

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC AN GIANG
KHOA KINH TẾ & QUẢN TRỊ KINH DOANH**

Giáo trình

KINH TẾ HỌC VI MÔ

Biên soạn

**Lê Thị Thiên Hương
Long Xuyên - 2005**

Lời giới thiệu

Kinh tế là một lĩnh vực vô cùng phong phú, tuy nhiên để giúp các sinh viên kinh tế dễ dàng tìm hiểu trong từng lĩnh vực chuyên môn thì sinh viên phải được học kinh tế vi mô và kinh tế vĩ mô trước khi nghiên cứu các môn chuyên ngành tiếp theo. Hai môn học này sẽ làm nền tảng cho các môn kinh tế ứng dụng và kinh tế kinh doanh sau này.

Kinh tế học vi mô là một trong những môn quan trọng của ngành kinh tế và cũng là môn học lý thú đối với những ai quan tâm đến các hoạt động kinh tế. Sự hiểu biết đầy đủ về kinh tế học vi mô có tầm quan trọng đối với việc ra quyết định quản lý, và thấu hiểu các chính sách kinh tế vĩ mô của chính phủ.

Môn học kinh tế vi mô chỉ đề cập đến các đơn vị kinh tế riêng lẻ. Nó là một môn kinh tế học cơ bản cung cấp cho sinh viên những kiến thức đại cương về lý luận và phương pháp kinh tế cho các môn về quản trị doanh nghiệp, là khoa học về sự lựa chọn để giải quyết ba vấn đề cơ bản của một doanh nghiệp: sản xuất cái gì? sản xuất như thế nào và sản xuất cho ai?

Môn học khởi đầu sự nghiên cứu những cơ sở của cung cầu, vấn đề tiêu dùng cá nhân, đặc tính cầu cá nhân từ đó suy ra cầu thị trường. Nội dung tiếp theo là nghiên cứu về đặc điểm của sản xuất, chi phí và lợi nhuận. Các chọn lựa tối ưu hoá của doanh nghiệp trong thị trường cạnh tranh, thị trường cạnh tranh không hoàn hảo và thị trường độc quyền.

Phần cuối sẽ giới thiệu những vấn đề thất bại của thị trường, thông tin và vai trò của chính phủ.

Đây là tài liệu giảng dạy tương đối đầy đủ nhằm giúp sinh viên kinh tế tham khảo trong khi học kinh tế vi mô, riêng đối với những sinh viên ngành nông nghiệp có thể chỉ chú trọng 6 chương đầu của giáo trình, những chương sau có thể tham khảo để hiểu khái quát về kinh tế vi mô.

Tài liệu giảng dạy này chủ yếu dựa vào sách: Kinh tế vi mô - Lê Bảo Lâm, Trường đại học Kinh tế TP. HCM. và nhiều giáo trình kinh tế vi mô có liên quan của các tác giả khác.

Chương 1: Những vấn đề cơ bản về kinh tế học

Khái niệm về kinh tế học

1. Kinh tế học là gì?

Công việc gia đình đòi hỏi nhiều quyết định - quyết định mọi thành viên của mình làm những công việc gì và được hưởng những gì từ những việc đó, như việc nấu nướng, giặt giũ, ăn uống... tức là quyết định phân bổ hợp lý những "nguồn lực" khan hiếm của các thành viên khác nhau, liên quan đến những khả năng, nỗ lực và ước muốn của họ. Một xã hội cũng phải đứng trước nhiều quyết định, quyết định những công việc nào cần làm và ai làm những công việc đó.

Một khi xã hội sắp xếp những người vào những công việc khác nhau, xã hội cũng phải phân phối những sản phẩm và dịch vụ được tạo ra.

Việc tính toán sử dụng các nguồn tài nguyên của cải là một điều quan trọng, bởi vì tài nguyên của cải là khan hiếm. Khan hiếm ở đây có nghĩa là nguồn của cải mà xã hội có khả năng đáp ứng ít hơn những gì mà người ta mong muốn có.

Như vậy, mọi cộng đồng người đều phải giải quyết ba vấn đề cơ bản của cuộc sống hàng ngày (1) Sản xuất hàng hoá và dịch vụ nào? (2) Sản xuất hàng hoá và dịch vụ đó như thế nào và (3) Sản xuất các hàng hoá và dịch vụ đó cho ai?. Kinh tế học nghiên cứu cách thức mà xã hội giải quyết ba vấn đề cơ bản này.

Vì nghiên cứu vai trò xã hội và thành viên của nó, nên kinh tế học được xếp vào các môn khoa học xã hội, là môn khoa học xã hội nghiên cứu hành vi con người. Đối tượng của kinh tế học là hành vi của con người có liên quan đến sản xuất, trao đổi và sử dụng các hàng hoá dịch vụ. Khi trả lời câu hỏi sản xuất cái gì, sản xuất như thế nào và sản xuất cho ai, kinh tế học giải thích cách phân bổ các nguồn lực khan hiếm giữa các yêu cầu cạnh tranh về sử dụng các nguồn lực ấy.

Các nhà kinh tế học hướng vào mục tiêu phát triển các lý thuyết về hành vi con người và kiểm nghiệm chúng bằng thực tế. Kinh tế học mới chỉ xuất hiện và phát triển hơn hai thế kỷ và đã trải qua nhiều giai đoạn phát triển khác nhau nên nó có nhiều định nghĩa về kinh tế học. Các nhà kinh tế đã nêu lên một số định nghĩa thông dụng sau đây:

- Kinh tế học là việc nghiên cứu các hoạt động bao gồm sản xuất và trao đổi giữa người và người.
- Kinh tế học phân tích những vận động trong toàn bộ nền kinh tế: chiều hướng giá cả, sản lượng, thất nghiệp. Một khi đã hiểu được những hiện tượng như vậy thì kinh tế học giúp việc đề ra những chính sách để chính phủ có thể tác động vào toàn bộ nền kinh tế.
- Kinh tế học là khoa học về sự chọn lựa, nghiên cứu vấn đề con người lựa chọn như thế nào để sử dụng nguồn tài nguyên sản xuất hiếm hoi hoặc hạn chế (đất đai, lao động, trang thiết bị, kiến thức kỹ thuật) nhằm sản xuất ra các loại hàng hoá (gạo, thực phẩm, quần áo, đường xá...) và phân phối đó cho các thành viên trong xã hội để tiêu dùng.
- Kinh tế học là việc nghiên cứu các vấn đề con người, tiến hành như thế nào việc tổ chức tiêu thụ sản phẩm và các hoạt động sản xuất.
- Kinh tế học nghiên cứu về tiền tệ, lãi suất, vốn và của cải.

Ngày nay kinh tế học có thể thống nhất với nhau về một định nghĩa chung như sau:

Kinh tế học là môn khoa học xã hội, nghiên cứu việc lựa chọn cách sử dụng hợp lý nguồn tài lực khan hiếm để sản xuất ra những hàng hoá và dịch vụ, nhằm thoả mãn cao nhất nhu cầu cho mọi thành viên trong xã hội.

Trong hầu hết các xã hội, việc phân bổ sử dụng các nguồn lực không phải do một người duy nhất nào, mà thông qua sự phối hợp các hoạt động của hàng triệu hộ gia đình, và doanh nghiệp. Qua đó, những nhà kinh tế tìm hiểu con người thực hiện những quyết định như thế nào, họ làm bao nhiêu, mua những gì, tiết kiệm bao nhiêu và đầu tư của cải như thế nào. Kinh tế học cũng nghiên cứu mối quan hệ giữa các cá nhân. Thí dụ nghiên cứu thái độ người mua và người bán trong mối quan hệ với nhau, để xác định mức giá và số lượng sản phẩm được mua bán tương ứng. Cuối cùng những nhà kinh tế đã phân tích những áp lực và những xu hướng nào ảnh hưởng đến nền kinh tế.

2. Kinh tế học thực chứng và kinh tế học chuẩn tắc.

Kinh tế học thực chứng (positive economics): mô tả sự kiện, các hoàn cảnh và các mối quan hệ trong nền kinh tế một cách khách quan hoặc một cách khoa học, về các hiện tượng như:

- Tỷ lệ thất nghiệp là bao nhiêu?
- Mức thất nghiệp cao hơn sẽ ảnh hưởng tới lạm phát như thế nào?

Mục tiêu của nền kinh tế học thực chứng là giải thích xã hội quyết định như thế nào về tiêu thụ, sản xuất và trao đổi hàng hoá. Việc khảo sát như vậy nhằm hai mục đích:

- Để biết nguyên nhân vì sao nền kinh tế hoạt động như nó đang hoạt động.
- Để có cơ sở cho việc dự đoán nền kinh tế sẽ phản ứng như thế nào với những thay đổi của hoàn cảnh.

Kinh tế học chuẩn tắc (normative economics): Đưa ra các chỉ dẫn hoặc các khuyến nghị dựa trên những đánh giá theo tiêu chuẩn của cá nhân.

Kinh tế học chuẩn tắc liên quan đến đạo lý và đánh giá về giá trị thực như:

- Lạm phát cao đến mức nào thì có thể chấp nhận được.
- Có nên dùng thuế để lấy của người nghèo giúp người giàu không?

....

Đó là những vấn đề có liên quan đến những ý kiến chủ quan.

Xét theo khía cạnh khoa học thì kinh tế học hoàn toàn là thực chứng. Ví nó trả lời những câu hỏi “Thực tế như thế nào”. Còn những vấn đề chuẩn tắc trong xã hội thường đặt ra câu hỏi “Phải làm gì?” cũng đòi hỏi sự phân tích kinh tế.

Với mục tiêu xã hội đã định trước, các nhà kinh tế có thể sử dụng kiến thức để phân tích vấn đề và khuyến nghị cách thức cần phải làm để đạt mục tiêu đó.

Các nhà kinh tế có thể bất hoà với nhau trên các vấn đề chính sách, bởi vì họ theo đuổi các mục tiêu khác nhau. Người này thì chú trọng đến cân bằng xã hội, người khác lại quan tâm đến tự do kinh doanh nhiều hơn ... Tuy nhiên, sự bất

đồng giữa các nhà kinh tế thường là về ý nghĩa hơn là về mục tiêu, về việc phải làm thế nào hơn là phải làm cái gì?

3. Các yếu tố của hệ thống kinh tế.

Trong bất cứ một nền kinh tế nào cũng có ba đầu mối ra quyết định chủ yếu: Cá nhân (hộ gia đình), doanh nghiệp và chính phủ. Đó là những cơ sở của hệ thống xã hội.

- Cá nhân (hộ gia đình) là đơn vị tiêu dùng hiện hữu, ở đây các cá nhân cần được hiểu là người ra quyết định cho gia đình.
- Doanh nghiệp là đơn vị nhân tạo - nó cũng do một cá nhân nào đó sở hữu hoặc hoạt động vì lợi ích của họ. Doanh nghiệp như là một tập hợp cá nhân vì mục đích sản xuất, tức là sự biến đổi các yếu tố đầu vào thành các hàng hoá có nhu cầu ở đầu ra.
- Chính phủ là những tập thể nhân tạo, nhưng khác với các doanh nghiệp, chính phủ có quyền hợp pháp chiếm hữu tài sản mà không cần đến sự đồng ý. Xét trên quan điểm kinh tế thì chính phủ tạo ra những hàng hoá và dịch vụ khác nhau, vì yêu cầu về chính trị, xã hội hơn là yêu cầu thị trường. Ngoài ra chính phủ còn có một vai trò quan trọng hơn đó là thiết lập khuôn khổ pháp lý phục vụ hoạt động kinh tế.

Trong nền kinh tế hiện đại ngày nay còn có các đầu mối ra quyết định khác nữa, đó là các hiệp hội thương mại, các tổ chức doanh nhân trên thị trường, các hiệp hội quần chúng như câu lạc bộ, các tổ chức tôn giáo..., thông qua chúng các cá nhân kết hợp lại với nhau để lựa chọn cách tiêu dùng cụ thể.

- Sự khan hiếm, đối tượng lựa chọn và các hoạt động kinh tế.

Tài nguyên để giải quyết ba vấn đề kinh tế là có giới hạn. Người dân luôn muốn có nhiều hơn là họ có thể có, vì vậy sự khan hiếm buộc chúng ta phải có các quyết định kinh tế về sản xuất hoặc buôn bán những hàng hoá để có nhu cầu.

Tiêu dùng là một trong những hoạt động kinh tế cơ bản. Trong quyết định tiêu dùng, các cá nhân lựa chọn các hàng hoá họ yêu thích nhất. Hàng hoá là đối tượng lựa chọn trong quyết định tiêu dùng.

Sản xuất của từng cá nhân hay doanh nghiệp là hoạt động kinh tế cơ bản khác nhau. Sản xuất là sự biến đổi đầu vào thành các đầu ra, chuyển đổi các nguồn lực thành vật dụng tiêu dùng. Sản xuất cũng có thể là bất kỳ hoạt động nào tăng thêm vào tổng thể xã hội một số vật dụng. Sản xuất có thể làm thay đổi hình dạng vật chất, có thể chuyển các dịch vụ hàng hoá về địa điểm hoặc chuyển dịch về mặt thời gian. Sản xuất có thể đại diện cho việc biến một hình thể từ có nhu cầu thành nhiều nhu cầu.

Hoạt động kinh tế cơ bản thứ ba là trao đổi. Với cá nhân, trao đổi là một loại biến đổi, việc mua bán một cái này để lấy cái khác. Theo xã hội, trao đổi khác sản xuất là toàn bộ hàng hoá không bị thay đổi gì, hàng hoá và dịch vụ chỉ bị xáo trộn trong thương mại, có người có ít có người có nhiều hơn. Như vậy, trao

đổi là một loại chuyển dịch, đó là sự chuyển giao lẫn nhau và tự nguyện, các bên có liên quan đến đều phải thoả mãn hoặc bỏ đi trao đổi với nơi khác.

4. Chu chuyển của hoạt động kinh tế.

Khi chúng ta chi tiêu hàng ngày cho cuộc sống đã liên hệ đến các hoạt động kinh tế. Một nền kinh tế bao gồm những hiện tượng hết sức phức tạp. Lý thuyết về kinh tế giúp chúng ta trong nhiều lĩnh vực, giúp ta nhìn xuyên qua bề mặt các hiện tượng các hoạt động kinh tế để thấy được sức mạnh nào đã chi phối thị trường và chi phối như thế nào.

Ngày nay chúng ta đạt được mức sống cao hơn so với trước đây chủ yếu nhờ vào thành quả của một nền công nghiệp phát triển dựa trên phân công lao động hết sức sâu rộng. Một người dân ở thành thị hay ở nông thôn cũng tiêu thụ phần lớn hàng hoá dịch vụ do người khác làm ra. Những hàng hoá dịch vụ đó họ đều mua trên thị trường. Tất nhiên một số người duy trì mức độ tự cấp tự túc nhất định khác nhau do thu nhập, điều kiện làm việc, sinh hoạt khác nhau. Với lối sống tự cấp tự túc hoàn toàn, quyết định sản xuất sản phẩm nào, sản xuất bao nhiêu và quyết định tiêu dùng sản phẩm nào, bao nhiêu là tương đối giống nhau. Những quyết định như vậy ngày nay được phân biệt khá rõ rệt, nhưng chúng được liên kết nhau nhờ thị trường.

Thị trường sản phẩm và thị trường các yếu tố sản xuất liên kết người sản xuất và người tiêu dùng lại với nhau. Có thể trình bày sự liên kết này một cách đơn giản qua sơ đồ sau:

Sơ đồ chu chuyển

Theo sơ đồ trên, hoạt động sản xuất được đơn giản hoá dựa trên các giả thuyết:

- Trong nền kinh tế, doanh nghiệp là người sản xuất thuần tuý và hộ gia đình là những người tiêu thụ.
- Những sản phẩm bán trên thị trường đều là những sản phẩm cuối cùng.
- Hộ gia đình là những người sở hữu và bán các yếu tố sản xuất (lao động, đất đai, tư bản).

Ở thị trường sản xuất, doanh nghiệp mua các yếu tố sản xuất để sản xuất ra sản phẩm, những yếu tố sản xuất này là đất đai, lao động và vốn..

Cơ chế thị trường gắn liền những phần riêng rẽ của nền kinh tế với nhau. Mỗi khi bán trên thị trường các yếu tố sản xuất sẽ mang lại doanh thu sẽ được phân phối dưới hình thức thu nhập cho những người sở hữu các yếu tố sản xuất. Mỗi đồng thu nhập được trên thị trường yếu tố sản xuất tương ứng với một đồng chi tiêu trên thị trường sản phẩm.

Cơ chế thị trường xác định giá cả hàng hoá dịch vụ được mua bán trên thị trường. Ở thị trường sản phẩm, doanh nghiệp cung ứng sản phẩm mà người tiêu dùng cần, còn thị trường các yếu tố sản xuất thì những người sở hữu các yếu tố sản xuất cung ứng các yếu tố sản xuất cho các đơn vị cần. Trên cả hai

thị trường, cung và cầu quyết định giá cả. Trong cùng thời gian những mức giá cả chỉ ra sự khan hiếm cho người mua, người bán và giúp phân bổ các nguồn tài nguyên của nền kinh tế. Mức giá cao của sản phẩm phản ánh sự khan hiếm, mức giá thấp phản ánh tình trạng dư thừa của sản phẩm đó. Nhưng, cung và cầu qui định mức giá như thế nào? Và những nhân tố nào ảnh hưởng đến cung và cầu?

Trong phạm vi môn học, chúng ta tập trung vào những vấn đề chủ yếu sau:

- Vấn đề cơ bản của cung cầu và ứng dụng chúng trong thị trường sản phẩm hoặc thị trường yếu tố sản xuất.
- Cơ sở hình thành quyết định của người sản xuất, tiêu dùng.
- Một số thị trường mẫu chủ yếu. Bởi vì cung cầu gặp nhau trên thị trường sản phẩm, nơi quyết định giá cả, nhưng có nhiều kiểu thị trường khác nhau. Sự khác nhau giữa các loại thị trường là đặc điểm hình thành giá cả sản phẩm.

Chúng ta sẽ phân tích thị trường cạnh tranh hoàn toàn, thị trường độc quyền và giữa hai thái cực đó là một số kiểu thị trường hỗn hợp. Cuối cùng là phân tích thị trường các yếu tố sản xuất.

Bên cạnh đó cũng nảy sinh những vấn đề mà tự những cá nhân, những đơn vị kinh doanh thông qua hệ thống thị trường không thể giải quyết những vấn đề có tính cách xã hội lâu dài. Tình trạng đó gây nên những tác hại to lớn đối với đời sống xã hội nói chung, nếu không có vai trò can thiệp của nhà nước.

Ba vấn đề cơ bản của thị trường

1. Ba vấn đề cơ bản của tổ chức kinh tế.

Mọi xã hội đều phải bằng cách nào đó đối phó với ba vấn đề kinh tế cơ bản và phụ thuộc lẫn nhau:

- Nên sản xuất hàng hoá gì và với số lượng bao nhiêu? Nghĩa là phải sản xuất ra bao nhiêu và sản xuất những mặt hàng dịch vụ để thay thế nhau? Bao giờ thì sản xuất? ví dụ nên sản xuất nhiều lương thực và ít quần áo hay ngược lại?
- Hàng hoá cần được sản xuất như thế nào? Nghĩa là sản xuất hàng hoá ra với những tài nguyên nào? Với hình thức công nghệ nào? Sản xuất thủ công hay sản xuất hàng loạt? Trong các công ty quốc doanh hay công ty tư nhân? Nếu bằng tất cả những mô hình này thì mỗi thứ sẽ sản xuất với lượng bao nhiêu?
- Hàng hoá sẽ được sản xuất cho ai? Ai sẽ được hưởng và được lợi từ hàng hoá dịch vụ của đất nước? Hay sản phẩm quốc dân sẽ được chia cho các cá nhân và gia đình như thế nào?

Ba vấn đề này là ba vấn đề cơ bản chung của mọi nền kinh tế, nhưng các hệ thống kinh tế khác nhau có những cách giải quyết khác nhau. Trong nền kinh tế

thế giới có ba loại hình kinh tế: kinh tế thị trường tự do, kinh tế mệnh lệnh và kinh tế hỗn hợp.

Nền kinh tế thị trường mà nhà nước không can thiệp vào gọi là thị trường tự do. Và người ta coi “bàn tay vô hình” này chi phối nền kinh tế. Các cá nhân trên thị trường tự do theo đuổi quyền lợi của mình bằng cách cố gắng làm càng nhiều cho mình càng tốt tùy theo khả năng của mình, không có sự giúp đỡ hoặc can thiệp của chính phủ. Một hệ thống như vậy có thể giải quyết các vấn đề sản xuất cái gì, sản xuất như thế nào và sản xuất cho ai là một trong những chủ đề lâu đời nhất của kinh tế học.

Trong thị trường tự do có những tình huống mà “bàn tay vô hình” có tác động tốt, nhưng cũng có những trường hợp bàn tay vô hình không làm cho xã hội phân bổ các nguồn lực một cách có hiệu quả. Lúc ấy cần thiết phải có sự can thiệp nào đó của chính phủ.

Nền kinh tế mệnh lệnh hay nền kinh tế kế hoạch hoá tập trung bao cấp là một xã hội mà ở đó chính phủ đề ra mọi quyết định về sản xuất và tiêu thụ. Cơ quan kế hoạch của chính phủ quyết định sản xuất cái gì, sản xuất như thế nào và sản xuất cho ai sau đó hướng dẫn cụ thể sẽ được phổ biến tới các gia đình, các công ty và các công chức.

Thị trường tự do cho phép các cá nhân theo đuổi lợi ích của mình mà không có sự khống chế nào của chính phủ. Kinh tế mệnh lệnh để cho tự do cá nhân về kinh tế trong một phạm vi rất hẹp, vì hầu hết các quyết định do chính phủ đưa ra từ trung ương. Giữa hai thái cực đó là khu vực kinh tế hỗn hợp. Trong một nền kinh tế hỗn hợp, khu vực nhà nước và khu vực tư nhân tương tác với nhau trong việc giải quyết các vấn đề kinh tế. Nhà nước kiểm soát một phần đáng kể của sản lượng thông qua công cụ chính sách và kích thích tài chính. Hệ thống tư nhân thì kiểm soát thông qua sự chỉ huy vô hình của cơ chế thị trường.

Trong nền kinh tế hỗn hợp chính phủ cũng có thể đóng vai trò là một người sản xuất các hàng hoá dịch vụ như sắt thép, ô tô, đường sắt, than. Hiện nay đa số các nước có nền kinh tế hỗn hợp trong đó có can thiệp đáng kể của chính phủ trong việc cung cấp hàng hoá và dịch vụ công cộng, phân phối lại thu nhập thông qua việc đánh thuế, trợ cấp vào trong điều tiết thị trường.

2. Vai trò của thị trường.

Thị trường là nơi gặp nhau của cả người bán và người mua các hàng hoá dịch vụ, người bán và người mua gặp nhau trực tiếp. Trong những trường hợp khác như thị trường chứng khoán, mua bán có thể tiến hành thông qua điện thoại và thường sử dụng điều khiển từ xa.

Cơ chế thị trường là các quyết định về giá cả và phân phối hàng hoá được thực hiện tại thị trường. Thị trường là sự biểu diễn thu gọn của quá trình mà thông qua đó người mua và người bán một thứ hàng hoá tác động qua lại lẫn nhau để xác định giá cả và số lượng hàng hoá.

Giá hàng và giá các nguồn lực lao động, máy móc và đất đai được điều chỉnh để đảm bảo sao cho các nguồn lực khan hiếm được sử dụng để sản xuất ra các hàng hoá và dịch vụ phù hợp với nhu cầu xã hội.

Trong hệ thống thị trường, cái gì cũng có giá, mỗi loại hàng mỗi loại dịch vụ đều có giá. Ngay cả nhân lực khác nhau cũng có giá (cụ thể là bậc lương).

Nếu một thứ hàng nào mà người ta mua nhiều thì sẽ có nhiều đơn đặt hàng mới vì có nhiều khách hàng muốn mua, người bán sẽ tăng giá để phân phối một lượng cung hạn chế. Mặt khác, một mặt hàng nào đó được bán ra với khối lượng nhiều hơn số lượng yêu cầu của người mua, lúc đó người bán muốn giải quyết hết lượng sản phẩm của mình nên hạ giá, và ngay tại thời điểm hạ giá đó người ta sẽ mua nhiều hơn và người sản xuất không sản xuất ra nữa. Như vậy một sự cân bằng giữa người mua và người bán được khôi phục.

Ngày nay thị trường bao hàm thị trường hàng tiêu dùng, thị trường các yếu tố sản xuất và thị trường chứng khoán.

Khi gộp tất cả các thị trường khác nhau lại chúng ta có một hệ thống thực nghiệm lớn - đó là một hệ thống tạo ra sự cân đối giữa giá cả và sản xuất. Bằng cách cân đối người bán và người mua trong mỗi thị trường này, nền kinh tế sẽ đồng thời giải quyết ba vấn đề: Sản xuất hàng hoá gì? Sản xuất hàng hoá như thế nào? Hàng sản xuất ra cho ai?

- Sản xuất hàng hoá gì là do người tiêu dùng “bỏ phiếu bằng tiền” hàng ngày mỗi khi họ quyết định mua mặt hàng này chứ không phải mặt hàng kia.

Mặt khác, động cơ của doanh nghiệp là mong muốn có lợi nhuận. Các doanh nghiệp bị lợi nhuận cao lôi cuốn vào sản xuất những mặt hàng có mức cầu cao bỏ lại những khu vực có lợi nhuận thấp. Như vậy chu kỳ này là một chu kỳ khép kín.

- Sản xuất hàng hoá như thế nào được xác định bởi sự cạnh tranh của các nhà sản xuất. Cách duy nhất để nhà sản xuất có thể cạnh tranh được về giá cả và tối đa hoá lợi nhuận của mình là giảm chi phí sản xuất đến mức tối thiểu bằng cách áp dụng những phương pháp sản xuất hiệu quả nhất. Lòng mong muốn lợi nhuận thúc đẩy người sản xuất tìm phương pháp nào rẻ nhất có thể thay thế cho phương pháp khác tốn kém hơn.

Hệ thống giá cả là phương tiện phát tín hiệu của xã hội qua đó người sản xuất lựa chọn công nghệ thích hợp.

- Hàng sản xuất ra cho ai được xác định bởi mối quan hệ cung cầu ở thị trường nhân tố sản xuất. Những thị trường này xác định mức lương, tiền thuê đất, lãi suất và lợi nhuận, những thứ này đi vào thu nhập của mọi người. Như vậy, phân phối thu nhập trong dân cư xác định bởi số lượng các nhân tố có được và giá cả của các nhân tố đó.

Tuy nhiên cũng lưu ý rằng có những ảnh hưởng quan trọng bên ngoài thị trường xác định sự phân phối thu nhập. Tính chất của sự phân phối này phụ thuộc rất nhiều vào việc phân phối ban đầu về quyền sở hữu, vào khả năng

bẩm sinh hoặc khả năng có được do lao động học tập, vào việc có hay không có phân biệt nam nữ và phân biệt chủng tộc.

Nền kinh tế thị trường đã đạt được những thành tựu nhất định trong việc giải quyết ba vấn đề kinh tế cơ bản của nền kinh tế. Như vậy, thị trường là bàn tay vô hình dẫn dắt đến chỗ đạt được lợi ích cho mọi người.

Thế nhưng, chúng ta cũng không được quên rằng bàn tay vô hình đôi khi cũng dẫn nền kinh tế đi làm đường lạc hướng. Nền kinh tế thị trường đôi khi cũng có thất bại thị trường. Nó có những khuyết tật không thể nào tránh khỏi. Đó là dễ bị những đợt lạm phát, thất nghiệp tái diễn, phân phối thu nhập bất bình đẳng mà có thể không chấp nhận được đối với đa số đông đảo quần chúng lao động.

Để đối phó với những khuyết tật này của cơ chế bàn tay vô hình, các nền kinh tế hiện nay là sự hỗn hợp giữa bàn tay vô hình và bàn tay hữu hình của thuế, chi tiêu và luật lệ của chính phủ.

Chương 2: Cung, cầu và giá thị trường

Một trong những phương pháp tốt nhất để thấy được tầm quan trọng của kinh tế vi mô là nghiên cứu những điểm cơ bản của cung cầu. Phân tích cung cầu là công cụ hữu hiệu được sử dụng để phân tích nhiều vấn đề quan trọng và lý thú.

Thị trường

1.1 Mô hình thị trường:

Người tiêu dùng có nhu cầu mua sắm các hàng hoá và dịch vụ. Các công ty kinh doanh đáp ứng bằng cách sản xuất những hàng hoá và dịch vụ mà người tiêu thụ cần. Số lượng mà tất cả những người tiêu thụ muốn mua và có khả năng mua ở các mức giá khác nhau tạo nên cầu thị trường.

Sự kết hợp cầu và cung thị trường đối với một hàng hóa hay dịch vụ cụ thể, hình thành nên một mô hình thị trường.

1.2 Các mô hình thị trường

Dựa vào tính cạnh tranh có thể chia thị trường ra làm 4 loại :

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

Trước hết chúng ta phân tích cung, cầu trong thị trường cạnh tranh hoàn toàn. Mặc dù cạnh tranh hoàn toàn hiếm khi tồn tại trong thực tế, nhưng mô hình này hoàn toàn có ích vì nó là một tiêu chuẩn để so sánh các tình huống và kết quả trong thực tế. Thị trường cạnh tranh hoàn toàn có 4 đặc tính:

- Trước hết phải có nhiều người mua và nhiều người bán, tất cả đều tìm kiếm lợi ích cho mình. Những lượng bán và lượng mua của mỗi người chiếm tỷ trọng rất nhỏ trong lượng cung và lượng cầu thị trường, do đó họ không thể ảnh hưởng lên giá cả thị trường bằng cách mua nhiều hay ít hoặc cung nhiều hay ít. Bất một người mua và người bán nào cũng đều là “người nhận giá” (price taker).
- Phải có thông tin hoàn hảo đối với các điều kiện mua bán trên toàn thị trường, không một người mua nào phải trả giá cao hơn do không am hiểu hay một người bán nào cung cấp với mức giá thấp hơn giá đã hình thành trên thị trường.
- Phải có sự đồng nhất về sản phẩm, nghĩa là sản phẩm của người cung cấp này hoàn toàn có thể được thay thế bằng sản phẩm của những người khác.- Cuối cùng, phải dễ dàng thay đổi đến một thị trường thuận lợi cho việc mua bán. Người mua phải tìm được mức giá thấp nhất và người bán tìm thấy những mức giá cao nhất cho hàng hóa của mình.

Cầu thị trường

2.1. Khái niệm :

Lượng tiêu thụ một sản phẩm (QD) thường phụ thuộc vào các yếu tố như mức giá của chính nó (P), thu nhập (I). Ngoài ra các yếu tố khác như sở thích hay thị hiếu của người tiêu dùng (Tas) giá các hàng có liên quan (PR), qui mô tiêu thụ của thị trường (N), giá dự kiến trong tương lai của sản phẩm (PF)... cũng có ảnh hưởng đến lượng cầu. Có thể thể hiện mối quan hệ trên dưới dạng hàm số :

$$QD = f (P, I, Tas, N, PF, \dots)$$

Trước hết chúng ta giả định rằng tất cả các yếu tố I, Tas, N, PF, ... không đổi và xét khái niệm về cầu của sản phẩm qua mối quan hệ giữa giá cả và lượng cầu sản phẩm.

Cầu thị trường mô tả số lượng một hàng hóa hay dịch vụ mà người tiêu dùng sẽ mua ở các mức giá khác nhau trong một thời gian cụ thể, trong điều kiện các yếu tố khác không đổi.

Quan hệ giữa lượng cầu ở các mức giá khác nhau có thể được trình bày dưới dạng biểu cầu và hoặc đường cầu. Biểu cầu trong Bảng 2.1 là một ví dụ về cầu thị trường của đĩa compact mỗi năm tại thành phố X.

Bảng 2.1. Biểu cầu thị trường đĩa compact (mỗi năm).

Giá (P) (ngàn đồng/đĩa)	Lượng cầu của người tiêu dùng A (QA)	Lượng cầu của người tiêu dùng B (QB)	Lượng cầu thị trường = QA + QB + ...
50	0	2	7.000

40	3	6	14.000
30	5	8	21.000
20	7	10	28.000
10	9	14	35.000

Số lượng cầu của một sản phẩm phụ thuộc nhiều yếu tố. Trong ví dụ trên chúng ta giả định các yếu tố khác không đổi, và chỉ nghiên cứu số lượng cầu của mặt hàng đĩa compact và giá cả của chính nó.

Đưa các số liệu trong bảng 2.1 lên đồ thị, với giá cả được biểu thị lên trục đứng và các lượng cầu thị trường được biểu thị lên trục ngang ta có đường cầu thị trường của đĩa compact tại thành phố X trong một năm (hình 2.1). Đường cầu thường có dạng dốc xuống vì giữa giá và lượng cầu có mối quan hệ nghịch chiều. Khi giá cả hàng hóa và dịch vụ tăng lên người tiêu dùng sẽ muốn mua số lượng ít đi và ngược lại khi giá giảm họ sẽ mua số lượng lớn hơn.

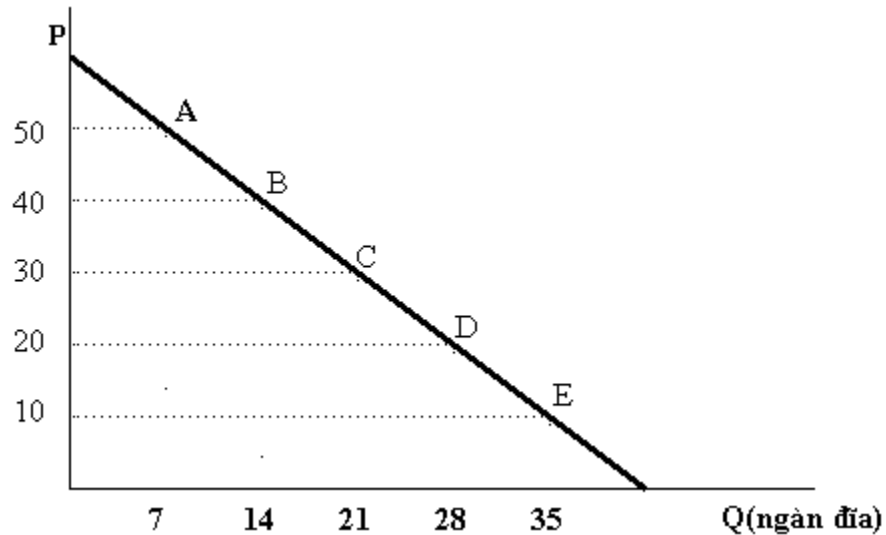
Mặt khác mối quan hệ giữa giá và lượng cầu trong bảng 2.1 cũng có thể thể hiện dưới dạng hàm số : $Q = - 7/10.P + 42$ hay $P = - 10/7.Q + 60$. Hàm cầu là hàm nghịch biến, trong trường hợp hàm cầu tuyến tính, nó có dạng : $Q = a.P + b$ (với $a < 0$).

Hàm cầu thường có dạng dốc xuống từ trái sang phải, đặc tính này gọi là qui luật cầu.

2.2. Qui luật cầu :

Với giả định các yếu tố khác không đổi, người tiêu thụ thông thường sẽ mua số lượng hàng hóa nhiều hơn khi mức giá giảm xuống và họ chỉ mua ít đơn vị hoặc không mua nếu mức giá tăng lên. Lượng cầu của hầu hết các hàng hóa và dịch vụ có mối liên hệ ngược chiều với giá cả, mối liên hệ này là qui luật cầu. Qui luật cầu có thể tóm tắt như sau :

- Tăng giá làm người tiêu dùng thay thế mặt hàng khác hoặc cắt giảm tiêu dùng.
- Giảm giá đưa làm người tiêu dùng mua thêm hoặc có thêm người mua.



* Phân biệt lượng cầu và cầu :

Cầu biểu thị các số lượng mà người tiêu dùng muốn mua và có thể mua ở các mức giá khác nhau, nghĩa là di chuyển trên đường cầu của một hàng hóa. Trong hình 2.1. khi giá giảm từ 40 ngàn đồng xuống 30 ngàn đồng tạo ra một sự di chuyển dọc theo đường cầu từ điểm B đến điểm C, làm tăng lượng cầu từ 14.000 lên 21.000 đơn vị. Lượng cầu là một con số cụ thể và chỉ có ý nghĩa trong mối quan hệ với một mức giá cụ thể.

Trái lại, cầu không phải là một con số cụ thể, nó chỉ là một khái niệm dùng để mô tả hành vi của người tiêu dùng. Ngoài giá cả, có nhiều yếu tố tác động đến quyết định mua của người tiêu dùng, các yếu tố này được giữ không đổi của các yếu tố khác với giá sẽ làm thay đổi trong cầu, làm đường cầu dịch chuyển.

2.3. Các yếu tố làm dịch chuyển đường cầu :

Một số yếu tố có thể tạo nên sự thay đổi cầu hay sự dịch chuyển đường cầu:

- Thu nhập của người tiêu dùng.
- Sở thích và thị hiếu của người tiêu dùng.
- Giá cả của các hàng hóa liên quan.
- Qui mô tiêu thụ của thị trường.
- Dự đoán của người tiêu dùng về giá cả thu nhập và chính sách của chính phủ trong tương lai.

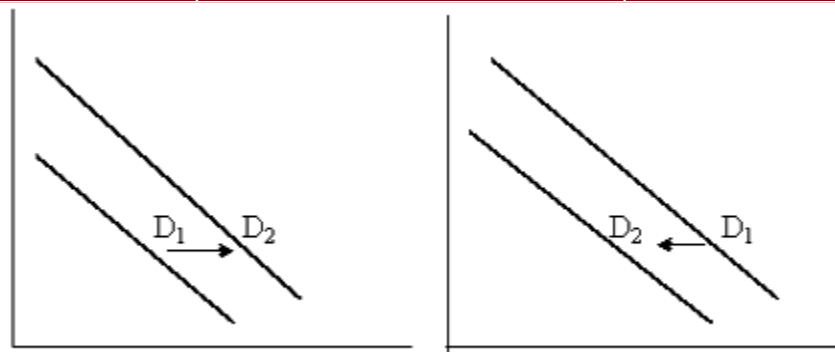
- Một cách tổng quát đối với các loại hàng hoá thông thường, khi thu nhập tăng lên thì người tiêu dùng sẽ sẵn sàng chi tiêu nhiều hơn so với trước ở tất cả các mức giá. Tuy nhiên có một số loại hàng hoá, khi thu nhập của người tiêu dùng tăng lên thì lượng cầu của hàng hoá đó lại giảm đi ở tất cả các mức giá so với trước. Hàng hoá này được gọi là hàng hoá thứ cấp (inferior goods).

Giả sử thu nhập của A tăng gấp đôi và có thể mua số lượng đĩa compact tăng thêm 2 đĩa ở tất cả các mức giá so với trước (Bảng 2.2). Đường cầu mới của A

nằm bên phải đường cầu cũ như hình 2.2a, nói cách khác đường cầu của anh ta tăng.

Bảng 2.2 Dịch chuyển của đường cầu do thay đổi thu nhập hay thị hiếu tiêu dùng.

Giá (P) (ngàn đồng/đĩa)	Lượng cầu của A khi thu nhập là I1 (QA)	Lượng cầu mới của A khi thu nhập là I2 > I1 (QA)
50	1	3
40	3	5
30	5	7
20	7	9
10	9	11



(a) Đường cầu dịch chuyển sang phải (b) Đường cầu dịch chuyển sang trái

- Sự thay đổi trong thị hiếu người tiêu dùng cũng có tác động lên cầu. Giả sử người tiêu dùng bây giờ thích đọc sách hay đi xem phim và ít thích nghe đĩa compact hơn trước. Đường cầu CD sẽ dịch chuyển sang trái (trường hợp hình 2.2(b)).
- Giá cả hàng hóa liên quan cũng có tác động lên cầu của một hàng hoá. Hàng hóa liên quan là hàng thay thế hoặc hàng bổ sung. Hàng thay thế là các hàng tương tự và có thể thay thế cho hàng hóa khác - như phở và cơm, hòa nhạc và thể thao... hàng bổ sung là các hàng hóa được sử dụng đồng thời - như đầu máy và băng video, xe và xăng... thông thường sự tăng giá của một mặt hàng làm tăng cầu đối với mặt hàng thay thế nó.
- Qui mô tiêu thụ của thị trường, nếu có số lượng người mua trên thị trường tăng, cầu đối với các mặt hàng sẽ tăng. Các nhà buôn sẽ hài lòng khi nhiều chung cư được xây dựng, mang đến cho họ nhiều khách hàng, dịch chuyển các đường cầu sang phải. Ngược lại một nhà máy lớn ở địa phương đóng cửa, ít công nhân và gia đình họ còn ở lại trong vùng sẽ gây phiền muộn cho các nhà buôn vì cầu các hàng hóa giảm, các đường cầu dịch chuyển sang trái.

- Dự đoán của người tiêu dùng về các sự kiện tương lai sẽ tác động đến cầu ví dụ dự đoán giá tăng khuyến khích người tiêu dùng mua nhiều hơn trong hiện tại. Dự đoán có sự thay đổi thu nhập hay chính sách nào đó của chính phủ có thể gây ra những thay đổi trong đối với một số mặt hàng cụ thể.

2.4. Sự co giãn của cầu :

Nghiên cứu về sự co giãn của cầu rất quan trọng vì nó thường được áp dụng ở thực tiễn.

Các phân tích ở phần trên cho thấy, người tiêu dùng quyết định mua số lượng hàng hóa và dịch vụ với số lượng bao nhiêu là phụ thuộc vào giá của chính nó, thu nhập của họ, giá cả của các hàng hóa liên quan. Tuy nhiên, chúng ta không rõ tại sao một quyển sách giáo khoa đắt hơn một quyển tiểu thuyết nổi tiếng, tại sao giá gạo trên thị trường thế giới giảm tương đối so với các mặt hàng công nghiệp khác. Đo lường độ giãn của cầu sẽ giúp chúng ta trả lời các câu hỏi này.

Độ co giãn của cầu đo lường sự phản ứng (hay sự nhạy cảm) của người tiêu dùng biểu hiện qua sự thay đổi lượng hàng được mua khi các yếu tố như giá cả hàng hóa, thu nhập, giá hàng liên quan thay đổi... ở đây chúng ta xem xét 3 loại độ co giãn :

- Độ co giãn của cầu theo giá :
- Độ co giãn của cầu theo thu nhập.
- Độ co giãn chéo của cầu theo giá

Độ co giãn của cầu theo giá (ED): đo lường sự nhạy cảm của người tiêu dùng, biểu hiện qua sự thay đổi lượng cầu khi giá cả hàng hóa thay đổi. Nó là tỉ lệ phần trăm thay đổi trong lượng cầu khi giá sản phẩm thay đổi một phần trăm (với điều kiện các yếu tố khác không đổi).

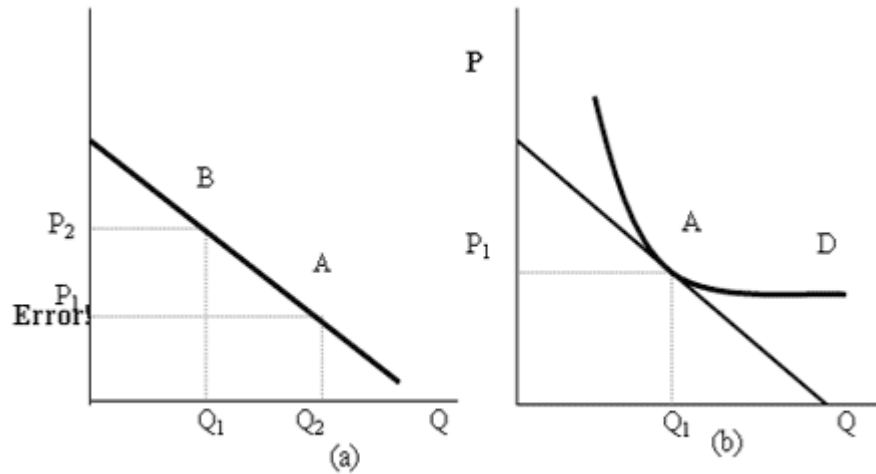
Công thức :

$$E_D = \frac{\text{Mức biến đổi \% của lượng cầu}}{\text{Mức biến đổi \% của giá}}$$

$$E_D = \frac{\Delta Q_D \%}{\Delta P \%} = \frac{\Delta Q_D / Q_D}{\Delta P / P} = \frac{\Delta Q_D}{\Delta P} \times \frac{\bar{P}}{\bar{Q}_D} \quad (1)$$

Trong đó, r_{QD} là sự thay đổi trong lượng cầu từ Q_1 đến Q_2 , r_P là sự thay đổi của giá từ P_1 đến P_2 như trong hình 2.3a. khi độ co giãn được tính giữa hai điểm khác nhau trên đường nó được gọi là độ co giãn trên vòng cung trong trường hợp này $Q_D = (Q_1 + Q_2)/2$ và $P = (P_1 + P_2)/2$.

Độ giãn tính tại một điểm trên đường cầu đối với các thay đổi nhỏ của giá cả là độ co giãn điểm, QD trong công thức là Q1 và P là P1. Độ co giãn điểm, trong trường hợp của đường cầu tuyến tính có thể được tính toán đơn giản như sau.



Công thức cơ bản có thể viết lại :

$$E_D = \frac{\Delta Q_D}{\Delta P} \times \frac{\bar{P}}{\bar{Q}_D} \quad (2)$$

Tỷ số r_{QD}/r_P là hệ số góc (a) trong hàm cầu : $QD = a.P + b$.

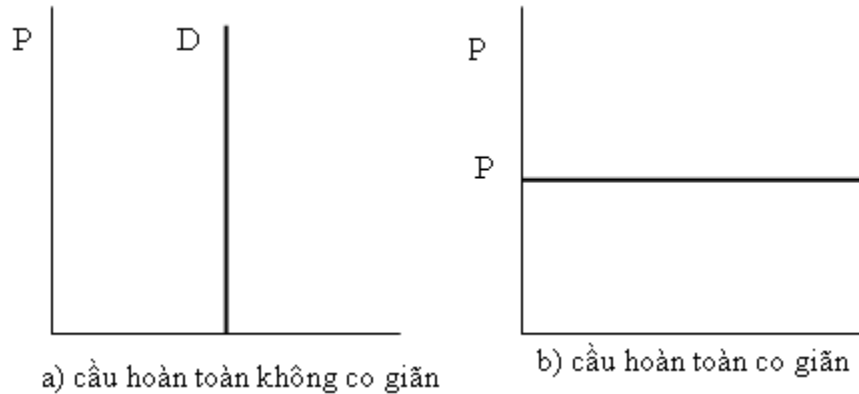
$$E_D = a \times \frac{\bar{P}}{\bar{Q}_D} \quad (3)$$

Kỹ thuật tính toán này cũng thể áp dụng để đo lường độ co giãn điểm trên một đường cầu cong. Giả sử độ co giãn được đo tại A (P_1, Q_1) trong hình 2.3b. Đường tiếp tuyến với đường cầu tại A để xác định độ dốc (a) của đường cầu tại A, sau đó áp dụng công thức (3).

Đặc tính của ED:

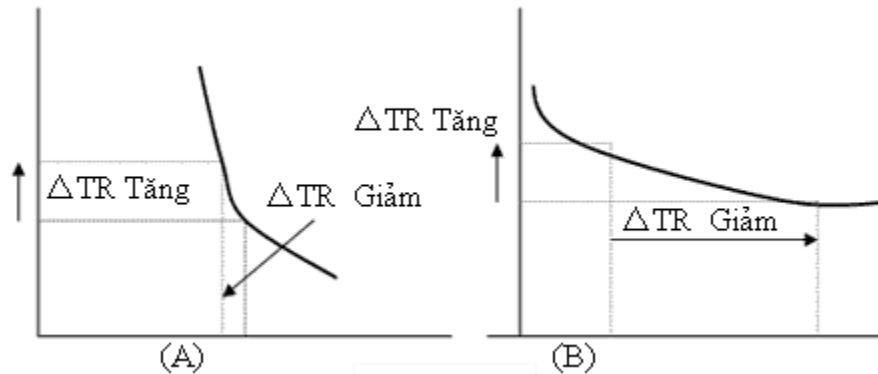
- + ED luôn luôn có giá trị âm, vì giá và lượng cầu thay đổi ngược chiều nhau. Nói chung, dấu của độ co giãn ít quan trọng đối với các nhà kinh tế hơn là độ lớn của nó, do đó trong tính toán chúng ta thường sử dụng trị số tuyệt đối.
- + Kết quả tính toán có thể xảy ra các trường hợp :
 - Nếu % ΔQD lớn hơn % ΔP người tiêu dùng phản ứng đáng kể đối với sự thay đổi của giá cả. Giá trị của ED lớn hơn 1, ta nói cầu có co giãn nhiều.
 - Nếu % ΔQD nhỏ hơn % ΔP người tiêu dùng phản ứng nhẹ đối với sự thay đổi của giá cả, giá trị của ED nhỏ hơn 1, cầu ít co giãn.

- Nếu % ΔQD bằng % ΔP , giá trị của ED bằng 1, cầu co giãn đơn vị.
- Nếu % ΔQD rất nhỏ hay không đổi so với % ΔP , giá trị của ED bằng 0, cầu hoàn toàn không co giãn. Trong trường hợp này đường cầu thẳng đứng, song song với trục giá cả (hình 2.4a). Muối ăn có thể là một ví dụ, nó là một loại hàng hóa mà những đơn vị đầu tiên rất cần thiết. Tuy nhiên, người tiêu dùng hiếm khi mua nhiều hơn số lượng cần thiết. Do đó cho dù giá muối giảm cực thấp người tiêu dùng sẽ không mua nhiều hơn và họ sẽ cũng không mua ít hơn nếu giá tăng mạnh.



Hình 2.4 : Các dạng đặc biệt của đường cầu

- Nếu % ΔQD vô hạn khi giá cả không thay đổi hay thay đổi rất ít, giá trị của ED bằng ∞ , cầu hoàn toàn co giãn. Trong trường hợp này đường cầu nằm ngang, song song với trục số lượng (hình 2.4b). Đó là trường hợp đường cầu của các xí nghiệp trong thị trường cạnh tranh hoàn toàn.
- Độ co giãn của cầu theo giá tác động đến tổng chi tiêu của người tiêu dùng và tổng doanh thu của các nhà kinh doanh. Tổng chi tiêu của người tiêu dùng hay tổng doanh thu của nhà kinh doanh là tích số của giá bán và sản lượng : $TR = P \cdot Q$.
- . Khi cầu co giãn nhiều ($|ED| > 1$), % r_{QD} lớn hơn % r_P , P và TR nghịch biến, do đó TR sẽ tăng khi giá giảm và TR sẽ giảm khi giá tăng.
- . Khi cầu co giãn ít ($|ED| < 1$), % r_{QD} nhỏ hơn % r_P , P và TR đồng biến, do đó TR sẽ tăng khi giá tăng và TR sẽ giảm khi giá giảm.
- . Khi cầu co giãn đơn vị ($|ED| = 1$), % r_{QD} và % r_P như nhau, P và TR độc lập, do đó TR sẽ không đổi khi giá thay đổi.



Hình 2.5

Giá cả hai doanh nghiệp A và B tăng một mức như nhau, nhưng tổng doanh thu của A tăng trong khi TR của B giảm vì cầu sản phẩm của A ít co giãn hơn cầu sản phẩm của B

- Các nhân tố tác động đến độ co giãn của cầu theo giá :

(1) Tính thay thế của sản phẩm: Một sản phẩm càng có nhiều sản phẩm thay thế có độ co giãn của cầu theo giá càng lớn. Thuốc lá hiệu 555 có độ co giãn của cầu theo giá lớn vì có nhiều thuốc lá nhãn hiệu khác thay thế nó, thuốc lá nói chung có độ co giãn của cầu theo giá nhỏ vì hầu như không có sản phẩm thay thế cho nó.

(2) Thời gian : Đối với một số mặt hàng lâu bền, thông thường độ co giãn của cầu trong ngắn hạn thường ngắn hơn độ co giãn của cầu trong dài hạn. Nếu giá truyền hình tăng, nhiều người sẽ hoãn việc mua sắm lại, và do đó lượng cầu giảm nhiều. Nhưng cuối cùng, khi truyền hình cũ không sử dụng được nữa và cần phải được thay thế thì lượng cầu dài hạn sẽ không giảm nhiều như trong ngắn hạn.

Đối với các mặt hàng khác, thông thường độ co giãn của cầu trong ngắn hạn thường nhỏ hơn độ co giãn của cầu trong dài hạn. Một nguyên nhân là phải có thời gian người tiêu dùng mới có thể thay đổi thói quen tiêu dùng. Nếu giá cà phê tăng mạnh, lượng cầu cà phê sẽ giảm xuống dần dần cho người tiêu dùng bắt đầu bớt uống cà phê. Nguyên nhân khác là sự liên quan giữa các mặt hàng ví dụ giá xăng tăng người tiêu dùng cũng không thể giảm lượng cầu nhiều ngay được, bởi vì phải có thời gian mới thay đổi xe ít tiêu hao nhiên liệu hơn ...

(3) Tỷ phần chi tiêu của sản phẩm trong thu nhập: Phần chi tiêu của sản phẩm chiếm tỷ trọng càng cao trong thu nhập của người tiêu thụ thì cầu của nó sẽ co giãn càng nhiều. Lượng cầu về khăn giấy giảm không bao nhiêu khi giá của nó tăng mạnh. Trong khi đó, nếu giá vé máy bay tăng mạnh thì lượng cầu về vé sẽ thay đổi đáng kể.

(4) Vị trí của mức giá trên đường cầu : Độ co giãn của cầu theo giá thay đổi dọc theo đường cầu, mức giá càng cao thì cầu co giãn. Điều này có thể được giải thích đơn giản đối với đường cầu tuyến tính qua công thức (3) của độ co giãn.

Giá trị a là một hằng số và theo qui luật cầu P càng lớn thì QD sẽ càng nhỏ, do đó:

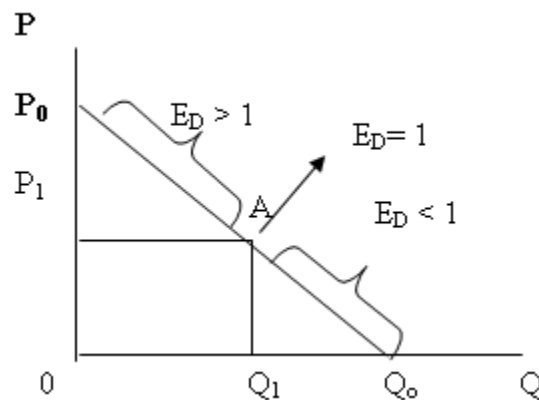
+ P = P₀ thì Q = 0, do đó |ED| = ∞

+ P = 0 thì Q = Q₀, do đó |ED| = 0

+ P = P₁ thì Q = Q₁, do đó |ED| = 1 : Cầu co giãn đơn vị theo giá

+ P₁ < P < P₀ thì |ED| > 1 : Cầu co giãn nhiều

+ 0 < P < P₁ thì |ED| < 1 : Cầu co giãn ít



Hình 2.6 : Vị trí mức giá trên đường cầu

(5) Tính chất của sản phẩm : Các mặt hàng thiết yếu có cầu ít co giãn hơn các mặt hàng xa xỉ. Người tiêu dùng sẽ không thể giảm lượng cầu về gạo nhiều, nhưng nếu giá mỹ phẩm hay nước hoa cao cấp tăng giá phản ứng của họ sẽ thực sự đáng kể.

Độ co giãn của cầu theo thu nhập (EI): đo lường sự nhạy cảm của người tiêu dùng biểu hiện qua sự thay đổi lượng cầu khi thu nhập thay đổi, là % thay đổi của lượng cầu khi thu nhập thay đổi 1% (các điều kiện khác không đổi).

$$E_{XY} = \frac{\Delta Q_D \%}{\Delta I \%} = \frac{\Delta Q_D / Q_D}{\Delta I / I} = \frac{\Delta Q_D}{\Delta I} \times \frac{I}{Q_D}$$

Tính chất của EI:

- EI thường có giá trị dương. Vì thu nhập và lượng cầu thay đổi cùng chiều. Theo qui luật Engel, đối với các mặt hàng thiết yếu % rQD nhỏ hơn % rI, giá trị của EI nhỏ hơn 1. Đối với các mặt hàng cao cấp, % rQD lớn hơn % rI, giá trị của EI lớn hơn 1.
- Đặc biệt đối với sản phẩm thứ cấp, EI có giá trị âm vì thu nhập và lượng cầu thay đổi ngược chiều nhau. Ví dụ: Khi thu nhập tăng mức tiêu thụ vải nệm và xe đạp giảm xuống.

Độ co giãn của cầu theo giá (EXY)

Vì giá cả các mặt hàng có liên quan (thay thế hoặc bổ sung) có tác động đến giá cả và sản lượng của một doanh nghiệp, nên cần phải xác định mức độ của sự tác động này.

Độ co giãn của cầu theo giá chéo đo lường sự nhạy cảm của người tiêu dùng, biểu hiện qua sự thay đổi lượng cầu của một mặt hàng khi giá cả của mặt hàng liên quan thay đổi.

Công thức tính :

$$E_{XY} = \frac{\Delta Q_X \%}{\Delta P_Y \%} = \frac{\Delta Q_X / Q_X}{\Delta P_Y / P_Y} = \frac{\Delta Q_X}{\Delta P_Y} \times \frac{\bar{P}_Y}{\bar{Q}_X}$$

Tính chất của EXY:

- Khi hai mặt hàng X và Y thay thế cho nhau được, EXY có giá trị dương. Xăng A92 và A83 có thể là ví dụ. Giá xăng A83 tăng có thể làm gia tăng sự tiêu thụ A92.
- Khi X và Y là mặt bổ sung lẫn nhau EXY có giá trị âm. Xăng và xe thường đi kèm hình cho trường hợp này. Giá xăng tăng có thể làm giảm sự tiêu thụ xe.

Cung thị trường

3.1. Khái niệm:

Lượng sản phẩm thị trường cung ứng phụ thuộc nhiều nhân tố như giá của chính sản phẩm đó (P), chi phí sản xuất (C) trình độ khoa học kỹ thuật (Tec), số xí nghiệp trong ngành, giá dự kiến trong tương lai của sản phẩm. Có thể hiện mối quan hệ trên dưới dạng hàm số:

$$Q_s = F(P, C, Tec, \dots)$$

Khi đưa ra khái niệm về cung của sản phẩm người ta xét mối quan hệ giữa giá cả và lượng sản phẩm được cung ứng trong điều kiện các nhân tố khác được giả định là không thay đổi: cung thị trường mô tả số lượng một hàng hóa hay dịch vụ người sản xuất sẽ cung ứng ở các mức giá khác nhau trong một thời gian cụ thể, trong điều kiện các yếu tố khác không đổi.

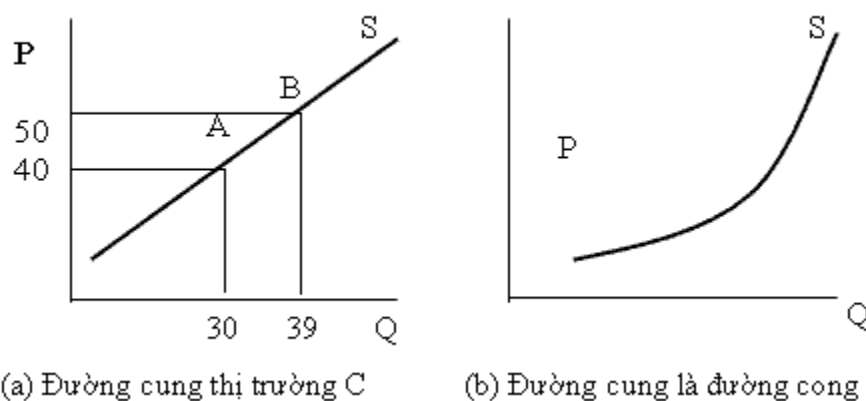
Nếu ta xem xét sản lượng của một mặt hàng được các doanh nghiệp cung ứng trên thị trường trong mối quan hệ với giá cả của chính hàng hoá đó (giả định các yếu tố khác không thay đổi) chúng ta thấy giữa chúng luôn có mối quan hệ đồng biến. Việc biểu thị quan hệ này dưới hình thức biểu bảng gọi là biểu cung. Cung có thể được biểu thị bằng đường cung hay hàm số cung.

Ví dụ biểu cung thị trường về đĩa compact mỗi năm được mô tả trong bảng 2.3

Bảng 2.3: Biểu cung thị trường về đĩa compact (mỗi năm)

Giá (P) (ngàn đồng/đĩa)	Lượng cung của Công Ty I (QI)	Lượng Công ty II (QII)	Lượng cung thị trường = QI + QII + ...
50	9	14	39.000
40	7	10	30.000
30	5	8	21.000
20	3	6	12.000
10	0	2	3.000

Đưa các số liệu trong bảng 2.3 lên đồ thị, với giá cả được biểu thị lên trục đứng và các lượng cung thị trường được biểu thị lên trục ngang ta có đường cung thị trường của đĩa compact trong một năm (hình 2.7). Đường cung có thể là đường thẳng hoặc đường cong nhưng thường có dạng dốc lên vì giữa giá và lượng cung có mối quan hệ cùng chiều, khi giá cả hàng hóa và dịch vụ tăng lên người sản xuất sẽ muốn cung ứng số lượng nhiều hơn và ngược lại khi giá giảm họ sẽ giảm số lượng hàng được cung ứng.



Hình 2.7

Mặt khác mối quan hệ giữa giá và lượng cung trong bảng 2.3 cũng có thể thể hiện dưới dạng hàm số:

$$Q = 9/10 \cdot P - 6 \quad \text{hay} \quad P = 10/9 \cdot Q + 20/3.$$

Hàm cung là hàm đồng biến, hàm cung tuyến tính có dạng:

$$Q = c \cdot P + d \quad (\text{với } c > 0)$$

3.2. Quy luật cung:

Với điều kiện các yếu tố khác không đổi, thông thường người sản xuất sẽ cung ứng số lượng hàng hóa nhiều hơn ở các mức giá cao và họ chỉ cung ứng ít đơn vị hoặc không thể cung ứng nếu mức giá thấp. Cung của các hàng hóa và dịch vụ có mối liên hệ cùng chiều với giá cả, mối liên hệ này hình thành nên qui luật cung. Qui luật cung được tóm tắt như sau :

$$P \downarrow \Rightarrow Q_s \downarrow$$

Phân biệt lượng cung và cung:

Tương tự như với cầu, cần phân biệt lượng cung và cung. Cung biểu thị các số lượng mà người sản xuất muốn cung ứng và có thể cung ứng ở các mức giá khác nhau. Do đó một sự thay đổi trong giá sẽ gây nên sự thay đổi trong lượng cung, nghĩa là chỉ có sự di chuyển dọc đường cung đối với một hàng hóa. Trong hình 3.1, khi giá giảm từ 40 ngàn đồng xuống 30 ngàn đồng tạo ra một sự di chuyển dọc từ điểm B đến điểm C, làm giảm lượng cung từ 30.000 xuống 21.000 đơn vị. Lượng cung là một con số cụ thể và chỉ có ý nghĩa trong mối quan hệ với một mức giá cụ thể.

Trái lại, cung không phải là một con số cụ thể, nó chỉ là một khái niệm dùng để mô tả hành vi của người bán hay người sản xuất. Ngoài giá cả, có nhiều yếu tố tác động đến quyết định cung ứng của người sản xuất, các yếu tố này được giữ không đổi trong khi vẽ đường cung cụ thể. Do đó, khi các yếu tố này thay đổi sẽ làm thay đổi trong cung, hay đường cung dịch chuyển.

3.3. Các yếu tố làm dịch chuyển đường cung:

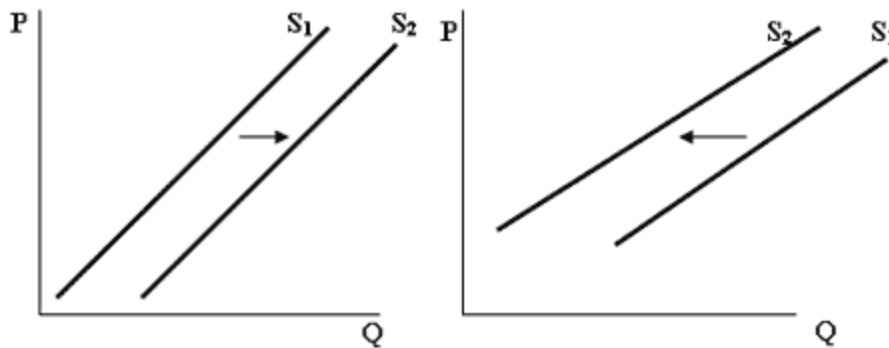
Một số yếu tố có thể tạo nên sự thay đổi cung hay sự dịch chuyển đường cung là các thay đổi trong (1) Chi phí các yếu tố sản xuất được sử dụng (2) Tình trạng kỹ thuật được các hãng áp dụng trong ngành (3) Các chính sách, qui định của chính phủ (4) Số hãng trong ngành.

- Chi phí sản xuất giảm, khuyến khích các doanh nghiệp hiện hành mở rộng sản xuất và các doanh nghiệp mới gia nhập thị trường. Do đó, lượng cung ở tất cả các mức giá đều tăng lên. Nói cách khác đường cung sản phẩm dịch chuyển sang phải. Giả sử chi phí sản xuất đĩa compact giảm, ở mọi mức giá thị trường sẽ cung ứng một lượng đĩa lớn hơn. Đường cung mới của thị trường nằm bên phải đường cung cũ. Nói cách khác đường cung của thị trường dịch chuyển sang phải. Ngược lại, nếu chi phí sản xuất tăng, cung của thị trường sẽ giảm, đường cung dịch chuyển sang trái (hình 2.8 b).
 - Sự thay đổi kỹ thuật sản xuất tác động lên cung, tiến bộ trong ngành sản xuất CD đã làm tăng cung các sản phẩm (bảng 2.4), đường cung CD dịch chuyển sang phải như hình 2.8 a.
- Sự thay đổi trong chính sách thuế, chính sách trợ cấp, các chính sách về xử lý chất thải hay bảo vệ môi trường đều có thể tác động lên hành vi của

người sản xuất. Nếu người sản xuất phải nộp 5.000 đồng trên mỗi đơn vị sản phẩm, họ sẽ muốn bán mức giá cao hơn trước đúng bằng khoản thuế ở tất cả các mức sản lượng được cung ứng, hay nói cách khác họ chỉ muốn và có thể cung ứng một lượng nhỏ hơn ở các mức giá. Trong trường hợp này đường cung đã dịch chuyển sang trái. Bạn cũng có thể thấy điều xảy ra hoàn toàn ngược lại, đường cung dịch chuyển sang phải, nếu như người sản xuất nhận được khoản trợ cấp từ chính phủ.

Bảng 2.4: Biểu cung thị trường mới sau khi áp dụng kỹ thuật sản xuất mới CD

Giá (P) (Ngàn đồng/đĩa)	Lượng cung cũ của thị trường	Lượng cung mới thị trường
50	39.000	44.000
40	30.000	35.000
30	21.000	26.000
20	12.000	17.000
10	3.000	8.000



(a) Đường cung dịch chuyển sang phải (b) Đường cung dịch chuyển sang trái

Hình 2.8

· Yếu tố tiếp theo là số lượng nhà sản xuất trong ngành thay đổi. Nếu số hãng sản xuất tăng, cung hàng hóa và dịch vụ sẽ tăng. Một ví dụ gần đây là thị trường nước giải khát, nhiều công ty mới gia nhập thị trường. Kết quả là, đường cung dịch chuyển sang phải, các công ty sẵn sàng bán mức giá thấp hơn đối với mọi số lượng.

3.4. Co giãn của cung theo giá:

Độ co giãn của cung theo giá đo lường phản ứng của người sản xuất biểu hiện qua sự thay đổi lượng hàng được cung ứng khi giá cả hàng hóa và dịch vụ thay đổi. Công thức độ co giãn cung theo giá:

$$E_s = \frac{\Delta Q_s / \bar{Q}}{\Delta P / \bar{P}} \quad (1)$$

Trong đó, rQS là sự thay đổi trong lượng cung từ QS1 đến QS2, rP là sự thay đổi giá từ P1 đến P2. Khi độ co giãn được tính giữa hai điểm khác nhau trên đường cung, nó được gọi là độ co giãn vòng cung, trong trường hợp này $QS = (QS1 + QS2)/2$ và $P = (P1 + P2)/2$.

Độ co giãn tính tại một điểm trên đường cung đối với các thay đổi nhỏ trong giá cả là độ co giãn điểm, QS trong công thức là QS1 và P là P1. Độ co giãn điểm, nhất là đối với một đường cung tuyến tính có thể được tính toán đơn giản.

Từ công thức cơ bản có thể viết lại:

$$E_s = \frac{\Delta Q_s}{\Delta P} \times \frac{P}{Q_s} \quad (2)$$

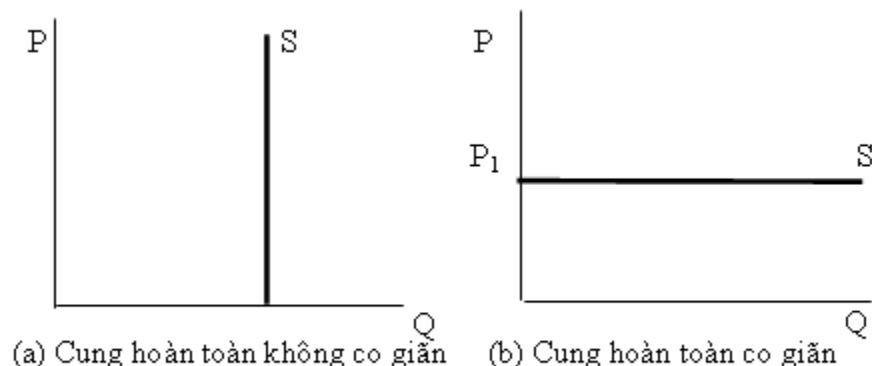
Tương tự như cầu, tỷ số rQS /rP là hệ số góc (c) của hàm cung $Q_s = c.P + d$

$$E_s = c \times \frac{P}{Q_s} \quad (3)$$

Đặc tính của co giãn cung:

- Es luôn luôn có giá trị dương, vì giá và lượng cung thay đổi cùng chiều nhau.
- Tương tự như với cầu, kết quả tính toán có thể xảy ra các trường hợp:
 - Nếu %rQS lớn hơn %rP người sản xuất phản ứng đáng kể đối với sự thay đổi của giá cả. $ES > 1$, cung co giãn nhiều.
 - Nếu %rQS nhỏ hơn %rP người sản xuất phản ứng nhẹ đối với sự thay đổi của giá cả. $ES < 1$, cung ít co giãn nhiều.
 - Nếu % rQS bằng % rP, $ES = 1$, cung co giãn đơn vị.
 - Nếu % rQS rất nhỏ hay không đổi so với % rP, $ES = 0$, cung hoàn toàn không co giãn, nghĩa là cung của hàng hóa là một số lượng cố định bất kể giá cả như thế nào. Trong trường hợp này đường cung thẳng đứng, song song với trục giá cả, đường cung sản phẩm trong nhất thời là một ví dụ.
 - Nếu % rQS vô hạn khi giá cả không thay đổi hay thay đổi rất ít. $ES = \infty$, cung hoàn toàn không co giãn. Trong trường hợp này đường cung nằm

ngang, song song với trục số lượng, đường cung này hiếm có trong thực tế.



Hình 2.9

Hình 2.9

Các nhân tố tác động đến độ co giãn của cung theo giá: co giãn của cung theo giá phụ thuộc ở việc nhà sản xuất có thể thay đổi lượng cung nhanh như thế nào khi giá thay đổi, có thể kể đến một vài nhân tố ảnh hưởng đến độ co giãn của cung:

- Thời gian sẽ ảnh hưởng đến việc tăng giảm các yếu tố sản xuất để tăng hay giảm năng lực sản xuất, để tham gia hay rút lui khỏi ngành. Thông thường đối với phần lớn sản phẩm, cung dài hạn co giãn nhiều hơn cung ngắn hạn công ty bị giới hạn năng lực sản xuất trong một qui mô sản xuất cố định.
- Khả năng dự trữ hàng hóa xác định liệu nó có thể được tồn trữ khi giá thấp và đưa ra thị trường khi giá cao hay không. Do đó, khả năng dự trữ xác định các công ty có thể thay đổi số lượng cung nhanh chóng như thế nào.

Thị trường cân bằng

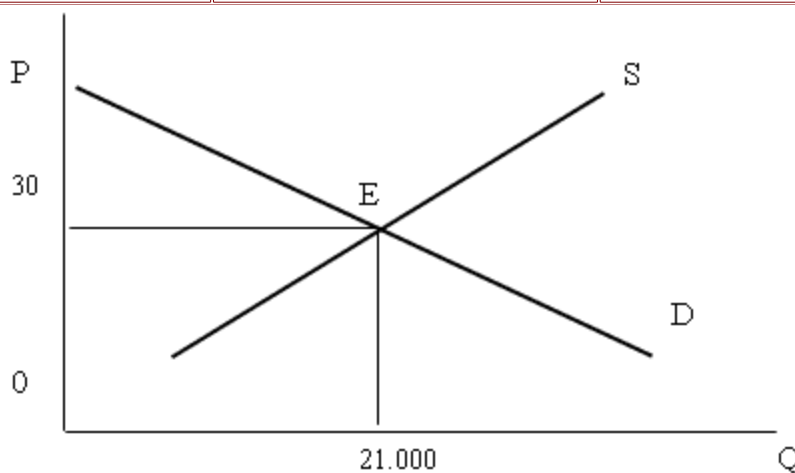
4.1. Thị trường cân bằng:

Trong thị trường tự do, tương tác của cung và cầu xác định giá cả của một hàng hóa. Trong ví dụ về thị trường đĩa compact, nhiều người tiêu dùng mua đĩa CD, nhiều công ty đáp ứng bằng cách đưa đĩa ra bán. Giá thị trường được hình thành khi có sự trùng hợp về số lượng mà người mua muốn mua và số lượng mà người bán muốn bán. Tại mức giá thị trường là 30.000 đồng một đơn vị, tất cả 21.000 đĩa compact đưa ra bán được mua hết, ta nói “thị trường hết hàng” hay còn được gọi là giá và lượng cân bằng.

Như vậy giá cân bằng là mức giá mà tại đó lượng sản phẩm mà người mua muốn mua đúng bằng lượng sản phẩm mà người bán muốn bán. Trên đồ thị, điểm cân bằng chính là giao điểm của đường cung và đường cầu.

Bảng 2.10 Biểu cung và cầu thị trường về đĩa compact (mỗi năm)

Giá (P) (Ngàn đồng/đĩa)	Lượng cung (QS)	Lượng cầu (QD)
50	39.000	7.000
40	30.000	14.000
30	21.000	21.000
20	12.000	28.000
10	3.000	35.000



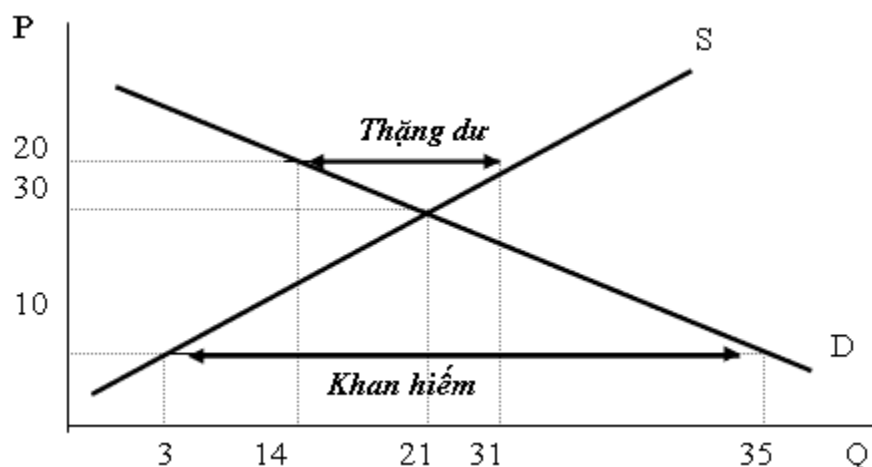
Hình 2.10

4.2.Thặng dư và khan hiếm

Ở các mức giá cao hơn mức giá cân bằng, ví dụ 40.000 đồng, người sản xuất muốn bán một lượng là 30.000 CD, trong khi người tiêu dùng chỉ muốn mua 14.000 CD, thị trường thặng dư một lượng hàng là 16.000 CD. Khi có sự thặng dư, người bán sẽ hạ giá, giá hạ theo qui luật cầu thì lượng cầu sẽ tăng lên và theo qui luật cung thì lượng cung sẽ giảm xuống, giá hạ cho đến khi đạt tới mức cân bằng (hình 2.10).

Ở các mức thấp hơn mức giá cân bằng, như giá 10.000 đồng người sản xuất muốn mua bán một lượng là 3.000 CD, trong khi người tiêu dùng muốn mua 35.000 CD, thị trường thiếu hụt một lượng hàng là 32.000 CD. Khi có sự khan hiếm, người bán sẽ tăng giá và người mua cũng sẵn sàng trả giá cao hơn để mua cho được hàng, giá tăng theo qui luật cung thì lượng cung sẽ tăng lên và theo qui luật cầu thì lượng cầu sẽ giảm xuống, giá tăng cho đến khi đạt tới mức cân bằng.

Ở mức giá cân bằng, như giá 30.000 đồng, lượng cung bằng lượng cầu, không có thặng dư hay khan hiếm. Số lượng mà người tiêu dùng mong muốn mua trùng hợp với số lượng mà người bán cung cấp.



Hình 2.11

4.3. Các trường hợp thay đổi giá cân bằng:

Điểm cân bằng trên đồ thị thị trường sẽ thay đổi khi có sự dịch chuyển của đường cung hoặc đường cầu hoặc cả đường cung và đường cầu. Nói cách khác, giá cân bằng và lượng cân bằng sẽ thay đổi khi có sự thay đổi của cung hoặc cả cung và cầu.

Trường hợp 1: Cung không đổi và cầu thay đổi:

Cung không đổi và cầu tăng:

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 2.12 a).

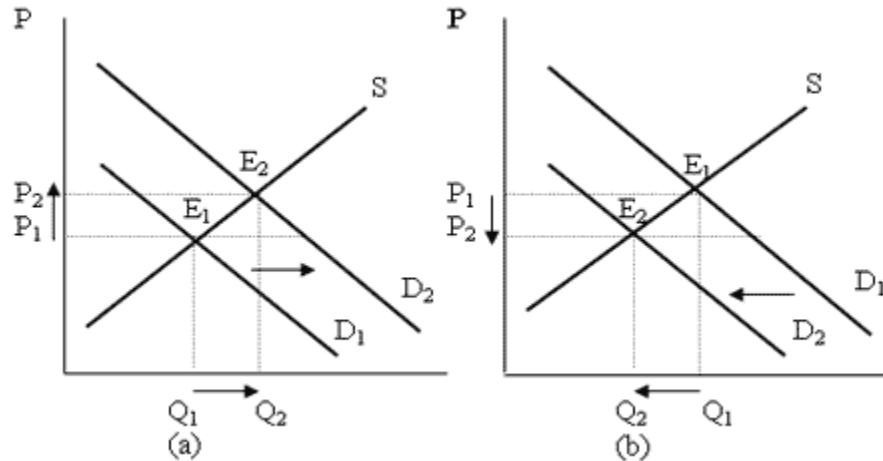
Cung không đổi và cầu giảm:

Khi cầu một mặt hàng giảm xuống, thị trường sẽ cân bằng tại mức giá và lượng cân bằng thấp hơn trước (hình 2.12b).

Trường hợp 2: Cầu không đổi và cung thay đổi

Cầu không đổi và cung tăng:

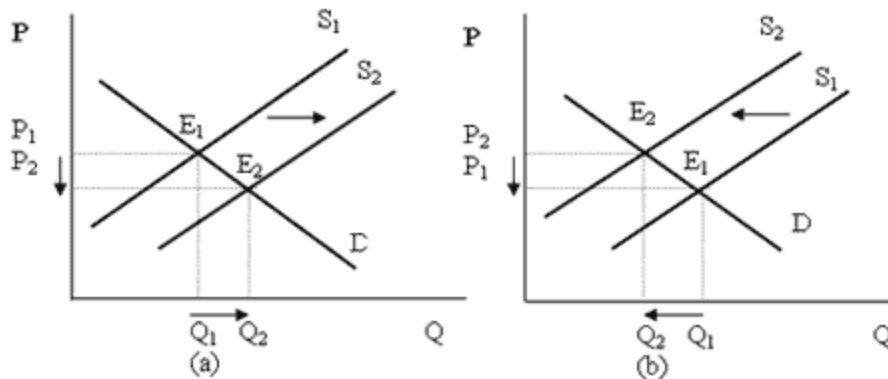
Khi cung một mặt hàng tăng lên, thị trường sẽ cân bằng tại mức giá cân bằng thấp hơn trước, vì ở mức giá cân bằng cũ, thị trường sẽ thặng dư hàng hóa (hình 2.12 a).



Hình 2.12

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 (hình 2.13b).



Hình 2.13

Khi cả cung lẫn cầu một mặt hàng thay đổi thì giá và lượng cân bằng sẽ thay đổi như thế nào 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 mặt hàng tăng lên, thị trường có thể sẽ cân bằng tại mức giá cao hơn, thấp hơn hay như cũ phụ thuộc mức tăng của cung, cầu nhưng lượng cân bằng sẽ ở mức cao hơn. Nếu mức tăng cung khá lớn trong khi cầu chỉ tăng ít thì giá cân bằng sẽ giảm xuống.

Can thiệp của chính phủ vào thị trường

Trong thực tế, hầu hết các thị trường không hoạt động hoàn toàn tự do. Hệ thống kinh tế ở hầu hết các nước không hoàn toàn là hệ thống kinh tế thị trường tự do thuần túy mà là hệ thống kinh tế hỗn hợp. Chính Phủ thường can thiệp

trực tiếp hay gián tiếp vào thị trường bằng một số biện pháp. Sự can thiệp này nhằm mục đích làm thay đổi giá cả và số lượng hàng hóa và dịch vụ.

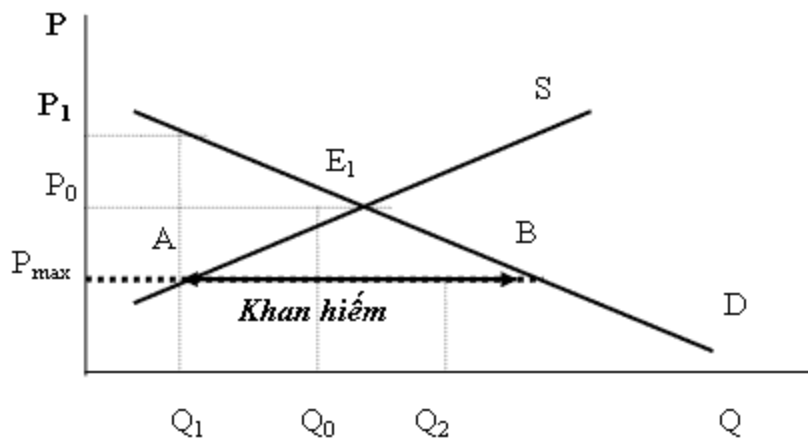
5.1. Can thiệp trực tiếp của Chính Phủ: giá trần và giá sàn

Đôi khi sự thay đổi trong cầu hay cung hàng hóa và dịch vụ đem đến giá cao hay thấp bất thường có thể làm cho các thành phần nào đó trong xã hội được và mất một cách không công bằng, chính phủ có thể can thiệp trực tiếp hay gián tiếp vào thị trường để điều chỉnh.

Để tránh tình trạng giá cao bất thường, chính phủ có thể ấn định giá trần, theo luật giá cả không thể tăng trên mức giá đó. Để tránh tình trạng giá thấp bất thường, chính phủ có thể ấn định giá sàn, theo luật giá cả không thể giảm dưới mức giá đó. Cả hai trường hợp, chính phủ cố gắng đạt đến mục tiêu công bằng trong phân phối hàng hóa và dịch vụ. Sự bất lợi của giá trần và giá sàn là nó không thể ngăn ngừa các thị trường di chuyển đến điểm cân bằng. Nó có thể gây ra sự thặng dư hay khan hiếm trầm trọng và kéo dài hơn so với tình trạng thị trường tự do.

Đồ thị dưới đây mô tả những ảnh hưởng của chính sách giá tối đa, P_0 và Q_0 là điểm cân bằng trên thị trường tự do. Nếu chính phủ qui định rằng giá không thể cao hơn giá trần cho phép là P_{max} các sản xuất không thể cung ứng nhiều như trước, lượng cung giảm xuống còn Q_1 và ngược lại nhưng người mua lại muốn mua một lượng lớn hơn là Q_2 . Kết quả là lượng cầu vượt lượng cung, thị trường thiếu hụt một lượng hàng là $(Q_2 - Q_1)$. Sự khan hiếm đôi khi thể hiện qua hình thức xếp hàng hoặc hình thức định lượng, tem phiếu.

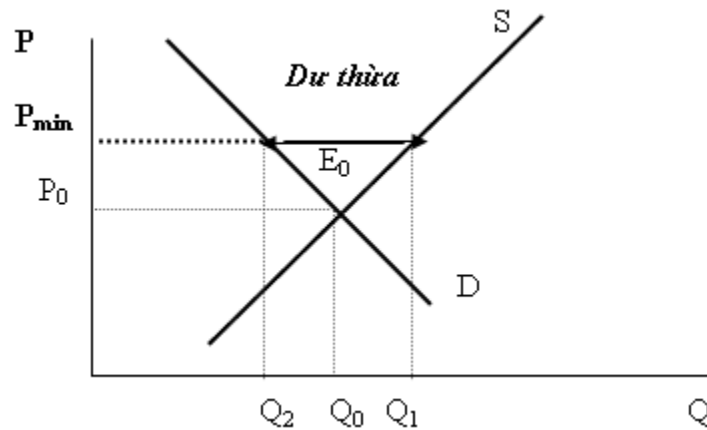
Giá trần (hay giá tối đa – P_{max})



Hình 2.14 Giá trần (hay giá tối đa – P_{max})

Một số người được lợi và một số bị thiệt từ biện pháp can thiệp này. Người sản xuất chịu thiệt, nhận được mức giá thấp hơn trước và một số phải ngừng sản xuất. Một số người dùng được lợi vì được mua hàng với giá thấp, số khác không mua được hàng với giá thấp, số khác không mua được hàng sẽ thiệt thòi vì phải mua hàng ở một thị trường không hợp pháp – thị trường chợ đen – với mức giá P_1 cao hơn mức giá P_0 trong điều kiện thị trường tự do.

Giá sàn (hay giá tối thiểu – P_{min})



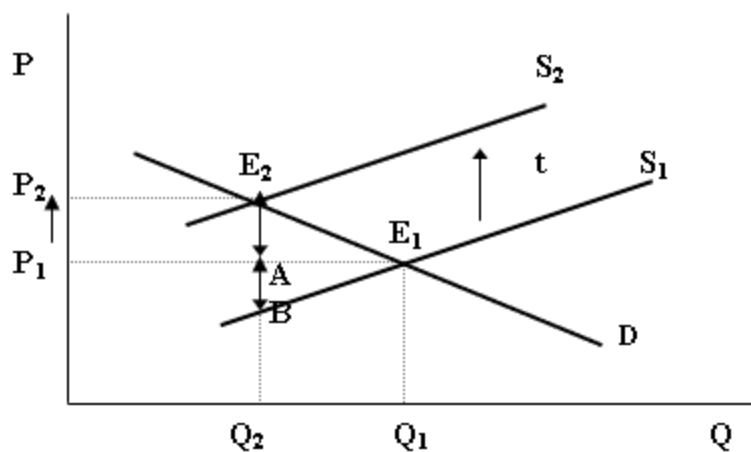
Hình 2.15 Giá sàn (hay giá tối thiểu – P_{min})

Trên đồ trên, P_0 và Q_0 là điểm cân bằng trên thị trường tự do, nếu chính phủ qui định rằng giá không thể giảm thấp hơn giá sàn cho phép là P_{min} . Ở mức giá cao, lượng cung ứng Q_1 nhiều hơn trước và ngược lại những người mua chỉ muốn mua một lượng ít hơn là Q_2 . Kết quả là lượng cung vượt cầu, thị trường thừa một lượng hàng là $(Q_1 - Q_2)$, rõ ràng là người tiêu dùng bị thiệt từ biện pháp can thiệp này vì phải mua hàng với giá P_{min} cao hơn mức giá P điều kiện thị trường tự do. Người sản xuất nhận được mức giá cao hơn trước nhưng giảm số lượng bán từ Q_0 xuống Q_2 , chính phủ không có biện pháp hỗ trợ bằng cách mua hết lượng sản phẩm thì họ sẽ không có thu nhập để bù đắp chi phí để sản xuất $(Q_1 + Q_2)$. Các ví dụ cho chính sách giá sàn là giá lúa tối thiểu, tiền lương tối thiểu.

5.2. Can thiệp gián tiếp của chính phủ: thuế và trợ cấp

Đánh thuế :

Trong thực tế, đôi khi chính phủ xem việc đánh một mức thuế trên một đơn vị hàng hóa như là một hình thức phân phối tăng thu nhập hay hạn chế việc sản xuất hay tiêu dùng một loại hàng hóa hay dịch vụ nào đó. Qua đường cung và đường cầu ta có thể xem động của một khoản thuế.



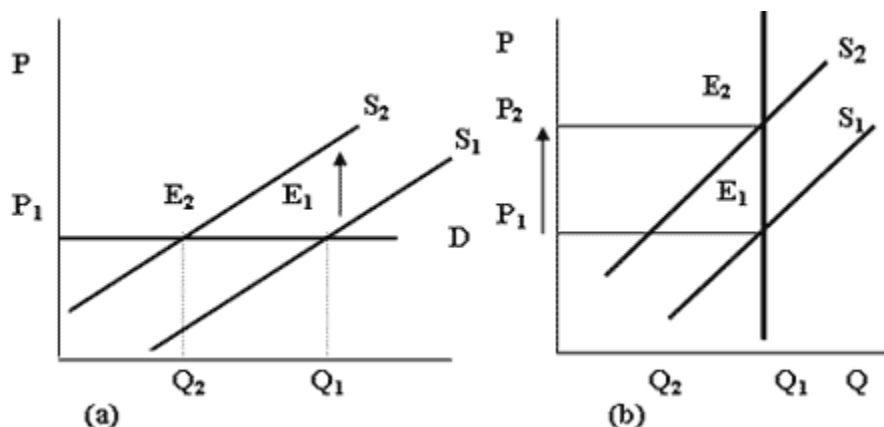
Hình 2.16: Tác động của một sắc thuế

Giả sử chính phủ đánh thuế t đồng trên một đơn vị hàng hóa được bán ra phản ứng của người bán là họ muốn được trả một mức giá thị trường cao hơn trước t đồng tại mọi số lượng được bán ra. Điều đó có nghĩa là đường cung sẽ dịch chuyển song song lên trên một đoạn bằng đúng khoản thuế t như hình trên.

Đường cầu của người tiêu thụ không có lý do gì để thay đổi. Trên đồ thị giá cân bằng tăng từ P_1 lên P_2 và lượng cân bằng giảm từ Q_1 xuống Q_2 . Giá cân bằng cao hơn có nghĩa là người sản xuất đã chuyển được phần nào gánh nặng thuế sang cho người tiêu dùng, cụ thể là khoản E_2A trên đồ thị. Nhưng mức thuế mà người tiêu dùng gánh chịu qua giá mua nhỏ hơn mức thuế mà người sản xuất phải nộp ($E_2A < 1$), do đó người sản xuất cũng gánh chịu một phần thuế là $AB = t - E_2A$. như vậy ai gánh chịu nhiều hơn từ một sắc thuế của chính phủ ?

Xét hai trường hợp đặc biệt sau :

- Đường cầu hoàn toàn co giãn theo giá người sản xuất phải gánh chịu toàn bộ khoản thuế.
- Đường cầu hoàn toàn không co giãn theo giá thì người tiêu dùng phải gánh chịu toàn bộ khoản thuế.



Hình 2.17

Như vậy tác động của một khoản thuế là nói đến gánh nặng kinh tế cuối cùng của nó. Việc người mua hay người bán cuối cùng phải chịu khoản thuế đó phụ thuộc vào độ co giãn tương đối của cung và cầu. Nói chung, người sản xuất sẽ gánh chịu phần lớn khoản thuế nếu cầu co giãn nhiều so với cung ($|ED| / ES$ lớn). Ngược lại người tiêu dùng sẽ gánh chịu phần lớn khoản thuế nếu cầu ít co giãn so với cung ($|ED| / ES$ nhỏ).

Cụ thể, phần thuế chuyển vào giá có thể tính theo công thức sau:

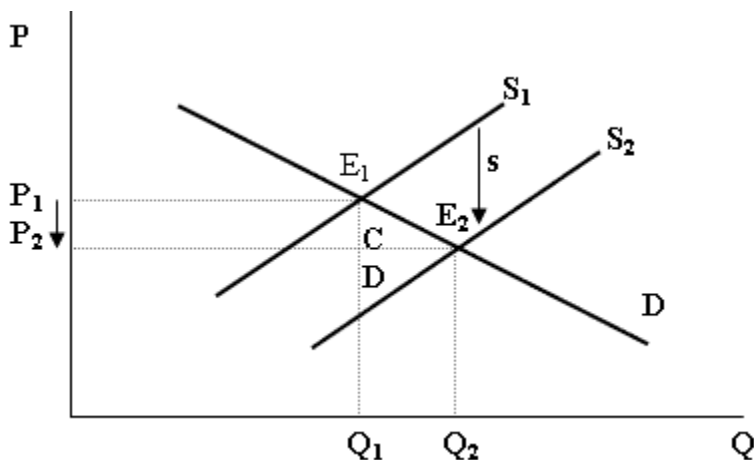
$$t \times ES / (|ED| + ES)$$

Trợ cấp :

Trợ cấp có thể xem như một khoản thuế âm. Do đó, ngược lại đối với trường hợp đánh thuế, chính phủ xem việc trợ cấp một khoản tiền nào đó trên một đơn vị hàng hóa như một hình thức hỗ trợ cho sản xuất hay tiêu dùng. Tương tự

như phân tích tác động của một khoản thuế, qua đường cung và đường cầu ta có thể xem xét tác động của một khoản trợ cấp.

Giả sử chính phủ trợ cấp S đồng trên một đơn vị hàng hóa đối với người sản xuất, họ có thể cung ứng mức sản lượng cao hơn trước ở tất cả mức giá có thể có trên thị trường. Điều đó có nghĩa là đường cung sẽ dịch chuyển sang phải hay dịch chuyển xuống dưới một khoản bằng đúng khoản trợ cấp s như hình trên.

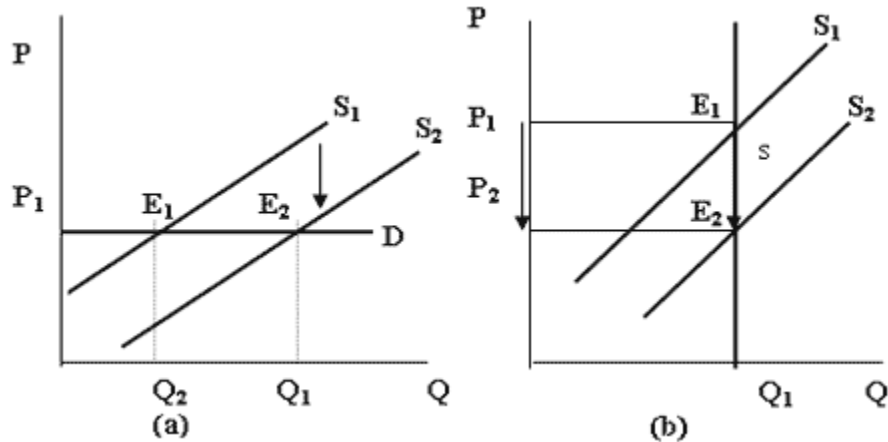


Hình 2.18

Đường cầu của người tiêu thụ không có lý do gì để thay đổi. Trên đồ thị giá cân bằng giảm từ P_1 xuống P_2 và lượng cân bằng tăng từ Q_1 lên Q_2 . Giá cân bằng thấp hơn có nghĩa là người tiêu dùng cũng hưởng lợi từ chính sách trợ cấp, cụ thể là họ mua sản phẩm với mức giá thấp hơn một khoản E_1C trên đồ thị, do đó người sản xuất chỉ hưởng một phần trợ cấp là đoạn $CD = s - E_1C$. Như vậy ai có lợi nhiều hơn từ chính sách trợ cấp của chính phủ?

Xét hai trường hợp đặc biệt sau :

- Đường cầu hoàn toàn co giãn theo giá thì sản xuất hưởng toàn bộ khoản trợ cấp.
- Đường cầu hoàn toàn không co giãn theo giá thì người tiêu dùng hưởng toàn bộ khoản trợ cấp.



Hình 2.19

Như vậy việc cuối cùng người mua hay người bán thường hưởng lợi từ chính sách trợ cấp của chính phủ phụ thuộc vào độ co giãn tương đối của cung và cầu. Nói chung, người sản xuất sẽ hưởng phần lớn các khoản trợ cấp cầu nếu co giãn nhiều so với cung.

Tóm lại:

Chính phủ chỉ nên can thiệp vào thị trường bằng cách qui định mức giá, khung giá và giới hạn giá trong từng trường hợp hạn hữu bắt buộc và trong một thời gian ngắn. Ngoài ra bất kỳ sự can thiệp nào cũng dẫn tới mất cân đối cung cầu, hình thành chênh lệch giá là cơ sở cho một tình trạng rối loạn thị trường do tác dụng của thị trường chợ đen.

Muốn bảo hộ bất kỳ một đối tượng nào của thị trường (người sản xuất hoặc người tiêu dùng) chính phủ cần có một phần nguồn lực kinh tế. Ví dụ để nâng giá nông sản, bảo hộ người sản xuất, chính phủ phải có đủ tiền để mua hết lượng nông sản thừa tại mức giá ấn định. Hoặc muốn giảm giá thuê nhà để bảo vệ người tiêu dùng chính phủ cần có đủ vốn để xây dựng một lượng nhà còn thiếu để cho thuê tại mức giá qui định.

Chương 3: Lý thuyết lựa chọn của người tiêu dùng

Mục tiêu của chương này là lý giải sự hình thành đường cầu thị trường của sản phẩm, trên cơ sở phân tích cách ứng xử hợp lý của người tiêu dùng. Với thu nhập bằng tiền nhất định, người tiêu dùng sẽ phân phối thu nhập của họ như thế nào cho các loại sản phẩm để đạt mức thỏa mãn tối đa - hay đạt trạng thái cân bằng trong tiêu dùng.

Có hai lý thuyết nghiên cứu hành vi hợp lý của người tiêu dùng và sự hình thành của đường cầu: thuyết cổ điển phân tích cân bằng tiêu dùng bằng thuyết hữu dụng và thuyết tân cổ điển phân tích phân tích cân bằng tiêu dùng bằng phương pháp hình học. Hai hướng nghiên cứu này đều có những ưu, nhược điểm riêng nhưng bổ sung cho nhau và mang lại kết quả giống nhau.

Cách tốt nhất để hiểu hành vi của người tiêu dùng là nghiên cứu theo ba bước. Bước thứ nhất là xem xét thị hiếu của người tiêu dùng. Cụ thể là chúng ta cần một phương pháp thực tiễn để mô tả được người tiêu dùng ưa thích mặt hàng này hơn mặt hàng khác như thế nào? Bước thứ hai, chúng ta phải tính đến một thực tế là người tiêu dùng phải đối mặt với những giới hạn về ngân sách - thu nhập của họ là có giới hạn và nó hạn chế lượng hàng hóa mà họ có thể mua được. Bước thứ ba là kết hợp thị hiếu của người tiêu dùng và giới hạn ngân sách với nhau để xác định những lựa chọn của người tiêu dùng. Nói cách khác, với thị hiếu của mình và thu nhập có giới hạn, người tiêu dùng sẽ mua một tập hợp các loại hàng hóa như trên để đạt được sự thỏa mãn tối đa?

Phân tích cân bằng thị trường bằng lý thuyết hữu dụng

1.1. Một số vấn đề cơ bản:

Thuyết hữu dụng dựa trên một số giả định:

(1) Mức thỏa mãn khi tiêu dùng sản phẩm có thể định lượng và đo lường được, có nghĩa là có thể so sánh và xếp hạng tất cả các loại hàng hóa. Nói cách khác, trong bất cứ 2 hàng hóa A và B nào, người tiêu dùng cũng sẽ hoặc thích A hơn B, hoặc thích B hơn A, hoặc bàng quan giữa A và B. Lưu ý rằng những sở thích này hoàn toàn không tính đến chi phí. Một người tiêu dùng có thể thích thịt bít tết hơn bánh mì thịt nhưng lại mua bánh mì vì nó rẻ hơn.

(2) Các sản phẩm có thể chia nhỏ.

(3) Người tiêu dùng luôn có sự lựa chọn hợp lý.

Hữu dụng (U: Utility)

Khi nghiên cứu thái độ của người tiêu dùng trước hết chúng ta phải đặt câu hỏi tại sao người ta lại tiêu dùng hàng hóa dịch vụ? Có thể trả lời rằng việc tiêu dùng sản phẩm sẽ đáp ứng những nhu cầu nào đó của con người hay mang lại tính hữu dụng cho con người.

Hữu dụng là sự thỏa mãn mà một người cảm nhận được khi tiêu dùng một loại sản phẩm hay dịch vụ nào đó, hữu dụng mang tính chủ quan. Một người tiêu dùng hàng hóa A nhiều hơn hàng hóa B vì đối với họ A có độ hữu dụng cao hơn B. Tính hữu dụng mang một yếu tố tâm lý quan trọng, vì thế con người tìm cách đạt được hữu dụng bằng cách nhận những thứ làm hài lòng họ và tránh những thứ làm tổn thương họ.

Tổng hữu dụng (U: Total utility)

Tổng hữu dụng là tổng mức thỏa mãn khi ta tiêu thụ một số lượng sản phẩm nhất định trong mỗi đơn vị thời gian. Tổng hữu dụng đạt được sẽ phụ thuộc vào số lượng sản phẩm được sử dụng. Tổng hữu dụng có đặc điểm là ban đầu khi tăng số lượng sản phẩm tiêu thụ thì tổng hữu dụng tăng lên, đến số lượng sản phẩm nào đó tổng hữu dụng sẽ đạt cực đại; nếu tiếp tục gia tăng số lượng sản phẩm sử dụng, thì tổng mức thỏa mãn có thể không đổi hoặc sẽ sụt giảm.

Hữu dụng biên (MU: Marginal Utility)

Hữu dụng biên là sự thay đổi trong tổng hữu dụng khi thay đổi 1 đơn vị sản phẩm tiêu dùng trong mỗi đơn vị thời gian (với điều kiện các yếu tố khác không đổi) :

$$MU_x = \frac{\Delta TU}{\Delta Q_x} \quad (1)$$

n tổng hữu dụng là liên tục, thì MU chính là đạo hàm

$$MU_x = \frac{\Delta TU}{\Delta Q_x} \quad (2) \quad (1)$$

Nếu hàm tổng hữu dụng là liên tục, thì MU chính là đạo hàm bậc nhất của TU:

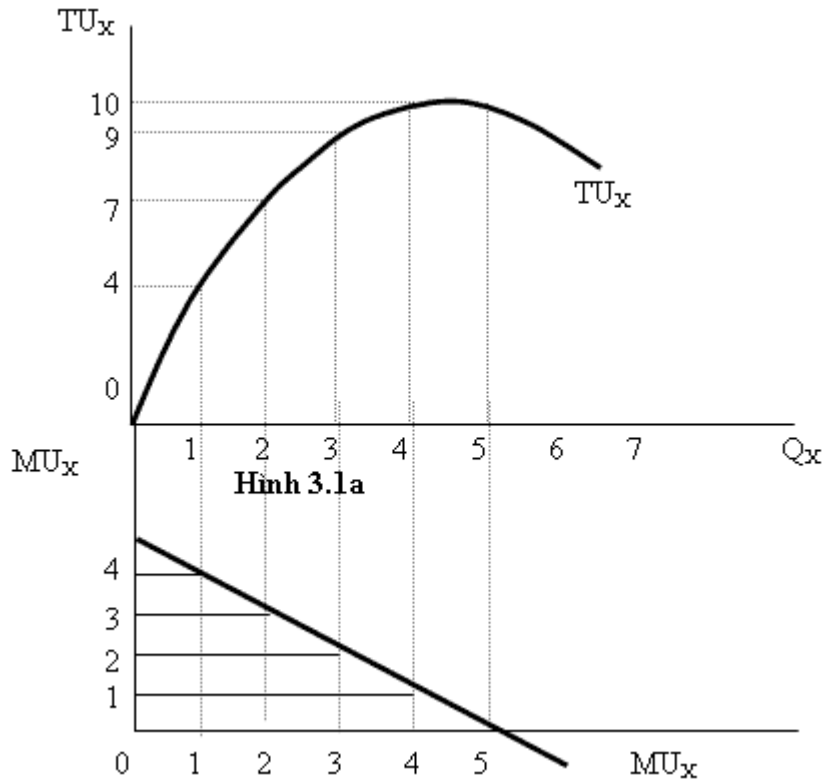
(2)

Trên đồ thị, MU chính là độ dốc của đường tổng hữu dụng TU.

Ví dụ 1: Biểu tổng hữu dụng và tổng hữu dụng biên của một người tiêu dùng khi xem phim trên băng hình video trong tuần như sau:

Qx*	TUx(đvhd)	MUx (đvhd)
1	4	4
2	7	3
3	9	2
4	10	1
5	10	0
6	9	-1
7	7	-2

(* Qx biểu thị số lượng băng hình được xem



Hình 3.1b

Quy luật hữu dụng biên giảm dần

Khi sử dụng ngày càng nhiều sản phẩm X, trong khi số lượng các sản phẩm khác được giữ nguyên trong mỗi đơn vị thời gian, thì hữu dụng biên của sản phẩm X sẽ giảm dần.

Mối quan hệ giữa MU và TU:

- Khi $MU > 0$ thì TU tăng
- Khi $MU < 0$ thì TU giảm
- Khi $MU = 0$ thì TU đạt cực đại (TU_{max})

1.2. NGUYÊN TẮC TỐI ĐA HÓA HỮU DỤNG

Mục đích và giới hạn của người tiêu dùng

Mục đích của người tiêu dùng là tối đa hóa thỏa mãn, nhưng họ không thể tiêu dùng tất cả hàng hóa và dịch vụ mà họ mong muốn đến mức bão hòa vì họ luôn bị giới hạn về ngân sách.

Giới hạn ngân sách của người tiêu dùng thể hiện ở mức thu nhập nhất định của họ và giá cả của các sản phẩm cần mua.

Vấn đề đặt ra là họ phải sử dụng quyết định của mình cho các sản phẩm sao cho mức thỏa mãn đạt được cao nhất. Có nhiều cách để được mức thỏa mãn mà chúng ta có thể chọn lựa cách nào tốt hơn. Tuy nhiên vì sự khan hiếm đặt ra

những ràng buộc cho việc lựa chọn cách thức để thỏa mãn tiêu dùng nên người tiêu dùng phải lựa chọn phương án tối ưu cho các cách thức tiêu dùng nhằm đạt mục tiêu tổng hữu dụng tối đa trong giới hạn về ngân sách.

Ví dụ: Nếu chúng ta có 3000 đồng để ăn trưa thì chúng ta không thể dùng một bữa ăn với nhiều món ăn đắt tiền được, hay trong việc sử dụng thời gian cũng vậy, chúng ta không thể vừa đi xem bóng đá vừa học bài được.

Nguyên tắc tối đa hóa hữu dụng:

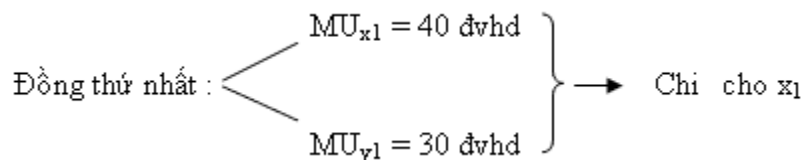
Ví dụ 1: Cá nhân A có thu nhập $I = 7$ ngàn đồng, dùng để chi mua hai sản phẩm X và Y. Vấn đề đặt ra A cần mua bao nhiêu đồng cho X; bao nhiêu đồng cho Y để tổng mức hữu dụng thỏa mãn đạt được là tối đa.

Sở thích của A đối với hai sản phẩm được thể hiện qua bảng sau:

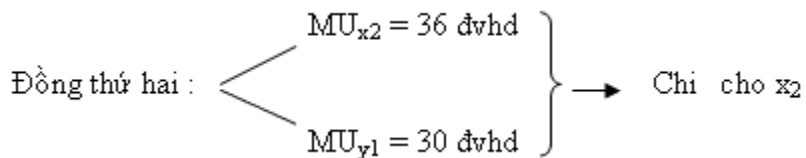
X (đồng)	MUX (đvhd)	Y (ngàn đồng)	MUY (đvhd)
1	40	1	30
2	36	2	29
3	32	3	28
4	28	4	27
5	24	5	25

Ta sẽ so sánh chi tiêu hợp lý cho từng đồng một (dùng đơn vị ngàn đồng):

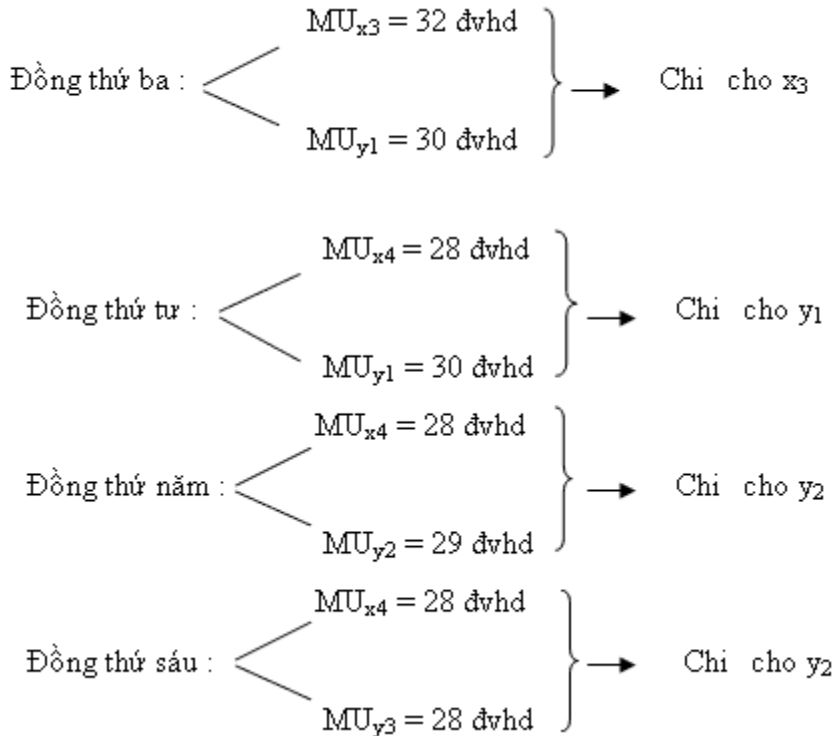
- Nếu đồng thứ nhất chi tiêu cho X sẽ mang lại cho A mức thỏa mãn là 40 đvhd, còn nếu chi tiêu cho Y chỉ mang lại mức thỏa mãn là 30 đvhd. Vậy để tối đa hóa hữu dụng đồng thứ nhất anh ta sẽ chi tiêu cho X:



- Tiếp tục, đồng thứ 2 nếu chi tiêu cho X sẽ mang lại 36 đvhd; còn nếu chi cho Y chỉ mang lại đvhd. Do đó anh ta sẽ chi đồng thứ 2 cho X.



So sánh các đồng chi tiêu kế tiếp



Đồng thứ bảy chi cho x_4

Như vậy, để đạt thỏa mãn tối đa khi chi tiêu hết 7 đồng, A sẽ chi mua 4 đồng cho X và 3 đồng cho Y : $MU_{x4} = MU_{y3} = 28 \text{ đvhd}$.

$$TU_{\max} = TU_{x_4} + TU_{y_3} = \sum^4 MU_{x_i} + \sum^3 MU_{y_j} = 223 \text{ đvhd}$$

Như vậy, nguyên tắc tối đa hóa hữu dụng là trong khả năng chi tiêu có giới hạn, người tiêu dùng sẽ mua số lượng các sản phẩm sao cho hữu dụng biên của đơn vị tiền tệ cuối cùng của các sản phẩm được mua sẽ bằng nhau:

$$MU_x = MU_y = \dots \quad (1)$$

$$X + Y + \dots = I \quad (2)$$

Khi X và Y được tính bằng đơn vị hiện vật với đơn giá là P_x và P_y , công thức trên được viết lại:

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} \quad (1)$$

$$X.P_x + Y.P_y = I \quad (2)$$

Vi dụ 2: Giả sử cá nhân B có thu nhập là 14 đồng, chi mua 2 sản phẩm X và Y với đơn giá các sản phẩm là $P_x = 2 \text{ đồng/kg}$ và $P_y = 1 \text{ đồng/l}$. sở thích của B đối với hai sản phẩm thể hiện qua biểu hữu dụng biên trong bảng 3.3

Vấn đề đặt ra là B nên mua bao nhiêu đơn vị sản phẩm X, bao nhiêu đơn vị sản phẩm Y để đạt $TUXY_{max}$.

X(kg)	MU _x (đvhd)	Y(lít)	MU _y (đvhd)
1	20	1	12
2	18	2	11
3	16	3	10
4	14	4	9
5	12	5	8
6	8	6	7
7	3	7	4
8	0	8	1

Gọi x, y là số lượng của sản phẩm X và Y. Để tối đa hóa thỏa mãn, người tiêu dùng phải chọn phối hợp các sản phẩm sao cho thỏa mãn 2 điều kiện đã nêu trên:

(1) Mục đích tiêu dùng: hữu dụng tối đa tức là $TU(X,Y) \Rightarrow \max$.

(2) Điều kiện ràng buộc: là phân phối tổng số tiền chi tiêu cho hai sản phẩm phải nằm trong giới hạn thu nhập sao cho:

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} \quad (1)$$

$$X.P_x + Y.P_y = I \quad (2)$$

Từ điều kiện (1):

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} \Rightarrow \frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y} = \frac{2}{1} = 2$$

Để thỏa mãn điều kiện (1) ta chọn các cặp phối hợp sao cho hữu dụng biên của X cũng gấp 2 lần hữu dụng biên của Y (vì $P_x = 2P_y$).

Các cặp thỏa điều kiện (1):

$$x = 1 \text{ và } y = 3$$

$$x = 2 \text{ và } y = 4$$

$$x = 3 \text{ và } y = 5$$

$$x = 4 \text{ và } y = 6$$

$$x = 6 \text{ và } y = 7$$

Trong đó chỉ số phối hợp: $X = 4$ và $Y = 6$ là thỏa mãn điều kiện (2): $4 \times 2 + 6 \times 1 = 14$

Như vậy phương án tiêu dùng tối ưu là $X = 4$ và $Y = 6$

$$TU_{XY\max} = TU_{X4} + TU_{Y6} = 125 \text{ đvhd.}$$

Ví dụ 3: Nếu thu nhập B tăng lên $I_2 = 15$ đồng để chi mua 2 sản phẩm thì phối hợp tối ưu mới là gì ?

14 đồng coi như đã chọn hợp lý, còn đồng thứ 15 ta so sánh:

$$\left. \begin{array}{l} \frac{MU_{X5}}{P_x} = \frac{12}{2} = 6 \text{ đvhd} \\ \frac{MU_{X7}}{P_y} = \frac{4}{1} = 4 \text{ đvhd} \end{array} \right\} \rightarrow \text{Đồng 15 sẽ chi mua } \frac{1}{2} \text{ kg X}$$

Phương án tiêu dùng tối ưu: $X = 4,5$ và $Y = 6$

$$\frac{MU_{X5}}{P_x} = 6 \text{ đvhd} < \frac{MU_{Y6}}{P_y} = 7 \text{ đvhd} \quad (\text{không thỏa điều kiện (1)})$$

Nhưng không còn cách nào phân phối tốt hơn. Do đó trong thực tế, để tối đa hóa hữu dụng ta chọn các phối hợp giữa các sản phẩm thỏa mãn 2 điều kiện :

$$\frac{MU_x}{P_x} \cong \frac{MU_y}{P_y} \quad (1)$$

Hay $\left| \frac{MU_x}{P_x} - \frac{MU_y}{P_y} \right| \Rightarrow \min$

$$X \cdot P_x + Y \cdot P_y = 1 \quad (2)$$

Trong thực tế chúng ta thường không có nhiều lựa chọn đủ để đạt nguyên tắc lý

thuyết $\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$... khi tiêu dùng nhiều sản phẩm. Do đó, để tối đa hóa thỏa mãn, người tiêu dùng phải phân phối thu nhập nhất định của mình cho các sản phẩm sao cho hữu dụng biên trên một đơn vị tiền tệ của sản phẩm này phải tương đương hữu dụng biên trên một đơn vị tiền tệ của các sản phẩm khác:

$$MU_x/P_x \approx MU_y/P_y \approx MU_z/P_z \approx \dots$$

1.3. Sự hình thành đường cầu thị trường.

Sự hình của đường cầu cá nhân đối với sản phẩm X.

Đường cầu cá nhân của mỗi sản phẩm thể hiện lượng sản phẩm mà mỗi người tiêu dùng muốn mua ở mỗi mức giá sản phẩm trong điều kiện các yếu tố khác như sở thích, thu nhập và giá các sản phẩm khác coi như không đổi.

Để xây dựng đường cầu cá nhân đối với sản phẩm X, ta giả sử giá của sản phẩm X là P_x giá của Y là P_y . Ta chỉ cho giá sản phẩm X thay đổi, các yếu tố còn lại (P_y , I và sở thích được giữ nguyên không đổi). Người tiêu dùng tối đa hóa hữu dụng khi tiêu dùng hàng hóa X, Y trong tình trạng cân bằng tức là:

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

Giả sử người tiêu dùng A có thu nhập $I = 350$ đồng để chi mua 2 sản phẩm X và Y với $P_{x1} = 20$ đồng; $P_{y1} = 10$ đồng. Sở thích của A đối với 2 sản phẩm được thể hiện qua bảng sau:

X (sản phẩm)	MU_x (đvhd)	Y (sản phẩm)	MU_y (đvhd)
.
.	.	5	24
.	.	.	.
8	66	.	.
.	.	.	.
10	40	11	22
		.	.
		15	20

Phương án tiêu dùng $X_1 = 10$ spX và $Y_1 = 15$ spY là phương án tối ưu vì thỏa mãn 2 điều kiện:

$$\frac{MU_{x1}}{P_{x1}} = \frac{MU_{y1}}{P_{y1}} = 2 \text{ đvhd} \quad (1)$$

$$X_1.P_{x1} + Y_1.P_{y1} = I \quad (2)$$

$$(10.20 + 15.10 = 350)$$

Khi giá sản phẩm X tăng lên $P_{x2} = 30$ đồng trong khi các yếu tố khác (P_y , I , sở thích) không đổi. Nếu B vẫn muốn mua số lượng X như cũ $X_1 = 10$ sp thì giảm lượng mua sản phẩm Y đến $Y' = 5$ sp và sẽ không đạt thỏa mãn tối đa vì:

$$\frac{MU_{x_1}}{P_{x_2}} = \frac{40}{30} < \frac{MU_{y_1}}{P_{y_1}} = \frac{24}{10}$$

Để đạt TUmax, B sẽ điều chỉnh: giảm mua sản phẩm X và tăng mua sản phẩm Y cho đến khi: $X_2 = 8$ và $Y_2 = 11$ thỏa 2 điều kiện:

$$\frac{MU_{x_2}}{P_{x_2}} = \frac{MU_{y_1}}{P_{y_1}} = 2,2 \text{ đvhd} \quad (1)$$

$$X_2.P_{x_2} + Y_2.P_{y_1} = I \quad (2)$$

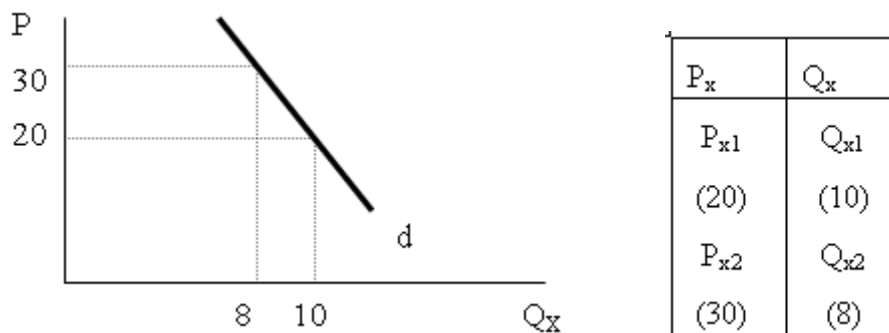
$$8 \times 30 + 11 \times 10 = 350$$

Từ thuyết hữu dụng ta đã chứng minh được quy luật cầu:

$$P \uparrow \rightarrow Q_x \downarrow$$

$$P \downarrow \rightarrow Q_x \uparrow$$

Biểu cầu và đường cầu cá nhân đối với sản phẩm X



Hình 3.2

Khi giá sản phẩm X tăng, trong khi thu nhập, sở thích và giá sản phẩm Y không đổi thì có 3 trường hợp có thể xảy ra:

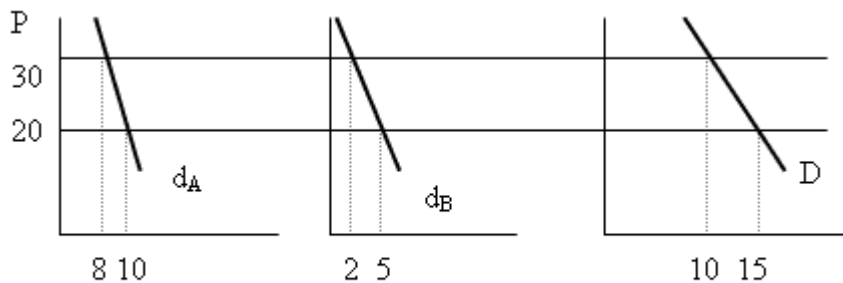
- Nếu hệ số co giãn của cầu theo giá sản phẩm X là co giãn nhiều. Khi giá sản phẩm X tăng thì phần chi tiêu cho X giảm, phần chi tiêu cho Y tăng lên, kết quả số lượng sản phẩm Y tăng lên so với trước:
- <> Nếu $(|E_{D(x)}| > 1)$: P_x tăng \Rightarrow TRx giảm \Rightarrow TRY tăng \Rightarrow Y tăng.
- Nếu $(|E_{D(x)}| < 1)$: P_x tăng \Rightarrow TRx tăng \Rightarrow TRY giảm \Rightarrow Y giảm.
- Nếu $(|E_{D(x)}| = 1)$: P_x tăng \Rightarrow TRx, TRY không đổi \Rightarrow Y không đổi.

Sự hình thành đường cầu của sản phẩm X.

Giả sử trên thị trường sản phẩm X chỉ có 2 cá nhân người tiêu dùng A và B, thì lượng cầu thị trường là tổng lượng cầu của hai cá nhân ở mỗi mức giá.

Bảng 3.6:

Đơn giá sản phẩm P (đồng/SF)	Lượng cầu của A (qA)	Lượng cầu của B (qB)	Lượng cầu thị trường (QD = QA + QB)
P1 (20)	qA1 (10)	qB1 (5)	Q1 = qA1 + qB1 (15)
P2 (30)	qA2 (8)	qB2 (2)	Q2 = qA2 + qB2 (10)



Đường cầu của A Đường cầu của B Đường cầu của thị trường

Hình 3.3

Đường cầu thị trường (D) được tổng hợp từ các đường cầu cá nhân, bằng cách tổng cộng theo hoành độ các đường cầu cá nhân.

Ví dụ: $q_A = -1/2.P + 200$, $q_B = -P + 300$

=> Hàm số cầu thị trường là:

$$QD = qA + qB = -3/2.P + 500$$

Vậy đường cầu thị trường đối với một hàng hóa là tổng hợp tất cả các đường cầu cá nhân đối với hàng hóa đó. Cũng như cầu cá nhân đường cầu thị trường là tập hợp những điểm được xác định bởi những số lượng khác nhau đối với một hàng hóa được tiêu thụ với mức giá tương ứng, trong những điều kiện khác nhau không đổi, số lượng tiêu thụ hàng hóa đó trên thị trường bằng tổng số lượng tiêu thụ của các cá nhân trên thị trường về hàng hóa đó (mức giá cả của hàng hóa trên thị trường và đối với từng cá nhân là như nhau)

Thuyết hữu dụng giúp ta phân tích thái độ tiêu dùng của cá nhân và giải thích sự hình thành đường cầu thị trường. Tuy nhiên thuyết này cũng có những

nhược điểm khi áp dụng là khả năng chia nhỏ của sản phẩm và khả năng đo lường hữu dụng.

Phân tích cân bằng tiêu dùng bằng hình học

2.1. Một số vấn đề cơ bản

- **Ba giả thuyết cơ bản về sở thích của người tiêu dùng.**

Sở thích có tính hoàn chỉnh, nghĩa là người tiêu dùng có khả năng so sánh, sắp xếp theo thứ tự mức thỏa mãn mà các phối hợp khác nhau giữa hai hay nhiều hàng hóa có thể mang lại.

Ví dụ:

Phối hợp A gồm: 1 ly kem + 4 chiếc bánh ngọt.

Phối hợp B gồm: 2 ly kem + 2 chiếc bánh ngọt.

Nếu là người thích ăn bánh ngọt thì phối hợp A mang lại mức thỏa mãn cao hơn phối hợp B; anh ta sẽ sắp xếp $A > B$.

Ngược lại, đối với người thích ăn kem, đối với anh ta phối hợp B mang lại mức thỏa mãn cao hơn phối hợp A; anh ta sắp xếp $B > A$.

- Người tiêu dùng luôn thích nhiều hàng hóa hơn là ít hàng hóa (giả sử với mọi hàng hóa đều tốt đều được mong muốn). Tất nhiên, một số hàng hóa chẳng hạn như ô nhiễm không khí, là không được mong muốn và người tiêu dùng sẽ tránh hàng hóa đó bất kỳ lúc nào họ có thể.
- Sở thích có tính bắc cầu, nghĩa là nếu phối hợp A được ưa thích hơn phối hợp B, phối hợp B được ưa thích hơn phối hợp C thì tất nhiên phối hợp A sẽ được ưa thích hơn phối hợp C:

$$A > B \text{ và } B > C \text{ (} A > C \text{)}$$

- **Đường đẳng ích**

Để khắc phục phần nào những nhược điểm của phân tích hữu dụng, từ lâu người ta còn dùng đường cong bàng quan trong phân tích kinh tế. Tuy nhiên cả 2 cách phân tích đều cho cùng một kết quả: cả 2 liên hệ chặt chẽ với nhau và giúp làm sáng tỏ vấn đề thái độ tiêu dùng cá nhân. Các bước phân tích cùng nhằm xác định đường cầu cá nhân và đường cầu thị trường.

Khái niệm:

Đường đẳng ích là tập hợp các phối hợp khác nhau giữa hai hay nhiều sản phẩm cùng mang lại một mức thỏa mãn cho người tiêu dùng.

Giả sử có bốn phối hợp A, B, C và D của 2 sản phẩm thực phẩm (X) và số lượng quần áo (Y) cùng tạo ra một mức thỏa mãn cho người tiêu dùng là U_1 , được thể hiện trong bảng 3.7 dưới đây:

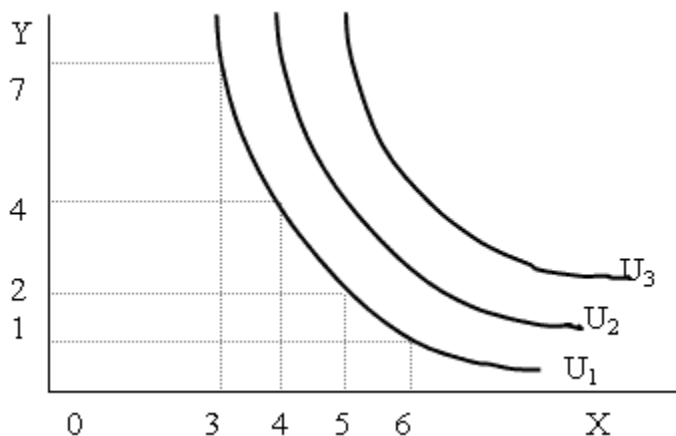
Phối hợp	X (đv)	Y (đv)
----------	--------	--------

A	3	7
B	4	4
C	5	2
D	6	1

Thể hiện các phối hợp trên lên đồ thị, các trục biểu thị số lượng sản phẩm (X) và số lượng quần áo (Y), ta được đường đẳng ích (U_1)

Sở thích của người tiêu dùng có thể được mô tả bằng tập hợp các đường đẳng ích tương ứng với các mức thỏa mãn khác nhau.

- Các đường đẳng ích càng xa gốc O thì mức thỏa mãn càng cao.
- Tập hợp các đường đẳng ích trên một đồ thị được gọi là sơ đồ đẳng ích.



Hình 3.4

Đặc điểm của đường đẳng ích

Các đường đẳng ích thường có ba đặc điểm:

(1) Dốc xuống về bên phải, điều này phản ánh thực tế của người tiêu dùng là khi giảm lượng tiêu thụ sản phẩm này thì tăng lượng tiêu thụ sản phẩm kia để tổng hữu dụng không đổi.

Nếu đường đẳng ích nằm ngang, thì tức là với cùng lượng Y phối hợp với những lượng X khác nhau đều đem lại mức hữu dụng như nhau. Điều này cho thấy người tiêu thụ đã bão hòa với lượng X, do đó dù có tăng thêm X cũng không làm tăng thêm hữu dụng

(2) Các đường đẳng ích không cắt nhau

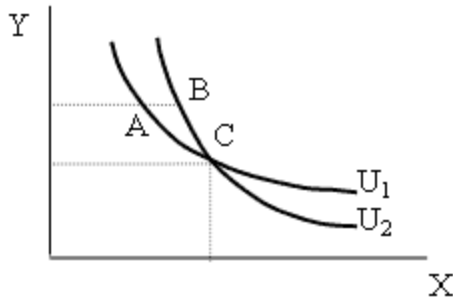
Giả sử hai đường đẳng ích (U_1) và (U_2) cắt nhau như trên hình 3.5, hai phối hợp A và C cùng nằm trên đường (U_1), do đó:

$$TUA = TUC \quad (1)$$

Tương tự :

$$TUB = TUC \quad (2)$$

Từ (1) và (2), tính bắc cầu cho phép ta kết luận $TUA = TUB$. Nhưng điều này trái với giả thuyết thích nhiều hơn ít. Do đó hai đường đẳng ích không thể cắt nhau.



Hình 3.5

Tính bổ sung hay thay thế của các sản phẩm được phản ánh trong độ cong của đường đẳng ích. Thật ra các sản phẩm có tính thay thế hay bổ sung nhau ứng với những số lượng nào đó.

(1) Lồi về phía gốc O, thể hiện tỷ lệ mà người tiêu dùng muốn đánh đổi giữa hai loại giảm dần, tỷ lệ này được gọi là tỷ lệ thay thế biên (MRS).

Tỷ lệ thay thế biên của X cho Y (MRS_{XY}) là số lượng sản phẩm Y giảm xuống khi sử dụng tăng thêm một đơn vị sản phẩm X nhằm bảo đảm mức thỏa mãn không đổi.

$$MRS_{XY} = DY/DX$$

Với ví dụ trên : $MRS_{XY} = -3/1; -2/1; 1/1$

Trên đồ thị MRS là độ dốc của đường đẳng ích

Mối quan hệ giữa MRS_{XY} với MU_X và MU_Y

(1) Tổng hữu dụng giảm xuống do giảm số lượng sản phẩm Y sử dụng:

$$DTU = DY.MU_Y$$

(2) Tổng hữu dụng tăng thêm do sử dụng thêm 1 đơn vị sản phẩm X:

$$DTU = DX.MU_X$$

Để đảm bảo tổng hữu dụng không đổi thì:

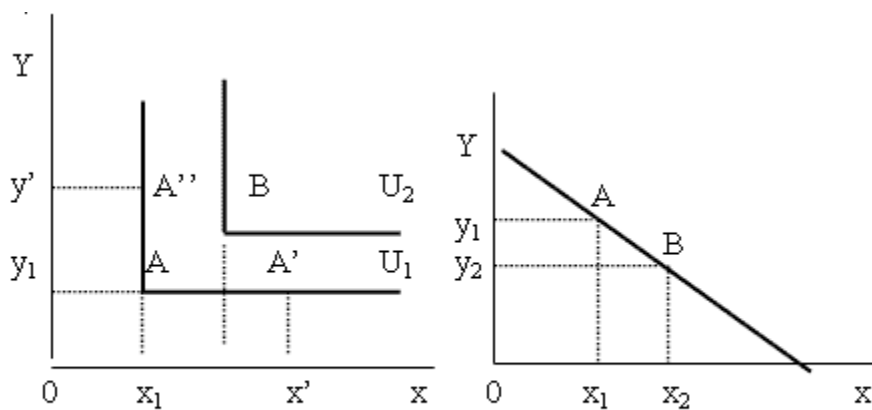
$$DY.MU_Y + DX.MU_X = 0$$

$$\Rightarrow -\frac{MU_X}{MU_Y} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = MRS_{XY}$$

Do đó tỷ lệ thay thế biên cũng chính là tỷ số hữu dụng biên của hai sản phẩm.

Các dạng đặc biệt của đường đẳng ích

Tùy theo mối quan hệ trong sử dụng giữa hai sản phẩm là thay thế hay bổ sung, hay vừa thay thế vừa bổ sung mà đường đẳng ích có những dạng khác nhau.



(a) X và Y là hai sản phẩm bổ sung (b) X và Y là hai sản phẩm thay thế hoàn toàn

Hình 3.6

- Đường ngân sách.

Khái niệm: Đường ngân sách là tập hợp khác nhau giữa hai sản phẩm mà người tiêu dùng có thể mua được với cùng một mức thu nhập và giá các sản phẩm đã cho.

Phương trình đường ngân sách có dạng:

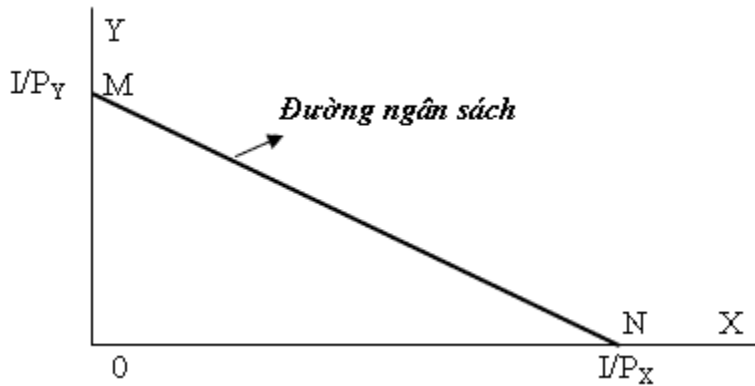
$$X.PX + Y.PY = I$$

$$\text{hay } Y = I/PY - (PX/PY)X$$

Với X là lượng sản phẩm X mua được. Y là lượng sản phẩm Y mua được. PX là giá sản phẩm X. PY là giá sản phẩm Y. I là thu nhập của người tiêu dùng. Mô tả trên hình 3.7 ta có đường ngân sách MN:

OM = I/PY: thể hiện lượng sản phẩm Y tối đa mà người tiêu dùng mua được.

ON = I/PX: thể hiện lượng sản phẩm X tối đa mà người tiêu dùng mua được.



Hình 3.7

Đặc điểm

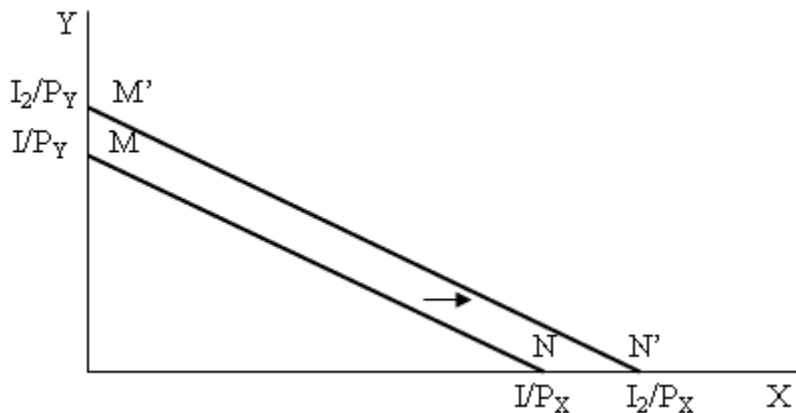
- (1) Đường ngân sách là đường thẳng dốc xuống về bên phải.
- (2) Độ dốc của đường ngân sách là tỷ giá giữa hai sản phẩm (P_X/P_Y), thể hiện tỷ lệ phải đánh đổi giữa hai sản phẩm trên thị trường, muốn tăng mua sản phẩm này phải giảm tương ứng bao nhiêu sản phẩm kia khi thu nhập không đổi.

Ví dụ: A có thu nhập $I = 1000$ dùng để mua hai sản phẩm X và Y với giá tương ứng là $P_X = 100$ và $P_Y = 200$. Phương trình đường ngân sách là: $Y = 5 - 1/2X$. Độ dốc tương ứng là $-1/2$: muốn mua thêm một sản phẩm X phải giảm mua $1/2$ sản phẩm Y.

Sự dịch chuyển đường ngân sách.

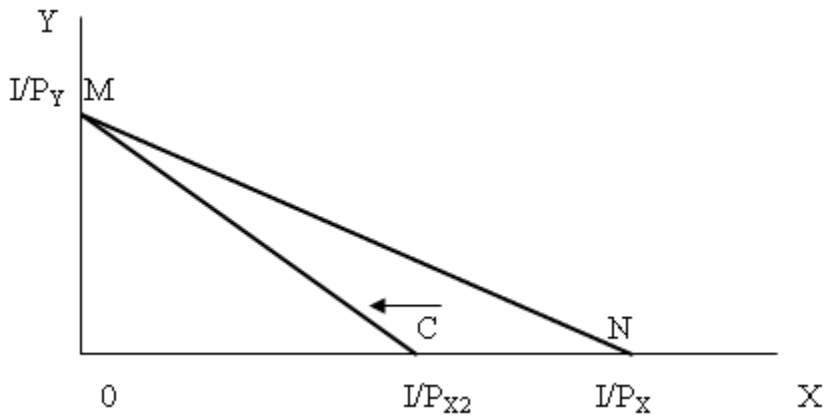
Đường ngân sách có thể dịch chuyển dưới tác động của các nhân tố sau:

- (1) Thu nhập thay đổi, khi thu nhập tăng lên, giá các sản phẩm không đổi, đường ngân sách sẽ dịch chuyển song song sang phải. Ngược lại khi giá cả thu nhập giảm, đường ngân sách dịch chuyển sang trái.



Hình 3.8

(2) Giá sản phẩm thay đổi, khi thu nhập I và giá sản phẩm Y không đổi, nếu giá sản phẩm X tăng lên thì đường ngân sách quay về phía gốc trên trục X , vị trí trên trục X vẫn giữ nguyên. Nếu giá X tăng thì chiều quay ngược lại.



Hình 3.9

2.2. Nguyên tắc tối đa hóa hữu dụng.

Về mặt tự nhiên, chúng ta thấy nhu cầu của con người rất đa dạng. Người ta cần dùng nhiều sản phẩm với một số lượng nhất định, bởi vì như chúng ta biết về hữu dụng, đồng thời về mặt kinh tế người tiêu dùng bị giới hạn bởi thu nhập của chính họ và giá cả của hàng hóa.

Những đường đẳng ích cho thấy những kết hợp nào khi tiêu dùng các sản phẩm mang lại các kết quả là hữu dụng cao thấp khác nhau. Tất nhiên ý muốn của người tiêu dùng lựa chọn những kết hợp nào mang lại hữu dụng cao nhất có thể được.

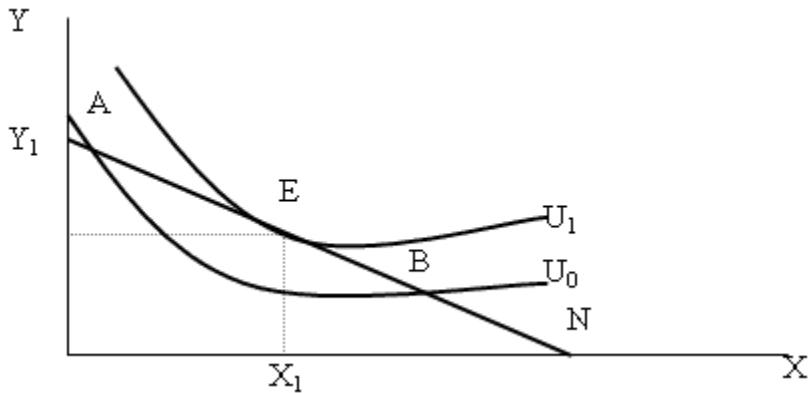
Những đường giới hạn tiêu dùng cho thấy người tiêu dùng chỉ có một số lựa chọn có giới hạn, họ phải phân chia thu nhập của mình như thế nào cho các sản phẩm.

Với mục tiêu là đạt hữu dụng tối đa, thể hiện trong việc mong muốn vươn tới các đường đẳng ích cao nhất trong giới hạn thu nhập là I_1 và giá các sản phẩm đã cho là P_X và P_Y được thể hiện qua đường ngân sách tương ứng.

Vấn đề đặt ra: Người tiêu dùng nên chọn phối hợp nào giữa X và Y để tổng hữu dụng đạt được là cao nhất?

Các phối hợp A, E, B đều nằm trên đường ngân sách, do đó điều thỏa mãn giới hạn về ngân sách. Trong đó E là phối hợp tối ưu vì nó nằm trên đường đẳng ích cao hơn cả.

Nếu chọn phối hợp A hay B chỉ tạo ra mức thỏa mãn U_0 , chưa phải là mức thỏa mãn tối đa.



Hình 3.10

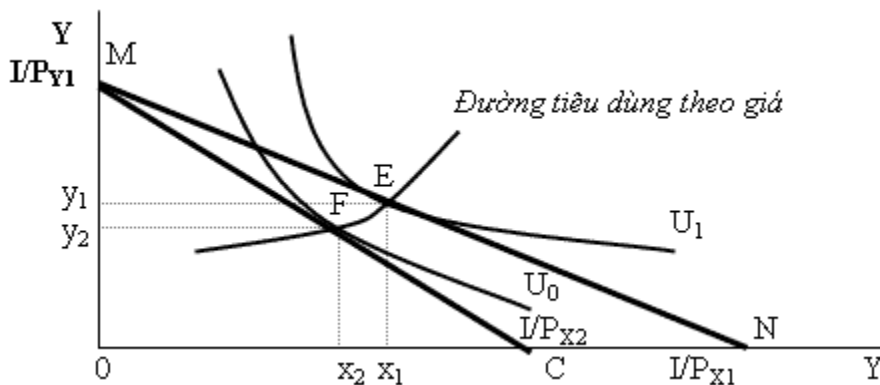
Như vậy phối hợp tối ưu của một đường ngân sách chính là tiếp điểm của đường ngân sách với đường đẳng ích, tại đó (E) độ dốc của hai đường bằng nhau:

Tại E: $MRS_{XY} = - P_X/P_Y$

Trên đồ thị: phối hợp tối ưu là người tiêu dùng sẽ mua X_1 sản phẩm X và Y_1 sản phẩm Y để đạt mức thỏa mãn tối đa là U_1 .

2.3 Sự hình thành đường cầu thị trường.

Đường cầu của người tiêu dùng đối với một hàng hóa được xác định bởi số lượng sản



Hình 3.11a

phẩm mà người ấy mua với những mức giá khác nhau.

Khi các điều kiện khác không đổi, sự thay đổi giá cả sản phẩm dẫn tới thay đổi khối lượng sản phẩm được tiêu dùng.

Đường cầu cá nhân về sản phẩm X

(1) Giả sử một người tiêu thụ có thu nhập là I_1 để mua hai sản phẩm X và Y với giá các sản phẩm là P_{X1} và P_{Y1} , thì đường ngân sách tương ứng là MN (như hình 3.11a). Phối hợp tối ưu ban đầu là $E(x_1, y_1)$ là tiếp điểm của đường ngân

sách MN với đường đẳng ích là U_1 . Do đó ta có thể xác định điểm E (x_1, y_1) trên đồ thị (3.11b).

(2) Giả sử giá sản phẩm X tăng lên là P_{x2} ($P_{x2} > P_{x1}$) và giá sản phẩm Y và thu nhập không đổi, thì đường ngân sách mới là $M'N'$. Điểm phối hợp tối ưu là điểm F (x_2, y_2) là tiếp điểm của đường ngân sách $M'N'$ với đường đẳng ích là U_2 trên đồ thị (3.11a) => ta xác định điểm F (x_2, y_2). Nối các điểm phối hợp tối ưu E (x_1, y_1) và F (x_2, y_2) trên đồ thị (3.11a), ta có đường tiêu dùng theo giá.

Đường tiêu dùng theo giá là tập hợp các phối hợp tối ưu giữa hai sản phẩm khi giá một sản phẩm thay đổi, các điều kiện còn lại không đổi.

Nối các điểm E (x_1, P_{x1}); F (x_2, y_2) trên đồ thị (3.11b), ta có đường cầu cá nhân về sản phẩm X, dốc xuống bên phải.

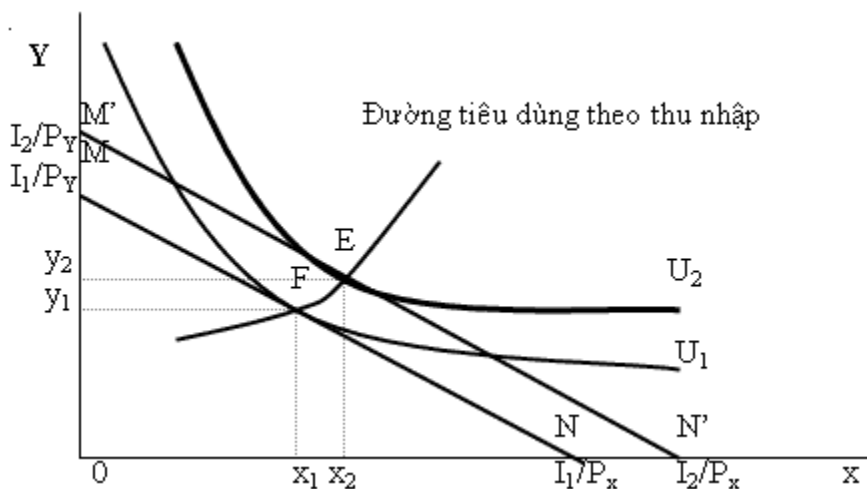
Đường cầu thị trường: Được hình thành bằng cách tổng cộng các lượng cầu từ các đường cầu cá nhân tương ứng với các mức giá như đã trình bày ở phần trên.

2.4. Các vấn đề khác.

- Đường Engel.

Đường Engel phản ánh mối quan hệ giữa sự thay đổi lượng cầu sản phẩm với sự thay đổi thu nhập, trong điều kiện các yếu tố khác không đổi. Để xây dựng đường Engel, ta sẽ cho thu nhập thay đổi, giá các sản phẩm khác không thay đổi.

Giả định ban đầu thu nhập là I_1 , giá các sản phẩm lần lượt là P_X , và P_Y , đường ngân sách tương ứng là MN. Điểm phối hợp tối ưu là E (x_1, y_1) là tiếp điểm của đường ngân sách MN với đường đẳng ích U_1 . (Đồ thị 3.12a).



Hình 3.12a

Nếu thu nhập thay đổi tăng lên là I_2 , giá các sản phẩm không đổi (P_x, P_y) thì đường ngân sách mới là $M'N'$. Điểm phối hợp tối ưu mới là F (x_2, y_2) là tiếp điểm của đường ngân sách $M'N'$ với đường đẳng ích U_2 . Nối các điểm E (x_1, P_{x1}); F (x_2, y_2) trên đồ thị (3.12a), ta có đường tiêu dùng theo thu nhập.

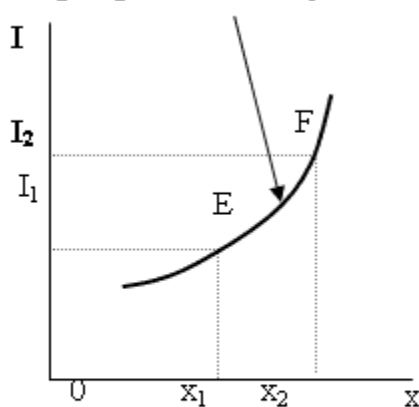
Đường tiêu dùng theo thu nhập là tập hợp các phối hợp tối ưu giữa hai sản phẩm khi thu nhập thay đổi, giá các sản phẩm không đổi

Từ đường theo thu nhập, ta có đầy đủ số liệu để xây dựng đường Engel cho các sản phẩm.

I	X	Y
I1	X1	Y1
I2	X2	Y2

Hình dạng đường Engel của sản phẩm cho chúng ta biết tính chất của sản phẩm là thiết yếu, sản phẩm cao cấp hay sản phẩm cấp thấp (hình 3.12b; 3.12c; 3.12d)

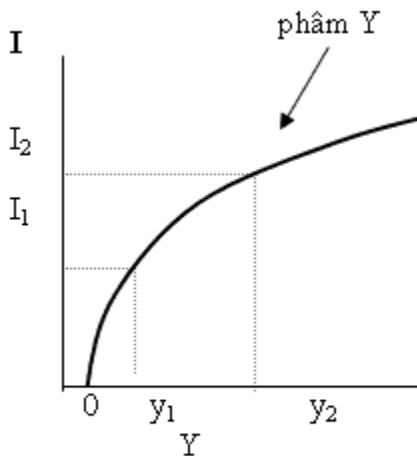
Đường Engel đối với sản phẩm X



Hình 3.12b

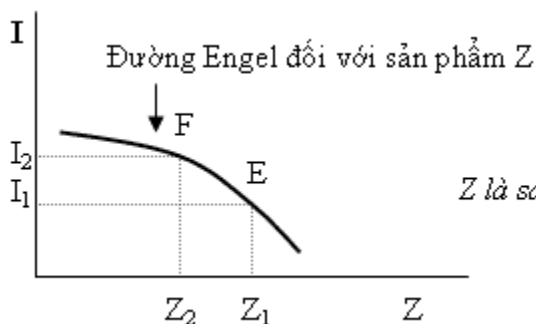
X là sản phẩm thiết yếu

Đường Engel đối với sản phẩm Y



Hình 3.12c

Y là sản phẩm cao cấp



Hình 3.12d

Z là sản phẩm cấp thấp

Đường Engel cũng giải thích cho chúng ta những khác biệt trong chi tiêu của người tiêu dùng thuộc các nhóm thu nhập khác nhau.

Ví dụ: Số liệu thống kê của nhiều gia đình với việc chi tiêu về một số mặt hàng như sau:

Chi tiêu cho	1	2	3	4	5	6
Giải trí	545	661	1158	1280	1528	3072
Mua nhà ở	1172	1526	2156	3164	4494	7800
Thuê nhà ở	1493	1790	2078	1897	1401	991
Y tế	932	1250	1499	1522	1627	1707

Số liệu trên cho biết mối quan hệ giữa chi tiêu cho một hạng mục cụ thể nào đó chứ không phải là lượng hàng được tiêu dùng với thu nhập. Ta thấy, ở hai hạng mục đầu giải trí và nhà ở là những mặt hàng có độ co giãn của cầu theo thu nhập là rất cao. Chi tiêu trung bình của gia đình cho giải trí tăng gần 6 lần khi chúng ta chuyển từ nhóm có thu nhập thấp nhất đến nhóm thu nhập cao nhất, chi mua nhà cũng vậy.

Ngược lại hạng mục thứ ba là chi để thuê nhà giảm khi thu nhập tăng, nó phản ánh thực trạng hầu hết những người có thu nhập cao điều mua nhà riêng thay vì đi thuê nhà. Cuối cùng y tế là hạng mục tiêu dùng có độ co giãn theo thu nhập dương thấp nhất.

- **Tác động thay thế và tác động thu nhập.**

Khi giá sản phẩm X tăng lên (hay giảm xuống) trong điều kiện các yếu tố khác không đổi thì lượng tiêu thụ sản phẩm X giảm xuống (hay tăng lên) là kết quả tổng hợp của hai tác động: tác động thay thế và tác động thu nhập.

Giả sử giá của hàng hóa X giảm xuống gây nên hai tác động. Thứ nhất, sức mua thực tế của người tiêu dùng tăng lên: họ có lợi hơn bởi họ có thể mua cùng một lượng hàng hóa đó với số tiền ít hơn và có dư tiền để mua sắm thêm. Thứ hai, họ sẽ tăng tiêu dùng một mặt hàng nào trở nên rẻ hơn và giảm tiêu dùng mặt hàng trở nên đắt hơn một cách tương đối. Thông thường cả hai tác động này xảy ra đồng thời nhưng để rõ hơn chúng ta cần phân biệt hai tác động này.

Tác động thay thế: là lượng sản phẩm X giảm xuống (tăng lên) khi giá sản phẩm X tăng lên (hay giảm xuống) trong điều kiện mức thỏa mãn không đổi (hay thu nhập thực tế không đổi). Do đó tác động thay thế luôn mang dấu âm.

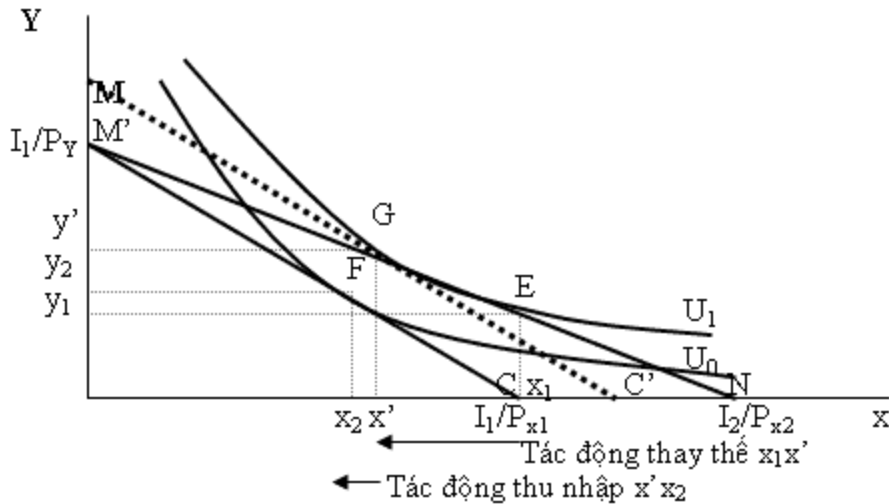
Sự thay thế này được đánh dấu bằng sự dịch chuyển dọc theo đường đẳng ích.

Tác động thu nhập: Khi giá sản phẩm X tăng lên làm thay đổi lượng cầu sản phẩm X do sức mua giảm xuống (thu nhập thực tế giảm) và làm thay đổi mức thỏa mãn.

- (1) Nếu X là sản phẩm thông thường thì tác động thu nhập mang dấu âm, khi giá sản phẩm X tăng lên thu nhập thực tế giảm sẽ làm giảm lượng cầu sản phẩm X.

- (2) Nếu X là sản phẩm thứ cấp tác động thu nhập mang dấu dương, khi giá sản phẩm X tăng lên, thu nhập thực tế giảm làm lượng cầu sản phẩm X tăng lên và ngược lại.

Ta có thể minh họa hai tác động trên qua đồ thị 3.13



Hình 3.13

Giả định X và Y là hai sản phẩm bình thường. Với đường ngân sách ban đầu là MN, thì phối hợp tối ưu là điểm E(x_1, y_1), đạt mức thỏa mãn tối đa là U_1 .

Nếu chỉ có giá sản phẩm tăng lên từ P_{x1} đến P_{x2} (giá sản phẩm Y và thu nhập không đổi), thì đường ngân sách mới là MC và điểm phối hợp tối ưu tương ứng là điểm F(x_2, y_2) với mức thỏa mãn tối đa đạt được là U_0 .

Như vậy khi giá sản phẩm X tăng lên từ P_{x1} đến P_{x2} thì tác động thay thế và tác động thu nhập làm lượng tiêu thụ sản phẩm X giảm từ x_1 xuống x_2 .

Để đo lường tác động thay thế, ta loại trừ tác động thu nhập bằng cách tăng thêm thu nhập một lượng (ΔI) vừa đủ để đường ngân sách giả định $M'C'$ song song với đường ngân sách MC và tiếp xúc với đường đẳng ích ban đầu U_1 (để giữ mức thỏa mãn không đổi) tại điểm G (x', y').

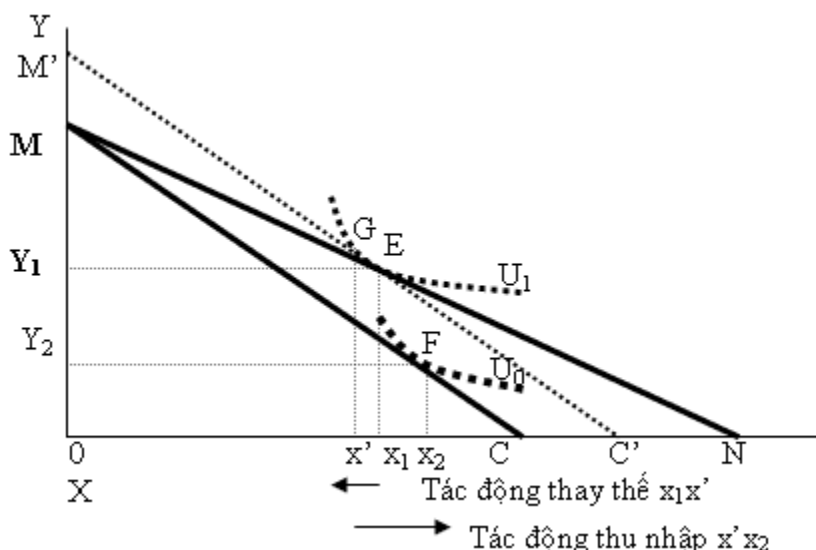
Như vậy tác động thay thế là đoạn x_1x' , là sự di chuyển dọc đường đẳng ích U_1 từ E đến G. Tác động thay thế mang dấu âm, nghĩa là sự tăng giá sản phẩm sẽ làm giảm lượng cầu sản phẩm đó và ngược lại trong điều kiện mức thỏa mãn không đổi.

Về tác động thu nhập: Khi giá sản phẩm tăng thì thu nhập thực tế giảm, thể hiện cùng một mức thu nhập bằng tiền như trước, nếu giá sản phẩm tăng thì số lượng các sản phẩm được mua sẽ giảm xuống so với trước và ngược lại.

Đường ngân sách thực tế là MC (với điểm cân bằng F(x_2, y_2)), như vậy tác động thu nhập là đoạn $x'x_2$, là sự dịch chuyển từ G $\in U_1$ sang F $\in U_0$ là lượng sản phẩm X giảm từ x' xuống x_2 , làm giảm mức thỏa mãn từ $U_1 \rightarrow U_0$.

Tóm lại, với X là sản phẩm thông thường, tác động thay thế và tác động thu nhập cùng cùng chiều. Khi giá sản phẩm X tăng thì tác động thay thế làm lượng sản phẩm X tiếp tục giảm từ x' xuống x_2 . Tổng hợp hai tác động, khi giá sản phẩm X tăng lên P_{x1} lên P_{x2} làm lượng sản phẩm X giảm từ x_1 xuống x_2 .

c. Hiện tượng Giffen.



Hình 3.14

Qua phân tích trên, ta thấy nếu X là sản phẩm thông thường thì tác động thay thế và tác động thu nhập là cùng chiều, đều giảm khi giá sản phẩm tăng.

Nếu X là sản phẩm thứ cấp thì tác động thay thế và tác động thu nhập ngược chiều nhau.

Về mặt lý thuyết, đối với sản phẩm thứ cấp có thể xảy ra trường hợp tác động thu nhập mạnh hơn lấn áp tác động thay thế, đường cầu sẽ dốc lên về bên phải: khi giá tăng, lượng cầu sản phẩm sẽ tăng và ngược lại. Đây chính là hiện tượng Giffen.

Thặng dư tiêu dùng (Kí hiệu là CS)

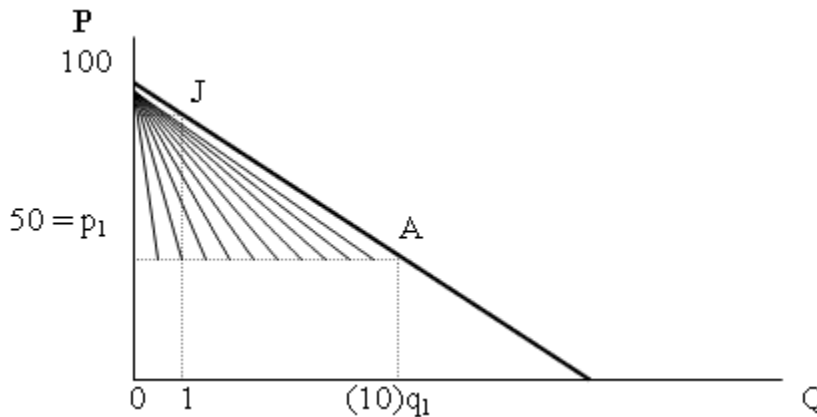
Người tiêu dùng mua hàng hóa vì việc mua sắm hàng hóa đó khiến cho họ thỏa mãn hơn. Thặng dư tiêu dùng là thước đo tổng thể những người tiêu dùng được lợi hơn bao nhiêu khi họ có khả năng mua hàng hóa trên thị trường. Vì những người tiêu dùng khác nhau có cách đánh giá khác nhau đối với việc tiêu dùng những hàng hóa cụ thể, nên lượng tiền tối đa họ muốn trả cho hàng hóa đó cũng khác nhau.

Theo qui luật hữu dụng biên giảm dần, đối với mỗi cá nhân, mức thỏa mãn của sản phẩm tiêu dùng trước thường lớn hơn mức thỏa mãn của các sản phẩm tiêu dùng sau, do đó người tiêu dùng sẵn lòng trả những mức giá cao hơn cho những sản phẩm tiêu dùng trước. Nhưng thực tế, người tiêu dùng trả cùng một

mức giá cho tất cả các sản phẩm được mua căn cứ vào hữu dụng biên của sản phẩm sau cùng, đã tạo ra thặng dư tiêu dùng.

Thặng dư tiêu dùng của một đơn vị sản phẩm là phần chênh lệch giữa mức giá tối đa mà người tiêu dùng sẵn lòng trả (còn gọi là giá dành trước) với giá thực trả cho sản phẩm.

Thặng dư tiêu dùng cá nhân cho q_1 sản phẩm là chênh lệch giữa tổng số tiền tối đa mà người tiêu dùng sẵn lòng trả với tổng số tiền thực tế trả cho q_1 sản phẩm



Hình 3.15

Trên đồ thị 3.15 khi giá là $P_1 = 50$ đồng, lượng cầu của cá nhân A là $q_1 = 10$ sản phẩm, thì thặng dư tiêu dùng của sản phẩm đầu tiên:

$CS_{1SF} =$ giá tối đa mà người tiêu dùng sẵn lòng trả - giá thực trả.

$$= 100 \text{ đồng} - 50 \text{ đồng} = 50 \text{ đồng.}$$

Thặng dư tiêu dùng của q_1 sản phẩm:

$Csq_1 =$ Tổng số tiền tối đa mà người tiêu dùng sẵn lòng trả cho q_1 sản phẩm

dùng sẵn lòng trả cho q_1 sản phẩm

$$= OJAq_1 - OP_1Aq_1 = JP_1A$$

$$= 750 \text{ đồng} - 500 \text{ đồng} = 250 \text{ đồng.}$$

Thặng dư tiêu dùng trên thị trường:

Nếu giá thị trường là P và sản lượng cân bằng là Q , thì thặng dư tiêu dùng trên thị trường ở mức giá P là phần chênh lệch giữa tổng số tiền tối đa mà người tiêu dùng sẵn lòng trả cho Q với tổng số tiền thực trả cho Q sản phẩm (hình 3.16).

$$CSQ1 = OJEQ1 - OP1E1Q1 = JP1E1$$

Hình 3.16

Hình 3.17

Thặng dư tiêu dùng trên thị trường còn được xác định bởi diện tích nằm dưới đường cầu và phía trên giá thị trường của sản phẩm.

Khi chính phủ tăng thuế là t đvt/sản phẩm, chi phí sản xuất tăng lên do đó đường cung dịch chuyển lên trên S1 --> S2 (hình 3.17) giá cân bằng tăng lên là P2. Thặng dư tiêu dùng tương ứng là diện tích JP2E2 (CS2 = JP2E2).

So với trước thuế, thặng dư tiêu dùng giảm.

$$\Delta CS = CS2 - CS1 = JP2E2 - JP1E1 = -A - B$$

Tóm lại, nếu giá thị trường tăng lên thì thặng dư tiêu dùng trên thị trường giảm xuống và ngược lại.

Chương 4: Lý thuyết về sản xuất và chi phí

Trong ba chương vừa qua chúng ta đã tập trung vào phía cầu của thị trường - những sở thích và hành vi của người tiêu dùng. Bây giờ, chúng ta chuyển sang phía cung và xem xét hành vi của nhà sản xuất. Chúng ta xem xét các đơn vị sản xuất có thể tổ chức sản xuất như thế nào để có hiệu quả và chi phí của họ thay đổi như thế nào khi giá các đầu vào và mức sản lượng thay đổi.

Lý thuyết về sản xuất và chi phí là lý thuyết trung tâm đối với việc quản lý kinh tế của một công ty, xí nghiệp. Chúng ta phải xem xét một số vấn đề mà công ty thường xuyên gặp phải như: công ty phải dùng bao nhiêu máy móc và bao nhiêu lao động? Nếu muốn tăng sản xuất thì công ty nên thuê thêm công nhân hay nên xây dựng thêm nhà máy mới? Công ty phải dự trù chi phí là bao nhiêu cho năm tới và các chi phí đó có thể thay đổi như thế nào theo thời gian và chịu tác động như thế nào ở các mức sản lượng?

Trong chương này chúng ta nghiên cứu công nghệ sản xuất của một công ty - tức là mối quan hệ vật chất thể hiện cách chuyển đổi đầu vào (lao động và vốn) thành các sản phẩm đầu ra. Trước hết chúng ta sẽ chỉ ra công nghệ sản xuất có thể được biểu diễn dưới dạng một hàm sản xuất như thế nào, sau đó sử dụng hàm sản xuất để mô tả sản lượng thay đổi ra sao khi thay đổi một yếu tố đầu vào và sau đó là thay đổi tất cả các yếu tố đầu vào. Liệu những ưu thế về công nghệ có phải là yếu tố khiến cho việc sản xuất của công ty trở nên hiệu quả hơn khi qui mô của công ty tăng lên không?

Lý thuyết sản xuất

1.1 Hàm sản xuất.

Trong quá trình sản xuất, các công ty biến các đầu vào (các yếu tố sản xuất như: nguyên, nhiên vật liệu, máy móc thiết bị, nhà xưởng, lao động, trình độ KHKT...) thành các đầu ra (hay sản phẩm).

Quan hệ giữa đầu vào của quá trình sản xuất và sản phẩm đầu ra được mô tả bằng hàm sản xuất. Hàm sản xuất mô tả những sản lượng sản phẩm (đầu ra) tối đa có thể được sản xuất bởi một số lượng các yếu tố sản xuất (đầu vào) nhất định, tương ứng với trình độ kỹ thuật nhất định.

$$Q = f (X_1, X_2, \dots, X_n)$$

Trong đó: Q: Sản lượng đầu ra.

X_i : sản lượng yếu tố sản xuất thứ i .

Để đơn giản hơn ta chia yếu tố sản xuất thành hai loại là vốn (K) và lao động (L). Hàm sản xuất có thể viết dưới dạng $Q = f (K, L)$

Phương trình trên chỉ sản lượng đầu ra tùy thuộc vào sản lượng của hai yếu tố đầu vào là vốn và lao động. Hàm sản xuất hàm ý rằng các đầu vào có thể được kết hợp theo nhiều phương cách khác nhau để tạo ra một đầu ra nhất định, ứng với một qui trình công nghệ nhất định. Khi qui trình công nghệ ngày càng tiến bộ thì xí nghiệp có thể đạt được đầu ra lớn hơn với một tập hợp những đầu vào nhất định.

Hàm sản xuất cũng giả định rằng qui trình sản xuất không cho phép lãng phí. Chúng ta giả định rằng các xí nghiệp đều có hiệu năng kỹ thuật, có thể sử dụng mọi tổ hợp đầu vào một cách tối ưu với một tập hợp đầu vào nhất định. Nếu có yếu tố đầu vào nào đó mà khi sử dụng sẽ làm giảm sản lượng đầu ra thì yếu tố đầu vào đó không bao giờ được sử dụng vì hàm sản xuất mô tả sản lượng tối đa có thể sản xuất được với một tập hợp đầu vào cho trước, theo phương thức có hiệu quả về phương diện kỹ thuật.

Giả định cho rằng sản xuất luôn có hiệu quả kỹ thuật không phải lúc nào cũng đúng, song nó hoàn toàn hợp lý khi cho rằng các công ty xí nghiệp hoạt động vì lợi nhuận sẽ không lãng phí nguồn lực.

Để phân biệt tác động của việc thay đổi một yếu tố sản xuất và của tất cả các yếu tố sản xuất đến sản lượng như thế nào ta phải phân biệt hàm sản xuất ngắn hạn và dài hạn.

Hàm sản xuất ngắn hạn.

Ngắn hạn là khoảng thời gian có ít nhất một yếu tố sản xuất mà xí nghiệp không thể thay đổi về số lượng sử dụng trong quá trình sản xuất. Yếu tố không thể thay đổi trong khoảng thời gian đó gọi là đầu vào cố định, còn yếu tố sản xuất có thể thay đổi được trong khoảng thời gian ngắn đó là yếu tố sản xuất biến đổi. Yếu tố sản xuất cố định không dễ dàng thay đổi trong quá trình sản xuất như: máy móc thiết bị, nhà xưởng... biểu thị cho qui mô sản xuất nhất định. Yếu tố sản xuất biến đổi dễ dàng thay đổi về mức sử dụng trong quá trình sản xuất như: nguyên, nhiên vật liệu, lao động trực tiếp.

Trong ngắn hạn qui mô sản xuất của xí nghiệp là không đổi, xí nghiệp có thể thay đổi sản lượng ngắn hạn bằng cách thay đổi yếu tố sản xuất biến đổi.

Hàm sản xuất ngắn hạn có thể viết lại như sau:

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

Trong đó: \bar{K} : lượng vốn không đổi.

L : Lượng lao động biến đổi.

Q : Sản lượng được sản xuất ra.

Hàm sản xuất dài hạn

Dài hạn là khoảng thời gian đủ dài để xí nghiệp thay đổi tất cả các yếu tố sản xuất được sử dụng, mọi yếu tố sản xuất đều có thể biến đổi. Qui mô sản xuất trong dài hạn thay đổi theo ý muốn, vì thế sản lượng trong dài hạn thay đổi nhiều hơn trong ngắn hạn.

1.2 Sản lượng trung bình (AP: Average product)

Trong ngắn hạn, nếu có một yếu tố sản xuất biến đổi trong khi các yếu tố sản xuất còn lại giữ nguyên thì sản lượng, năng suất trung bình, năng suất biên của yếu tố sản xuất biến đổi sẽ thay đổi theo.

Năng suất trung bình của một yếu tố sản xuất biến đổi là số sản phẩm trung bình trên một đơn vị yếu tố sản xuất đó, được tính bằng cách chia tổng sản lượng Q cho tổng lượng yếu tố sản xuất biến đổi được sử dụng.

Năng suất trung bình của lao động = Sản lượng / Số lượng đầu vào của lao động = Q/L

Năng suất trung bình của vốn = Sản lượng / Số lượng đầu vào của vốn = Q/K

Năng suất trung bình lúc đầu tăng sau đó giảm khi lượng đầu vào tiếp tục tăng.

1.3 Sản lượng biên (MP: Marginal product)

Sản lượng biên của một yếu tố sản xuất biến đổi là phần thay đổi trong tổng sản lượng khi thay đổi một đơn vị yếu tố sản xuất biến đổi đó trong khi các yếu tố sản xuất khác giữ nguyên.

Sản lượng biên của lao động = thay đổi sản lượng / thay đổi đầu vào của lao động = $\Delta Q/\Delta L$

Sản lượng biên của vốn = thay đổi sản lượng / thay đổi đầu vào của vốn = $\Delta Q/\Delta K$

Sản lượng biên bao giờ cũng dương khi sản lượng tăng và âm khi sản lượng giảm.

Hiệu quả kỹ thuật không chấp nhận những mức sản lượng biên âm. Nếu hàm sản xuất là hàm liên tục thì MPL có thể được tính bằng cách lấy đạo hàm bậc nhất của hàm sản xuất.

$$MPL = dQ/dL$$

Ví dụ xem xét trường hợp vốn là cố định, lao động là khả biến trong trường hợp của bảng mô tả quan hệ đầu vào đầu ra dưới đây. Công ty có thể tăng thêm sản lượng bằng cách bổ sung thêm lượng đầu vào lao động. Ví dụ chúng ta đang quản lí công ty may mặc có số thiết bị cố định có thể thuê nhiều hoặc ít lao động hơn để may hoặc vận hành máy móc, chúng ta quyết định thuê bao nhiêu lao động và sản xuất bao nhiêu quần áo. Để đưa ra quyết định chúng ta cần biết mức sản lượng Q có tăng lên không và tăng lên bao nhiêu khi sản lượng đầu vào lao động tăng.

Khi lượng lao động bằng 0 thì sản lượng bằng 0. Sau đó, sản lượng tăng lên khi lao động đạt mức 8 đơn vị, sau mức này tổng sản lượng giảm xuống. Lúc đầu mỗi đơn vị lao động có thể tận dụng càng nhiều lợi thế của máy móc và nhà xưởng, đến một mức nhất định lao động tăng thêm không còn hữu ích nữa và có thể phản tác dụng. Năm lao động có thể vận hành một dây chuyền tốt hơn hai lao động nhưng mười lao động thì chỉ làm vướng chân nhau.

Quy luật năng suất biên giảm dần.

Khi một đầu vào được sử dụng ngày càng nhiều hơn thì sẽ tới điểm mà kể từ đó mức năng suất gia tăng sẽ giảm. Khi lượng đầu vào lao động ít, mỗi lượng nhỏ lao động gia tăng sẽ làm tăng đáng kể sản lượng, khi có quá nhiều lao động thì sản phẩm biên của lao động sẽ giảm.

Khi sử dụng ngày càng nhiều yếu tố sản xuất biến đổi, trong khi các yếu tố sản xuất khác giữ nguyên thì năng suất biên của yếu tố sản xuất biến đổi đó sẽ ngày càng giảm xuống.

Mối quan hệ giữa APL và MPL

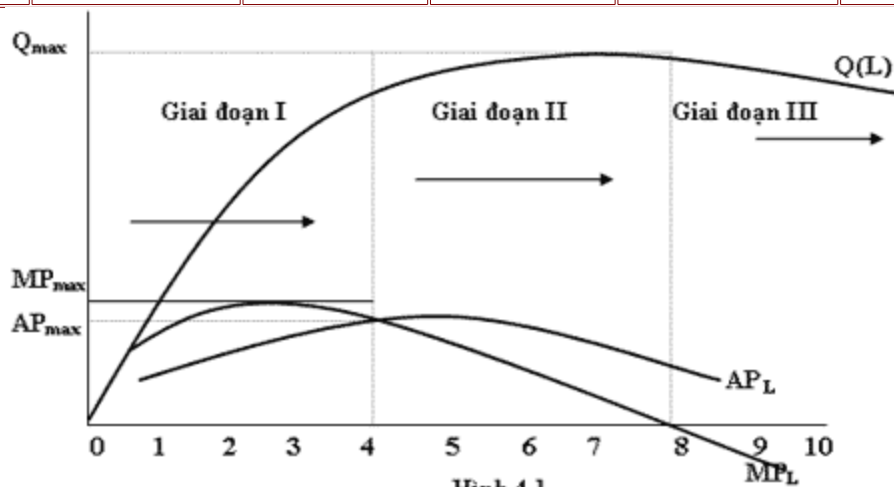
Khi $MPL > APL$ thì APL tăng dần

Khi $MPL < APL$ thì APL giảm dần

Khi $MPL = APL$ thì APL max

Lượng lao động (L)	Lượng vốn (K)	Tổng sản lượng (Q)	Năng suất TB (Q/L)	Năng suất biên ($\Delta Q/\Delta L$)	Giai đoạn
0	10	0			Giai đoạn I
1	10	10	10	10	Giai đoạn I
2	10	30	15	20	Giai đoạn I
3	10	60	20	30	Giai đoạn I

4	10	80	20	20	Giai đoạn II
5	10	95	19	15	Giai đoạn II
6	10	108	18	13	Giai đoạn II
7	10	112	16	4	Giai đoạn II
8	10	112	14	0	Giai đoạn III
9	10	108	12	-4	Giai đoạn III
10	10	100	10	-8	Giai đoạn III



Hình 4.1

Mối quan hệ giữa MP và Q

Khi $MP > 0$ thì Q tăng

Khi $MP < 0$ thì Q giảm

Khi $MP = 0$ thì Q max

Các phối hợp khác nhau giữa K và L ta thấy diễn ra thành ba giai đoạn:

- Giai đoạn I: Thể hiện hiệu quả sử dụng lao động và vốn đều tăng, vì khi gia tăng số lượng lao động năng suất trung bình tăng dần lên và đạt cực đại ở cuối giai đoạn I và đầu giai đoạn II, sản lượng lên tục tăng trong giai đoạn I.

- Giai đoạn II: Thể hiện hiệu quả sử dụng lao động giảm và hiệu quả sử dụng vốn tiếp tục tăng, vì khi tiếp tục tăng lao động thì năng suất trung bình năng suất biên đều giảm, nhưng năng suất biên vẫn còn dương, do đó tổng sản lượng vẫn tiếp tục gia tăng và đạt cực đại ở cuối giai đoạn II.
- Giai đoạn III: Thể hiện hiệu quả sử dụng lao động và vốn đều giảm, vì khi tiếp tục tăng lao động vượt quá mức thì năng suất trung bình giảm, năng suất biên âm do đó sản lượng giảm.

Như vậy mỗi phối hợp lao động - vốn đưa đến hiệu quả lao động tối đa nằm ở ranh giới của giai đoạn I và giai đoạn II. Phối hợp lao động vốn đưa đến hiệu quả sử dụng vốn tối đa sẽ là phối hợp nằm ở ranh giới của giai đoạn II và giai đoạn III.

Giai đoạn II là giai đoạn quan trọng. Để thấy được những phối hợp thuộc giai đoạn II hiệu quả hơn phối hợp ở giai đoạn I và giai đoạn III, chúng ta sẽ đem yếu tố chi phí vào quá trình phân tích.

- Trường hợp 1: Giả sử vốn nhiều đến mức không phải chịu chi phí, trong khi lao động đủ hiếm để đòi hỏi phải tốn chi phí. Như vậy bất cứ chi phí nào của xí nghiệp đều dành cho lao động và xí nghiệp sẽ đạt hiệu quả kinh tế cao nhất ở tỷ số lao động và vốn mà ở phối hợp đó năng suất trên một đơn vị lao động đạt cao nhất. Phối hợp này nằm ở ranh giới giai đoạn I và giai đoạn II. Sản lượng do mỗi đơn vị chi phí sẽ gia tăng suốt giai đoạn I và giảm dần trong giai đoạn II và III.
- Trường hợp 2: Bây giờ giả sử toàn bộ chi phí phát sinh của xí nghiệp là do vốn trong khi lao động thừa thãi. Trong trường hợp này thì hiệu quả kinh tế cao nhất ở phối hợp lao động và vốn mà ở điểm này năng suất trên một đơn vị vốn đạt hiệu quả cao nhất. Giai đoạn I và giai đoạn II loại bỏ vì năng suất trên một đơn vị vốn đều đang gia tăng. Trong giai đoạn III năng suất trên một đơn vị vốn và năng suất trên một đơn vị chi phí cũng giảm. Hiệu quả kinh tế sẽ cao nhất ở ranh giới của giai đoạn II và III.
- Trường hợp 3: Giả sử lao động và vốn đều phải tốn chi phí. Ta thấy rằng những gia tăng trong sử dụng lao động trên mỗi đơn vị vốn làm gia tăng năng suất trên mỗi đơn vị lao động lẫn năng suất trên mỗi đơn vị vốn. Điều này làm gia tăng chi phí trên mỗi đơn vị lao động lẫn trên mỗi đơn vị vốn, do đó hiệu quả kinh tế cao nhất ở biên giới của giai đoạn I và giai đoạn II.

Tóm lại đối với bất kỳ yếu tố sản xuất nào của xí nghiệp sử dụng, chúng ta có thể nói rằng xí nghiệp phải sử dụng phối hợp giữa các yếu tố sản xuất sao cho phối hợp này nằm trong phạm vi giai đoạn II đối với các yếu tố sản xuất.

Lý thuyết về chi phí sản xuất

Trong phần trước, chúng ta đã xem xét công nghệ sản xuất của xí nghiệp, mối quan hệ cho biết các yếu tố đầu vào có thể được chuyển thành các đầu ra như

thế nào. Bây giờ chúng ta sẽ xem công nghệ sản xuất, cùng với giá các yếu tố đầu vào sẽ quyết định chi phí sản xuất của xí nghiệp như thế nào.

Với công nghệ cho trước của xí nghiệp, các nhà quản lí phải xác định sản xuất như thế nào, có thể kết hợp các đầu vào theo nhiều cách khác nhau để tạo ra cùng một mức sản lượng. Trong phần này chúng ta sẽ tìm hiểu cách lựa chọn một phương án kết hợp tối ưu các yếu tố đầu vào, chúng ta sẽ thấy chi phí của một xí nghiệp phụ thuộc như thế nào vào mức sản lượng của nó, vào việc thay đổi các chi phí theo thời gian như thế nào.

Chúng ta bắt đầu bằng việc giải thích cách xác định và đo lường chi phí, phân biệt giữa khái niệm chi phí mà các nhà kinh tế quan tâm và sử dụng khác với chi phí mà các kế toán viên chú trọng trong các báo cáo của xí nghiệp như thế nào. Và cũng xem liệu các đặc điểm công nghệ sản xuất của xí nghiệp tác động như thế nào đến chi phí cả trong ngắn hạn và trong dài hạn.

Trước khi phân tích chi phí ta xem chi phí được xác định ra sao, những khoản mục nào được coi là chi phí của xí nghiệp.

Chi phí bao gồm tiền công mà xí nghiệp trả cho công nhân và tiền thuê nhà làm văn phòng, nhưng nếu xí nghiệp có sẵn trụ sở không thuê nhà làm văn phòng thì sao? Chúng ta sẽ trả lời trong mối quan hệ với quyết định kinh tế mà người quản lý đưa ra.

2.1. Các khái niệm:

- **Chi phí kinh tế và chi phí kế toán:**

Một nhà kinh tế nghĩ về chi phí khác với một kế toán viên - người chỉ quan tâm đến các báo cáo tài chính của xí nghiệp. Chi phí kế toán bao gồm chi phí khấu hao máy móc thiết bị, một khoản mục được xác định dựa trên cơ sở qui định tính thuế.

Các nhà kinh tế, và cả các nhà quản lí nữa, họ luôn quan tâm đến việc dự tính chi phí trong tương lai tới sẽ như thế nào và xí nghiệp làm thế nào để phân bổ lại các nguồn lực nhằm làm giảm chi phí và tăng lợi nhuận. Do đó, chi phí cơ hội là chi phí liên quan đến những cơ hội đã bị bỏ qua do nguồn lực xí nghiệp không được sử dụng vào công việc đem lại nhiều giá trị nhất.

Ví dụ: Một công ty sở hữu một toà nhà và vì vậy không cần phải trả tiền thuê văn phòng, như vậy có phải là chi phí thuê văn phòng của công ty bằng không hay không? Một kế toán viên sẽ coi chi phí này bằng không, nhưng một nhà kinh tế phải thấy rằng công ty này có thể kiếm được tiền cho thuê văn phòng bằng cách đem toà nhà cho một công ty khác thuê. Số tiền cho thuê nhà bị bỏ lỡ này là chi phí cơ hội của việc sử dụng văn phòng và phải được coi như là một phần chi phí kinh doanh.

Vậy chi phí kinh tế bao gồm chi phí kế toán và chi phí cơ hội.

Chi phí kế toán: là chi phí bằng tiền mà doanh nghiệp đã chi ra để mua các yếu tố sản xuất trong quá trình sản xuất kinh doanh bao gồm chi phí để mua máy móc thiết bị, xây dựng nhà xưởng, chi phí mua nguyên, nhiên, vật liệu, tiền thuê

đất đai, chi phí quản cáo,... những chi phí này được ghi chép vào sổ sách kế toán.

Chi phí cơ hội (chi phí ẩn): là phần giá trị lớn nhất của thu nhập hay lợi nhuận đã bị mất đi, bởi khi thực hiện phương án này ta đã bỏ cơ hội thực hiện các phương án khác có mức rủi ro tương tự. Nó là chi phí không thể hiện bằng tiền do đó không được ghi chép vào sổ sách kế toán.

Ví dụ: Đối với sinh viên, chi phí kinh tế cho việc học là học phí, sách vở... chi phí cơ hội là phần thu nhập mà sinh viên đã phải mất đi vì thời gian bận học không thể đi làm kiếm tiền.

- **Chi phí sản xuất và thời gian.**

Trong phân tích kinh tế thời gian được phân biệt nhất thời, ngắn hạn và dài hạn.

Nhất thời - là thời gian mà doanh nghiệp không thể thay đổi số lượng của bất kỳ yếu tố sản xuất nào, do đó sản lượng của nó cố định.

Ngắn hạn là thời gian mà doanh nghiệp không thể thay đổi số lượng của ít nhất một yếu tố sản xuất, do đó qui mô sản xuất của nó là cố định và sản lượng có thể thay đổi.

Dài hạn là thời gian mà doanh nghiệp có thể thay đổi số lượng của bất kỳ yếu tố sản xuất nào, do đó qui mô sản xuất của nó đều có thể thay đổi.

Vì trong ngắn hạn và dài hạn doanh nghiệp có thể thay đổi sản lượng sản xuất do đó chi phí sản xuất sẽ thay đổi theo, nên phần tiếp theo ta phân tích chi phí sản xuất trong ngắn hạn.

2.2. Phân tích chi phí sản xuất trong ngắn hạn.

Trong ngắn hạn các yếu tố sản xuất như đất đai, máy móc thiết bị ... là các yếu tố sản xuất cố định không thể thay đổi được. Các yếu tố sản xuất như nguyên vật liệu, lao động... có thể biến đổi. Khoảng thời gian gọi là ngắn hạn tùy thuộc vào đặc điểm sản xuất của từng loại sản phẩm, tùy thuộc vào ngành cụ thể, nó chỉ mang tính tương đối, có thể là một năm hay dài hơn.

Trong ngắn hạn, qui mô sản xuất của doanh nghiệp không đổi, các yếu tố sản xuất được chia thành hai loại là yếu tố sản xuất biến đổi và yếu tố sản xuất cố định. Do đó chi phí cho hai yếu tố này cũng chia thành hai loại tương ứng: chi phí cố định (định phí) và chi phí biến đổi (biến phí).

- **Các loại chi phí tổng.**

Tổng chi phí cố định (TFC: Total fixed cost) Là toàn bộ chi phí mà xí nghiệp phải chi ra trong mỗi đơn vị thời gian cho yếu tố sản xuất cố định bao gồm chi phí khấu hao máy móc thiết bị, tiền thuê nhà xưởng, tiền lương cho bộ máy quản lý...

Tổng chi phí cố định sẽ không thay đổi theo sự thay đổi của sản lượng, nó là khoảng chi phí phải trả ngay cả khi không có sản phẩm (chỉ có thể loại trừ bằng cách đóng cửa doanh nghiệp). Đường biểu diễn trên đồ thị là đường nằm ngang song song với trục sản lượng (Hình 4.8)

Tổng chi phí biến đổi (TVC: Total variable cost) Là toàn bộ chi phí mà xí nghiệp chi ra để mua các yếu tố sản xuất biến đổi trong mỗi đơn vị thời gian gồm chi phí mua nguyên vật liệu, trả tiền lương cho công nhân... Tổng chi phí biến đổi phụ thuộc và đồng biến với sản lượng và có đặc điểm:

Ban đầu tốc độ gia tăng của TVC chậm hơn tốc độ gia tăng của sản lượng. Sau đó tốc độ gia tăng của TVC nhanh hơn tốc độ gia tăng của sản lượng. Đường TVC ban đầu có mặt lồi hướng lên sau đó hướng xuống trục sản lượng (hình 4.8).

Tổng chi phí (TC: Total cost) Là toàn bộ chi phí mà xí nghiệp phải chi ra cho tất cả các yếu tố sản xuất cố định và yếu tố sản xuất biến đổi trong mỗi đơn vị thời gian.

$$TC = TFC + TVC$$

Tổng chi phí đồng biến với sản lượng và có đặc điểm tương tự như tổng chi phí biến đổi. Đường TC đồng dạng với đường TVC và nằm trên đường TVC một đoạn bằng với TFC.

- **Các loại chi phí đơn vị.**

Chi phí cố định trung bình (AFC: Average fixed cost) Là chi phí cố định tính trung bình cho mỗi đơn vị sản phẩm, nó được xác định bằng cách lấy tổng chi phí cố định chia cho sản lượng tương ứng:

$$AFC_i = TFC/Q_i$$

Chi phí cố định trung bình sẽ càng giảm khi sản lượng càng tăng. Đường AFC có dạng hyperbol, là đường cong dốc xuống theo suốt chiều dài của trục hoành (hình 4.9).

Chi phí biến đổi trung bình (AVC: Average variable cost) Là chi phí biến đổi tính trung bình cho mỗi đơn vị sản phẩm tương ứng ở mỗi mức sản lượng, nó được xác định bằng cách lấy tổng chi phí biến đổi chia cho sản lượng tương ứng:

$$AVC = TVC_i/Q_i$$

Đường AVC thường có dạng chữ U, ban đầu khi gia tăng sản lượng thì AVC giảm dần và đạt cực tiểu. Nếu tiếp tục tăng sản lượng thì AVC sẽ tăng dần lên.(hình 4.9)

Chi phí trung bình (AC: Average cost) Là tổng chi phí trung bình cho mỗi đơn vị sản phẩm tương ứng ở mỗi mức sản lượng, nó được xác định bằng cách lấy tổng chi phí chia cho sản lượng tương ứng:

$$AC_i = TC_i/Q_i$$

AC_i bằng chi phí cố định trung bình cộng với chi phí biến đổi trung bình tương ứng ở mức sản lượng đó:

$$AC_i = AFC_i + AVC_i$$

Đường AC cũng có dạng chữ U và nằm trên đường AVC một khoảng bằng AFC (tương ứng với mỗi mức sản lượng).

Chi phí biên (MC: marginal cost) đôi khi còn được gọi là chi phí gia tăng là sự thay đổi trong tổng chi phí hay trong tổng chi phí biến đổi khi thay đổi một đơn vị sản lượng:

$$MC = \Delta TC / \Delta Q = \Delta TVC / \Delta Q$$

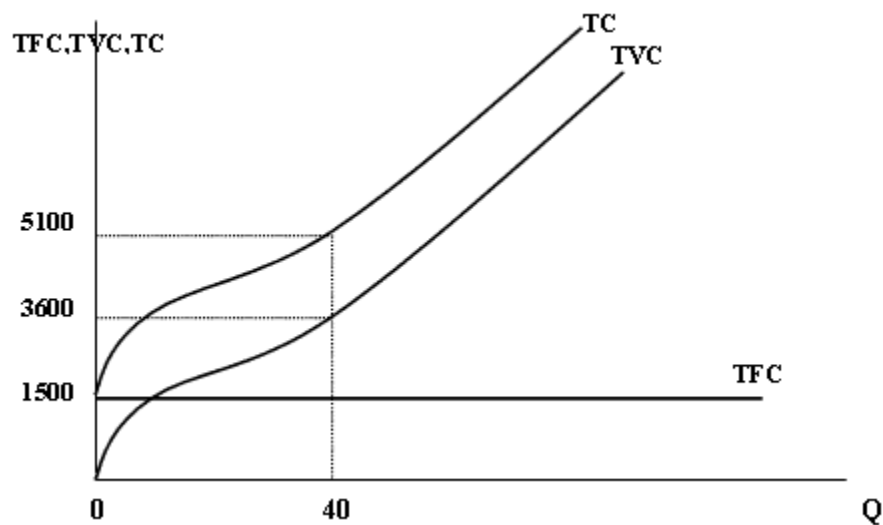
Chi phí biên cho chúng ta biết sẽ phải tốn bao nhiêu để tăng sản lượng doanh nghiệp thêm một đơn vị sản phẩm nữa. Trên đồ thị MC chính là độ dốc của đường TC hay TVC. Khi TVC và TC là hàm số, chi phí biên có thể tính tương ứng bằng cách lấy đạo hàm bậc nhất của tổng chi phí hay của hàm tổng chi phí biến đổi:

$$MC = dTC/dQ = dTVC/dQ$$

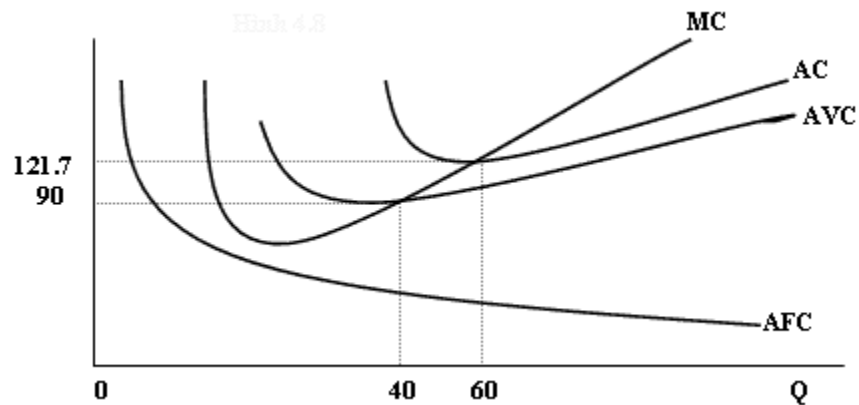
MC cũng có dạng chữ U và là độ dốc của đường TC hay TVC (hình 4.9).

Ví dụ: Trong ngắn hạn các loại chi phí sản xuất của sản phẩm X của một doanh nghiệp như sau:

Q	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	AC	MC
0	1500	0	1500	0	0	0	100
10	1500	1000	2500	150	100	250	90
20	1500	1900	3400	75	95	170	90
30	1500	2800	4300	50	93.3	143	80
40	1500	3600	5100	37.5	90	127.5	100
50	1500	4600	6100	30	92	122	120
60	1500	5800	7300	25	96.7	121.7	130
70	1500	7100	8600	21.4	101.4	122.9	150
80	1500	8600	10100	18.8	107.5	126.3	180
90	1500	10400	11900	16.7	115.6	132.2	200
100	1500	12400	13900	15	124	139	



Hình 4.8



Hình 4.9

Trên hình vẽ định phí FC không thay đổi theo sản lượng và được thể hiện bằng một đường nằm ngang tại mức sản lượng 1500. Biến phí bằng không khi sản lượng bằng không, và sau đó tiếp tục tăng lên khi sản lượng tăng. Đường tổng chi phí được xác định bằng cách cộng thêm định phí vào biến phí theo chiều dọc (vì định phí không thay đổi) nên khoảng cách theo chiều dọc giữa hai đường luôn bằng 1500.

Vì tổng định phí là 1500 nên đường AFC giảm liên tục từ 150 đến không. Hình dạng các đường chi phí ngắn hạn còn được xác định bởi mối quan hệ giữa các đường chi phí biên và chi phí trung bình.

2.3. Mối quan hệ giữa MC với AC và AVC

Mối quan hệ giữa AC và MC.

Khi chi phí biên nằm dưới chi phí trung bình thì AC dốc xuống.

=> $MC < AC$ thì AC giảm dần.

Khi chi phí biên nằm trên chi phí trung bình thì chi phí trung bình tăng lên.

=> $MC > AC$ thì AC tăng dần

Khi chi phí trung bình đạt cực tiểu, chi phí biên bằng chi phí trung bình.

=> $MC = AC_{min}$ thì AC đạt cực tiểu.

Ta cũng có thể chứng minh mối quan hệ trên bằng phương pháp đại số:

$$AC = TC/Q$$

Lấy đạo hàm cả hai vế ta có:

$$dAC/dQ = (dTC/Q)/dQ = (Q(dTC/dQ) - TC(dQ/dQ))/Q^2$$

$$= 1/Q((dTC/dQ) - TC/Q)$$

$$= 1/Q(MC - AC)$$

Do đó:

Khi AC giảm thì $dAC/dQ < 0$ ó $MC - AC < 0 \Rightarrow MC < AC$

Khi AC tăng thì $dAC/dQ > 0$ ó $MC - AC > 0 \Rightarrow MC > AC$

Khi AC_{min} thì $dAC/dQ = 0$ ó $MC - AC = 0 \Rightarrow MC = AC$

Mối quan hệ giữa ACV và MC :

Cũng như mối quan hệ giữa MC và AC nghĩa là:

Khi $MC < AC$ thì AVC giảm dần.

Khi $MC = AC$ thì AVC đạt cực tiểu.

Khi $MC > AC$ thì AVC tăng dần.

Như vậy, đường chi phí biên MC luôn cắt đường AC và AVC tại điểm cực tiểu của cả hai đường. Mọi sự thay đổi chi phí cố định không ảnh hưởng đến mối quan hệ trên (hình 4.9).

2.4. Sản lượng tối ưu:

Tại mức sản lượng mà chi phí trung bình thấp nhất gọi là mức sản lượng tối ưu, vì hiệu quả sử dụng các yếu tố sản xuất cao nhất. Trong ví dụ trên mức sản lượng tối ưu là $Q = 60$.

Sản lượng tối ưu với qui mô sản xuất cho trước không nhất thiết là sản lượng đã đạt lợi nhuận tối đa của xí nghiệp, vì lợi nhuận phụ thuộc vào giá cả sản phẩm lẫn chi phí sản xuất sản phẩm. Do đó để đạt lợi nhuận tối đa, không nhất thiết xí nghiệp phải sản xuất ở mức sản lượng tối ưu.

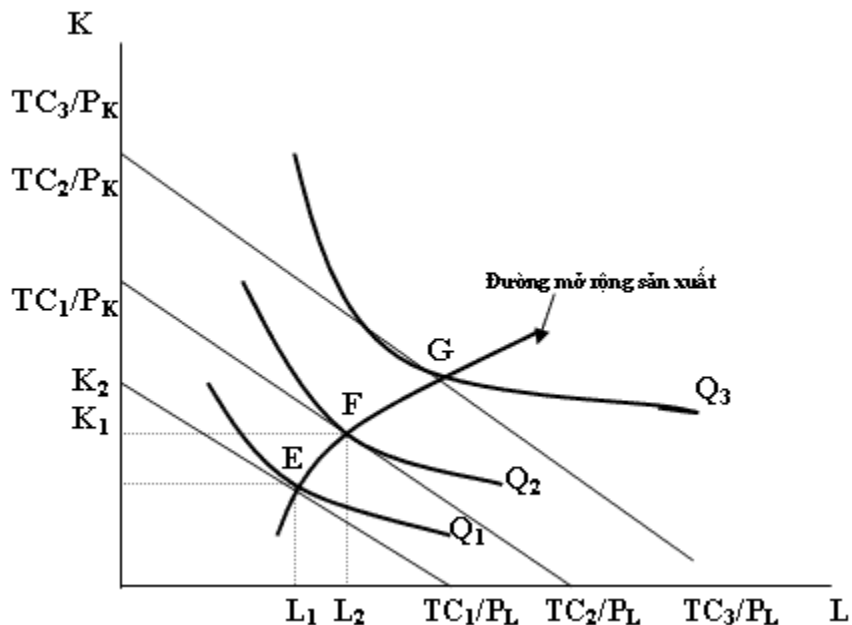
Chi phí sản xuất trong dài hạn

Trong dài hạn tất cả các yếu tố sản xuất đều thay đổi, xí nghiệp có thể thiết lập bất kỳ qui mô sản xuất nào theo ý muốn.

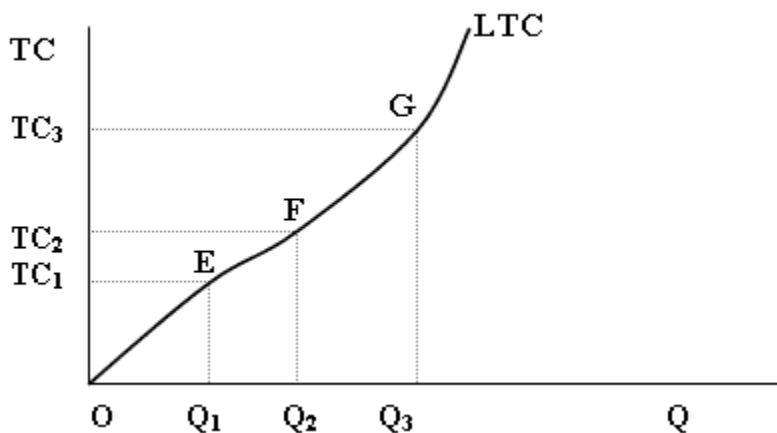
Dài hạn như là một chuỗi ngắn hạn nối tiếp nhau. Khi xem xét xí nghiệp trong một khoảng thời gian nhất định với một qui mô sản xuất cụ thể - tương ứng với giai đoạn ngắn hạn. Nhưng nếu xem xét trong một khoảng thời gian dài, xí nghiệp có cơ hội để thay đổi qui mô theo ý muốn.

3.1. Tổng chi phí dài hạn (LTC: long total cost)

Từ đường mở rộng sản xuất đã nêu trên, ta có thể xác định được đường tổng chi phí dài hạn. Đường tổng chi phí dài hạn là đường chi phí thấp nhất có thể có tương ứng ở mỗi mức sản lượng, khi tất cả các yếu tố sản xuất đều biến đổi.



Hình 4.10



Hình 4.11

3.2. Chi phí trung bình dài hạn (LAC: long-run average cost)

Từ đường LTC cũng xác định được đường chi phí dài hạn bằng cách lấy LTC chia cho Q tương ứng:

$$LAC = LTC/Q$$

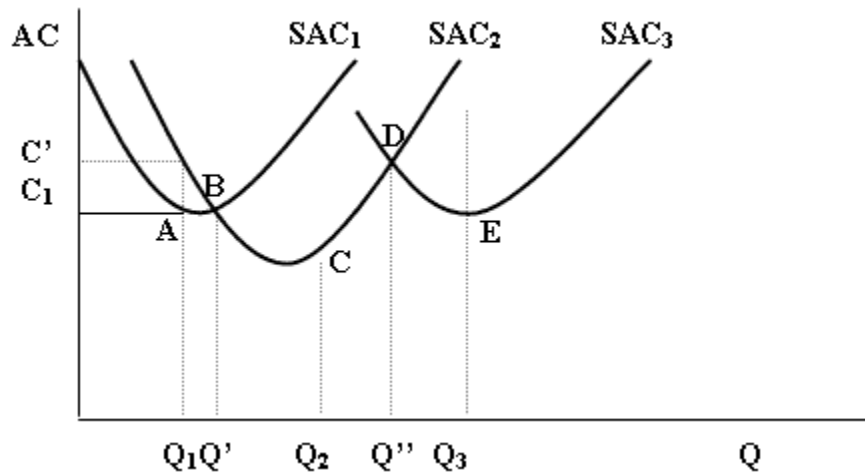
Ngoài ra, ta cũng có thể xây dựng đường LAC qua các đường SAC.

Giả sử trong dài hạn xí nghiệp có ba qui mô sản xuất để lựa chọn được biểu thị bởi các đường chi phí trung bình ngắn hạn: SAC₁, SAC₂, SAC₃ trên đồ thị 4.12.

Trong dài hạn, xí nghiệp sẽ chọn qui mô sản xuất nào trong ba qui mô sản xuất trên. Nguyên tắc sản xuất của xí nghiệp là luôn muốn sản xuất với chi phí tối thiểu ở bất kỳ sản lượng nào.

Qui mô sản xuất mà xí nghiệp lựa chọn sẽ phụ thuộc vào sản lượng mà xí nghiệp cần sản xuất, cụ thể là:

Nếu muốn sản xuất ở sản lượng tương đối nhỏ Q₁, để tối thiểu hoá chi phí sản xuất xí nghiệp sẽ chọn qui mô SAC₁, vì chi phí trung bình của qui mô sản xuất SAC₁ thấp hơn chi phí trung bình của các qui mô khác.



Hình 4.12

Nếu tăng sản lượng lên Q', tại sản lượng này SAC₁ = SAC₂, do đó, trong trường hợp này xí nghiệp sẽ lựa chọn qui mô SAC₁ hoặc SAC₂.

Nếu tăng sản lượng đến Q₂: SAC₂ < SAC₁, do đó phải mở rộng qui mô sản xuất đến SAC₂.

Nếu sản xuất ở mức Q'': SAC₂ = SAC₃, có thể chọn qui mô SAC₂ hay SAC₃.

Nếu sản xuất ở Q₃: chọn qui mô SAC₃

Từ phân tích trên ta có thể tóm tắt:

Trong sản lượng từ 0 đến Q', xí nghiệp sẽ chọn qui mô sản xuất SAC₁.

Trong sản lượng từ Q' đến Q'', xí nghiệp sẽ chọn qui mô sản xuất SAC₂.

Trong sản lượng lớn hơn hay bằng Q'', xí nghiệp sẽ chọn qui mô sản xuất SAC₃.

Đường chi phí trung bình dài hạn LAC được hình thành từ các phần thấp nhất của các đường chi phí trung bình ngắn hạn có thể có tương ứng ở các mức sản lượng.

Tuy nhiên về mặt lý thuyết không chỉ có ba qui mô sản xuất để lựa chọn mà xí nghiệp có thể thiết lập bất kỳ qui mô sản xuất nào theo ý muốn, không giới hạn về các qui mô. Do đó, chúng ta có hàng loạt các đường SAC.

Đường LAC là đường bao của tất cả các đường SAC

Vì đường LAC được thiết lập từ những phần rất bé của các đường SAC, nên có thể coi đường LAC tiếp xúc với tất cả các đường SAC.

Vậy đường chi phí trung bình dài hạn là đường có chi phí trung bình thấp nhất có thể có tương ứng ở mỗi mức sản lượng, khi xí nghiệp tự do thay đổi qui mô sản xuất theo ý muốn.

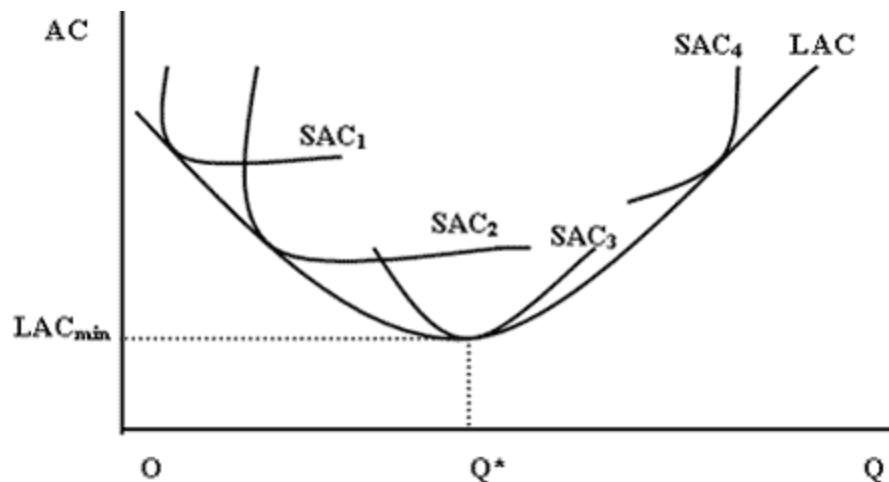
Trong dài hạn ở bất kỳ sản lượng cho trước nào, LTC và LAC cũng đạt tối thiểu khi các yếu tố sản xuất được phối hợp theo những tỷ lệ hợp lý, thoả điều kiện:

$$MPK/PK = MPL/PL = \dots$$

Thông thường, đường LAC cũng có dạng chữ U.

Khi sản lượng tăng đường chi phí trung bình dài hạn đi xuống, nghĩa là những qui mô sản xuất liên tục lớn hơn sẽ có hiệu quả hơn những qui mô sản xuất nhỏ. Khi sản lượng gia tăng vượt quá mức nào đó thì đường chi phí trung bình dài hạn đi lên, nghĩa là những qui mô sản xuất liên tục lớn hơn trở nên càng lúc càng kém hiệu quả (hình 4.13).

Trong dài hạn, xí nghiệp gia tăng sản lượng bằng cách mở rộng qui mô sản xuất. Từ đó, khái niệm kinh tế theo qui mô và phi kinh tế theo qui mô được đề cập như sau.



Hình 4.13

Tính kinh tế theo qui mô: (chi phí giảm theo qui mô): Chi phí trung bình dài hạn giảm dần khi gia tăng sản lượng, và tại sản lượng tối ưu Q^* chi phí trung bình

đạt cực tiểu (LACmin), thể hiện những qui mô sản xuất liên tục lớn hơn có hiệu quả hơn so với các qui mô có hiệu quả trước đó.

Những yếu tố làm cho LAC giảm, khi mở rộng qui mô sản xuất để gia tăng sản lượng, được gọi là tính kinh tế theo qui mô, có thể bao gồm:

- Khi qui mô sản xuất được mở rộng, tạo điều kiện thuận lợi cho việc phân công lao động và chuyên môn hoá lao động ngày càng sâu và hợp lý hoá sản xuất, kết quả là năng suất trung bình ngày càng tăng, chi phí trung bình giảm dần.
- Khi qui mô sản xuất được mở rộng, vốn đầu tư cũng tăng lên tương ứng, cho phép áp dụng các qui trình công nghệ mới, máy móc thiết bị hiện đại, làm chi năng suất lao động tăng lên, chi phí trung bình giảm xuống.
- Khi qui mô sản xuất lớn hơn tạo điều kiện tận dụng được phế liệu, phế phẩm để sản xuất ra các sản phẩm phụ, do đó giảm được chi phí sản xuất của chính sản phẩm trong khi xí nghiệp có qui mô sản xuất nhỏ không thể tận dụng. Ví dụ: HTX có qui mô trồng bắp lớn có thể tận dụng phụ phẩm từ cây bắp như: vỏ bắp và thân cây bắp để nuôi bò. Nhà máy đường qui mô lớn sử dụng bã mía để làm nguyên liệu sản xuất giấy, ri mật để sản xuất cốm.
- Khi qui mô sản xuất được mở rộng, chi phí máy móc thiết bị trên một đơn vị công suất của máy móc thiết bị lớn thường rẻ hơn so với các máy móc thiết bị nhỏ, đồng thời khi sử dụng một lượng lớn nguyên vật liệu sẽ mua với giá ưu đãi, rẻ hơn.

Chúng ta nói rằng xí nghiệp có kinh tế theo qui mô khi xí nghiệp có thể tăng gấp đôi sản lượng của mình với chi phí tăng lên chưa đến hai lần.

Tính kinh tế theo qui mô thường được đo lường bằng độ co giãn của chi phí theo sản lượng. EC là phần trăm thay đổi của chi phí sản xuất trung bình khi sản lượng tăng thêm 1%.

$$EC = (\Delta TC / TC) / (\Delta Q / Q)$$

$$= (\Delta TC / \Delta Q) / (TC / Q) = MC / AC$$

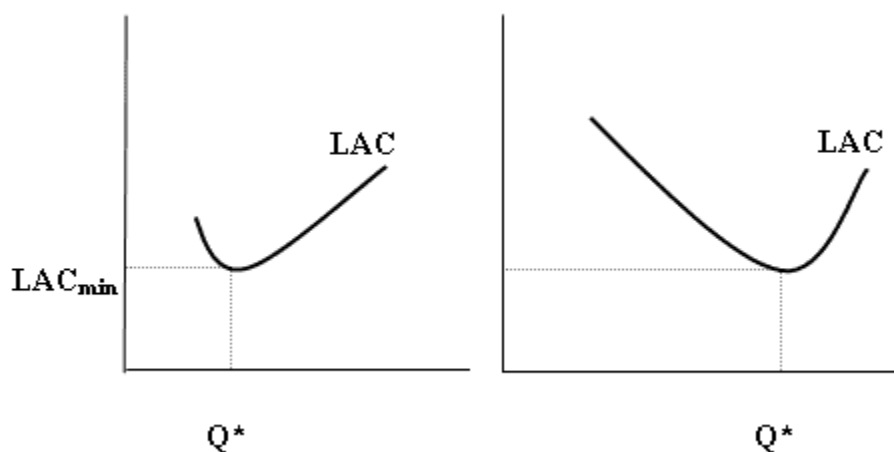
- Khi $EC = 1$, phí biên và phí trung bình bằng nhau, sau đó chi phí biên tăng khi sản lượng tăng.
- Khi $EC < 1$, chi phí biên nhỏ hơn chi phí trung bình => Tính kinh tế theo qui mô.
- Khi $EC > 1$, chi phí biên lớn hơn chi phí trung bình => Tính phi kinh tế theo qui mô.

Tính phi kinh tế theo qui mô (chi phí tăng theo qui mô): LAC tăng lên khi gia tăng sản lượng vượt quá sản lượng tối ưu Q^* , thể hiện những qui mô tăng liên tục lớn hơn trở nên kém hiệu quả hơn so với các qui mô nhỏ hơn trước đó, bộc lộ tính phi kinh tế do:

- Khi quy mô sản xuất mở rộng vượt quá một giới hạn nào đó, thì những khó khăn về phân nhiệm và điều khiển tăng gấp bội, do đó việc quản lý xí nghiệp trở nên kém hiệu quả hơn.
- Sự liên lạc giữa các thành viên quản trị tối cao giữa các cấp ngày càng lỏng lẻo, các thông tin phản ánh không kịp thời, dẫn đến hiệu quả hoạt động của các khâu, các cấp ngày càng kém hiệu quả.
- Bệnh quan liêu, giấy tờ tăng lên, chi phí quản lý tăng lên.
- Xuất phát từ việc mở rộng qui mô sản xuất quá lớn, việc quản lý xí nghiệp kém hiệu quả, thể hiện năng suất hiệu quả theo qui mô và chi phí tăng lên theo qui mô, bộc lộ tính kinh tế theo qui mô.

Tóm lại, khi mở rộng qui mô sản xuất, tính kinh tế theo qui mô xuất hiện và phát huy tác dụng sẽ làm cho LAC giảm (đường LAC đi xuống), sau đó yếu tố phi kinh tế xuất hiện, lớn mạnh và lấn át yếu tố kinh tế, sẽ làm cho LAC tăng lên (đường LAC đi lên).

Tùy theo đặc điểm của mỗi ngành khác nhau mà đường LAC có dạng khác nhau.



Hình 4.14

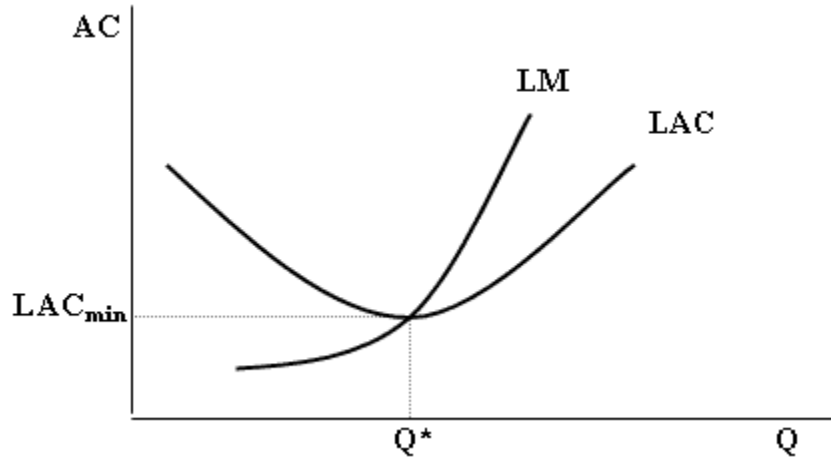
3.3. Chi phí biên dài hạn (LMC: long-run marginal cost)

Chi phí biên dài hạn là sự thay đổi trong tổng chi phí dài hạn khi thay đổi một đơn vị sản phẩm được sản xuất trong dài hạn.

$$LMC = (\Delta LTC / \Delta Q)$$

Đường LMC có mối quan hệ với LAC cũng tương tự như mối quan hệ giữa MC và AC nghĩa là:

- - Khi $LMC < LAC$ thì LAC giảm dần.
- - Khi $LMC > LAC$ thì LAC tăng dần.
- - Khi $LMC = LAC$ thì LAC đạt cực tiểu



Hình 4.15

3.4. Quy mô sản xuất tối ưu

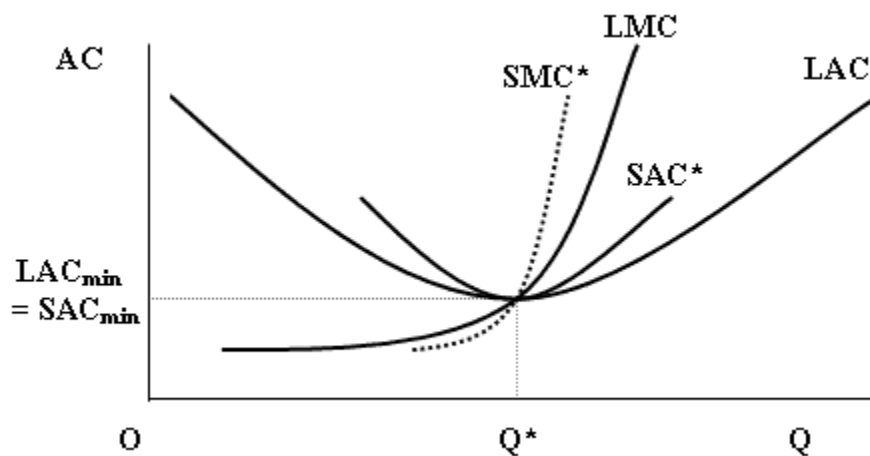
Quy mô sản xuất tối ưu là quy mô sản xuất có hiệu quả nhất trong tất cả các quy mô sản xuất mà xí nghiệp có thể thiết lập. Đó là quy mô sản xuất tiếp xúc với đường LAC tại điểm cực tiểu của cả hai đường như hình trên.

Tại Q^* : $LAC_{min} = SAC_{min} = LMC = SMC^*$.

Nhưng ở các $Q \neq Q^*$: thì $SAC > LAC$.

Do vậy, chỉ ở sản lượng tối ưu Q^* xí nghiệp mới thiết lập quy mô sản xuất tối ưu (SAC^*). Còn ở các sản lượng khác, xí nghiệp sẽ không thiết lập quy mô sản xuất tối ưu, mà xí nghiệp sẽ chọn các quy mô sản xuất khác đem lại chi phí thấp nhất tương ứng ở mỗi mức sản lượng.

Như vậy quy mô phù hợp để sản xuất một mức sản lượng cho trước với chi phí sản xuất tối thiểu trong dài hạn, là quy mô sản xuất (SAC) tiếp xúc với đường LAC tại sản lượng cần sản xuất nhất.



Hình 4.16

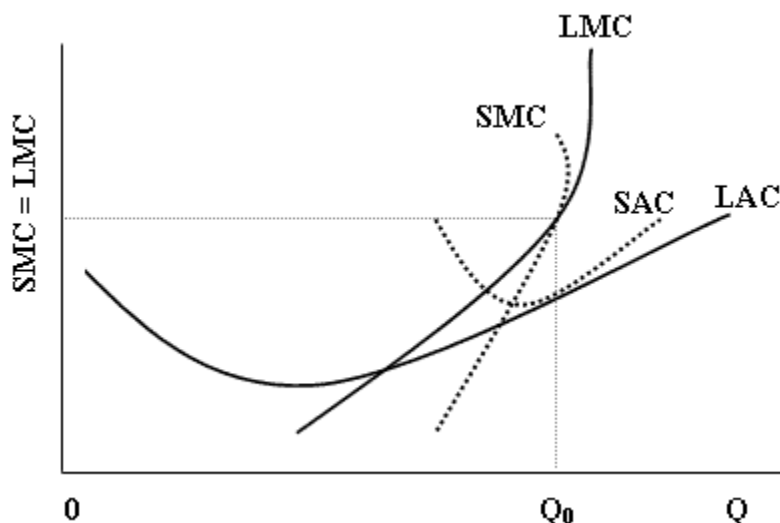
Mối liên hệ giữa LMC và SMC:

Khi xí nghiệp đã thiết lập được qui mô sản xuất hợp lý tương ứng ở mỗi mức sản lượng, thì lúc đó chi phí biên ngắn hạn SMC cũng bằng chi phí biên dài hạn LMC tại sản lượng đó (hình 4.17):

Ở những mức sản lượng $Q < Q_0$: $LMC > SMC$

Ở những mức sản lượng $Q > Q_0$: $LMC < SMC$

Tại Q_0 : $LMC = SMC$



Hình 4.17

Trên hình, mức sản lượng mà xí nghiệp sản xuất là Q_0 lớn hơn mức sản lượng tối ưu trong dài hạn, qui mô được lựa chọn là SAC lớn hơn qui mô tối ưu. Tại Q_0 : $LMC = SMC$. Với bất kỳ mức sản lượng nào khác, nếu qui mô được lựa chọn thích hợp với mức sản lượng ấy thì ta đều có $LMC = SMC$ như trên hình.

Chương 5: Thị trường cạnh tranh hoàn toàn

Một số vấn đề cơ bản

1.1. Đặc điểm của thị trường cạnh tranh hoàn toàn.

Thị trường cạnh tranh hoàn toàn phải hội đủ những điều kiện sau đây:

- Số lượng người tham gia vào thị trường phải tương đối lớn, phải đạt tới mức sao cho sản lượng hàng hoá mà từng xí nghiệp cung ứng là rất nhỏ so với lượng cung của thị trường, không có xí nghiệp nào đặc biệt có đủ trọng lượng để gây ảnh hưởng lên kết quả thị trường. Do đó, họ không thể ảnh hưởng tới giá thị trường, họ chỉ là những “người nhận giá”. Xí nghiệp chỉ kiểm soát sản lượng sản phẩm sản xuất ra và sự phối hợp các yếu tố sản xuất, không thể kiểm soát được giá trên thị trường.
- Bất kỳ lúc nào, bất kỳ chủ thể kinh doanh nào đều được tự do tham gia hoặc không tham gia vào hoạt động của thị trường, nghĩa là các xí

ngành và các yếu tố sản xuất có thể di chuyển tự do từ ngành này sang ngành khác để tìm kiếm con đường nào có lợi nhất. Đây không phải là những điều kiện thực hiện dễ dàng vì bị hạn chế bởi nhiều rào cản về mặt luật pháp, tài chính, tiền vốn và tính chất đặc thù của máy móc thiết bị.

- Sản phẩm của xí nghiệp phải đồng nhất với nhau, nghĩa là hàng hoá sản xuất ra phải hoàn toàn giống nhau về mọi mặt như chất lượng, hình thức ở bên ngoài, hay nói cách khác là sản phẩm của xí nghiệp hoàn toàn có thể thay thế cho nhau.
- Người mua và người bán có đủ thông tin về giá cả của các sản phẩm trên thị trường.

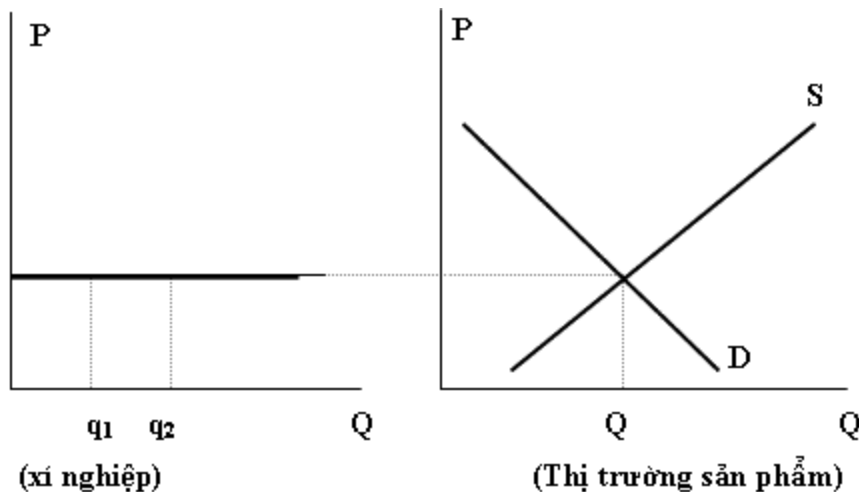
1.2. Đặc điểm của xí nghiệp cạnh tranh hoàn toàn.

Từ những đặc điểm của thị trường cạnh tranh hoàn toàn dẫn đến những đặc điểm của xí nghiệp cạnh tranh hoàn toàn:

Đường cầu của sản phẩm của xí nghiệp (d) trong thị trường cạnh tranh hoàn toàn là một đường nằm ngang mức giá P của thị trường, hay nói cách khác nó là một đường cầu hoàn toàn co giãn theo giá.

Tổng doanh thu (TR: Total revenue) của một xí nghiệp là toàn bộ số tiền xí nghiệp nhận được, khi bán một số lượng sản phẩm nhất định. Trong thị trường cạnh tranh hoàn toàn, vì số lượng bán của mỗi xí nghiệp chỉ chiếm tỷ trọng nhỏ trong tổng lượng bán trên thị trường, do đó xí nghiệp quyết định sản xuất bao nhiêu sẽ không tác động đến giá thị trường sản phẩm. Xí nghiệp có thể bán những sản lượng khác nhau với cùng một mức giá, do đó đường tổng doanh thu là một đường thẳng có độ dốc là P dốc lên từ gốc O :

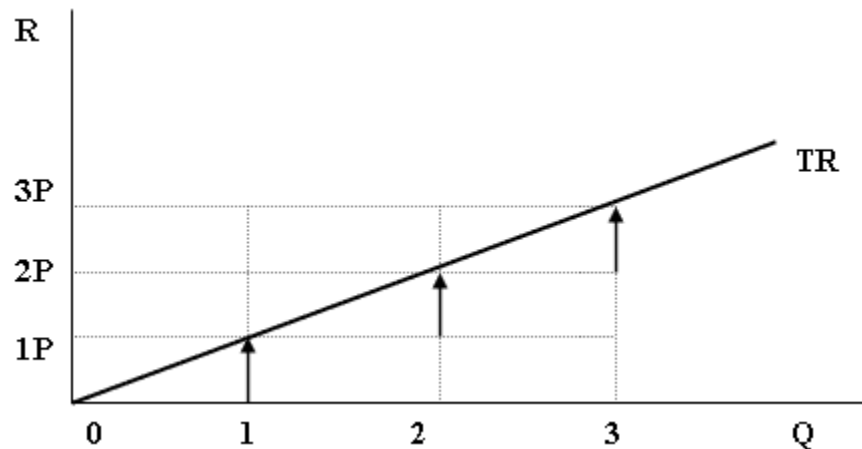
$$TR = P \cdot Q$$



Hình 5.1

Doanh thu biên (MR: Marginal revenue), là doanh thu tăng thêm trong tổng doanh thu khi xí nghiệp bán thêm một đơn vị sản phẩm trong mỗi đơn vị thời gian.

$$\begin{aligned}MRQ &= TRQ - TR_{Q-1} \\ &= \Delta TR / \Delta Q = dTR / dQ\end{aligned}$$



Hình 5.2

Trong điều kiện thị trường cạnh tranh hoàn toàn, vì giá sản phẩm không đổi, nên sự thay đổi tổng doanh thu do thay đổi một đơn vị sản phẩm bán được sẽ ngang bằng giá sản phẩm. Doanh thu biên và giá sản phẩm luôn bằng nhau: $MR = P$, nên đường MR cũng là đường nằm ngang mức giá P. Trên đồ thị, MR là độ dốc của đường TR.

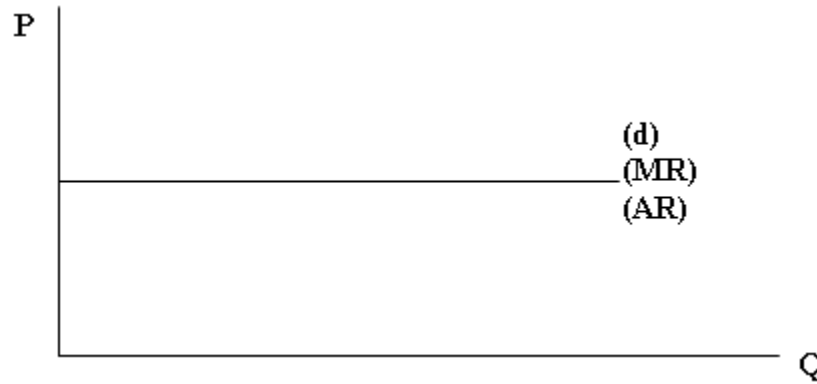
Doanh thu trung bình (AR: Average revenue) là mức doanh thu mà xí nghiệp nhận được tính trung bình cho một đơn vị sản phẩm bán được.

$$AR = TR / Q = PQ / Q = P$$

Như vậy trong thị trường cạnh tranh hoàn toàn doanh thu biên bằng doanh thu trung bình và bằng giá sản phẩm: $MR = AR = P$, do đó đường cầu đứng trước xí nghiệp, đường doanh thu biên, doanh thu trung bình trùng nhau (hình 5.3).

Tổng lợi nhuận (π) của xí nghiệp là phần chênh lệch giữa tổng doanh thu (TR) và tổng chi phí sản xuất (TC).

$$\pi(Q) = TR(Q) - TC(Q)$$



Hình 5.3

Trong các phần tiếp theo, chúng ta sẽ đề cập đến những nội dung sau:

- Xác định giá và sản lượng trong thị trường cạnh tranh hoàn toàn trong các khoảng thời gian khác nhau: nhất thời, ngắn hạn và dài hạn.
- Tổ chức sản xuất trong những điều kiện cạnh tranh hoàn toàn.
- Hiệu quả của thị trường cạnh tranh hoàn toàn.

Phân tích trong nhất thời

Nhất thời là khoảng thời gian rất ngắn nên lượng cung ứng sản phẩm không thể thay đổi. Phân tích trong nhất thời nhằm giải thích việc định giá và số lượng trong những trường hợp theo đó những số lượng sản phẩm đã có sẵn. Hai vấn đề căn bản trong nhất thời là:

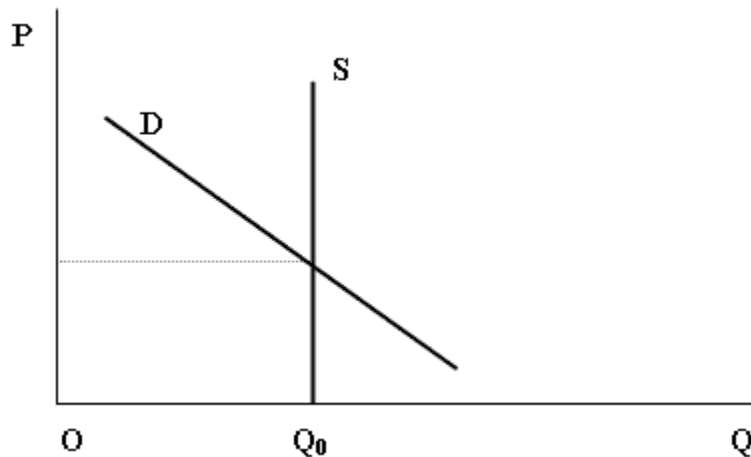
- Những lượng cung sẵn có của các hàng hoá được phân phối như thế nào cho những người tiêu thụ cần đến chúng.
- Những lượng cung sẵn có được tung ra theo những tỷ lệ nào qua các giai đoạn trong nhất thời.

2.1. Phân chia giữa những người tiêu thụ.

Đối với một lượng cung cố định, giá cả là cơ chế phân phối hàng hoá cho những người tiêu thụ cần đến chúng. Giả sử khoảng thời gian mà lượng cung cố định là một ngày và chúng ta vẽ đường cầu của một sản phẩm như trong hình 5.4.

Trên đồ thị đường cung song song với trục tung vì lượng cung cố định. Mức giá sẽ làm cho thị trường cân bằng, bất cứ người nào chấp nhận mức giá P_0 sẽ mua được sản phẩm đó với bất kỳ số lượng nào mong muốn. Ở mức giá dưới mức giá P_0 , tình trạng thiếu hụt hàng hoá sẽ xảy ra và những người tiêu

thụ sẽ đẩy trở lên. Ngược lại ở phía dưới mức giá P_0 sẽ xảy ra tình trạng dư thừa và những người bán sẽ cạnh tranh hạ giá xuống để bán lượng hàng thừa đó. Ở tại mức giá P_0 , những người tiêu thụ sẽ tự giới hạn tiêu thụ trong lượng cung cố định Q_0 .

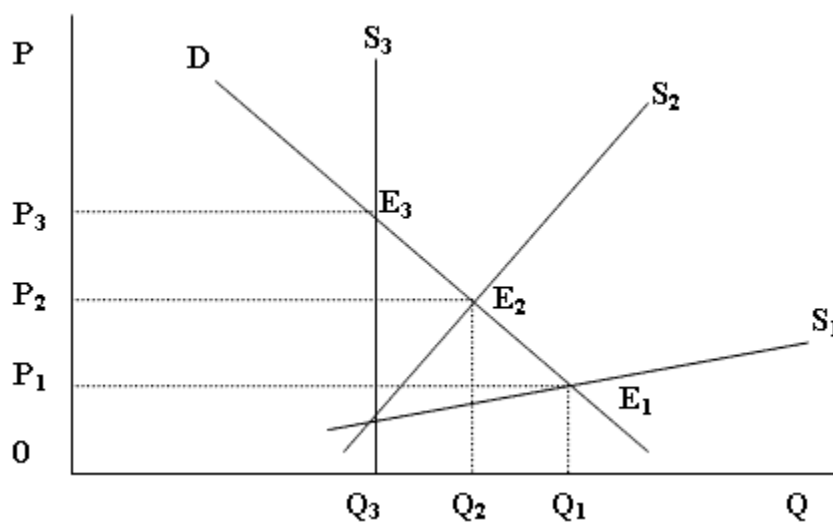


Hình 5.4

2.2. Phân chia số cung nhất định qua thời gian.

Giả sử khoảng thời gian nhất định là một năm, mỗi đường cầu chỉ áp dụng cho giai đoạn 4 tháng và giả sử những đường cầu như nhau qua ba giai đoạn. Giả sử những người bán dự đoán đúng nhu cầu thị trường cho mỗi giai đoạn 4 tháng và quyết định bán hay không tùy theo tình hình thị trường.

Trong giai đoạn 4 tháng thứ nhất đường cung không song song với trục tung, bởi vì họ có thể chọn lựa bán trong những giai đoạn nào có lợi nhất. Giá càng cao trong giai đoạn nào thì họ sẽ càng tung hàng hoá ra nhiều. Cho nên đường cung là một đường dốc lên trên mức S_1 . Mức giá thị trường là P_1 với số lượng bán là Q_1 .



Hình 5.5

Trong giai đoạn 4 tháng thứ hai, đường cung S2 nằm trên S1 ngoại trừ ở mức giá thấp nhất. Mức giá P2 phải lớn hơn P1 để bù đắp vào chi phí dự trữ, bảo quản, hao hụt và có mức lời thông thường về đầu tư số hàng hoá được giữ lại cho giai đoạn hai. Còn ở mức giá thấp, những cơ hội về bán hàng hoá bị thu hẹp, cho nên họ sẽ tung hàng hoá ra nhiều hơn so với giai đoạn một. Đường cung S2 ít co giãn hơn S1 bởi vì lúc này chỉ có hai giai đoạn.

Trong giai đoạn ba, đường cung S3 nằm trên S2 và hoàn toàn không co giãn. Mức giá thị trường sẽ là P3 với số lượng bán Q3.

Trong trường hợp người bán dự đoán đúng số cầu ở mỗi giai đoạn, thì mức giá ở mỗi giai đoạn từ cao hơn. Còn nếu dự đoán sai, thì mức giá hàng hoá ở giai đoạn sau sẽ thấp hơn mức giá ở giai đoạn trước.

Như vậy, ngay khi một hàng hoá được tung ra thị trường với số lượng cố định, chi phí sản xuất không đóng vai trò nào trong việc ấn định giá bán. Giá của hàng hoá trên thị trường được quyết định bởi lượng cung cố định tương ứng với số cầu sản phẩm.

Phân tích trong ngắn hạn

Trong ngắn hạn, xí nghiệp tự do thay đổi sản lượng nhưng không đủ thời gian thay đổi qui mô sản xuất. Số xí nghiệp trong ngành cố định vì những xí nghiệp mới không đủ gia nhập và những xí nghiệp cũ không đủ thời gian rút lui. Sự thay đổi sản lượng trong ngành, là do sự thay đổi cường độ sử dụng máy móc sản xuất của xí nghiệp.

Vấn đề đặt ra cho xí nghiệp là ấn định sản lượng sản xuất với giá bán trên thị trường như thế nào để tối đa hoá lợi nhuận hoặc tối thiểu hoá lỗ lã.

3.1. Xí nghiệp.

Mục đích của xí nghiệp là tối đa hoá lợi nhuận hoặc tối thiểu hoá lỗ (nếu không thực hiện được lợi nhuận). Lợi nhuận là sự sai biệt giữa tổng doanh thu của xí nghiệp và tổng phí sản xuất.

Tối đa hoá lợi nhuận

Trong ngắn hạn, một xí nghiệp hoạt động với qui mô sản xuất cố định và phải lựa chọn mức sản lượng bao nhiêu để tối đa hoá lợi nhuận. Vì tầm quan trọng của nó, chúng ta sẽ giải thích vấn đề tối đa hoá lợi nhuận bằng các cách khác nhau: bằng số liệu, bằng đồ thị và bằng đại số học.

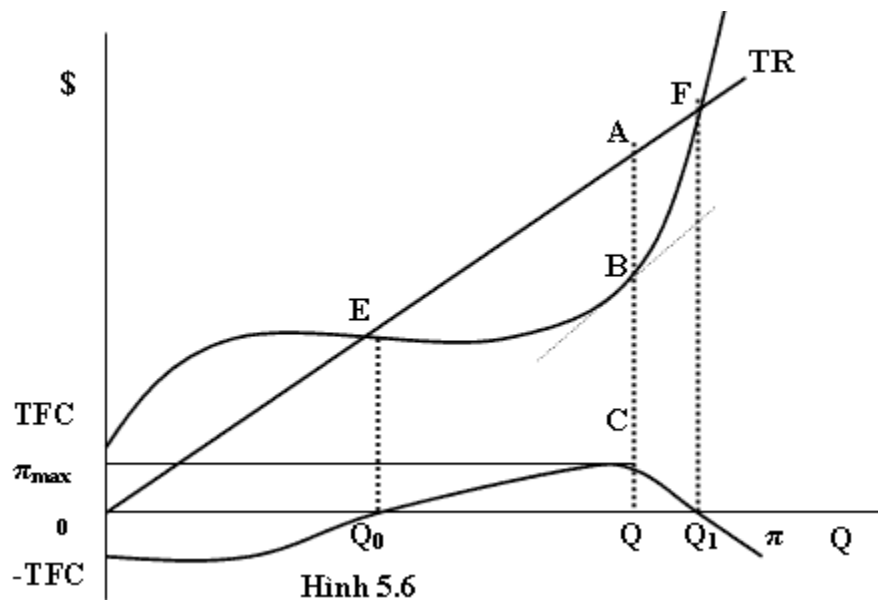
Phân tích bằng số liệu.

Bảng 5.1 Bảng số liệu về doanh thu và chi phí ngắn hạn của xí nghiệp (Đơn vị tính: 1000 đ)

Q	P	TR	TC	π	MC	MR
0	5.0	0	15	-15	--	5.0
1	5.0	5	17	-12	2.0	5.0
2	5.0	10	18.5	-8.5	1.5	5.0
3	5.0	15	19.5	-4.5	1.0	5.0
4	5.0	20	20.75	-0.75	1.25	5.0
5	5.0	25	22.25	2.25	1.5	5.0
6	5.0	30	24.25	5.75	2.0	5.0
7	5.0	35	27.5	7.5	3.25	5.0
8	5.0	40	32.3	7.7	4.8	5.0
9	5.0	45	40.5	4.5	8.2	5.0
10	5.0	50	52.5	-2.5	12.0	5.0

Nhìn vào bảng 5.1 ta thấy, ở những mức sản lượng thấp từ 0 đến 4, lợi nhuận của xí nghiệp là âm, khi sản lượng của xí nghiệp tăng, lợi nhuận của xí nghiệp trở thành dương và dần dần tăng cho đến mức sản lượng thứ 8, tại đây chi phí biên bằng doanh thu biên. Vượt quá mức sản lượng thứ 8, lợi nhuận của xí nghiệp bắt đầu giảm sút, ở cá mức sản lượng này chi phí biên lớn hơn doanh thu biên.

Phân tích bằng đồ thị.



Lợi nhuận của xí nghiệp sẽ tối đa hoá ở mức sản lượng Q_1 . Tại đó khoảng cách tung độ $TR - TC$ lớn nhất. Trị giá lợi nhuận được cho bởi khoảng cách AB . Sản lượng Q_1 độ dốc của hai đường bằng nhau. Ở những mức sản lượng nhỏ hơn Q_1 , độ dốc của đường tổng doanh thu cao hơn độ dốc đường tổng chi phí do đó hai đường càng lúc càng xa nhau. Khi sản lượng đến Q . Ở những mức sản lượng lớn hơn Q_1 dốc của đường tổng chi phí lớn hơn độ dốc đường tổng doanh thu nên hai đường càng lúc càng gần nhau khi sản lượng gia tăng thì lợi nhuận giảm.

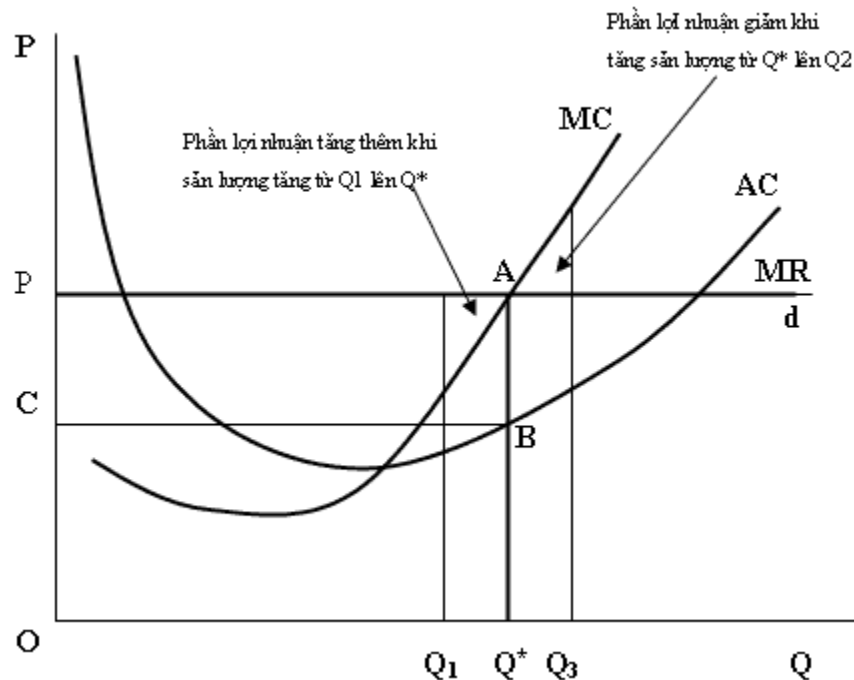
Trong điều kiện thị trường cạnh tranh hoàn toàn, vì giá sản phẩm không thay đổi nên sự thay đổi tổng doanh thu do sự thay đổi một đơn vị sản lượng sẽ ngang bằng giá bán, doanh thu biên và giá bán sản phẩm sẽ như nhau và bằng với độ dốc của tổng chi phí.

Độ dốc của đường tổng doanh thu (TR) chính là doanh thu biên (MR) của xí nghiệp và trong điều kiện cạnh tranh hoàn toàn nó cũng là mức giá (P) của thị trường, còn độ dốc của đường tổng chi phí (TC) ở bất cứ mức sản lượng nào chính là chi phí biên (MC) của đơn vị sản phẩm đó. Như vậy, lợi nhuận của xí nghiệp sẽ tối đa hoá ở mức sản lượng Q^* tại độ dốc của hai đường TC và TR bằng nhau, có nghĩa là: $MC = MR = P$. Ở những mức sản lượng nhỏ hơn Q^* , doanh thu biên lớn hơn chi phí biên dẫn đến khi sản lượng tăng, tổng doanh thu gia tăng nhanh hơn sự gia tăng của chi phí sản xuất, vì vậy lợi nhuận của xí nghiệp tăng. Vượt quá Q^* , chi phí biên lớn hơn doanh thu biên, khi tăng sản lượng tổng chi phí tăng nhanh hơn sự gia tăng của tổng doanh thu, lợi nhuận của xí nghiệp giảm dần. Đồ thị 5.7 xí nghiệp sẽ đạt lợi nhuận tối đa tại mức sản lượng Q^* .

$$MR = MC = P$$

Tổng lợi nhuận tối đa chính là diện tích hình chữ nhật PABC, được tính bằng cách lấy lợi nhuận trung bình của một đơn vị, nhân với mức sản lượng tối đa hoá lợi nhuận:

$$\Pi = (P - AC) Q$$



Hình 5.7

Ở những mức sản lượng nhỏ hơn Q^* , như Q_1 , doanh thu biên lớn hơn chi phí biên, do đó tổng doanh thu gia tăng lớn hơn sự gia tăng của tổng chi phí, lợi

nhuận ngày càng tăng đến Q^* . Những mức sản lượng lớn hơn Q^* , như Q_2 , do chi phí biên lớn hơn doanh thu biên làm tổng chi phí gia tăng lớn hơn sự gia tăng của tổng doanh thu, lợi nhuận ngày càng giảm. Như vậy chỉ có tại Q^* , xí nghiệp đạt lợi nhuận tối đa.

Phân tích bằng đại số:

Nếu gọi π là tổng lợi nhuận của xí nghiệp.

$$\pi(Q) = TR(Q) - TC(Q)$$

Khi $\pi(Q)$ đến max, có nghĩa: $\pi'(Q) = 0$

$$\text{Hay: } (TR - TC)' = 0$$

$$\Rightarrow TR' - TC' = 0$$

$$\Rightarrow MR - MC = 0$$

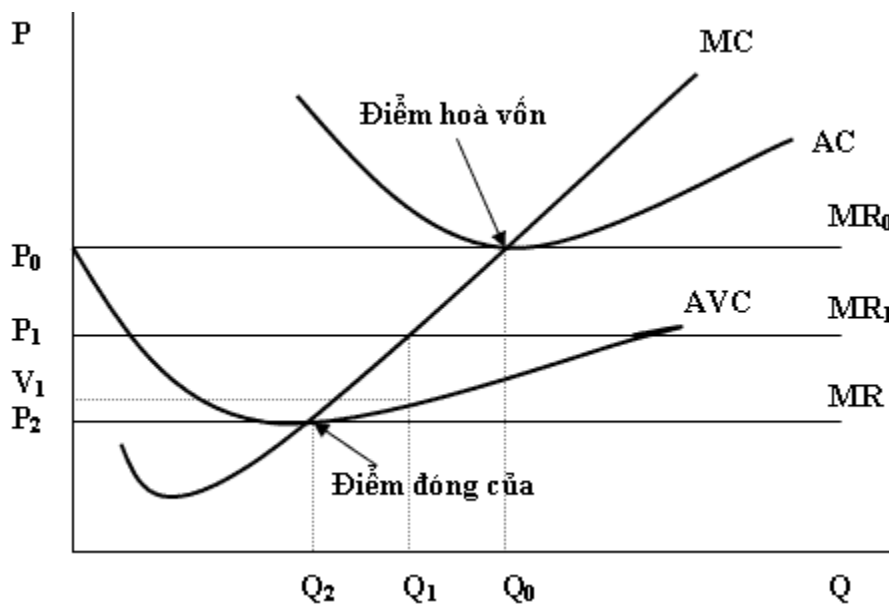
$$\Rightarrow MR = MC$$

Tối thiểu hoá lỗ.

Xí nghiệp không phải lúc nào cũng đạt lợi nhuận trong ngắn hạn. Trong trường hợp xảy ra sự kiện giá sản phẩm nhỏ hơn chi phí trung bình ngắn hạn ở mọi mức giá có thể có của xí nghiệp, xí nghiệp phải chịu lỗ thay vì thực hiện được lợi nhuận. Xí nghiệp sẽ phải chọn lựa một trong hai cách:

- Sản xuất trong tình trạng lỗ lã.
- Ngừng sản xuất.

Quyết định của xí nghiệp như thế nào còn tùy thuộc vào giá sản phẩm có bù đắp được chi phí biên đổi trung bình hay không, hay tổng doanh thu có bù đắp được tổng chi phí biến đổi hay không.



Hình 5.8

Khi giá thị trường là $P_2 = AVC_{min}$, xí nghiệp sẽ sản xuất ở mức sản lượng Q_2 , ở mức sản lượng này $MC = MR = P_2$. Tổng doanh thu = $P_2 \cdot Q_2$. Tổng biến phí = $P_2 \cdot Q_2$

Tổng doanh thu bằng tổng chi phí biến đổi. Như vậy xí nghiệp chỉ bù đắp được chi phí biến đổi và sẽ lỗ phần chi phí cố định như trường hợp ngừng sản xuất. Đây là điểm đóng cửa ngừng sản xuất.

Nếu giá thị trường sản phẩm dưới mức P_2 thì xí nghiệp tối thiểu hoá lỗ lẽ bằng cách ngừng sản xuất, lỗ lẽ là phần chi phí cố định. Nếu tiến hành sản xuất thì chi phí biến đổi trung bình lớn hơn giá sản phẩm, do đó tổng chi phí biến đổi lớn hơn tổng doanh thu, lỗ lẽ của xí nghiệp ngoài chi phí cố định còn có phần chênh lệch giữa chi phí biến đổi và doanh thu.

$Lỗ = \text{Tổng chi phí cố định} + \text{tổng chi phí biến đổi} - \text{tổng doanh thu}$.

Ở mức giá P_1 nhỏ hơn AC_{min} nhưng lớn hơn AVC_{min} , xí nghiệp nên sản xuất ở mức sản lượng Q_1 tại đó $MC = MR = P_1$

Tổng doanh thu = $P_1 \cdot Q_1$

Tổng biến phí = $V_1 \cdot Q_1$

Tổng doanh thu lớn hơn tổng chi phí biến đổi một khoảng $(P_1 - V_1) \cdot Q_1$. Số thặng dư này dùng để bù đắp một phần tổng định phí. Số lỗ lẽ sẽ giảm xuống do đó xí nghiệp nên tiếp tục sản xuất.

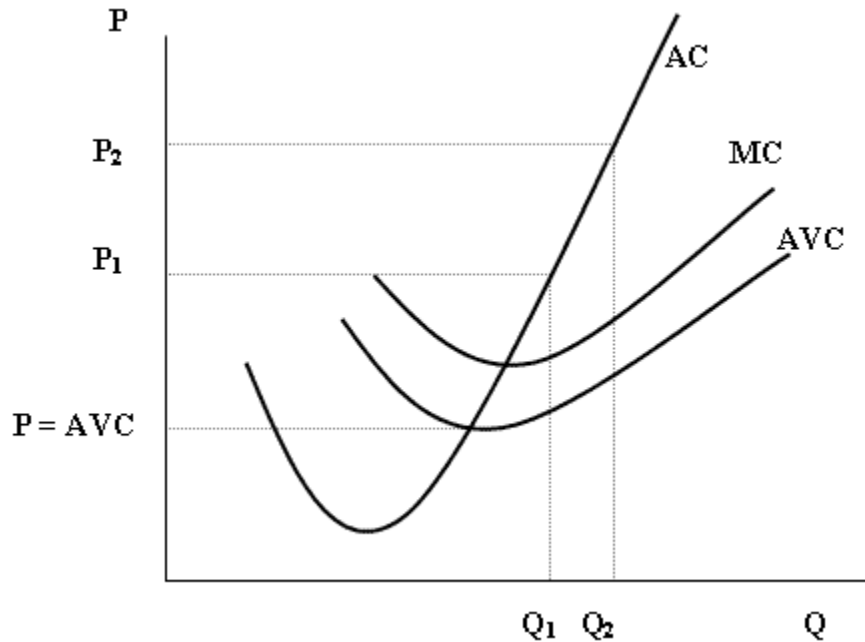
Ở mức giá $P_0 = AC_{min}$. Xí nghiệp sẽ sản xuất ở mức sản lượng Q_0 , với $MC = MR = P_0$, tổng doanh thu bằng tổng chi phí xí nghiệp sẽ hoà vốn. Nếu không sản xuất sẽ lỗ phần chi phí cố định, do đó tiếp tục sản xuất. Đây là điểm hoà vốn hay ngưỡng sinh lời của xí nghiệp.

Xí nghiệp sẽ tối thiểu hoá lỗ lẽ ở mức sản lượng Q_0 khi $MC = MR_0$. Ở mức sản lượng nhỏ hơn Q_0 ta thấy $MR_0 > MC$, tổng doanh thu gia tăng lớn hơn sự gia tăng của tổng chi phí, vì thế lỗ lẽ sẽ ngày càng giảm.

Xí nghiệp sản xuất trong thị trường cạnh tranh hoàn toàn có thể tiếp tục sản xuất khi mức giá thị trường lớn hơn chi phí biến đổi trung bình tối thiểu (AVC_{min}), và sẽ tối đa hoá lợi nhuận hay tối thiểu hoá lỗ lẽ bằng cách ngừng sản xuất và chịu lỗ tổng chi phí cố định.

Đường cung ngắn hạn của xí nghiệp.

Đường cung đối với một xí nghiệp cạnh tranh cho ta biết xí nghiệp sẽ sản xuất bao nhiêu sản phẩm cung ứng cho thị trường ở mỗi mức giá có thể. Chúng ta thấy rằng các xí nghiệp cạnh tranh sẽ tăng sản lượng cho đến tận điểm mà tại đó giá bằng chi phí biên, xí nghiệp sẽ đóng cửa nếu giá thấp hơn chi phí biến đổi trung bình. Vì thế đường cung ngắn hạn của xí nghiệp chính là đường SMC phần nằm phía trên điểm cực tiểu của đường AVC. Lượng cung của xí nghiệp sẽ bằng không ở bất kỳ mức giá nào nhỏ hơn chi phí biến đổi trung bình tối thiểu



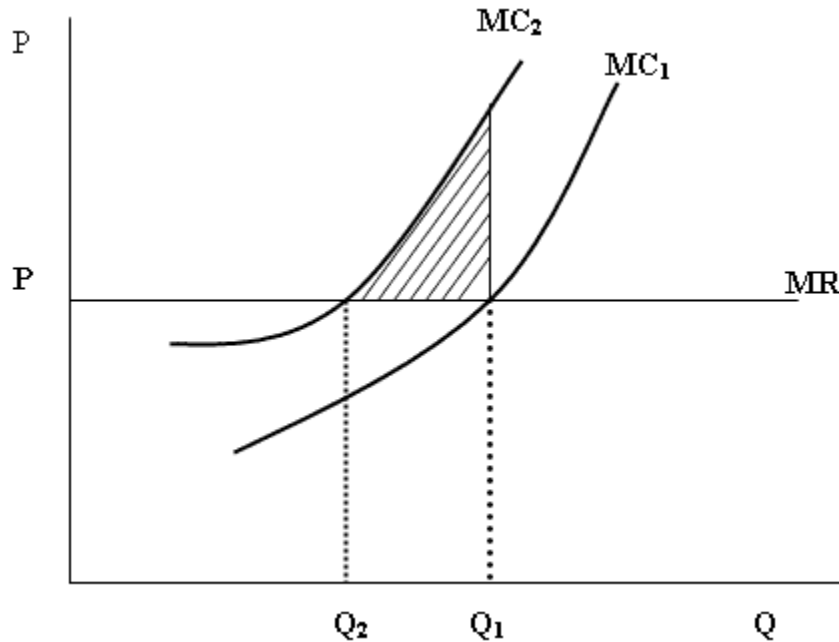
Hình 5.9

Ví dụ như trong hình 5.9 với mức giá là P_1 sản lượng là Q_1 , với mức giá P_2 sản lượng là Q_2 . Với mức giá nhỏ hơn AVC tối thiểu, sản lượng tối đa hoá lợi nhuận bằng không.

Các đường cung của xí nghiệp cạnh tranh dốc lên do hiệu suất giảm dần đối với một hoặc nhiều yếu tố sản xuất. Do đó, tăng giá thị trường sẽ làm cho các xí nghiệp tăng sản lượng. Giá cao hơn làm cho việc sản xuất cao hơn là có lãi và cũng làm tăng tổng lợi nhuận của xí nghiệp vì giá đó áp dụng cho tất cả các đơn vị sản xuất.

Phản ứng của xí nghiệp khi giá của các yếu tố sản xuất thay đổi.

Khi giá thay đổi xí nghiệp sẽ thay đổi sản lượng của mình sao cho chi phí sản xuất biên bằng giá bán. Một vấn đề cần phải xét đến đó là khi giá sản phẩm trên thị trường thay đổi thì đồng thời giá cả các yếu tố sản xuất đầu vào thay đổi. Vì vậy trong phần này chúng ta xem xét sản lượng của xí nghiệp thay đổi như thế nào khi có sự thay đổi giá cả của một trong các yếu tố sản xuất đầu vào của xí nghiệp.



Hình 5.10

Giả sử đường chi phí biên lúc đầu của xí nghiệp là MC_1 và giá sản phẩm trên thị trường là P . Xí nghiệp tối đa hoá lợi nhuận ở mức sản lượng Q_1 . Bây giờ giả định do giá cả một trong hai yếu tố đầu vào của xí nghiệp tăng lên, điều đó làm đường chi phí biên của xí nghiệp dịch chuyển lên MC_2 . Mức sản lượng tối đa hoá lợi nhuận là Q_2 , tại đó $P = MC_2$. Việc giá cả đầu vào tăng lên khiến cho xí nghiệp giảm bớt đầu ra.

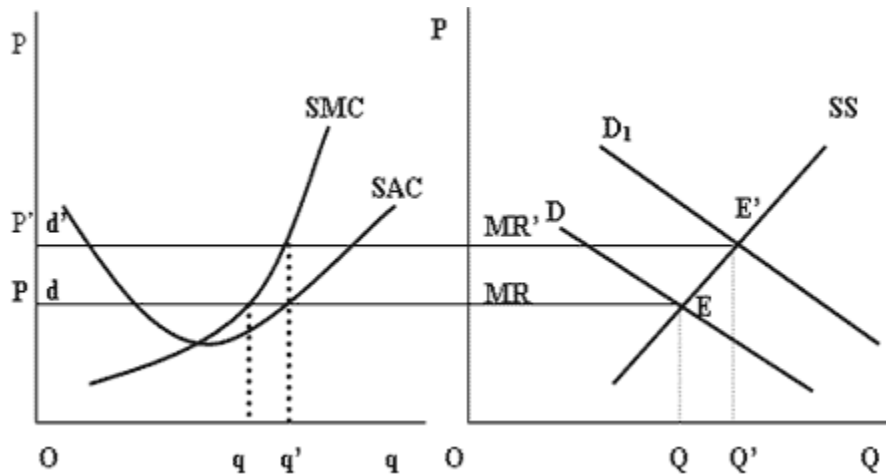
Nếu xí nghiệp tiếp tục sản xuất ở mức sản lượng Q_1 thì xí nghiệp sẽ mất đi một khoản lợi nhuận, đó là vùng gạch chéo trên đồ thị.

3.2. Đường cung ngắn hạn của thị trường.

Đường cung ngắn hạn của thị trường biểu thị sản lượng sản phẩm của một ngành sẽ sản xuất trong ngắn hạn ở mỗi mức giá xác định. Sản lượng của thị trường là tổng các lượng cung của các xí nghiệp. Vì thế có thể thu được đường cung thị trường bằng việc cộng theo hoành độ tất cả các đường cung của các xí nghiệp trong ngành.

Ở hình 5.11 trục tung của cả hai đồ thị đều thể hiện giá và chi phí sản xuất cho mỗi đơn vị sản phẩm; trục hoành thể hiện sản lượng. Đường cầu ngành đối với sản phẩm là (D) .

Để tối đa hoá lợi nhuận, mỗi xí nghiệp trong ngành sản xuất ở mức sản lượng tại đó $MC = P$, sản lượng của xí nghiệp là q ; sản lượng tổng cộng của các xí nghiệp trong ngành là Q ; các xí nghiệp trong ngành ở trong tình trạng cân bằng ngắn hạn. Giả định do tác động của một trong các nhân tố ngoài giá làm gia tăng cầu sản phẩm từ D đến D_1 .



Hình 5.11

Sự gia tăng cầu sẽ làm thay đổi cân bằng trong ngắn hạn sẽ gây thiếu hụt hàng hoá ở mức giá P . Giá sản phẩm bị đẩy lên đến P' . Đường cầu và đường doanh thu biên của xí nghiệp cũng dịch chuyển lên mức giá P' . Để tối đa hoá lợi nhuận các xí nghiệp trong ngành sẽ gia tăng sản lượng đến điểm mà $MC = P'$. Sản lượng mới của xí nghiệp là q' và sản lượng của ngành là Q' .

Khi các xí nghiệp trong ngành gia tăng sản lượng để tối đa hoá lợi nhuận, điều này làm gia tăng cầu về các yếu tố sản xuất biến đổi và dẫn đến sự thay đổi giá các yếu tố sản xuất biến đổi. Nếu giá của các yếu tố sản xuất biến đổi tăng lên thì đường chi phí của xí nghiệp sẽ dịch chuyển lên trên, lúc này đường cung của ngành sẽ ít co giãn. Ngược lại, nếu sự mở rộng sản lượng làm giảm yếu tố sản xuất biến đổi thì các đường chi phí của xí nghiệp sẽ dịch chuyển xuống dưới, đường cung của ngành sẽ co giãn nhiều hơn. Còn trường hợp một vài yếu tố sản xuất biến đổi tăng giá, còn một vài yếu tố sản xuất khác giảm giá thì sự dịch chuyển lên trên hay xuống dưới của các đường chi phí còn tùy thuộc vào tương quan giữa việc tăng giá và giảm giá của các yếu tố sản xuất biến đổi.

3.3. Thặng dư sản xuất.

Thặng dư sản xuất đối với xí nghiệp.

Như chúng ta biết thặng dư tiêu dùng là tổng chênh lệch giữa tổng số tiền tối đa mà một người tiêu dùng sẵn sàng trả để mua hàng với tổng số tiền mà họ phải trả theo giá thị trường. Một khái niệm tương tự được ứng dụng cho các xí nghiệp, trong trường hợp chi phí biên đang tăng, giá cả của sản phẩm lớn hơn chi phí biên cho mọi đơn vị sản xuất ra không kể cho đơn vị sản xuất cuối cùng. Kết quả là xí nghiệp tạo ra một thặng dư cho toàn bộ sản lượng ngoại trừ đơn vị sản phẩm cuối cùng.

Như vậy thặng dư sản xuất của một xí nghiệp là phần chênh lệch giữa tổng doanh thu mà người sản xuất nhận được và tổng cộng chi phí biên của xí nghiệp trên tất cả các đơn vị sản lượng.

$$\begin{aligned}
 PS &= TR - \sum_{Q} MC \\
 &= TR - TVC
 \end{aligned}$$

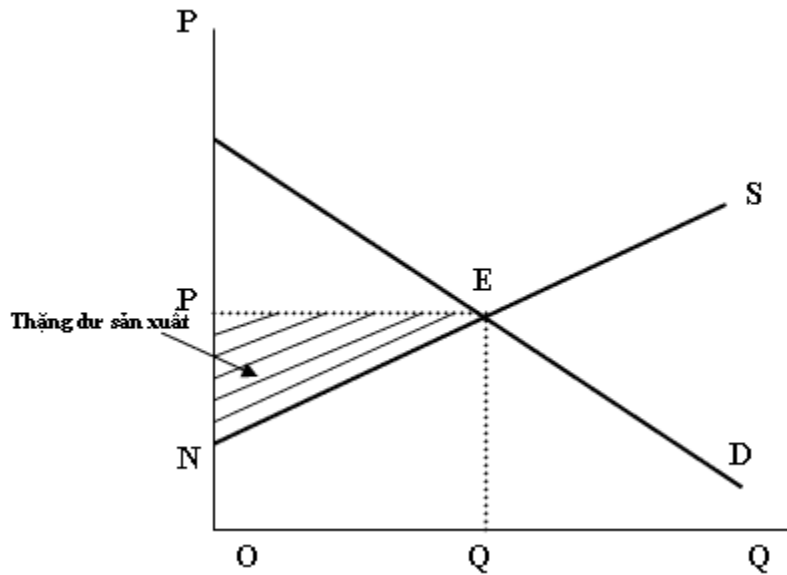
Hình 5.12

Mức sản lượng tối đa hoá lợi nhuận của xí nghiệp là Q . tại đó $MR = MC = P$, số thặng dư cho người sản xuất của xí nghiệp chính là diện tích gạch chéo nằm phía dưới mức giá và phía trên đường chi phí biên, đó là diện tích của hình tam giác OPA (hay hình chữ nhật $PABC$)

Tổng số các chi phí biên để sản xuất mọi sản phẩm cho đến Q bằng tổng các chi phí sản xuất biến đổi để sản xuất sản lượng Q . Vì vậy, chúng ta có thể nói: “thặng dư cho người sản xuất là số chênh lệch giữa tổng doanh thu của xí nghiệp và tổng chi phí biến đổi của nó”.

Thặng dư sản xuất đối với một ngành.

Thặng dư sản xuất mà các xí nghiệp được hưởng còn tùy thuộc vào chi phí sản xuất của chúng. Những xí nghiệp nào có chi phí sản xuất cao hơn thì tổng thặng dư sản xuất thấp hơn và ngược lại. Chúng ta có thể tính tổng thặng dư sản xuất đối với một ngành từ thặng dư sản xuất của xí nghiệp.



Hình 5.13

Trên đồ thị đường cung thị trường bắt đầu từ một điểm trên trục tung. Đây là điểm thể hiện chi phí biến đổi trung bình thấp nhất trong các xí nghiệp của ngành. Trên đồ thị, thặng dư cho người sản xuất là phần chênh lệch nằm dưới đường giá thị trường và phía trên đường cung từ mức sản lượng 0 đến Q (diện tích tam giác NPE)

Hiệu quả của thị trường cạnh tranh hoàn toàn

6.1. Hiệu quả của thị trường cạnh tranh hoàn toàn.

Về giá cả và chi phí trung bình.

Do sự dễ dàng trong sự gia nhập và rời khỏi ngành trong thị trường cạnh tranh hoàn toàn, bảo đảm cho giá sản phẩm ngang bằng với chi phí tối thiểu $P =$

ACmin. Đây là một kết quả lý tưởng. Vì mục đích của hoạt động kinh tế là thoả mãn tối đa cho người tiêu thụ trên hai mặt: mua được khối lượng sản phẩm lớn với giá thấp.

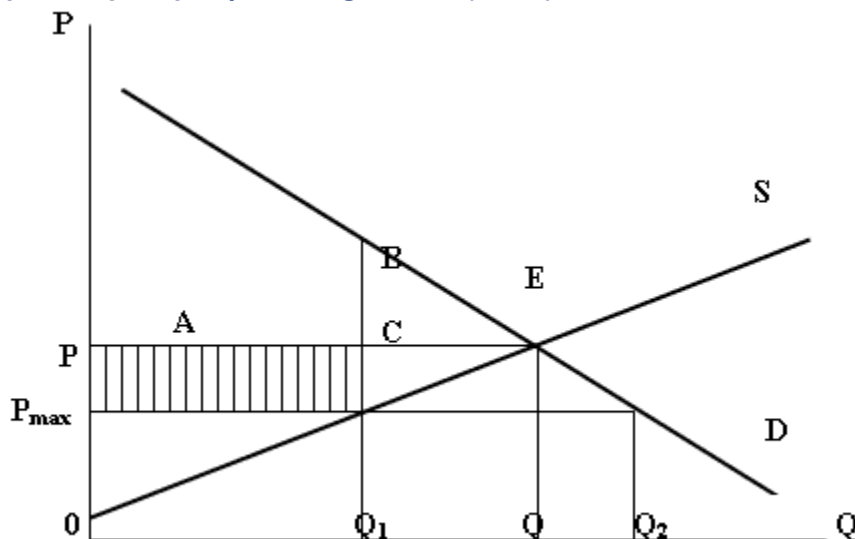
Về hiệu quả kinh tế.

Như chúng ta đã thấy, đôi khi chính phủ có chính sách nâng giá cao hơn mức cân bằng thị trường. Một cách đơn giản nhất để nâng giá cao hơn giá thị trường là điều tiết trực tiếp - có nghĩa là coi việc đặt giá thấp hơn một mức giá tối thiểu nào đó là bất hợp pháp.

Cạnh tranh hoàn toàn giúp cho các ngành sản xuất đạt được hiệu quả kinh tế cao nhất. Tuy nhiên điều kiện cần thiết để tồn tại cạnh tranh hoàn toàn là một thị trường sản phẩm tương đối lớn, cũng như phạm vi hoạt động của xí nghiệp phải đủ lớn để có thể tiến hành sản xuất với quy mô tối ưu. Nhờ đó sản phẩm được sản xuất với chi phí trung bình thấp nhất.

6.2. Hiệu quả phúc lợi từ các chính sách của chính phủ.

Trường hợp chính phủ qui định mức giá tối đa (P_{max})



Hình 5.20

Hình 5.20

Đối với người tiêu dùng, khi chính phủ qui định mức giá tối đa thị trường sẽ có tình trạng thiếu hụt hàng hoá. Một số người tiêu dùng mua được hàng hoá với giá thấp và được hưởng một sự gia tăng trong tổng thặng dư người tiêu dùng. Mức gia tăng này biểu thị hình chữ nhật A. Còn một số người mua không được hàng hoá. Số mất mát của họ trong thặng dư tiêu dùng được biểu thị bằng tam giác B. Như vậy sự thay đổi ròng trong thặng dư tiêu dùng là $A - B$.

Đối với người sản xuất, với sản lượng Q_1 , thặng dư sản xuất mất đi chính là hình chữ nhật A. Mặt khác do sản lượng giảm sút từ Q xuống Q_1 do đó thặng dư sản xuất mất thêm là hình tam giác C. Như vậy tổng thặng dư sản xuất mất mát là tổng diện tích của hai hình A và C.

Như vậy tổng số thay đổi trong thặng dư là:

$$(A - B) + (-A - C) = -B - C$$

Trên đồ thị, lượng tổn thất vô ích (dead weight loss) chính là diện tích hai tam giác B và C thể hiện sự vô hiệu quả do chính phủ qui định giá tối đa. Số mất trong thặng dư sản xuất vượt quá số được trong thặng dư tiêu dùng.

Trường hợp chính phủ qui định mức giá tối thiểu (P_{\min})

Khi chính phủ qui định mức giá tối thiểu thị trường sẽ thừa một lượng hàng hoá là $(Q_2 - Q_1)$. Sự thay đổi trong thặng dư của người tiêu dùng và của người sản xuất như sau:

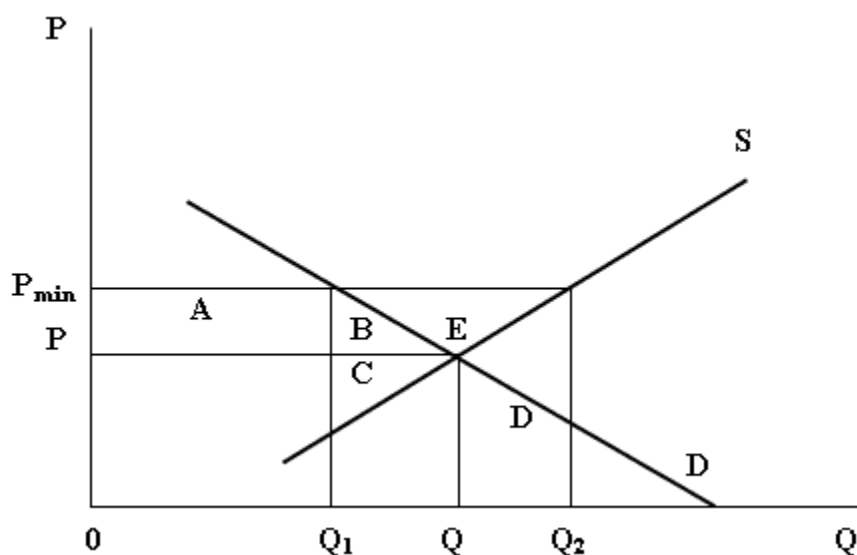
Đối với người tiêu dùng:

Hình chữ nhật A biểu thị số mất đi trong thặng dư do phải trả với mức giá cao hơn P.

Hình tam giác B biểu thị số mất đi trong thặng dư do một số người tiêu dùng không mua được hàng với giá cao.

Như vậy, tổng số thay đổi trong thặng dư của người tiêu dùng:

$$\Delta CS = -A - B$$



Hình 5. 21

Đối với người sản xuất:

Hình chữ nhật A biểu thị số gia tăng trong thặng dư do bán được với mức giá cao ở số lượng Q_1 . Hình tam giác C biểu thị số mất đi trong thặng dư do giảm số lượng sản phẩm.

Mặt khác do qui định giá tối thiểu cao hơn giá thị trường, nên chỉ số có số lượng Q_1 tiêu thụ được còn phần chênh lệch $Q_2 - Q_1$ không có thu nhập để bù đắp chi phí sản xuất cho số lượng này. Số chi phí này được biểu thị bằng hình thang D.

Như vậy tổng số thay đổi trong thặng dư sản xuất là:

$$\Delta PS = A - C - D$$

Vì hình thang D khá lớn, do đó tổng thặng dư người sản xuất có thể âm.

Tóm lại việc qui định giá tối thiểu sẽ làm cho lợi nhuận của các nhà sản xuất sút giảm do chi phí để sản xuất thừa.

Chương 6: Thị trường độc quyền hoàn toàn

Trong thị trường cạnh tranh hoàn toàn, mỗi xí nghiệp không thể ảnh hưởng đến giá cả mà là người chấp nhận giá thị trường. Trái lại với thị trường cạnh tranh hoàn toàn là thị trường độc quyền hoàn toàn - đó là một thị trường chỉ có một người bán duy nhất về một sản phẩm riêng biệt, không có sản phẩm tương tự có khả năng thay thế tốt. Sản phẩm của người bán độc quyền khác hẳn với các sản phẩm khác bán trên thị trường. Do đó những thay đổi về giá cả và sản lượng của những sản phẩm khác không ảnh hưởng gì đến giá cả sản phẩm độc quyền, ngược lại giá cả và sản lượng độc quyền cũng không ảnh hưởng tới giá cả của các sản phẩm khác. Trong thị trường độc quyền hoàn toàn, xí nghiệp là người quyết định giá thông qua việc thay đổi mức sản lượng.

Chương 7: Thị trường cạnh tranh không hoàn toàn

Cạnh tranh hoàn hảo và độc quyền thuần túy là những trường hợp của hai thái cực trong cơ cấu thị trường, nhưng trên thực tế phần lớn các thị trường nằm ở một nơi nào đó giữa hai thái cực này. Một doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo đứng trước một đường cầu nằm ngay tại điểm giá hiện hành của thị trường. Đó là một doanh nghiệp chấp nhận giá sẵn có trên thị trường. Thế nhưng, những cấu trúc thị trường khác với cấu trúc thị trường độc quyền thuần túy là cấu trúc có thể để cho vươn tới một thể lực độc quyền. Bất cứ một doanh nghiệp nào có đường cầu dốc xuống đối với sản phẩm của nó được gọi là cạnh tranh không hoàn hảo.

Một doanh nghiệp cạnh tranh không hoàn hảo không thể bán hàng hoá của mình nhiều bao nhiêu cũng được với giá hiện hành. Doanh nghiệp phải nhận thấy rằng: đường cầu đối với doanh nghiệp dốc xuống và giá sản phẩm của mình sẽ phụ thuộc vào số lượng hàng hoá được sản xuất và bán ra.

Trong trường hợp độc quyền thuần túy, đường cầu dốc xuống của doanh nghiệp chính là đường cầu của ngành. Một cơ cấu thị trường cạnh tranh không hoàn hảo biểu hiện ở cạnh tranh có tính độc quyền và độc quyền nhóm.

Trong hai chương trước chúng ta đã biết các xí nghiệp độc quyền hoàn toàn có thể lực độc quyền ấn định mức giá và sản lượng như thế nào để tối đa hóa lợi nhuận, còn các xí nghiệp cạnh tranh hoàn toàn không có thể lực độc quyền chấp nhận giá thị trường và quyết định nên sản xuất ở sản lượng nào là hợp lý. Thực tế trong nhiều ngành công nghiệp có nhiều xí nghiệp cạnh tranh với nhau, và mỗi xí nghiệp đều có một thể lực độc quyền nhất định, có quyền kiểm soát giá và ấn định mức giá cao hơn chi phí mức giá biên. Đó là thị trường cạnh tranh độc quyền và thị trường độc quyền nhóm hay có thể gọi chung là thị trường cạnh tranh không hoàn toàn.

Một số vấn đề cơ bản

1.1. Đặc điểm của thị trường độc quyền hoàn toàn.

Thị trường độc quyền hoàn toàn có một số đặc điểm:

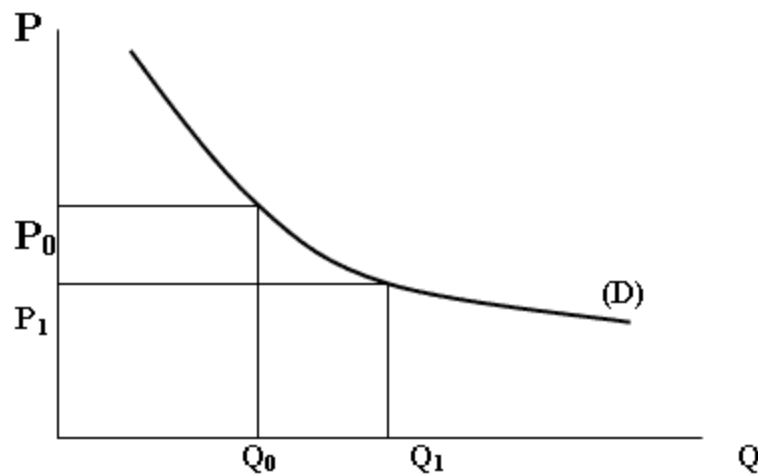
- Chỉ có một người bán duy nhất và rất nhiều người mua. Do đó người bán có thể ảnh hưởng đến giá bán bằng cách điều chỉnh lượng sản phẩm cung ứng. Trong thị trường độc quyền không có đường cung, không có quan hệ một - một giữa giá cả và sản lượng cung ứng, tùy theo mục tiêu của mình mà xí nghiệp độc quyền quyết định mức giá và sản lượng bán ra.
- Xí nghiệp độc quyền sản xuất ra một loại sản phẩm riêng biệt, không có sản phẩm thay thế. Do đó, sự thay đổi giá cả của các sản phẩm khác không ảnh hưởng gì đến giá cả và sản lượng của sản phẩm độc quyền, ngược lại giá cả và sản lượng độc quyền cũng không ảnh hưởng tới giá cả của các sản phẩm khác.
- Trong thị trường độc quyền, lối gia nhập ngành hoàn toàn bị phong tỏa. Các rào cản có thể là luật định, kinh tế, tự nhiên. Do đó tạo ra các dạng độc quyền:
 1. Độc quyền về tài nguyên chiến lược.
 2. Độc quyền về bằng phát minh sáng chế do nhà nước bảo hộ. Các chính phủ đều có chính sách bảo hộ các quyền này nhằm mục đích khuyến khích các phát minh sáng chế. Đây là việc làm đúng tuy nhiên hậu quả xấu của nó là làm phát sinh độc quyền khai thác kỹ thuật sản xuất; công nghệ và kiểu dáng công nghiệp của sản phẩm. Ngoài ra thời gian bảo hộ quyền sở hữu phát minh sáng chế cũng ảnh hưởng đến tốc độ phát triển khoa học - kỹ thuật - công nghệ. Do vậy biện pháp tốt nhất ở đây là phải dung hoà mục tiêu kích thích phát minh sáng chế và các hậu quả xấu nêu trên bằng cách đưa ra một mức thời lượng thích hợp của việc bảo hộ các quyền nói trên.
 3. Độc quyền do luật định. Đây là dạng độc quyền được hình thành hầu hết không vì lý do kinh tế đơn thuần. Chính phủ trong những trường hợp cụ thể có thể hình thành các doanh nghiệp độc quyền nhằm thực hiện các mục tiêu về chính trị, văn hoá, hay quản lý trật tự xã hội.
 4. Độc quyền tự nhiên: có những ngành càng mở rộng qui mô càng hiệu quả, chi phí trung bình càng giảm, do đó chỉ có một xí nghiệp hoạt động là có hiệu quả tạo ra độc quyền tự nhiên.

Chúng ta sẽ đi vào phân tích những vấn đề đặt ra đối với một doanh nghiệp độc quyền và những biện pháp mà chính phủ có thể sử dụng để quản lý và điều tiết độc quyền.

1.2. Đặc điểm xí nghiệp độc quyền hoàn toàn.

Đường cầu của doanh nghiệp cùng đồng thời là đường cầu của thị trường. Do đó, đường cầu này có dạng dốc xuống. Doanh nghiệp có khả năng rất lớn trong việc tác động vào giá cả thị trường của các sản phẩm và có thể tác động bằng một trong hai cách sau đây:

- Doanh nghiệp ấn định mức giá, sau đó thị trường (tức những người tiêu thụ) sẽ quyết định mức sản lượng tiêu thụ.
- Doanh nghiệp ấn định mức sản lượng phải tiêu thụ, thị trường sẽ quyết định mức giá mà doanh nghiệp có khả năng bán được hết sản lượng. Điều này được minh họa bởi đồ thị sau:



Hình 6.1

Trên đồ thị, đường cầu (D) biểu diễn đường cầu thị trường đồng thời là đường cầu của doanh nghiệp có dạng dốc xuống. Khi doanh nghiệp ấn định mức giá P_0 thị trường sẽ chấp nhận tiêu thụ Q_0 sản phẩm. Ngược lại khi doanh nghiệp muốn tiêu thụ hết Q_1 sản phẩm, nó phải chấp nhận mức giá là P_1 .

- Trong thị trường độc quyền không hình thành đường cung sản phẩm vì doanh nghiệp toàn quyền quyết định mức cung theo các mục tiêu của mình. Nói đúng hơn, đường cung của thị trường đồng thời là đường cung của doanh nghiệp có dạng thẳng đứng phản ánh mức sản lượng mà nó muốn cung ứng vì những mục tiêu đã xác định trước.
- Doanh nghiệp hoàn toàn có đủ khả năng để đưa ra một chính sách giá cả thích hợp nhằm thực hiện các mục tiêu riêng của doanh nghiệp. Ví dụ như mục tiêu lợi nhuận, doanh thu, sản lượng... mà chúng ta sẽ xem xét ở những phần tiếp theo. Tuy nhiên, dù là mục tiêu nào, doanh nghiệp cũng luôn hướng đến lợi ích của riêng mình và điều đó thường dẫn đến những thiệt hại về lợi ích của người tiêu dùng và xã hội. Hầu hết chúng ta ít nhiều không hài lòng khi tiếp xúc với các sản phẩm độc quyền vì giá cả cao, vì thái độ phục vụ của người bán hàng... Tuy nhiên sự tồn tại trong tình trạng độc quyền vẫn là hiển nhiên và có các lý do của nó.

Đường cầu đứng trước xí nghiệp độc quyền cũng chính là đường cầu thị trường (D), vì nó là đơn vị duy nhất cung ứng sản phẩm cho thị trường. Do đó, xí nghiệp độc quyền càng bán nhiều sản phẩm trên đơn vị thời gian, giá bán càng hạ và ngược lại nó cũng có thể hạn chế lượng cung để nâng giá bán.

Đường doanh thu trung bình (AR) cũng chính là đường cầu đứng trước xí nghiệp, vì doanh thu trung bình bằng tổng doanh thu chia cho mức sản lượng tương ứng:

$$AR = TR/Q = PQ / Q = P$$

Doanh thu trung bình bằng giá bán ở các mức sản lượng.

Đường doanh thu biên:

Điểm khác nhau giữa cạnh tranh hoàn toàn và độc quyền hoàn toàn ở việc bán sản phẩm. Ở thị trường cạnh tranh hoàn toàn, một người bán riêng lẻ có thể bán tất cả số sản phẩm mà họ muốn bán ở giá đang có trên thị trường, do đó doanh thu biên và giá bán bằng nhau, còn người bán độc quyền đứng trước đường cầu thị trường, càng bán nhiều sản phẩm, giá hàng của họ càng hạ, do đó làm thay đổi doanh thu của xí nghiệp. Doanh thu biên ở những mức bán khác nhau của các xí nghiệp độc quyền luôn luôn thấp hơn giá sản phẩm ở những mức bán đó.

Như đã phân tích, sản lượng cung ứng càng tăng thì giá bán càng giảm, điều này quan hệ mật thiết đến doanh thu biên của xí nghiệp. Trên đồ thị đường doanh thu biên nằm dưới đường cầu. Điều này có nghĩa là doanh thu biên ở các mức sản lượng nhỏ hơn giá bán. (khi sản lượng một sản phẩm gia tăng, chiều cao của MR là lượng tăng của doanh thu)

Phân tích bằng số liệu:

Ví dụ có số liệu về cầu thị trường của một sản phẩm sản xuất trong điều kiện độc quyền, từ đó ta tính được các mức doanh thu, doanh thu trung bình và doanh thu biên như sau:

	P	TR	AR	MR
1	10	10	10	10
2	9	18	9	8
3	8	24	8	6
4	7	8	7	4
5	6	0	6	2
6	5	30	5	0
7	4	28	4	-2

- Ở các mức sản lượng doanh thu trung bình bằng giá bán và doanh thu biên nhỏ hơn giá bán.
- Ban đầu gia tăng sản lượng, TR tăng dần, đến Q = 6 thì doanh thu đạt cực đại, nếu tiếp tục gia tăng sản lượng, thì TR giảm.

Phân tích bằng đại số:

Nếu hàm số thị trường có dạng tuyến tính:

$$P = aQ + b$$

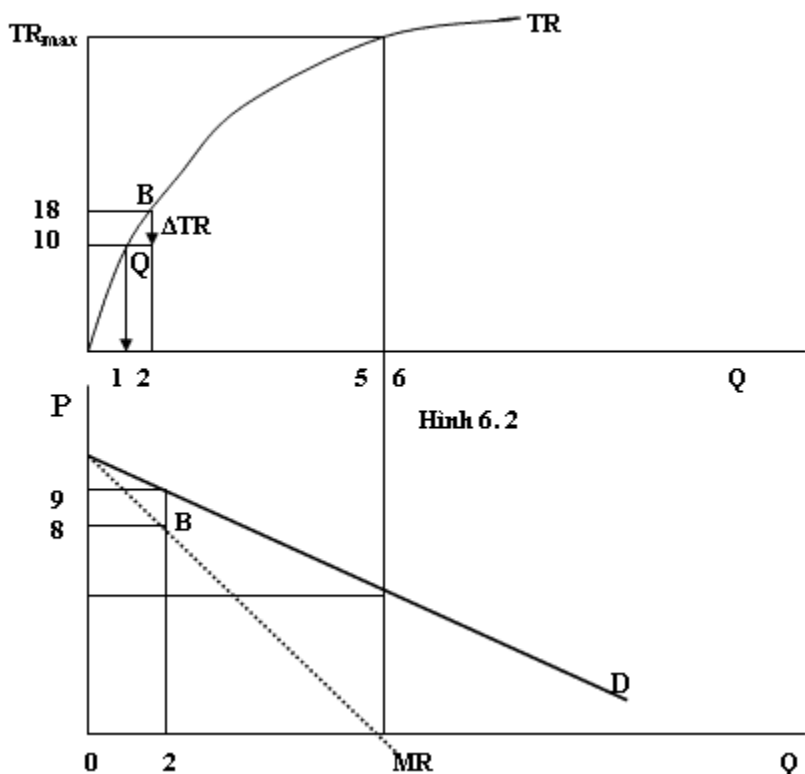
$$\Rightarrow TR = P \cdot Q = (aQ + b)Q = aQ^2 + bQ$$

$$\Rightarrow MR = dTR / dQ = 2aQ + b$$

Như vậy trong điều kiện độc quyền hàm MR có cùng tung độ góc và có hệ số góc gấp đôi hệ số góc của hàm số cầu.

Ví dụ: $P = -1/5Q + 2000 \Rightarrow MR = -2/5Q + 2000$

Mối quan hệ giữa giá cả và doanh thu biên:



Hình 6.3

Mối quan hệ giữa giá cả và doanh thu biên của xí nghiệp độc quyền được thể hiện qua công thức: $MR = P - P/|Ed|$

$$\text{Vì } MR = \Delta TR / \Delta Q = \Delta(P \cdot Q) / \Delta Q = Q \cdot \Delta P / \Delta Q + P \cdot \Delta Q / \Delta Q = P/P \cdot Q \Delta P / \Delta Q + P$$

$$MR = P / Ed + P = P(1 + 1/Ed) = P(1 - 1/|Ed|)$$

- Nếu $|Ed| = \infty \Rightarrow MR = P$
- Nếu $|Ed| > 1 \Rightarrow MR > 0 \Rightarrow TR$ tăng
- Nếu $|Ed| < 1 \Rightarrow MR < 0 \Rightarrow TR$ giảm
- Nếu $|Ed| = 1 \Rightarrow MR = 0 \Rightarrow TR_{max}$

Do đó, xí nghiệp độc quyền luôn luôn hoạt động trong khoảng giá có cầu co dẫn nhiều $|Ed| > 1$.

Trong thị trường độc quyền hoàn toàn, sự gia nhập vào ngành sản xuất bị ngăn chặn hoàn toàn. Xí nghiệp độc quyền thực hiện sự ngăn chặn bằng nhiều cách. Thông thường các xí nghiệp độc quyền nắm giữ nguồn nhiên liệu chủ yếu cho việc sản xuất sản phẩm, hay được phép độc quyền sản xuất. Ngoài ra còn một nguyên nhân mang tính khách quan, đó là do thị trường sản phẩm tương đối nhỏ, trong giới hạn của một qui mô sản xuất nhất định. Do đó, nếu có sự gia tăng về sản xuất (thêm xí nghiệp mới) sẽ làm giá giảm có thể dẫn đến tình trạng lổ lỗ của tất cả các nhà sản xuất.

Trong thực tế, khó có một thị trường độc quyền hoàn toàn theo đúng nghĩa trừ khi có sự can thiệp của nhà nước.

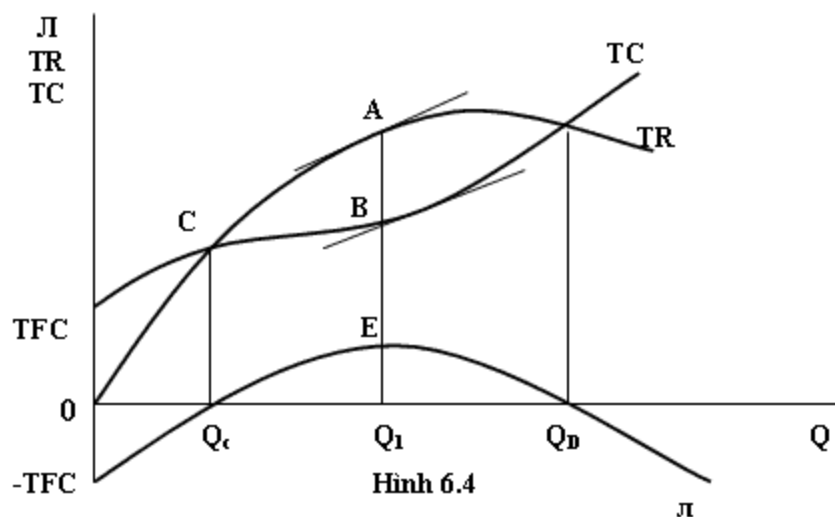
Phân tích trong ngắn hạn

Trong ngắn hạn, tùy theo tình hình thị trường tiêu thụ mà xí nghiệp có những mục tiêu khác nhau: lợi nhuận, doanh thu, mở rộng thị trường hay đạt lợi nhuận định mức...từ đó có những nguyên tắc định giá khác nhau.

2.1. Mục tiêu tối đa hoá lợi nhuận.

Phân tích bằng đồ thị.

Khi phân tích giá cả, sản lượng trong thị trường độc quyền về căn bản giống như thị trường cạnh tranh hoàn toàn. Ở thị trường cạnh tranh hoàn toàn, doanh thu tăng khi sản lượng bán tăng. Ở thị trường độc quyền, muốn bán một lượng sản phẩm lớn hơn, đối với kinh doanh phải hạ giá bán.



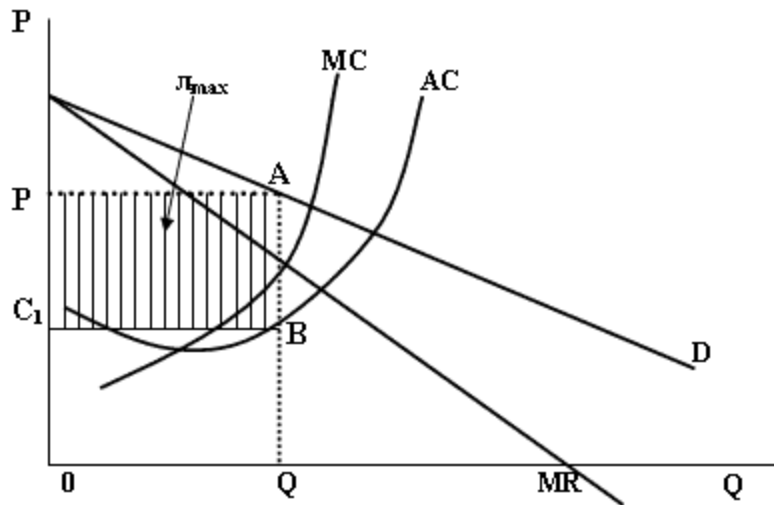
Hình 6.4

Do đó đơn vị đạt doanh thu tối đa ở một mức sản lượng Q nào đó, nếu bán nhiều hơn, doanh thu sẽ giảm.

Cách phân tích cũng tương tự như trong thị trường cạnh tranh hoàn toàn. Đường TR và TC của xí nghiệp độc quyền được mô tả trên đồ thị 6.4. Để đạt lợi nhuận tối đa, xí nghiệp độc quyền sẽ sản xuất ở sản lượng Q_1 tại đó chênh lệch giữa TR và TC là lớn nhất.

Tại mức sản lượng Q_1 , hai tiếp tuyến A và B của đường TR và đường TC song song với nhau nên tại đó độ dốc của chúng bằng nhau, mà độ dốc của đường TR và MR và của đường TC là MC. Do đó mức sản lượng có lợi nhuận phải thỏa điều kiện:

$$MR = MC$$



Hình 6.5

Để đạt lợi nhuận tối đa, xí nghiệp sản xuất ở sản lượng Q , tại đó:

$$MC = MR$$

Với mức sản lượng Q , xí nghiệp độc quyền có thể bán với giá là P , chi phí trung bình $AC = C$ và lợi nhuận:

$$\begin{aligned} \Pi_{\max} &= TR - TC \\ &= PQ - CQ = (P - C)Q \end{aligned}$$

Trên đồ thị tổng, lợi nhuận tối đa (Π_{\max}) là diện tích hình chữ nhật PCBA.

Ở mức sản lượng Q , $MC < MR$, do đó khi tăng sản lượng tới Q , lợi nhuận tăng.

Khi sản lượng tăng quá Q , $MC > MR$, lợi nhuận giảm dần.

Phân tích bằng đại số.

$$\Pi(Q) = TR(Q) - TC(Q)$$

$$\Pi_{\max} \text{ khi } d\Pi(Q) = 0$$

$$\text{Hay } dTR/dQ - dTC/dQ = 0 \quad \implies MR - MC = 0 \quad \implies MR = MC$$

Ví dụ 1: Hàm cầu thị trường của sản phẩm X: $P = (-1/4)Q + 280$ và chỉ có công ty A độc quyền sản xuất sản phẩm này với hàm tổng phí: $TC = (1/6)Q^2 + 30Q + 15000$. Với đơn vị tính của giá là ngàn đồng/đv sản phẩm, chi phí là ngàn đồng và sản lượng là sản phẩm.

Để tối đa hoá lợi nhuận, công ty A sẽ sản xuất ở mức sản lượng Q thoả mãn điều kiện:

$$MC = MR.$$

$$\text{Với } MC = dTC/dQ = (1/3)Q = 30$$

$$MR = (-1/2)Q + 280$$

$$\Rightarrow 2/6Q = 30 = -1/2Q + 280$$

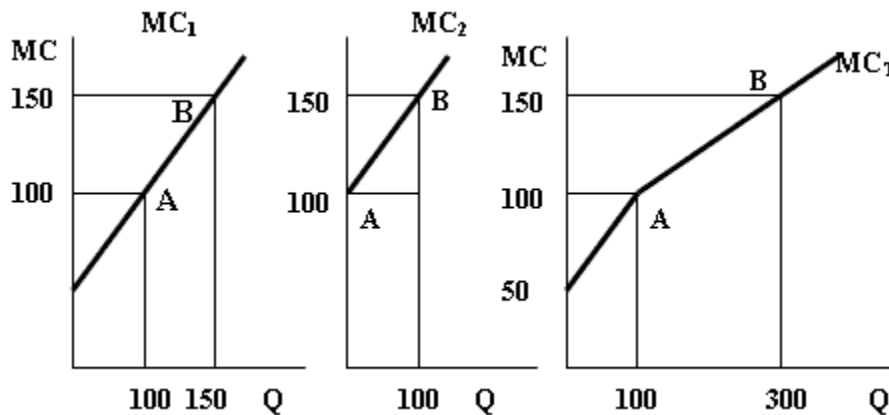
$$\Rightarrow Q = 300$$

$$\Rightarrow P = -1/4 \times 300 + 280 = 205$$

$$\Rightarrow \Pi_{\max} = TR - TC = 22000$$

Như vậy, để tối đa hoá lợi nhuận xí nghiệp độc quyền sẽ sản xuất 300 sản phẩm và giá bán mỗi đơn vị sản phẩm là 205 ngàn đồng.

Trường hợp xí nghiệp độc quyền có nhiều cơ sở.



Hình 6.6

Trong thực tế xí nghiệp độc quyền thường có rất nhiều cơ sở sản xuất và có điều kiện sản xuất khác nhau, chi phí sản xuất khác nhau. Vậy xí nghiệp sẽ phân phối sản lượng sản xuất giữa các cơ sở sản xuất theo nguyên tắc nào để tối thiểu hoá chi phí sản xuất?

Giả sử xí nghiệp độc quyền có hai cơ sở sản xuất khác nhau được minh hoạ ở đồ thị bên trên, chi phí biên của cơ sở I là MC_1 ; của cơ sở II là MC_2 ; của toàn bộ xí nghiệp là đường MC .

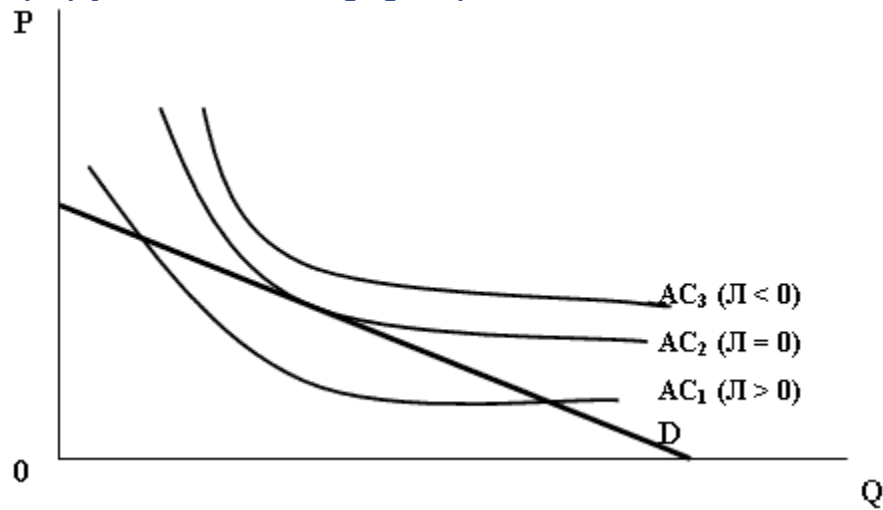
Đường chi phí biên chung MCT là cộng theo hoành độ các đường chi phí biên cơ sở.

- Nếu cần sản xuất $Q = 100$ sản phẩm, $MC_1 = 100$, $MC_2 = 200$: $MC_1 < MC_2$. Vậy nên giao cho cơ sở sản xuất I sản xuất.
- Nếu cần sản xuất $Q = 300$ sản phẩm, xí nghiệp sẽ giao cho cơ sở sản xuất I sản xuất 200; cơ sở sản xuất II sản xuất 100, lúc đó chi phí biên của 2 cơ sở sản xuất là bằng nhau: $MC_1 = MC_2 = 150$.

Nguyên tắc tổng quát:

Để tối thiểu hoá chi phí sản xuất, xí nghiệp nên phân phối sản lượng cho các cơ sở sản xuất sao cho chi phí biên giữa các cơ sở sản xuất phải bằng nhau và bằng chi phí biên chung: $MC_1 = MC_2 = \dots = MC_n = MCT$

Xí nghiệp độc quyền có thể lỗ lã trong ngắn hạn.



Hình 6.7

Đồ thị trên cho thấy nếu đường chi phí trung bình là AC_2 ở tất cả các mức sản lượng giá sản phẩm đều nhỏ hơn hay bằng chi phí trung bình, xí nghiệp độc quyền sản xuất bất kỳ mức sản lượng nào cũng không có lợi nhuận. Trong trường hợp lỗ lã hay vượt quá mức chi phí cố định xí nghiệp cũng tạm ngưng sản xuất.

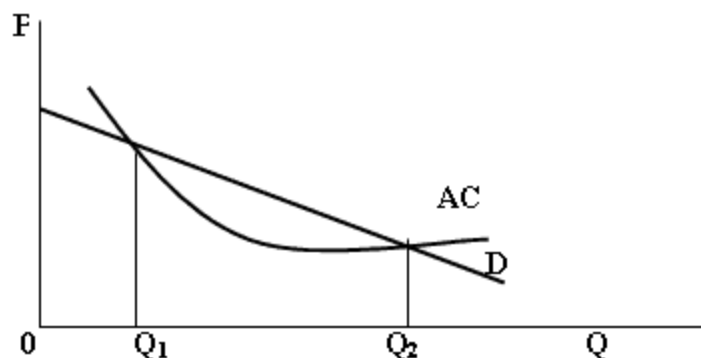
2.2. Mục tiêu mở rộng thị trường mà không bị lỗ.

Xí nghiệp muốn tối đa hoá mức sản lượng bán ra với mục đích quảng cáo rộng rãi sản phẩm trên thị trường mà không bị lỗ, trong trường hợp này sản lượng cần sản xuất Q phải thoả mãn hai điều kiện:

$$Q_{\max} (1)$$

$$\text{và } P \geq AC \text{ hay } TR \geq TC (2)$$

Ở đồ thị bên dưới các mức sản lượng nằm trong khoảng $[Q_1, Q_2]$ thoả mãn điều kiện (2), trong đó sản lượng Q_2 thoả mãn điều kiện (1).



Hình 6.8

Với ví dụ 1, nếu mục tiêu tối đa hoá sản lượng mà không bị lỗ, xí nghiệp sẽ sản xuất ở mức sản lượng thoả mãn hai điều kiện:

$Q_{\max} (1)$

và $P \geq AC$ hay $TR \geq TC (2)$

Đặt $TR = TC$

$\Rightarrow PQ = TC$

$\Rightarrow [(-1/4)Q + 280] = (1/6)Q^2 + 30Q + 15.000$

$\Rightarrow (-1/4)Q^2 + 280Q = (1/6)Q^2 + 30Q + 15.000$

Giải phương trình trên ta có hai nghiệm thoả mãn điều kiện (2):

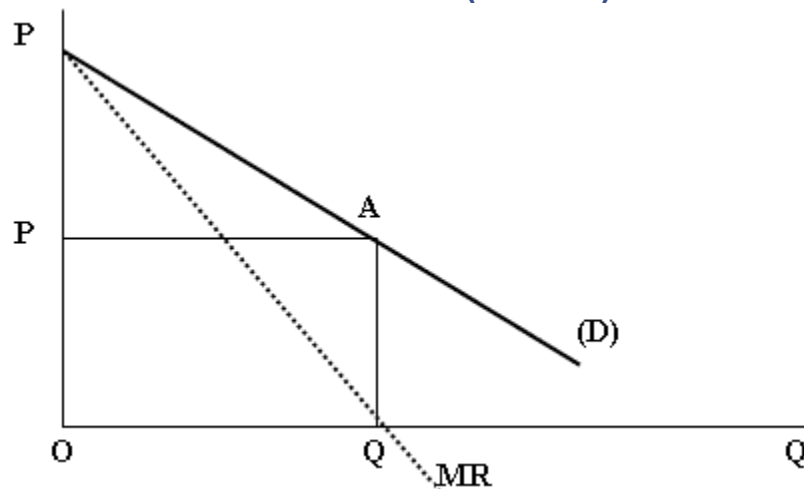
$\Rightarrow Q_1 = 67,68$

$Q_2 = 532,2$

$\Rightarrow Q_2 = Q_{\max}$, do đó: $P = -1/4Q + 280 = 136$

Xí nghiệp độc quyền sẽ sản xuất 532 sản phẩm và ấn định mức giá bán là 136 ngàn đồng /sản phẩm

2.3. Mục tiêu tối đa hoá doanh thu (TRmax)



Hình 6.9

Trong trường hợp cần thu hồi vốn càng nhiều càng tốt mục tiêu của xí nghiệp độc quyền là tối đa hoá doanh thu.

Về mặt đại số để tìm giá trị cực đại của hàm tổng doanh thu (TR), ta lấy đạo hàm bậc nhất của nó và cho bằng không:

$TR_{\max} \Rightarrow dTR / dQ = 0$

$\Rightarrow MR = 0$

Như vậy, để tối đa hoá doanh thu, xí nghiệp độc quyền sẽ sản xuất mức sản lượng thoả mãn điều kiện: $MR = 0$. Đồ thị cho thấy mức sản lượng Q và mức

giá P thoả mãn điều kiện này, tổng doanh thu tối đa là diện tích hình chữ nhật PAQO.

Với ví dụ trên để tìm mức sản lượng có tổng doanh thu tối đa ta giải phương trình:

$$MR = 0 \text{ Hay: } -1/2 Q + 280 = 0$$

$$\Rightarrow Q = 560$$

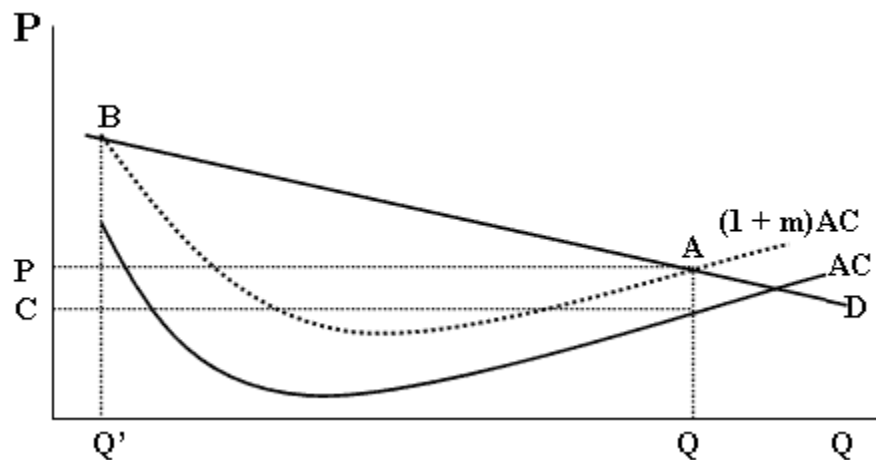
$$\Rightarrow P = -1/4 Q + 280 = 140$$

Để đạt tổng doanh thu tối đa xí nghiệp độc quyền sẽ sản xuất 560 sản phẩm và ấn định giá bán là 140 ngàn đồng.

2.4. Mục tiêu đạt lợi nhuận định mức theo chi phí.

Nếu mục tiêu muốn đạt lợi nhuận định mức bằng m% so với chi phí, thì xí nghiệp sẽ sản xuất và định giá bán sản phẩm theo nguyên tắc:

$$P = (1 + m).AC \text{ hay } TR = (1 + m) TC$$



Hình 6.10

Q và Q' đều cho mức lợi nhuận là sản lượng lớn hơn vì tổng lợi nhuận trong trường hợp này lớn hơn lợi nhuận ở mức sản lượng Q'.

Như vậy, xí nghiệp độc quyền sẽ sản xuất ở sản lượng Q; ấn định mức giá bán là P.

Với ví dụ trên, nếu muốn đạt lợi nhuận định mức là 20% trên chi phí sản xuất, xí nghiệp sẽ sản xuất ở mức sản lượng thoả điều kiện:

$$P = (1 + m\%)AC \text{ Hay } TR = (1 + m\%) TC$$

$$-1/4Q^2 + 280Q = (1 + 0,2) (1/6Q^2 + 30Q + 15.000)$$

$$-1/4Q^2 + 280Q = (1/5Q^2 + 36Q + 18.000)$$

Ta có hai nghiệm: Q = 454 (chọn) và Q = 88 (loại)

Giá bán là 166,5 ngàn đồng và lợi nhuận là 12,621. 106

Phân tích trong dài hạn

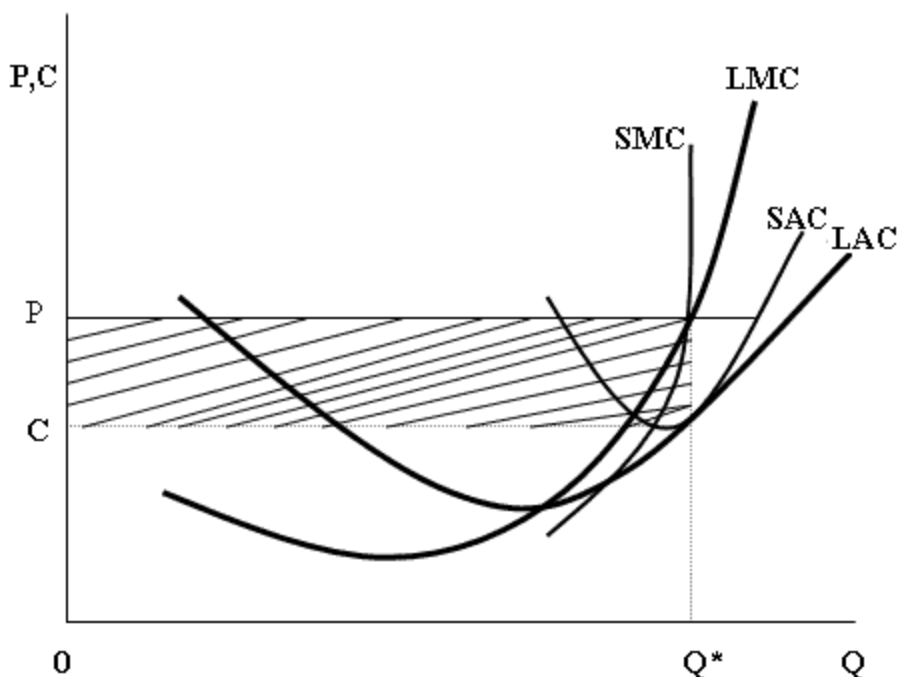
Trong khoảng thời gian dài, các xí nghiệp trong ngành có thể thay đổi toàn bộ sản lượng các yếu tố sản xuất, và do đó có thể thay đổi qui mô sản xuất, hơn nữa các xí nghiệp mới và các xí nghiệp hiện có đủ thời gian để gia nhập hay rút lui khỏi ngành. Vì ở đây chúng ta quan tâm đến thị trường cạnh tranh, nên coi gia nhập hay rút khỏi ngành là tự do. Nói cách khác, chúng ta giả định rằng các xí nghiệp gia nhập hay rút khỏi ngành mà không có trở ngại pháp lý hoặc các chi phí nào gắn với việc gia nhập. Điều này làm gia tăng tính co giãn của đường cung ngành trong dài hạn. Để thấy được di chuyển của các xí nghiệp vào các ngành ta lần lượt phân tích các nội dung sau:

4.1. Trường hợp số xí nghiệp trong ngành chưa thay đổi.

Giả sử sản phẩm trên thị trường là P , đường cầu sản phẩm của xí nghiệp, đường doanh thu biên nằm ngang mức giá thị trường, đường chi phí trung bình và chi phí biên dài hạn LAC và LMC được như trong hình.

Để tối đa hoá lợi nhuận trong dài hạn, xí nghiệp phải thực hiện mức sản lượng Q^* , tại đó $LMC = MR = P$. Lợi nhuận của xí nghiệp là PC^*Q . Để sản xuất mức sản lượng Q^* với chi phí sản xuất thấp nhất, xí nghiệp phải thiết lập qui mô sản xuất (SAC) sao cho tiếp xúc với đường (LAC) tại Q^* , do đó tại sản lượng này: $SAC = LAC$ và $SMC = MR$. Tổng lợi nhuận của xí nghiệp trong dài hạn chính là phần chênh lệch giữa tổng doanh thu và tổng chi phí dài hạn hay bằng diện tích của lợi nhuận trên đơn vị sản phẩm với mức sản lượng: $(P - C)Q^*$.

$$LMC = SMC = MR = P.$$



Hình 5.14

Như vậy qui mô sản xuất mà xí nghiệp thiết lập phụ thuộc vào sản lượng cần sản xuất. Sản lượng cần sản xuất phụ thuộc vào chi phí biên dài hạn và giá sản phẩm trên thị trường. Do đó tại mức sản lượng Q^* ta có:

Như vậy qui mô sản xuất mà xí nghiệp thiết lập phụ thuộc vào sản lượng cần sản xuất. Sản lượng cần sản xuất phụ thuộc vào chi phí biên dài hạn và giá sản phẩm trên thị trường. Do đó tại mức sản lượng Q^* ta có:

4.2. Phân tích lợi nhuận.

Trước khi phân tích phần kế tiếp, chúng ta cần làm rõ một vài điểm về lợi nhuận. Trường hợp không xét đến thuế lợi tức của xí nghiệp, lợi nhuận của xí nghiệp được xác định theo kế toán như sau:

Tổng lợi nhuận = Tổng doanh thu - Tổng chi phí sản xuất của xí nghiệp.

Tổng lợi nhuận - Chi phí điều hành = Lợi nhuận thuần.

Lợi nhuận thuần - Lợi nhuận thông thường = lợi nhuận kinh tế.

Trong đó:

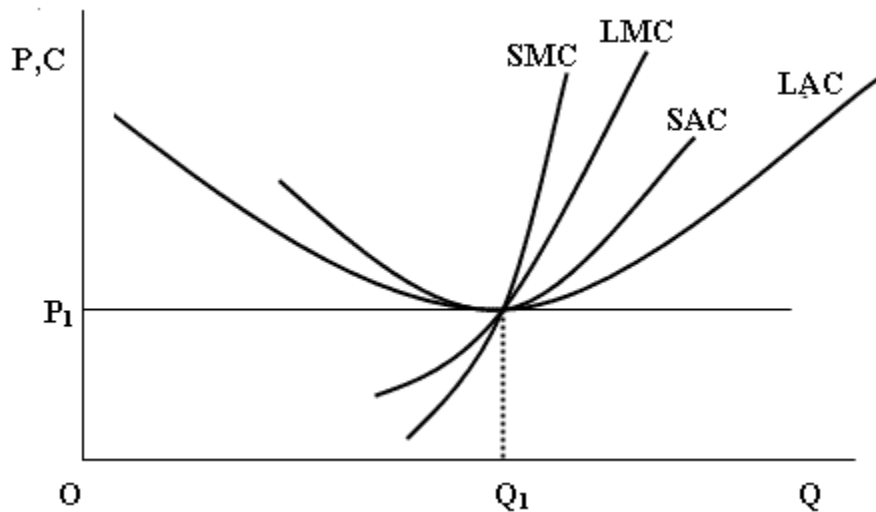
- Chi phí điều hành gồm lãi trả cho trái phiếu và những khoản để lại cho quỹ hoàn trái.

- Lợi nhuận thông thường gồm phí cơ hội, là phần giá trị trả cho sở hữu chủ xí nghiệp dưới hình thức trả lãi tư bản. Phần giá trị này ngang bằng giá trị mà các nhà đầu tư có thể kiếm được nếu họ đầu tư tư bản vào một công cuộc sản xuất khác.

- Lợi nhuận kinh tế là phần giá trị mà chủ xí nghiệp đạt được, phần giá trị này cao hơn phần giá trị mà họ có thể đạt được nếu đầu tư vào công cuộc sản xuất khác.

Một xí nghiệp mà có lợi nhuận kinh tế âm thì nên ra khỏi ngành nếu như không cách cải thiện hoàn cảnh tài chính hiện tại. Một xí nghiệp có lợi nhuận kinh tế bằng không thì không cần phải rời bỏ ngành, bởi vì lợi nhuận kinh tế bằng không không có nghĩa là xí nghiệp đang đạt được mức lợi nhuận kinh tế thông thường cho số vốn đầu tư của họ. Dĩ nhiên các nhà đầu tư bao giờ cũng thu được lợi nhuận kinh tế dương, đó là yếu tố kích thích các nhà đầu tư cần phải có các chiến lược kinh doanh mới.

4.3. Cân bằng dài hạn của ngành.



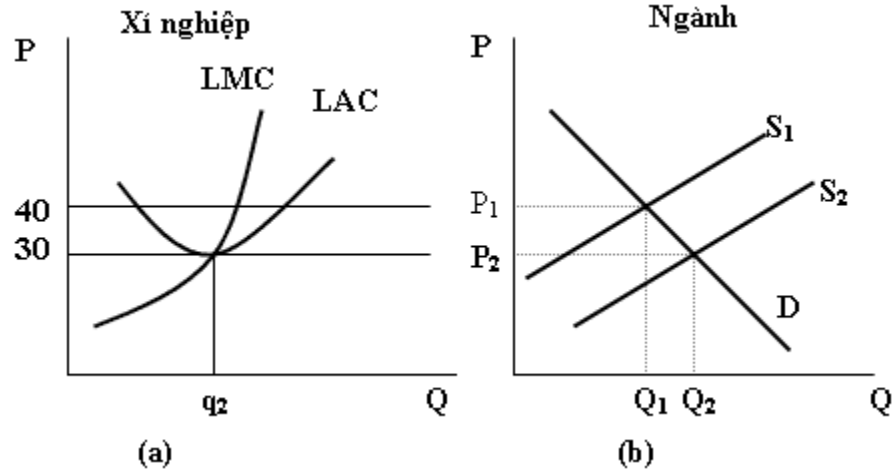
Hình 5.15

Theo hình 5.15 xí nghiệp với qui mô sản xuất SAC đang thực hiện được lợi nhuận thuần. Xí nghiệp trả một tỷ lệ lãi tư bản cho những nhà đầu tư lớn hơn so với trường hợp những nhà đầu tư này dùng tư bản ở những nơi khác. Do đó những xí nghiệp mới sẽ bị lôi kéo vào ngành với hy vọng rằng họ sẽ thực hiện được lợi nhuận như vậy. Sự gia nhập của xí nghiệp mới làm tăng lượng cung sản phẩm Q_1 , làm giá dịch chuyển xuống dưới P . Trước tình hình như vậy xí nghiệp sẽ hạ sản lượng xuống dưới Q_1 và thu nhỏ qui mô sản xuất lại xuống dưới SAC. Để đạt tối đa hoá lợi nhuận, các xí nghiệp sẽ giảm sản lượng xuống đến mức giá mà tại đó đường chi phí biên dài hạn cắt đường doanh thu biên.

Lợi nhuận thuần của các xí nghiệp trong ngành có thể đạt cho đến khi có đủ xí nghiệp gia nhập vào ngành này để đẩy giá xuống $P_1 =$ chi phí tối thiểu. Ở mức giá P_1 các xí nghiệp cá nhân sẽ giảm qui mô sản xuất đến SAC (qui mô sản xuất tối ưu) và điều hành sản xuất với mức sản lượng tối ưu Q_1 . Đến đây lợi nhuận thuần không còn nữa nên không còn động cơ để các xí nghiệp gia nhập ngành. Và tại đây cũng không có xí nghiệp nào rời bỏ ngành do lỗ lã. Các xí nghiệp trong ngành tạm thoả mãn. Đây là trạng thái cân bằng dài hạn của các xí nghiệp và ngành.

Cân bằng dài hạn có nghĩa là không có động cơ nào để có thêm xí nghiệp gia nhập hay rút lui khỏi ngành, tức là không có lợi nhuận và không có lỗ lã. Có số vừa đủ xí nghiệp trong ngành để chi phí trung bình tối thiểu dài hạn ngang bằng giá cả. Bất cứ sự thay đổi về sản lượng trong dài hạn hay ngắn hạn đều gây lỗ lã. Những điều kiện cân bằng dài hạn cũng là những điều kiện cân bằng ngắn hạn. Tại Q_1 : $SMC = LMC = MR = P_1 = SAC = LAC$.

Vì lợi nhuận được tính là chi phí cơ hội rỗng của đầu tư, nên lợi nhuận dương có nghĩa đầu tư có lãi cao khác thường. Điều đó làm cho các nhà đầu tư chuyển tài nguyên từ ngành khác sang ngành này - có sự gia nhập vào thị trường. Cuối cùng sản lượng tăng do có gia nhập mới làm cho đường cung thị trường dịch chuyển sang phải, do đó sản lượng thị trường tăng và giá sản phẩm giảm như hình 5.16



Hình 5.16

Ở phần (b) của hình, đường cầu đã dịch chuyển từ S_1 đến S_2 , làm cho giá giảm từ P_1 đến P_2 . Ở phần (a), áp dụng cho một xí nghiệp, đường chi phí trung bình dài hạn tiếp xúc với đường giá nằm ngang ở mức sản lượng Q_2 .

Khi xí nghiệp thu được lợi nhuận kinh tế bằng không, xí nghiệp không có động cơ để rời ngành và các xí nghiệp khác không có động cơ đặc biệt để gia nhập ngành. Cân bằng cạnh tranh dài hạn sẽ xảy ra khi ba điều kiện được thỏa mãn. Thứ nhất, tất cả các xí nghiệp trong ngành đang tối đa hóa lợi nhuận. Thứ hai, không XN nào có động cơ gia nhập hoặc rút khỏi ngành, vì tất cả các xí nghiệp trong ngành thu được lợi nhuận kinh tế bằng không. Thứ ba, giá của sản phẩm ở mức mà tại đó lượng cung của ngành bằng lượng cầu của người tiêu dùng.

Để thấy tại sao ba điều kiện cân bằng trong dài hạn phải thỏa mãn, chúng ta giả định tất cả các xí nghiệp có chi phí giống nhau và xem xét điều gì sẽ xảy ra nếu quá nhiều xí nghiệp muốn gia nhập ngành khi có cơ hội lợi nhuận. Khi đó đường cung ở hình 5.16 sẽ dịch chuyển sang phải, và giá sẽ giảm xuống thấp hơn 30, chẳng hạn là 25. Nhưng ở giá này các xí nghiệp sẽ thua lỗ. Do đó, một số xí nghiệp sẽ tiếp tục rút khỏi ngành cho đến khi cung thị trường dịch chuyển trở lại S_2 . Chỉ khi nào không có động cơ rút khỏi hoặc gia nhập ngành thì thị trường mới cân bằng dài hạn.

Bây giờ giả sử tất cả các xí nghiệp có đường chi phí không giống nhau. Một xí nghiệp có phát minh sáng chế hoặc ý tưởng mới cho phép xí nghiệp sản xuất ở mức chi phí thấp hơn tất cả các xí nghiệp khác. Khi đó xí nghiệp sẽ thu được lợi nhuận kinh tế dương (và hưởng thặng dư sản xuất cao hơn các xí nghiệp khác). Chừng nào mà các nhà đầu tư khác và các xí nghiệp không có được bằng phát minh sáng chế hoặc một ý tưởng hạ thấp chi phí thì không có động cơ gia nhập ngành. Ở đây phân biệt lợi nhuận kế toán và lợi nhuận kinh tế là quan trọng. Nếu ý tưởng hoặc sự đổi mới đem lại lợi nhuận thì các xí nghiệp khác trong ngành sẽ trả tiền để sử dụng nó (hoặc cố gắng mua toàn bộ xí nghiệp để có được bằng phát minh sáng chế). Do đó, giá trị của bằng phát minh sáng chế ngày càng tăng là chi phí cơ hội đối với xí nghiệp - xí nghiệp có thể bán quyền của bằng phát minh sáng chế đó chứ không sử dụng.

Trong trường hợp khác, xí nghiệp thu được lợi nhuận kế toán dương có thể có lợi nhuận kinh tế bằng không. Ví dụ một cửa hàng bán quần áo nằm ở gần trung tâm mua bán lớn, lượng khách hàng bổ sung có thể làm tăng đáng kể lợi nhuận kế toán của cửa hàng, vì chi phí đất được căn cứ vào chi phí có tính cách lịch sử của nó. Tuy nhiên khi chi phí chi phí cơ hội của đất đai được tính vào, thì sức sinh lợi của cửa hàng quần áo không cao hơn sức sinh lợi của cửa hàng khác cạnh tranh với nó.

Do đó, điều kiện lợi nhuận kinh tế bằng không là cần thiết cho thị trường được cân bằng dài hạn. Lợi nhuận kinh tế dương, biểu thị một cơ hội đối với các nhà đầu tư và là động cơ thúc đẩy gia nhập ngành. Tuy nhiên, lợi nhuận kế toán dương có thể báo hiệu rằng các xí nghiệp đã đang tồn tại trong ngành có những tài sản, kỹ năng, các ý tưởng có giá trị và điều này sẽ không nhất thiết khuyến khích sự gia nhập của các xí nghiệp khác.

4.4. Đường cung dài hạn của ngành.

Trong phân tích cung ngắn hạn, đường cung của thị trường được xác định bằng cách cộng theo hoành độ của tất cả các đường cung của xí nghiệp trong ngành. Chúng ta không thể phân tích cung dài hạn giống như đã làm với cung ngắn hạn, vì trong dài hạn các xí nghiệp gia nhập hay rút khỏi thị trường khi giá thị trường thay đổi.

Để xác định đường cung dài hạn, chúng ta giả định tất cả các xí nghiệp có thể sử dụng được công nghệ sản xuất sẵn có. Sản lượng tăng bằng cách sử dụng nhiều đầu vào hơn chứ không phải bằng cách đổi mới công nghệ sản xuất. Chúng ta giả định rằng các điều kiện của thị trường đầu vào sản xuất không đổi khi ngành mở rộng hoặc thu hẹp qui mô sản xuất.

Cân bằng dài hạn trong ngành cạnh tranh hoàn toàn cần phân tích toàn bộ về điều chỉnh trong phạm vi ngành. Sự điều chỉnh chỉ được đặt vào các yếu tố đầu ra khi những xí nghiệp mới bị lôi cuốn gia nhập ngành vì lợi nhuận kinh tế. Thông thường những điều chỉnh chi phí sản xuất cũng được thực hiện. Tính chất của những điều chỉnh chi phí sản xuất này phụ thuộc vào ngành, có chi phí tăng dần, chi phí không đổi và chi phí giảm dần. Chính sự thay đổi chi phí sản xuất của những ngành đã quy định hình dạng của đường cung của ngành trong dài hạn.

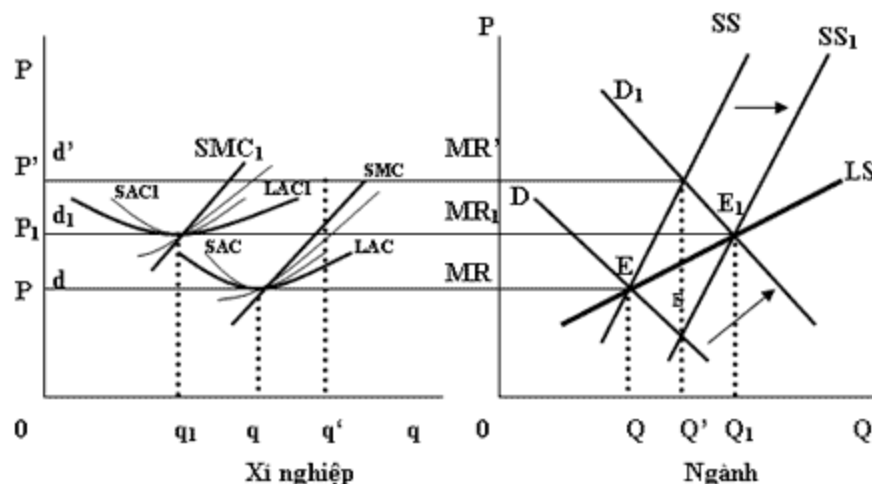
Chúng ta sẽ phân tích lần lượt các trường hợp trên.

Ngành có chi phí sản xuất tăng dần.

Ở đây ta phân tích trường hợp gia nhập ngành của xí nghiệp mới làm tăng cầu về các yếu tố sản xuất, dẫn đến tăng giá các yếu tố sản xuất và chi phí sản xuất của xí nghiệp.

Trước hết chúng ta giả định ngành nằm trong tình trạng cân bằng dài hạn và nhất thiết nằm trong tình trạng cân bằng ngắn hạn tại E , với mức giá P và sản lượng của ngành là Q là tổng cộng sản lượng q của các xí nghiệp. Sau đó xét đến trường hợp cầu sản phẩm gia tăng, gây ra tác dụng ngắn hạn và dài hạn. Cuối cùng hình thành đường cung ngắn hạn và dài hạn của một ngành có chi phí tăng dần.

Đường cầu của ngành (D), đường cung ngắn hạn của ngành (SS), đường chi phí trung bình dài hạn (LAC), đường chi phí trung bình ngắn hạn (SAC), đường chi phí biên ngắn hạn đối với qui mô sản xuất (SMC) được cho như trong hình 5.17.



Hình 5.17

Đường cầu và đường doanh thu biên của xí nghiệp nằm ngang bằng với giá sản phẩm P ở tất cả các mức sản lượng q, tại đó $LMC = SMC = MR = P$. Sản lượng của ngành là Q - tổng sản lượng của các xí nghiệp cá nhân trong ngành. Ở mức giá P các xí nghiệp trong ngành đang trong tình trạng cân bằng dài hạn và ngắn hạn, xí nghiệp đang sử dụng qui mô sản xuất tối ưu với mức sản lượng tối ưu, không có lợi nhuận và không có lỗ lã.

Tác động trong ngắn hạn:

Giả sử cầu sản phẩm gia tăng do thu nhập dân cư tăng lên, đường cầu dịch chuyển từ (D) sang (D1). Khi cầu gia tăng, ở mức giá P sẽ gây tình trạng thiếu hụt hành hoá, do đó sản phẩm sẽ tăng lên từ P lên P'. Xí nghiệp để tối đa hoá lợi nhuận sẽ gia tăng sản lượng từ q lên q', tại đó $SMC = MR' = P'$. Sản lượng của ngành sẽ gia tăng từ Q lên Q'. Ở mức giá xí nghiệp sẽ đạt được lợi nhuận kinh tế. Như vậy trong ngắn hạn sự gia tăng cầu sẽ làm giá và sản lượng gia tăng.

Sản lượng tăng chủ yếu nhờ vận dụng công suất của máy móc thiết bị.

Tác động trong dài hạn:

Trong dài hạn, lợi nhuận kinh tế sẽ khuyến khích các xí nghiệp mới gia nhập ngành, khả năng sản xuất của ngành gia tăng, đường cung ngắn hạn của ngành sẽ dịch chuyển về bên phải. Càng nhiều xí nghiệp mới gia nhập, đường cung càng dịch chuyển về bên phải. Sự gia tăng cung làm cho giá giảm xuống. Khi giá hạ xuống những xí nghiệp cá nhân sẽ giảm sản lượng và qui mô sản xuất. Mặt khác sự gia nhập của các xí nghiệp mới còn làm chuyển dịch toàn bộ những chi phí của xí nghiệp lên trên, vì cầu đối với các yếu tố sản xuất tăng làm cho giá cả chúng tăng lên.

Sự gia nhập của các xí nghiệp mới vẫn tiếp tục cho đến khi có đủ số xí nghiệp sao cho giá giảm xuống và chi phí kinh tế tăng lên đủ cho lợi nhuận kinh tế bằng không. Khi mức giá mới là P_1 bằng với chi phí trung bình mới là LAC_1 thì sự gia nhập của các xí nghiệp mới chấm dứt, xí nghiệp và ngành tái lập tình trạng cân bằng dài hạn. Sản lượng mới của xí nghiệp là q_1 , tại đó $LMC_1 = SMC_1 = MR_1 = P_1$, sản lượng của ngành sẽ gia tăng đến Q_1 .

Đường cung dài hạn của ngành LS là đường nối tất cả những điểm cân bằng dài hạn đối với ngành là tổng cộng theo hoành độ những điểm cực tiểu của tất cả những đường chi phí trung bình dài hạn của xí nghiệp.

Vấn đề đặt ra là sản lượng dài hạn mới của các xí nghiệp bằng, lớn hay nhỏ hơn sản lượng dài hạn cũ, điều này phụ thuộc vào sự gia tăng của các loại yếu tố sản xuất.

Nếu giá của tất cả các yếu tố sản xuất gia tăng cùng tỷ lệ thì những phối hợp có chi phí thấp nhất trước đây là những phối hợp có chi phí thấp nhất bây giờ. Những đường chi phí dịch chuyển thẳng lên trên và sản lượng dài hạn mới của xí nghiệp bằng sản lượng dài hạn trước đây.

Nếu giá của yếu tố sản xuất cố định ngắn hạn tăng nhiều hơn giá các yếu tố sản xuất biến đổi ngắn hạn thì xí nghiệp sẽ có ý muốn tiết kiệm các yếu tố sản xuất cố định. Cho nên các tỷ lệ giữa các yếu tố sản xuất cố định và yếu tố sản xuất biến đổi trong phối hợp chi phí thấp nhất sẽ bị giảm. Do đó qui mô sản xuất tối ưu sẽ nhỏ hơn qui mô sản xuất tối ưu cũ và sản lượng dài hạn mới sẽ nhỏ hơn sản lượng dài hạn cũ của xí nghiệp.

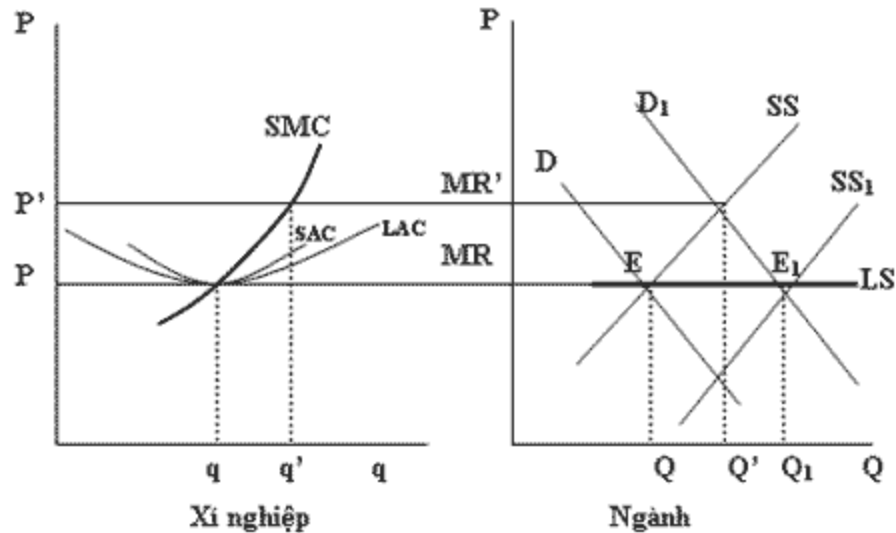
Khi giá những yếu tố sản xuất cố định ngắn hạn tăng ít hơn so với những yếu tố sản xuất biến đổi ngắn hạn, lúc này xí nghiệp có ý muốn tiết kiệm yếu tố sản xuất biến đổi và dùng nhiều dùng nhiều yếu tố sản xuất cố định trong việc phối hợp chi phí thấp nhất. Do đó qui mô sản xuất tối ưu lớn hơn qui mô sản xuất tối ưu cũ và sản lượng mới lớn hơn sản lượng cũ.

Ngành có chi phí không đổi.

Phân tích đối với ngành có chi phí không đổi giống như việc phân tích đối với ngành có chi phí tăng dần. Sự khác biệt là trong ngành có chi phí không đổi, sự gia nhập của những xí nghiệp mới không làm gia tăng cầu các yếu tố sản xuất đủ để gây sự tăng giá các yếu tố sản xuất. Ngành chỉ tiêu thụ một phần nhỏ trong tổng chi lượng cung của các yếu tố sản xuất do đó không tạo ra ảnh hưởng nào trên giá cả các yếu tố sản xuất do sự gia nhập của xí nghiệp mới. Vì vậy các đường chi phí của các xí nghiệp sẽ giữ nguyên không đổi.

Giả sử lúc đầu xí nghiệp nằm trong tình trạng cân bằng dài hạn. Sản lượng tối ưu lúc đầu của xí nghiệp là q , sản lượng của ngành là Q . Giả sử trong ngắn hạn có sự gia tăng của các sản phẩm do tác động của nhân tố giá bên ngoài, do đó giá sản phẩm tăng đến P' , sản lượng trong ngắn hạn của xí nghiệp tăng đến Q' . Các xí nghiệp trong ngành thực hiện được lợi nhuận kinh tế. Trong thời gian dài, nó lôi cuốn các xí nghiệp khác gia nhập vào ngành, khiến cho lượng cung của ngành gia tăng làm cho giá sản phẩm giảm xuống. Khi giá sản phẩm xuống

bằng chi phí trung bình tối thiểu dài hạn thì cân bằng dài hạn được xác lập. Đường cung ngắn hạn mới là SS_1 . Sản lượng của xí nghiệp là sản lượng theo đó $LMC = SMC = MR = P$. Sản lượng của ngành là Q_1 . Đường cung dài hạn của ngành là đường LS nằm ngang mức chi phí trung bình tối thiểu dài hạn.

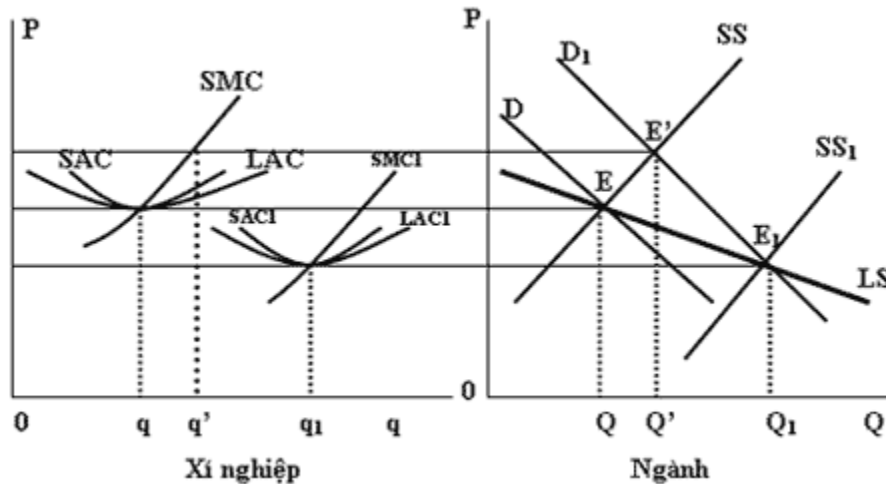


Hình 5.18

Ngành có chi phí giảm dần.

Trường hợp đặc biệt thường xảy ra ở những mức sản phẩm mà sản xuất chưa được phát triển đầy đủ. Do đó nhu cầu các yếu tố sản xuất để sản xuất ra sản phẩm này chưa lớn đủ để cung cấp đạt qui mô tối ưu, cũng như việc nâng cao chất lượng nguyên liệu.

Chúng ta bắt đầu việc phân tích ở trạng thái cân bằng dài hạn của các xí nghiệp và cả ngành. Sau đó giả sử cầu sản phẩm gia tăng trong ngắn hạn sẽ làm cho giá gia tăng, sản lượng trong ngắn hạn của xí nghiệp cũng tăng, do đó sản lượng của ngành cũng tăng, lợi nhuận kinh tế xuất hiện là động cơ kích thích các xí nghiệp mới gia nhập ngành, và các xí nghiệp hiện có mở rộng qui mô sản xuất. Đường cung ngắn hạn của ngành dịch chuyển về bên phải, hậu quả là giá sản phẩm giảm xuống.



Hình 5.19

Điều chú ý ở đây là mặc dù sự gia tăng của những xí nghiệp mới làm năng lực sản xuất của ngành tăng lên nhưng giá cả các yếu tố sản xuất lại giảm. Do sự sụt giảm các yếu tố sản xuất, làm cho những đường chi phí dịch chuyển xuống dưới. Như vậy giá cả sản phẩm và chi phí sản xuất đều giảm, đến một lúc nào đó giá sản phẩm giảm xuống ngang bằng với chi phí đang giảm và lợi nhuận kinh tế sẽ bị triệt tiêu. Ở mức giá là P_1 trạng thái cân bằng mới được xác lập, sản lượng của xí nghiệp là Q_1 . Đường cung dài hạn của ngành LS dốc xuống về bên phải.

Chúng ta nên phân biệt sự sụt giảm giá các yếu tố sản xuất này thuộc về những nguyên nhân nằm ngoài xí nghiệp, không bị ảnh hưởng trực tiếp bởi các quyết định sản xuất của xí nghiệp.

Nói chung trong ba trường hợp đã phân tích, trường hợp chi phí giảm dần ít xảy ra nhất, kể đến là trường hợp chi phí không đổi. Tuy nhiên sự tồn tại của chúng không duy trì được lâu dài. Xét về lâu dài trước xu thế phát triển của lực lượng sản xuất và của xã hội nói chung, các loại chi phí giảm như đã nói rồi cũng lại gia tăng. Do đó trường hợp chi phí gia tăng có thể xem như trường hợp phổ biến nhất.

Phân tích trong dài hạn

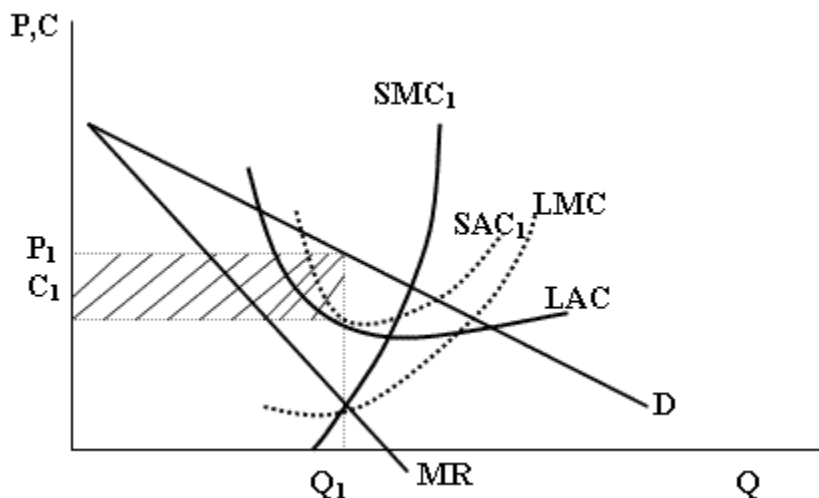
Trong dài hạn nhà độc quyền có thể thay đổi qui mô sản xuất. Mục tiêu cơ bản trong dài hạn của xí nghiệp độc quyền là tối đa hoá lợi nhuận. Tùy thuộc vào qui mô tiêu thụ của thị trường và điều kiện sản xuất trong dài hạn của xí nghiệp độc quyền, xí nghiệp độc quyền có thể thiết lập các loại qui mô sản xuất khác nhau để tối đa hoá lợi nhuận:

- Qui mô sản xuất nhỏ hơn qui mô sản xuất tối ưu.
- Qui mô sản xuất bằng qui mô sản xuất tối ưu.
- Qui mô sản xuất lớn hơn qui mô sản xuất tối ưu.

Ta lần lượt nghiên cứu từng trường hợp.

3.1. Thiết lập qui mô sản xuất nhỏ hơn qui mô sản xuất tối ưu.

Khi qui mô tiêu thụ của thị trường quá nhỏ, đường doanh thu biên cắt đường chi phí trung bình dài hạn (LAC) về bên trái điểm cực tiểu. Để tối đa hoá lợi nhuận, xí nghiệp độc quyền phải thiết lập qui mô sản xuất nhỏ hơn qui mô sản xuất tối ưu và sản xuất một mức sản lượng nhỏ hơn mức sản lượng tối ưu.



Hình 6. 11

Để đạt lợi nhuận tối đa, xí nghiệp sẽ quyết định sản xuất ở mức sản lượng Q_1 , tại đó $LMC = MR$.

Nhà độc quyền phải chọn qui mô sản xuất sao cho ở mức sản lượng Q_1 chi phí trung bình thấp nhất.

Vậy ấn định giá bán là P_1 , chi phí trung bình dài hạn là C_1 .

Lợi nhuận = $\Pi_{max} = TR - TC = P_1Q_1 - C_1Q_1$.

Để tối thiểu hoá chi phí ở mức sản lượng Q_1 , xí nghiệp độc quyền sẽ thiết lập qui mô sản xuất SAC_1 tiếp xúc với đường LAC tại sản lượng Q_1 , tại Q_1 :

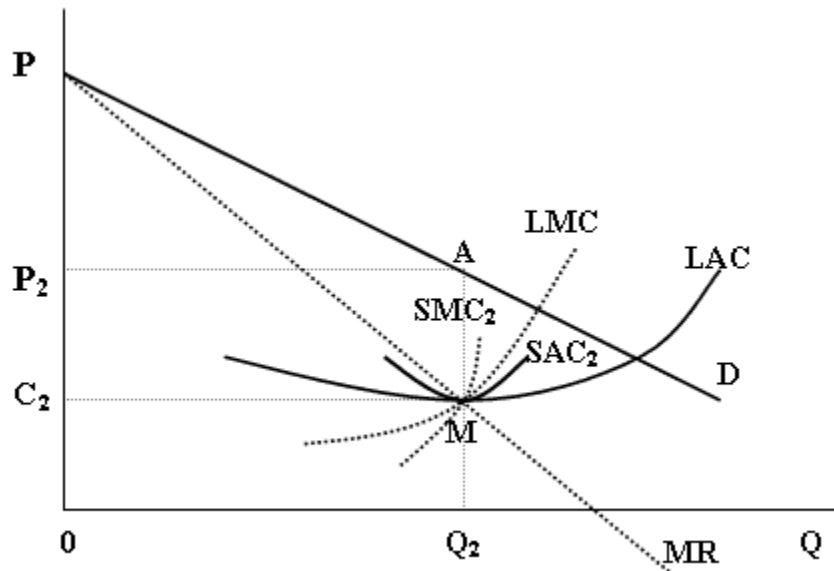
$$SAC_1 = LAC = C_1$$

$$SMC_1 = LMC = MR$$

Những qui mô sản xuất khác SAC_1 đều làm cho lợi nhuận bị giảm bởi vì ở mức sản lượng Q_1 các qui mô sản xuất đều có chi phí sản xuất cao hơn C_1 .

Qui mô sản xuất SAC_1 là qui mô nhỏ hơn qui mô sản xuất tối ưu, sản lượng Q_1 cũng là sản lượng nhỏ hơn sản lượng tối ưu.

3.2. Thiết lập qui mô sản xuất bằng qui mô sản xuất tối ưu.



Hình 6.12

Khi qui mô tiêu thụ của thị trường tương đối lớn, đường MR cắt đường LAC tại điểm cực tiểu, khi đó xí nghiệp có thể thiết lập qui mô sản xuất mức sản lượng tối ưu (hình 6.12).

Để tối đa hoá lợi nhuận xí nghiệp độc quyền sản xuất ở mức sản lượng Q_2 sao cho:

$$LMC = MR = LAC_{\min}$$

Xí nghiệp thiết lập qui mô sản xuất tối ưu (SAC_2) tiếp xúc với đường (LAC) tại sản lượng Q_2 (điểm cực tiểu của đường LAC), ấn định giá bán là P_2 thu được lợi nhuận tối đa là diện tích hình chữ nhật P_2AMC_2 .

3.3. Thiết lập qui mô sản xuất lớn hơn qui mô sản xuất tối ưu.

Khi qui mô thị trường khá lớn, đường MR cắt đường LAC về bên phải điểm cực tiểu. Xí nghiệp phải thiết lập qui mô sản xuất lớn hơn qui mô sản xuất tối ưu và sản xuất mức sản lượng lớn hơn mức sản lượng tối ưu. (hình 6.13)

Để đạt lợi nhuận tối đa xí nghiệp độc quyền nên sản xuất ở mức sản lượng Q_3 , ấn định giá bán là P_3 , thu được lợi nhuận tối đa là diện tích hình chữ nhật P_3C_3BA . Qui mô phù hợp để sản xuất sản lượng Q_3 là đường SAC_3 tiếp xúc với đường LAC tại sản lượng Q_3 , tại đó:

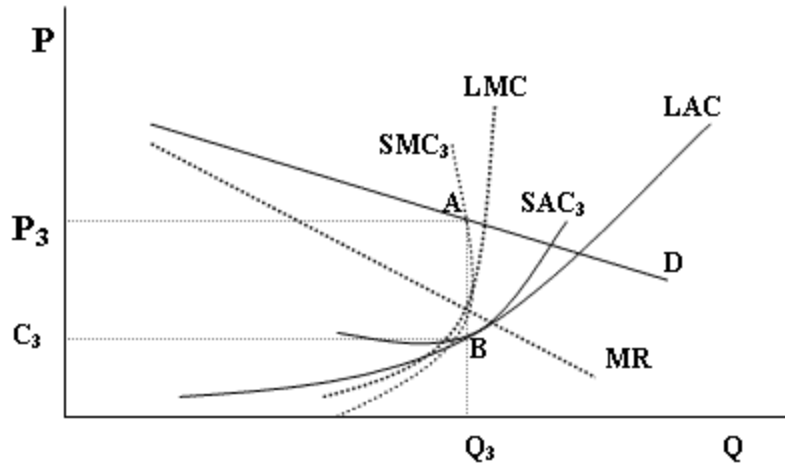
$$SAC_3 = LAC = C_3$$

$$SMC_3 = LMC = MR$$

Qui mô sản xuất SAC_3 là qui mô sản xuất lớn hơn qui mô sản xuất tối ưu.

Với sản lượng Q_3 , chỉ có qui mô SAC có thể đạt mức chi phí thấp nhất, mặc dù đó là sản lượng lớn hơn qui mô tối ưu. Bởi vì trong trường hợp này, nếu sử dụng qui mô sản xuất lớn hơn đã xuất hiện giảm chi phí qui mô, làm cho chi phí trung bình mỗi đơn vị sản phẩm lớn hơn C_3 .

Qua phân tích ba trường hợp trên, ta thấy trong dài hạn xí nghiệp độc quyền luôn thiết lập được qui mô sản xuất tương thích với qui mô tiêu thụ của thị trường, giá bán độc quyền luôn lớn hơn chi phí trung bình dài hạn, do đó xí nghiệp độc quyền luôn thu được lợi nhuận kinh tế trong dài hạn.



Hình 6.13

Một số kĩ thuật hình thành giá của doanh nghiệp độc quyền trong ngắn hạn

Như đã phân tích ở trên, để đạt lợi nhuận tối đa doanh nghiệp phải xác định giá cả và sản lượng sao cho chi phí biên (MC) bằng với doanh thu biên (MR). Tuy nhiên, tùy từng trường hợp cụ thể, mục tiêu trước mắt của doanh nghiệp không phải là lợi nhuận. Thông thường doanh nghiệp có thể hình thành giá theo các mục tiêu sau đây:

Doanh nghiệp muốn đạt sản lượng tối đa mà không bị lỗ nhằm giới thiệu sản phẩm cho nhiều người tiêu dùng, qua đó kích thích nhu cầu tiêu thụ như là một hình thức quảng cáo. Để đạt mục tiêu này, doanh nghiệp sẽ xác định giá cả và sản lượng thoả mãn hai điều kiện sau:

$Q \Rightarrow \max$

Và $P \geq AC$.

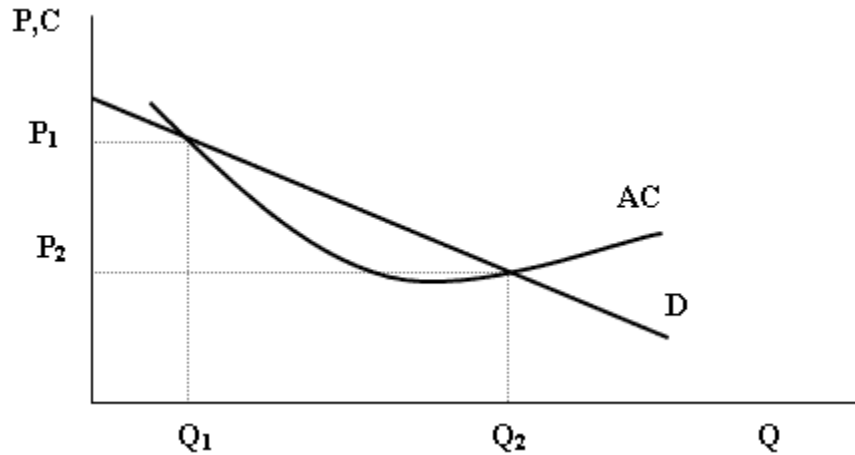
Như vậy sản lượng mà doanh nghiệp chọn là:

Q_{\max} sao cho $P \geq AC$

Theo đồ thị ta có:

" $Q < Q_1$ và " $Q > Q_2$ doanh nghiệp sẽ bị lỗ.

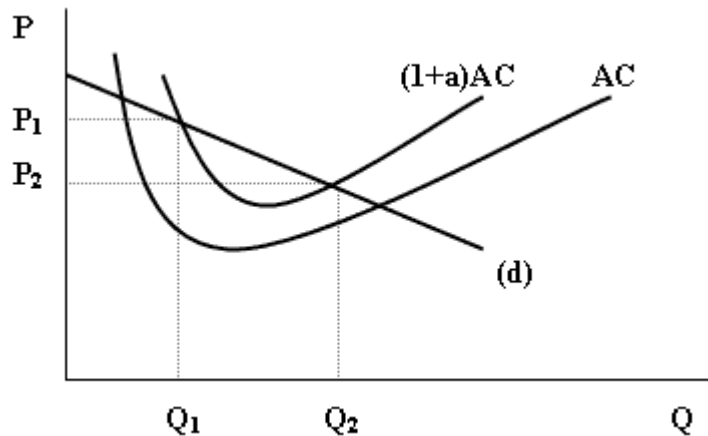
" Q thuộc (Q_1, Q_2) : doanh nghiệp sẽ không lỗ. Sản lượng lớn nhất trong đoạn này là Q_2 . Vậy sản lượng Q_2 và mức giá tương ứng là P_2 là sản lượng và mức giá được chọn.



Hình 6.14

Doanh nghiệp muốn đạt lợi nhuận trên mức chi phí trung bình. Đây là kỹ thuật hình thành phổ biến. Thực chất đây là hình thức biến tướng của cách định giá tối đa hoá lợi nhuận. Việc thay đổi tỷ lệ lợi nhuận định mức nhằm đạt mức tổng lợi nhuận cao hơn dần dần và sẽ đưa doanh nghiệp đến trạng thái cân bằng (tức đạt lợi nhuận tối đa). Ở trường hợp này doanh nghiệp sẽ xác định mức sản lượng thoả điều kiện: $P = (1 + a)AC$

Trong đó a là tỉ lệ lợi nhuận định mức.

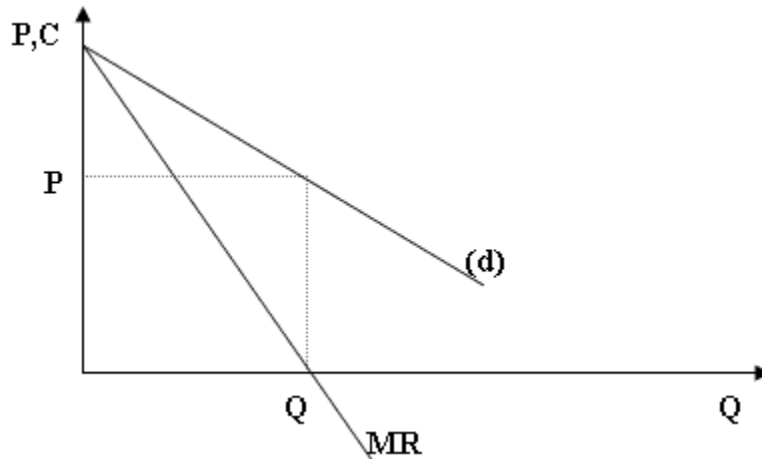


Hình 6.15

Trên đồ thị giao điểm của đường cầu (d) và đường biểu diễn $(1+a)AC$ sẽ cho ta hai phương án thoả mãn yêu cầu: (Q_1, P_1) hoặc (Q_2, P_2) .

Ngoài ra, doanh nghiệp muốn đạt tổng doanh thu tối đa sẽ xác định giá cả và sản lượng sao cho doanh thu biên MR bằng 0. Tuy nhiên mục tiêu này hầu như không có lý do kinh tế để giải thích.

Ở đồ thị trên, mức giá và sản lượng tại $MC = 0$ là các chỉ tiêu lựa chọn. Nó hoàn toàn độc lập với các chỉ tiêu chi phí của doanh nghiệp.



Hình 6.16

Chiến lược phân biệt giá của xí nghiệp độc quyền

Trong phân tích trên, chúng ta mặc nhiên công nhận một doanh nghiệp độc quyền chỉ có một cơ sở sản xuất thống nhất và một thị trường thống nhất. Trên thực tế, một doanh nghiệp có thể có nhiều cơ sở sản xuất và nhiều thị trường khác nhau. Vì vậy ở phần này, chúng ta sẽ xem xét các tình huống thực tế này và cách xử trí của doanh nghiệp.

Doanh nghiệp độc quyền có nhiều cơ sở phải điều hành doanh nghiệp như một thể thống nhất trên cơ sở lợi ích chung của toàn bộ doanh nghiệp. Vấn đề đặt ra là doanh nghiệp sẽ ấn định mức giá sản phẩm như thế nào và phân phối sản lượng ở các cơ sở ra sao? Nguyên tắc chung ở đây là phải bảo đảm chi phí sản xuất trung bình của doanh nghiệp là thấp nhất. Muốn đạt điều này, doanh nghiệp sẽ phải phân phối sản lượng cho các cơ sở theo nguyên tắc ưu tiên thứ tự từ thấp đến cao của các giá trị chi phí biên của các cơ sở. Kết quả của việc phân phối theo nguyên tắc này là doanh nghiệp sẽ đạt mức chi phí thấp nhất tại bất kỳ mức sản lượng nào khi và chỉ khi chi phí biên của doanh nghiệp bằng với chi phí biên của doanh nghiệp bằng với chi phí biên của từng cơ sở. Tức là:

$$MT_t = MC_1 = MC_2 = \dots = MC_n$$

$$Q_t = q_1 + q_2 + \dots + q_n$$

Trong đó:

MC_t: Chi phí biên của doanh nghiệp.

MC_i: Chi phí biên của cơ sở sản xuất i.

N: Số cơ sở sản xuất của doanh nghiệp.

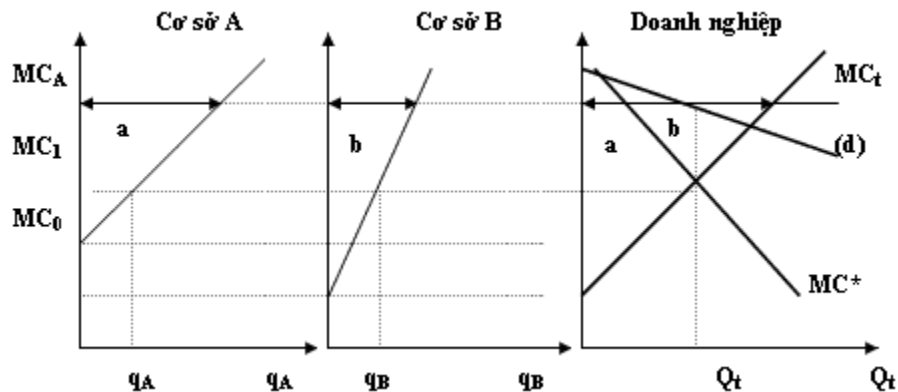
Q_t: Sản lượng sản xuất của doanh nghiệp.

Q_i: Sản lượng sản xuất của cơ sở i.

Với điều kiện trên, chúng ta có thể thiết lập hàm chi phí biên của doanh nghiệp từ các hàm chi phí biên của các cơ sở. Ta có: $MC_t = f(Q_t)$

Và doanh nghiệp sẽ cân bằng (đạt lợi nhuận tối đa) khi xác định giá cả và sản lượng thỏa điều kiện $MC_t = MR$.

Mô hình này có thể được biểu diễn bằng hình học qua hệ thống đồ thị sau. (giả sử doanh nghiệp có hai cơ sở sản xuất và thị trường).



Hình 6. 17

Đường chi phí biên của doanh nghiệp MC_t được hình thành bằng cách cộng theo chiều ngang các đường chi phí biên của các cơ sở:

$$MC_t = MCA = MCB$$

$$Q_t = q_A + q_B$$

Doanh nghiệp cân bằng tại $MC_t = MR$, Xác định sản lượng Quản trị và mức giá P. Sản lượng được phân phối cho hai cơ sở là q_A và q_B .

Doanh nghiệp độc quyền bán cho nhiều thị trường.

Trong trường hợp này, doanh nghiệp có thể chọn một trong hai chính sách sau:

Chính sách không phân biệt giá cả.

Thực hiện chính sách này có nghĩa là doanh nghiệp sẽ bán cho các thị trường theo một giá thống nhất. Để áp dụng nó, doanh nghiệp không cần có một điều kiện tiên quyết nào. Tuy nhiên vì giá thống nhất cho các thị trường nên doanh nghiệp không thể tận dụng hết khả năng cho lợi nhuận của từng thị trường. Kết quả là chính sách này thường kém hiệu quả.

Việc xác định giá cả và sản lượng tương đối đơn giản. Doanh nghiệp chỉ việc cộng các đường cầu thị trường để hình thành đường cầu thị trường thống nhất của từng doanh nghiệp và sau đó cân bằng đường cầu này theo nguyên tắc chi phí biên bằng với doanh thu biên.

Vấn đề phức tạp của mô hình này là việc cộng các đường cầu sẽ hình thành một đường cầu gãy, và do đó đường doanh thu biên bị không liên tục. Nếu

đường chi phí biên của doanh nghiệp chỉ cắt duy nhất một đoạn của đường doanh thu biên thì doanh nghiệp sẽ cân bằng theo điều kiện này.

Trường hợp chi phí biên cắt cùng lúc hai đoạn của đường doanh thu biên, doanh nghiệp phải lựa chọn cân bằng tại điều kiện cho tổng lợi nhuận lớn hơn.

Sau đây là một trường hợp một doanh nghiệp có hai thị trường. Doanh nghiệp thực hiện chính sách không phân biệt giá và đường MC cắt cả hai đoạn của đường MR.

- Đường cầu thị trường của doanh nghiệp d_{A+B} bị gãy dần đến MR bị mất liên tục tại Qx.
- Đường MC cắt MR1 tại Q1, cắt MR2 tại Q2

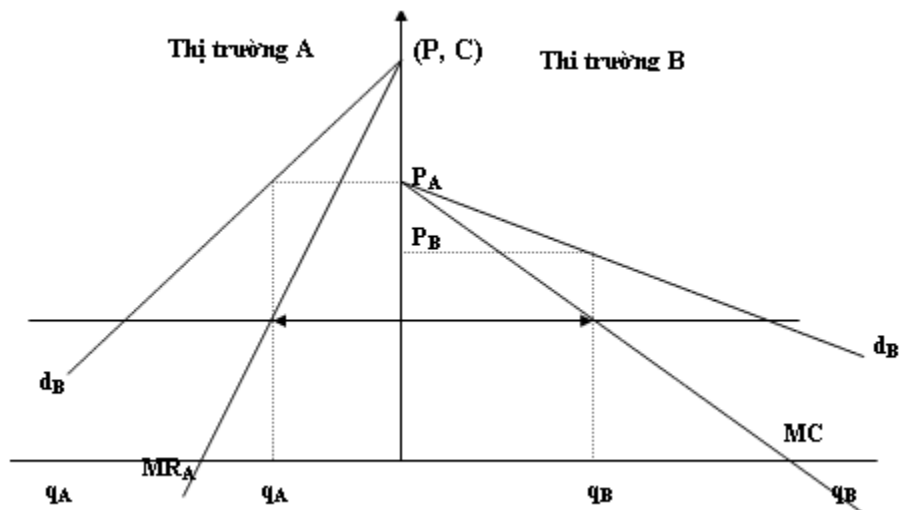
Chọn sản lượng và giá cả Q1, P1: Doanh nghiệp bán cho một thị trường.

Chọn sản lượng và giá cả Q2, P2: Doanh nghiệp bán hàng cho hai thị trường.

Chính sách phân biệt giá cả:

Là việc ấn định mức giá khác nhau cho những thị trường khác nhau nhằm tận dụng hết khả năng cho lợi nhuận của từng thị trường. Để thực hiện chính sách này doanh nghiệp cần hội đủ những điều kiện sau:

- Các thị trường phải có các phản ứng khác nhau khi có sự thay đổi giá. Tức là độ co giãn của cầu tại cùng một mức giá của các thị trường phải khác nhau.
- Các thị trường phải tách biệt và không xen lẫn vào nhau. Phải bảo đảm rằng người tiêu thụ ở thị trường này không thể chuyển sang thị trường kia.
- Doanh nghiệp phải đảm bảo tính độc quyền để bắt thị trường chấp nhận cơ cấu giá của mình. Đồng thời doanh nghiệp phải có năng lực pháp lý để thực hiện chính sách (phải có sự chấp thuận của nhà nước về việc phân biệt giá cả).



Hình 6.18

Nguyên tắc của chính sách phân biệt giá cả là đảm bảo cân bằng của doanh nghiệp trên từng thị trường và cân bằng chung cho cả doanh nghiệp, tức là chi phí biên của doanh nghiệp phải bằng với doanh thu biên của doanh nghiệp và của từng thị trường.

$$MC = MR_t = MR_1 = MR_2 = \dots = MR_n$$

$$Q_t = q_1 + q_2 + \dots + q_n$$

Trong đó:

MC: Chi phí biên của doanh nghiệp, MR_t: Doanh thu biên của doanh nghiệp

MR_n: Doanh thu biên của thị trường, Q_t: Sản lượng của doanh nghiệp.

q_i: sản lượng cung cấp cho thị trường i.

Sau đây là mô hình hình học của một doanh nghiệp bán cho hai thị trường theo chính sách phân biệt giá cả.

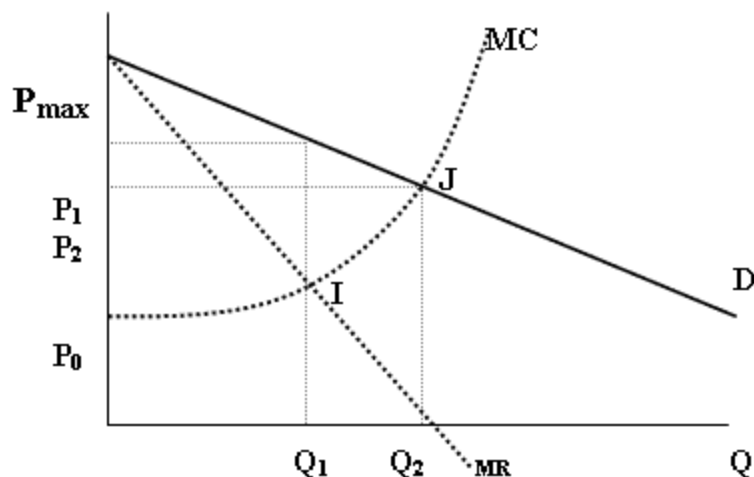
- Hai đường cầu d_A và d_B có giá khác nhau cho mỗi khách hàng, đúng bằng giá tối đa mà người tiêu dùng sẵn sàng trả cho độ dốc khác nhau cho thấy hai thị trường phản ứng khác nhau khi có sự thay đổi giá.
- Tại giá trị $MC = MR_A = MR_B$, sản lượng của doanh nghiệp là $q_A + q_B$.
- Sản lượng và mức giá ở thị trường A là q_A và P_A .
- Sản lượng và mức giá ở thị trường B là q_B và P_B .

Nhằm chiếm đoạt thặng dư của người tiêu dùng và biến nó thành lợi nhuận tăng thêm, xí nghiệp độc quyền áp dụng giá cả phân biệt cho các nhóm khách hàng mà phản ứng của họ khác nhau khi giá cả thay đổi, các dạng phân biệt giá như phân biệt giá cấp một, phân biệt giá cấp hai, phân biệt giá cấp ba, phân biệt giá theo điểm, giá gộp, giá hai phần, giá ràng buộc...

5.1. Phân biệt giá cấp một.

Xí nghiệp độc quyền sẽ xác định giá mỗi sản phẩm, đây là dạng phân biệt giá cấp một.

Ta xem xét phân biệt giá cấp một tác động như thế nào tới lợi nhuận của xí nghiệp.



Hình 6.19

Khi áp dụng một mức giá, đường cầu và đường doanh thu biên của xí nghiệp là D và MR. Để tối đa hoá lợi nhuận xí nghiệp sản xuất ở mức sản lượng Q_1 tại đó: $MC = MR$, ấn định giá bán là P_1 . Tổng lợi nhuận đạt được

$$\Pi_{\max} = \sum (MR - MC)_i = \int P_{\max} I P_0.$$

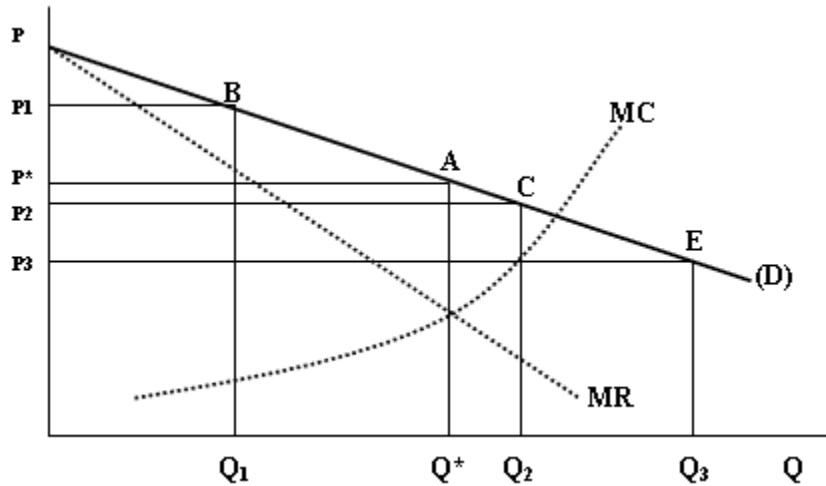
Khi áp dụng phân biệt giá cấp một: mỗi khách hàng phải trả giá đúng bằng giá tối đa cho từng sản phẩm, thì doanh thu biên đúng bằng mức giá tối đa cho từng sản phẩm, nên đường doanh thu biên (MR) trùng với đường cầu (D). Để đạt lợi nhuận tối đa, xí nghiệp độc quyền sẽ gia tăng sản lượng bán đến đến Q_2 , tại đó: $MC = MR$. Tổng lợi nhuận đạt được

$$\Pi_{\max} = \sum (MR - MC)_i = \int P_{\max} I P_0.$$

Như vậy, khi xí nghiệp độc quyền áp dụng phân biệt mức giá cấp một, lợi nhuận cao so với khi áp dụng một mức giá vì toàn bộ thặng dư của người tiêu dùng trở thành lợi nhuận tăng thêm của xí nghiệp.

5.2. Phân biệt giá cấp hai.

Đối với một số mặt hàng, ví dụ như điện, nước, điện thoại, phương tiện taxi... , mỗi khách hàng thường mua nhiều đơn vị sản phẩm trong một khoảng thời gian nhất định. Trong trường hợp này, xí nghiệp độc quyền sẽ áp dụng các mức giá khác nhau cho những khối lượng sản phẩm khác nhau, được gọi là phân biệt giá cấp hai.



Hình 6.20

Khi áp dụng một mức giá, xí nghiệp sẽ sản xuất ở mức sản lượng Q^* , tại đó: $MC = MR$, định giá bán là P^* .

Khi áp dụng phân biệt giá cấp hai:

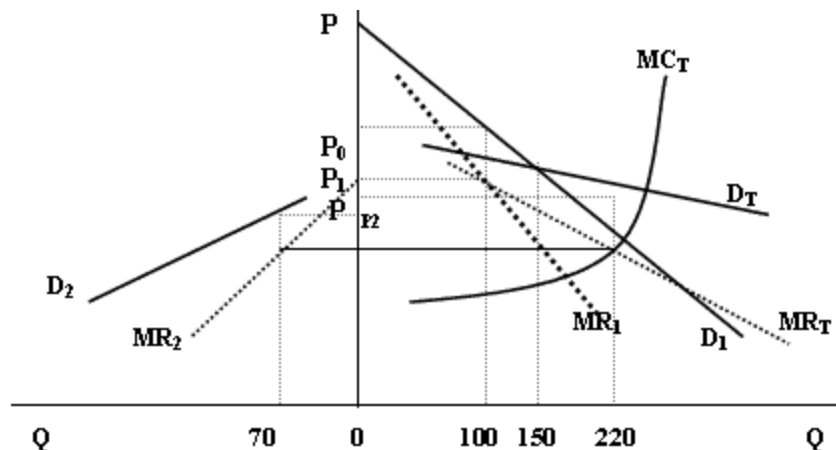
- Với sản phẩm khối I: định giá là P_1 .
- Với sản phẩm khối II: định giá là P_2 .
- Với sản phẩm khối III: định giá là P_3 .

Phân biệt giá cấp II sẽ làm lợi nhuận của xí nghiệp tăng lên và thặng dư của người tiêu dùng cũng tăng và do đó giá tăng đều ra với chi phí ngày càng giảm.

5.3. Phân biệt giá cấp ba.

Trước hết xí nghiệp sẽ phân chia thị trường thành những tiểu thị trường theo thu nhập, theo giới tính hay tuổi tác, ... rồi định giá khác nhau cho các tiểu thị trường, sao cho doanh thu biên giữa các thị trường phải bằng nhau và bằng doanh thu biên chung:

$$MR_1 = MR_2 = \dots = MR_n = MR_T$$



Hình 6.21

Nếu xí nghiệp có $Q = 100$ sản phẩm, thì xí nghiệp nên bán toàn bộ sản phẩm trên thị trường I. Doanh thu biên của hai thị trường bằng nhau $MR_1 = MR_2 = MRT$, ấn định giá bán P_0 .

Nếu xí nghiệp có $QT = 220$ sản phẩm thì nên bán $Q_1 = 150$ sản phẩm trên thị trường II, doanh thu biên của hai thị trường bằng nhau $MR_1 = MR_2 = MRT$, ấn định giá bán P_1 trên thị trường I và bán giá là P_2 trên thị trường II.

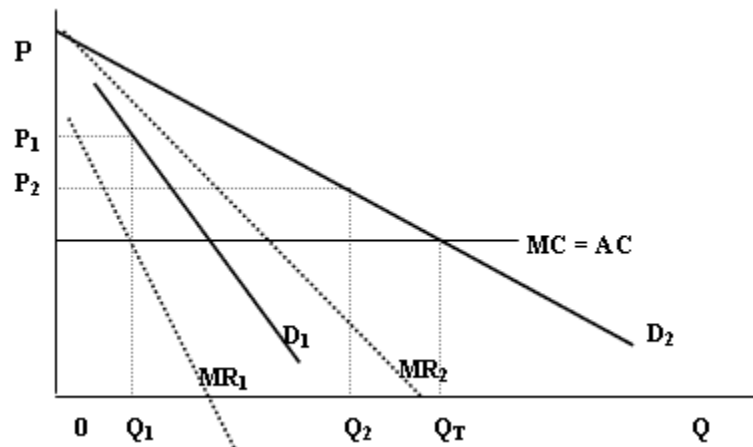
Để tối đa hoá lợi nhuận xí nghiệp sẽ sản xuất QT (tại QT có $MRT = MC$, với $QT = Q_1 + Q_2$ như hình vẽ bên trên)

5.4. Phân biệt giá theo thời điểm và định giá cho lúc cao điểm.

Phân biệt giá theo thời điểm là một hình thức phân biệt giá cấp II, người tiêu dùng được chia thành những nhóm khác nhau có hàm cầu khác nhau, rồi định giá khác nhau ở những thời điểm khác nhau cho từng nhóm khách hàng.

Thoạt đầu, ấn định giá cao cho nhóm khách hàng có nhu cầu cao về nhóm sản phẩm và không muốn phải chờ đợi lâu. Sau đó giá bán sẽ giảm dần theo thời gian để hấp dẫn thị trường đại chúng. Ví dụ: lắp điện thoại gia đình, giá bán máy vi tính, đĩa CD...

Trên đồ thị, D_1 là đường cầu (co giãn ít) của một số ít người tiêu dùng có nhu cầu cao về sản phẩm. D_2 là đường cầu (co giãn nhiều) của số đông người tiêu dùng sẵn sàng bỏ qua sản phẩm nếu giá cao. Trong trường hợp này, chiến lược là ban đầu định giá cao P_1 với sản lượng Q_1 cho nhóm khách hàng có đường cầu D_1 . Sau đó hạ giá xuống P_2 với sản lượng Q_2 cho nhóm khách hàng đông đảo có đường cầu D_2 .



Hình 6.22

Ví dụ giá lắp điện thoại gia đình, ban đầu là 500 ngàn đồng, sáu tháng sau giảm còn 400 ngàn đồng sau đó là 350 ngàn đồng và 250 ngàn đồng...

Định giá cho lúc cao điểm là một hình thức phân biệt giá theo thời điểm dựa theo hiệu quả, định giá cao hơn trong thời gian cao điểm, thì có lợi cho xí nghiệp so với định một giá duy nhất cho mọi thời gian. Định giá cho lúc cao

điểm khác với phân biệt giá cấp ba là giá cả và số lượng bán ra trong mỗi đơn vị thời gian có thể xác định độc lập với nhau, đặt chi phí biên bằng doanh thu biên trong mỗi thời gian ấy.

5.5. Giá gộp

Khi nhu cầu của các sản phẩm là không đồng nhất và có mối tương quan nghịch, xí nghiệp độc quyền sẽ áp dụng giá gộp: giá gộp thuần túy, giá gộp hỗn hợp.

Giá gộp thuần túy: Khi hai hay nhiều sản phẩm khác nhau được bán trọn gói.

Ví dụ: hai sản phẩm A và B được bán chung với nhau:

$$P(A+B) = 30\$$$

Giá gộp hỗn hợp: sản phẩm có thể bán riêng biệt hay trọn gói tùy theo sở thích của người mua. Ví dụ: hai sản phẩm A và B có thể được bán riêng lẻ hay gộp chung:

$$P_A = 12\$; P_B = 22\$; \text{ hay } P(A+B) = 30\$.$$

Các tiệm ăn bán cơm phần hay cơm món là một dạng giá gộp hỗn hợp.

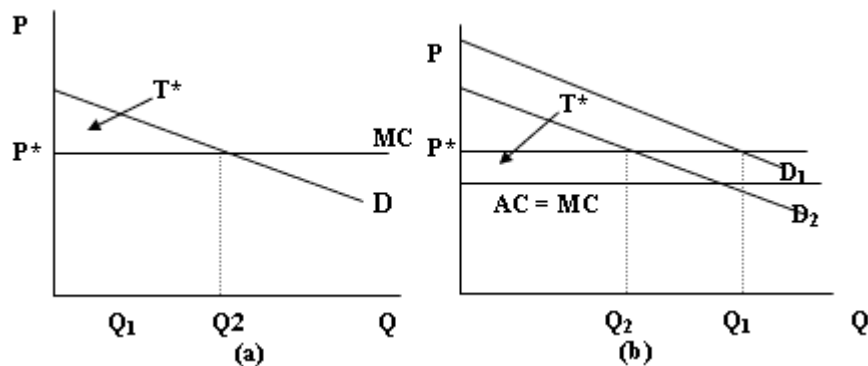
5.6. Giá hai phần.

Giá hai phần là kỹ thuật định giá nhằm chiếm đoạt thặng dư của người tiêu dùng. Giá gồm có hai phần:

Người tiêu dùng phải trả trước một lệ phí vào cửa để có quyền mua sản phẩm.

Người tiêu dùng trả lệ phí sử dụng cho mỗi đơn vị sản phẩm sử dụng.

Ví dụ: Giá hai phần được dùng ở các khu vui chơi giải trí, thuê bao điện thoại di động, tham gia câu lạc bộ quần vợt...



Hình 6.23

Nếu chỉ có một người tiêu dùng duy nhất, giá hai phần được áp dụng:

- Đặt lệ phí vào cửa là T^* bằng toàn bộ thặng dư người tiêu dùng.
- Đặt lệ phí sử dụng cho mỗi sản phẩm là $P^* = MC$ (như hình 6.23a)

Nếu có hai người tiêu dùng có đường cầu tương ứng D_1 và D_2 .

- Đặt lệ phí vào của T^* bằng thặng dư người tiêu dùng có nhu cầu nhỏ hơn.
- Đặt lệ phí sử dụng là $P^* > MC$ (hình 6.23b).

5.7. Giá ràng buộc.

Áp dụng cho các sản phẩm hay dịch vụ bổ sung cho nhau, nghĩa là sản phẩm thứ nhất không thể sử dụng nếu không có sản phẩm thứ hai kèm theo.

Ví dụ: Bếp ga và bình ga.

5.8. Quy tắc xác định giá độc quyền.

Chúng ta biết rằng giá và sản lượng phải lựa chọn sao cho chi phí biên bằng doanh thu biên, nhưng làm thế nào để quản lý xí nghiệp, xác định mức giá và sản lượng trong thực tế? Hầu hết các nhà quản lý đều có kiến thức rất hạn chế về đường doanh thu trung bình và doanh thu biên của xí nghiệp mình. Các nhà quản lý có thể chỉ biết đường chi phí biên của xí nghiệp đối với một khoảng sản lượng nhất định. Do đó chúng ta muốn chuyển đổi điều kiện doanh thu biên bằng với chi phí biên thành một nguyên tắc định giá đơn giản có thể sử dụng dễ dàng hơn trong thực tế.

Ta có biểu thức doanh thu biên:

$$MR = \Delta TR / \Delta Q = \Delta(P \cdot Q) / \Delta Q$$

Doanh thu tăng thêm do tăng một đơn vị sản phẩm $\Delta(P \cdot Q) / \Delta Q$.

Sản xuất thêm một đơn vị và bán ra theo giá P mang lại một doanh thu $1 \times P = P$. Đường cầu là đường dốc xuống dưới, do vậy khi sản xuất và bán thêm một đơn vị sản phẩm cũng làm giá giảm đi một lượng nhỏ $\Delta P / \Delta Q$, doanh thu biên của tất cả các đơn vị được bán ra giảm đi. Tức là có sự thay đổi trong tổng doanh thu $Q(\Delta P / \Delta Q)$

$$\text{Do vậy, } MR = P + Q(\Delta P / \Delta Q) = P + (PQ / P) (\Delta P / \Delta Q) \quad (1)$$

$$\text{Mà độ co giãn: } Ed = (P / Q) \cdot (\Delta Q / \Delta P)$$

$$\Rightarrow (Q / P)(\Delta P / \Delta Q) = 1 / Ed.$$

Tại mức tối đa hoá lợi nhuận:

$$MC = MR$$

$$= P + P (1 / Ed)$$

$$\Rightarrow (P - MC) = 1 / Ed$$

$$\Rightarrow P = MC / (1 - 1 / Ed)$$

Như vậy, xí nghiệp độc quyền có thể xác định giá sản phẩm dựa vào chi phí biên và hệ số co giãn của cầu của xí nghiệp (Ed).

5.9. Đo lường mức độ độc quyền.

Để đo lường mức độ độc quyền, người ta sử dụng hai loại số: hệ số Lerner và hệ số Bsin.

Hệ số Lerner: Phản ánh tỷ lệ phần trăm chi phí biên nhỏ hơn mức giá sản phẩm, được xác định theo công thức:

$$L = (P - MC) / P = 1 / |Ed|$$

Hệ số co giãn của cầu theo giá càng lớn, thì thế lực độc quyền càng giảm.

Trong thị trường cạnh tranh hoàn toàn $P = MC \Rightarrow L = 0$, thể hiện xí nghiệp cạnh tranh hoàn toàn không có thế lực thị trường.

Trong thị trường độc quyền $P > MC \Rightarrow L > 0$: Hệ số L càng lớn, thế lực thị trường càng lớn.

Hệ số Bsin: Phản ánh tỷ lệ phần trăm chi phí trung bình nhỏ hơn mức giá sản phẩm, được xác định theo công thức:

$$B = (P - AC) / P$$

Xét trong dài hạn, trong thị trường cạnh tranh hoàn toàn: $P = LAC \Rightarrow B = 0$.

Trong thị trường độc quyền: $P > LAC \Rightarrow B > 0$

Các biện pháp quản lý và điều tiết đối với xí nghiệp độc quyền

6.1. Đánh giá về tình trạng độc quyền.

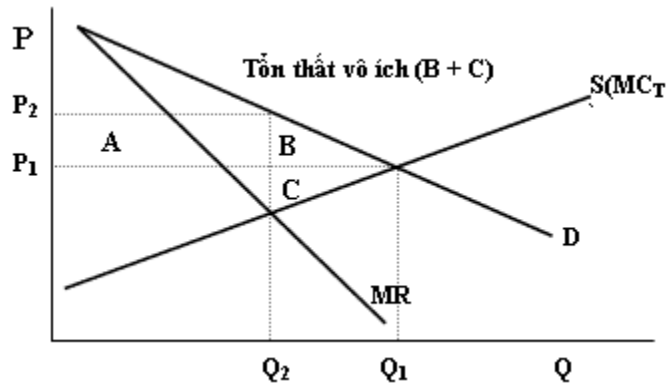
So với thị trường cạnh tranh hoàn toàn, độc quyền hoàn toàn có những ảnh hưởng không tốt đối với nền kinh tế.

Trong những ngành sản xuất những sản phẩm độc quyền có sự hạn chế về sản lượng và giá cả cao. Trong cạnh tranh hoàn toàn, những xí nghiệp sản xuất theo qui mô sản xuất tối ưu nên chi phí sản xuất thấp còn trong điều kiện độc quyền thì trái lại, do sử dụng qui mô sản xuất không tối ưu nên chi phí sản xuất cao hơn.

Trên đồ thị 6.24, nếu thị trường là cạnh tranh hoàn toàn, đường cung và đường cầu của thị trường là S và D, giá cả và sản lượng là P1 và Q1.

Nếu chỉ một xí nghiệp độc quyền cung cấp sản phẩm, thì đường cung thị trường là đường chi phí biên MC của xí nghiệp độc quyền. Đường cầu của thị trường là đường cầu đứng trước xí nghiệp độc quyền và đường doanh thu biên của xí nghiệp độc quyền là đường MR nằm dưới đường D.

Để đạt lợi nhuận tối đa xí nghiệp độc quyền sản xuất ở Q2 thoả điều kiện: $MCT = MR$, ấn định giá độc quyền là P2.



Hình 6.24

Thặng dư tiêu dùng trong thị trường độc quyền giảm so với thị trường cạnh tranh hoàn toàn là diện tích A và diện tích B, thặng dư sản xuất là phần diện tích A và giảm diện tích C: $\Delta CS = -A - B$

$$\Delta PS = A - C$$

Phần thặng dư bị giảm so với trước là diện tích B và C và được gọi là tổn thất vô ích. Đây là lượng tổn thất do xí nghiệp độc quyền gây ra, là cái giá xã hội phải trả cho thể lực độc quyền do giá bán độc quyền cao hơn giá cạnh tranh và sản lượng độc quyền nhỏ hơn sản lượng cạnh tranh.

Nhà độc quyền ngăn chặn sự gia nhập để bảo đảm lợi nhuận độc quyền, do đó các yếu tố sản xuất không được sử dụng để sản xuất sản phẩm đáp ứng nhu cầu. Như vậy, người tiêu dùng vừa phải trả giá cao hơn để mua sản phẩm đồng thời nhu cầu được thoả mãn ít hơn khả năng thực sự.

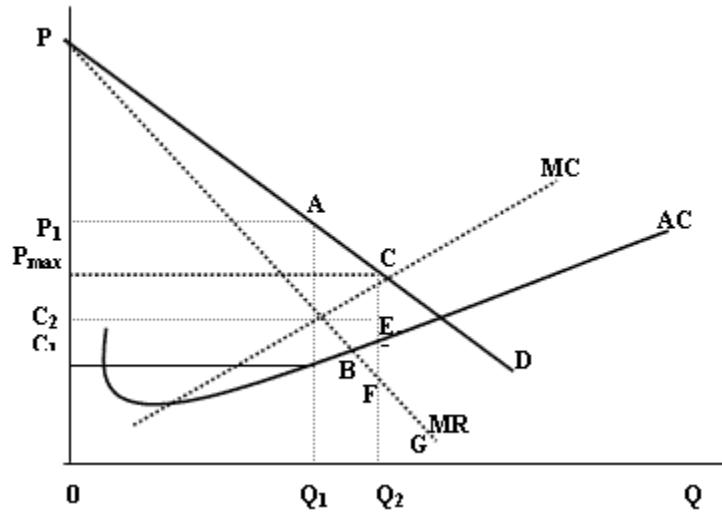
Ngoài ra, thị trường độc quyền hoạt động kém hiệu quả hơn so với thị trường cạnh tranh hoàn toàn, bởi vì xí nghiệp độc quyền luôn thiết lập được qui mô sản xuất tối ưu nên chi phí sản xuất cao hơn thị trường cạnh tranh hoàn toàn. Lợi nhuận chỉ tập trung vào một số ít người, tạo ra chênh lệch thu nhập ngày càng lớn giữa các thành phần dân cư.

Xí nghiệp độc quyền không có áp lực cạnh tranh để thúc đẩy đổi mới kỹ thuật, tuy nhiên có khả năng tài chính dồi dào để đầu tư cho việc nghiên cứu và phát triển, cải tiến kỹ thuật và công nghệ.

Từ những phân tích trên, để điều tiết lợi nhuận của nhà độc quyền và giảm bớt những thiệt hại đối với người tiêu dùng và xã hội, nhà nước cần có những biện pháp can thiệp như quy định mức giá tối đa, đánh thuế, đưa ra các luật chống độc quyền.

6.2. Định giá tối đa

Giá các sản phẩm độc quyền trên nền kinh tế thị trường thường chịu sự can thiệp của nhà nước. Thông thường, bằng việc xác định giá nhà nước muốn có được sản xuất nhiều hơn để đáp ứng nhu cầu xã hội. Tuy nhiên, giá cả như thế nào để người sản xuất có thể cung cấp lượng sản phẩm nhiều nhất trong mối tương quan giữa chi phí và nhu cầu tiêu thụ sản phẩm này.



Hình 6.25

Trước khi có sự can thiệp của nhà nước, đường cầu và đường doanh thu biên của xí nghiệp là (D) và (MR) (như hình 6.25). Để tối đa hoá lợi nhuận, xí nghiệp độc quyền sẽ sản xuất ở sản lượng Q_1 (tại Q_1 : $MC = MR$), ấn định giá bán là P_1 . Tổng lợi nhuận là diện tích hình chữ nhật P_1C_1BA .

Khi nhà nước ấn định giá tối đa là P_{max} . Nguyên tắc là giá tối đa phải thấp hơn giá độc quyền P_1 và cao hơn chi phí trung bình AC , thường nhà nước qui định giá tối đa bằng chi phí biên $P_{max} = MC$, đường cầu của xí nghiệp trở thành đường gấp khúc $P_{max}CD$, đường doanh thu biên tương ứng là $P_{max}CFG$ (không liên tục tại Q_2). Để tối đa hoá lợi nhuận, xí nghiệp độc quyền sẽ sản xuất ở sản lượng Q_2 (tại Q_2 : $MC = MR = P_{max}$). Tổng lợi nhuận đạt được là diện tích $P_{max}C_2EC$.

Như vậy, giá tối đa làm cho người tiêu dùng được lợi hơn so với trước, mua được sản phẩm với giá thấp hơn và mua được số lượng sản phẩm nhiều hơn và lợi nhuận độc quyền vẫn còn nhưng ít hơn so với trước.

Tuy nhiên, chính sách giá tối đa cũng có những giới hạn của nó. Vượt giới hạn này chính sách sẽ tạo ra những hậu quả xấu.

Giới hạn cao nhất của mức giá tối đa là mức giá cân bằng tự do của doanh nghiệp. Giới hạn này bảo đảm tác dụng của chính sách.

Giới hạn thấp nhất của giá tối đa là mức giá tại đó đường chi phí biên cắt đường cầu. Vi phạm giới hạn này, chính sách sẽ tạo ra chênh lệch giá giữa mức giá nhà nước ấn định và mức giá thị trường chấp nhận. Chênh lệch giá này là điều kiện để hình thành thị trường chợ đen.

6.3. Đánh thuế.

Có hai cách đánh thuế là đánh thuế theo sản lượng và đánh thuế không theo sản lượng.

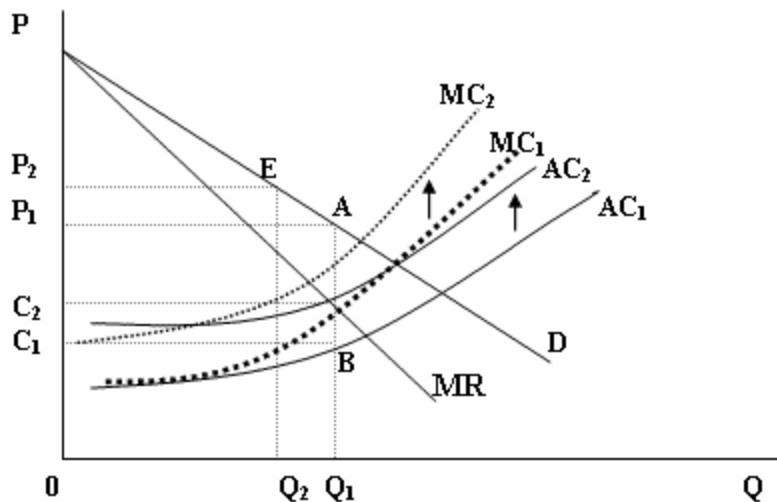
a. Đánh thuế theo sản lượng.

Thuế theo sản lượng là một loại chi phí biến đổi. Trước khi có thuế điều kiện sản xuất của xí nghiệp được thể hiện bằng đường AC_1 và MC_1 . Để tối đa hoá lợi nhuận, xí nghiệp sẽ sản xuất ở mức sản lượng Q_1 , ấn định giá bán là P_1 , tổng lợi nhuận là diện tích P_1C_1BA .

Nếu thuế tính trên mỗi đơn vị sản phẩm là t đồng thì chi phí trung bình và chi phí biên ở tất cả các mức sản lượng tăng thêm t . Trên đồ thị đường AC và đường MC dịch chuyển lên trên một đoạn t thành các đường AC_2 và MC_2 :

$$AC_2 = AC_1 + t$$

$$MC_2 = MC_1 + t$$



Hình 6.26

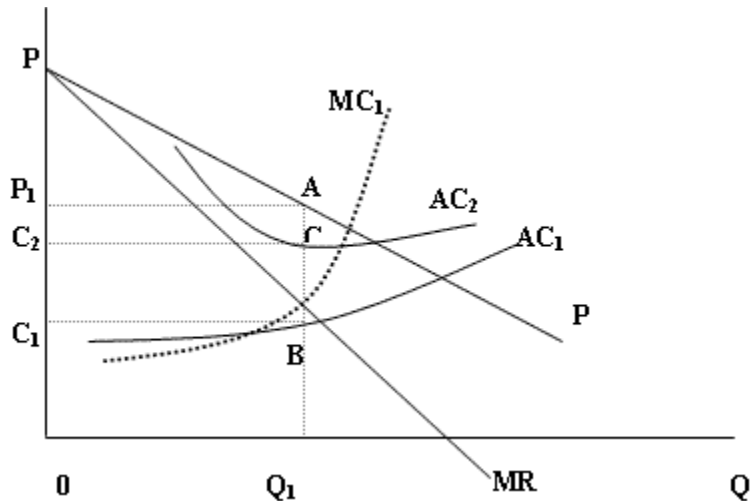
Để tối đa hoá lợi nhuận, xí nghiệp sẽ sản xuất ở mức sản lượng Q_2 , tại đó $MC_2 = MR$, ấn định giá bán là P_2 , tổng lợi nhuận là diện tích P_2C_2FE .

Như vậy, sau khi có thuế theo sản lượng người tiêu dùng bị thiệt vì giá bán tăng lên, sản lượng giảm xuống so với trước khi có thuế. Lợi nhuận của xí nghiệp cũng bị giảm.

b. Đánh thuế không theo sản lượng.

Thuế không theo sản lượng còn gọi là thuế khoán hay thuế cố định, nó là một loại chi phí cố định.

Như trên, trước khi có thuế, chi phí sản xuất của xí nghiệp thể hiện qua đường AC_1 và MC_1 , xí nghiệp sẽ sản xuất ở sản lượng Q_1 , ấn định giá bán là P_1 , tổng lợi nhuận tối đa đạt được là diện tích P_1C_1BA .



Hình 6.27

Sau khi chính phủ khoán một mức thuế là T trong một đơn vị thời gian, thì chi phí biên không đổi vẫn là MC_1 , còn chi phí trung bình tăng lên AC_2 (với $AC_2 = AC_1 + T/Q$). Xí nghiệp vẫn sản xuất ở sản lượng Q_1 , giá bán vẫn là P_1 , tổng lợi nhuận là P_1C_2CA .

Như vậy, khi chính phủ áp dụng thuế khoán người tiêu dùng không bị ảnh hưởng vì giá cả và sản lượng không thay đổi, nhưng lợi nhuận của xí nghiệp bị giảm xuống đúng bằng khoản thuế (T).

Chương 7: Thị trường cạnh tranh không hoàn toàn

Cạnh tranh hoàn hảo và độc quyền thuần túy là những trường hợp của hai thái cực trong cơ cấu thị trường, nhưng trên thực tế phần lớn các thị trường nằm ở một nơi nào đó giữa hai thái cực này. Một doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo đứng trước một đường cầu nằm ngay tại điểm giá hiện hành của thị trường. Đó là một doanh nghiệp chấp nhận giá sẵn có trên thị trường. Thế nhưng, những cấu trúc thị trường khác với cấu trúc thị trường độc quyền thuần túy là cấu trúc có thể để cho vươn tới một thể lực độc quyền. Bất cứ một doanh nghiệp nào có đường cầu dốc xuống đối với sản phẩm của nó được gọi là cạnh tranh không hoàn hảo.

Một doanh nghiệp cạnh tranh không hoàn hảo không thể bán hàng hoá của mình nhiều bao nhiêu cũng được với giá hiện hành. Doanh nghiệp phải nhận thấy rằng: đường cầu đối với doanh nghiệp dốc xuống và giá sản phẩm của mình sẽ phụ thuộc vào số lượng hàng hoá được sản xuất và bán ra.

Trong trường hợp độc quyền thuần túy, đường cầu dốc xuống của doanh nghiệp chính là đường cầu của ngành. Một cơ cấu thị trường cạnh tranh không hoàn hảo biểu hiện ở cạnh tranh có tính độc quyền và độc quyền nhóm.

Trong hai chương trước chúng ta đã biết các xí nghiệp độc quyền hoàn toàn có thể lực độc quyền ấn định mức giá và sản lượng như thế nào để tối đa hóa lợi

nhuận, còn các xí nghiệp cạnh tranh hoàn toàn không có thể lực độc quyền chấp nhận giá thị trường và quyết định nên sản xuất ở sản lượng nào là hợp lý. Thực tế trong nhiều ngành công nghiệp có nhiều xí nghiệp cạnh tranh với nhau, và mỗi xí nghiệp đều có một thể lực độc quyền nhất định, có quyền kiểm soát giá và ấn định mức giá cao hơn chi phí mức giá biên. Đó là thị trường cạnh tranh độc quyền và thị trường độc quyền nhóm hay có thể gọi chung là thị trường cạnh tranh không hoàn toàn.

1.1. Một số vấn đề cơ bản

Đặc điểm :

Một thị trường có sức cạnh tranh độc quyền tương tự như một thị trường hoàn hảo có sức cạnh tranh ở chỗ cũng có nhiều công ty mới đi vào thị trường không bị hạn chế. Nhưng nó khác với thị trường cạnh tranh hoàn hảo có sức cạnh tranh ở chỗ sản phẩm được phân hoá - mỗi công ty bán một loại hay phiên bản sản phẩm khác nhau về chất lượng hình dáng hay danh tiếng của mỗi công ty phụ thuộc vào mức thành công trong việc phân hoá sản phẩm của mình với những sản phẩm của các công ty khác.

Thị trường cạnh tranh độc quyền có một số đặc điểm sau :

- Có rất nhiều người bán tự do gia nhập hay rút lui khỏi ngành, thị phần của mỗi xí nghiệp là rất nhỏ không đáng kể trên thị trường. Với các nhãn hiệu sản phẩm của riêng mình và các công ty tương đối dễ rời khỏi thị trường nếu các sản phẩm của mình không có sức sinh lợi nữa.

Ví dụ: Xà phòng dầu gội đầu, kem đánh răng, thuốc trị bệnh thông thường

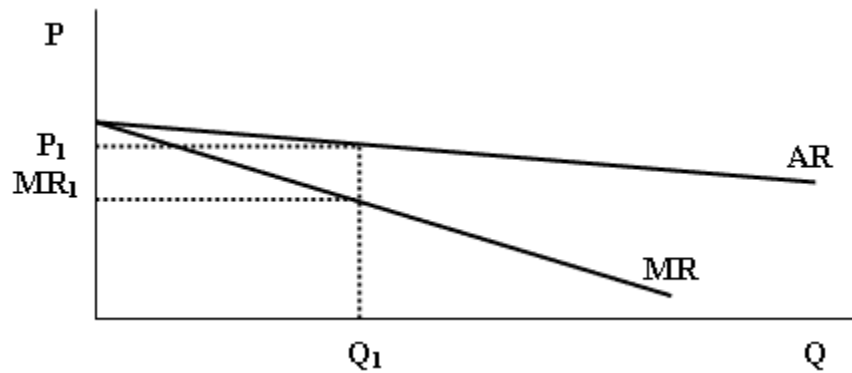
Chính sự khác nhau giữa sản phẩm của các xí nghiệp đã hình thành hai nhóm khách hàng:

- Khách hàng trung thành với sản phẩm, nghĩa là họ ưa thích sản phẩm này hơn các sản phẩm khác, do đó vẫn mua sản phẩm này dù giá sản phẩm tăng lên.
- Khách hàng trung lập (không trung thành) với sản phẩm, nghĩa là họ coi các sản phẩm tương tự nhau, do đó sẽ nhanh chóng chuyển sang sử dụng sản phẩm khác nếu chỉ có giá sản phẩm này tăng lên.
- Sản phẩm của các xí nghiệp có phân biệt với nhau qua nhãn hiệu, kiểu dáng, chất lượng và có khả năng thay thế cao độ cho nhau, nhưng không thay thế hoàn toàn.

Đường cầu và đường doanh thu biên của xí nghiệp :

Mỗi xí nghiệp là người duy nhất sản xuất sản phẩm mang nhãn hiệu của mình, nên mỗi xí nghiệp đều có chút ít độc quyền, có thể kiểm soát giá sản phẩm của mình, thể hiện đường cầu đối với xí nghiệp là co giãn nhiều, nhưng không co giãn hoàn toàn (đường cầu hơi dốc xuống). Do đó, doanh thu biên luôn nhỏ hơn mức giá ($MR < P$).

Do sản phẩm giữa các xí nghiệp khác nhau nên khó xác định đường cầu thị trường cho tất cả các sản phẩm.



Hình 7.1

Những hạn chế của phân tích đồ thị :

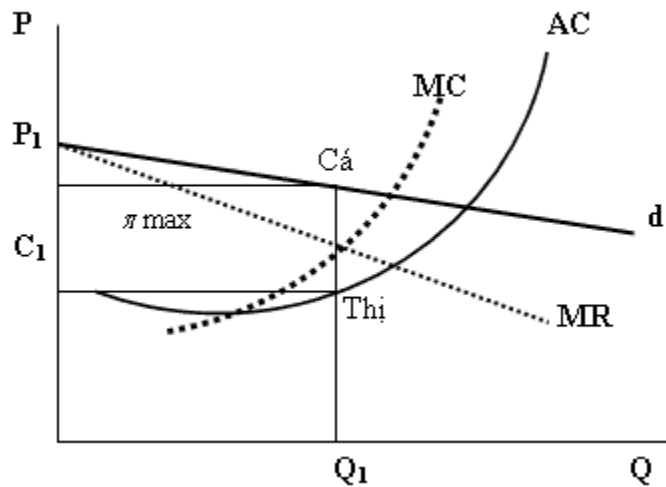
Sự khác biệt giữa các sản phẩm của những người bán trong một ngành làm khó khăn cho sự trình bày những điều phân tích bằng đồ thị. Phân biệt sản phẩm khiến cho những số lượng sản xuất bởi người này khác với những số lượng bán bởi người khác. Không có mức giá chung cho các người bán các sản phẩm khác nhau. Những điều này khiến cho việc phân tích bằng đồ thị chỉ thực hiện được dễ dàng đối với riêng từng xí nghiệp. Thị trường như một toàn thể vẫn hiện diện, nhưng chúng ta sẽ xem xét bằng lý luận hơn là bằng đồ thị.

1.2. Phân tích ngắn hạn và dài hạn

Ngắn hạn :

Phân tích ngắn hạn của cạnh tranh không hoàn hảo tương tự phân tích ngắn hạn của các tình trạng thị trường khác. Đó là một phân tích về sự điều chỉnh của một xí nghiệp trước những điều kiện xí nghiệp gặp phải. Trong ngắn hạn không có đủ thời giờ và điều kiện để xí nghiệp thay đổi qui mô sản xuất và để các xí nghiệp mới gia nhập vào ngành. Những xí nghiệp riêng lẻ có thể thực hiện những điều chỉnh giá cả và số lượng và họ có thể gây ra những thay đổi nhỏ trên cầu của những sản phẩm riêng biệt của họ, qua quảng cáo và qua sự thay đổi chút ít về chất lượng sản phẩm và kiểu dáng sản phẩm.

Qui mô sản xuất của các xí nghiệp là không đổi và được thể hiện bằng đường AC và MC, điều kiện tiêu thụ của thị trường đối với sản phẩm của xí nghiệp được thể hiện bằng đường cầu (d).



Hình 7.2

Trên đồ thị 7.2 cho thấy để tối đa hóa lợi nhuận, xí nghiệp cạnh tranh độc quyền sẽ sản xuất ở mức sản lượng Q_1 , tại đó chi phí biên bằng doanh thu biên ($MC = MR$), giá bán sản phẩm là P_1 , chi phí trung bình là AC_1 .

Lợi nhuận mỗi sản phẩm = $(P_1 - AC_1)$, do đó tổng lợi nhuận của xí nghiệp là :

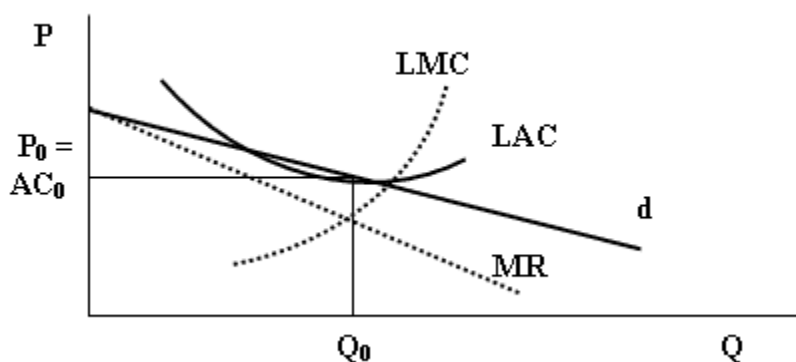
$$\begin{aligned} p &= (P_1 - AC_1) \times Q_1 \\ &= P_1 \times Q_1 - AC_1 \times Q_1 \\ &= TR - TC \text{ (diện tích } P_1C_1BA \text{)} \end{aligned}$$

Xí nghiệp cũng có thể tối đa hóa lợi nhuận tương ứng với những chi phí quảng cáo và những chi phí cải tiến sản phẩm. Mỗi hoạt động này cũng phải được thực hiện đến mức tại đó doanh thu biên do hoạt động đó đem lại phải bằng chi phí biên do hoạt động đó gây ra, nếu xí nghiệp muốn tối đa hóa lợi nhuận.

Cân bằng ngắn hạn trong thị trường cạnh tranh không hoàn hảo khác với cân bằng ngắn hạn trong thị trường cạnh tranh hoàn toàn ở chỗ các xí nghiệp không có những mức giá bán hoàn toàn giống nhau. Do sản phẩm không đồng nhất nên các xí nghiệp có các mức giá và sản lượng để đạt được tối đa hóa lợi nhuận là khác nhau. Nói cách khác, mỗi xí nghiệp đi tìm thể đứng riêng, cố gắng tạo cân bằng giữa chi phí biên và doanh thu biên của riêng mình.

Tuy nhiên, giá cả của những xí nghiệp khác nhau không cách biệt nhau nhiều. Trong ngắn hạn giá cả sẽ lập thành nhóm chứ không nhất thiết phải giống nhau.

Cân bằng trong dài hạn



Hình 7.3

Trong dài hạn, khi các xí nghiệp hiện có thu được lợi nhuận kinh tế, sẽ kích thích các xí nghiệp mới gia nhập vào ngành, một mặt là giảm thị phần của các xí nghiệp hiện có, đường cầu và đường doanh thu biên của xí nghiệp sẽ dịch chuyển xuống dưới, mặt khác làm tăng nhu cầu sử dụng các yếu tố sản xuất và giá các yếu tố sản xuất thường tăng lên, làm chi phí sản xuất sản phẩm tăng, các đường chi phí sẽ dịch chuyển lên trên. Lợi nhuận bị giảm từ hai phía : do giá giảm và chi phí sản xuất tăng. Nếu lợi nhuận vẫn còn thì các xí nghiệp mới vẫn tiếp tục gia nhập ngành, cho đến khi giá bằng chi phí trung bình dài hạn : $P_0 = LAC$, lợi nhuận kinh tế bị triệt tiêu : $p = 0$. Các xí nghiệp mới không gia nhập ngành nữa, ngành và xí nghiệp đang ở trạng thái cân bằng dài hạn. (hình 7.3)

Ở trạng thái cân bằng dài hạn, đường cầu tiếp xúc với đường chi phí trung bình dài hạn (LAC), sản lượng cân bằng dài hạn của xí nghiệp là Q_0 , tại đó :

$$SMC = LMC = MR$$

$$\text{và } SAC = LAC = P_0$$

Những điều chỉnh trong trường hợp lối gia nhập vào ngành bị hạn chế :

Sự gia nhập của các xí nghiệp mới vào ngành bị hạn chế, không phải là trường hợp thông thường trong cạnh tranh độc quyền. Tuy nhiên, điều đó có thể và đôi khi xảy ra. Đó có thể là do tác động của một hiệp hội thương mại có ảnh hưởng lớn đối với chính quyền, đưa đến sự ban hành những luật lệ nhằm hạn chế sự gia nhập ngành này.

Trong tình trạng thị trường như vậy, những xí nghiệp riêng lẻ sẽ tìm cách điều chỉnh qui mô sản xuất của họ đến một qui mô sản xuất thích hợp cho sự tối đa hóa lợi nhuận dài hạn.

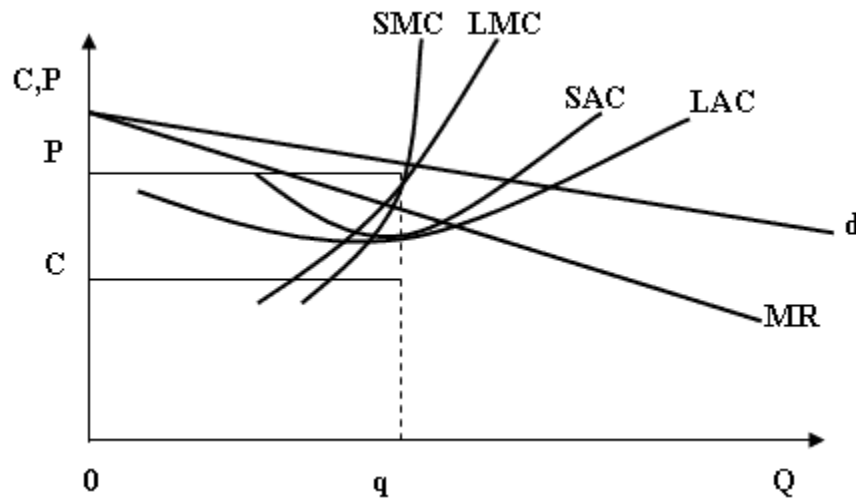
LAC : đường chi phí trung bình dài hạn.

LMC : đường chi phí biên dài hạn.

d : đường cầu đối với xí nghiệp.

MR : đường doanh thu biên.

Để đạt lợi nhuận tối đa, xí nghiệp sẽ quyết định sản xuất ở mức sản lượng q , tại đó chi phí biên dài hạn bằng doanh thu biên. Sản lượng q sẽ được bán với giá là p .



Hình 7.4

Để sản xuất mức sản lượng q với chi phí thấp nhất xí nghiệp phải thiết lập qui mô sản xuất có đường chi phí trung bình ngắn hạn tiếp xúc với đường chi phí trung bình dài hạn ở tại mức sản lượng đó. Vì SAC tiếp xúc với LAC ở tại q , chi phí biên ngắn hạn bằng chi phí biên dài hạn và bằng doanh thu biên ở mức sản lượng đó. Lợi nhuận lớn nhất đạt được là $cp \cdot q$.

Cân bằng dài hạn đối với xí nghiệp khi lối gia nhập vào ngành bị hạn chế có nghĩa rằng xí nghiệp thực hiện mức sản lượng q theo đó $SMC = LMC = MR$ và $SAC = LAC$.

Những điều chỉnh khi lối gia nhập vào ngành mở ngỏ

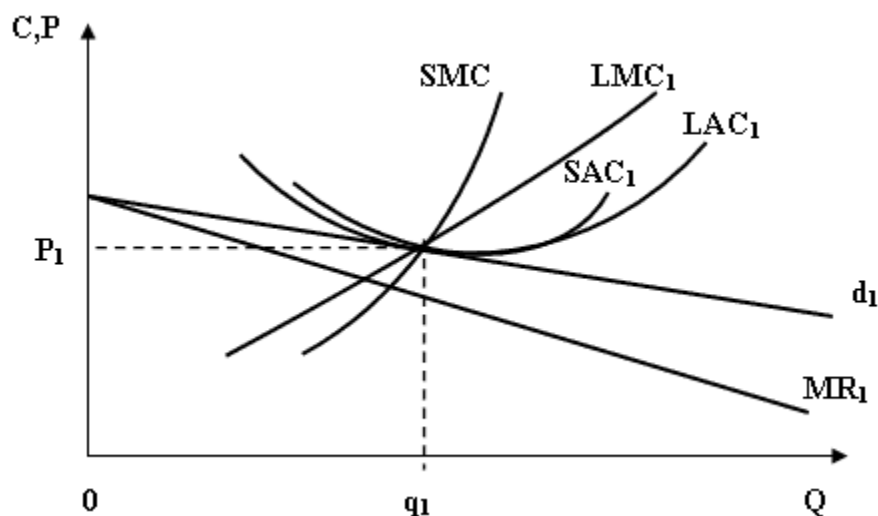
Nếu lối gia nhập vào ngành được tự do, không bị một luật lệ nào hạn chế, thì những xí nghiệp đang hoạt động trong ngành có được lợi nhuận sẽ có những xí nghiệp mới ra đời gia nhập vào ngành này. Chính lợi nhuận là động lực thúc đẩy sự hiện diện thêm nhiều xí nghiệp mới, những người chủ mới cũng hy vọng có được lợi nhuận như những người chủ xí nghiệp cũ.

Khi xí nghiệp mới gia nhập vào thị trường, họ sẽ xâm lấn thị trường của những xí nghiệp trước đây, làm cho đường cầu và đường doanh thu biên trước mỗi xí nghiệp dịch chuyển xuống dưới. Đó là hậu quả của sự gia tăng cung của ngành đối với sản phẩm.

Sự gia nhập của những xí nghiệp mới vào ngành sẽ ảnh hưởng đến chi phí của các xí nghiệp. Như trong trường hợp cạnh tranh hoàn toàn, chúng ta có thể phân loại những ngành cạnh tranh độc quyền thành các loại: chi phí gia tăng, chi phí không đổi và chi phí giảm. Trường hợp chi phí giảm, không đổi ít xảy ra, nên ta chỉ xét trường hợp chi phí tăng.

Nếu ngành rơi vào trường hợp chi phí tăng, sự gia nhập các xí nghiệp mới sẽ làm cho giá các sản phẩm sản xuất gia tăng và sẽ làm dịch chuyển các đường chi phí của các xí nghiệp lên phía trên.

Như vậy sự gia nhập của các xí nghiệp mới vào ngành gây ra hai hậu quả đồng thời là làm dịch chuyển xuống dưới các đường cầu đối với xí nghiệp và dịch chuyển lên trên các đường chi phí. Điều này khiến cho lợi nhuận bị giảm. Chừng nào lợi nhuận còn hiện diện ở các xí nghiệp trong ngành thì điều trên đây còn xảy ra, đến khi nào con số xí nghiệp gia nhập vào ngành đủ làm lợi nhuận triệt tiêu, sự gia nhập vào ngành sẽ ngừng lại.



Hình 7.5

Các xí nghiệp riêng lẻ và ngành sẽ đạt đến cân bằng dài hạn khi mỗi xí nghiệp trong ngành ở trong tình trạng như ở trong hình trên đây. Đối với mỗi xí nghiệp, LMC và $SMC = MR$ ở sản lượng xác định như là q_1 . Nếu đi lệch sản lượng q_1 với qui mô sản xuất SAC_1 , xí nghiệp sẽ bị lỗ. Bất cứ sự thay đổi qui mô sản xuất nào khác SAC_1 cũng sẽ phải bị lỗ. Tại q_1 , $SAC_1 = LAC_1 = p_1$.

Toàn ngành cũng ở trong tình trạng cân bằng dài hạn, bởi vì không có lợi nhuận mà cũng không có lỗ để kích thích sự gia nhập của các xí nghiệp mới hoặc các xí nghiệp đang hoạt động rút lui.

1.3. Hiệu quả kinh tế của thị trường cạnh tranh độc quyền.

Giá cả và chi phí trung bình :

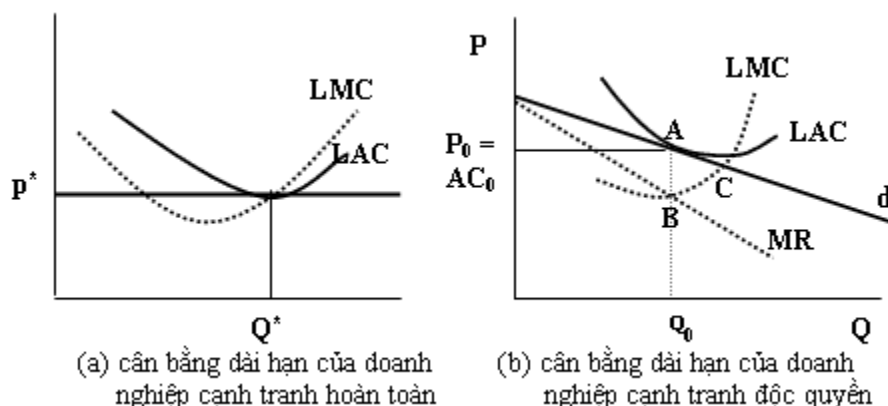
Trong thị trường cạnh tranh hoàn toàn, giá cân bằng dài hạn bằng chi phí biên, bằng chi phí trung bình dài hạn tối thiểu $P = LMC = LAC_{min}$. Nhưng trong thị trường cạnh tranh độc quyền, mức giá bằng chi phí trung bình dài hạn và lớn hơn chi phí biên :

$P = LAC > LMC$ (hình 7.6).

Do đó, giá cả và chi phí trung bình của xí nghiệp cạnh tranh độc quyền cao hơn so với xí nghiệp cạnh tranh hoàn toàn.

Giá cả sản lượng :

Đối với xí nghiệp cạnh tranh hoàn toàn cân bằng dài hạn ở mức sản lượng cân bằng tối ưu Q^* , là mức sản lượng có chi phí trung bình dài hạn tối thiểu. Đối với xí nghiệp cạnh tranh độc quyền, cân bằng dài hạn ở mức sản lượng Q_0 , nhỏ sản lượng tối ưu hơn, do đó tại Q_0 giá bán lớn hơn chi phí biên. Như vậy cạnh tranh độc quyền có mức giá cao hơn và sản lượng nhỏ hơn so với thị trường cạnh tranh hoàn toàn ($P_0 > P^*$; $Q_0 < Q^*$) (hình 7.6)



Hình 7.6

Hiệu quả kinh tế :

So với thị trường cạnh tranh hoàn toàn, thị trường độc quyền hoạt động kém hiệu quả hơn, các xí nghiệp thiết lập qui mô sản xuất tối ưu, giá bán lớn hơn chi phí biên ($P > MC$). Nếu sản lượng được gia tăng đến mức tại đó giá cả bằng chi phí biên, thì tổng thặng dư sẽ tăng thêm là diện tích tam giác ABC trong đồ thị 7.6b. Đây cũng chính là lượng tổn thất vô ích do thế lực độc quyền tồn tại. Tính kém hiệu quả còn thể hiện ở chỗ, các xí nghiệp độc quyền hoạt động với khả năng còn dư thừa. Sản lượng cân bằng Q_0 của nó nhỏ hơn sản lượng có mức chi phí trung bình tối thiểu.

Tuy nhiên, thế lực độc quyền của xí nghiệp cạnh tranh độc quyền là nhỏ, do đó lượng tổn thất vô ích do thế lực độc quyền gây ra không đáng kể. Đồng thời, đường cầu của xí nghiệp cạnh tranh độc quyền là co giãn nhiều, nên khả năng dư thừa cũng rất nhỏ.

Nhưng cái lợi quan trọng mà thị trường độc quyền cung cấp là sự đa dạng của sản phẩm đáp ứng nhu cầu muôn vẻ và thích hợp với thu nhập của từng nhóm khách hàng.

Sẽ có tình trạng kém hiệu quả nào đó của xí nghiệp cá nhân trong dài hạn khi sự gia nhập vào ngành được dễ dàng; tức là, xí nghiệp không có động lực để kích thích thiết lập qui mô sản xuất tối ưu hoặc điều hành qui mô sản xuất thiết lập ở mức sản lượng tối ưu.

Nếu đường chi phí trung bình dài hạn nằm dưới đường cầu trong phạm vi sản lượng nào đó, xí nghiệp chắc chắn lựa chọn được qui mô sản xuất thích đáng cho bất kì mức sản lượng nào (trong phạm vi sản lượng đó) tạo ra lợi nhuận thuần. Những xí nghiệp mới sẽ gia nhập cho đến khi lợi nhuận thuần bị triệt tiêu.

Nếu đường chi phí trung bình dài hạn nằm trên đường cầu đối với xí nghiệp ở mọi mức sản lượng, chắc chắn lỗ lã sẽ xảy ra. Một số xí nghiệp sẽ rời khỏi ngành đó cho đến khi hết tình trạng lỗ lã.

Vậy lợi nhuận thuần bị triệt tiêu, lỗ lã sẽ không còn khi đường chi phí trung bình của các xí nghiệp tiếp xúc với đường cầu trước nó. Trong cân bằng dài hạn, sản lượng mà xí nghiệp tránh khỏi lỗ lã, là mức sản lượng tại đó các đường chi phí trung bình tiếp xúc với đường cầu.

Vì đường cầu trước xí nghiệp dốc xuống, các đường chi phí trung bình cũng dốc xuống tại điểm tiếp xúc với đường cầu. Như vậy sự gia nhập vào ngành dễ dàng chắc chắn những xí nghiệp cá nhân sẽ thiết lập qui mô sản xuất nhỏ hơn qui mô sản xuất tối ưu, và điều hành ở mức sản lượng nhỏ hơn mức sản lượng tối ưu.

Vì mỗi xí nghiệp thiết lập qui mô sản xuất nhỏ hơn qui mô sản xuất tối ưu, nên sẽ có chỗ cho nhiều xí nghiệp hoạt động. Vì mỗi xí nghiệp điều hành ở mức sản lượng nhỏ hơn mức sản lượng tối ưu nên khả năng sản xuất thừa thãi. Đó chính là biểu hiện kém hiệu quả của các xí nghiệp cạnh tranh độc quyền.

Khi sự gia nhập vào ngành bị hạn chế, xí nghiệp sẽ thiết lập qui mô sản xuất thích hợp để thực hiện mức sản lượng, tại đó $LMC = MR$. Không có gì cần thiết hoặc khuyến khích để xí nghiệp thiết lập qui mô tối ưu. Xí nghiệp chỉ thiết lập qui mô sản xuất tối ưu khi đường MR đi qua điểm cực tiểu của LAC , mà điều này là ngẫu nhiên.

Cạnh tranh không hoàn hảo là kiểu thị trường trung gian, nó mang tính chất hỗn hợp giữa độc quyền và cạnh tranh. Đặc điểm của nó tùy thuộc vào mức độ cạnh tranh hay độc quyền trong kết hợp đó. Do đó, khi có mức độ cạnh tranh mạnh, thị trường này gần với thị trường cạnh tranh hoàn toàn hơn, ta gọi là cạnh tranh độc quyền. Trái lại khi mức độ độc quyền mạnh hơn, nó sẽ gần giống với thị trường độc quyền hoàn toàn, người ta gọi là độc quyền của một nhóm người. Do đó, sự đưa ra những mẫu cụ thể của loại thị trường hỗn hợp (cạnh tranh không hoàn toàn) có ý nghĩa rất hạn chế.

Thị trường độc quyền nhóm

2.1. Một số vấn đề cơ bản:

Đặc điểm:

- Trong thị trường độc quyền nhóm chỉ có một số ít người bán, thị phần của mỗi xí nghiệp là khá lớn và có quan hệ phụ thuộc lẫn nhau, nghĩa là khi một xí nghiệp tiến hành chiến lược thay đổi giá cả, sản lượng, quảng cáo ... ảnh hưởng bất lợi đến các xí nghiệp còn lại, lập tức các xí nghiệp này sẽ phản ứng đối phó lại nhằm bảo vệ thị phần của mình.
- Trên thị trường độc quyền nhóm, sản phẩm có thể là đồng nhất (thép, nhôm, xí nghiệp măng, hóa dầu..) hay phân biệt (ngành sản xuất ô tô, thiết bị điện và máy tính) và các sản phẩm có khả năng thay thế lẫn nhau.

- Các xí nghiệp mới (tiềm tàng) khó hoặc không thể gia nhập ngành vì có những rào chắn lối vào như: độc quyền về bằng sáng chế hay quy trình công nghệ, có ưu thế về qui mô lớn, uy tín tiếng tăm của các xí nghiệp hiện có Ngoài ra các xí nghiệp lớn có thể tiến hành những chiến lược để ngăn chặn những xí nghiệp mới đi vào thị trường bằng cách xây dựng khả năng sản xuất còn thừa, dọa sẽ bán phá giá và làm tràn ngập thị trường sản phẩm nếu có xí nghiệp mới gia nhập vào ngành.
- Đường cầu thị trường có thể thiết lập dễ dàng, nhưng rất khó thiết lập đường cầu của từng xí nghiệp vì phải dự đoán chính xác lượng cầu thị trường và số lượng cung ứng của các đối thủ ở mỗi mức giá, mới thiết lập được đường cầu sản phẩm của xí nghiệp xác đáng.

Phân loại thị trường

Quản lý một xí nghiệp độc quyền nhóm rất phức tạp, khó khăn, phải cẩn trọng xem xét và dự đoán chính xác các phản ứng đối phó hợp lý của các đối thủ cạnh tranh. Khi xí nghiệp quyết định các chiến lược về giá cả, sản lượng, về chi tiêu cho quảng cáo, về đầu tư mới ... Đồng thời phải biết rằng các quyết định, các phản ứng đối phó giữa các xí nghiệp đều năng động và tiến hóa theo thời gian.

Có thể phân các xí nghiệp độc quyền nhóm thành hai loại :

- Các xí nghiệp độc quyền nhóm hợp tác với nhau: khi các xí nghiệp có thể thương lượng với nhau và có những hợp đồng ràng buộc để đưa ra những chiến lược chung.
- Các xí nghiệp độc quyền nhóm không hợp tác: khi các xí nghiệp không liên lạc, không thương lượng nhau, không có những hợp đồng ràng buộc mà cạnh tranh với nhau.

2.2. Trường hợp các xí nghiệp độc quyền nhóm không hợp tác.

Đối với các xí nghiệp độc quyền nhóm không hợp tác thường thực hiện các chiến lược cạnh tranh về sản lượng, cạnh tranh về giá, cạnh tranh quảng cáo, cải tiến mẫu mã và chất lượng sản phẩm, tổ chức các dịch vụ hậu mãi.

Trước tiên ta xem xét các chiến lược cạnh tranh về sản phẩm:

Mô hình cạnh tranh về sản lượng :

Đặc trưng là mô hình Cournot và mô hình Stackelberg với giả định chỉ có hai xí nghiệp trong ngành.

Mô hình Cournot

Đây là mô hình đơn giản do nhà kinh tế học người Pháp Cournot đưa ra vào năm 1938 với giả định là :

- Thị trường chỉ có hai xí nghiệp sản xuất sản phẩm giống nhau, nên chỉ có một mức giá trên thị trường sản phẩm.

Cả hai xí nghiệp này đều am hiểu nhu cầu thị trường và chi phí của nhau.

Vấn đề đặt ra là cả hai xí nghiệp chỉ có một lần và cùng một lúc đưa ra quyết định sản xuất bao nhiêu sản phẩm để tối đa hóa lợi nhuận.

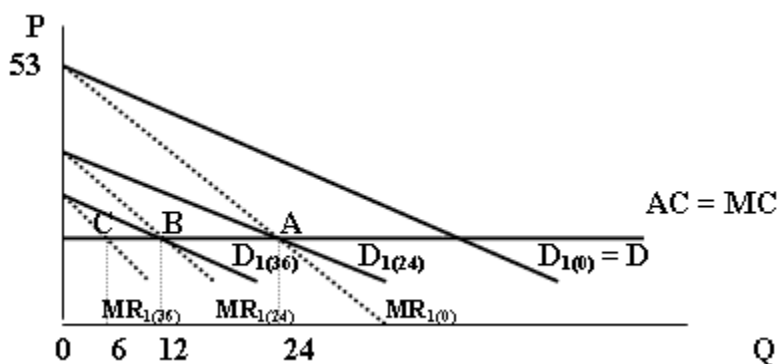
Giá sản phẩm trên thị trường sẽ phụ thuộc vào tổng số sản phẩm của cả hai xí nghiệp.

Thực chất mô hình này là mỗi xí nghiệp xem như lượng sản phẩm của đối thủ cạnh tranh là đã định, rồi quyết định lượng sản phẩm của mình để đạt lợi nhuận tối đa.

Ví dụ: hàm số cầu thị trường của sản phẩm X là $P=53 - Q$. Có hai xí nghiệp sản xuất sản phẩm X. Xí nghiệp I và xí nghiệp II đều sản xuất có chi phí trung bình và chi phí biên không đổi là $AC = MC = 5$. Với $Q = Q_1 + Q_2$, Q_1 là sản lượng của xí nghiệp I và Q_2 là sản lượng của xí nghiệp II.

Để tối đa hóa lợi nhuận, xí nghiệp I sẽ quyết định sản xuất bao nhiêu sản phẩm là tùy thuộc vào sản lượng mà nó dự đoán xí nghiệp II sẽ sản xuất (hình 7.7).

Nếu xí nghiệp I cho rằng xí nghiệp II không sản xuất ($Q_2 = 0$) thì đường cầu của xí nghiệp I chính là đường cầu thị trường: $P = 53 - Q_1$. Để tối đa hóa lợi nhuận xí nghiệp I quyết định sản xuất sản lượng Q_1 , tại đó: $MR_1(0) = MC$ hay $53 - 2Q_1 = 5$, ta tính được $Q_1 = 24$.



Hình 7.7

Nếu xí nghiệp I cho rằng xí nghiệp II sản xuất $Q_2 = 24$ thì đường cầu của xí nghiệp I sẽ dịch chuyển sang trái một đoạn bằng 24, $D_1(24)$ có dạng: $P = 53 - Q_1 - 24 = 29 - Q_1$. Để tối đa hóa lợi nhuận xí nghiệp I quyết định sản xuất sản lượng Q_1 , tại đó: $MR_1(24) = MC$ hay $29 - 2Q_1 = 5$, ta tính được $Q_1 = 12$.

- Nếu dự đoán xí nghiệp II sản xuất $Q_2 = 36$, thì đường cầu của xí nghiệp I ($D_1(36)$) có dạng: $P = 53 - Q_1 - 36 = 17 - Q_1$. Để tối đa hóa lợi nhuận xí nghiệp I quyết định sản xuất sản lượng Q_1 , tại đó: $MR_1(36) = MC$ hay $17 - 2Q_1 = 5$, ta tính được $Q_1 = 6$.
- Nếu xí nghiệp II sản xuất $Q_2 = 48$ thì $D_1(48)$ có dạng:

$P = 53 - Q_1 - 48 \Rightarrow P = 5 - Q_1$. Để tối đa hóa lợi nhuận của xí nghiệp I quyết định sản xuất lượng Q_1 tại đó: $MR_1(48) = MC$ hay $5 - 2Q_1 = 5$, ta tính được $Q_1 = 0$.

Như vậy quyết định sản lượng để tối đa hóa lợi nhuận của xí nghiệp I phụ thuộc vào sản lượng của xí nghiệp II, thể hiện qua bảng 7.1 sau:

Q_2	0	24	36	48
Q_1	24	12	6	0

Tổng quát, để đạt lợi nhuận tối đa, mức sản xuất của xí nghiệp I tùy thuộc vào sản lượng dự đoán Q_2 của xí nghiệp II, mức giá sản phẩm phụ thuộc vào tổng sản lượng của hai xí nghiệp, do đó đường cầu đối với xí nghiệp I:

$$(D1) : P = 53 - (Q_1 + Q_2) = (53 - Q_2) - Q_1$$

$$\text{đ MR} = (53 - Q_2) - 2Q_1.$$

Để tối đa hóa lợi nhuận, xí nghiệp I sẽ quyết định sản xuất theo nguyên tắc:

$$MR_1 = MC_1$$

$$53 - 2Q_1 - Q_2 = 5$$

$$\text{đ } Q_1 = 24 - 1/2Q_2 \quad (1)$$

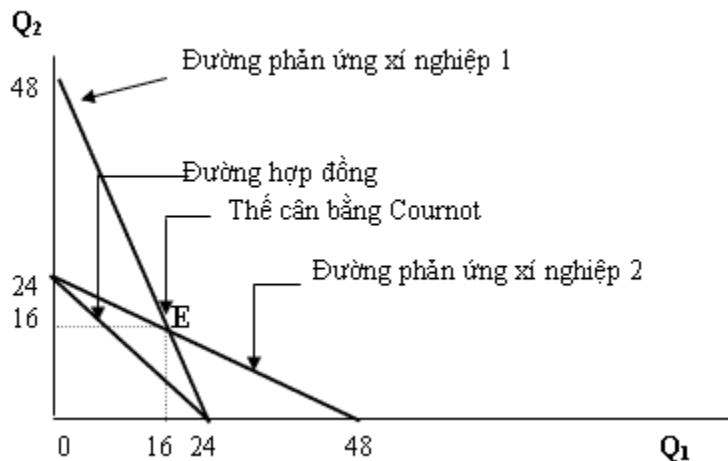
Phương trình (1) được gọi là phương trình phản ứng của xí nghiệp I.

- Phương trình phản ứng của một xí nghiệp thể hiện số lượng sản phẩm mà xí nghiệp sẽ sản xuất để tối đa hóa lợi nhuận, khi số lượng sản phẩm của xí nghiệp đối thủ coi như đã biết.

Tương tự phương trình phản ứng của xí nghiệp II là :

$$Q_2 = 24 - 1/2Q_1. \quad (2)$$

$$Q_2 = 24 - 1/2Q_1. \quad (2)$$



Hình 7.8

- Thế cân bằng Cournot được xác định ở giao điểm của 2 đường phản ứng, ở đó mỗi xí 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 của mình và khi đó cả hai đều không có ý muốn thay đổi quyết định của mình.

Với ví dụ trên, để xác định thể cân bằng Cournot, thế phương trình (2) vào phương trình (1), ta có: $Q_1 = Q_2 = 16$.

Mức giá là: $P = 53 - Q_1 - Q_2 = 21$

Lợi nhuận mỗi xí nghiệp = $(P - AC) \cdot Q_1 = (21 - 5) \cdot 16 = 256$. Tổng lợi nhuận của ngành : $\pi = \pi_1 + \pi_2 = 512$

Trường hợp 2 xí nghiệp cấu kết nhau :

Nếu hai xí nghiệp cấu kết nhau cùng quyết định sản lượng để tối đa hóa lợi nhuận chung, thì cũng tương tự như một xí nghiệp độc quyền với hai cơ sở, đường cầu thị trường chính là đường cầu đứng trước tổ chức độc quyền này: $P = 53 - Q$, do đó $MR = 53 - 2Q$. Sản lượng tối đa hóa lợi nhuận của hai xí nghiệp thỏa điều kiện: $MR = MC$ hay $53 - 2Q = 5$, như vậy $Q = 24$ và $Q_1 = Q_2 = 12$. Ta tính được mức giá $P = 27$, do đó:

$\pi_{\max} = (P - AC)Q = 576$

đ $\pi_1 = \pi_2 = 288$

Như vậy, nếu cấu kết với nhau, cả hai sẽ sản xuất ít hơn, giá bán cao hơn và lợi nhuận cao hơn so với thể cân bằng Cournot. Trong trường hợp này mọi tổ hợp sản lượng (Q_1 & Q_2) cả hai xí nghiệp luôn bằng 24 đều đạt lợi nhuận tối đa. Đường $Q_1 + Q_2 = 24$ được gọi là đường hợp đồng.

- Đường hợp đồng là tập hợp các tổ hợp sản lượng của hai xí nghiệp để tối đa hóa lợi nhuận chung.
- Nhược điểm của mô hình Cournot:

Trong thực tế, khó lòng chỉ một lần xí nghiệp chọn đúng sản lượng ở thể cân bằng Cournot, mà phải trải qua quá trình thăm dò, điều chỉnh mới có thể đạt được.

Mô hình Stackelberg (lợi thế của người hành động trước).

Trong thị trường có hai xí nghiệp, nếu có một xí nghiệp quyết định công bố trước sản lượng sản xuất của mình, thì xí nghiệp này có một lợi thế chiến lược và sẽ thu được lợi nhuận cao hơn. Bởi vì khi xí nghiệp này chọn mức sản lượng lớn thì đối thủ cạnh tranh phải chọn mức sản lượng nhỏ hơn nếu muốn tối đa hóa lợi nhuận.

Với ví dụ trên, bây giờ nếu xí nghiệp quyết định trước sản lượng sản xuất, thì mỗi xí nghiệp sẽ sản xuất bao nhiêu sản phẩm?

Giả sử xí nghiệp I là người quyết định trước sản phẩm, thì doanh nghiệp hai sẽ sản xuất sản lượng theo hàm phản ứng (2) ở trên $Q_2 = 24 - 1/2Q_1$. Xí nghiệp biết rằng xí nghiệp 2 sẽ sản xuất căn cứ vào sản lượng Q_1 của nó, do đó hàm cầu đối với xí nghiệp Q_1 là $P = 53 - Q_1 - Q_2$

Thế phương trình (2) vào số cầu:

$P = 53 - Q_1 - 24 + 1/2 \cdot Q_1 = 29 - 1/2Q_1$.

Do đó hàm doanh thu biên $MR_1 = 29 - Q_1$.

Để đạt lợi nhuận tối đa, xí nghiệp I sẽ sản xuất theo nguyên tắc: $MR_1 - MC_1$
hay $29 - Q_1 = 5$.

Giải phương trình ta có: $Q_1 = 24$. Thế $Q_1 = 24$ vào phương trình (2), ta được $Q_2 = 12$.

Mức giá sẽ là $P = 53 - Q_1 - Q_2 = 53 - 36 = 17$.

$\Pi_1 = (P-AC)Q_1 = (17-5)24 = 288$

$\Pi_2 = (P-AC)Q_2 = (17-5)12 = 144$.

Qua ví dụ trên cho thấy, lợi thế của người hành động trước. Nếu xí nghiệp I thông báo trước sản lượng của mình, nó sẽ sản xuất sản lượng lớn hơn và thu được lợi nhuận cao hơn so với xí nghiệp 2. Thông thường người hành động trước là người có thế lực thị trường lớn hơn.

Cạnh tranh về giá.

Chúng ta cho rằng khi các xí nghiệp sản xuất các sản phẩm giống nhau thì họ sẽ cạnh tranh với nhau về sản lượng. Nhưng trong các ngành mà sản phẩm của các xí nghiệp là phân biệt thì các xí nghiệp sẽ cạnh tranh và xác định giá cả của mình trên cơ sở tính đến phản ứng của các đối thủ cạnh tranh.

Mô hình Cournot về cạnh tranh giá.

Nếu chỉ có hai xí nghiệp trong ngành, sản xuất sản phẩm có phân biệt và cả hai quyết định giá cả trong cùng một lúc. Ta có thể ứng dụng mô hình Cournot để phân tích trường hợp cạnh tranh về giá cả.

Ví dụ:

Có hai xí nghiệp cạnh tranh giá cả có hàm cầu đứng trước xí nghiệp sau:

$Q_1 = 28 - 2P_1 + P_2$ và $Q_2 = 28 + P_1 - 2P_2$.

(Với P_1, P_2 là các giá của mỗi xí nghiệp). Cả hai đều có chi phí trung bình và chi phí biên không đổi $AC=MC=4$. Cả hai quyết định cùng một lúc.

Tổng lợi nhuận của xí nghiệp I được xác định:

$\Pi_1 = TR_1 - TC_1 = P_1Q_1 - AC_1Q_1$

$= P_1(28 - 2P_1 + P_2) - 4Q_1$

$= 36P_1 - 2P_1^2 + P_1P_2 - 112 - 4P_2$

$\Pi_{1max} \text{ ó } \Pi_1 = 36 - 4P_1 + P_2 = 0$

$P_1 = 9 + 1/4P_2$ (3)

Phương trình (3) được gọi là phương trình phản ứng về giá của xí nghiệp I.

Hàm phản ứng của xí nghiệp I cho biết để tối đa hóa lợi nhuận, xí nghiệp I sẽ ấn định giá cả của mình như thế nào khi đã biết mức giá của xí nghiệp II.

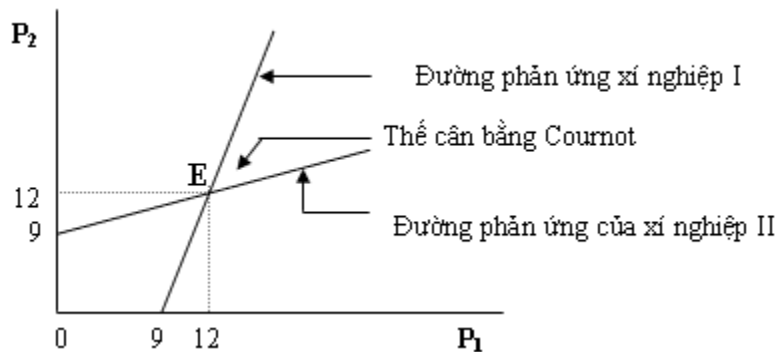
Tương tự hàm phản ứng của xí nghiệp II:

$$P_2 = 9 + 1/4P_1 \quad (4)$$

Thế cân bằng Cournot, thế phương trình (4) vào (3) ta tính được $P_1 = 12$ và $P_2 = 12$. Tiếp tục thế P_1, P_2 vào hàm cầu, ta có $Q_1 = Q_2 = 16$ và lợi nhuận mỗi xí nghiệp là:

$$\Pi_1 = \Pi_2 = (Q_2 - AC)Q_1 = (12 - 4)16 = 128.$$

Như vậy, ở thế cân bằng Cournot, để tối đa lợi nhuận, mỗi xí nghiệp đều ấn định mức giá là 12 và thu được lợi nhuận là 128.



Hình 7.9

Thế cân bằng Cournot về giá ấn định mỗi xí nghiệp ấn định mức giá hợp lý của mình để tối đa hóa lợi nhuận sau khi đã biết giá của đối thủ cạnh tranh và không có động cơ thay đổi giá cả của mình.

Trong lý thuyết trò chơi, thế cân bằng Cournot cũng chính là thế cân bằng Nash.

Thế cân bằng Nash là tập hợp các chiến lược khiến cho mỗi người chơi đều tin tưởng rằng họ đang làm tốt nhất việc họ có thể làm, khi đã biết hành động của đối thủ cạnh tranh và không có động cơ thay đổi quyết định của mình.

Trong trường hợp cả hai cấu kết với nhau để tối đa hóa lợi nhuận chung thì hàm số cầu thị trường là: $Q = Q_1 + Q_2 = 56 - 2P$ hay $P = 28 - 1/2Q$. Do đó hàm doanh nghiệp thu biên $MR = 28 - Q$. Để đạt lợi nhuận tối đa họ sẽ sản xuất theo nguyên tắc:

$MR = MC$ hay $28 - Q = 4$. Như vậy $Q = 24$. Thế $Q = 24$ vào hàm cầu chung ta tính được $P = 16$. Lợi nhuận tối đa:

$$\Pi = (P - AC).Q = (16 - 4)24 = 288$$

$$\Pi_1 = \Pi_2 = 288/2 = 144$$

Nếu cả 2 cấu kết, giá bán cao hơn, sản lượng ít hơn và lợi nhuận cao hơn so với không cấu kết.

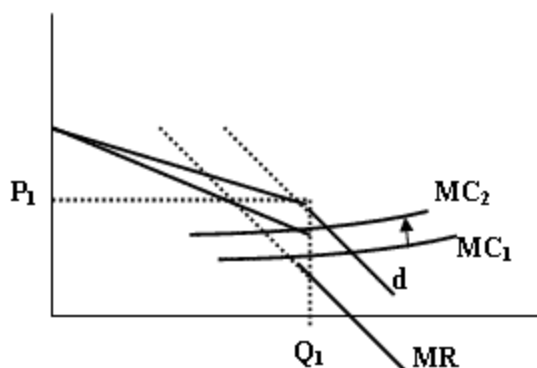
Cạnh tranh giá cả khi có hai xí nghiệp trong ngành.

Thông thường ta có hơn hai xí nghiệp trong ngành, thì cạnh tranh giá cả diễn ra như sau:

Khởi đầu, một xí nghiệp sẽ hạ giá bán để gia tăng thị phần và tăng thêm lợi nhuận, gây bất lợi, làm giảm các xí nghiệp còn lại. Do đó các xí nghiệp đối thủ phản ứng trả đũa bằng cách cũng hạ giá, thậm chí hạ giá nhiều so với xí nghiệp ban đầu. Để bảo vệ thị phần của mình, buộc xí nghiệp đầu tiên phải tiếp tục hạ giá bán nhiều hơn nữa. Cuộc chiến tranh giá thực sự xảy ra, mà hậu quả là:

- Các xí nghiệp yếu thế có chi phí sản xuất cao sẽ bị phá sản, bị loại ra khỏi ngành.
- Các xí nghiệp lớn, có thể lực tài chính cũng bị thua lỗ và nếu kéo dài sẽ bị phá sản. Do đó, để tồn tại các xí nghiệp còn lại, cuối cùng phải thỏa hiệp, cấu kết với nhau công khai hay ngầm ngầm.

Đường cầu gãy.



Hình 7.10

Hình 7.10

Vì sự cấu kết không tồn tại lâu dài, mà thường rất mong manh, nên các xí nghiệp đều mong muốn có sự ổn định, nhất là sự ổn định giá cả. Đó là lý do tại sao tính cứng ngắc của giá cả là một đặc điểm của thị trường nhóm. Cho dù chi phí giảm hay nhu cầu giảm, thì các xí nghiệp cũng không giảm giá vì có thể gây ra sự hiểu lầm và chiến tranh giá lại tái diễn điều này được mô tả bằng mô hình đường cầu gãy trong đồ thị 7.10

Mỗi xí nghiệp đứng trước đường cầu gãy với mức giá phổ biến hiện thời là P_1 . Ở những mức giá cao hơn P_1 , đường cầu rất co giãn, bởi vì mỗi xí nghiệp cho rằng nếu tăng giá sản phẩm cao hơn mức giá P_1 thì không một đối thủ nào tăng giá theo, do đó thị phần và doanh thu của xí nghiệp sẽ bị giảm.

Ngược lại, ở những mức giá thấp hơn P_1 , đường cầu rất ít co giãn, vì rằng khi một xí nghiệp hạ giá bán sản phẩm của mình thấp hơn mức giá hiện hành là P_1 thì các đối thủ cũng hạ giá theo vì họ không muốn bị giảm thị phần, do vậy lượng sản phẩm bán ra của xí nghiệp chỉ tăng đến phạm vi lượng cầu thị trường tăng do giá giảm. Vì thế, đường cầu của xí nghiệp độc quyền nhóm là đường cầu gãy tại mức giá hiện hành P_1 , đường doanh thu biên tương ứng không liên tục tại sản lượng Q_1 . Do đó, nếu chi phí biên tăng từ MC_1 lên MC_2 (hoặc giảm

từ MC2 xuống MC1) thì xí nghiệp vẫn sản xuất ở sản lượng như cũ Q1 (MC2 = MR) với giá bán ra vẫn không đổi P1.

Nhược điểm của mô hình đường cầu gãy là không giải thích được sự hình thành mức giá thị trường P1.

Ngày nay, các xí nghiệp luôn né tránh cuộc cạnh tranh bằng giá cả, vì hậu quả của nó là các bên đều bị thiệt hại, nhưng để tồn tại và phát triển các xí nghiệp luôn nỗ lực tìm kiếm những hình thức cạnh tranh phi giá cả an toàn và hữu hiệu hơn.

Cạnh tranh về quảng cáo, cải tiến mẫu mã, nâng cao chất lượng sản phẩm và những dịch vụ hậu mãi.

Cạnh tranh về quảng cáo

Khi không có khả năng loại bỏ đối thủ bằng cạnh tranh giá cả, các doanh nghiệp có thể giành giật thị trường bằng hình thức cạnh tranh quảng cáo. Và hình thức quảng cáo hấp dẫn sẽ lôi cuốn nhiều khách hàng hơn, thị phần và lợi nhuận sẽ tăng. Sau đó các xí nghiệp đối thủ sẽ tăng cường quảng cáo để bảo vệ thị phần của mình, làm chi phí quảng cáo liên tục tăng lên, lợi nhuận của các bên đều giảm xuống, đồng thời giá cả sản phẩm nhích lên.

Các xí nghiệp sẽ rơi vào thế lưỡng nan của hai kẻ bị tình nghi - một ví dụ điển hình trong lý thuyết trò chơi như sau :

Có hai kẻ bị bắt giam do bị tình nghi đã cùng nhau gây trọng án, họ bị giam giữ riêng biệt và không thể thông tin cho nhau. Cả hai đều được yêu cầu thú nhận tội lỗi. Nếu cả hai thú nhận, mỗi người sẽ nhận án tù 5 năm. Nếu không ai thú nhận thì không có chứng cứ để buộc tội, cho nên mỗi người chỉ bị tù 2 năm. Nếu một trong hai nhận tội, người nhận tội chỉ bị tù 1 năm, còn người kia sẽ bị tù 10 năm. Theo bạn mỗi người bị giam sẽ quyết định như thế nào cho hợp lý ? Khai hay không khai, nhận hay không nhận tội ?

Những kết quả có thể xảy ra có thể được tóm tắt trong ma trận thưởng phạt của lý thuyết trò chơi trong bảng 7.2.

Bảng 7.2 cho thấy cả hai người bị giam đều ở trong tình trạng tiến thoái lưỡng nan. Nếu cả hai thỏa thuận không nhận tội, thì mỗi người chỉ bị kết án 2 năm tù.. Nhưng họ không thể nói chuyện được với nhau, hoặc có nói với nhau đi nữa, thì họ cũng không tin chắc người kia giữ đúng thỏa thuận. Nếu người A không nhận tội, có khả năng bị B phản bội, B sẽ nhận tội. Xét cho cùng, phương án tốt nhất cho A là sẽ nhận tội cho dù B quyết định như thế nào. Tương tự, phương án tốt nhất cho B là sẽ nhận tội, bất chấp A quyết định như thế nào. Như vậy, cả hai người sẽ cùng nhận tội, đều bị tù 5 năm.

		Chiến lược của người bị giam A	
		Không nhận	Nhận
Chiến lược của người bị giam B	Không nhận	-2	-1
	Nhận	-10	-5

(dấu âm ngụ ý bị phạt tù, góc phải trên mỗi ô là kết quả thường phạt của A, góc trái dưới mỗi ô là của B)

Phương án tốt nhất trong hành động của mỗi bên được gọi là chiến lược thống trị (hay chiến lược có ảnh hưởng chi phối).

Chiến lược thống trị là một chiến lược tối ưu của một người chơi, bất kể đối phương hành động như thế nào.

Như vậy mỗi người bị giam đều có chiến lược thống trị là nhận tội. Do đó, thế cân bằng của chiến lược thống trị thể hiện ở ô dưới bên phải: cả hai đều nhận tội cả hai đều bị tù 5 năm.

Thế cân bằng trong chiến lược thống trị là một trường hợp đặc biệt của cân bằng Nash.

Thú tội là chiến lược thống trị đối với từng tội nhân, cũng là một chiến lược tối đa tối thiểu của mỗi người.

Chiến lược tối đa là chiến lược trong đó mỗi người chơi xem xét các kết quả xấu nhất cho mỗi hành động của đối phương và chọn kết quả tốt nhất trong các kết quả xấu nhất.

Cả A và B đều tính toán rằng :

- + Nếu khai, ít nhất ở tù 1 năm, xấu nhất ở tù 5 năm.
- + Nếu không khai, ít nhất ở tù 2 năm, xấu nhất ở tù 10 năm.

Vì vậy, giải pháp tối ưu đa tối thiểu của cả hai là khai, nhận tội, kết quả đều đi tù 5 năm.

Các xí nghiệp độc quyền nhóm cũng rơi vào thế lưỡng nan của những người bị giam giữ trong các chiến lược cạnh tranh.

Trong lĩnh vực quảng cáo, giả định có hai xí nghiệp độc quyền nhóm A và B, đang xem xét có nên tăng cường quảng cáo hay không. Nếu cả hai xí nghiệp đều không tăng quảng cáo thì lợi nhuận của A là 15, của B là 15. Nếu A tăng quảng cáo, B không tăng quảng cáo thì lợi nhuận của A là 18, lợi nhuận của B là 1. Nếu cả hai tăng cường chiến lược quảng cáo, lợi nhuận của A là 10, của B là 3. Nếu A không quảng cáo, B tăng quảng cáo thì lợi nhuận của A chỉ là 8, của B là 7. Những kết quả có thể có của trò chơi được minh họa bằng ma trận thưởng phạt trong bảng 7.3.

		Chiến lược của xí nghiệp B			
		Không tăng quảng cáo		Tăng quảng cáo	
Chiến lược của xí nghiệp A	Không tăng quảng cáo	5	7	8	3
	Tăng quảng cáo	8	10	1	3

(số bên phải mỗi ô là lợi nhuận của B; số bên trái dưới mỗi ô là lợi nhuận của A)

Chiến lược tối ưu của A là phải tăng quảng cáo bất kể B làm gì. Tương tự chiến lược tối ưu của B là tăng quảng cáo, cho dù A hành động như thế nào.

Như vậy, chiến lược thống trị của A và B là tăng cường quảng cáo. Kết quả chi phí quảng cáo tăng, lợi nhuận của cả hai giảm xuống.

Tuy nhiên lợi ích của chiến lược gia tăng quảng cáo là do chi phí quảng cáo quá lớn, khiến các xí nghiệp tiềm tàng bị ngăn chặn, không thể gia nhập ngành, do đó thị phần và lợi nhuận của các xí nghiệp hiện có được bảo đảm. Như vậy quảng cáo là rào chắn rất hữu hiệu.

b. Cuộc cạnh tranh cải tiến mẫu mã, nâng cao chất lượng và các dịch vụ hậu mãi :

Các xí nghiệp luôn tìm kiếm những phương án sao cho sản phẩm của mình ngày càng được ưa thích trên thị trường, ra sức bán hàng, giao hàng tận nhà, hướng dẫn sử dụng, bảo hành sản phẩm nhằm gia tăng thị phần của mình. Nhưng tất cả các xí nghiệp đối thủ đều ra sức cạnh tranh với những hình thức tương tự, nên cuối cùng thị phần các bên không thay đổi, nhưng chi phí sản xuất gia tăng, lợi nhuận đều giảm sút.

Ngoài ra trong lý thuyết trò chơi còn đề cập đến chiến lược ăn miếng trả miếng ; nghĩa là nếu đối thủ định giá cao ta sẽ định giá cao, ngược lại nếu đối thủ định giá thấp ta sẽ định giá thấp.

2.3. Trường hợp các xí nghiệp độc quyền nhóm hợp tác nhau.

Các xí nghiệp có thể hợp tác với nhau, dưới hai hình thức: ngầm hay công khai.

Hợp tác ngầm: Mô hình lãnh đạo giá

Trong một số ngành có một vài xí nghiệp lớn có ưu thế trên cả hai mặt.

Có chi phí sản xuất thấp nhất, chất lượng sản phẩm bảo đảm, ổn định, có uy tín trên thị trường.

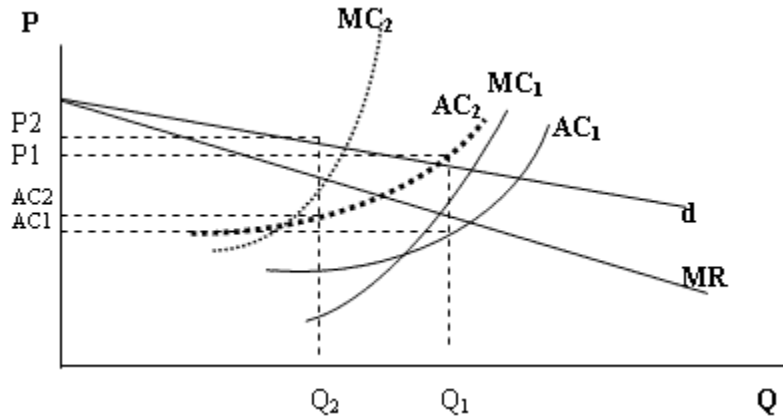
Quy mô sản xuất lớn, sản lượng cung ứng chiếm tỉ trọng đáng kể trong ngành.

Xí nghiệp chiếm ưu thế như vậy sẽ là người quyết định giá bán, các xí nghiệp khác sẽ là những người chấp nhận giá.

Ta xem xét lãnh đạo giá trong từng trường hợp.

Lãnh đạo giá có ưu thế về chi phí về sản xuất thấp nhất.

Đồ thị 7.10 biểu thị trường hợp trong ngành có hai xí nghiệp độc quyền tay đôi, mỗi bên chiếm phân nửa thị trường, đường cầu mỗi bên là d . Điều kiện sản xuất của xí nghiệp 1 được thể hiện bằng đường AC_1 và MC_1 điều kiện sản xuất xí nghiệp hai được thể hiện qua đường AC_2 và MC_2 . Xí nghiệp I có chi phí sản xuất thấp hơn xí nghiệp II.



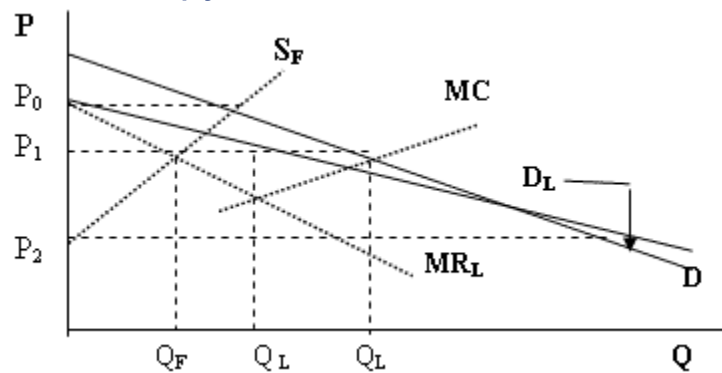
Hình 7.11

Để tối đa hóa lợi nhuận, xí nghiệp I sẽ quyết định sản xuất ở sản lượng Q_1 (tại $Q_1: MC_1 = MR$) ấn định giá bán là P_1 .

Để tối đa hóa lợi nhuận, xí nghiệp sẽ quyết định sản xuất ở sản lượng Q_2 (tại $Q_2: MC_2 = MR$) ấn định giá bán là P_2 .

Như vậy giá của xí nghiệp I (P_1). Thấp hơn giá bán của xí nghiệp II. Để bảo vệ thị phần của mình buộc lòng xí nghiệp II cũng phải bán theo giá của xí nghiệp I là P_1 . Như vậy xí nghiệp I có chi phí thấp trở thành lãnh đạo giá.

Lãnh đạo giá do có ưu thế về quy mô sản xuất lớn.



Hình 7.12

Trong ngành, xí nghiệp có ưu thế về qui mô sản xuất lớn sẽ là người định giá sản phẩm, các xí nghiệp còn lại sẽ là những người chấp nhận, theo mức giá mà xí nghiệp thống trị đã ấn định.

Giả sử đường cầu thị trường về sản phẩm là (D): đường cung của các xí nghiệp chấp nhận giá là SF; đường cầu của xí nghiệp lãnh đạo giá là DL; là chênh lệch giữa đường cầu thị trường (D) và đường cung SF.

Đường doanh thu biên tương ứng của xí nghiệp lãnh đạo giá là MR và đường chi phí biên là MC.

Để tối đa hóa lợi nhuận của mình, xí nghiệp lãnh đạo giá sẽ sản xuất sản lượng QL, tại đó $MR = MC$, ấn định giá bán là P1.

Ở mức giá P1, các xí nghiệp đi theo sẽ bán với sản lượng QF, do đó tại mức giá P1 sản lượng bán ra trên thị trường: $Q1 = QL + QF$.

Hợp tác công khai.

Khi các xí nghiệp công khai thỏa thuận hợp tác với nhau thành một liên minh sản xuất được gọi là Cartel.

Nếu tất cả các xí nghiệp kết thành một Cartel, thì thị trường trở thành thị trường độc quyền hoàn toàn. Để tối đa hóa lợi nhuận chung, Cartel sẽ ấn định mức giá và sản lượng cần sản xuất theo nguyên tắc $MC = MR$. Sau đó sẽ phân phối sản lượng cho các thành viên dựa vào vị thế của mỗi xí nghiệp, hay phân chia thị trường, mỗi xí nghiệp thành viên sẽ trở thành xí nghiệp độc quyền trong khu vực của mình.

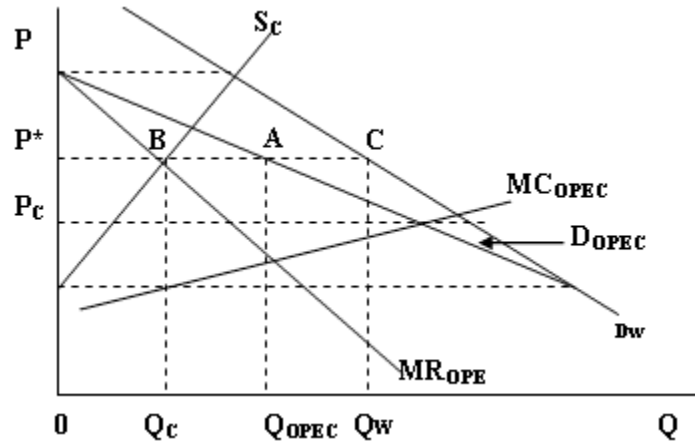
Trong thực tế, thường chỉ có một xí nghiệp trong ngành tham gia thành lập Cartel, nên sản lượng của Cartel chỉ chiếm một phần trong tổng sản lượng, bởi còn các xí nghiệp cạnh tranh khác nằm ngoài Cartel. Các Cartel thường có tính quốc tế, với mục tiêu là nâng giá cao hơn nhiều so với giá cạnh tranh bằng cách hạn chế sản lượng cung ứng.

Một Cartel thành công trong việc nâng cao mức giá nhằm gia tăng lợi nhuận phải hội đủ ba điều kiện:

- Cầu thị trường là ít co giãn, khó có sản phẩm thay thế.
- Các xí nghiệp cạnh tranh còn lại (không gia nhập vào Cartel) có cung co giãn rất ít, nghĩa là lượng cung của họ rất hạn chế.
- Sản lượng của Cartel chiếm tỉ trọng lớn và có chi phí thấp trong ngành, đồng thời các xí nghiệp thành viên phải trung thực tuân theo đúng quy định của Cartel.

Một Cartel sẽ ấn định giá như thế nào? Sử dụng mô hình một xí nghiệp lãnh đạo giá do có ưu thế, vận dụng để giải thích tại sao Cartel dầu lửa OPEC lại thành công trong việc nâng giá, được minh họa ở đồ thị 7.12.

Dw là đường cầu thế giới về dầu thô; Sc là đường cung về dầu của các nước ngoài OPEC. Đường cầu về dầu của OPEC là mức chênh lệch giữa đường cầu thế giới Dw và đường cung cạnh tranh Sc ($DOPEC = Dw - Sc$). Đường doanh thu biên và chi phí biên của OPEC là MR và MC. Chi phí sản xuất của OPEC thấp hơn nhiều so với các nước ngoài OPEC.



Hình 7.13

Để tối đa hóa lợi nhuận, OPEC sẽ sản xuất ở sản lượng Q_{OPEC} (tại đó $MC = MR$) ấn định giá bán là P^* .

Ở giá P^* các nước ngoài OPEC sẽ cung cấp Q_C ; lượng cầu thế giới ở mức giá P^* là $Q_W = Q_{OPEC} + Q_C$.

Trước khi có Cartel OPEC, các nước sản xuất cạnh tranh nhau thì giá cạnh tranh là P_C , là mức giá tại đó đường cầu của OPEC cắt đường MC .

Sở dĩ OPEC thành công trong việc ấn định giá vì cầu về dầu mỏ của thế giới là co giãn ít, không có sản phẩm thay thế, còn lượng cung dầu mỏ trong ngắn hạn của các nước ngoài OPEC là ít co giãn. Chi phí sản xuất của OPEC thấp hơn và cung ứng lượng dầu lớn chiếm 2/3 lượng cung thế giới.

Ngược lại Cartel sản xuất đồng CIPEC lại không thành công vì cầu về đồng co giãn nhiều, có nhiều kim loại thay thế cho đồng, cung của các nước sản xuất đồng ngoài CIPEC chiếm tỉ trọng lớn 65%, còn CIPEC chỉ cung cấp 35% lượng đồng và chi phí sản xuất thấp hơn không đáng kể so với các nước ngoài CIPEC.

Chương 8: Thị trường các yếu tố sản xuất

Ở các chương trước chúng ta đã phân tích giá cả và sản lượng hàng hóa được hình thành như thế nào trên thị trường sản phẩm, cũng như nghiên cứu mức bán, giá bán của từng xí nghiệp là bao nhiêu để đạt được mục tiêu của họ là tối đa hóa lợi nhuận. Trong chương này chúng ta sẽ nghiên cứu sự hình thành các yếu tố sản xuất trên thị trường yếu tố và mức sử dụng các yếu tố sản xuất của xí nghiệp.

Các yếu tố sản xuất được mua bán trên thị trường tương tự như các hàng hóa và dịch vụ khác. Thị trường các yếu tố sản xuất cũng giống như thị trường hàng hóa và dịch vụ có thể rất khác nhau về cấu trúc. Chúng ta bắt đầu phân tích thị trường lao động với giả thiết rằng cấu trúc thị trường là cạnh tranh hoàn toàn, điều đó có nghĩa là nó phải thỏa mãn bốn tính chất: nhiều người mua và nhiều người bán; sản phẩm đồng nhất; thông tin hoàn hảo; và tự do quyền lưu thông. Sau đó, chúng ta mở rộng giả thiết của chúng ta và mô tả những ảnh

hưởng của cạnh tranh không hoàn toàn trên thị trường các yếu tố sản xuất. Mặc dù phân tích thị trường yếu tố lao động, chúng ta lưu ý rằng những nguyên tắc chung đối với cung và cầu lao động cũng được sử dụng với cung và cầu các yếu tố sản xuất khác như đất đai và vốn.

Thị trường lao động

1.1. Cầu về lao động

Đường cầu các yếu tố sản xuất có độ dốc đi xuống cũng như đường cầu về các sản phẩm cuối cùng được tạo ra từ quá trình sản xuất. Tuy nhiên, không giống như cầu của người lao động về sản phẩm và dịch vụ, cầu đối với yếu tố sản xuất là cầu phát sinh. Nó phát sinh từ mức sản lượng đầu ra và chi phí cho những đầu vào của xí nghiệp. Cụ thể hơn, nó không chỉ phụ thuộc vào giá cả chính nó mà còn phụ thuộc vào mức đầu ra dự kiến sản xuất. Ví dụ cầu của tập đoàn Microsoft về các nhà lập trình nó không chỉ phụ thuộc vào tiền lương hiện hành của các nhà lập trình mà còn phụ thuộc vào số lượng phần mềm mà Microsoft hy vọng sẽ bán được

Cầu về lao động của một xí nghiệp

Trong ngắn hạn, lao động được xem là một loại yếu tố sản xuất biến đổi, tương tự như nguyên liệu, nhiên liệu Ngược lại, vốn được thể hiện qua nhà xưởng, máy móc thiết bị là yếu tố sản xuất cố định. Đó là những nguồn lực mà xí nghiệp không thể thay đổi dễ dàng trong ngắn hạn.

Giả sử, một xí nghiệp sản xuất sản phẩm bằng cách sử dụng hai yếu tố vốn (K) và lao động (L), đơn giá tương ứng là r và w .

· Trong ngắn hạn, yếu tố vốn K cố định, xí nghiệp phải quyết định thuê bao nhiêu lao động nếu mục tiêu của xí nghiệp là tối đa hoá lợi nhuận.

Đường cầu của một xí nghiệp đối với một yếu tố sản xuất biến đổi, phải cho thấy những số lượng khác nhau của yếu tố đó mà xí nghiệp sẽ mua ở những mức giá khác nhau có thể có. Giả sử yếu tố biến đổi duy nhất được phân tích ở đây là lao động (L). Dựa trên những hiệu quả mà nó mang lại cho tổng doanh thu và chi phí phải bỏ ra cho nó, xí nghiệp phải quyết định thuê bao nhiêu lao động nếu mức chi tiêu là tối đa hóa lợi nhuận.

Khi xí nghiệp thuê thêm một lao động trong một thời gian nhất định, xí nghiệp phải chi ra một khoảng tiền lương là w , mặc khác lao động mới này sẽ tạo ra một lượng sản phẩm tăng thêm trong tổng sản phẩm của xí nghiệp – năng xuất biên của lao động (MPL). Tổng doanh thu tăng lên của xí nghiệp trong trường hợp này được gọi là doanh thu sản phẩm biên, ký hiệu là MRPL:

$$MRPL = MR \times MPL =$$

Như vậy, doanh thu sản phẩm biên (MRP) là mức thay đổi trong tổng doanh thu của xí nghiệp khi tăng lên hay giảm bớt một đơn vị của yếu tố sản xuất, nó bằng tích số giữa doanh thu biên (MR) và sản phẩm biên (MP).

Rõ ràng, nếu mục tiêu của xí nghiệp là tối đa hóa lợi nhuận thì xí nghiệp chỉ thuê thêm lao động khi và chỉ khi doanh thu sản phẩm biên (MRPL) còn lớn chi phí tiền lương (w) xí nghiệp bỏ ra để thuê thêm đơn vị lao động đó. Xí nghiệp sẽ sa thải lao động nếu như MRPL nhỏ hơn w . Do đó, mức lao động có sức tối đa hóa lợi nhuận khi :

$$MRPL = w$$

Đường doanh thu sản phẩm biên của lao động (MRPL) cho thấy số lượng lao động mà xí nghiệp sẽ thuê tương ứng với các mức tiền lương trên thị trường, nên nó chính là đường cầu về yếu tố lao động (DL). Đường cầu về yếu tố lao động (DL) dốc xuống về phía phải do quy luật năng suất biên giảm dần.

Bảng 8.1. Số liệu về lao động và doanh thu sản phẩm biên trong thị trường sản phẩm cạnh tranh.

Lao động (L)	Sản phẩm (Q)	Sản lượng biên (MPL)	Giá bán sản phẩm (P)	Tổng doanh thu (TR)	MRPL = $\frac{\Delta TR}{\Delta L}$
1	2	2	3	6	6
2	5	3	3	15	9
3	9	4	3	27	12
4	12	3	3	36	9
5	14	2	3	42	6
6	15	1	3	45	3
7	14	-1	3	42	-3

Qua bảng số liệu ví dụ trên, mức cầu lao động để tối đa hóa lợi nhuận của xí nghiệp cạnh tranh này là :

$$W = 6 \text{ thì } L = 4 ; w = 9 \text{ thì } L = 3 ; w = 12 \text{ thì } L = 2$$

Nối các điểm này với nhau ta có đường cầu lao động (DL).

Trong thị trường độc quyền doanh thu biên (MR) luôn luôn nhỏ hơn giá bán sản phẩm (P), do đó đường cầu trong thị trường sản phẩm có thể lược độc quyền dốc hơn trong thị trường cạnh tranh. Như vậy với bất cứ mức lương đã cho nào các hãng độc quyền sẽ thuê số đơn vị lao động ít hơn so với xí nghiệp cạnh tranh.

Hình 8.1

Hình 8.2

Trong dài hạn cả lao động và vốn đều biến đổi.

Khi tiền lương giảm, nhiều lao động hơn được thuê mượn để sản xuất số lượng sản phẩm lớn hơn, số lượng lao động lớn hơn đòi hỏi hãng đầu tư thêm máy móc. Nhiều máy móc hơn được sử dụng, MPL tăng, làm cho đường MRPL dịch chuyển sang phải, đến lượt nó lại là nguyên nhân khiến mức cầu lao động tăng. Hình 8.3 cho thấy, khi mức tiền lương (w) giảm, lượng cầu lao động không phải là L' , mà là L_2 . Đường cầu lao động không còn là MRPL1 mà là đường nối hai điểm A và C. Những điểm này cho thấy số lượng lao động mà hãng sẽ thuê tương ứng với các mức tiền lương thay đổi, khi giá của các yếu tố sản xuất khác được giữ không đổi và những số lượng các yếu tố khác được điều chỉnh thích ứng với mỗi mức lương của lao động.

Đường cầu về lao động có thể dịch chuyển do sự thay đổi của các yếu tố như giá sản phẩm của hãng, mức sử dụng các yếu tố đầu vào khác, tiến bộ kỹ thuật.

Sự tăng giá sản phẩm của hãng làm cho năng xuất biên của lao động có giá trị cao hơn, đường MRPL dịch chuyển sang phải.

Hình 8.3

Việc tăng số lượng vốn mà lao động kết hợp để sản xuất ra sản phẩm làm tăng sản phẩm biên của lao động, do đó làm đường MRPL dịch chuyển sang phải.

Tiến bộ kỹ thuật làm tăng năng suất của lao động đối với bất cứ lượng đầu vào khác cho trước.

Cầu về lao động của thị trường

Khi chúng ta tổng hợp các đường cầu cá biệt của người tiêu dùng để có đường cầu thị trường về một sản phẩm. Đường cầu về thị trường của lao động được xác định theo hai bước:

- Xác định cầu lao động của ngành.
- Xác định cầu lao động của thị trường.

Xác định cầu lao động của ngành

Giả sử mức sản lượng do xí nghiệp sản xuất ra và giá cả của xí nghiệp thay đổi khi giá đầu vào của sản xuất thay đổi. Dễ nhất là xác định đường cầu thị trường khi có duy nhất một nhà sản xuất nói trên. Khi đó sản lượng biên là đường cầu của ngành về yếu tố sản xuất đầu vào, tuy nhiên nếu có nhiều xí nghiệp thì phân tích phức tạp hơn vì có thể có tác động qua lại giữa các xí nghiệp.

Với mức giá sản phẩm là P_1 và mức tiền lương w_1 , mỗi xí nghiệp trong ngành có sức cạnh tranh với đường doanh thu sản phẩm biên (MRPL1) sẽ chọn mức thuê lao động l_1 thỏa mãn điều kiện $MRPL_1 = w_1$ Như vậy lượng cầu lao động của ngành tại mức lương w_1 là L_1 , Được tính bằng cách cộng theo trục số lượng các đường doanh thu sản phẩm biên (MRPL1) của xí nghiệp.

Khi mức tiền lương giảm xuống w_2 , các xí nghiệp trong ngành sẽ thuê mướn nhiều lao động hơn, điều này làm tăng cung sản phẩm, nghĩa là đường cung dịch chuyển sang phải. Sự gia tăng cung làm giảm giá sản phẩm xuống P_2 , do đó đường $MRPL_1$ sẽ dịch chuyển sang trái thành $MRPL_2$, mỗi xí nghiệp trong ngành sẽ chọn mức thuê lao động L_2 thỏa mãn điều kiện : $MRPL_2 = w_2$. Kết quả là lượng cầu lao động của ngành tại mức lương w_2 là L_2 bằng tổng cộng theo trục số lượng các đường doanh thu sản phẩm biên ($MRPL_2$) của các xí nghiệp.

Nói các điểm (w_1, L_1) và (w_2, L_2) chúng ta có đường cầu về lao động của ngành DDL dốc hơn trong trường hợp giá sản phẩm không giảm.

Hình 8.4

Cầu thị trường lao động: Tổng cộng theo số lượng (theo trục hoành) các đường cầu của ngành thành đường cầu thị trường về lao động.

1.2. Cung về lao động

Khi thị trường yếu tố đầu vào là cạnh tranh hoàn hảo, một xí nghiệp có thể mua đầu vào đó với lượng bất kỳ mà xí nghiệp cần theo giá cố định. Khi đó đường cung yếu tố sản xuất đối với xí nghiệp là hoàn toàn co giãn.

Cung yếu tố sản xuất chỉ số lượng nguồn lực sẽ được cung ứng ở mỗi mức giá khác nhau. Như mọi đường cung khác, đường cung yếu tố sản xuất được xác định cho một thời gian nhất định, trong đó ngoại trừ giá cả các yếu tố khác được giả thiết là không đổi. Do vậy, đường cung về nguồn lực lao động được định nghĩa là lượng lao động sẽ được cung ứng ở mỗi mức tiền lương khác nhau trong một khoảng thời gian xác định. Khi tổng hợp đường cung cá nhân của tất cả lao động chúng ta sẽ có đường cung của thị trường lao động.

Cung về lao động của cá nhân:

Đường cung yếu tố sản xuất phụ thuộc vào chủ sở hữu nguồn lực sẵn sàng cung cấp nó ở thị trường hay không. Đường cung lao động đôi khi khác đường cung của các nguồn lực khác, bởi vì lao động gắn liền với người chủ sở hữu nó. Điều này làm cho đường cung lao động có tính đặc trưng.

Giá của một nguồn lực phản ánh chi phí cơ hội của nó, giá càng cao khi có nhiều cách sử dụng đối với nguồn lực và càng thấp khi nguồn lực chỉ được sử dụng để tạo ra một loại sản phẩm. Nói cách khác, giá càng cao khi nguồn lực càng khan hiếm và càng thấp khi nguồn lực càng dồi dào. Nhưng chi phí cơ hội lao động bao gồm thời gian giải trí mà người lao động phải hy sinh khi làm việc. Quyết định cung cấp lao động cho sản xuất, đòi hỏi mức tiền lương đủ để bù đắp cho sự hy sinh thời gian giải trí của người lao động.

Nói chung lượng cung lao động nhỏ bao hàm một sự hy sinh nhỏ thời gian giải trí mà ở mức lương thấp vừa đủ. Lượng cung lao động lớn hơn bao hàm một

sự hy sinh lớn hơn và đòi hỏi mức lương cao hơn. Kết quả là đường cung lao động dốc lên như trong hình 8.5a.

Nhưng nếu người lao động đạt đến mức thu nhập khá cao, thời gian giải trí dường như có giá trị hơn làm việc, ngay cả khi công việc kiếm được tiền lương cao hơn. Do đó đường cung lao động có thể trở nên dốc đứng hoặc uốn cong về sau như hình 8.5b khi người lao động đạt được mức thu nhập vừa đủ với mức sống đòi hỏi của họ.

Hình 8.5

Tại mức lương w_1 người lao động cung cấp h_1 giờ lao động. Tổng thu nhập là hình chữ nhật $Ow_1x_1h_1$. Nếu mức tiền lương tăng lên w_2 họ có thể đạt mức thu nhập $Ow_2x_2h_2$ bằng cách tăng thêm thời gian làm việc. Nhưng khi mức lương tăng đến w_3 thì họ chỉ muốn cung ứng số giờ lao động là h_3 để có mức thu nhập như trước và có nhiều thời gian giải trí hơn. Mức tiền lương cao có thể làm giảm lượng cung lao động.

Mức lương thực tế mà người lao động bắt đầu giảm giờ làm là gì? Dĩ nhiên câu trả lời phụ thuộc vào người lao động. Nó phụ thuộc vào mức sống hiện tại của họ đối với tiêu chuẩn sống dự kiến. Và nó cũng phụ thuộc vào quan niệm của người lao động đối với công việc và giải trí. Nội dung này phù hợp với lý thuyết lựa chọn của người tiêu dùng mà chúng ta đã phân tích chi tiết trong chương III. Sự lựa chọn ở đây không phải giữa các mặt hàng này với mặt hàng khác, mà là giữa hàng hóa nói chung và giải trí. Như vậy mục tiêu của người lao động được đặt ra ở đây không phải là tối đa hóa thu nhập mà là tối đa hóa hữu dụng. Hai tác động thay thế và tác động thu nhập giống hệt như trong mô hình chuẩn. Tác động thay thế vì vì khi mức tiền lương tăng, cái giá phải trả cho thời gian rảnh rỗi cũng tăng, khuyến khích người lao động thay thế giải trí bằng làm việc. Tác động thu nhập xuất hiện vì mức lương cao hơn làm tăng thu nhập thực tế của người lao động. Với thu nhập cao hơn, số lượng hàng hóa mà họ có thể mua nhiều hơn trong đó có sự giải trí - ảnh hưởng thu nhập này có xu hướng khuyến khích người lao động làm việc ít hơn.

Hình 8.6 biểu thị tác động thay thế và tác động thu nhập của một mức tiền lương tăng cao. Ở đây giả sử không có nguồn thu nhập nào khác ngoài thu nhập do công việc mang lại. Với mức tiền lương là 10 ngàn đồng 1 giờ, đường ngân sách là PQ. Người lao động tối đa hóa hữu dụng tại A, làm việc 8 giờ nhận mức lương thu nhập 80 ngàn đồng và hưởng thời gian rảnh rỗi 16 giờ mỗi ngày. Khi mức tiền lương là 20 ngàn đồng một giờ, đường ngân sách xoay lên thành RQ, họ tối đa hóa hữu dụng tại B, làm việc 4 giờ nhận mức thu nhập 80 ngàn đồng và hưởng thời gian rảnh rỗi 20 giờ 1 ngày. Mức lương cao hơn khuyến khích người lao động làm việc 12 giờ một ngày, tác động thay thế. Nhưng tác động thu nhập vượt quá tác động thay thế và hạ thấp ngày lao động từ 8 giờ xuống 4 giờ.

Hình 8.6

Cung về lao động cho một ngành :

Đối với một ngành cụ thể, đường cung về lao động phụ thuộc vào mức lương được trả so với mức tiền lương ở các ngành khác cũng đòi hỏi những kỹ năng tương tự. Mức chênh lệch của tiền lương ở đây là do những khác biệt trong các đặc tính phi tiền tệ của công việc như là sự rủi ro, sự an nhàn, hoặc những giờ phi xã hội như ca tối... Khi xem xét đồng thời khía cạnh tiền tệ và phi tiền tệ thì không còn động cơ chuyển việc giữa các ngành.

Như vậy về mặt lý thuyết, với giả định công nhân có thể di chuyển tự do trong vùng một công việc giữa các ngành khác nhau và nếu mỗi ngành là nhỏ so với tổng thể nền kinh tế thì đường cung về lao động sẽ hoàn toàn co giãn (nằm ngang) ở mức tiền công hiện hành (được điều chỉnh đối với những lợi thế kinh tế). Khi tất cả các ngành khác trả mức lương cao hơn thì đường cung nằm ngang về lao động của ngành đó phải dịch chuyển lên trên. Trong trường hợp ngược lại, nếu đó là một loại lao động đặc thù chỉ có thể làm việc trong một ngành nhất định, ví dụ như nghệ sĩ piano chỉ có thể làm việc trong ngành âm nhạc, đường cung về lao động trong ngành này thẳng đứng tại một số lượng nhất định, thì mức lương cao hơn của tất cả các ngành khác cũng không tác động gì đối với sự cân bằng trên thị trường piano.

Trong thực tế, đường cung về lao động đối với một ngành cụ thể ít co giãn hơn mức hoàn toàn, vì ít có ngành nào nhỏ như thế lại có thể có tất cả những nghề mà họ muốn sử dụng. Do vậy với nguồn ứng lao động trong ngắn hạn tương đối cố định, việc mở rộng thuê lao động trong ngành đó sẽ đẩy mức tiền lương lên. Đường cung lao động của ngành dốc lên. Tuy nhiên trong dài hạn, đường cung lao động cho ngành sẽ thoải hơn, vì nguồn cung ứng lao động cho các ngành cho toàn bộ nền kinh tế đã tăng lên, mức tiền lương không còn tăng cao như trong ngắn hạn. Như vậy việc tăng tiền lương trong một ngành sẽ lan ra các ngành khác. Mức độ lan tỏa như thế nào phụ thuộc vào tính lưu động của sức lao động.

1.3. Cân bằng thị trường lao động của một ngành

Những vấn đề liên quan đến cung cầu thị trường về các yếu tố sản xuất xác định giá thị trường của các yếu tố sản xuất. Giá cân bằng của nó sẽ là giá tại đó những người mua các yếu tố sản xuất muốn mua cùng số lượng mà người bán muốn bán. Trong hình 8.7 cho thấy sự cân bằng trên thị trường lao động, đường cầu về lao động của nó là DL dốc xuống cắt đường cung về lao động SL dốc lên tại E, nơi mức lương w_0 và mức thuê lao động là L_0 .

Giả sử giá cả tiền công là cố định trong mọi ngành khác. Chúng ta có thể coi w là tiền lương mà ngành đó phải trả để thu hút nhân công từ các ngành khác.

Hình 8.7

Ở một mức lương w_1 thấp hơn mức cân bằng w_0 , số lượng lao động muốn cung ứng sẽ ít hơn mức lao động muốn thuê. Sự thiếu hụt lao động xảy ra và các xí nghiệp sẽ thu hút lượng cung lao động hiện có, tăng mức tiền lương đến điểm cân bằng. Ở một mức lương cao hơn w_2 cao hơn w_0 số lượng lao động muốn cung ứng sẽ nhiều hơn lượng lao động muốn thuê, sự khiếm dụng xảy ra và người lao động với mong muốn có việc làm sẽ sẵn sàng nhận một mức lương thấp hơn, như vậy mức tiền lương sẽ hạ xuống điểm cân bằng.

Trong một nền kinh tế không ổn định, sự xác định giá cả và mức sử dụng các nguồn lực sẽ phức tạp. Cung và cầu tài nguyên không độc lập. Ví dụ nền kinh tế đang suy thoái, cầu sản phẩm và các yếu tố sản xuất giảm, gây ra thất nghiệp và hạ thấp giá các nguồn lực. Vì mức sử dụng và giá cả các nguồn lực quyết định thu nhập cá nhân, do đó khi thu nhập cá nhân giảm, sự sụt giảm cầu sản phẩm và cầu các yếu tố sản xuất còn nhiều hơn nữa.

Hình 8.8 giả sử giá cả và tiền lương trong các ngành khác là cố định, ta cũng giả sử có sự suy thoái trong ngành xây dựng làm giảm cầu về xí nghiệp mặng, giá xi mặng giảm, do đó làm dịch chuyển đường cầu về lao động trong ngành dịch chuyển sang trái, tiền lương giảm xuống w_1 .

Ngược lại, giả sử rằng có sự đầu tư thêm máy móc thiết bị vào các ngành khác, ngoài ngành xi mặng, với lượng vốn nhiều hơn để lao động trong các ngành khác có năng suất cao hơn (MRPL tăng), làm cho MRPL tăng, do đó các ngành này bây giờ trả mức tiền lương cao hơn. Điều này làm dịch chuyển đường cung về lao động của ngành xi mặng sang trái đến SL'. Đối với mỗi mức tiền lương, ngành sản xuất xi mặng bây giờ thu hút ít nhân công từ nguồn lao động chung hơn trước. Mức cân bằng mới về công nhân xi mặng tại E2. Việc thuê công nhân thu hẹp từ L_0 đến L_2 .

Việc thu hẹp sản phẩm xi mặng dịch chuyển đường cung về sản phẩm sang trái và đẩy giá xi mặng lên. Những tác động này gộp lại đưa ngành đó lên tới đường cầu D và cho phép nó trả mức tiền công cao hơn cho các công nhân còn lại của ngành.

Hình 8.8

Việc tăng tiền công trong một ngành sẽ lôi theo các ngành khác. Các công nhân ngành xi măng tự lôi kéo khỏi ngành đó do việc tăng tiền công ở các nơi khác, nên đường cung về lao động cho một ngành xi măng dịch chuyển sang trái như trong hình vẽ. Mức độ lưu thông của sức lao động giữa các ngành ảnh hưởng đến không chỉ việc đường cung về sức lao động của ngành sẽ dịch chuyển bao nhiêu khi điều kiện ở các nơi khác thay đổi mà nó còn ảnh hưởng cả đến độ dốc của đường cung về sức lao động cho ngành đó.

Giả sử công nhân có thể chuyển tự do trong cùng một loại công việc giữa các ngành khác nhau. Nếu mỗi ngành là nhỏ so với cả nền kinh tế thì nó sẽ gặp phải đường cung lao động hoàn toàn co giãn ở mức lương hiện hành. Khi tất cả các tiền lương cao hơn thì đường cung nằm ngang về lao động cho ngành xi măng sẽ dịch chuyển lên do tăng tổng lượng tiền lương ở các nơi khác. Nếu ngành xi măng không tiếp tục giữ cân đối với mức tiền lương hiện hành thì có sẽ mất hết công nhân.

Với sự lưu động hạn chế của lao động giữa các ngành, ngành xi măng có thể thu hút nhiều lao động hơn nếu nó trả mức tiền lương cao hơn, nhưng do ngành đó không cách ly khỏi các ngành khác nên đường cung về lao động của nó dịch chuyển sang trái khi tiền công ở các ngành khác tăng.

Thị trường vốn và đất đai

Trong phần này chúng ta sẽ tập trung vào các yếu tố khác với yếu tố lao động, chúng cố định trong ngắn hạn: vốn và đất đai. Vì việc điều chỉnh các yếu tố này lâu hơn nhiều so với việc điều chỉnh các yếu tố khác như lao động nên mọi quyết định về việc sử dụng chúng nhất thiết phải xem xét đến vai trò của thời gian và tương lai trong hành vi kinh tế. Nội dung được quan tâm trong phần này vượt xa vấn đề lượng cân bằng và giá cân bằng. Chúng ta sẽ tập trung tìm hiểu là các quyết định đầu tư của các xí nghiệp. Khi các xí nghiệp chi tiêu vốn để mua các nhà máy và thiết bị máy móc mà xí nghiệp trừ tính tồn tại nhiều năm, họ phải so sánh những phí tổn mà họ phải chi hiện nay với nhuận mà số vốn mới sẽ sản sinh trong tương lai. Để thực hiện việc so sánh này chúng ta phải tính toán giá trị hiện nay của các luồng tiền tương lai. Đó là nền tảng để nghiên cứu các quyết định đầu tư của xí nghiệp.

2.1. Một số khái niệm

Vốn hiện vật

Vốn hiện vật bao gồm các tài sản thực sự cung ứng các dịch vụ có ích cho các xí nghiệp sản xuất hay các hộ tiêu dùng. Các loại vốn hiện vật chính là nhà máy và máy móc, nhà ở, các vật lâu bền và hàng tồn kho.... Tài sản hữu hình là vốn hiện vật cộng với đất đai. Vốn hiện vật là dự trữ các hàng hóa đã sản xuất sử dụng để sản xuất ra các hàng hóa và dịch vụ khác.

Trong thực tế, rất khó đo được tổng số vốn một cách chính xác. Theo thời gian vốn hao mòn, kém năng suất và ít giá trị hơn. Để duy trì kho vốn phải có sự đầu tư, nghĩa là tạo ra các hàng tư liệu lao động mới và cải tiến các loại tư liệu hiện có. Tổng đầu tư nếu vượt quá khoản khấu hao của kho vốn hiện có thì kho vốn thực tế tăng.

Kho và luồng

Vốn được đo lường như một kho, tức là một số lượng nhà máy và máy móc mà xí nghiệp sở hữu. Các đầu tư khác như lao động, nguyên liệu được đo như là các luồng, đầu ra cũng là một luồng.

Kho là số lượng tài sản tại một thời điểm. Luồng là nguồn hàng hóa hay dịch vụ được tạo ra trong một thời gian nào đó.

Ví dụ một xí nghiệp sở hữu một nhà máy dặt trị giá 10 tỷ đồng VN, như vậy xí nghiệp có một kho vốn 10 tỷ đồng. Hàng trăm xí nghiệp thuê 200.000 giờ lao động và sản xuất ra được 400.000 mét vải các loại, số giờ lao động và số mét vải là các luồng.

Không giống như lao động các hàng tư liệu có thể được mua và có giá tài sản. Khi mua đứt tài sản đó người mua đã sở hữu tài sản vốn và do đó họ phải tính xem họ phải tốn bao nhiêu trong mỗi năm hay mỗi tháng để sử dụng vốn của họ. Mặt khác họ cũng nhận tiền cho thuê các dịch vụ vốn mang lại.

Để tính các giá trị hiện tại của các tài sản vốn đó phải tính đến yếu tố thời gian và tiền trả lãi suất.

Giá trị hiện tại

Giá trị hiện tại (PDV) biến các khoản thu hoặc thanh toán trong tương lai thành giá hiện hành. Vì những người cho vay có thể thu được và người đi vay phải trả tiền lãi theo thời gian, nên một đồng ngày mai có giá trị nhỏ hơn một đồng ngày hôm nay. Nhỏ hơn bao nhiêu là tùy thuộc vào lãi suất (r), lãi suất càng cao thì giá trị hiện tại của các khoản thanh toán càng nhỏ.

Giả sử để trả lời cho câu hỏi 1 đồng được trả cho tương lai có giá trị hiện tại là bao nhiêu? Câu trả lời tùy thuộc vào lãi suất, mức lãi mà người ta có thể vay hoặc cho vay tiền.

Khi 1 đồng hiện tại có thể được đầu tư để thu được $(1 + r)$ đồng 1 năm sau. Do đó $(1 + r)$ đồng là giá trị tương lai của 1 đồng hiện tại

Ví dụ: Nếu lãi suất là $r = 10\%$ một năm, nếu chúng ta cho vay 1 đồng và cho vay tiếp khoản lãi phát sinh hàng năm:

Sau một năm ta sẽ có $(1 + 0,1)$ đồng. Do đó 1,1 đồng là giá trị tương lai (năm sau) của 1 đồng hiện nay. Như vậy 1 đồng của năm sau chỉ bằng $1/(1,1) = 0,91$ đồng trong hiện tại.

Sau hai năm ta sẽ có $[1,1 + 1,1 \times 0,1] = (1,1)^2$ đồng. Do đó 1,21 đồng là giá trị tương lai (2 năm sau) của 1 đồng hiện nay. Như vậy 1 đồng của hai năm sau chỉ bằng $1/(1,1)^2 = 0,83$ đồng trong hiện tại.

Mọi khi chúng ta biết rằng $(1 + r)$ đồng 1 năm sau giá trị $= (1 + r)/(1 + r) = 1$ đồng hiện tại. Do đó, 1 đồng sau 1 năm kể từ bây giờ sẽ có giá trị $= 1/(1 + r)$ đồng tại thời điểm hiện tại. Đây là số tiền sẽ tạo ra từ 1 đồng sau 1 năm với lãi suất r .

$$\text{PDV của một đồng được trả sau một năm} = \frac{1}{(1 + r)}$$

$$\text{PDV của một đồng được trả sau hai năm} = \frac{1}{(1 + r)^2}$$

$$\text{PDV của một đồng được trả sau } n \text{ năm} = \frac{1}{(1 + r)^n}$$

Xác định giá trị một tài sản

Bạn nên trả giá bao nhiêu cho một cỗ máy dẹt mà nhờ nó có thể thu được 20 triệu tiền cho thuê máy trong hai năm và sau đó có thể bán đi với giá 100 triệu. Giả sử lãi suất là 10 % năm:

- Giá trị hiện tại của 20 triệu đồng của 1 năm sau: $20/(1 + 0,1) = 18,2$ triệu đồng.
- Giá trị hiện tại của $(100 + 20)$ triệu đồng của 2 năm sau: $120/(1 + 0,1)^2 = 99,6$ triệu đồng.
- Giá trị hiện tại của tài sản: $99,6 + 18,2 = 117,8$ triệu đồng.

Giá trị của một trái khoán

- Trái khoán là một hợp đồng trong đó người vay thỏa thuận trả cho người có trái khoán (người cho vay) một khoảng lãi không đổi hàng năm, được gọi là các cuống phiếu (coupon) trong một thời gian nhất định và rồi trả vốn hay mãi mãi. Trái khoán có thể do công ty hay chính phủ phát hành.

Ví dụ một trái khoán của công ty thỏa thuận trả cho người có trái khoán một khoảng lãi không đổi hàng năm là 100 ngàn đồng trong một thời gian nhất định là 10 năm và rồi trả vốn 1 triệu đồng.

Trái khoán như vậy giá bao nhiêu ?

$$\text{PDV} = \frac{100}{(1+r)} + \frac{100}{(1+r)^2} + \frac{100}{(1+r)^3} + \dots + \frac{100}{(1+r)^{10}} + \frac{100}{(1+r)^{10}}$$

Như vậy giá trị hiện nay của trái khoán cũng phụ thuộc lãi r . Lãi suất càng cao giá trị của trái khoán càng thấp. Với lãi suất 5 % trái khoán đáng giá là 1,386 triệu đồng, nhưng với lãi suất 15 % giá trị của nó chỉ là 749 triệu đồng.

Cũng ví dụ trên, nhưng nếu trái khoán có các cuống phiếu chi trả 100 ngàn đồng hàng năm suốt đời.

Trái khoán trong trường hợp này đáng giá bao nhiêu ?

$$PDV = \frac{100}{(1+r)} + \frac{100}{(1+r)^2} + \frac{100}{(1+r)^3} + \frac{100}{(1+r)^4} + \dots = \frac{100}{r}$$

Với lãi suất 5 % trái khoán đáng giá là 2 triệu đồng, nhưng với lãi suất 20 % giá trị của nó chỉ là 500 ngàn đồng.

Lợi tức thật sự của một trái khoán.

Lợi tức thật sự của một trái khoán là lãi suất có sức cân bằng giá trị hiện nay của luồng chi trả về trái khoán với thị trường của trái khoán. Ở các nước, trái khoán được mua bán sôi nổi trên thị trường và giá cả của nó thường được đăng hàng ngày trên nhật báo, biết giá trái khoán thì lợi tức thật sự của trái khoán chính là giá trị của r cần tìm trong biểu thức.

Với một trái khoán có các cuống phiếu chi trả 100 ngàn đồng hàng năm suốt đời thì dễ dàng tính lợi tức thật sự khi biết giá thị trường của nó. Giả sử giá thị trường của trái khoán là 1 triệu đồng thì lợi tức thật sự là :

$$P = \frac{100}{r} \Rightarrow r = \frac{100}{P} = \frac{100}{1000} = 0,1 = 10\%$$

Tổng quát :

$$\text{tỷ suất lợi nhuận cần có} = \frac{\text{khoảng trả hàng năm}}{\text{giá của tài sản}} (*)$$

Với một trái khoán có các cuống phiếu chi trả 100 ngàn đồng hàng năm trong 10 năm, khi biết giá thị trường của nó ta cũng tính được lợi tức thực sự, nhưng việc khá phức tạp vì không có công thức đơn giản.

$$P = \frac{100}{(1+r)} + \frac{100}{(1+r)^2} + \frac{100}{(1+r)^3} + \dots + \frac{100}{(1+r)^{10}} + \frac{100}{(1+r)^{10}}$$

Tiêu chuẩn giá trị ròng hiện tại để quyết định đầu tư vốn

Một trong những tiêu chuẩn xí nghiệp phải tính đến, khi quyết định có nên đầu tư vốn hay không, là giá trị ròng hiện tại (NVP): quyết định đầu tư nếu như giá trị hiện tại của luồng tiền tương lai dự kiến từ khoảng đầu tư đó lớn hơn chi phí đầu tư (NPV >0).

Ví dụ chi phí đầu tư là C và dự kiến nó sẽ mang lại số lợi nhuận trong mỗi năm sau là $\pi_1, \pi_2, \dots, \pi_{10}$. vậy giá trị ròng hiện tại :

$$NPV = -C + \frac{\pi_1}{(1+r)} + \frac{\pi_2}{(1+r)^2} + \frac{\pi_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{\pi_{10}}{(1+r)^{10}}$$

Trong đó r là suất chiết khấu, nó có thể là lãi suất trên thị trường hay là một lãi suất nào khác. Việc lựa chọn lãi suất nào tùy thuộc vào những phương cách khác nhau mà xí nghiệp sẽ sử dụng tiền của mình.

Vậy trong xí nghiệp sẽ sử dụng tỷ suất chiết khấu nào? Câu trả lời tùy thuộc vào những cách khác nhau mà xí nghiệp có thể sử dụng tiền của mình. Ví dụ thay vì đầu tư vào việc nào đó xí nghiệp có thể đầu tư vào một trái phiếu mà nó có thể đem lại một lợi nhuận khác. Do vậy, chúng ta có thể coi r như chi phí cơ hội về vốn của xí nghiệp. Nếu xí nghiệp không đưa vào dự án này, nó có thể kiếm được một khoảng lợi nhuận bằng cách đầu tư vào các dự án khác. Vì vậy, giá trị chuẩn xác đối với r là lợi tức mà xí nghiệp có thể kiếm được từ một đầu tư tương tự.

Chúng ta hiểu các đầu tư tương tự là các đầu tư có rủi ro như nhau, một đầu tư càng nhiều rủi ro thì mức lợi tức mong muốn nhận được từ đó phải càng lớn. Do đó chi phí cơ hội của sự đầu tư vào dự án này là lợi tức mà người ta có thể kiếm được từ một dự án hay tài sản khác có rủi ro tương tự.

Ở đây chúng ta giả định dự án này là không có rủi ro (xí nghiệp chắc chắn rằng luồng lợi nhuận tương lai sẽ là $\pi_1, \pi_2 \dots$). Khi đó chi phí cơ hội của đầu tư này là lợi tức không có rủi ro. Ví dụ như lợi tức người ta có thể kiếm được từ trái phiếu chính phủ. Nếu dự án kéo dài 10 năm, xí nghiệp có thể dùng lãi suất hàng năm trên một trái phiếu 10 năm của chính phủ để tính toán NPV của dự án.

Nếu $NPV = 0$, lợi tức đầu tư sẽ chỉ bằng đúng chi phí cơ hội, như vậy xí nghiệp sẽ phải phân vân giữa đầu tư và không đầu tư.

Nếu $NPV > 0$, lợi tức cao hơn chi phí cơ hội, do vậy đầu tư sẽ được thực hiện.

2.2. Cầu về dịch vụ vốn

Việc phân tích cầu về dịch vụ vốn của một ngành, gần giống như phân tích cầu về lao động. Tương tự như đối với lao động, đường cầu của một xí nghiệp đối với dịch vụ vốn, phải cho thấy những mức khác nhau của dịch vụ vốn mà xí nghiệp sẽ thuê ở những mức tiền thuê (R) khác nhau có thể có, trong khi các yếu tố khác không đổi. Dựa trên những hiệu quả mà dịch vụ vốn mang lại cho tổng doanh thu và chi phí phải bỏ ra cho nó, xí nghiệp sẽ quyết định mức dịch vụ vốn cần thiết để tối đa hóa lợi nhuận.

Cầu về dịch vụ vốn của một xí nghiệp

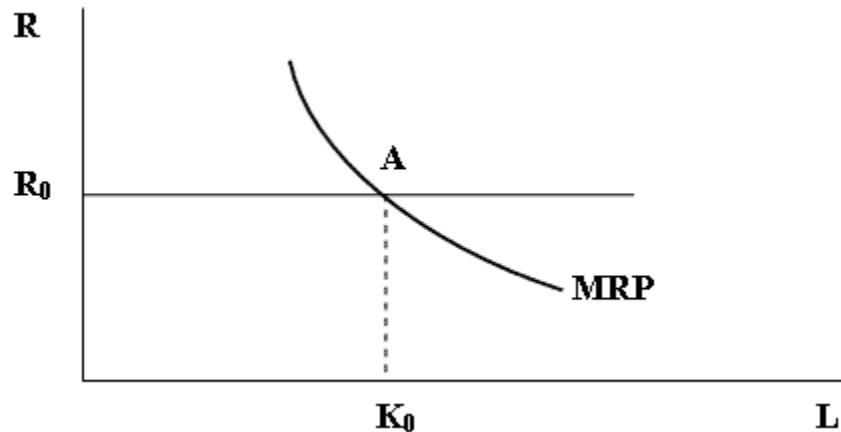
Khi xí nghiệp thuê thêm một giờ máy xí nghiệp phải chi ra một khoảng tiền thuê là R , đồng thời sẽ tạo ra thêm một lượng sản phẩm (MPK). Tổng doanh thu tăng thêm của xí nghiệp trong trường hợp này được gọi là doanh thu sản phẩm biên, ký hiệu là MRPK.

Giống như khi chúng ta phân tích về lao động, nếu mục tiêu của xí nghiệp là tối đa hóa lợi nhuận thì xí nghiệp chỉ thuê thêm giờ máy khi và chỉ khi doanh thu sản phẩm biên (MRPK) còn lớn chi phí thêm một giờ máy (R). do đó, mức dịch vụ vốn, số giờ máy chẳng hạn, có sức tối đa hóa lợi nhuận khi và chỉ khi :

$$MRPK = R$$

Đường doanh thu sản phẩm biên của dịch vụ vốn (MRPK) cho thấy mức dịch vụ vốn mà xí nghiệp sẽ thuê tương ứng với các mức tiền thuê trên thị trường, nên nó chính là đường cầu về dịch vụ vốn tại mức tiền thuê R_0 .

Đường cầu về dịch vụ vốn (DK) dốc xuống về phía phải do qui luật năng suất biên giảm dần.



Hình 8.9

Đường cầu về vốn có thể dịch chuyển do sự thay đổi các yếu tố sau:

- Giá sản phẩm của xí nghiệp: sự tăng giá sản phẩm của xí nghiệp làm cho sản phẩm biên của vốn có giá trị cao hơn, đường MRPK dịch chuyển sang phải.
- Mức sử dụng các yếu tố đầu vào khác (chủ yếu là lao động): sự tăng số lượng lao động mà vốn kết hợp để sản xuất ra sản phẩm làm tăng sản phẩm biên của vốn, do đó làm đường MRPK dịch chuyển sang phải.
- Tiến bộ kỹ thuật: tiến bộ kỹ thuật làm tăng năng suất của vốn hiện vật đối với bất cứ lượng đầu vào khác cho trước.

Cầu của ngành về dịch vụ vốn

Đường cầu của ngành về dịch vụ vốn được hình thành tương tự như với lao động, bằng cách cộng theo trục ngang doanh thu sản phẩm biên của các xí nghiệp như hình 8.4. Khi giá thuê dịch vụ vốn giảm thì lượng dịch vụ vốn được thuê tăng, do đó số lượng của xí nghiệp tăng, giá sản phẩm giảm xuống. Điều đó có nghĩa là đường cầu về vốn của ngành, giống như đối với lao động, sẽ dốc hơn tổng theo trục ngang các đường MRP của các xí nghiệp. Đường cầu về sản phẩm của ngành ít co giãn, thì đường cầu phát sinh về các dịch vụ vốn của ngành cũng càng ít thay co giãn như vậy.

2.3. Cung về dịch vụ vốn

Giá định luồng các dịch vụ vốn chủ yếu do quỹ vốn sẵn có quyết định, mặc dù bằng các hoạt động tăng ca xí nghiệp có thể tăng thêm luồng thực tế của dịch vụ máy móc. Nếu các doanh nghiệp không thể thay đổi nhanh chóng dự trữ

máy móc, dù sao nó cũng thay đổi ít nhất là một phần luồng dịch vụ vốn thu được từ những tài sản đó thậm chí trong thời gian ngắn.

Cung về dịch vụ vốn trong ngắn hạn

Đối với toàn bộ nền kinh tế.

Trong ngắn hạn tổng cung các tài sản vốn (máy móc nhà cửa xe cộ) mà các dịch vụ chúng cung cấp là cố định đối với toàn bộ nền kinh tế, việc thay đổi dịch vụ dự trữ vốn cần phải có thời gian. Không thể trong thời gian ngắn xây dựng được các nhà máy mới. Đối với toàn bộ nền kinh tế nên coi việc cung ứng các dịch vụ vốn trong thời gian ngắn hạn là cố định, đường cung là đường thẳng đứng tại sản lượng được quy định bởi dự trữ hiện có của các tài sản vốn

Đối với từng ngành riêng biệt.

Một số tài sản là cố định đối với từng ngành riêng biệt, như ngành luyện kim ngành điện. Ngành điện không thể thay đổi số lượng nhà máy phát điện hay ngành luyện kim không thể thay đổi ngay được số lượng lò luyện gang trong ngày một ngày hai.

Tuy nhiên một vài ngành lại có thể tăng mức cung ứng về dịch vụ vốn của họ trong thời gian ngắn bằng việc trả mức giá cao hơn đối với các xe tải chẳng hạn, nên có thể thu hút phần lớn tổng số xe tải mà nền kinh tế hiện đang có. Đối với loại dịch vụ vốn như vậy ngành có đường cung dốc lên. Bằng việc trả giá thuê cao hơn, ngành đó có thể tăng lượng cung ứng xe tải cho ngành mình

Cung về dịch vụ vốn trong dài hạn

Đối với toàn bộ nền kinh tế, dài hạn cung về dịch vụ vốn có thể thay đổi, vì dự trữ vốn thay đổi. Các máy móc, nhà máy mới có thể được xây dựng để tăng dự trữ vốn. Nếu tổng đầu tư nhiều hơn tổng mức hao mòn trong tài sản vốn dự trữ hiện có, thì dự trữ vốn tăng, độc quyền đó tăng dịch vụ vốn. Ngược lại nếu không có đầu tư mới cho tư liệu lao động hay tổng đầu tư nhỏ hơn so với mức hao mòn trong tài sản vốn dự trữ hiện có thì dự trữ vốn giảm, giảm hiệu xuất do đó dịch vụ vốn giảm.

Trong dài hạn, một lượng dịch vụ vốn nhất định được cung ứng cho nền kinh tế, chỉ khi nào nền kinh tế thu được giá cho thuê có thể có. Giá cho thuê cần có mà với giá đó các chủ sở hữu của vốn sẽ sẵn sàng mua hoặc xây dựng thêm vốn. Nếu mức giá cho thuê cao hơn, người ta sẽ tạo thêm hàng tư liệu, nếu thấp hơn hàng tư liệu sẽ tự hao mòn mà không bổ sung hay tăng cường thêm cái mới.

Giá cho thuê vốn cần có là gì ?

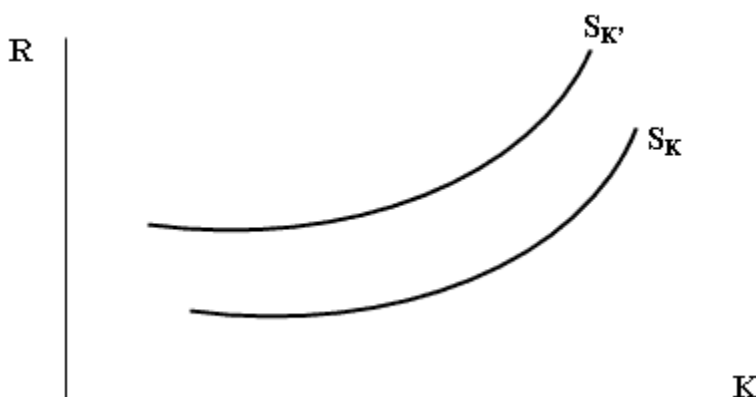
Đó là mức giá cho phép người cung cấp dịch vụ vốn hòa vốn khi quyết định mua tài sản vốn hay là tiền cho thuê mà người chủ vốn vừa đủ bù đắp chi phí cơ hội cho việc sở hữu vốn. Mức giá này phụ thuộc chủ yếu vào ba yếu tố là giá chi phí hàng tư liệu, lãi suất thực tế, tỷ lệ khấu hao.

Ví dụ :

Giả sử bạn định vay ngân hàng số tiền 100 triệu đồng mua một cỗ máy để cho thuê, với lãi suất thực tế 5 % năm. Bạn cũng biết rằng theo thời gian thì máy sẽ bị hao mòn và giảm giá, do đó chi phí bảo dưỡng và khấu hao hàng năm là 10 triệu đồng. Như vậy giá cho thuê cần có bao nhiêu?

Chi phí sử dụng vốn hàng năm = $100 \times 5\% + 10 = 15$ triệu.

Do vậy khi vay tiền ngân hàng mua máy, giá cho thuê cần có ít nhất là 15 triệu một năm bạn mới đủ bù đắp cho mọi chi phí.



Hình 8.10

Thông thường, giá thuê cần có là một tỷ lệ với giá mua hàng tư liệu. Như vậy, với giả định cổ máy và khoản vay ngân hàng là vĩnh viễn, chúng ta có thể sử dụng biểu thức (*), với khoảng trả hàng năm được thay bằng khoản chi phí hàng năm để tính ra suất lợi tức thật sự cần có, trong ví dụ trên suất này là 15 %.

Hình 8.10 cho thấy đường cung dài hạn SK các dịch vụ vốn của nền kinh tế dốc lên, giá cho thuê càng cao thì luồng dịch vụ cung ứng càng lớn.

Bởi vì luồng dịch vụ cung ứng lớn hơn chỉ khi dự trữ vốn thường xuyên nhiều hơn. lượng hàng tư liệu lớn hơn chỉ được cung cấp khi giá hàng tư liệu cao hơn, do vậy với lãi suất thực tế và tỷ lệ khấu hao không đổi, giá cho thuê cần có phải tăng lên.

Đường cung dốc lên SK đối với dịch vụ vốn cho một mức nhất định của lãi suất thực tế. Khi mức lãi suất thực tế tăng lên với giá mua hàng tư liệu đã cho, điều đó có nghĩa là chi phí cơ hội cho việc sử dụng vốn đã tăng cao, do đó giá thuê cần có phải tăng lên, đường cung dịch chuyển sang trái từ SK đến SK'.

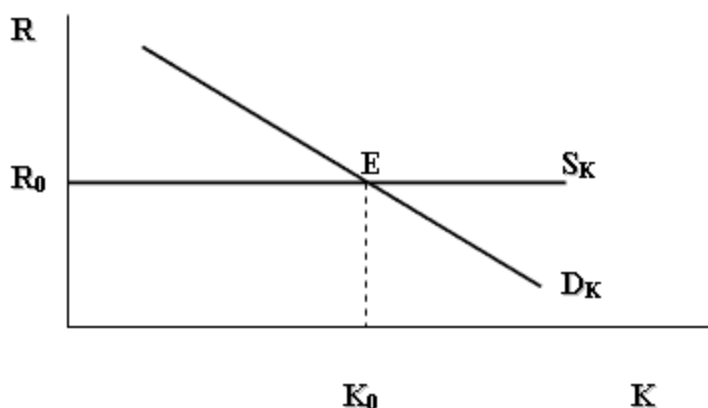
Đối với từng ngành riêng biệt :

- Trong dài hạn một ngành rất nhỏ cũng có thể nhận được nhiều vốn như ý muốn với điều kiện nó trả được giá thuê hiện hành, do đó đường cung về dịch vụ vốn nằm ngang, tại giá thuê hiện hành của một đơn vị.
- Một ngành lớn hơn có thể phải trả giá thuê cao hơn cho mỗi đơn vị vốn, nếu nó muốn thu hút lượng vốn lớn hơn của toàn bộ nền kinh tế. Như vậy đường cung về dịch vụ vốn của một ngành có mức sử dụng lớn so với toàn bộ nền kinh tế sẽ dốc lên.

2.4. Cân bằng trên thị trường dịch vụ vốn

Trong phần này chúng ta chỉ phân tích trường hợp chỉ có một ngành nhỏ có đường cung về dịch vụ vốn dài hạn nằm ngang, việc phân tích này dễ dàng mở rộng cho trường hợp đường cung dài hạn dốc lên.

Hình 8.11 điểm cân bằng dài hạn của thị trường dịch vụ vốn tại E giao điểm của đường cung S_K và đường cầu D_K , lượng dịch vụ vốn được sử dụng là K_0 và đơn giá thuê hiện hành là R_0



Hình 8.11

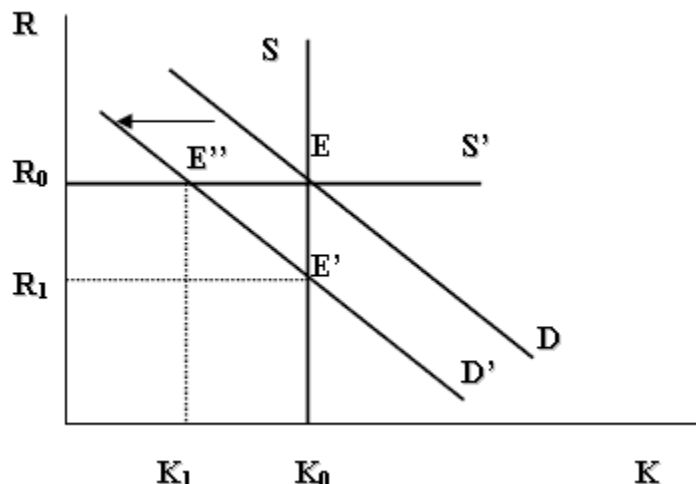
Những điều chỉnh trên thị trường dịch vụ vốn

Trong dài hạn tất cả các yếu tố sản xuất có thể tự do thay đổi. Một mức tiền công cao hơn có hai tác động thay đổi và ảnh hưởng số lượng. Với mức tiền công cao hơn sẽ làm tăng chi phí cho dịch vụ lao động so với dịch vụ vốn. Ảnh hưởng thay thế khiến cho các doanh nghiệp trong ngành chuyển sang kỹ thuật sử dụng nhiều vốn hơn để tiết kiệm lao động mà hiện đang đắt hơn. Ảnh hưởng có xu hướng làm tăng lượng cầu về dịch vụ vốn ở bất kỳ mức giá thuê nào. Sự gia tăng tiền công cũng làm cung sản phẩm giảm và do đó sản lượng của ngành giảm. Mức sản lượng giảm nhiều hay ít phụ thuộc vào độ co giãn cầu sản phẩm, cầu sản phẩm càng co giãn thì mức sản lượng giảm càng nhiều.

Một mức gia tăng tiền công sẽ làm giảm lượng cầu lao động. Ảnh hưởng này có xu hướng gây ra sự dịch chuyển về phía trái của sản phẩm giá trị biên của vốn do làm giảm sản phẩm hiện vật biên của vốn, trong hoạt động của vốn bây giờ có ít lao động hơn. Tuy nhiên, một mức tăng tiền công cũng làm dịch chuyển đường cung của ngành lên trên và đẩy giá cân bằng đối với sản lượng của ngành lên. Điều này thường làm tăng giá trị biên của vốn, và làm dịch chuyển đồ thị về phía phải. Ảnh hưởng này sẽ càng nhỏ khi đường cầu đối với sản lượng của ngành càng co giãn hơn. Như vậy nhu cầu đối với các dịch vụ vốn càng có khả năng dịch chuyển sang bên trái nhiều hơn khi đường cầu đối với sản lượng của ngành càng co giãn hơn

Việc phân tích trên chỉ áp dụng đối với dài hạn khi một ngành có thể hoàn toàn tự điều chỉnh theo sự gia tăng tiền công. Bây giờ chúng ta xem xét sự điều chỉnh dài hạn và ngắn hạn theo sự gia tăng tiền công đối với trường hợp trong

đó tác động dài hạn là làm cầu về dịch vụ vốn giảm, đường cầu nối với dịch vụ vốn dịch chuyển sang trái.



Hình 8.12

Ban đầu ngành này cân bằng tại E. Trong ngắn hạn vốn là một yếu tố cố định và đường cung của ngành về dịch vụ vốn là thẳng đứng tại lượng ban đầu tại K_0 . Khi cầu về dịch vụ vốn giảm, xí nghiệp không thể phản ứng tức thời bằng việc cắt giảm dịch vụ vốn, do đó cân bằng ngắn hạn tại E', tiền thuê vốn giảm từ R_0 đến R_1 . Ngành ngắn hạn này có đường cung dài hạn nằm ngang $S'K$. Cuối cùng nó phải trả giá thuê hiện hành. Tại E', chủ sở hữu vốn không thu được giá thuê cần có, họ sẽ để cho dự trữ vốn của họ tự hao mòn mà không bảo dưỡng chúng. Theo thời gian, dự trữ vốn của ngành và việc cung ứng dịch vụ vốn giảm dần cho tới khi đạt mức cân bằng mới ở E''. Lượng dịch vụ vốn được ngành sử dụng giảm xuống K_1 . Với lượng lao động đã cho, vốn thấp hơn nên sản phẩm biên của vốn cao hơn. Trong cân bằng dài hạn tại E'' những người sử dụng vốn một lần nữa sẵn sàng chi trả mức tiền thuê cần có R_0 .

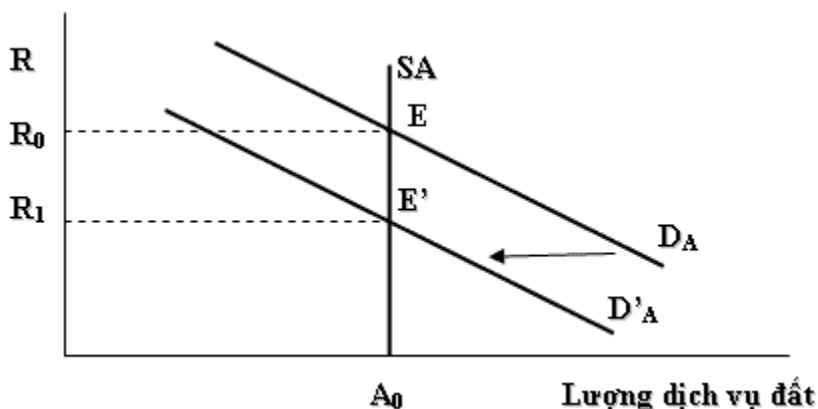
Khi nghiên cứu về vốn lúc đầu giảm xuống, thì tiền thuê vốn giảm đột ngột nhưng những người chủ của yếu tố sản xuất cố định không dễ phản ứng bằng dịch vụ vốn mà họ cung cấp. Cùng với thời gian họ có thể điều chỉnh sản lượng, trong trường hợp này họ cho hàng tư liệu khấu hao và số tiền thuê dần dần được bù đắp.

2.5. Thị trường đất đai

Đặc điểm của đất đai đối với nền kinh tế là cố định về số lượng, cả trong dài hạn. Đường cung của nó là đường thẳng đứng. Đường cầu phát sinh đối với dịch vụ đất đai phản ánh doanh thu sản phẩm biên của đất đai. Việc xây dựng nó cũng tương tự như các đường cầu về lao động và vốn suy ra từ đồ thị MRPL và MRPK.

Cân bằng giữa cung và cầu về dịch vụ đất đai, xác định giá thuê cân bằng R_0 .

Nếu có sự sụt giảm cầu về dịch vụ đất đai, ví dụ do giá lúa gạo giảm, đường cầu (D_A) dịch chuyển đến (D'_A), giá thuê cân bằng mới giảm xuống R_1 . Lượng dịch vụ đất đai theo giá vẫn cố định tại A_0 (hình 8.13).



Hình 8.13

Như vậy, sự khác nhau giữa ba yếu tố sản xuất: lao động, vốn và đất đai là tốc độ điều chỉnh việc cung cấp chúng. Nếu như mức cung của lao động cho các xí nghiệp, ngành hoặc cả nền kinh tế thay đổi một cách dễ dàng ngay cả trong ngắn hạn, thì mức cung đối với dịch vụ về vốn đòi hỏi thời gian dài mới có thể điều chỉnh. Và mức cung đối với dịch vụ về đất đai cho toàn bộ nền kinh tế về cơ bản là cố định thậm chí cả trong dài hạn. Tốc độ điều chỉnh càng chậm thì các quyết định hiện thời càng phải dựa vào các điều kiện tương lai và các ước tính tỷ suất trong tương lai.

Chương 9: Thông tin suy thoái của thị trường và vai trò của chính phủ trong nền kinh tế thị trường

Phân tích cân bằng tổng quát và hiệu quả kinh tế

Ở hầu hết các chương trước ta chỉ nghiên cứu nghiên cứu các thị trường riêng lẻ tách rời nhau. Nhưng trường hợp phụ thuộc lẫn nhau - điều kiện ở một thị trường có thể ảnh hưởng tới giá cả và sản lượng ở các thị trường khác, vì một hàng hoá là đầu vào để sản xuất ra một hàng hoá khác, hoặc vì hai hàng hoá là bổ sung hay thay thế cho nhau. Trong phần này sẽ giúp chúng ta thấy phân tích cân bằng tổng thể được sử dụng như thế nào để xem xét các mối quan hệ này.

Chúng ta sẽ mở rộng khái niệm hiệu quả kinh tế và bàn đến lợi ích kinh tế của các thị trường cạnh tranh. Vậy trước hết tổng phân tích hiệu quả kinh tế bắt đầu bằng sự trao đổi giữa các cá nhân và các nước. Sau đó sử dụng phân tích trao đổi này để xem hiệu quả do một nền kinh tế tạo ra có phải là công bằng không?. Nếu không công bằng thì chính phủ có thể giúp phân phối lại thu nhập.

Tiếp theo chúng ta mô tả điều kiện mà nền kinh tế phải thoả mãn để sản xuất và phân phối hàng hoá hiệu quả. Đồng thời giải thích vì sao hệ thống thị trường

cạnh tranh hoàn hảo có thể thoả mãn những điều kiện đó và sẽ thấy vì sao thương mại quốc tế tự do có thể mở rộng khả năng sản xuất của một nước và làm cho người tiêu dùng được lợi hơn.

1.1. Phân tích cân bằng tổng quát.

Khi xác định giá cả và lượng cân bằng của một thị trường chúng ta đã giả định hoạt động của thị trường đó có ít hoặc không có ảnh hưởng đến các thị trường khác. Ví dụ: Thị trường lúa gạo có phụ thuộc vào thị trường của những sản phẩm có liên quan như ngô, đậu, khoai.

Phân tích cân bằng cục bộ như thế là đủ để hiểu hành vi của thị trường. Tuy nhiên, mối quan hệ qua lại của thị trường cũng rất quan trọng. Ví dụ như sự thay đổi giá của một hàng hoá có thể ảnh hưởng đến cầu một hàng hoá khác nếu chúng là hàng hoá bổ sung hay thay thế, hay tăng giá đầu vào của một xí nghiệp có thể làm cho giá thị trường của đầu vào lẫn đầu ra đều tăng.

Trong phân tích cân bằng tổng quát thì xác định giá cả và sản lượng ở thị trường cùng một lúc và trực tiếp xem xét những tác động phản hồi. Tác động phản hồi là sự điều chỉnh giá hoặc sản lượng của một thị trường do những điều chỉnh giá và sản lượng thị trường có liên quan gây ra.

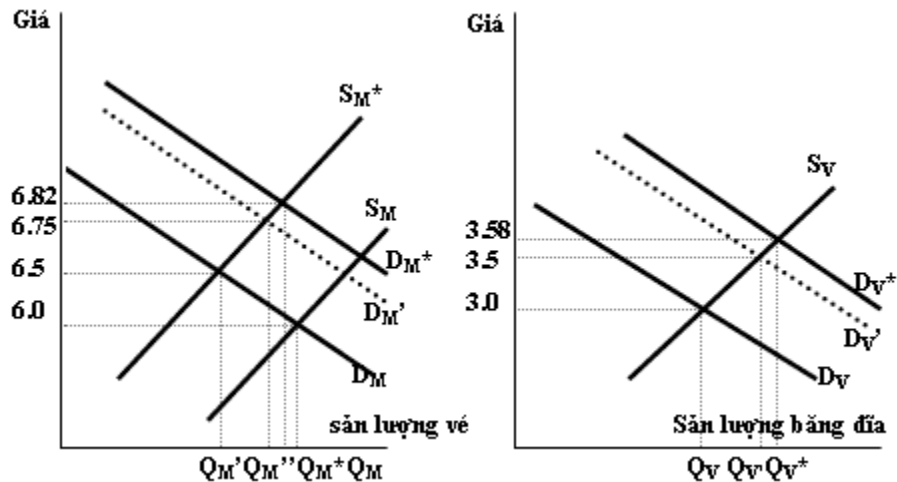
Trong thực tế, một phân tích cân bằng tổng quát mà đánh giá được toàn bộ ảnh hưởng của một sự thay đổi giá trong thị trường đến tất cả các thị trường khác là không thể thực hiện được. Vì thế cần hạn chế trong hai hoặc ba thị trường có liên quan chặt chẽ với nhau thôi.

Hai thị trường phụ thuộc lẫn nhau - Sự di chuyển đến trạng thái cân bằng tổng thể.

Để nghiên cứu sự phụ thuộc của các thị trường, chúng ta xem xét thị trường cạnh tranh về cho thuê băng đĩa và vé xem phim, ca nhạc ở rạp. Hai thị trường này có liên quan chặt chẽ với nhau vì ngày càng nhiều người có đầu băng đĩa nên phần lớn người tiêu dùng sẽ có sự lựa chọn giữa xem phim ở nhà và ra rạp. Những thay đổi trong các chính sách làm giá ảnh hưởng đến thị trường này thì cũng sẽ tác động đến thị trường kia và gây ra những tác động phản hồi đến thị trường ban đầu.

Giả sử vé xem phim lúc đầu là 6000 đồng/1 vé, thị trường sẽ cân bằng tại điểm giao của SM và DM. Thị trường băng đĩa giá lúc ban đầu là 3000 đồng /1 băng (đĩa), thị trường sẽ cân bằng tại điểm giao của QV và PV.

Bây giờ giả sử nhà nước đánh thuế 1000 đồng/vé xem phim. Ảnh hưởng này được xác định theo phương pháp cân bằng cục bộ bằng việc di chuyển đường cung vé xem phim lên từ SM à SM*, điều này làm cho giá vé xem phim tăng lên đến 6350 đồng và lượng vé bán được giảm từ QM à QM*.



Hình 9.1

Có thể phân tích thể cân bằng tổng quát bằng hai cách:

Xem xét ảnh hưởng của thuế đánh vào vé xem phim đến thị trường băng đĩa.

Xem có những tác động phản hồi nào từ thị trường băng đĩa đến thị trường vé xem phim không.

Thuế đánh vào vé xem phim sẽ làm ảnh hưởng đến thị trường băng đĩa, vì phim và thị trường băng đĩa là các hàng hoá thay thế cho nhau. Giá vé cao hơn dịch chuyển đường cầu băng hình từ D_V đến D_V' . Điều này làm cho giá thuê băng hình tăng từ 3.000 lên 3.500 đồng. Ta thấy thuế đánh vào một sản phẩm có thể làm ảnh hưởng đến giá và lượng bán của các sản phẩm khác - điều mà người lập chính sách phải nhớ khi thiết kế các chính sách thuế.

Đối với thị trường phim: Đường cầu ban đầu của phim được xây dựng với giá định giá băng hình không đổi. Tuy nhiên, khi giá thay đổi là 3.500 đồng do đó cầu về vé xem phim sẽ dịch chuyển lên trên từ D_M đến D_M' . Giá cân bằng mới bây giờ là 6.75 đồng chứ không phải là 6.35 đồng, lượng phim được xem tăng từ Q_M' đến Q_M'' .

Vậy phân tích cân bằng cục bộ đã đánh giá thấp ảnh hưởng của thuế đến giá vé. Thị trường băng hình liên quan chặt chẽ với thị trường phim đến mức muốn xác định ảnh hưởng đầy đủ của thuế, chúng ta cần tiến hành phân tích cân bằng tổng thể.

Cân bằng tổng quát:

Sự thay đổi trong giá vé thị trường phim sẽ tạo tác động phản ứng đến giá băng hình, và nó lại tác động đến giá vé xem phim và cứ tiếp diễn như vậy. Cuối cùng chúng ta phải đồng thời xác định thuế giá và lượng cân bằng của cả vé xem phim và băng đĩa. thể cân bằng được biểu thị bởi giao điểm của đường cân bằng cung và cầu về vé xem phim (S_M^* và D_M^*) và điểm cân bằng giá thuê băng đĩa được biểu thị trong hình 9.1. Đó là giá cả cân bằng tổng quát xác đáng vì đường cung và đường cầu trên thị trường băng đĩa được xây dựng theo giá định giá vé xem phim là 6.820 đồng và giá thuê băng đĩa là 3.500 đồng. Nói cách khác cả hai tập hợp những đường biểu diễn ấy đều phù hợp với giá cả

trên những thị trường có liên quan, và chúng ta không có lý do gì để cho rằng các đường ở thị trường này hoặc thị trường kia sẽ dịch chuyển thêm nữa. Lưu ý rằng, ngay cả khi chúng ta chỉ quan tâm đến thị trường phim thì cũng cần tính đến cả thị trường băng đĩa khi xác định tác động của thuế đánh vào vé xem phim. Phân tích cân bằng cục bộ đã đánh giá thấp ảnh hưởng của thuế, dẫn chúng ta đến kết luận rằng thuế sẽ làm tăng giá vé xem phim từ 6.000 lên 6.350 đồng. Nhưng cân bằng tổng thể cho chúng ta thấy rằng ảnh hưởng của thuế đến giá vé xem phim lớn hơn - giá sẽ tăng đến 6820 đồng.

Phim và băng đĩa là hai hàng hoá thay thế. Còn đối với hàng hoá bổ sung, cân bằng tổng thể sẽ phóng đại ảnh hưởng của thuế. Ví dụ: Thị trường xăng và ô tô - thuế đánh vào xăng sẽ làm cho giá của nó tăng lên, nhưng điều này cũng làm cho cầu về ô tô giảm, đến lượt nó lại làm giảm cầu về xăng, làm cho giá xăng giảm xuống một chút.

1.2. Hiệu quả trao đổi.

Để nghiên cứu khái niệm hiệu quả kinh tế một cách chi tiết hơn, ta hãy bắt đầu với một nền kinh tế trao đổi, phân tích hành vi của người tiêu dùng mà họ có thể trao đổi hàng hoá với nhau. Giả sử hai hàng hoá lúc đầu được phân bổ sau cho cả hai người tiêu dùng đều có thể làm lợi cho mình bằng cách trao đổi với nhau. Một sự phân bổ hàng hoá hiệu quả, không ai có thể được lợi mà không làm cho người kia bị thiệt. Trong phần này sẽ chỉ ra tại sao trao đổi cùng có lợi lại dẫn đến sự phân bổ hàng hoá.

Lợi thế thương mại.

Thương mại tự nguyện giữa hai người hoặc hai nước là hai bên cùng có lợi. Khi xem xét chi tiết sẽ thấy trao đổi làm cho mọi người được lợi như thế nào? Phân tích này dựa vào hai giả định quan trọng:

- Cả hai người đều nắm được sở thích của nhau.
- Việc trao đổi hàng hoá không tốn chi phí giao dịch.

Ví dụ: X và Y có 10 đơn vị thực phẩm và 6 đơn vị quần áo. Lúc đầu X có 7 đơn vị thực phẩm và 1 đơn vị quần áo, Y có 3 đơn vị thực phẩm và 5 đơn vị quần áo. Để xác định xem việc trao đổi giữa X và Y có lợi không, chúng ta cần biết sở thích của họ về quần áo và thực phẩm.

Giả sử vì X có nhiều quần áo và ít thực phẩm, nên tỷ suất thay thế biên của thực phẩm cho quần áo là 3 (để có 1 đơn vị thực phẩm, Y sẽ phải từ bỏ 3 đơn vị quần áo) và tỷ suất thay thế biên của x là $\frac{1}{2}$ (để có 1 đơn vị quần áo, Y sẽ phải từ bỏ $\frac{1}{2}$ đơn vị thực phẩm)

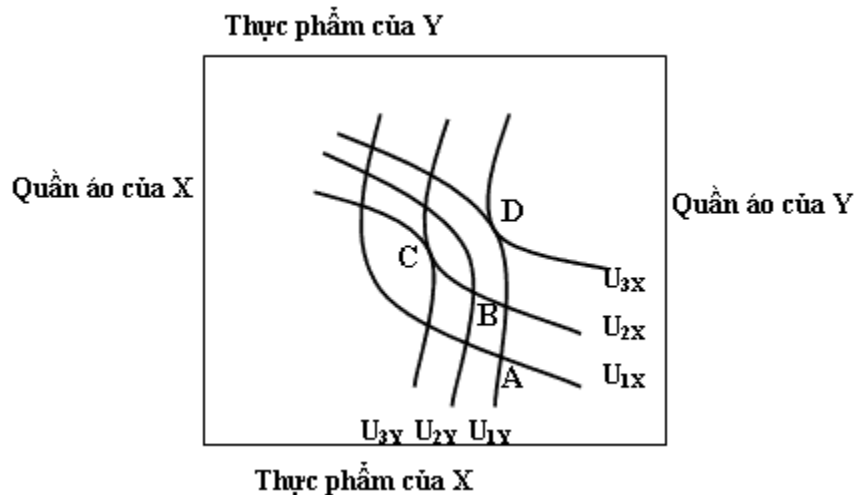
Như thế thì sự trao đổi cùng có lợi vì X đánh giá quần áo cao hơn Y, trong khi Y lại đánh giá thực phẩm cao hơn X. Để có thêm một đơn vị thực phẩm Y sẵn sàng đổi đến 3 đơn vị quần áo, nhưng X sẽ từ bỏ một đơn vị thực phẩm để lấy $\frac{1}{2}$ đơn vị quần áo. Tỷ lệ trao đổi thực tế phụ thuộc vào quá trình thương lượng. Nhưng kết quả có thể là X sẽ đổi một đơn vị thực phẩm lấy một lượng bất kỳ giữa $\frac{1}{2}$ và 3 đơn vị quần áo từ Y.

Giả sử Y đề nghị đổi cho X một đơn vị quần áo lấy một đơn vị thực phẩm và X đồng ý. Cả hai sẽ cùng được lợi, X sẽ có nhiều quần áo hơn - thứ mà X quý hơn thực phẩm, Y sẽ có nhiều thực phẩm hơn. Khi mà MRS của những người tiêu dùng còn khác nhau thì sẽ có chỗ cho sự trao đổi làm cho đôi bên cùng có lợi vì phân bổ nguồn lực còn chưa hiệu quả thì việc trao đổi sẽ làm cho cả hai người tiêu dùng cùng được lợi. Vậy để đạt được hiệu quả kinh tế thì MRS của hai người tiêu dùng phải bằng nhau.

Kết quả này cũng đúng khi có nhiều hàng hoá và nhiều người tiêu dùng. Một sự phân bổ hàng hoá là hiệu quả khi các hàng hoá được phân phối sao cho tỷ suất thay thế biên giữa hai cặp hàng hoá bất kỳ là như nhau đối với tất cả người tiêu dùng.

Sự phân phối có hiệu quả:

Một vụ mua bán từ A đến B (X bỏ đi 1F để đổi lấy 1C) làm cho cả X và Y đều thoả mãn hơn. Nhưng liệu B có phải là một sự phân phối có hiệu quả hay không? Nó tùy thuộc vào chỗ các MRS của X và Y có giống nhau hay không, điều này tùy thuộc vào hình dạng đường bàng quan của họ.



Hình 9.2

Bây giờ chúng ta hãy xem xét đường bàng quan của X và Y qua sự phân phối lúc ban đầu ở A, đường biểu diễn ấy được ký hiệu là: U1X và U1Y. Độ dốc của đường bàng quan X bằng 1/2 của Y bằng 3. Diện tích chấm chấm trong giữa hai đường bàng quan biểu thị những cách có thể có để phân phối thực phẩm và quần áo khiến cho X và Y đều thoả mãn hơn ở A hay nó mô tả mọi vụ mua bán hai bên cùng có lợi.

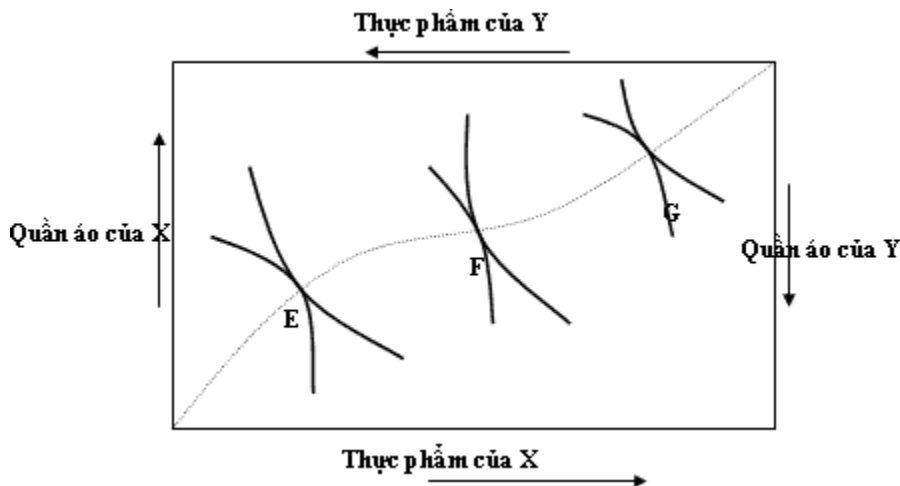
Xuất phát từ A, mọi cuộc mua bán làm cho sự phân phối của các sản vật di chuyển ra ngoài diện tích chấm chấm làm cho một trong hai người tiêu dùng ấy sa sút đi, vì thế không thể xảy ra. Việc di chuyển từ A đến B là cùng có lợi, nhưng B không là một điểm có hiệu quả vì các đường bàng quan U_{2X} và U_{2Y} cắt nhau, nghĩa là MRS của X và Y không giống nhau, sự phân phối ấy là không hiệu quả. Điều này có nghĩa là nếu một vụ mua bán từ một sự phân phối không hiệu quả làm cả hai thoả mãn hơn thì sự phân phối mới không nhất thiết là có hiệu quả.

Nếu từ A lại có thêm một vụ mua bán nữa, X trao đổi một đơn vị thực phẩm nữa để có một đơn vị quần áo và Y trao đổi một đơn vị quần áo để đổi lấy một đơn vị thực phẩm tại điểm C. Ở C, MRS của hai người giống nhau nên đường bàng quan của họ tiếp tuyến với nhau ở đây biểu thị một sự phân phối có hiệu quả.

Tuy nhiên, đây không phải là kết quả duy nhất có thể có của X và Y. Nó có thể có khi di chuyển tới bất cứ điểm nào trong diện tích chấm chấm, có thể đạt nhiều kết quả có hiệu quả như có thể di chuyển từ A đến D (nếu X mặc cả có hiệu quả) nơi đường bàng quan U_{3X} tiếp xúc với U_{3Y} . D là một sự phân phối có hiệu quả, dù X thích D hơn C, Y thích C hơn D.

Đường đồng hợp.

Từ sự phân phối ban đầu có thể đạt được nhiều sự phân phối có thể có hiệu quả thông qua việc mua bán cùng có lợi. Để tìm tất cả các cách có thể có hiệu quả để phân phối thực phẩm và quần áo giữa X và Y ta phải nhìn vào tất cả các tiếp tuyến giữa các đường bàng quan của họ.



Hình 9.3

Đường đồng hợp cho thấy tất cả những sự phân phối mà từ đó không thể tiến hành một vụ mua bán cùng có lợi nào. Sự phân phối ấy gọi là phân phối có hiệu quả Pareto:

Một sự phân phối có hiệu quả Pareto nếu như các sản vật không thể được phân phối lại để làm cho ai đó khá hơn mà không làm cho người khác sa sút đi. Ba điểm phân phối E, F, G trên hình là những sự phân phối có hiệu quả Pareto, mặc dù mỗi điểm đó bao hàm một cách khác nhau để phân phối quần áo và

thực phẩm, vì một người không thể làm cho mình khấm khá hơn mà không làm cho người khác sa sút đi.

Một khi đã chọn một điểm trên đường đồng hợp như E, thì không còn cách nào khác nữa để di chuyển tới một điểm khác trên đường đồng hợp này mà không làm cho người khác sa sút đi. Hiệu quả Pareto nói lên rằng chúng ta phải tiến hàng những vụ trao đổi tất cả cùng có lợi nhưng không cho biết vụ trao đổi nào là tốt nhất.

1.3. Hiệu quả sản xuất.

Bây giờ ta xem xét việc sử dụng có hiệu quả đầu vào trong quá trình sản xuất. Giả định tổng số cung cấp đầu vào là lao động và vốn cần thiết để sản xuất hai sản phẩm: thực phẩm và quần áo, và giả định là người tiêu dùng sở hữu những đầu vào để sản xuất (cả lao động) có thu nhập do bán chúng. Thu nhập ấy lại được phân phối giữa hai sản phẩm ấy.

Hiệu quả đầu vào:

Để thấy các đầu vào có thể được kết hợp một cách có hiệu quả như thế nào, ta phải tìm những cách khác nhau kết hợp các đầu vào mà người ta có thể dùng để sản xuất. Để phân phối đầu vào trong quá trình sản xuất có hiệu quả kỹ thuật nếu không thể nâng cao đầu ra của sản xuất này mà không làm giảm đầu ra của sản phẩm kia.

Với hai sản phẩm, hiệu quả là quan trọng vì nó hàm nghĩa rằng các đầu vào ấy được phân phối trong sản xuất hai sản phẩm ấy sao cho chi phí sản xuất được tối thiểu hoá.

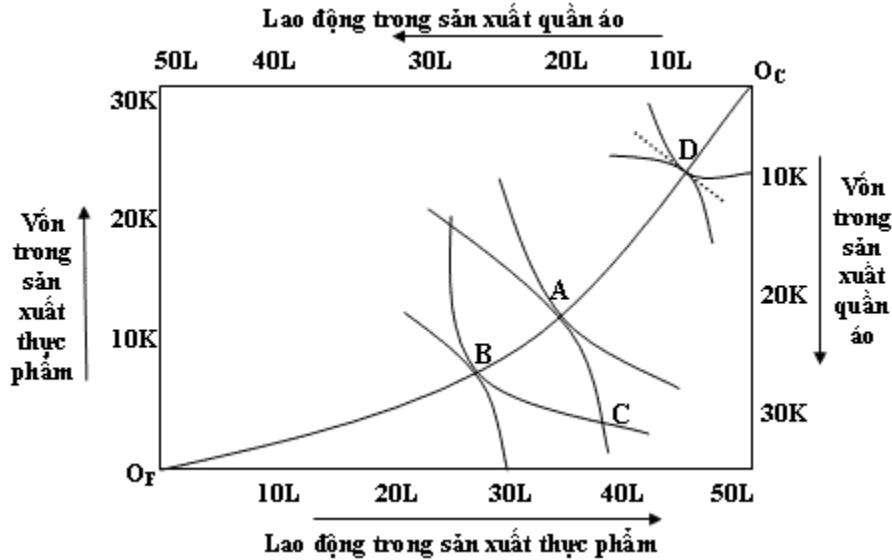
Ví dụ: Điểm A biểu thị đầu vào là 35 giờ lao động và 5 giờ vốn để sản xuất thực phẩm, 15 giờ lao động và 25 giờ vốn để sản xuất quần áo.

Các đầu vào phân phối một cách vô hiệu quả nếu việc phân phối lại chúng làm cho một hay hai sản phẩm được sản xuất nhiều hơn.

Trên đồ thị điểm A rõ ràng là vô hiệu quả, vì bất cứ cách kết hợp nào kết hợp đầu vào trong diện tích gạch chéo đều làm cho cả thực phẩm và quần áo được sản xuất ra nhiều hơn. Nếu chúng ta di chuyển từ A đến B bằng cách chuyển một số lao động từ sản xuất thực phẩm sang sản xuất quần áo, và một số vốn từ sản xuất quần áo sang sản xuất thực phẩm. điều đó tạo ra một lượng thực phẩm như cũ (50 đơn vị) nhưng một lượng quần áo lớn hơn (từ 25 đến 30 đơn vị).

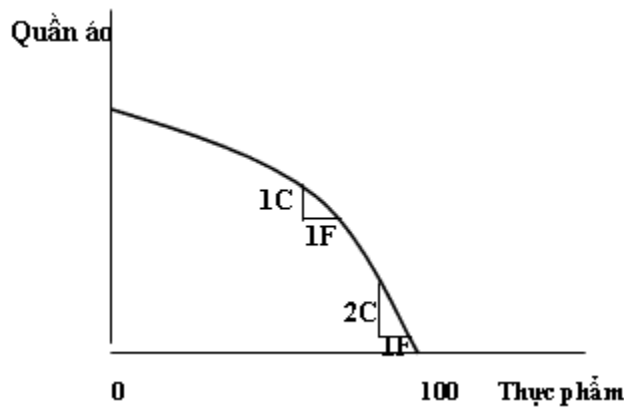
Các điểm B và C là hai điểm phối hợp có hiệu quả.

Mọi điểm trên đường OF và OC đều có hiệu quả. Mỗi điểm trong điểm ấy là một tiếp tuyến của hai đường đẳng lượng. Đường đồng hợp sản xuất biểu thị tất cả những tổ hợp đầu vào có hiệu quả kỹ thuật. Mọi điểm nằm trên đường đồng hợp sản xuất đều là vô hiệu quả vì hai đường đẳng lượng cắt nhau.



Hình 9.4

Biên giới những khả năng sản xuất: Biểu thị những tổ hợp khác nhau của thực phẩm và quần áo mà người ta có thể sản xuất với những đầu vào cố định là vốn và lao động. Mỗi điểm trên đường đồng hợp cũng như trên biên giới của những khả năng sản xuất mô tả mức sản xuất một cách có hiệu quả của cả thực phẩm và quần áo.



Hình 9.5

Biên giới những khả năng sản xuất nghiêng dần xuống dưới vì để sản xuất một cách hiệu quả nhiều thực phẩm hơn người ta phải chuyển các đầu vào từ sản xuất thực phẩm sang quần áo làm hạ thấp mức sản xuất thực phẩm.

Biên giới những khả năng sản xuất là một đường lõm, tức độ nghiêng sản xuất của nó tăng lớn hơn khi nhiều thực phẩm hơn được sản xuất.

Giả định tỷ lệ lè để biến đổi thực phẩm cho quần áo là độ lớn của độ nghiêng biên giới ở mỗi điểm. MRT đo số quần áo phải bị bỏ đi để sản xuất một đơn vị gia tăng thực phẩm.

Ví dụ: Ở B, MRT bằng 1 vì phải bỏ đi 1 đơn vị quần áo để có một đơn vị gia tăng thực phẩm. Ở D, MRT = 2 vì phải bỏ đi hai đơn vị quần áo để có thêm một đơn vị thực phẩm.

Khi chúng ta tăng cường sản xuất thực phẩm bằng cách di chuyển dọc theo biên giới những khả năng sản xuất.

Để mô tả hình dạng của biên giới những khả năng sản xuất về phương diện các chi phí sản xuất. Ở OF, nơi phải giảm rất ít đầu ra quần áo để sản xuất thêm thực phẩm, chi phí sản xuất thực phẩm là rất thấp chi phí biên để sản xuất quần áo là cao nên MRT thấp thì tỷ lệ giữa chi phí biên để sản xuất thực phẩm MCF và chi phí biên để sản xuất quần áo MCC cũng vậy:

$$MRT = MCF / MCC.$$

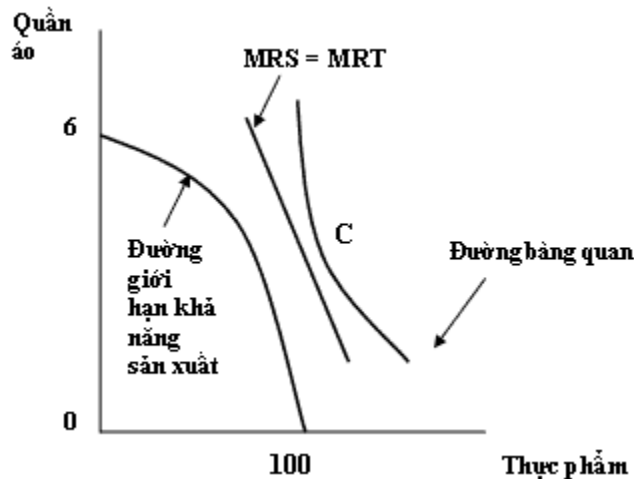
Hiệu quả đầu ra:

Để một nền kinh tế có hiệu quả, không những phải sản xuất các sản phẩm với một chi phí tối thiểu mà còn phải sản xuất các sản phẩm trong những tổ hợp phù hợp với sự sẵn lòng của dân chúng bỏ tiền ra mua chúng.

Một nền kinh tế chỉ sản xuất đầu ra có hiệu quả nếu đối với người tiêu dùng:

$$MRS = MRT$$

Giả sử MRT = 1 và MRS = 2, trường hợp này những người tiêu dùng sẵn lòng từ bỏ hai đơn vị quần áo để có một đơn vị thực phẩm, nhưng chi phí để có thực phẩm chỉ là một đơn vị quần áo giảm đi. Để đạt hiệu quả sản xuất thực phẩm phải được gia tăng sao cho MRS giảm và MRT tăng đến khi hai tỷ lệ này bằng nhau.



Hình 9.6

Ở đây, chúng ta đã đặt các đường bàng quan của người tiêu dùng vào cùng một đồ thị với đường khả năng sản xuất trong hình. Chú ý, C là điểm duy nhất trên đường giới hạn khả năng sản xuất tối đa hoá được sự thoả mãn của người tiêu dùng. Dù tất cả các điểm trên đường giới hạn khả năng sản xuất đều đạt hiệu quả kỹ thuật, nhưng không phải tất cả các điểm trên đó đều thể hiện việc

sản xuất hiệu quả nhất trên quan điểm người tiêu dùng. tại tiếp điểm của đường bàng quan và đường giới hạn khả năng sản xuất, MRS và MRT bằng nhau.

Một người lập kế hoạch có nhiệm vụ quản lý một nền kinh tế, sẽ gặp vấn đề khó khăn. Để đạt được hiệu quả phải đặt tỷ suất chuyển đổi biên bằng tỷ suất thay thế biên của người tiêu dùng. Nhưng những người tiêu dùng khác nhau có những sở thích khác nhau về thực phẩm và quần áo, nên ta cần xác định cần sản xuất thực phẩm và quần áo ở mức nào và phân phối mỗi loại số lượng bao nhiêu cho mỗi người tiêu dùng để tất cả người tiêu dùng đều có MRS như nhau? Hệ thống thị trường cạnh tranh hoạt động tốt có thể đạt được kết cục hiệu quả như vậy với chi phí tương đối thấp.

1.4. Tại sao các thị trường suy thoái.

Chúng ta có thể đưa ra các lý giải khác nhau về các điều kiện cần thiết để có hiệu quả kinh tế. Thứ nhất, nhấn mạnh vào hoạt động của thị trường cạnh tranh, phải đảm bảo thỏa mãn các điều kiện tiên quyết để có cạnh tranh, nhờ đó các nguồn lực được phân bổ có hiệu quả. Thứ hai, nhấn mạnh rằng những điều kiện tiên quyết để có cạnh tranh là rất khó đảm bảo, phải tập trung vào cách thức để giải quyết những suy thoái của thị trường.

Các thị trường cạnh tranh thất bại do bốn yếu tố: sức mạnh thị trường, thông tin không hoàn hảo, các ngoại ứng và hàng hoá công cộng.

Sức mạnh thị trường.

Tính hiệu quả phát sinh khi người sản xuất hoặc người cung cấp các yếu tố đầu vào có sức mạnh thị trường. Ví dụ: giả sử một người sản xuất sản phẩm có sức mạnh độc quyền. Người này sẽ chọn mức sản lượng mà ở đó doanh thu biên bằng chi phí biên, và bán ít sản phẩm hơn với mức giá cao hơn thị trường cạnh tranh. Mức sản lượng thấp hơn nghĩa là chi phí biên của việc sản xuất thực phẩm thấp hơn, trong khi các đầu vào sản xuất được giải phóng ra sẽ được phân bổ lại để sản xuất quần áo, làm cho chi phí sản xuất biên của nó sẽ tăng, tỷ suất chuyển đổi biên sẽ giảm vì $MRTFC = MCF / MCC$.

Thông tin không hoàn hảo.

Nếu người tiêu dùng không có thông tin chính xác về giá thị trường hoặc chất lượng sản phẩm, thì hệ thống thị trường sẽ không hoạt động hiệu quả. Việc thiếu thông tin có thể làm cho người sản xuất cung cấp quá nhiều một vài sản phẩm và quá ít những sản phẩm khác. Trong những trường hợp khác, một số người tiêu dùng có thể không mua những sản phẩm khác dù cho sẽ được lợi nếu mua, trong khi một số người tiêu dùng khác lại mua những sản phẩm làm cho họ bị thiệt. Ví dụ: người tiêu dùng có thể mua những viên thuốc giảm cân, nhưng chỉ để thấy rằng những viên thuốc đó không có giá trị y học. Cuối cùng thiếu thông tin có thể ngăn không cho một số thị trường xuất hiện. Ví dụ, không thể mua những loại bảo hiểm nhất định vì người cung cấp dịch vụ bảo hiểm thiếu thông tin thoả đáng về việc đối tượng nào sẽ gặp rủi ro. Một trong những vướng mắc về các thông tin này có thể dẫn đến sự phi hiệu quả của thị trường cạnh tranh.

Các ngoại ứng.

Hệ thống giá hoạt động hiệu quả vì giá cả thị trường chuyển tải thông tin đến cả người sản xuất và người tiêu dùng. Tuy nhiên, đôi khi giá thị trường không phản ánh hết được những hoạt động của người sản xuất hoặc của người tiêu dùng. Có các ngoại ứng khi một hoạt động sản xuất hoặc tiêu dùng có ảnh hưởng gián tiếp đến các hoạt động sản xuất hoặc tiêu dùng khác mà không được phản ánh trực tiếp trong giá thị trường. Các ngoại ứng được sử dụng vì các tác động đến người khác đều phát sinh bên ngoài thị trường.

Ví dụ: Giả sử rằng nhà máy sản xuất thép đổ chất thải xuống sông, làm cho một khu giải trí ở hạ lưu không còn dùng để bơi lội và câu cá được nữa. Các ngoại ứng vì nhà máy sản xuất thép không chịu chi phí thực của việc thải nước và vì thế đã tạo ra quá nhiều nước thải trong sản xuất thép của mình. Điều này gây ra sự phi hiệu quả đầu vào. Nếu các ngoại ứng xuất hiện trong toàn ngành thì giá thép sẽ thấp hơn giá khi chi phí sản xuất phản ánh cả chi phí ô nhiễm. Do đó, quá nhiều thép sẽ được sản xuất ra, và sẽ có sự phi hiệu quả đầu ra.

Hàng hoá công cộng.

Hàng hoá công cộng là hàng hoá được cung cấp với giá rẻ cho nhiều người tiêu dùng, nhưng khi hàng hoá đó được cung cấp cho một số người tiêu dùng thì rất khó ngăn cấm những người khác khỏi việc tiêu dùng nó.

Như vậy, thị trường cung cấp quá ít hàng hoá công cộng, chính phủ đôi khi giải quyết vấn đề này bằng cách trực tiếp cung cấp hàng hoá đó hoặc làm thay đổi động cơ đối với các hãng tư nhân sản xuất nó.

Những thị trường có thông tin không cân xứng

Trong hầu hết các chương trước chúng ta giả định rằng người tiêu dùng và những nhà sản xuất đều có những thông tin đầy đủ về các biến số kinh tế có liên quan đến sự lựa chọn mà họ phải đưa ra. Bây giờ chúng ta xét điều gì sẽ xảy ra khi một số người có được thông tin nhiều hơn một số người khác - nghĩa là có tình trạng thông tin không cân xứng.

Thông tin không cân xứng là một đặc tính của tình huống kinh doanh. Người bán một sản phẩm biết nhiều về chất lượng của nó hơn người mua, những người làm công thường nắm rõ kỹ năng và khả năng của bản thân họ hơn người chủ.

Chúng ta hãy bắt đầu bằng việc xem xét một tình huống mà trong đó những người bán một loại sản phẩm có được nhiều thông tin về chất lượng sản phẩm hơn người mua. Thông tin không cân xứng này sẽ dẫn đến thất bại của thị trường như thế nào, người bán có thể tránh được một số vấn đề nảy sinh từ tình trạng thông tin không cân xứng này bằng cách phát cho những người mua tiềm năng các tín hiệu về chất lượng của họ. Bảo hành sản phẩm là một hình thức đảm bảo rất hữu ích khi người mua nắm được thông tin ít hơn người bán.

2.1. Bảo hiểm.

Tại sao những người trên 65 tuổi rất khó khăn khi mua bảo hiểm mặc dù phí bảo hiểm có bằng bao nhiêu? Vì những người già thường có xác suất bệnh nặng cao hơn những người trẻ rất nhiều, nhưng phí bảo hiểm không tăng để

phản ánh đúng mức rủi ro cao hơn đó. Lý do chính là có tình trạng thông tin không cân xứng. Những người muốn mua bảo hiểm nắm được tình trạng sức khỏe chung của họ rõ hơn bất cứ một công ty bảo hiểm nào, dù công ty đó có yêu cầu giám định sức khỏe. Sẽ có hiện tượng lực chọn ngược. Do những người ốm đau thường muốn bảo hiểm nhiều hơn nên tỷ lệ người đau ốm trong tổng số người mua bảo hiểm sẽ tăng lên. Việc này buộc phí bảo hiểm phải tăng, có nhiều người khỏe mạnh sẽ nhận ra rằng họ ít có khả năng bệnh và lựa chọn không mua bảo hiểm. Điều này tiếp tục làm tăng tỷ lệ người đau ốm, làm phí bảo hiểm phải tăng cao và cứ như vậy cho đến khi gần như tất cả những người muốn mua bảo hiểm đều là những người hay ốm đau. Tại đó, việc bán bảo hiểm không còn sinh lợi nữa.

Sự lựa chọn ngược có thể làm cho thị trường bảo hiểm vấp phải nhiều khó khăn. Giả sử một công ty bảo hiểm muốn tiến hành bảo hiểm cho một sự kiện cụ thể như một tai nạn ô tô dẫn đến những tổn thất về tài sản. Công ty sẽ chọn ra nhóm khách hàng mục tiêu như người ở độ tuổi 25, nó sẽ ước tính tần suất xảy ra tai nạn trong nhóm này. Một số người xác suất bị tai nạn là nhỏ, đối với một số khác thì xác suất bị tai nạn là cao. Nếu công ty bảo hiểm không thể phân biệt được giữa người có mức độ rủi ro cao và những người có mức độ rủi ro thấp thì nó sẽ định ra một mức phí cho tất cả mọi người tương ứng trong với mức rủi ro trung bình. Với thông tin tốt hơn, một số người sẽ lựa chọn không mua bảo hiểm, trong khi một số khác thì sẽ mua bảo hiểm. Điều này làm tăng mức xác suất gặp tai nạn của những người mua bảo hiểm tai nạn lên trên mức trung bình, buộc công ty bảo hiểm phải tăng mức phí bảo hiểm của mình. Trong trường hợp cực đoan, chỉ có những người chắc chắn sẽ phải chịu tổn thất mới chọn mua bảo hiểm, sẽ làm cho việc bán bảo hiểm sẽ trở thành không thực hiện được.

Những thất bại của thị trường đã đưa đến vai trò của chính phủ. Đối với bảo hiểm y tế, chính phủ sẽ đưa ra những lập luận ủng hộ, hoặc các hình thức bảo hiểm y tế khác của nhà nước dành cho người cao tuổi. Bằng việc cung cấp dịch vụ bảo hiểm cho tất cả những người trên 65 tuổi đã xóa được vấn đề lựa chọn ngược.

2.2. Thị trường xe cũ.

Giả sử có hai loại xe được đem bán - xe chất lượng cao và xe chất lượng thấp, và người bán lẫn người mua đều có thể biết xe nào thuộc loại nào.

Trên thực tế, người bán một chiếc xe dùng rồi biết chất lượng của nó rõ hơn là mua. Ta hãy xem xét điều gì sẽ xảy ra nếu người bán biết rõ chất lượng xe mà người mua không biết. Ban đầu, người mua nghĩ rằng chiếc xe họ mua có chất lượng cao, ví thể khi mua người mua sẽ coi mọi chiếc xe đều có chất lượng trung bình. Đường cầu của loại xe có chất lượng trung bình nằm dưới đường cầu xe có chất lượng cao và nằm trên đường cầu xe có chất lượng thấp.

Khi người mua bắt đầu nhận ra rằng hầu hết các loại xe đem bán đều có chất lượng thấp, cầu của họ sẽ thay đổi với nhận định rằng "trung bình các loại xe đem bán có chất lượng từ thấp đến trung bình". Cơ cấu các loại xe được bán sẽ thay đổi, có thể nghiêng mạnh về phía các loại xe có chất lượng thấp. Kết

quả là đường cầu dịch chuyển nhiều hơn về phía bên trái. Sự dịch chuyển này sẽ tiếp tục cho đến khi chỉ có xe chất lượng thấp được bán. Tại điểm đó, giá thị trường sẽ quá thấp khiến không còn một chiếc xe chất lượng cao nào có thể được đem bán, do người mua đã giả định rằng bất cứ chiếc xe nào mà họ mua đều có chất lượng thấp.

Đó chỉ là một tình huống cực đoan, thực tế thị trường sẽ đạt được trạng thái cân bằng tại mức giá thích hợp để có một số xe chất lượng cao sẽ bán được. Nhưng tỷ lệ xe chất lượng cao đã thấp hơn so với khi người mua có thể phân biệt được chất lượng xe trước khi mua. Đó là lý do vì sao một chiếc xe mới còn rất hoàn hảo mà phải bán với giá thấp hơn nhiều so với số tiền đã mua được nó. Do có tình trạng thông tin không cân xứng, hàng hoá chất lượng thấp sẽ loại bỏ hàng hoá có chất lượng cao ra khỏi thị trường.

Ý nghĩa của tình trạng thông tin không cân xứng:

Qua ví dụ trên ta thấy tình trạng thông tin không cân xứng dẫn đến những thất bại trong thị trường như thế nào. Trong một thế giới lý tưởng gồm các thị trường hoạt động hoàn hảo thì người tiêu dùng sẽ có khả năng lựa chọn những chiếc xe có chất lượng thấp và những chiếc xe có chất lượng cao. Một số người sẽ lựa chọn xe có chất lượng thấp vì giá rẻ, trong khi một số người khác sẽ trả giá cao hơn để mua xe chất lượng cao. Tuy nhiên, trên thực tế người tiêu dùng không thể dễ dàng xác định chất lượng của các loại xe cho đến khi họ mua được nó, ví vậy giá của những chiếc xe dùng rồi thường giảm và xe chất lượng cao vẫn bị loại khỏi thị trường.

2.3. Thông tin không cân xứng trong thị trường lao động.

Thị trường lao động là cạnh tranh, tất cả những người muốn làm việc đều tìm được việc làm có mức lương bằng sản phẩm biên của họ. Tuy nhiên tỷ lệ thất nghiệp còn rất lớn, mặc dù mọi người vẫn đang tích cực tìm kiếm việc làm. Có những người thất nghiệp muốn làm việc cho dù mức lương thấp hơn mức lương của những người đang làm việc nhận được.

Lý thuyết mức lương hiệu quả có thể giải thích được sự tồn tại của nạn thất nghiệp và sự phân chia các mức lương. Chúng ta xác định năng suất lao động dựa trên năng lực của công nhân và đầu tư vốn có của xí nghiệp. Mô hình mức lương hiệu quả cho thấy năng suất lao động phụ thuộc vào mức lương được trả. Mô hình này được các nhà kinh tế giải thích như sau: năng suất lao động của công nhân phụ thuộc vào những lý do liên quan đến dinh dưỡng. Những người công nhân được trả lương cao hơn có thể mua được thức ăn nhiều hơn, ngon hơn, vì vậy sẽ khoẻ mạnh hơn và có khả năng làm việc cao hơn.

Hay giải thích theo mô hình “công nhân trốn việc”. Do việc giám sát những người công nhân rất tốn kém và có thể không thực hiện được nên các xí nghiệp thường có thông tin không chính xác về năng suất lao động của công nhân. Mô hình công nhân trốn việc giả định rằng các thị trường là cạnh tranh hoàn hảo để những công nhân có năng suất làm việc bằng nhau sẽ nhận được những mức lương như nhau. Khi đã được thuê họ có thể làm việc rất năng suất hoặc một cách uể oải. Do hạn chế thông tin về cung cách làm việc của họ nên những người công nhân đó vẫn không bị đuổi việc vì sự trốn việc.

Cụ thể như sau: Nếu một xí nghiệp trả cho công nhân mình một mức lương cân bằng thị trường w^* thì họ sẽ có động cơ trốn việc. Ngay khi họ bị bắt quả tang bị đuổi việc, thì họ cũng có thể được thuê ngay ở những công ty khác với mức lương tương tự. Vì thế sự đe dọa đuổi việc không gây áp lực cho người công nhân, nên họ không có động cơ làm việc có năng suất. Để công nhân không có động cơ trốn việc, xí nghiệp phải trả cho công nhân một mức lương cao hơn, mà với mức lương này nếu công nhân bị thải họ phải đòi mặt với sự giảm sút tiền lương. Khi sự khác biệt về tiền lương đủ lớn buộc họ phải làm việc có hiệu quả và xí nghiệp này sẽ không có vấn đề về trốn việc. Mức lương mà tại đó sự trốn việc không xảy ra là mức lương hiệu quả.

Các ngoại ứng và hàng hóa công cộng

Các ngoại ứng - ảnh hưởng của các hoạt động sản xuất và tiêu dùng không được phản ánh trong thị trường, hàng hoá công cộng - hàng hoá đem lại lợi ích cho tất cả người tiêu dùng, nhưng thị trường hoặc không cung cấp hoặc cung cấp không đầy đủ. Các ngoại ứng và hàng hoá công cộng là những nguyên nhân quan trọng của tình trạng suy thoái thị trường và làm nảy sinh nhiều vấn đề chính sách quan trọng.

Khi có các ngoại ứng thì giá hàng hoá không nhất thiết phản ánh đúng giá trị xã hội của nó. Vì thế, các xí nghiệp sản xuất quá nhiều hoặc quá ít làm thị trường tạo ra là phi hiệu quả. Hãy bắt đầu bằng việc mô tả các ngoại ứng và phân tích rõ chúng chúng gây ra tính phi hiệu quả như thế nào, và đánh giá các giải pháp khắc phục; một số giải pháp chính là sự điều tiết của chính phủ, số khác dựa vào sự thoả thuận giữa các cá nhân hoặc quyền hợp pháp của những người bị gây thiệt hại kiện những người gây ra các ngoại ứng. Phân tích hàng hoá công cộng - chi phí biên của việc cung hàng hoá đó cho người tiêu dùng tăng thêm bằng không, mọi người không thể loại trừ khỏi việc tiêu dùng hàng hoá đó. cần phân biệt hàng hoá khó có thể được cung cấp tư nhân với những hàng hoá có thể cung cấp qua thị trường.

Các ngoại ứng

Các ngoại ứng có thể phát sinh giữa những người sản xuất với nhau, giữa những người tiêu dùng với nhau và giữa người tiêu dùng với người sản xuất. Các ngoại ứng có thể là tiêu cực - khi hành động bên này gây ra chi phí cho bên kia, hoặc tích cực - khi hành động bên này đem lại lợi ích cho bên kia.

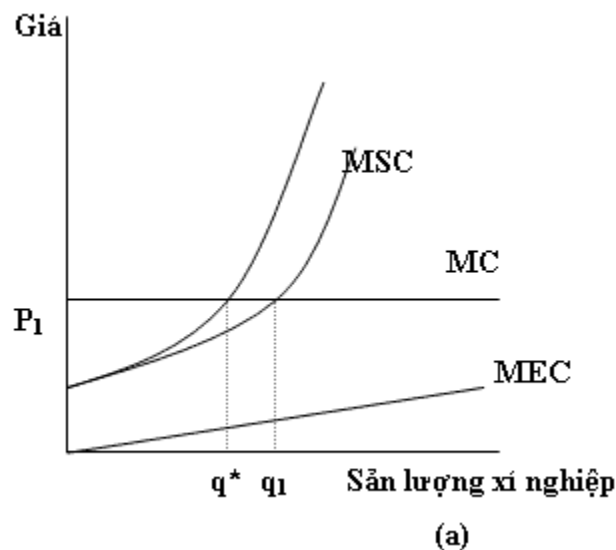
Ví dụ: Các ngoại ứng tiêu cực xảy ra khi một nhà máy luyện kim thải chất thải xuống dòng sông mà ngư dân ở vùng hạ lưu dựa vào đó để kiếm sống hàng ngày. Càng nhiều chất thải thải ra thì cá đánh được sẽ càng ít đi. Xí nghiệp không có động cơ tính đến chi phí ngoại sinh gây ra với những ngư dân khi ra quyết định sản xuất của nhà máy. Các ngoại ứng tích cực xảy ra khi người chủ nhà sơn lại ngôi nhà của mình và chăm sóc một vườn cây cảnh hấp dẫn. Tất cả những người hàng xóm đều được lợi từ hoạt động này, nhưng quyết định sơn lại căn nhà và tạo phong cảnh người chủ nhà không tính đến các lợi ích này.

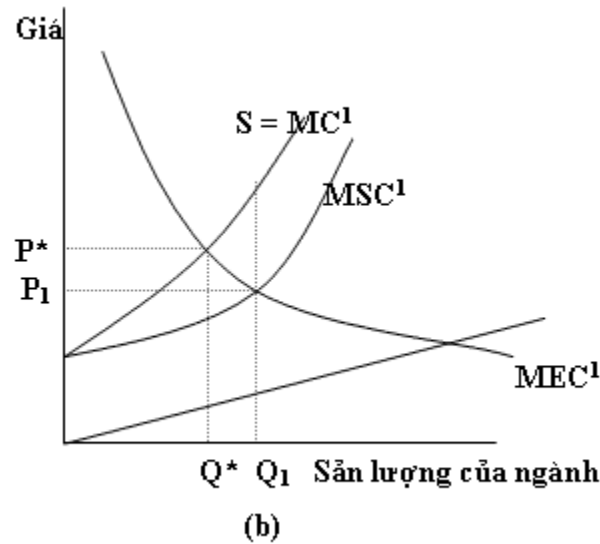
Các ngoại ứng tiêu cực và tính phi hiệu quả.

Vì các ngoại ứng không phản ánh trong thị trường nên chúng ta không thấy được nguyên nhân gây ra tính phi hiệu quả kinh tế. Chúng ta tiếp tục phân tích ví dụ nhà máy luyện kim thải chất thải xuống sông. Giả định rằng tất cả các nhà máy luyện kim đều gây ra các ngoại ứng tương tự, các xí nghiệp có hàm sản xuất với các đầu vào được kết hợp theo một tỷ lệ cố định, không thể thay đổi các kết hợp đầu vào của mình. Ô nhiễm chỉ có thể giảm xuống bằng cách giảm sản lượng. Ta phân tích theo hai bước:

- Khi chỉ một nhà máy luyện kim gây ô nhiễm.
- Tất cả các nhà máy luyện kim đều gây ô nhiễm theo cùng một cách.

Giá thép là P_1 tại giao điểm của đường cung và đường cầu. Đường MC là chi phí biên của một xí nghiệp điển hình, xí nghiệp sẽ tối đa hoá lợi nhuận bằng cách sản xuất ở q_1 , ở đó chi phí biên bằng giá. Khi sản lượng của một xí nghiệp thay đổi chi phí ngoại sinh gây ra cho ngư dân ở vùng hạ lưu cũng thay đổi được biểu thị bằng đường chi phí ngoại sinh biên MEC . Đường này dốc lên đối với hầu hết các dạng ô nhiễm, ví khi hãng sản xuất thêm một sản lượng và xả thêm chất thải xuống sông thì những thiệt hại tăng thêm đối với ngành đánh cá cũng tăng lên.





Hình 9.7

Sản lượng hiệu quả là ở đó giá bằng chi phí biên của sản xuất - chi phí biên của sản xuất cộng chi phí ngoại sinh biên của việc xả thải. Đường chi phí xã hội biên được xác định bằng cách cộng chi phí biên và chi phí ngoại sinh biên tại mỗi mức sản lượng ($MSC = MC + MEC$). Đường chi phí xã hội biên MSC cắt đường giá ở mức sản lượng q^* . Khi có một nhà máy thải chất thải xuống sông nên giá thị trường của sản phẩm là không đổi.

Khi tất cả các nhà máy luyện kim đều thải chất thải của nó xuống sông, đường chi phí biên $MC1$ là đường cung của ngành. Chi phí ngoại sinh biên tương ứng với sản lượng của ngành $MEC1$ được xác định bằng cách cộng chi phí biên của từng người bị gây thiệt ở mỗi mức sản lượng. Đường $MSC1$ biểu thị tổng của chi phí sản xuất biên và chi phí ngoại sinh biên của tất cả các hãng luyện kim. Do đó: $MSC1 = MC1 + MEC1$

Khi có các ngoại ứng, mức sản lượng của ngành có hiệu quả không? Như hình vẽ ta thấy, mức sản lượng hiệu quả của ngành là mức sản lượng mà tại đó lợi ích biên của mỗi đơn vị sản lượng tăng thêm bằng chi phí biên của xã hội. Đường cầu biểu thị lợi ích biên của người tiêu dùng, nên sản lượng hiệu quả là Q^* , đạt tại giao điểm của đường chi phí xã hội biên $MSC1$ và đường cầu D . Mức sản lượng cạnh tranh của ngành là ở $Q1$, đạt tại giao điểm của đường cầu và đường $MC1$. Sản lượng của ngành là quá cao.

Mỗi đơn vị sản lượng sẽ gây một lượng chất thải nhất định cần thải ra. Khi xem xét ô nhiễm của một xí nghiệp hay cả ngành thì tính phi hiệu quả kinh tế vẫn là tình trạng sản xuất quá nhiều gây nhiều chất thải thả xuống sông. Nguyên nhân này là do việc đánh giá sản phẩm không chính xác. Giá sản phẩm trong hình 9.7b là thấp nó chỉ phản ánh chi phí tư nhân biên của việc sản xuất chứ không phải là chi phí xã hội biên của xí nghiệp.

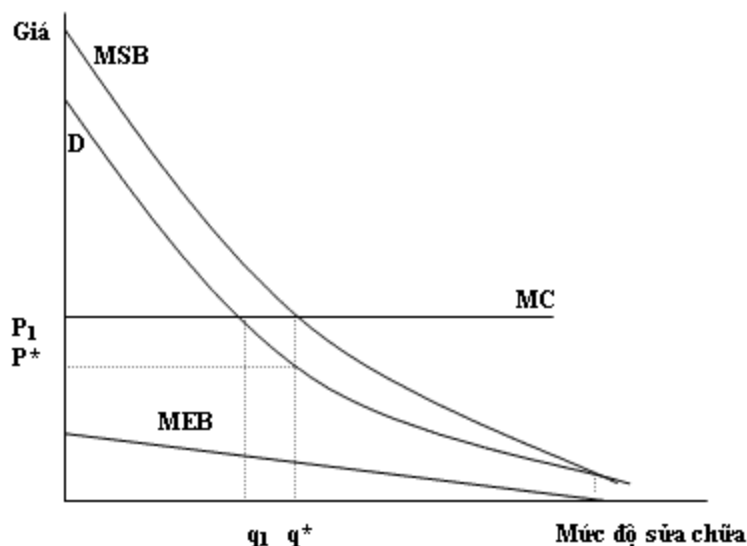
Giá phải trả đối với xã hội của tính phi hiệu quả này là gì? Với mọi đơn vị sản xuất cao hơn Q^* , cái giá đối với xã hội là phần chênh lệch giữa chi phí xã hội

biên và lợi ích biên. Do đó, tổng chi phí xã hội được biểu hiện là chênh lệch giữa chi phí xã hội biên và lợi ích biên. Tổng chi phí xã hội được biểu thị trên hình là tam giác gạch chéo, giới hạn bởi MSC1, D, và sản lượng Q1.

Các ngoại ứng gây ra tính phi hiệu quả cả trong ngắn hạn và dài hạn. Các xí nghiệp gia nhập vào ngành cạnh tranh khi giá sản phẩm cao hơn chi phí trung bình, và ra khỏi ngành khi giá thấp hơn chi phí trung bình. Trong cân bằng dài hạn, giá bằng chi phí trung bình dài hạn. Khi có các ngoại ứng tiêu cực, chi phí sản xuất trung bình của tư nhân thấp hơn chi phí trung bình của xã hội. Do đó, một số xí ở lại trong ngành sẽ hiệu quả hơn khi chúng rời bỏ ngành. Như vậy, các ngoại ứng tiêu cực đã khuyến khích quá nhiều xí nghiệp ở lại trong ngành.

Các ngoại ứng tích cực và tính phi hiệu quả.

Các hiệu ứng cũng có thể gây ra sản xuất quá ít như sửa nhà, tạo vườn cây cảnh.



Hình 9.8

Trục hoành biểu thị mức đầu tư của chủ nhà vào việc sửa nhà và cải tạo vườn cây cảnh. Chi phí biên của sửa nhà biểu thị chi phí của sửa chữa khi tiến hành công việc chỉnh trang đó là đường nằm ngang vì chi phí này không bị ảnh hưởng bởi khối lượng công việc sửa chữa. Đường cầu biểu thị lợi ích tư nhân của việc sửa chữa đối với chủ nhà. Chủ nhà quyết định đầu tư q_1 vào việc sửa nhà. Nhưng việc sửa lại nhà tạo ra lợi ích ngoại sinh đối với những người hàng xóm, biểu thị bằng đường lợi ích ngoại sinh biên MEB. Ở ví dụ này đường MEB dốc xuống vì ở mức độ sửa chữa nhỏ thì lợi ích biên lớn nhưng giảm dần khi khối lượng công việc sửa chữa tăng lên.

Lợi ích xã hội biên được tính bằng cách cộng lợi ích tư nhân biên và lợi ích ngoại sinh biên tại mỗi mức sản lượng. $MSB = D + MEB$. Ở mức sản lượng hiệu quả q^* lợi ích xã hội biên của việc sửa nhà thêm bằng chi phí biên của việc sửa nhà đó, được xác định bởi giao điểm của đường MSB và MC. Tính hiệu quả này nảy sinh do chủ nhà không được hưởng tất cả lợi ích từ việc đầu tư của mình. Do đó, giá P_1 là quá cao, không khuyến khích người này đầu tư vào việc sửa

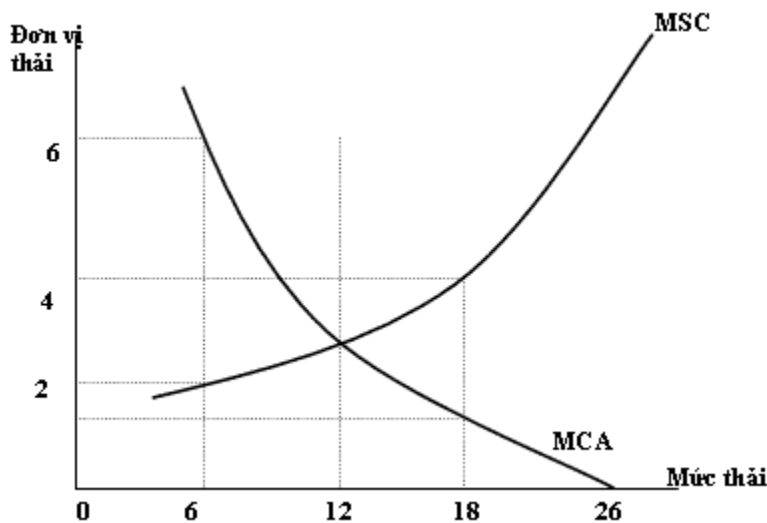
nhà mà xã hội đang mong muốn. Giá p^* thấp hơn là cần thiết để khuyến khích mức cung hiệu quả q^* .

Một ví dụ khác là giả sử một xí nghiệp thiết kế một sản phẩm mới. Nếu thiết kế đó được cấp bằng sáng chế thì xí nghiệp có thể thu được lợi nhuận lớn từ việc sản xuất và bán sản phẩm đó. Nhưng nếu thiết kế đó bị các xí nghiệp khác nhái giống thì họ có thể cạnh tranh làm giảm mất một phần lợi nhuận của xí nghiệp phát minh ban đầu. Do đó, lợi ích cho việc phát minh này còn rất nhỏ, và thị trường có xu hướng đầu tư không tương xứng cho công tác này.

Cách sửa chữa các suy thoái của thị trường

Tính phi hiệu quả kinh tế phát sinh từ các ngoại ứng có thể được khắc phục như thế nào? Nếu những xí nghiệp gây ra các ngoại ứng có công nghệ sản xuất đòi hỏi các kết hợp đầu vào theo tỷ lệ cố định thì chỉ có thể giảm bớt các ngoại ứng bằng cách khuyến khích các hãng sản xuất ít hơn. Điều này có thể thực hiện thông qua việc đánh thuế vào sản lượng.

Xem xét một xí nghiệp bán sản phẩm trên thị trường cạnh tranh, khi xí nghiệp xả ra chất thải gây tổn hại cho chất lượng không khí xung quanh, xí nghiệp có thể giảm bớt lượng khí thải nhưng phải tốn chi phí.



Hình 9.9

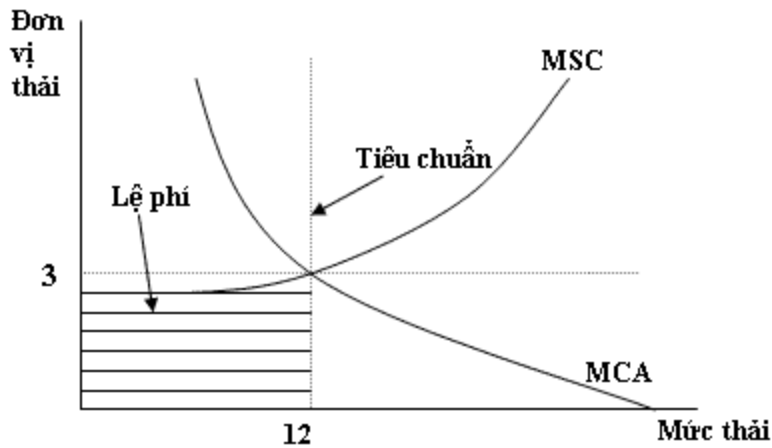
Trục hoành biểu thị mức xả thải của nhà máy, mức xả thải 26 đơn vị tương ứng với sản lượng tối đa hoá lợi nhuận của xí nghiệp. Đường MSC biểu thị chi phí xã hội của việc xả thải. Đường này biểu thị thiệt hại tăng lên khi mức xả thải của nhà máy tăng, tương đương với đường MEC. Đường MEC dốc lên vì chi phí biên của các ngoại ứng cao hơn khi lượng chất thải được xả ra nhiều hơn.

Đường MAC là chi phí biên của việc giảm thải. Nó cho biết chi phí tăng thêm của một xí nghiệp khi phải lắp đặt thiết bị kiểm soát ô nhiễm. Đường này dốc xuống vì chi phí biên của việc giảm thải thấp khi mức giảm nhỏ, và cao khi mức giảm cao.

Mức thải hiệu quả, 12 đơn vị diễn ra tại điểm E^* . Ở đó chi phí xã hội biên của việc xả thải bằng chi phí biên của việc giảm thải. Tại E^* , tổng chi phí giảm thải của xí nghiệp và chi phí xã hội là tối thiểu. Chúng ta khuyến khích xí nghiệp giảm thải đến E^* theo ba cách: chuẩn thải, phí xả thải và giấy phép xả thải có thể chuyển nhượng được.

Chuẩn thải:

Chuẩn thải là giới hạn hợp pháp về mức thải mà các xí nghiệp được phép xả ra. Nếu xí nghiệp xả quá giới hạn đó thì có thể bị phạt tiền, thậm chí truy cứu trách nhiệm hình sự. Chuẩn thải đảm bảo xí nghiệp sản xuất hiệu quả. Xí nghiệp chấp hành chuẩn thải bằng cách lắp đặt thiết bị giảm thải. Chi phí giảm thải tăng lên làm cho chi phí trung bình của xí nghiệp tăng lên. Các xí nghiệp sẽ thấy có lợi khi gia nhập ngành nếu giá sản phẩm lớn hơn chi phí sản xuất trung bình cộng thêm chi phí giảm thải - đó là điều kiện hiệu quả đối với ngành.



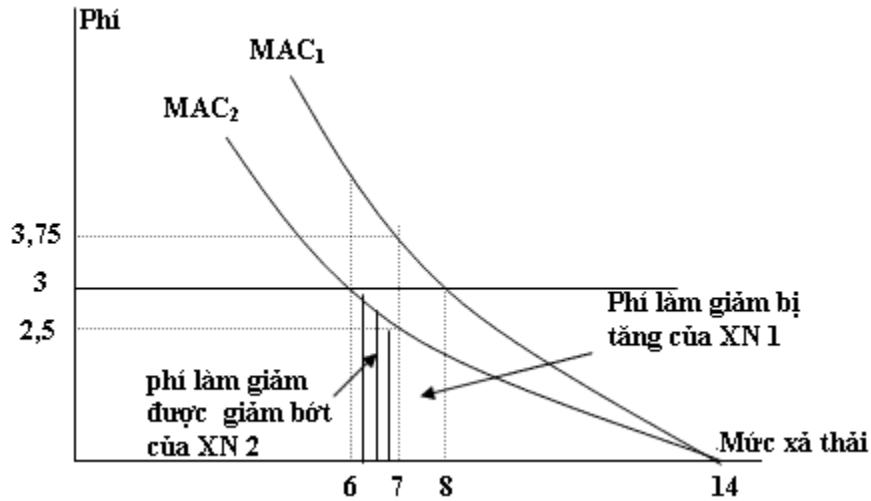
Hình 9.10

Phí xả thải:

Phí xả thải là mức phí sẽ thu trên mỗi đơn vị chất thải xí nghiệp xả ra. Phí xả thải là 3 ngàn sẽ tạo ra hành vi hiệu quả của xí nghiệp như hình 9.10 trên. Với mức phí này, xí nghiệp tối thiểu hoá chi phí bằng việc giảm thải từ 26 xuống 12 đơn vị. Chú ý, đơn vị thứ nhất có thể giảm với chi phí rất thấp (giảm từ 26 xuống 25). Vì thế xí nghiệp có thể tránh không trả mức phí 3 ngàn đồng một đơn vị mà không tổn kém. Thực tế, với tất cả các mức thải lớn hơn 12 đơn vị, chi phí giảm thải biên nhỏ hơn mức phí xả thải, do đó xí nghiệp sẽ thích trả phí hơn là tiếp tục giảm thải. Vì thế, tổng chi phí mà xí nghiệp phải trả là diện tích hình chữ nhật nằm dưới đường MAC và bên phải mức $E = 12$. Chi phí này ít hơn mức phí mà xí nghiệp sẽ trả nếu không giảm thải một chút nào.

Chuẩn thải và phí xả thải.

Có sự khác nhau giữa chuẩn thải và phí xả thải khi các nhà hoạch định chính sách có thông tin không đầy đủ và khi việc điều tiết mức thải của xí nghiệp là tổn kém. Để hiểu sự khác nhau này, chúng ta hãy giả định rằng vì chi phí hành chính tổn kém nên cơ quan điều tiết mức thải phải đặt ra cùng một mức chuẩn cho cả các xí nghiệp.



Hình 9.11

Trước hết chúng ta khảo sát trường hợp lệ phí. Ví dụ có hai xí nghiệp ở gần nhau, do đó chi phí lẻ của xã hội vì xả thải là như nhau bất kể xí nghiệp ấy có giảm mức thải của họ hay không. Vì hai xí nghiệp ấy có quá trình sản xuất khác nhau có các chi phí khác nhau để làm giảm mức thải nên các đường chi phí lẻ để xả thải của họ không giống nhau. Trên hình vẽ cho thấy tại sao người ta lại ưa thích các lệ phí xả thải hơn các chuẩn mức. MAC_1 và MAC_2 là đường chi phí lẻ thể hiện sự giảm chi phí của xí nghiệp ấy. Ban đầu, mỗi xí nghiệp tạo ra 14 đơn vị xả thải, giả dụ chúng ta muốn làm giảm xuống còn tổng cộng là 14 đơn vị. Cách rõ nhất để làm việc ấy là đòi xí nghiệp 1 giảm mức xả thải 6 đơn vị và xí nghiệp 2 giảm mức xả thải 8 đơn vị. Với mức giảm đó cả hai có mức chi phí lẻ là làm giảm là 3 ngàn. Điều gì sẽ xảy ra nếu cơ quan điều tiết đòi hỏi cả hai xí nghiệp đều phải giảm 7 đơn vị xả thải. Trong trường hợp này, chi phí lẻ để làm giảm của xí nghiệp 1 tăng 3000 đồng lên thành 3750 đồng, chi phí lẻ để làm giảm của xí nghiệp 2 giảm từ 3000 đồng còn 2500 đồng. đây không là một điều kiện để tối thiểu hoá chi phí, vì xí nghiệp 2 có thể giảm mức xả thải một cách rõ hơn xí nghiệp 1. Chỉ khi nào chi phí lẻ để làm giảm của hai hãng này bằng nhau thì các mức xả thải mới giảm được 14 đơn vị với một chi phí tối thiểu.

Bây giờ thì ta có thể thấy tại sao chi phí xả thải lại ưu việt hơn chuẩn thải. Với chi phí xả thải là 3000 đồng, xí nghiệp 1 sẽ giảm đi 6 đơn vị và xí nghiệp 2 sẽ giảm đi 8 đơn vị. Đây là kết quả hiệu quả. Ngược lại, với chuẩn thải, xí nghiệp 1 sẽ chịu chi phí giảm thải bổ sung là diện tích nằm giữa mức 7 và 8 đơn vị thải. Xí nghiệp 2 chịu chi phí giảm thải thấp hơn được thể hiện bằng diện tích nằm giữa mức 6 và 7 đơn vị. Chi phí giảm thải biên của xí nghiệp 1 lớn hơn chi phí biên giảm thải của xí nghiệp 2. Do đó, phí xả thải đạt cùng một mức thải như mức chuẩn thải đồng thời đối với các xí nghiệp, nhưng với chi phí thấp hơn.

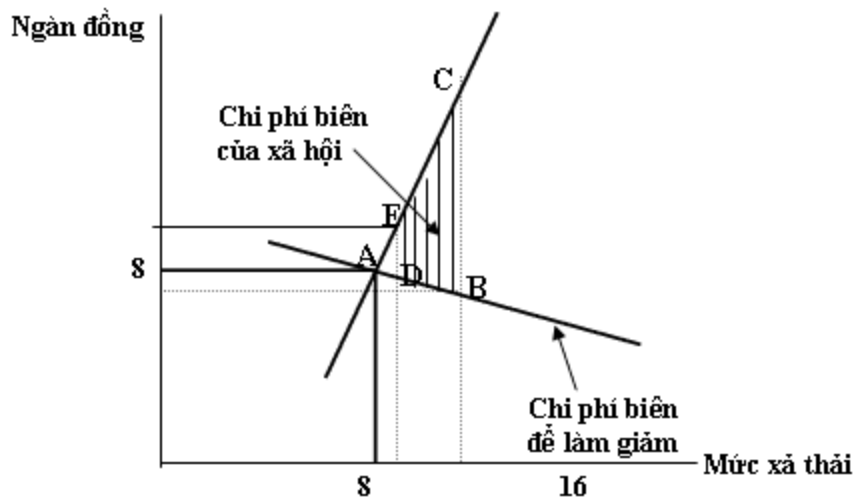
Nói chung, các chi phí có thể được ưa thích hơn chuẩn mực vì nhiều lý do. Thứ nhất, trong khi chuẩn thải được ấn định như nhau cho tất cả các xí nghiệp thì phí đạt được cùng một mức giảm thải nhưng với chi phí thấp hơn. Thứ hai, phí tạo cho xí nghiệp một động cơ mạnh mẽ để lắp đặt thiết bị mới, cho phép xí

nghiệp giảm thải thậm chí còn nhiều hơn nữa. Nếu chuẩn mức thải đòi hỏi mỗi xí nghiệp phải giảm 6 đơn vị xả thải từ 14 còn 8. Xí nghiệp 1 sẽ cân nhắc lắp đặt những phương tiện xả thải mới khiến cho chi phí lề làm giảm của xí nghiệp thấp xuống, từ MAC1 xuống MAC2. Nếu thiết bị là tương đối không tốn kém, xí nghiệp sẽ lắp đặt nó vì thiết bị ấy sẽ hạ thấp chi phí để đáp ứng chuẩn mức. Khi có lệ phí xả thải, chi phí làm giảm của xí nghiệp không chỉ thấp hơn để làm giảm 6 đơn vị đầu mà còn rẻ hơn để làm giảm 2 đơn vị nữa.

Đường chi phí biên của xã hội dốc xuống, trong khi đường lợi ích biên tương đối thoải. Phí xả thải hiệu quả là 8000 đồng. Giá xử, vì thông tin có hạn nên mức phí thấp hơn, 7000 đồng được đặt ra. Vì đường MAC thoải nên lượng thải của xí nghiệp sẽ tăng từ 8 đến 11 đơn vị. Điều này làm giảm chi phí thải của xí nghiệp đi đôi chút, nhưng đường MSC dốc lên nó gây ra chi phí xã hội tăng thêm đáng kể. Phần tăng trong chi phí xã hội trừ phần tiết kiệm trong chi phí giảm thải là toàn bộ tam giác ABC.

Bây giờ khảo sát trường hợp chuẩn mức.

Chuẩn hiệu quả là 8 đơn vị, nhưng giả sử chuẩn được nới lỏng từ 8 lên 9 đơn vị, sẽ làm tăng chi phí xã hội và giảm chi phí thải giống như trên. Nhưng phần tăng ròng trong chi phí xã hội là tam giác ADE nhỏ hơn đáng kể so với trước.



Hình 9.12

Khi đường chi phí xã hội biên tương đối dốc và đường chi phí giảm thải biên tương đối thoải thì chi phí của việc không giảm thải là cao, chuẩn được thích hơn phí. Với thông tin đầy đủ, chuẩn tạo ra một sự chắc chắn hơn về mức thải nhưng không chắc chắn về chi phí giảm thải. Phí tạo ra sự chắc chắn về chi phí giảm thải nhưng lại không chắc chắn về mức giảm thải. Vì thế chính sách nào được thích hơn còn phụ thuộc vào bản chất của sự không chắc chắn và dạng của các đường chi phí.

Giấy phép xả thải chuyển nhượng được.

Nếu chúng ta muốn xả thải nhưng vì nhiều thứ không chắc chắn, nên chúng ta không muốn dựa vào phí xả thải. Muốn tránh việc áp đặt chi phí cao cho các xí nghiệp giảm thải nhiều nhất bằng cách sử dụng giấy phép chất thải chuyển

nhượng được. Với cách này, mỗi xí nghiệp phải có giấy phép nếu muốn xả thải, giấy phép qui định chính xác lượng chất thải mà mỗi xí nghiệp được phép xả ra, xí nghiệp nào xả thải mà không có giấy phép thì sẽ bị phạt tiền nặng. Giấy phép sẽ được phân bổ giữa các xí nghiệp, số giấy phép được xác định để đạt mức xả thải tối đa hiệu quả. Giấy phép này có thể chuyển nhượng được - có thể mua bán trên thị trường.

Trong hệ thống giấy phép xả thải chuyển nhượng được, các xí nghiệp ít có khả năng giảm thải nhất sẽ phải mua giấy phép. Ví dụ hai xí nghiệp ở ví dụ trong hình 9.11 được cấp giấy phép xả thải tối đa là 7 đơn vị. Xí nghiệp 1, với chi phí giảm thải biên tương đối cao, sẽ trả 3750 đồng để mua giấy phép xả một đơn vị chất thải, nhưng giá trị của giấy phép đó đối với xí nghiệp 2 chỉ là 2500 đồng. Vì thế xí nghiệp 2 sẽ bán giấy phép của mình cho xí nghiệp 1 với giá trong khoảng từ 2500 đến 3750 đồng.

Nếu có đủ các xí nghiệp và các giấy phép thì thị trường cạnh tranh về giấy phép sẽ được hình thành. Ở điểm cân bằng thị trường giá giấy phép bằng chi phí giảm thải của tất cả các xí nghiệp, nếu không xí nghiệp sẽ mua thêm giấy phép là có lợi hơn. Mức thải chính phủ chọn sẽ đạt mức chi phí thấp nhất. Các xí nghiệp có đường chi phí giảm thải biên tương đối thấp sẽ giảm thải nhiều nhất, những xí nghiệp có chi phí giảm thải biên tương đối cao sẽ mua thêm giấy phép và giảm thải ít nhất.

Các giấy phép giảm thải chuyển nhượng được đã tạo ra một thị trường cho các ngoại ứng. Những khả năng mua bán giấy phép xả thải cho phép việc giảm thải có thể đạt với mức chi phí thấp nhất như hệ thống phí.

Ngoại ứng và quyền sở hữu

Sự điều tiết của chính phủ có thể khắc phục được những sự phi hiệu quả do các ngoại ứng. Phí xả thải và giấy phép thải có thể chuyển nhượng có tác dụng vì chúng làm thay đổi động cơ của xí nghiệp, buộc xí nghiệp phải tính đến chi phí ngoại sinh mà nó gây ra. Nhưng điều tiết của chính phủ không phải là cách duy nhất để xử lý các ngoại ứng. Trong một số tình huống sự phi hiệu quả có thể bị loại trừ thông qua sự thương lượng giữa những bên chịu ảnh hưởng, hoặc bằng một hệ thống pháp lý mà các bên có thể khiếu kiện đòi bồi thường cho những thiệt hại mà mình phải gánh chịu.

Quyền sở hữu.

Quyền sở hữu là các quy định pháp lý mô tả cái mà mọi người hoặc các xí nghiệp được quyền làm với tài sản của họ. Ví dụ một người có quyền sở hữu đối với đất đai của mình họ có quyền xây dựng hoặc bán nó hay cho thuê mà không sợ sự can thiệp của những người khác.

Giả định nhà máy luyện kim có quyền sử dụng con sông để xả thải, còn ngư dân không có quyền sở hữu nguồn nước “được tự do ô nhiễm” này. Từ đó xí nghiệp không có động cơ đưa những chi phí của chất thải vào trong những tính toán sản lượng của nhà máy, hay xí nghiệp đã ngoại hoá chi phí phát sinh từ việc xả thải. Giả sử ngư dân có quyền sở hữu dòng sông - có quyền về tài sản

đối với nước sạch. Khi đó, họ có thể yêu cầu xí nghiệp trả tiền để được xả thải. Xí nghiệp phải ngừng sản xuất hoặc chấp nhận trả chi phí cho xả thải. Các chi phí này được nội hóa sẽ đạt được sự phân bổ hiệu quả các nguồn lực.

Thương lượng và hiệu quả kinh tế.

Hiệu quả kinh tế có thể đạt được mà không cần sự can thiệp của chính phủ khi các ngoại ứng ảnh hưởng đến một số ít bên và khi quyền sở hữu được xác định rõ. Ví dụ chất thải của nhà máy luyện kim làm giảm lợi nhuận của ngư dân, nhà máy có thể lập một hệ thống nước lọc để giảm thải của nhà máy mình, hoặc ngư dân có thể trả tiền để lắp đặt hệ thống xử lý nước.

Bảng 9.1 Bảng lợi nhuận cho các cách xả thải khác nhau.

Đơn vị tính: triệu đồng

	Lợi nhuận của nhà máy	Lợi nhuận của ngư dân	Tổng lợi nhuận
Không có hệ thống lọc, không có nhà máy xử lý.	50	10	60
Có hệ thống lọc, không có nhà máy xử lý.	30	50	80
Không có hệ thống lọc, có nhà máy xử lý.	50	20	70
Có hệ thống lọc, có nhà máy xử lý.	30	30	60

Giải pháp hiệu quả sẽ tối đa hoá lợi nhuận chung của nhà máy và ngư dân. Điều này xảy ra khi nhà máy lắp đặt một hệ thống lọc và ngư dân không xây dựng một nhà máy xử lý nước.

Giả sử, nhà máy có quyền xả chất thải xuống sông. Lúc đầu lợi nhuận của ngư dân là 10 triệu đồng và của nhà máy là 50 triệu đồng. Bằng việc lắp đặt nhà máy xử lý nước, ngư dân có thể tăng lợi nhuận của mình lên 20 triệu đồng, lợi nhuận chung không có sự hợp tác là 70 triệu đồng. Tuy nhiên, ngư dân sẵn sàng trả cho nhà máy trên 30 triệu đồng để lắp đặt hệ thống nước lọc. Vì nhà máy chỉ mất 20 triệu lợi nhuận do lắp đặt hệ thống lọc, nên nó sẵn sàng làm nếu được nhiều tiền hơn phần bù đắp chi phí cho nó. Cái được đối với hai bên nhờ hợp tác trong trường hợp này bằng 10 triệu đồng (30 triệu lợi ích tăng thêm từ ngư dân trừ cho 20 triệu chi cho hệ thống lọc).

Giả sử nhà máy và ngư dân đồng ý chia đều cái lợi bằng cách bắt như dân trả cho nhà máy 25 triệu để lắp đặt hệ thống lọc. Giải pháp thương lượng này đạt được kết cục hiệu quả.

Trên cột quyền xả thải chúng ta thấy rằng khi không có sự hợp tác ngư dân thu được lợi nhuận là 20 triệu và nhà máy là 50 triệu. Khi có sự hợp tác lợi nhuận của cả hai bên tăng thêm 5 triệu.

Giả sử, ngư dân có quyền được hưởng nước sạch, nên đòi hỏi nhà máy phải lắp đặt hệ thống lọc. Nhà máy thu được lợi nhuận 30 triệu và ngư dân được 50 triệu. Vì việc thương lượng không làm cho bên nào hưởng lợi hơn nên kết cục ban đầu là hiệu quả.

Khi các bên có thể mặc cả mà không phải chi chi phí gì và để làm cho hai bên cùng có lợi, kết quả đạt được sẽ là có hiệu quả, bất kể các quyền sở hữu được ấn định như thế nào. Tuy nhiên phân phối lợi nhuận giữa hai bên phụ thuộc vào việc phân định các quyền sở hữu ấy.

Bảng 9.2 Việc thoả thuận với các quyền sở hữu khác nhau.

Đơn vị tính: triệu đồng

	Quyền xả thải	Quyền được hưởng nước sạch
Không có sự hợp tác:		
Lợi nhuận của nhà máy	50	30
Lợi nhuận của ngư dân	20	50
Có sự hợp tác		
Lợi nhuận của nhà máy	55	30
Lợi nhuận của ngư dân	25	50

Thương lượng tốn kém - vai trò của hành vi chiến lược.

Việc thương lượng có thể tốn thời gian và tiền bạc, đặc biệt là khi quyền sở hữu không được xác định rõ ràng. Khi đó không bên nào biết chắc chắn sẽ vất vả ra sao để đưa bên kia đến chỗ chấp nhận một giải pháp chung. Trong ví dụ trên, cả hai bên đều biết rằng quá trình thương lượng phải dẫn đến giải pháp về một khoản thanh toán giữa 20 triệu đồng và 30 triệu đồng. Nhưng nếu các bên không biết chắc chắn về quyền sở hữu thì ngư dân có thể chỉ sẵn sàng trả 10 triệu đồng, và quá trình sẽ thất bại.

Việc thương lượng cũng có thể thất bại khi việc thông tin có giám sát là tốn kém, nếu cả hai bên tin rằng họ có thể đạt được cái lợi lớn hơn. Bên nào cũng đòi hỏi phần hơn và từ chối thương lượng, nghĩ một cách sai lầm rằng bên kia thế nào cũng chấp nhận. hành vi chiến lược này có thể dẫn đến một kết quả bất hợp tác và phi hiệu quả. Giả sử nhà máy có quyền xả chất thải xuống sông và tuyên bố rằng sẽ không lắp đặt hệ thống lọc trừ khi nhận được 30 triệu đồng, và coi đó là cái giá cuối cùng họ chấp nhận. Nhưng ngư dân chỉ trả nhiều nhất là 25 triệu đồng, tin rằng cuối cùng nhà máy cũng đồng ý với một giải pháp “công bằng”. Trong tình huống này có thể không bao giờ đạt đến một thoả thuận nào, đặc biệt nếu một hoặc cả hai bên đều muốn được tiếng là cứng rắn trong thương lượng.

Giải pháp pháp lý - khiếu kiện đòi bồi thường thiệt hại.

Trong nhiều tình huống có các ngoại ứng, một bên bị hại do bên kia gây ra có quyền tố tụng hợp pháp. Nếu thành công bên nguyên có thể được bồi thường thiệt hại đúng bằng mức thiệt hại đã phải gánh chịu bằng tiền. Việc khiếu kiện đòi bồi thường thiệt hại khác với phí xả thải vì người được chi trả là nạn nhân chứ không phải chính phủ.

Khả năng khiếu kiện có thể dẫn đến một kết cục hiệu quả như thế nào, ta hãy trở lại ví dụ nhà máy - ngư dân. Đầu tiên giả sử ngư dân có quyền được hưởng nước sạch (nhà máy phải chịu trách nhiệm về thiệt hại gây cho ngư dân nếu không lắp đặt hệ thống lọc). Thiệt hại của ngư dân trong trường hợp này là 40 triệu đồng. Nhà máy có những lựa chọn sau;

- Không lắp đặt hệ thống lọc, chấp nhận bồi thường thiệt hại: Lợi nhuận = 10 triệu (50 triệu - 40 triệu).
- Lắp đặt hệ thống lọc, tránh được thiệt hại: Lợi nhuận = 30 triệu đồng (50 triệu đồng - 20 triệu đồng).

Nhà máy sẽ thấy có lợi nếu lắp đặt hệ thống lọc, rẻ hơn đáng kể so với việc phải bồi thường thiệt hại, và kết cục hiệu quả sẽ đạt được.

Một kết cục hiệu quả sẽ đạt được nếu nhà máy có quyền xả chất thải. Theo luật, người ngư dân có quyền hợp pháp để yêu cầu nhà máy lắp đặt hệ thống lọc, nhưng họ sẽ trả 20 triệu đồng lợi nhuận bị mất của nó. Điều này cho ngư dân ba sự lựa chọn:

- Xây dựng một nhà máy xử lý. Lợi nhuận = 20 triệu đồng.
- Bắt nhà máy lắp đặt hệ thống lọc nhưng thanh toán thiệt hại: Lợi nhuận = 30 triệu đồng (50 triệu đồng - 20 triệu đồng)
- Không xây dựng nhà máy xử lý lọc hoặc không yêu cầu hệ thống lọc: Lợi nhuận 10 triệu đồng.

Ngư dân thu được lợi nhuận cao nhất nếu họ thực hiện sự lựa chọn thứ hai: họ sẽ yêu cầu nhà máy lắp đặt hệ thống lọc nhưng bù cho nhà máy 20 triệu đồng vì lợi nhuận bị mất của nhà máy. Trong tình huống này nếu ngư dân có quyền được hưởng nước sạch, kết cục là hiệu quả vì hệ thống lọc sẽ được lắp đặt. Nhưng chú ý lợi nhuận 30 triệu là nhỏ hơn nhiều so với 50 triệu mà ngư dân thu được khi họ có quyền hưởng nước sạch.

Qua ví dụ này ta thấy rằng khiếu kiện đòi bồi thường thiệt hại loại bỏ được sự cần thiết khi phải thương lượng vì nó xác định được các kết quả của các sự lựa chọn mà các bên phải thực hiện. Việc cho bên bị tổn hại có quyền đòi bên gây ra tổn hại bù đắp thiệt hại đảm bảo được một kết quả hiệu quả.

Những tài nguyên sở hữu chung

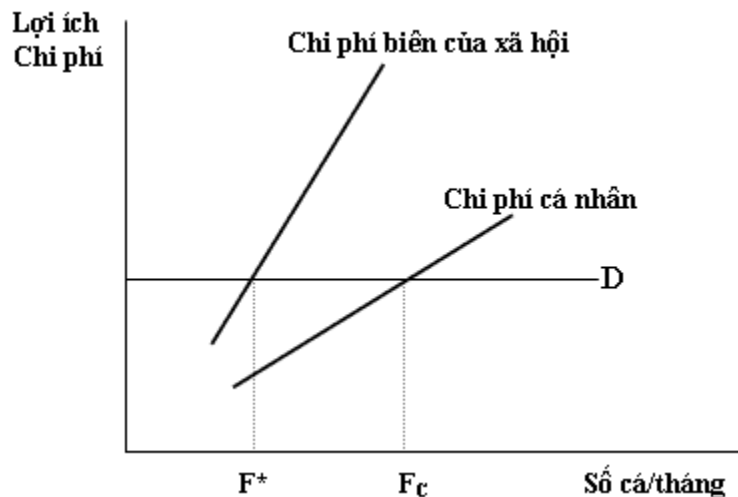
Các ngoại ứng đôi khi phát sinh khi các nguồn lực có thể được sử dụng mà không phải trả tiền. Những tài nguyên là sở hữu chung là những tài nguyên mà bất cứ ai cũng có thể sử dụng được. Do đó, chúng thường bị tận dụng quá

mức. Không khí và nước là hai ví dụ phổ biến nhất về các tài nguyên này. Ngoài ra nguồn cá, động vật, khai khoáng cũng là những tài nguyên chung.

Ví dụ xét một ao lớn có cá sinh sống mà bất kể người nào cũng có thể bắt được. Mỗi người bắt cá sẽ bắt đến điểm mà ở đó doanh thu biên từ việc bắt cá bằng chi phí. Vì ao này là nguồn lực chung và không có người nào tính đến việc bắt cá của mình làm ảnh hưởng đến cơ hội của những người khác như thế nào. Do đó, chi phí tư nhân của người bắt cá không phản ánh hết chi phí thực đối với xã hội vì khi bắt nhiều hơn làm giảm mật độ cá, làm cho nguồn cá giành cho người khác ít đi. Điều này dẫn đến tính phi hiệu quả - quá nhiều cá bị bắt.

Giả sử sản lượng cá đánh bắt được thấp hơn nhiều so với cầu, do đó ngư dân coi giá cá là đã cho trước. Ngoài ra giả sử rằng một người nào đó có thể kiểm soát số lượng người đánh bắt tới ao. Mức cá hiệu quả là F^* được xác định tại điểm mà lợi ích biên từ bắt cá bằng chi phí xã hội biên. Lợi ích biên là giá chiếu ra từ đường cầu, chi phí xã hội biên bao gồm những chi phí hoạt động tư nhân và chi phí xã hội của việc làm suy giảm nguồn cá.

Minh hoạ điều này bằng hình.



Hình 9.13

So sánh kết cục hiệu quả và kết cục xảy ra khi ao thuộc sở hữu chung. Khi đó chi phí ngoại sinh biên không được tính tới, mỗi người đánh cá bắt cho tới khi không còn tạo thêm lợi nhuận nữa. Khi chỉ có F^* cá được đánh bắt thì doanh thu từ việc đánh bắt cá lớn hơn chi phí, và có thể thu được lợi nhuận từ bắt cá. Khi người ta còn tiếp tục bắt cá đến tận điểm mà ở đó giá bằng chi phí biên, điểm F là cá bị bắt quá nhiều.

Có một giải pháp tương đối đơn giản về vấn đề nguồn tài nguyên sở hữu chung là hãy để một người chủ duy nhất được quản lý nguồn tài nguyên này. Người chủ sẽ tự đặt mức lệ phí cho việc sử dụng nguồn tài nguyên đó bằng chi phí biên của việc suy thoái nguồn cá. Khi phải trả phí, ngư dân sẽ thấy không còn có lợi nếu bắt thêm cá nhiều hơn F^* . Hầu hết các nguồn tài nguyên chung lại rất lớn, và một người chủ duy nhất sẽ không thực tế. Khi đó sở hữu nhà nước hoặc sự điều tiết trực tiếp của chính phủ có thể là cần thiết.

3.5. Sản phẩm công.

Các ngoại ứng bao gồm các tài nguyên sở hữu chung, tạo ra sự phi hiệu quả của thị trường mà đôi khi cần có sự điều tiết của chính phủ. Ta sẽ trình bày các điều kiện trong đó thị trường tư nhân không cung cấp hàng hoá hoặc có cung cấp nhưng lại định giá cho nó phù hợp.

Hàng hoá công cộng có hai tính chất: chúng là hàng hoá mang tính cạnh tranh và không mang tính loại trừ. Một hàng hoá không mang tính cạnh tranh nếu với một mức sản lượng đã cho, chi phí biên của việc cung cấp hàng hoá đó cho một người tiêu dùng bổ sung bằng không. Với hầu hết những hàng hoá do tư nhân cung cấp, chi phí biên của việc cung cấp thêm hàng hoá đó là dương. Với một số hàng hoá, người tiêu dùng bổ sung không làm tăng chi phí. Xét việc sử dụng đường cao tốc trong những giờ xe cộ ít đi lại. Vì đường cao tốc được xây dựng từ trước và không có tắc nghẽn giao thông, nên chi phí tăng thêm cho việc lái xe trên đó bằng không. Xét một chương trình truyền hình công cộng. Rõ ràng chi phí phục vụ thêm cho một khán giả là bằng không.

Hầu hết các hàng hoá mang tính cạnh tranh trong tiêu dùng. Các hàng hoá mang tính cạnh tranh phải được phân bổ giữa các cá nhân. Các hàng hoá không mang tính cạnh tranh có thể được cung cấp cho mọi người không ảnh hưởng đến cơ hội tiêu dùng chúng của bất cứ ai.

Một hàng hoá không mang tính loại trừ nếu không loại trừ mọi người ra khỏi việc sử dụng nó. Vì thế, rất khó thu tiền mọi người về việc sử dụng hàng hoá không mang tính loại trừ - có thể hưởng thụ hàng hoá mà không phải trả trực tiếp. Ví dụ, một khi quốc gia đã xây dựng một nền quốc phòng cho mình thì các công dân đều được hưởng lợi ích từ nó.

Các hàng hoá không mang tính loại trừ không nhất thiết phải có tầm cỡ quốc gia.

Một số hàng hoá mang tính loại trừ không mang tính cạnh tranh. Ví dụ khi tính hiệu vô tuyến truyền đi thì chi phí biên của việc mang tín hiệu đó đến một người sử dụng là bằng không. Do đó hàng hoá này không mang tính cạnh tranh. Nhưng có thể biến những tín hiệu phát đi thành tính loại trừ bằng việc mã hoá tín hiệu và thu tiền giải mã để cho phép sử dụng được chúng.

Một số hàng hoá không mang tính loại trừ nhưng mang tính cạnh tranh. Ví dụ như không khí không mang tính loại trừ nhưng mang tính cạnh tranh, nếu việc xả chất thải của một xí nghiệp nào đó ảnh hưởng xấu đến chất lượng không khí và khả năng hưởng thụ của những người khác. Ao hoặc biển mang tính cạnh

tranh không mang tính loại trừ, nhưng việc đánh bắt cá mang tính cạnh tranh vì nó gây ra chi phí cho những người khác - càng nhiều người đánh bắt cá thì càng còn lại ít cá cho những người khác.

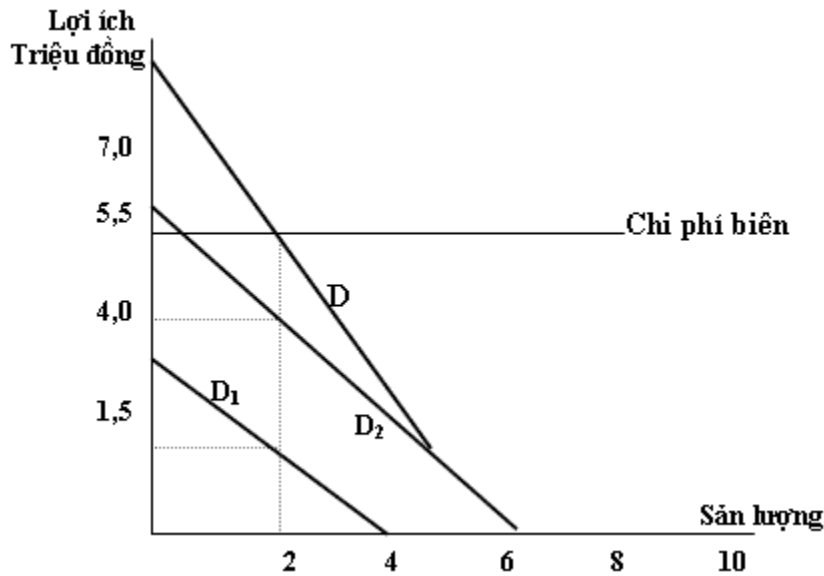
Hàng hoá công cộng vừa không mang tính loại trừ vừa không mang tính cạnh tranh, đem lại lợi ích cho mọi người với chi phí biên bằng không, không có ai bị loại trừ khỏi việc tiêu dùng chúng. Ví dụ quốc phòng không mang tính loại trừ cũng không mang tính cạnh tranh, vì chi phí biên của việc đảm bảo an ninh cho thêm một người bằng không. Nghĩa là khó mà thu tiền từ những người nhận được nó.

Danh mục hàng hoá công cộng ít hơn nhiều so với những hàng hoá mà chính phủ cung cấp. Một số hàng hoá công cộng cung cấp có thể mang tính cạnh tranh hoặc tính loại trừ trong tiêu dùng, hoặc cả hai. Ví dụ giáo dục phổ thông có tính cạnh tranh trong tiêu dùng. Chi phí biên cho việc cung cấp thêm cho một trẻ em là dương vì những em khác sẽ ít được chú ý hơn khi lớp học tăng qui mô, việc thu học phí có thể loại trừ một số em ra khỏi việc hưởng thụ giáo dục. Giáo dục công cộng do chính quyền địa phương cung cấp vì nó tạo ra các ngoại ứng tích cực, chứ không phải vì nó là hàng hoá công cộng.

Cuối cùng xem xét việc quản lý một vườn quốc gia. Một phần công chúng có thể bị loại trừ khỏi việc sử dụng vườn bằng việc qui định lệ phí vào cửa. Việc sử dụng vườn mang tính cạnh tranh - khi việc sử dụng đồng đúc thì có thể làm giảm lợi ích của những người khác đang được nhận từ vườn.

Tính hiệu quả và hàng hoá công cộng.

Mức cung hiệu quả hàng hoá cá nhân được xác định bằng việc so sánh lợi ích biên của một đơn vị bổ sung với chi phí biên của việc sản xuất đơn vị đó. Hiệu quả đạt được khi lợi ích biên bằng chi phí biên. Nguyên tắc này áp dụng cho hàng hoá công cộng. Với hàng hoá cá nhân, lợi ích biên được đo bằng mức lợi ích mà người tiêu dùng nhận được. Đối với hàng hoá công cộng, ta phải hỏi mỗi cá nhân đánh giá một đơn vị sản phẩm bổ sung đó đáng giá là bao nhiêu. Lợi ích biên thu được bằng cách cộng các giá trị này của tất cả mọi người hưởng thụ hàng hoá đó. Sau đó, để xác định mức cung hiệu quả hàng hoá công cộng, ta phải cho tổng các lợi ích biên bằng chi phí sản xuất biên.



Hình 9.14

Đường D1 biểu thị cầu về hàng hoá công cộng của người tiêu dùng thứ 1, D2 là cầu của người tiêu dùng thứ 2. Mỗi đường cầu cho thấy lợi ích biên mà người tiêu dùng đó thu được từ việc tiêu dùng tại mỗi mức sản lượng. Khi hai hàng hoá công cộng, người tiêu dùng thứ 1 sẵn sàng trả 1,5 triệu đồng cho hàng hoá đó và đó là lợi ích biên. Người tiêu dùng thứ 2 có lợi ích biên là 4 triệu đồng. Tính lợi ích tổng của hai người chúng ta cộng các đường cầu này theo chiều dọc ta được đường cầu tổng D.

Mức sản lượng hiệu quả là mức tại đó lợi ích biên đối với xã hội bằng chi phí biên., nó xảy ra tại giao điểm của các đường cầu và chi phí biên. Trong ví dụ trên chi phí sản xuất biên là 5,5 triệu và mức sản lượng hiệu quả là 2.

Minh hoạ mức sản xuất hiệu quả của hàng hoá công cộng bằng hình vẽ 9.14.

Tại sao 2 là mức sản lượng hiệu quả? Khi một đơn vị sản phẩm được sản xuất ra, chi phí biên giữ nguyên là 5,5 triệu nhưng lợi ích biên sắp xỉ bằng 7 triệu. Vì lợi ích biên lớn hơn chi phí biên, nên lượng hàng hoá được cung cấp ít.

Hàng hoá công cộng và thất bại thị trường.

Ví dụ bạn là một nhà kinh doanh đang cân nhắc việc cung cấp một chương trình trừ muối cho cộng đồng. Biết giá trị của chương trình này đối với cộng đồng lớn hơn chi phí 50 triệu đồng. Vậy có thể thu lợi nhuận bằng cách cung cấp tự nhân không? Ta sẽ hoà vốn nếu thu mức phí là 0,005 triệu đồng một hộ dân trong tổng 10.000 hộ. Nhưng ta không thể bắt buộc họ trả phí mà nên nghĩ ra một hệ thống trong đó các hộ gia đình đánh giá chương trình diệt muối cao nhất sẽ trả phí cao nhất.

Việc diệt muối không mang tính loại trừ - không có cách nào để cung cấp dịch vụ cho người này mà không làm lợi cho mọi người xung quanh. Vì thế các hộ gia đình không có động cơ chi trả cho chương trình này. Mọi người có thể hành động như “những người miễn phí”, đánh giá thấp giá trị của chương trình này sao cho có thể hưởng lợi từ chương trình mà không phải trả tiền cho nó.

Với các hàng hoá công cộng, sự có mặt của “những người miễn phí” làm cho thị trường khó hoặc không thể cung cấp hàng hoá một cách hiệu quả. Nếu chỉ có ít người hưởng lợi từ chương trình và chương trình tương đối rẻ thì tất cả các gia đình đồng ý tự nguyện chia nhau chi phí đó. Nhưng nếu nhiều người hưởng lợi từ chương trình thì những thỏa thuận tự nguyện thường là khó thực hiện có hiệu lực, và hàng hoá công cộng phải được chính phủ trợ cấp hoặc cung cấp, nếu muốn nó được sản xuất ra một cách hiệu quả.

Tài liệu tham khảo

1. Kinh tế vi mô - TS. Lê Bảo Lâm chủ biên, Trường Đại học Kinh Tế TP HCM - NXB Thống Kê.
2. Kinh tế học vi mô - Robert S. Pindyck, Daniel L. Rubinfeld - Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật.
3. Bài tập kinh tế vi mô chọn lọc - TS. Phạm Văn Minh, TS. Cao Thuỳ Xuân - NXB Thống Kê.
4. Câu hỏi bài tập trắc nghiệm kinh tế vi mô - TS. Nguyễn Như Ý, Trường Đại học Kinh Tế TP HCM - NXB Thống Kê.
5. Kinh tế học vi mô - TS. Nguyễn Văn Luân.
6. Kinh tế học vi mô - TS. Trần Xuân Kiên.
7. 28 tình huống kinh tế vi mô - Trần Văn Hùng.