏi thị trường của các doanh nghiệp sẽ tạo ra các hiệu ứng khác nhau trong việc tái lập sự cân bằng thị trường mới theo hai hướng:

Một là, khi  $P > LAC$  (hình 7.9) thì:

Kích thích các doanh nghiệp mới nhập ngành làm cho năng lực sản xuất ngành tăng lên, sức cung tăng.

Các doanh nghiệp phân chia lại thị trường theo hướng, thị phần các doanh nghiệp hiện có giảm xuống do phải chia cho những doanh nghiệp mới nhập ngành, đường cầu và đường doanh thu biên tế sẽ chuyển dịch xuống dưới.

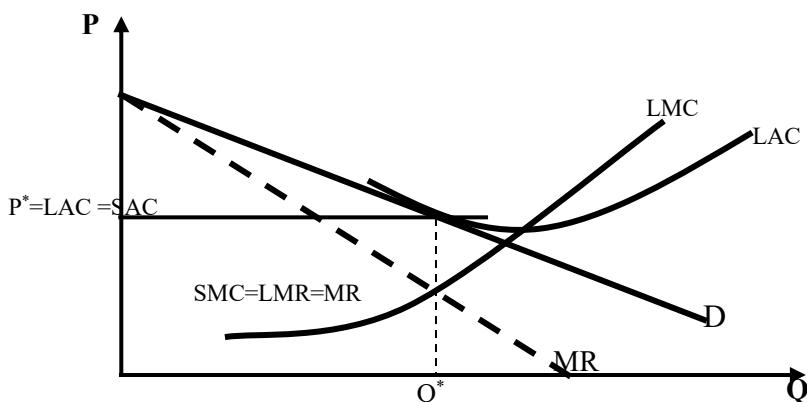
Do sản lượng tăng, cầu đầu vào các yếu tố sản xuất tăng làm cho giá cả đầu vào tăng, chi phí sản xuất tăng và lợi nhuận giảm cho tới khi bằng không. Hiện tượng nhập ngành chấm dứt, thị trường đạt cân bằng lúc đó  $SMC=LMC=MR$  và  $SAC=LAC=P$ .

Hai là, khi  $P < LAC$  (hình 7.7) thì:

Kích thích các doanh nghiệp xuất ngành, việc nhiều doanh nghiệp rời bỏ ngành làm cho năng lực sản xuất của ngành giảm xuống, sức cung giảm giá thị trường tăng lên.

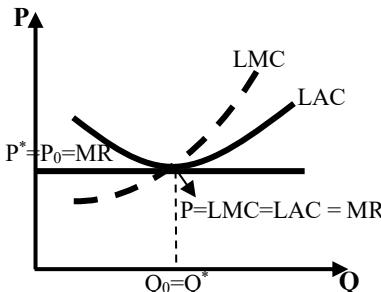
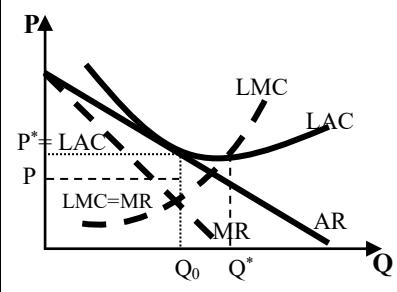
Thị phần của những doanh nghiệp ra đi, được phân lại cho những doanh nghiệp ở lại, làm cho thị phần các doanh nghiệp ở lại tăng lên, đường cầu và đường doanh thu biên té sẽ chuyển dịch lên trên.

Khi sức cung giảm xuống, cầu đầu vào các yếu tố sản xuất giảm, làm cho giá cả các yếu tố đầu vào giảm, chi phí sản xuất giảm, lợi nhuận các doanh nghiệp hiện có tăng lên cho tới khi hòa vốn ( $\pi = 0$ ). Hiện tượng xuất ngành sẽ chấm dứt, thị trường đạt cân bằng theo điều kiện  $SMC = LMC = MR$  và  $SAC = LAC = P$ .



Hình 7.10: Cân bằng dài hạn thị trường cạnh tranh hoàn hảo và cạnh tranh độc quyền

#### **8.1.2.4. So sánh cân bằng thị trường cạnh tranh hoàn hảo và cạnh tranh độc quyền trong dài hạn**

<i>STT</i>	<i>Chỉ tiêu</i>	<i>Thị trường cạnh tranh hoàn toàn</i>	<i>Thị trường cạnh tranh độc quyền</i>
1	Điều kiện cân bằng	$P = LMC = LAC_{min} = MR$ 	$MR = P = LMC < LAC$ 
2	Đường cầu	Đường cầu song song với trực hoành. $E_D$ hoàn toàn co giãn	Đường cầu dốc từ trái sang phải. $E_D$ co giãn nhiều.
3	Giá cả và sản lượng	Sản lượng có lợi nhuận cực đại bằng sản lượng cân bằng thị trường $Q_0 = Q^*$ . Giá cả thị trường bằng giá cả có lợi nhuận cực đại $P^* = P_0$ .	Sản lượng cân bằng thị trường lớn hơn sản lượng có lợi nhuận cực đại $Q_0 < Q^*$ . Giá thị trường nhỏ hơn giá có lợi nhuận cực đại $P^* > P_0$ .
4	Chi phí và lợi nhuận	Quy mô sản xuất bằng quy mô tối ưu. $LAC = LAC_{min}$ . Nền kinh tế cân bằng toàn dụng. Nền kinh tế có hiệu quả cao.	Quy mô sản xuất nhỏ hơn quy mô sản xuất tối ưu. $LAC > LAC_{min}$ . Nền kinh tế cân bằng khiêm dụng. Nền kinh tế kém hiệu quả.

## **8.2. THỊ TRƯỜNG ĐỘC QUYỀN NHÓM**

### **8.2.1. Khái niệm, đặc điểm thị trường độc quyền nhóm**

#### **8.2.1.1. Khái niệm**

Thị trường độc quyền nhóm (hay độc quyền số ít, bán độc quyền, độc quyền thiểu số ...) là một thị trường có số lượng người mua hoặc người bán không nhiều (thiểu số), mua bán những sản phẩm giống hệt nhau hay khác biệt nhau một chút ít (đi biệt), họ có thể kiểm soát được sản lượng và giá cả tùy theo thế lực độc quyền, các doanh nghiệp phụ thuộc vào nhau vì quyết định của mỗi doanh nghiệp ảnh hưởng lớn đến nhau, việc gia nhập và rút lui khỏi thị trường rất khó khăn. Thí dụ: Các hãng sản xuất sắt thép, ô tô, máy tính ...

Hay nói cách khác, thị trường độc quyền nhóm là thị trường chỉ có một nhóm nhỏ doanh nghiệp cùng hoạt động.

#### **8.2.1.2. Đặc điểm thị trường độc quyền nhóm**

Ngoài những đặc điểm chung của thị trường cạnh tranh không hoàn hảo, thị trường độc quyền nhóm còn có những đặc điểm riêng có của mình có thể kể đến:

Thứ nhất là, tính phụ thuộc vào nhau của các doanh nghiệp bắt nguồn từ đặc điểm của thị trường độc quyền nhóm là số lượng doanh nghiệp ít (thiểu số) mỗi doanh nghiệp phải đối đầu với một số lượng nhỏ đối thủ cạnh tranh, quy mô mỗi doanh nghiệp lớn, thị phần nhiều, quyền lực kiểm soát giá cả và sản lượng lớn, mỗi chính sách cụ thể của mỗi doanh nghiệp đều ảnh hưởng tới sản lượng và giá cả thị trường, ảnh hưởng tới kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp khác vì vậy mỗi doanh nghiệp đều phải nắm được thông tin, tiên đoán được ý đồ cạnh tranh cũng như các phản ứng khác nhau của đối thủ trước các quyết định của nhau nhằm bảo vệ lợi ích của mình.

Thí dụ: Thị trường sản phẩm X chỉ có hai người bán A và B, nếu A giảm giá bán B sẽ mất khách, để dật lại khách hàng bị mất B giảm giá, đến lượt A mất khách ... Rõ ràng quyết định về giá của A làm tổn hại tới lợi ích của B

Thứ hai là, sản phẩm có thể đồng nhất (đối với các sản phẩm được chuẩn hóa) hoặc dị biệt và các sản phẩm có thể thay thế cho nhau nhưng không thay thế hoàn toàn như ô tô, sắt thép, máy tính...

Thứ ba là, việc gia nhập và rút lui khỏi ngành là khó khăn bởi độc quyền số ít cũng được bảo vệ bởi các hàng rào chắc chắn như: lợi thế về quy mô, chiếm giữ sở hữu các nguồn lực thiên nhiên hoặc sáng chế, vốn, và các kỹ thuật đặc biệt....

Thứ tư là, đường cầu dốc, cầu ít co giãn, việc thiết lập đường cầu thị trường dễ dàng còn xác lập đường cầu doanh nghiệp rất khó khăn. Đường doanh thu biên tết luôn nhỏ hơn đường cầu  $P=AR>MR$ .

### **8.2.2. Thị trường độc quyền nhóm hợp tác**

#### *8.2.2.1. Khái niệm, đặc điểm, nội dung và phân loại độc quyền nhóm hợp tác*

Độc quyền nhóm hợp tác là các doanh nghiệp độc quyền số ít bắt tay, hợp tác, liên minh với nhau trong sản xuất kinh doanh nhằm ngăn chặn tình trạng cạnh tranh lẫn nhau về sản lượng sản xuất, giá cả bán hàng hóa, đầu tư, quảng cáo, chiêu thị... giữa các nhà độc quyền nhóm, bảo vệ lợi nhuận cho từng doanh nghiệp và toàn ngành.

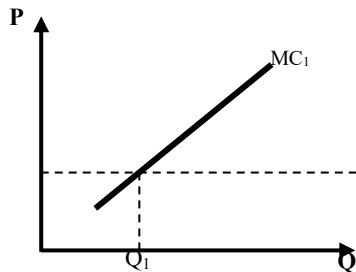
Các thỏa thuận: giá, sản lượng và khu vực thị trường ..

#### **8.2.2.2. Tối đa hóa lợi nhuận trong độc quyền nhóm hợp tác**

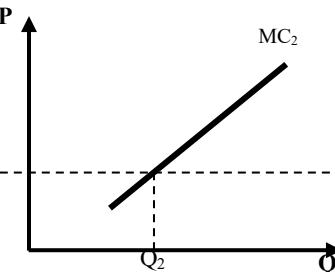
##### *8.2.2.2.1. Tối đa hóa lợi nhuận độc quyền nhóm trong liên minh hiệp ước, phổ biến là liên minh dưới hình thức Cactus*

Khi các doanh nghiệp công khai cấu kết với nhau bằng những hiệp ước. Để tối đa hóa lợi nhuận các tổ chức độc quyền xác định sản lượng và giá cả theo nguyên tắc  $MR=MC$ . Tuy nhiên, tùy theo mức độ tham gia tổ chức độc quyền của các doanh nghiệp mà có cách thức xác định sản lượng sản xuất, giá cả độc quyền và phân chia sản lượng cho mỗi doanh nghiệp tham gia khác nhau, có hai trường hợp xảy ra, một là tất cả các doanh nghiệp đều tham gia tổ chức độc quyền nhóm, hai là chỉ có một số doanh nghiệp tham gia vào tổ chức độc quyền nhóm, một số doanh nghiệp khác đứng ngoài tổ chức độc quyền nhóm.

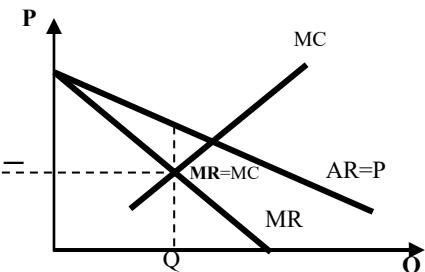
- *Trường hợp thứ nhất* khi tất cả các doanh nghiệp đều tham gia tổ chức độc quyền nhóm lúc đó họ hành động như một nhà độc quyền đơn phương.



Hình 7.11: Sức cung  
DN1



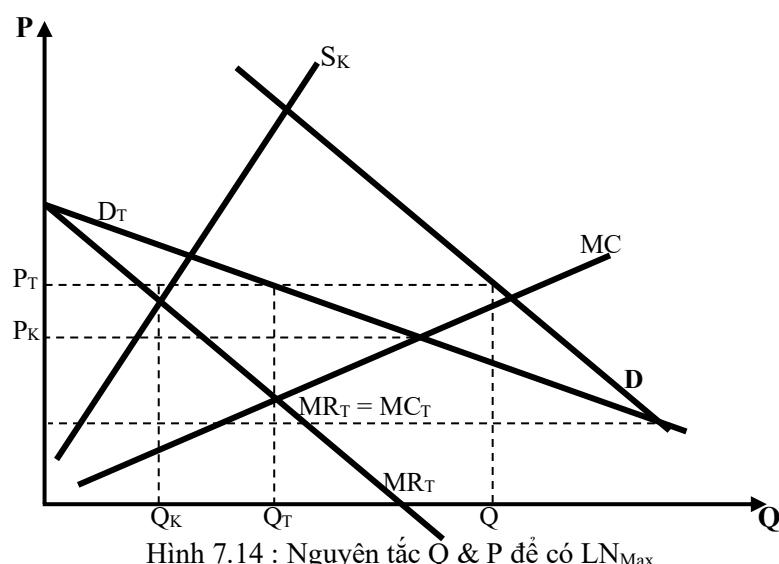
Hình 7.12: Sức cung  
DN2



Hình 7.13: Cân bằng tổ  
chức

- *Trường hợp thứ hai* là một số doanh nghiệp tham gia liên minh độc quyền, một số khác đứng ngoài liên minh. Dựa vào sản lượng và thị phần chiếm được trên thị trường tổ chức độc quyền nhóm xác định sản lượng sản xuất và giá cả để có lợi nhuận cực đại theo quy tắc chi phí biên tế bằng doanh thu biên tế của mình, các doanh nghiệp ngoài độc quyền định giá trên thị phần và chi phí của họ. Thông thường tổ chức độc quyền nhóm trở thành người dẫn đạo về giá cho toàn thị trường và cho các doanh nghiệp đứng ngoài tổ chức độc quyền.

Theo mô hình sau:



Hình 7.14 : Nguyên tắc Q & P để có LN<sub>Max</sub>

Thành công nhất trong liên minh độc quyền quốc tế là liên minh các nước xuất khẩu dầu mỏ gọi là OPEC. Các nước OPEC đang sở hữu một trữ lượng dầu mỏ lớn, chiếm sản lượng 60-70% thị trường dầu mỏ thế giới. Họ định giá dầu thô của tổ chức trên cơ sở cân bằng cung cầu OPEC và trở thành người lãnh đạo giá dầu thế giới, các quốc gia có khai thác dầu đều là người chấp hành giá.

#### *8.2.2.2.2. Tối đa hóa lợi nhuận trong tổ chức độc quyền nhóm khi liên minh ngầm*

Liên minh ngầm là sự thỏa hiệp, kết cấu giữa các doanh nghiệp nhưng không có bất cứ một sự thông đồng chính thức công khai bằng văn bản nào, thông thường trong liên minh ngầm các doanh nghiệp chỉ thỏa thuận với nhau được về giá thông qua vai trò của một doanh nghiệp lãnh đạo (doanh nghiệp dẫn đạo giá).

Điều kiện trở thành doanh nghiệp dẫn đạo là : Có công nghệ sản xuất tiên tiến, chi phí sản xuất thấp nhất, chất lượng sản phẩm bảo đảm ổn định, quy mô sản xuất và sản lượng cung ứng lớn, thị phần cao và phải có uy tín lớn trên thị trường.

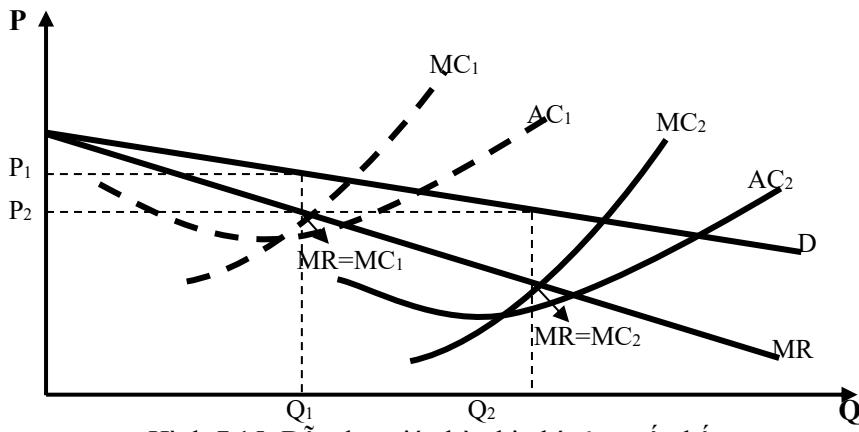
Khi đóng vai trò dẫn đạo giá, doanh nghiệp sẽ là người quyết định giá và phát tín hiệu giá trên thị trường. Các doanh nghiệp khác là người chấp nhận giá, khi nhận được tín hiệu giá của doanh nghiệp dẫn đạo phát ra, các doanh nghiệp phải điều chỉnh giá cả của mình theo tín hiệu giá chung mà doanh nghiệp dẫn đạo đã phát.

Tuy nhiên, việc quy định doanh nghiệp dẫn đạo giá cũng được chia làm 2 trường hợp.

Thứ nhất, dẫn đạo giá do có lợi thế về chi phí sản xuất thấp.

Giả sử 2 doanh nghiệp cùng đứng trước một đường cầu thị trường, do điều kiện sản xuất khác nhau cho nên chi phí sản xuất khác nhau. Để tối đa hóa lợi nhuận mỗi doanh nghiệp xác định sản lượng theo quy tắc  $MR = MC$ . Lúc đó mỗi doanh nghiệp có một mức giá riêng, doanh nghiệp có mức giá cao buộc phải điều chỉnh giá xuống bằng doanh nghiệp có giá thấp. Lúc đó doanh nghiệp có mức giá thấp giữ vai trò dẫn đạo giá thị trường.

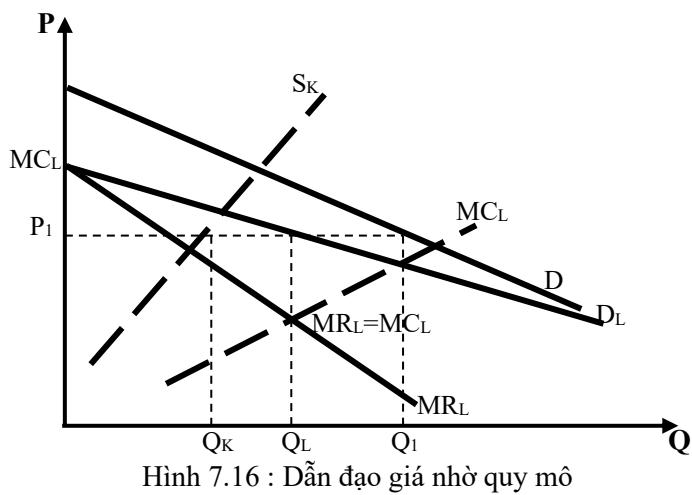
Mô hình dẫn đao giá nhờ chi phí sản xuất thấp.



Hình 7.15: Dẫn đao giá nhờ chi phí sản xuất thấp

Thứ hai, dẫn đao giá do lợi thế quy mô.

Một doanh nghiệp có lợi thế về quy mô là càng gia tăng quy mô sản lượng sản xuất, chi phí trung bình càng giảm, làm cho chi phí sản xuất của giảm. Doanh nghiệp được chọn lựa làm doanh nghiệp dẫn đao về giá phải là doanh nghiệp có chi phí sản xuất thấp nhất toàn ngành nhờ lợi thế về quy mô, vì vậy giá cả thấp, khi bán trên thị trường các doanh nghiệp khác phải điều chỉnh giá theo Hình 7.16



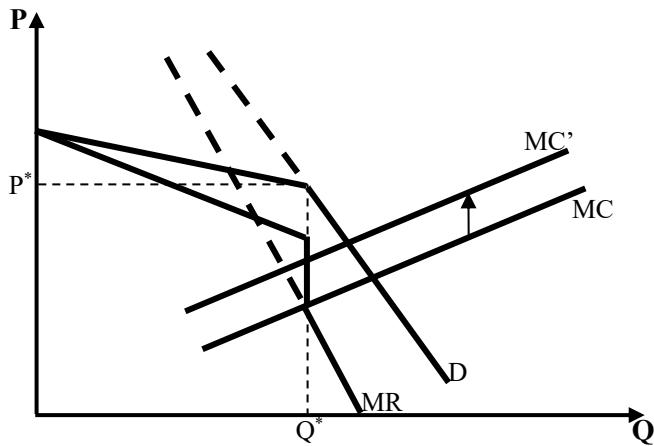
Hình 7.16 : Dẫn đao giá nhờ quy mô

Tổng sản lượng bán trên thị trường là tổng cộng sản lượng của doanh nghiệp dẫn đao giá và doanh nghiệp chấp nhận giá là:  $Q = Q_L + Q_K$ .

### 8.2.2.2.3. Mô hình đường cầu gãy khúc

Mô hình đường cầu gãy được nghiên cứu với các giả định một doanh nghiệp cá biệt đang hoạt động ở trạng thái cân bằng ở đó các doanh nghiệp đối thủ không có phản ứng gì, có thể coi đó là mức giá kết cấu, khi doanh nghiệp tăng giá các doanh nghiệp khác sẽ không tăng theo, đây doanh nghiệp đó vào hoàn cảnh khó khăn trên thị trường, nếu doanh nghiệp đó giảm giá nhằm mở rộng thị phần, các doanh nghiệp khác sẽ giảm giá theo, bởi họ theo kỳ vọng giữ nguyên được thị phần của mình, hành vi đó làm cho đường cầu sản phẩm của doanh nghiệp trở nên gãy khúc, dẫn đến đường doanh thu biên đứt đoạn không liên tục, tại  $Q^*$ , lúc đó chi phí có thay đổi ít thì giá cả và sản lượng cũng không thay đổi tại  $Q^*$  thì  $MR = MC$ .

Khi chi phí thay đổi quá lớn buộc doanh nghiệp thay đổi sản lượng và giá cả, làm đường cầu doanh nghiệp thay đổi, lúc đó toàn bộ đường cầu chung của thị trường hay chi phí chung toàn ngành thay đổi mức giá được coi là kết cấu mới thay đổi thay đổi (H.7.17).



Hình 7.17: Mô hình đường cầu gãy khúc.

## 8.2.3. Thị trường độc quyền nhóm không hợp tác

### 8.2.3.1. Khái niệm, mục tiêu độc quyền nhóm không hợp tác

Thị trường độc quyền nhóm không hợp tác là một thị trường có số ít các doanh nghiệp hoạt động độc lập với nhau giữa họ không có bất kỳ một mối liên hệ nào để thương lượng, thỏa hiệp, hợp tác ràng buộc về sản lượng, giá cả, thị trường... mà hoàn toàn cạnh tranh độc lập với nhau.

Mục tiêu các doanh nghiệp độc quyền nhóm không hợp tác với nhau mà cạnh tranh nhau là dành dật các lợi thế cạnh tranh, dành dật khách hàng, thị phần, lợi nhuận của nhau, làm suy yếu, thôn tính, tiêu diệt lẫn nhau, đào thải nhau ra khỏi thị trường.

#### 8.2.3.2. *Tối đa hóa lợi nhuận trên thị trường độc quyền nhóm không hợp tác*

##### 8.2.3.2.1 *Cơ sở chọn lựa các chiến lược tối đa hóa lợi nhuận trên thị trường độc quyền nhóm không hợp tác*

Lý thuyết trò chơi là một nhánh của toán ứng dụng, nghiên cứu các tình huống ra quyết định liên quan đến nhiều người và quyết định của mỗi người ảnh hưởng đến lợi ích và quyết định của nhiều người khác. Mô hình trò chơi dạng chuẩn tắc:

Số người chơi. (n) Hai hoặc nhiều người.

Không gian chiến lược. Tổ hợp chiến lược.

Kết quả. Các kết cục chọn lựa tối ưu cân bằng Nash.

Trong thị trường độc quyền nhóm người chơi là doanh nghiệp, tiền thắng cuộc của họ là lợi nhuận trong dài hạn, mỗi người chơi phải chọn cho mình một chiến lược chơi, tức là một kế hoạch hành động trong mỗi tình huống khác nhau, thường thì một chiến lược tốt nhất của người chơi phụ thuộc vào những chiến lược được lựa chọn bởi những người chơi khác, khi chọn được phương án chiến lược tốt nhất không ai muốn thay đổi chiến lược bởi vì chiến lược của những người khác đã được tính toán trong sự đánh giá chiến lược tốt nhất của mỗi người, gọi là cân bằng Nash. “Mỗi người chơi hãy chọn cho mình một phương án chiến lược tốt nhất có thể, nếu biết các phương án chiến lược mà những người chơi khác đang theo đuổi”.

Lý thuyết trò chơi và cân bằng Nash được vận dụng rộng rãi trong quân sự, ngoại giao, kinh tế, sinh học ...

#### 8.2.3.2.2. *Lựa chọn sản lượng tối đa hóa lợi nhuận*

Mô hình Cournot vận dụng cân bằng Nash “mỗi doanh nghiệp quyết định mức sản lượng sản xuất tốt nhất có thể cho mình, nếu biết đối thủ đang

quyết định sản lượng sản xuất của họ như thế nào Nghiên cứu mô hình Cournot người ta đưa ra ba giả định sau

Thị trường chỉ có hai doanh nghiệp, cùng sản xuất sản phẩm giống nhau, và cùng bán một mức giá; Cả hai đều biết trước đường cầu thị trường và chi phí sản xuất của nhau; Hai doanh nghiệp chỉ một lần và cùng một lúc quyết định sản lượng sản xuất của mình để tối đa hóa lợi nhuận.

Cách xác định sản lượng của doanh nghiệp.

Dựa vào hàm cầu thị trường  $Q = a - bP$ , chi phí trung bình và chi phí biên tế của các doanh nghiệp là bằng nhau  $AC = MC$  và tổng sản lượng thị trường  $Q = Q_1 + Q_2$ , các doanh nghiệp thiết lập hàm số phản ứng sản lượng của mình để tối đa hóa lợi nhuận.

Hàm số phản ứng sản lượng của mỗi doanh nghiệp mô tả mức sản lượng mang lại lợi nhuận cực đại cho mỗi doanh nghiệp khi biết trước sản lượng của đối thủ là cố định.

Hàm số phản ứng sản lượng của doanh nghiệp (1).

$$Q_1 = \frac{a - bMC - Q_2}{2} \quad Q_2 = a - bMC - 2Q_1$$

Hàm số phản ứng sản lượng của doanh nghiệp (2).

$$Q_2 = \frac{a - bMC - Q_1}{2} \quad Q_1 = a - 2Q_2 - bMC$$

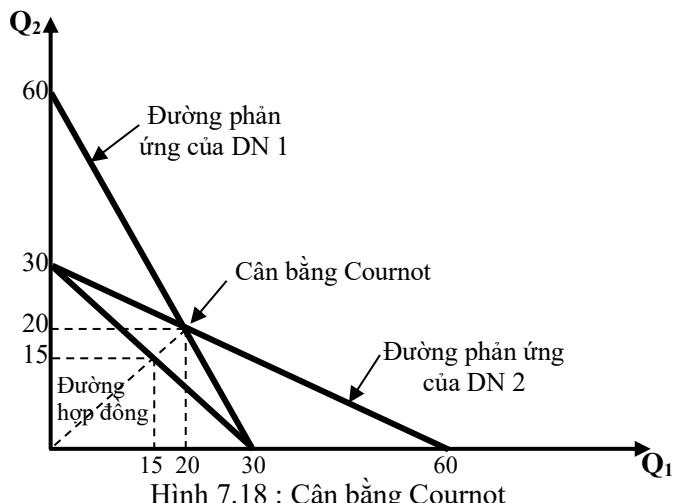
Ví dụ: thị trường của một loại sản phẩm có hàm tổng cầu thị trường  $P = 62 - Q$ , hàm chi phí trung bình của hai doanh nghiệp tham gia sản xuất đều bằng nhau và bằng  $AC=MC=2$ . Sản lượng thị trường  $Q$  là tổng cộng sản lượng của doanh nghiệp (1) với sản lượng doanh nghiệp (2):  $Q=Q_1+Q_2$ . Hãy xác định sản lượng và lợi nhuận của mỗi doanh nghiệp.

Ta có thể xác định được biểu và vẽ được đường phản ứng sản lượng của doanh nghiệp (h.7.21).

### *Cân bằng Cournot*

Cân bằng Cournot là nơi giao nhau của hai đường phản ứng sản lượng của các doanh nghiệp, tại đó mỗi doanh nghiệp dự đoán chính xác số lượng

sản phẩm mà đối thủ cạnh tranh sản xuất và quyết định sản lượng thích hợp để tối đa hóa lợi nhuận cực đại.



### Xác định sản lượng cân bằng Cournot

Dựa vào phương trình phản ứng của các doanh nghiệp (1) và (2) trên, sử dụng phương pháp thế (2) vào (1) ta có:

$$Q_1 = \frac{a - bMC - Q_2}{2} \quad (1) \qquad Q_2 = \frac{a - bMC - Q_1}{2} \quad (2)$$

Vậy ta sản lượng cân bằng Cournot: 
$$Q_1 = Q_2 = \frac{a - bMC}{3}$$

### Đường hợp đồng

Đường hợp đồng là tập hợp các tổ hợp sản lượng của hai doanh nghiệp để tối đa hóa lợi nhuận chung. Nói cách khác đường hợp đồng là đường sản lượng hai doanh nghiệp thỏa thuận bắt tay, hợp tác được với nhau nhằm cùng tối đa hóa lợi nhuận.

Xác định đường hợp đồng: Nếu doanh nghiệp (1) nghĩ rằng doanh nghiệp (2) không sản xuất và ngược lại thì  $Q_2 = Q_1 = \frac{a - bMC}{2}$

Như vậy, nếu câu kết với nhau các doanh nghiệp sẽ sản xuất sản lượng ít hơn, giá bán cao hơn và lợi nhuận của từng doanh nghiệp và toàn ngành cao hơn.

### *Mô hình Stackelberg (lợi thế của người đi đầu)*

Mô hình Stackelberg cũng là một vận dụng cân bằng Nash, nghiên cứu các doanh nghiệp chọn lựa sản lượng sản xuất tối đa hóa lợi nhuận khi một doanh nghiệp được quyền quyết định mức sản lượng sản xuất của mình trước đối thủ.

Mô hình Stackelberg nghiên cứu với ba giả định sau:

Thị trường chỉ có hai doanh nghiệp sản xuất sản phẩm giống nhau và bán một mức giá đồng nhất; Hai doanh nghiệp đều nắm rõ tổng cầu thị trường và chi phí sản xuất của nhau; Một doanh nghiệp được quyền quyết định trước sản lượng của mình.

Điều kiện để được quyền công bố sản lượng trước là doanh nghiệp phải có quy sản xuất và thị phần lớn, thế lực độc quyền mạnh, chi phí sản xuất thấp, thường đó là những dẫn đạo giá

Việc công bố đầu tiên sản lượng sản xuất của mình đẩy đối thủ vào thế không thể chọn lựa, rằng doanh nghiệp kia đang sản xuất tại sản lượng nó đã công bố. Vì vậy, doanh nghiệp tính toán sản lượng sản xuất của mình khi biết trước sản lượng đối thủ đã công bố để tối đa hóa lợi nhuận.

Doanh nghiệp đi đầu tiên luôn dành lợi thế, họ thông báo sản lượng sản xuất trước, với sản lượng sản xuất lớn hơn và thu lợi nhuận nhiều hơn.

#### *8.2.3.2.2. Chọn lựa giá để tối đa hóa lợi nhuận*

Mô hình Bertrand là vận dụng cân bằng Nash "Hãy quyết định mức giá tốt nhất có thể cho mình khi biết đối thủ định mức giá của họ như thế nào"

Mô hình Bertrand được nghiên cứu với ba giả định sau.

Thị trường chỉ có hai doanh nghiệp sản xuất những sản phẩm giống nhau, chúng có thể thay thế hoàn toàn cho nhau; Cả hai doanh nghiệp đều biết rõ tổng cầu thị trường, chi phí sản xuất trung bình và chi phí sản xuất biên tế của nhau; Cả hai doanh nghiệp chỉ một lần và cùng một lúc quyết định giá bán sản phẩm của mình để tối đa hóa lợi nhuận.

Có hai tình huống doanh nghiệp phải xử lý về định giá: đối với những sản phẩm giống nhau và đối với sản phẩm dị biệt nhau.

### *Chọn lựa giá để tối đa hóa lợi nhuận đối với những sản phẩm đồng nhất*

Khi sản phẩm giống hệt nhau nếu định giá như nhau người tiêu dùng sẽ bằng quan trọng việc lựa chọn mua ai. Hợp đồng về giá sẽ thủ tiêu cạnh tranh các doanh nghiệp có thể định giá cao và thu lợi nhuận nhiều. Khi định lại mức giá, thì doanh nghiệp định giá thấp sẽ chiếm hết khách hàng và thị phần của doanh nghiệp định mức giá cao, chiến tranh giá sẽ xảy ra. Chiến tranh giá làm cho lợi nhuận của từng doanh nghiệp và toàn ngành giảm xuống. Các doanh nghiệp đều bị tổn thất thậm chí có kết cục xấu là phải xuất ngành hoặc phá sản, lúc đó người hưởng lợi là người tiêu dùng.

### *Chọn lựa giá để tối đa hóa lợi nhuận đối với sản phẩm có sự khác biệt*

Mô hình Bertand với các giả định như trên.

Vận dụng nguyên lý Nash "Các doanh nghiệp quyết định mức giá của mình một cách tốt nhất có thể, khi biết trước đối thủ cũng đang định giá của họ như thế nào".

Dựa vào hàm cầu thị trường, khi biết giá của đối thủ cạnh tranh, chi phí trung bình và chi phí biên tế của các doanh nghiệp.

Giả sử :  $Q_1 = a - bP_1 + P_2$        $Q_2 = a - bP_2 + P_1$        $\Rightarrow$  Cầu thị trường  $Q = Q_1 + Q_2$ ; Chi phí MC = AC cả hai bằng nhau,  $P_1, P_2, Q_1, Q_2$  là giá và sản lượng mỗi doanh nghiệp.

Ta có thể lập hàm phản ứng giá của doanh nghiệp: Hàm phản ứng giá của mỗi doanh nghiệp mô tả mức giá mà doanh nghiệp sẽ bán để tối đa hóa lợi nhuận, khi giá bán sản phẩm của đối thủ coi như đã biết .

$$\text{Phương trình phản ứng của doanh nghiệp (1)} \quad P_1 = \frac{a + b \cdot AC + P_2}{2b}$$

$$\text{Phương trình phản ứng giá của doanh nghiệp (2)} \quad P_2 = \frac{a + b \cdot AC + P_1}{2b}$$

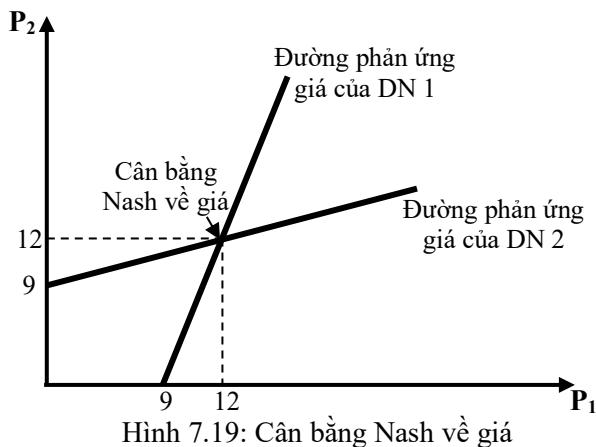
Cân bằng Nash về giá là nơi giao nhau giữa hai đường phản ứng giá của hai doanh nghiệp, tại đó mỗi doanh nghiệp dự đoán chính xác mức giá tối đa hóa lợi nhuận của đối thủ để quyết định mức giá tối ưu của mình.

Xác định điểm cân bằng Nash về giá bằng cách thay  $P_2$  vào  $P_1$ :

$$P_1 = P_2 = \frac{a + bAC}{2b - 1}$$

Ví dụ: có 2 doanh nghiệp cùng sản xuất một loại sản phẩm dị biệt, cạnh tranh nhau về giá có hàm cầu đứng trước mỗi doanh nghiệp  $Q_1 = 30 - 2P_1 + P_2$ ,  $Q_2 = 30 - 2P_2 + P_1$ . Biết chi phí trung bình và chi phí biên tế của mỗi doanh nghiệp đều bằng nhau và bằng  $MC = AC = 3$ ,  $P_1$ ,  $P_2$ ,  $Q_1$  và  $Q_2$  là giá cả và sản lượng các doanh nghiệp.

Trên cơ sở đó ta có đường phản ứng giá của hai doanh nghiệp theo đồ thị sau.



Hình 7.19: Cân bằng Nash về giá

#### 8.2.3.2.3. Tình thế lưỡng nan của người tù và tối đa hóa lợi nhuận

“Tình thế lưỡng nan của người tù”

“Tình thế lưỡng nan của người tù” là một dạng thức lý thuyết trò chơi, trong đó những người chơi đồng thời ra quyết định để tối đa hóa kết quả, mỗi người chơi đều biết những người khác cũng đang cố gắng tối đa hóa kết quả của mình, việc mỗi người chơi đều tìm được phương án tốt nhất cho mình lúc đó họ đạt được cân bằng Nash.

Ví dụ: giả định Tý và Sưu là hai người bị bắt quả tang về tội đánh bạc, theo quy định của pháp luật tội danh này sẽ bị phạt 3 năm tù giam, ngoài tội danh đánh bạc Tý, Sưu còn bị tình nghi dính líu tới một vụ trọng án về buôn bán Ma túy. Công an thực hiện lệnh bắt tạm giam phục vụ điều tra, tại cơ quan điều tra Tý, Sưu bị giam ở hai phòng cách biệt nhau, không có bất cứ

mỗi liên hệ nào với nhau nhằm chống các nghi phạm thông cung, trong quá trình lấy lời khai điều tra viên thông báo với từng nghi phạm rằng nếu cả hai không nhận tội về buôn bán Ma túy thì không có cơ sở buộc tội về buôn bán Ma túy, mỗi người bị phạt tù ba năm về tội đánh bạc; nếu cả hai cùng nhận tội và tố giác tòng phạm trong vụ án buôn bán Ma túy thì tổng cộng hình phạt hai tội danh mỗi người bị phạt tù chín năm vì trong trường hợp này lời khai ít giá trị ; nếu một người nhận tội và tố cáo những tòng phạm liên quan đến vụ án Ma túy tạo điều kiện thuận lợi cho việc phá án của cơ quan công an thì được giảm nhẹ hình phạt ở mức án tù 1 năm, người kia không nhận tội bị phạt án tù hai mươi năm. Các khả năng và kết cục có thể trình bày tóm tắt ở mô hình sau (hình 7.20).

Tý

		Nhận tội	Không nhận tội
		9	20
Nhận tội	Nhận tội	9 c	1 b
	Không nhận tội	1 d	3 a
Sửu	Nhận tội	9	20
	Không nhận tội	20	3

Hình 7.20 : Chiến lược của người bị giam

Trong tình thế đó mỗi người phải quyết định cho mình một phương án chiến lược tốt nhất có thể.

- Giả sử họ cấu kết với nhau: Phương án chiến lược tốt nhất của họ là “không khai” mỗi người chỉ bị phạt 3 năm tù. Đó là phương án tốt nhất cho cả hai và họ không thay đổi quyết định của mình, khi ấy trò chơi đạt được cân bằng Nash.

- Giả sử họ cạnh tranh nhau các chiến lược sẽ được cân nhắc:

+ Chiến lược tối ưu khi biết trước chiến lược hành động của đối thủ : Nếu Tý không nhận tội và không có ý định thay đổi quyết định của mình, thì Sửu sẽ nhận tội để có lợi nhất cho mình và không có ý định thay đổi quyết định, "Sửu chọn lựa hợp lý" trò chơi đạt cân bằng Nash.

+ Chiến lược ưu thế (chiến lược có ảnh hưởng chi phối): Khi những người tù không thể cấu kết với nhau , không thể tin tưởng nhau , để đảm bảo lợi ích tối đa cho mình những người chơi chọn chiến lược vượt trội « chiến lược ưu thế » Nếu nhận tội chỉ bị phạt tù ít nhất là 1 năm, nhiều nhất là 9 năm , nếu không nhận tội bị phạt tù ít nhất 3 năm, nhiều nhất 20 năm. Như vậy "nhận tội" là phương án chiến lược tối ưu cho dù người kia hành động như thế nào. Khi cả hai chọn nhận tội và không thay quyết định của mình, trò chơi đạt cân bằng Nash.

+ Chiến lược tối đa tối thiểu (chiến lược mà mỗi người chơi quyết định kết quả xấu nhất cho mỗi hành động của đối phương) : Nếu Tý chọn chiến lược "không khai" kết quả xấu nhất đến với Tý, nếu Sứu chọn chiến lược "khai nhận tội", lúc đó hình phạt với Tý là 20 năm, phần thưởng với Sứu là một năm tù. Nếu họ không thay đổi quyết định đã chọn, trò chơi đạt cân bằng Nas.

### ***Một số vận dụng tình thế lưỡng nan của người tù và tối đa hóa lợi nhuận của doanh nghiệp***

Trong thị trường độc quyền nhóm, các doanh nghiệp luôn bị đặt vào thế lưỡng nan của người tù phải chọn lựa cho mình những chiến lược hành động tối ưu khi đối mặt với các vấn đề : Cạnh tranh – Hợp tác (giá cả, sản lượng...); Nên – Không nên (Tăng quảng cáo, gia nhập ngành, đầu tư, mở rộng thị trường, dự trữ tồn kho...); Cao – Thấp (giá cả, chất lượng ...); Thưởng hay phạt đối thủ ...

### ***Trò chơi lặp lại (ăn miếng, trả miếng)***

Trò chơi lặp lại “ ăn miếng trả miếng “ là chiến lược mà những người chơi khởi đầu bằng sự kết cấu về giá. Khi một người chơi đơn phương bối ước không hợp tác, lúc đó những người chơi khác đáp trả lại không hợp tác. Nếu trò chơi chỉ diễn ra một lần duy nhất sự lường gạt “giảm giá” của kẻ phản bội sẽ nhận được một phần thưởng là lợi nhuận tăng lên, lợi nhuận tăng thêm đó thừa sức cám dỗ doanh nghiệp chọn lựa chiến lược lường gạt đối thủ, cái được của kẻ lường gạt là cái mất của người chơi trung thành với cam kết hợp tác “ giá cao”, do mại lực giảm, thị phần thu hẹp bởi họ không kịp phản ứng tự vệ. Nếu trò chơi lặp lại nhiều lần người chơi trung thành chot

nhận thấy rằng không còn lý do gì để giữ cam kết “ giá cao” lúc đó họ sẽ trả đũa lại bằng cách giảm giá làm giá thị trường giảm, lợi nhuận toàn ngành và từng doanh nghiệp của những kỳ sau vì vậy cũng giảm theo, kỳ vọng của kẻ lường gạt về tăng lợi nhuận lại trở nên thất vọng vì lợi nhuận không những không tăng lên mà lại giảm xuống. Việc phân tích trong dài hạn như trên giúp người chơi ngộ ra một điều rằng không nên chạy theo các cám dỗ trong ngắn hạn mà vi phạm các thỏa thuận hợp tác đã đặt ra, kẻ vi phạm sẽ bị trừng phạt, liên minh hợp tác luôn là xu thế tích cực mang lại sự ổn định cho những người chơi, mang lại lợi ích cho toàn ngành và cho từng người tham gia cuộc chơi.

## **MỘT SỐ THUẬT NGỮ**

Oligopoly	Độc quyền nhóm
Monopolistic competition	Cạnh tranh độc quyền
Collusion	Câu kết
Cartell	Các ten
Nash equilibrium	Trạng thái cân bằng Nash
Game theory	Lý thuyết trò chơi
Prisoners dilemma	Tình trạng lưỡng nan của người tù
Dominant strategy	Chiến lược vượt trội

## **BÀI TẬP CHƯƠNG 8**

### **Phần 1: CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP**

#### **CÂU HỎI ÔN TẬP.**

1. Trình bày những đặc điểm cơ bản của thị trường cạnh tranh độc quyền và cho biết các doanh nghiệp cạnh tranh độc quyền quyết định sản xuất trong ngắn hạn như thế nào để tối đa hóa lợi nhuận?

2. Trình bày những đặc điểm cơ bản của thị trường độc quyền nhóm. Để tối đa hóa lợi nhuận các doanh nghiệp độc quyền nhóm quyết định sản xuất như thế nào.

3. Phân biệt sự khác nhau giữa thị trường cạnh tranh độc quyền, thị trường độc quyền nhóm, thị trường cạnh tranh hoàn hảo và thị trường độc quyền hoàn toàn?

4. Thế nào là Cartel, điều kiện tồn tại của một Cartel.

5. Khi nào đường cầu gãy, đường cầu gãy nói lên điều gì?

## BÀI TẬP.

**Bài 1:** Một ngành có hai doanh nghiệp cùng sản xuất sản phẩm giống nhau. Hàm tổng chi phí của 2 doanh nghiệp là:

$$TC_1 = 60Q_1 \quad Q_1: \text{sản lượng của doanh nghiệp 1}$$

$$TC_2 = 60Q_2 \quad Q_2: \text{sản lượng của doanh nghiệp 2}$$

Đường cầu về sản phẩm của ngành là  $P = 100 - Q$ . Trong đó,  $Q=Q_1+Q_2$ , P tính bằng USD, Q tính bằng 1000 sản phẩm.

a. Hãy tìm cân bằng Cournot. Tính lợi nhuận của mỗi doanh nghiệp?

b. Giả sử 2 doanh nghiệp này cấu kết với nhau để tối đa hóa lợi nhuận chung. Tính mức lợi nhuận chung cho toàn ngành và lợi nhuận của mỗi doanh nghiệp nếu 2 doanh nghiệp chia đôi sản lượng.

**Bài 2:** Một ngành sản xuất chỉ có 2 doanh nghiệp có hàm tổng chi phí giống nhau  $TC = 50Q$ . Đường cầu của ngành là  $P = 80 - Q$ . Mỗi doanh nghiệp đều mong muốn doanh nghiệp kia thực hiện theo đúng giả thiết của mô hình Cournot.

a. Hãy xác định đường phản ứng sản lượng của mỗi doanh nghiệp?

b. Xác định mức sản lượng tối đa hóa lợi nhuận và lợi nhuận của mỗi doanh nghiệp?

c. Sản lượng cân bằng là bao nhiêu nếu doanh nghiệp 1 có  $MC_1=AC_1=20$  và  $MC_2=AC_2=30$ .

**Bài 3:** Giả sử một ngành có 2 doanh nghiệp cạnh tranh bằng việc lựa chọn giá. Hàm cầu của doanh nghiệp 1 và doanh nghiệp 2 lần lượt là:

$$Q_1 = 20 - P_1 + P_2$$

$$Q_2 = 20 + P_1 - P_2$$

Giả sử chi phí biên của 2 doanh nghiệp:  $MC_1 = MC_2 = AC_1 = AC_2 = 0$ .

a. Nếu 2 doanh nghiệp đặt giá cùng một lúc thì mỗi doanh nghiệp sẽ đặt giá là bao nhiêu? Lợi nhuận của mỗi doanh nghiệp và toàn ngành là bao nhiêu?

b. Nếu doanh nghiệp 1 đặt giá trước, sau đó đến doanh nghiệp 2 thì mỗi doanh nghiệp sẽ đặt giá bao nhiêu? Lợi nhuận của mỗi doanh nghiệp là bao nhiêu?

**Bài 4:** Giả sử một cárten, đứng trước hàm số cầu thị trường là  $Q_d = 50 - P$ . Hàm chi phí biên của mỗi doanh nghiệp là  $MC = AC = 2Q$ .

a. Hãy xác định mức giá và sản lượng tối đa hóa lợi nhuận của cárten.

b. Nếu cárten muốn tối thiểu hóa chi phí thì mỗi doanh nghiệp phải sản xuất ở mức sản lượng là bao nhiêu?

c. Lợi nhuận của mỗi doanh nghiệp là bao nhiêu nếu chi phí trung bình của mỗi doanh nghiệp ở mức sản lượng tối đa hóa lợi nhuận là 20 đvt.

## Phần 2: CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

1. Thị trường độc quyền nhóm là thị trường

- |                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| A. Chỉ một doanh nghiệp  | C. Chỉ một nhóm nhỏ doanh nghiệp. |
| B. Có nhiều doanh nghiệp | D. Tất cả A, B, C đều sai         |

2. Thị trường độc là thị trường

- |                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| A. Chỉ một doanh nghiệp  | C. Chỉ một nhóm nhỏ doanh nghiệp |
| B. Có nhiều doanh nghiệp | D. Tất cả A, B, C đều đúng       |

3. Thị trường cân bằng theo điều kiện  $P = MC$  là

- |                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| A. Thị trường độc quyền       | C. Thị trường cạnh tranh hoàn toàn |
| B. Thị trường độc quyền nhóm. | D. Thị trường cạnh tranh độc quyền |

4. Thị trường cân bằng theo điều kiện  $MR = MC$  là
- A. Thị trường độc quyền .
  - C. Thị trường cạnh tranh hoàn toàn
  - B. Thị trường độc quyền nhóm .
  - D. Thị trường canh tranh độc quyền
5. Thị trường cân bằng theo điều kiện Nash là
- A. Thị trường độc quyền .
  - C. Thị trường cạnh tranh hoàn toàn
  - B. Thị trường độc quyền nhóm .
  - D. Thị trường canh tranh độc quyền
- 6 . Thị trường xe máy tay ga cao cấp là
- A. Thị trường độc quyền
  - C. Thị trường cạnh tranh hoàn toàn
  - B. Thị trường độc quyền nhóm
  - D. Thị trường canh tranh độc quyền
7. Thị trường gạo là
- A. Thị trường độc quyền
  - C. Thị trường cạnh tranh hoàn toàn
  - B. Thị trường độc quyền nhóm
  - D. Thị trường canh tranh độc quyền
8. Thị trường mà lợi nhuận kinh tế luôn bằng 0 là
- A. Thị trường độc quyền
  - C. Thị trường cạnh tranh hoàn toàn
  - B. Thị trường độc quyền nhóm
  - D. Thị trường canh tranh độc quyền
- 9 . Độc quyền nhóm cân bằng theo điều kiện
- A.  $P = MC$
  - C. Nas
  - B.  $MR = MC$
  - D. Tất cả đều sai
10. Độc quyền cân bằng theo điều kiện
- A.  $P = MC$
  - C. Nas
  - B.  $MR = MC$
  - D. Tất cả đều sai
- 11 . Hiện tượng đường cầu gãy chỉ xảy ra trên thị trường
- A. Thị trường độc quyền .
  - C. Thị trường cạnh tranh hoàn toàn
  - B. Thị trường độc quyền nhóm
  - D. Thị trường canh tranh độc quyền
- 12 . Trong mô hình đường cầu gãy , khi một doanh nghiệp giảm giá thì.
- A. Các doanh nghiệp khác tăng giá
  - B. Các doanh nghiệp khác không thay đổi giá
  - C. Các doanh nghiệp khác giảm giá
  - D. Tất A, B, C đều sai
- 13 . Mô hình đường cầu gãy nói lên
- A. Trong điều kiện nào các doanh nghiệp cũng luôn muốn duy trì sản lượng và giá cả trong giới hạn cho phép
  - B. Sự trừng phạt đối với kẻ phản bội

C. Khi chi phí sản xuất quá cao các doanh nghiệp mới thay đổi sản lượng và giá cả

D. Tất cả A, B, C đều đúng

14 . Tính phụ thuộc lẫn nhau là đặc điểm nổi bật nhất của thị trường .

A. Thị trường độc quyền

C. Thị trường cạnh tranh hoàn toàn

B. Thị trường độc quyền nhóm

D.Thị trường cạnh tranh độc quyền

15 . Tính dị biệt về sản phẩm là đặc điểm nổi bật nhất của thị trường .

A. Thị trường độc quyền

C. Thị trường cạnh tranh hoàn toàn

B. Thị trường độc quyền nhóm

D. Thị trường cạnh tranh độc quyền

16 . Cạnh tranh phi giá là phương thức cạnh tranh phổ biến trên thị trường

A. Thị trường cạnh tranh độc quyền

C. Thị trường cạnh tranh hoàn toàn

B. Thị trường độc quyền nhóm

D. Tất cả A, B, C đều sai

## DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Thị Bích Dung, Nguyễn Như Ý, Trần Bá Thọ, 2002, *Kinh tế học Vi Mô*, Nhà xuất bản Thông kê.
2. Đoàn Thị Mỹ Hạnh và Vũ Việt Hằng, 2002, *Kinh tế học Vi Mô*, Nhà xuất bản Thông kê.
3. Trần Thùa, 2001, *Kinh tế học Vi Mô*, Nhà xuất bản Giáo dục.
4. David Begg, 2004, *Kinh tế học*, Nhà xuất bản Thông kê.
5. Karl E. Case, Ray C. Fair, Sharon Oster, 2011, *Principles of economics*, 10<sup>th</sup> edition, Prentice Hall Publisher.
6. N.Gregory Mankiw (2003), *Nguyên lý Kinh Tế Học (tập 1)*, NXB Thông Kê, Hà Nội.
7. G. Mankiw, 2011, *Principles of economics*, 6<sup>th</sup> edition, Cengage Learning Publisher.
8. Campbell McConnell, Brue, Flynn, 2011, *Microeconomics*, 19<sup>th</sup> edition, McGraw- Hill Publisher and Irwin Publisher.
9. Robert S. Pyndick và Daniel L. Rubinfeld, 1999, *Kinh tế học Vi Mô*, Nhà xuất bản Thông kê.
10. Paul Samuelson, 2011, *Kinh tế học*, Nhà xuất bản Tài chính.

---o0o---