

LỜI MỞ ĐẦU

Kinh tế học vi mô là một phân ngành chủ của kinh tế học chuyên nghiên cứu về hành vi kinh tế của các cá nhân (gồm người tiêu dùng, nhà sản xuất hay một ngành kinh tế nào đó), là một môn khoa học kinh tế về sự lựa chọn tối ưu các vấn đề kinh tế cơ bản của các doanh nghiệp trong nền kinh tế thị trường.

Kinh tế học vi mô là nền tảng cho nhiều chuyên ngành của kinh tế học như kinh tế công cộng, kinh tế phúc lợi, thương mại Quốc tế, lý thuyết tổ chức ngành, địa lý kinh tế, ...

Một trong những mục tiêu nghiên cứu của Kinh tế học vi mô là phân tích cơ chế thị trường thiết lập ra giá cả tương đối cho các mặt hàng, dịch vụ và sự phân phối các nguồn tài nguyên giới hạn giữa nhiều cách sử dụng khác nhau. Kinh tế vi mô phân tích thất bại của thị trường khi thị trường không vận hành hiệu quả, cũng như miêu tả cần có trong lý thuyết cho việc cạnh tranh hoàn hảo. Ngoài ra còn trang bị các công cụ nâng cao trong phân tích tổng quát.

Chính vì thế Kinh tế học vi mô là một môn học vô cùng quan trọng với sinh viên nhóm ngành kinh tế. Việc học và nghiên cứu môn học này sẽ giúp bạn yêu thích môn học cũng như hiểu rõ hơn về ngành nghề mà mình đã lựa chọn.

Bài tập lớn là một loại bài tập tổng hợp bao gồm nhiều ý nhỏ nhằm giải quyết nhiều mặt của một vấn đề. Bài tập lớn Kinh tế vi mô gồm có 2 phần là:

- Phần lý thuyết, sẽ giúp sinh viên hiểu rõ hơn về môn học kinh tế vi mô, củng cố, nâng cao những nhận thức về lý luận, phương pháp luận, nắm bắt được các quy luật như: quy luật cung cầu, quy luật cạnh tranh, sự lựa chọn tối ưu... để vận dụng và giải quyết những vấn đề cụ thể trong hoạt động Kinh tế vi mô nói chung và hoạt động của một doanh nghiệp nói riêng.
- Phần bài tập, sẽ giúp sinh viên giải thích, phân tích và chứng minh các tình huống xảy ra trong hoạt động vi mô của doanh nghiệp cũng như việc xử lý các tình huống đó một cách tối ưu trong những điều kiện cho phép.

Hy vọng rằng sau khi làm xong bài tập lớn kinh tế vi mô này các bạn sẽ rút ra được những điều bổ ích để có thể áp dụng cho thực tế sau này.

PHẦN I: LÝ THUYẾT

1. Giới thiệu chung về môn học vi mô**a. Đối tượng và nội dung cơ bản của Kinh tế học vi mô**

Kinh tế học vi mô là một nhánh của kinh tế học đi sâu nghiên cứu hành vi của các chủ thể, các bộ phận kinh tế riêng biệt các thị trường, các hộ gia đình và các hãng kinh doanh. Kinh tế vi mô cũng quan tâm đến tác động qua lại giữa hành vi của người tiêu dùng và các hãng để hình thành thị trường và các ngành để quá trình phân tích được đơn giản.

Kinh tế vĩ mô là một nhánh của kinh tế học tập trung nghiên cứu các hoạt động của nền kinh tế dưới góc độ tổng thể. Nó đề cập tới các tiêu chí tổng thể như: tốc độ tăng trưởng, lạm phát, thất nghiệp, thu nhập quốc dân...

⇒ Kinh tế học vi mô và kinh tế học vĩ mô tuy khác nhau nhưng đều là những nội dung quan trọng của kinh tế học, không thể chia cắt nhau, mà bổ sung cho nhau, tạo thành hệ thống kiến thức kinh tế thị trường có sự điều tiết của nhà nước. Vì vậy kinh tế vĩ mô tạo hành lang, tạo môi trường, tạo điều kiện cho kinh tế vi mô phát triển. Trong thực tiễn kinh tế và quản lý kinh tế nếu chỉ giải quyết các vấn đề kinh tế vi mô, quản lý kinh tế vi mô hay quản lý sản xuất kinh doanh, mà không có sự điều chỉnh cần thiết của kinh tế vĩ mô, quản lý vĩ mô hay quản lý nhà nước về kinh tế thì rất khó có thể nắm bắt và điều chỉnh được nền kinh tế.

b. Đối tượng và nội dung cơ bản của kinh tế học vi mô

Kinh tế vi mô là một môn khoa học kinh tế, một môn khoa học cơ bản cung cấp kiến thức lý luận và phương pháp kinh tế cho các môn quản lý doanh nghiệp trong ngành kinh tế quốc dân. Nó là khoa học về sự lựa chọn hoạt động kinh tế vi mô trong sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp.

Kinh tế học vi mô nghiên cứu tính quy luật, xu thế vận động tất yếu của các hoạt động kinh tế vi mô, những khuyết tật của kinh tế thị trường và vai trò của sự điều tiết. Do đó kinh tế vi mô là sự lựa chọn để giải quyết ba vấn đề kinh tế cơ bản của một doanh nghiệp, một tế bào kinh tế: sản xuất cái gì, sản xuất như thế nào và sản xuất cho ai. Để giải quyết được những yêu cầu trên kinh tế vi mô sẽ nghiên cứu tập trung vào một số nội dung quan trọng nhất như vấn đề kinh tế cơ bản: cung và cầu, cạnh tranh và độc quyền, cầu về hành hoá: cung và cầu về lao động, sản xuất và chi phí, lợi nhuận và quyết định cung cấp; hạn chế của kinh tế thị trường và sự can thiệp của chính phủ; doanh nghiệp nhà nước và tư nhân hoá.

Kinh tế vi mô bao gồm những phần dưới đây:

- + Những vấn đề cơ bản của doanh nghiệp; việc lựa chọn kinh tế tối ưu, ảnh hưởng của quy luật khan hiếm, lợi suất giảm dần; quy luật chi phí tương đối ngày càng tăng; hiệu quả kinh tế.
- + Cung và cầu: Nghiên cứu nội dung của cung và cầu, sự thay đổi cung cầu, quan hệ cung cầu ảnh hưởng quyết định đến giá cả thị trường và sự thay đổi giá cả trên thị trường làm thay đổi quan hệ cung cầu và lợi nhuận.
- + Lý thuyết người tiêu dùng: Nghiên cứu các vấn đề về nội dung của nhu cầu và tiêu dùng, các yếu tố ảnh hưởng đến đường cầu, hàm cầu và hàm tiêu dùng, tối đa hoá lợi ích và tiêu dùng tối ưu, lợi ích cận biên và sự co giãn của cầu.
- + Thị trường các yếu tố sản xuất: Nghiên cứu cung và cầu về lao động, vốn, đất đai.
- + Sản xuất chi phí và lợi nhuận: Nghiên cứu các vấn đề về nội dung sản xuất và chi phí, các yếu tố sản xuất, hàm sản xuất và năng suất, chi phí cận biên, chi phí bình quân và tổng chi phí; lợi nhuận doanh nghiệp, quy luật lãi suất giảm dần, tối đa hoá lợi nhuận, quyết định sản xuất và đầu tư, quyết định đóng cửa doanh nghiệp.
- + Thị trường cạnh tranh không hoàn hảo, cạnh tranh hoàn hảo và độc quyền: Nghiên cứu về thị trường cạnh tranh không hoàn hảo và cạnh tranh hoàn hảo, độc quyền: quan hệ giữa cạnh tranh và độc quyền, quan hệ giữa sản lượng, giá cả và lợi nhuận.
- + Vai trò của chính phủ: Nghiên cứu khuyết tật của kinh tế thị trường, vai trò và sự can thiệp của chính phủ đối với hoạt động kinh tế vi mô và vai trò của doanh nghiệp nhà nước.
- + Một trong những mục tiêu nghiên cứu của kinh tế học vi mô là phân tích cơ chế thị trường thiết lập ra giá cả tương đối cho các mặt hàng và dịch vụ và sự phân phối các nguồn tài nguyên giới hạn giữa nhiều cách sử dụng khác nhau. Kinh tế vi mô phân tích thất bại của thị trường khi thị trường không vận hành hiệu quả, cũng như miêu tả cần có trong lý thuyết cho việc cạnh tranh hoàn hảo. Ngoài ra còn trang bị các công cụ nâng cao trong phân tích cân bằng tổng quát.

c. Phương pháp nghiên cứu kinh tế học vi mô

- Nghiên cứu những vấn đề kinh tế lý luận, phương pháp luận và phương pháp lựa chọn kinh tế tối ưu trong các hoạt động kinh tế vi mô. Vì vậy cần nắm vững khái niệm, định nghĩa, nội dung, công thức tính toán, cơ sở hình

thành các hoạt động hình thành kinh tế vi mô, quan trọng nhất là phải rút ra được tính tất yếu và xu thế phát triển của nó.

- Cần gắn chặt việc nghiên cứu lý luận, phương pháp luận và thực hành trong quá trình học tập.
- Gắn chặt việc nghiên cứu lý luận, phương pháp luận với thực tiễn sinh động phong phú, phức tạp của các hoạt động kinh tế vi mô của doanh nghiệp ở Việt Nam và ở các nước.
- Cần hết sức coi trọng việc nghiên cứu, tiếp thu những kinh nghiệm thực tiễn về các hoạt động kinh tế vi mô trong các doanh nghiệp tiên tiến của Việt Nam và của các nước trên thế giới. Nhờ đó chúng ta mới có thể làm phong phú thêm, sâu sắc thêm những nhận thức lý luận về môn khoa học kinh tế vi mô.
- Ngoài ra còn có những phương riêng được áp dụng các phương pháp riêng như:
 - Áp dụng phương pháp cân bằng nội bộ, bộ phận, xem xét từng đơn vị vi mô, không xét sự tác động đến các vấn đề khác; xem xét một yếu tố thay đổi, tác động trong các điều kiện các yếu tố khác không đổi.

Trong kinh tế vi mô cần sử dụng mô hình hoá như công cụ toán học và phương trình vi phân để lượng hoá các quan hệ kinh tế.

2. Giới thiệu chung về lý thuyết cung - cầu

a. Cầu

- Khái niệm:
 - **Cầu** là số lượng hàng hóa hay dịch vụ mà người mua có khả năng và sẵn sàng mua ở các mức giá khác nhau trong một thời gian nhất định.
 - **Lượng cầu** là số lượng hàng hóa hay dịch vụ mà người mua sẵn sàng hoặc có khả năng mua ở mức giá đã cho trong một thời gian nhất định.
 - **Biểu cầu** là bảng chỉ số lượng hàng hóa hoặc dịch vụ mà người tiêu dùng sẵn sàng và có khả năng mua ở các mức giá khác nhau trong một thời gian nhất định.

- **Đường cầu** là đường biểu diễn mối quan hệ giữa lượng cầu và giá. Một điểm chung của các đường cầu là chúng nghiêng xuống dưới về phía phải.
- **Luật cầu** là số lượng hàng hóa hoặc dịch vụ được cầu trong khoảng thời gian đã cho tăng lên khi giá của hàng hóa hoặc dịch vụ giảm xuống.
- Các yếu tố xác định cầu và hàm số của cầu:
 - *Thu nhập người tiêu dùng (I):*

Thu nhập là một yếu tố quan trọng trong xác định cầu. Thu nhập ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng mua của người tiêu dùng.

 - Những hàng hóa có cầu tăng lên khi thu nhập tăng lên được gọi là các hàng hóa thông thường.
 - Các hàng hóa mà cầu giảm đi khi thu nhập tăng lên được gọi là hàng thứ cấp.
 - *Giá cả của các loại hàng hóa liên quan (P_y):*

Cầu đối với hàng hoá không chỉ phụ thuộc vào giá của bản thân hàng hoá. Nó còn phụ thuộc vào giá của hàng hoá liên quan. Các hàng hoá liên quan này chia làm hai loại:

 - Hàng hoá thay thế.
 - Hàng hoá bổ sung.
 - *Số lượng người tiêu dùng (dân số) (N):*

Khi số lượng người tiêu dùng càng tăng thì cầu về hàng hoá cũng tăng.
 - *Thị hiếu người tiêu dùng (T):*

Thị hiếu có ảnh hưởng lớn đến cầu của người tiêu dùng, thị hiếu là sở thích hay sự ưu tiên của người tiêu dùng đối với hàng hoá hoặc dịch vụ.
 - *Các kì vọng (E):*

Cầu đối với hàng hoá hoặc dịch vụ sẽ thay đổi phụ thuộc vào các kỳ vọng (sự mong đợi) của người tiêu dùng. Nếu người tiêu dùng hy vọng rằng giá cả của hàng hoá nào đó sẽ giảm xuống trong tương lai, thì cầu hiện tại đối với hàng hoá của họ sẽ giảm xuống và ngược lại.

→ Tóm lại:

Khi có sự thay đổi của các yếu tố trên thì sẽ làm cho lượng cầu thay đổi ở mọi mức giá. Chúng ta lên hàm cầu được thể hiện dưới dạng phương trình sau:

$$Q_x^D = f(P_x, I, P_y, N, T, E)$$

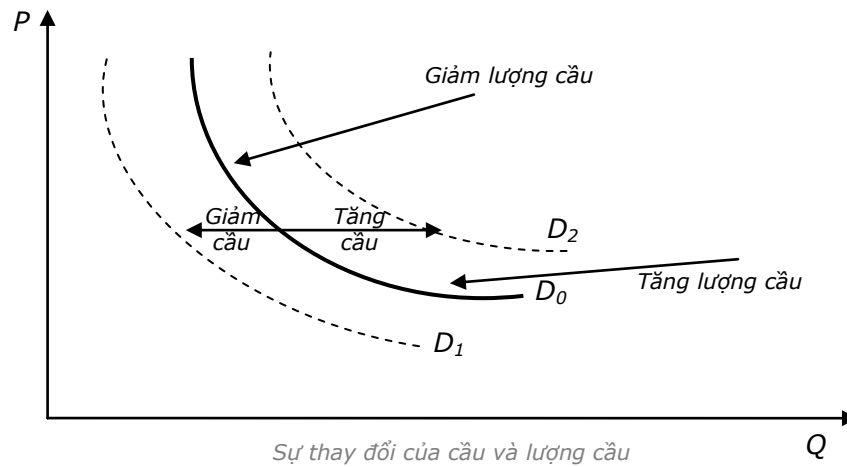
Trong đó :

- Q_x^D : Lượng cầu đối với hàng hoá trong thời gian t.
 P_x : Giá hàng hoá x trong thời gian t.
 P_y : Giá hàng hoá có liên quan trong thời gian t.
 I : Thu nhập người tiêu dùng.
 N : Dân số (người tiêu dùng).
 T : Thị hiếu (sở thích) của người tiêu dùng.
 E : Các kỳ vọng.

- Sự dịch chuyển đường cầu:

Lượng cầu tại một mức giá đã cho được biểu thị bằng một điểm trên đường cầu. Còn toàn bộ đường cầu phản ánh cầu đối với hàng hoá hoặc dịch vụ cụ thể nào đó. Do vậy sự thay đổi của cầu là sự dịch chuyển của toàn bộ đường cầu sang bên trái hoặc bên phải, còn sự thay đổi của lượng cầu là sự vận động dọc theo đường cầu.

Hình vẽ sau đây minh hoạ sự phân biệt đó.



b. Cung

• Khái niệm:

- **Cung** là số lượng hàng hóa hoặc dịch vụ mà người bán có khả năng và sẵn sàng bán ở các mức giá khác nhau trong một thời gian nhất định.
- **Lượng cung** là lượng hàng hóa hoặc dịch vụ mà người bán sẵn sàng và có khả năng bán ở mức giá đã cho trong một khoảng thời gian nhất định.
- **Biểu cung** là một bảng miêu tả số lượng hàng hóa hoặc dịch vụ mà người bán sẵn sàng và có khả năng bán ở các mức giá khác nhau trong một khoảng thời gian nhất định.
- **Đường cung** là đường biểu diễn mối quan hệ giữa đường cung và giá trên đồ thị. Một nét chung của đường cung là có độ nghiêng lên trên về phía phải phản ánh quy luật cung.
- **Luật cung** là số lượng hàng hóa được cung trong khoảng thời gian đã cho tăng lên khi giá của nó tăng lên. Vì vậy theo luật cung, giá và số lượng tỉ lệ thuận với nhau.

• Các yếu tố xác định cung và hàm cung:

- *Công nghệ* (T_e):

Công nghệ là một yếu tố quan trọng góp phần nâng cao sản xuất, giảm chi phí lao động trong quá trình chế tạo sản phẩm. Sự cải tiến công nghệ làm cho đường cung dịch chuyển về phía phải, nghĩa là làm tăng khả năng cung lên.

- *Giá của các yếu tố sản xuất đầu vào (P_i):*

Giá của các yếu tố sản xuất có ảnh hưởng đến khả năng cung sản phẩm. Nếu giá của các yếu tố sản xuất giảm sẽ dẫn đến giá thành sản xuất giảm và cơ hội kiếm lợi nhuận sẽ cao lên, do đó các nhà sản xuất có xu hướng sản xuất nhiều lên.

- *Chính sách thuế (t):*

- Khi thuế tăng thì cung giảm.
- Khi thuế giảm thì cung tăng.

- *Số lượng người sản xuất (N):*

Số lượng người càng nhiều thì lượng cung càng lớn.

- *Các kỳ vọng (E):*

Mọi mong đợi về sự thay đổi giá của hàng hóa, giá của các yếu tố sản xuất, chính sách thuế... đều có ảnh hưởng đến cung hàng hóa và dịch vụ. Nếu sự mong đợi dự đoán có thuận lợi cho sản xuất thì cung sẽ được mở rộng và ngược lại.

→ Tóm lại:

Từ các yếu tố trên ta xác định được hàm cung theo phương trình sau:

$$Q_{x,t}^S = f(P_x, P_i, T_e, t, N, E)$$

Trong đó :

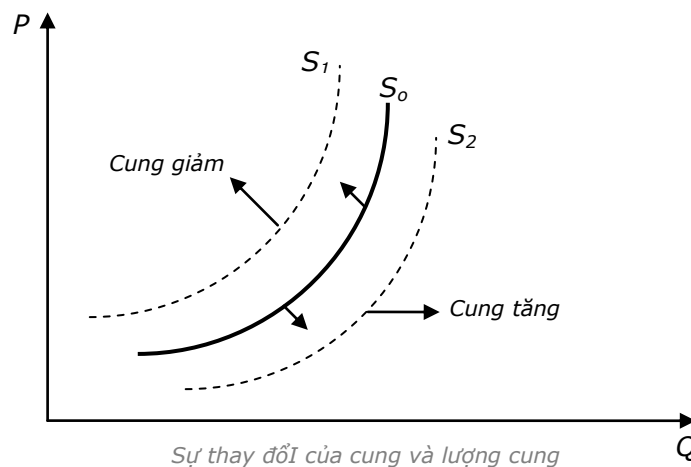
- $Q_{x,t}^S$: Lượng cung đối với hàng hoá x trong thời gian t.
- P_x : Giá hàng hoá x trong thời gian t.
- P_i : Giá của các yếu tố đầu vào.
- T_e : Công nghệ.
- N : Số người sản xuất.

E : Các kỳ vọng.

• Sự dịch chuyển đường cung:

Sự thay đổi của cung là sự dịch chuyển toàn bộ đường cung. Sự thay đổi lượng cung là sự vận động dọc theo đường cung.

Hình sau đây mô tả sự khác biệt đó:



c. Cân bằng cung cầu

➤ Dựa trên việc phân tích cả cung và cầu ta thấy rằng cùng một thời điểm nhất định ta xác định được giao điểm của đường cung và đường cầu. Tại đó lượng cung bằng lượng cầu ($Q_D = Q_S$) nghĩa là người bán muốn bán một lượng sản phẩm là Q_S và người mua muốn mua một lượng sản phẩm là Q_D thì ta gọi đó là điểm cân bằng của thị trường.

- Khi $P^* < P_1 \Rightarrow Q_S > Q_D \Rightarrow$ Dư thừa sản lượng.
- Khi $P^* > P_1 \Rightarrow Q_S < Q_D \Rightarrow$ Thiếu hụt sản lượng.

➤ Kiểm soát giá:

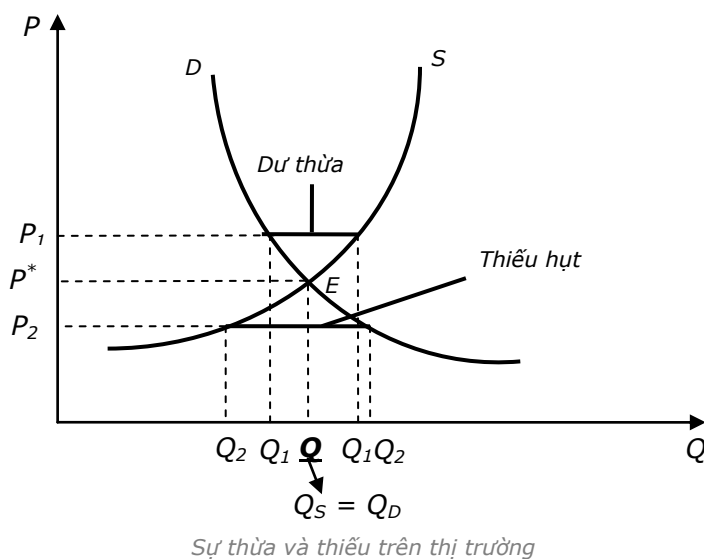
- Giá trần:
 - Là một mức giá tối đa mang tính pháp lý bắt buộc người bán ra không được đòi hỏi giá cao hơn.
 - Giá trần thường được áp dụng khi có sự thiếu hụt thất thường về các hàng hóa quan trọng nhằm tránh sự tăng giá quá mức. Mức giá này thường thấp hơn mức giá cân bằng.

→ Bảo vệ lợi ích người tiêu dùng.

• Giá sàn:

- Chính phủ thường đặt ra mức giá tối thiểu đối với hàng hóa. Mức giá này thường áp dụng cho hiện tượng dư thừa sản lượng.
- Mục tiêu đặt giá sàn nhằm đảm bảo lợi ích cho người sản xuất và cung ứng phục vụ.

→ Bảo vệ lợi ích người sản xuất.



d. Các phương pháp ước lượng cầu

○ *Điều tra và nghiên cứu hành vi của người tiêu dùng bằng cách quan sát:*

Quan sát hành vi của người tiêu dùng là cách thu thập thông tin về sở thích của người tiêu dùng, thông qua việc quan sát hành vi mua sắm và sử dụng sản phẩm của họ.

○ *Phương pháp thử nghiệm:*

Phương pháp thử nghiệm là phương pháp điều tra cầu của người tiêu dùng trong phòng thí nghiệm, nghĩa là người tiêu dùng được cho một số tiền và được yêu cầu chỉ tiêu trong một cửa hàng.

Phương pháp này phản ánh tính hiện thực hơn là phương pháp điều tra người tiêu dùng. Tuy nhiên, phương pháp này cũng có các hạn chế nhất định như không đảm bảo độ chính xác cho việc suy đoán của toàn bộ thị trường.

- Phương pháp thí nghiệm trên thị trường.
- Phương pháp phân tích hồi quy.

3. Giới thiệu chung hành vi của doanh nghiệp

a. Doanh nghiệp

Doanh nghiệp là đơn vị kinh doanh hàng hoá, dịch vụ theo nhu cầu thị trường và xã hội để lợi nhuận tối đa và đạt hiệu quả kinh tế – xã hội cao nhất. Một doanh nghiệp tiến hành kinh doanh có hiệu quả là doanh nghiệp thoả mãn được nhu cầu tối đa của thị trường và xã hội về hàng hoá, dịch vụ trong giới hạn cho phép của nguồn lực hiện có và thu được lợi nhuận nhiều nhất, đem lại hiệu quả kinh tế – xã hội cao nhất.

Quá trình kinh doanh của doanh nghiệp phụ thuộc vào đặc điểm kinh tế, kỹ thuật, xã hội của từng loại doanh nghiệp. Quá trình kinh doanh của doanh nghiệp bao gồm:

- Nghiên cứu nhu cầu thị trường về hàng hoá và dịch vụ để quyết định xem sản xuất cái gì
- Chuẩn bị đồng bộ các yếu tố đầu vào để thực hiện quyết định sản xuất như: lao động, đất đai, thiết bị, vật tư, kỹ thuật, công nghệ....
- Tổ chức tốt quá trình kết hợp chặt chẽ, khéo léo giữa các yếu tố cơ bản của đầu vào để tạo ra hàng hoá và dịch vụ, trong đó lao động là yếu tố quyết định.
- Tổ chức tốt quá trình tiêu thụ hàng hoá, dịch vụ, bán hàng hóa thu tiền về.

Một trong những biện pháp quan trọng để nâng cao hiệu quả của kinh doanh là rút ngắn chu kỳ kinh doanh. Chu kỳ kinh doanh chính là khoảng thời gian từ lúc bắt đầu khảo sát nghiên cứu nhu cầu thị trường về hàng hoá, dịch vụ, đến lúc bán xong hàng hóa và thu tiền về.

b. Lý thuyết về sản xuất

- ❖ Công nghệ

- Sản xuất là các loại hoạt động của doanh nghiệp bao gồm cả lĩnh vực lưu thông và dịch vụ.
- Các doanh nghiệp chuyển hoá các đầu vào (còn gọi là các yếu tố sản xuất) thành đầu ra (còn gọi là sản phẩm).
- Các yếu tố sản xuất được chia thành 2 loại:
 - + Lao động (L)
 - + Vốn (K) bao gồm: các nguyên nhiên vật liệu, tài sản cố định, máy móc, thiết bị, cơ sở hạ tầng...
- Các yếu tố được kết hợp với nhau trong quá trình sản xuất kinh doanh để tạo ra sản phẩm đầu ra (Q). Sản phẩm đầu ra có thể là sản phẩm hữu hình hoặc sản phẩm vô hình.

❖ Hàm sản xuất

- Quan hệ giữa đầu vào và đầu ra của quá trình sản xuất kinh doanh được biểu hiện bằng hàm sản xuất
- + Hàm sản xuất chỉ rõ mối quan hệ giữa sản lượng tối đa có thể thu được từ các tập hợp khác nhau của các yếu tố đầu vào với một trình độ công nghệ nhất định.
- + Hàm sản xuất biểu diễn phương pháp sản xuất có hiệu quả về mặt kỹ thuật khi kết hợp giữa các yếu tố đầu vào để tạo ra sản phẩm đầu ra.
- Một doanh nghiệp đạt hiệu quả kinh tế cao khi doanh nghiệp đó có chi phí cơ hội đầu vào là nhỏ nhất.
- Một hàm sản xuất thường dùng là hàm Cobb Douglas:

$$Y = A \cdot K^\alpha \cdot L^\beta \quad (\beta=1-\alpha)$$

Trong đó:

Y : là sản lượng đầu ra

L : là vốn

K : là lao động

α, β : là những hằng số cho biết tầm quan trọng tương đối của vốn và lao động trong quá trình sản xuất.

❖ Sản xuất với một đầu vào biến đổi

- Năng suất lao động bình quân (AP_L)

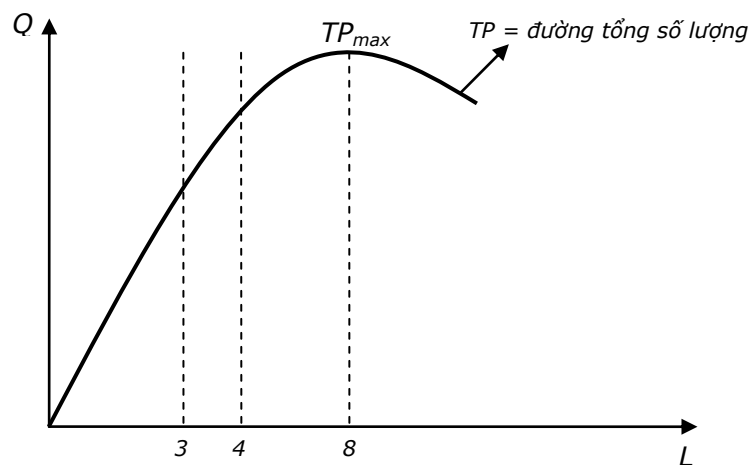
$$AP_L = \frac{\text{Số đầu ra}}{\text{Số lượng lao động}} = \frac{Q}{L}$$

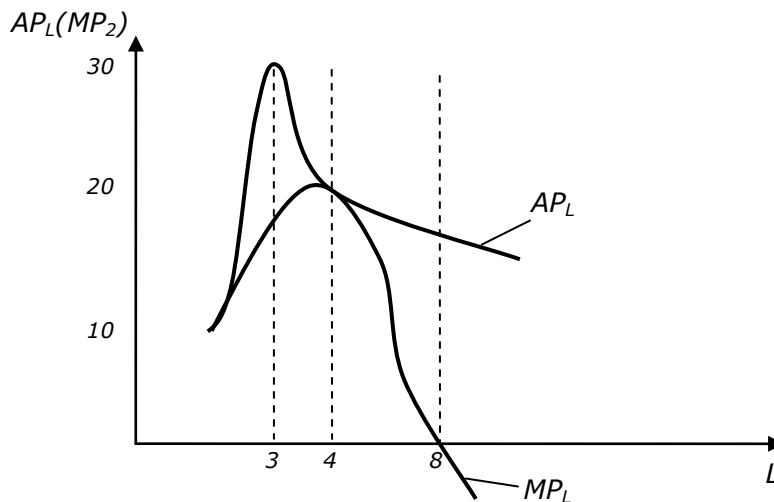
- Năng suất lao động cận biên (MP_L)

$$MP_L = \frac{\text{Sự thay đổi đầu ra}}{\text{Sự thay đổi lượng lao động}} = \frac{Q}{L}$$

$$MP_L = Q_n - Q_{n-1}$$

Hình vẽ:





Nếu $MP_L > AP_L \Rightarrow AP_L$ tăng dần

$MP_L < AP_L \Rightarrow AP_L$ giảm dần

$MP_L = AP_L \Rightarrow AP_L$ max

❖ Quy luật MP_L giảm dần

Dựa vào hình vẽ ta thấy năng suất cận biên của bất kỳ yếu tố sản xuất nào cũng sẽ bắt đầu giảm dần tại một thời điểm nào đó khi càng có nhiều yếu tố đầu vào được sử dụng trong quá trình sản xuất. Điều này cho thấy khi tăng thêm lao động thì mỗi lao động chỉ có ít vốn và diện tích để làm việc. Thời gian nhàn rỗi nhiều hơn nên năng suất lao động giảm dần. Vì vậy quy luật năng suất cận biên giảm dần có ý nghĩa với cả lao động và vốn. Nó liên quan đến hành vi và quyết định sản xuất kinh doanh trong việc lựa chọn các yếu tố đầu vào như thế nào để tăng năng suất, giảm chi phí và tối đa hoá lợi nhuận.

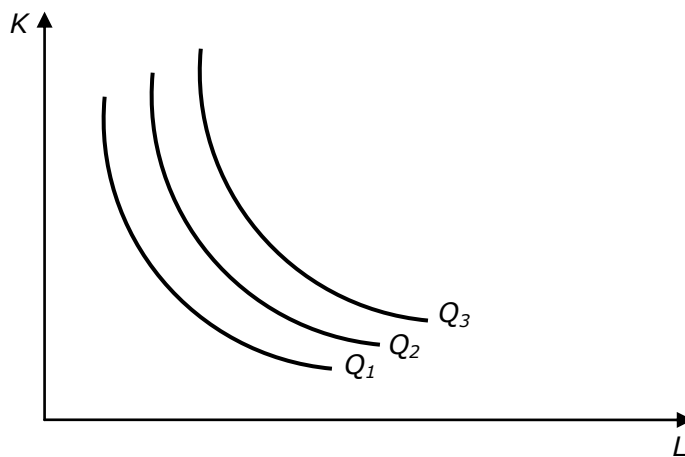
❖ Sản xuất với hai đầu vào biến đổi

Đường động lượng :

- Là đường biểu thị tất cả sự kết hợp của các yếu tố đầu vào khác nhau để sản xuất ra một lượng đầu ra nhất định.

- Các đường đồng lượng cho thấy sự linh hoạt mà các doanh nghiệp có được khi ra quyết định sản xuất trong nhiều trường hợp các doanh nghiệp có thể đạt được một đầu ra lựa chọn bằng cách sử dụng các cách kết hợp khác nhau của các yếu tố đầu vào để được một lượng đầu ra mong muốn với mục đích tối thiểu hoá chi phí tối đa hoá lợi nhuận.

Hình vẽ:



Sự thay thế các đầu vào, tỷ suất thay thế, kỹ thuật cận biên (MRTS)

- Độ nghiêng của đường cong lượng cho thấy có thể dùng 1 số lượng đầu vào này thay thế cho 1 số lượng đầu vào khác nhưng phải đảm bảo đầu ra không đổi. Độ nghiêng đó được gọi là tỉ suất thay thế kỹ thuật cận biên (MRTS) nghĩa là muốn giảm đi một đơn vị lao động thì cần có bao nhiêu đơn vị vốn với điều kiện Q không đổi và ngược lại.
- Tỉ suất thay thế kỹ thuật cận biên (MRTS) có liên quan chặt chẽ với năng suất cận biên của lao động và vốn và luôn được đo lường như 1 đại lượng dương cho nên số đầu ra tăng thêm lao động sẽ là:

$$\Delta Q_L = \Delta L \cdot MP_L > 0$$

Và số đầu ra giảm đi do giảm sử dụng vốn sẽ là:

$$\Delta Q_K = \Delta K \cdot MP_K < 0$$

Trong đó: ΔK : chênh lệch về vốn

MP_K : năng suất lao động cận biên theo vốn

$$\Delta Q + \Delta L = 0$$

$$\Leftrightarrow \Delta L \cdot MP_L + \Delta K \cdot MP_K = 0$$

Tỉ suất thay thế kỹ thuật cận biên

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

❖ Hai trường hợp đặc biệt

TH₁: Các yếu tố đầu vào có thể thay thế hoàn toàn cho nhau và MRTS không đổi trên một đường đồng lượng có dạng một đường thẳng có nghĩa là cùng một đầu ra có thể chỉ được sản xuất bằng lao động và vốn hoặc bằng sự kết hợp giữa lao động và vốn

TH₂: Các yếu tố đầu vào không thể thay thế cho nhau, mỗi mức đầu vào đòi hỏi có sự kết hợp riêng. Mỗi mức đầu ra đòi hỏi một sự kết hợp giữa lao động và vốn. Khi đó đường đồng lượng có dạng L.

⇒ Lý thuyết về chi phí sản xuất

❖ Ý nghĩa và khái niệm

- Trong kinh tế vi mô chi phí sản xuất giữ một vị trí quan trọng và có quan hệ tới nhiều vấn đề khác của doanh nghiệp như: quan hệ với người tiêu dùng, xã hội.... Trong đó:

+ Chi phí tính toán (chi phí kế toán) là tất cả những khoản chi nhưng không tính đến chi phí cơ hội.

+ Chi phí kinh tế (chi phí tài chính) là tất cả các khoản chi bao gồm cả chi phí cơ hội.

⇒ Chi phí kinh tế thường lớn hơn chi phí tính toán 1 lượng bằng chi phí cơ hội.

- Chi phí ngắn hạn là những chi phí của thời kỳ mà trong đó số lượng và chất lượng của đầu vào là không đổi.
- Tổng chi phí (TC) là toàn bộ chi phí biến đổi và chi phí cố định sản xuất ra sản phẩm.
- Chi phí cố định (FC) là khoản chi phí không biến đổi khi sản lượng tăng hoặc giảm hoặc bằng 0.
- Chi phí biến đổi (VC) là khoản chi phí biến đổi theo từng mức đầu ra

$$TC = FC + VC$$

- Chi phí bình quân (ATC) là tổng chi phí cho 1 đơn vị sản phẩm:

$$ATC = \frac{TC}{Q}$$

- Chi phí cố định bình quân là chi phí cố định cho 1 đơn vị sản phẩm

$$AFC = \frac{FC}{Q}$$

- Chi phí biến đổi bình quân là chi phí biến đổi cho 1 đơn vị sản phẩm

$$AVC = \frac{VC}{Q}$$

$$\Rightarrow ATC = AVC + AFC$$

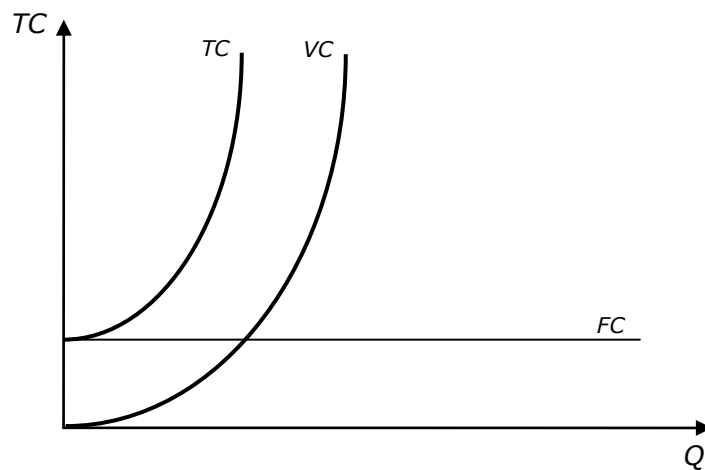
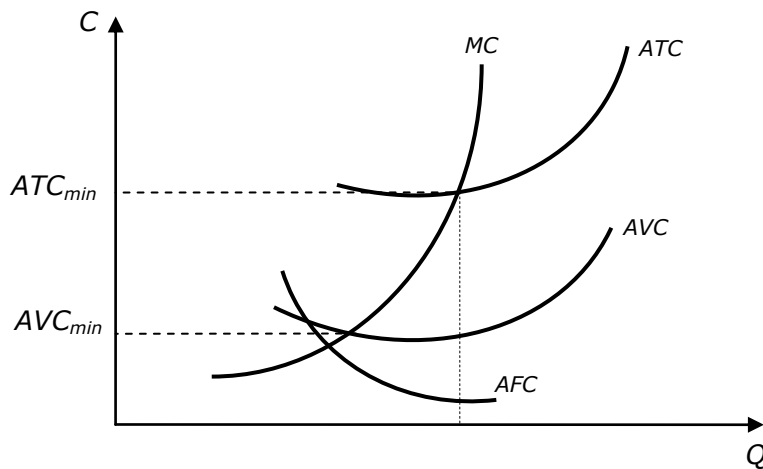
- Chi phí cận biên (MC)

$$MC = TC_n - TC_{n-1}$$

$$MC = \frac{d(TC)}{d(Q)} = \frac{d(VC)}{d(Q)} = (TC)' = (VC)'$$

Mối quan hệ giữa MC và ATC

Hình vẽ:



$MC > ATC \Rightarrow ATC$ tăng dần

$MC < ATC \Rightarrow ATC$ giảm dần

$MC = ATC \Rightarrow ATC$ min

❖ Chi phí dài hạn

Trong dài hạn doanh nghiệp có thể thay đổi tất cả các đầu vào của nó. Vấn đề đặt ra là lựa chọn các đầu vào như thế nào để sản xuất 1 đầu ra nhất định với chi phí tối thiểu

Gọi LTC là tổng chi phí sản xuất trong dài hạn.

LAC là chi phí bình quân dài hạn (chi phí trung bình dài hạn).

LMC là chi phí cận biên dài hạn.

⇒

$$LAC = \frac{LTC}{Q}$$

$$LMC = LTC_n - LTC_{n-1}$$

$$LMC = \frac{d(LTC)}{d(Q)}$$

Chú ý:

- Trong trường hợp ngắn hạn nếu doanh nghiệp đạt mức giá
 - $P = ATC_{\min} \Rightarrow$ doanh nghiệp sẽ đạt hòa vốn.
 - $P \leq AVC_{\min} \Rightarrow$ doanh nghiệp có thể phải đóng cửa sản xuất.
 - $AVC_{\min} < P < ATC_{\min} \Rightarrow$ doanh nghiệp có nguy cơ phá sản.
 - $P > ATC_{\min} \Rightarrow$ doanh nghiệp có lãi.
- Trong trường hợp dài hạn nếu:
 - $P = LAC_{\min} \Rightarrow$ doanh nghiệp đạt hòa vốn dài hạn.
 - $P < LAC_{\min} \Rightarrow$ doanh nghiệp rời bỏ thị trường.

❖ Đường đồng phí

Là đường bao gồm tất cả các tập hợp có thể có của lao động và vốn mà người ta có thể mua với một tổng chi phí nhất định.

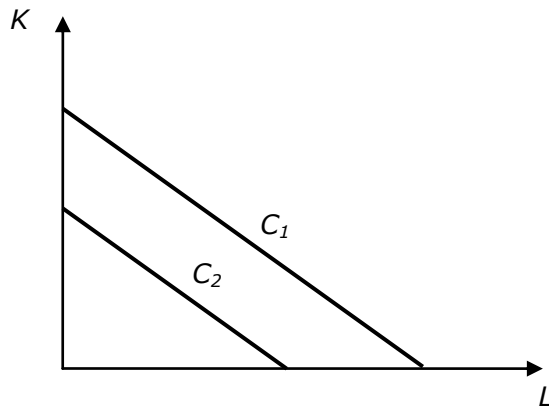
Gọi TC là tổng chi phí.

W là chi phí cho 1 đơn vị lao động (lương).

R là chi phí cho 1 đơn vị vốn.

$$TC = w.L + rK$$

$$\Rightarrow K = \frac{TC}{r} - \frac{w}{r} \cdot L$$



d. Lý thuyết về lợi nhuận và quyết định cung cấp

❖ Lợi nhuận và tối đa lợi nhuận

○ Khái niệm lợi nhuận

- Lợi nhuận là phần chênh lệch giữa doanh thu và chi phí.
- Do vậy lợi nhuận thường được xác định như sau:

$$\Pi = TR - TC$$

Trong đó:

$$TR = P \cdot Q \text{ (giá} \cdot \text{số lượng)}$$

$$MR = TR_n - TR_{n-1}$$

$$MR = \frac{d(TR)}{d(Q)} = (TR)'$$

Chú ý:

Đối với doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo lợi nhuận đạt tối đa tại mức sản lượng Q^* khi $P = MC$

$$\Pi_{\max} \text{ tại } Q^* \text{ khi } P = MC$$

Đối với doanh nghiệp kinh doanh trong thị trường độc quyền và bán cạnh tranh thì doanh nghiệp sẽ đạt lợi nhuận tối đa tại mức sản lượng Q^* khi $MR = MC$

Để đạt TR_{\max} khi $MR = 0$

- Các loại lợi nhuận
 - *Lợi nhuận tính toán*: được xác định bằng cách lấy doanh thu trừ đi chi phí tính toán. Đó là khoản chi phí không tính đến những chi phí tiềm ẩn hay chi phí cơ hội.
 - *Lợi nhuận bình quân*: được hình thành do tác động của quy luật cung cầu vốn trong nền kinh tế thị trường. Nó được biểu hiện cụ thể bằng tỷ suất lãi trên vốn.
 - *Lợi nhuận bình thường*: là mức lợi nhuận chỉ vừa đủ để giữ cho các nhà kinh doanh tiếp tục công việc của mình và tồn tại với tư cách là một bộ phận của tổng chi phí.
 - *Lợi nhuận siêu ngạch*.
 - *Lợi nhuận dị thường*.
 - *Lợi nhuận độc quyền*.
- Tối đa hóa lợi nhuận
 - *Doanh thu* là số tiền mà doanh nghiệp đó kiếm được nhờ bán hàng hóa, dịch vụ trong một thời kỳ nhất định.
 - *Doanh thu cận biên (MR)* là mức thay đổi tổng doanh thu do tiêu thụ thêm một đơn vị sản lượng:

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = (TR)'$$

Quy tắc : tối đa lợi nhuận

Tăng sản lượng chừng nào doanh thu cận biên còn vượt quá chi phí cận biên ($MR > MC$) cho đến khi có $MR = MC$ thì dừng lại. Đây chính là mức sản lượng tối ưu (Q^*) để tối đa hóa lợi nhuận.

- Tối đa hóa lợi nhuận trong sản xuất ngắn hạn.

Doanh nghiệp sẽ đạt lợi nhuận tối đa ở mức sản lượng mà ở đó doanh thu cận biên bằng với chi phí cận biên ($MR=MC$).
- Tối đa hó lợi nhuận tron sản xuất dài hạn.

Như ta đã biết trong sản xuất dài hạn không còn chi phí cố định, doanh nghiệp có quyền quyết định nên xây dựng một năng lực sản xuất đến mức nào là tối ưu, tức là xác định lượng chi phí cố định tối ưu.

Để tối đa hóa lợi nhuận, chúng ta có thể sử dụng phương pháp trình bày ở trên nhưng loại trừ chi phí cố định, có nghĩa là mọi chi phí đều biến đổi như phương pháp ngắn hạn, doanh nghiệp coi giá cả thị trường là cho trước và là doanh thu cận biên của doanh nghiệp. Doanh nghiệp sẽ tăng sản lượng khi nào doanh thu cận biên còn lớn hơn chi phí cận biên.

Doanh nghiệp sẽ giảm sản lượng khi chi phí cận biên vượt doanh thu cận biên ($MC > MR$).

Doanh nghiệp đạt lợi nhuận tối đa bằng việc cân bằng doanh thu cận biên và chi phí cận biên.

4. Giới thiệu chung về hành vi của doanh nghiệp độc quyền

a. Độc quyền bán

○ Khái niệm :

Độc quyền bán là một thị trường, trong đó chỉ có một người bán, nhưng có nhiều người mua.

○ Nguyên nhân :

Một doanh nghiệp có thể chiếm được vị trí độc quyền bán nhờ một số nguyên nhân cơ bản sau :

- Đạt được tính kinh tế quy mô, yếu tố quan trọng quyết định cấu trúc thị trường là sản lượng ở mức quy mô tối thiểu có hiệu quả so với cầu của thị trường. Quy mô tối thiểu có hiệu quả là sản lượng mà tại đó, đường chi phí bình quân dài hạn của một doanh nghiệp ngừng đi xuống. Như vậy, nếu một doanh nghiệp đạt được tính kinh tế của quy mô, thì việc mở rộng sản lượng của nó sẽ loại bỏ được các đối thủ và cuối cùng sẽ là người bán duy nhất trên thị trường, nếu mức sản

lượng có chi phí bình quân dài hạn tối thiểu của nó là đủ lớn để đáp ứng cầu thị trường.

- Bằng phát minh sáng chế (bản quyền). Luật về bằng phát minh sáng chế (bản quyền) cho phép các nhà sản xuất có được vị trí độc quyền về bán một sản phẩm hoặc một quy trình công nghệ mới trong một khoảng thời gian nhất định.

Kiểm soát các yếu tố (đầu vào) sản xuất. Một doanh nghiệp có thể chiếm được vị trí độc quyền bán nhờ quyền sở hữu một loại đầu vào (nguyên liệu) để sản xuất ra một loại sản phẩm nào đó.

Quy định của chính phủ. Một doanh nghiệp có thể trở thành độc quyền hợp pháp nếu nó là người duy nhất được cấp giấy phép sản xuất kinh doanh một loại sản phẩm, dịch vụ nào đó. Chẳng hạn đường sắt Việt Nam, bưu điện Việt Nam...

○ Đặc điểm :

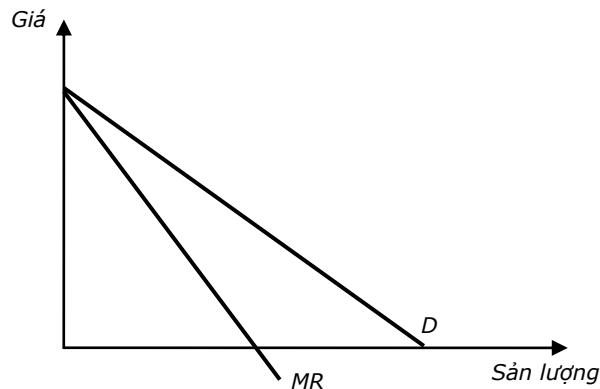
- Một người bán, nhiều người mua.
- Sản phẩm độc nhất không có hàng hóa thay thế gần gũi.
- Có sức mạnh thị trường (có quyền định giá sản phẩm và sản lượng bán, việc gia nhập thị trường là rất khó khăn, nhiều trở ngại).
- Cùng tiến hành quảng cáo để thu hút thêm khách hàng.

○ Đường cầu và đường doanh thu cận biên :

Là người sản xuất duy nhất đối với một loại sản phẩm, nhà độc quyền bán có vị trí độc nhất trên thị trường. Nhà độc quyền bán có sự kiểm soát toàn diện đối với số lượng sản phẩm đưa ra bán. Nhưng điều này không có nghĩa là nó đặt giá cao bao nhiêu cũng được, vì mục đích của nó là tối đa hóa lợi nhuận. Đặt giá cao sẽ có ít người mua và lợi nhuận thu được sẽ ít hơn.

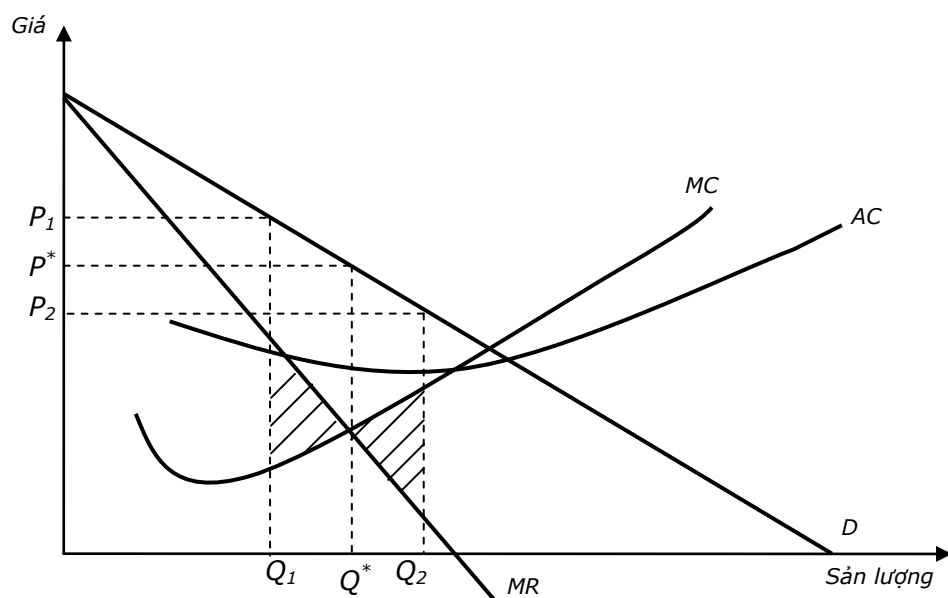
Vì là người duy nhất bán một hàng hóa hoặc dịch vụ cụ thể trên thị trường, nhà độc quyền bán đứng trước cầu thị trường - một đường cầu dốc xuống dưới về phí phải. Đường cầu thị trường chính là đường doanh thu bình quân (AR) của doanh nghiệp. Khi đường cầu dốc xuống thì giá và doanh thu bình quân luôn lớn hơn doanh thu cận biên, vì tất cả các

đơn vị đều được bán ở cùng một giá. Tăng lượng bán thêm một đơn vị thì giá bán phải giảm xuống, như vậy tất cả các đơn vị bán ra đều phải giảm giá chứ không phải chỉ một đơn vị bán thêm. Đường doanh thu cận biên vì thế luôn nằm dưới đường cầu, trừ điểm đầu tiên.



Hình: Đường cầu và doanh thu cận biên

- Quyết định cung cấp của doanh nghiệp độc quyền :



Hình: Tối đa hóa lợi nhuận của nhà độc quyền bán

Một doanh nghiệp để tối đa hóa lợi nhuận phải sản xuất ở mức sản lượng sao cho doanh thu cận biên bằng chi phí cận biên tại mức Q^* ($MR = MC$).

CM : Q^* là sản lượng tối đa hóa lợi nhuận.

Giả sử $Q^* \rightarrow Q_1$ thì tương ứng $P^* \rightarrow P_1$ khi đó $MR > MC$

$Q^* \rightarrow Q_2$ thì tương ứng $P^* \rightarrow P_2$ khi đó $MR < MC$

$\Rightarrow Q_1, Q_2$ không phải là sản lượng tối đa hóa lợi nhuận.

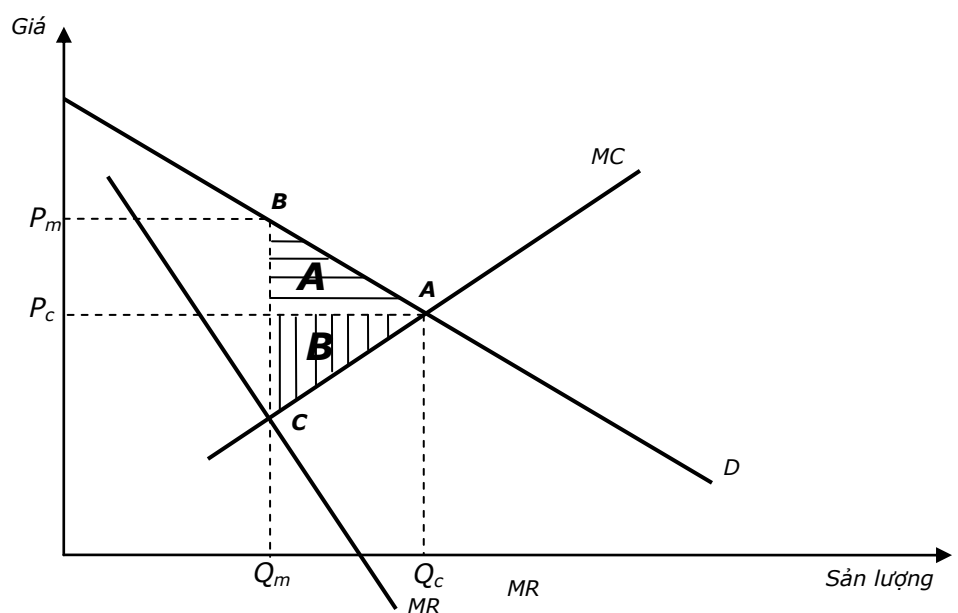
○ Sức mạnh độc quyền.

Sự khác nhau cơ bản giữa doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo và doanh nghiệp độc quyền bán là : doanh nghiệp độc quyền bán có sức mạnh thị trường. Doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo phải đặt giá bằng chi phí cận biên, còn doanh nghiệp độc quyền bán đặt giá cao hơn chi phí cận biên. Vì thế sức mạnh độc quyền bán được đo bằng chỉ số Lerner, gọi là mức độ sức mạnh độc quyền của Lerner.

$$L = \frac{P - MC}{P} \quad (0 \leq L \leq 1)$$

○ Mất không từ sức mạnh độc quyền.

Do sức mạnh độc quyền tạo ra giá cao hơn và sản lượng sản xuất ra thấp hơn so với cạnh tranh hoàn hảo, nên ta dễ thấy người tiêu dùng bị thiệt hại, còn người sản xuất thì được lợi.



Hình: Mất không từ sức mạnh độc quyền

Theo hình vẽ ta thấy nếu thị trường là cạnh tranh hoàn hảo thì giá và sản lượng sẽ là P_c và Q_c . Nếu thị trường là độc quyền bán thì giá và sản lượng là P_m và Q_m . Như vậy so với thị trường cạnh tranh hoàn hảo, thì thị trường độc quyền bán tạo ra phúc lợi ít hơn, một phần thặng dư tiêu dùng (diện tích A) và thặng dư sản xuất (diện tích B) bị mất do chỉ sản xuất ở mức sản lượng Q_m . Phần phúc lợi bị mất gọi là mất không và được tính bằng $S_{\Delta ABC}$.

PHẦN II: TÍNH TOÁN

I. Các thông tin

Một doanh nghiệp độc quyền kinh doanh một loại sản phẩm đặc biệt gặp đường cầu :

- $P = 11 - Q$
- $P = 100 - 3Q$.

Trong đó :

P là giá tính bằng USD (đô-la) trên một đơn vị sản phẩm.

Q là sản phẩm lượng tính bằng ngàn đơn vị sản phẩm.

Nhà độc quyền có chi phí bình quân để sản xuất ra một sản phẩm là:

$$ATC = \frac{500}{Q} + 2Q + 3000$$

II. Bài làm**Câu 1:**

Khi tính bằng ngàn đô-la trên một ngàn đơn vị sản phẩm thì :

$$P = 11000 - 1000Q_1 \quad (D_1)$$

$$P = 100000 - 3000Q_2 \quad (D_2)$$

Ta có :

$$Q_1 = 11 - \frac{P}{1000}$$

$$Q_2 = \frac{100}{3} - \frac{P}{3000}$$

Đường cầu của doanh nghiệp được xác định như sau :

$$Q = Q_1 + Q_2 = 11 - \frac{P}{1000} + \frac{100}{3} - \frac{P}{3000}$$

$$\Rightarrow Q = \frac{133}{3} - \frac{P}{750}$$

$$\Rightarrow P = 33250 - 750Q$$

Vậy phương trình đường cầu có thể viết :

$$P = 33250 - 750Q \quad (D)$$

\Rightarrow Ta có phương trình doanh thu là :

$$TR_1 = P \cdot Q = 11000Q - 1000Q^2$$

$$TR = P \cdot Q = 33250Q - 750Q^2$$

Phương trình doanh thu cận biên là :

$$MR_1 = \frac{d(TR_1)}{d(Q)} = (TR_1)' = 11000 - 2000Q$$

$$MR = \frac{d(TR)}{d(Q)} = (TR_2)' = 33250 - 1500Q$$

Phương trình chi phí cận biên :

$$MC = \frac{d(TC)}{d(Q)} = (TC)' = 4Q + 3000$$

Câu 2:

Mức sản lượng tối ưu của nhà độc quyền xuất hiện khi doanh thu cận biên bằng chi phí cận biên.

- $MR_1 = MC$

$$\Leftrightarrow 11000 - 2000Q = 4Q + 3000$$

$$\Leftrightarrow Q = 4 \text{ (loại)}$$

- $MR = MC$

$$\Leftrightarrow 33250 - 1500Q = 4Q + 3000$$

$$\Leftrightarrow Q = 20,11 \quad (\text{ngàn sản phẩm})$$

KL: Vậy mức sản lượng tối ưu của nhà độc quyền là :

$$Q = 20,11 \text{ (ngàn sản phẩm)}$$

$$P = 33250 - 750 \cdot 20,11 = 18167,5 \text{ (USD / ngàn sản phẩm)}$$

Nhà độc quyền sẽ đặt giá $P = 18,1675$ (USD / sản phẩm)

- Tổng doanh thu là :

$$TR = P \cdot Q = 18167,5 \cdot 20,11 = 365348,425 \text{ (USD)}$$

- Tổng chi phí là :

$$\begin{aligned} TC &= 500 + 2Q^2 + 3000Q \\ &= 500 + 2(20,11)^2 + 3000(20,11) \\ &= 61638,82 \text{ (USD)} \end{aligned}$$

- Lợi nhuận cực đại nhà độc quyền có thể thu được là :

$$\begin{aligned} \Pi_{\max} &= TR - TC = 365348,425 - 61638,82 \\ &= 303709,61 \text{ (USD)} \end{aligned}$$

Câu 3:

Sức mạnh của nhà độc quyền được thể hiện bằng việc doanh nghiệp này có quyền định giá và sản lượng bán của sản phẩm.

Ở đây :

$$P = 18167,5 \text{ (USD / ngàn sản phẩm)}$$

$$Q = 20,11 \text{ (ngàn sản phẩm)}$$

$$\Rightarrow MC = 4Q + 3000$$

$$= 4 \cdot 20,11 + 3000$$

$$= 3080,44$$

Sức mạnh của nhà độc quyền là :

$$L = \frac{P - MC}{P} = \frac{18167,5 - 3080,44}{18167,5} = 0,83$$

$$\text{Vì } 0 \leq L \leq 1$$

⇒ Nên có thể thấy sức mạnh độc quyền của doanh nghiệp này rất lớn.

Câu 4:

Mức giá và sản lượng tối ưu cho xã hội của hãng này xảy ra khi đường chi phí cận biên gặp đường cầu (tại điểm B trên hình vẽ)

$$P = MC$$

$$\Leftrightarrow 33250 - 750Q = 4Q + 3000$$

$$\Leftrightarrow Q = 40,12 \quad (\text{ngàn sản phẩm})$$

$$\Rightarrow \text{Giá } P = 33250 - 750Q$$

$$= 33250 - 750 \cdot 40,12$$

$$= 3160 \text{ (USD / ngàn sản phẩm)}$$

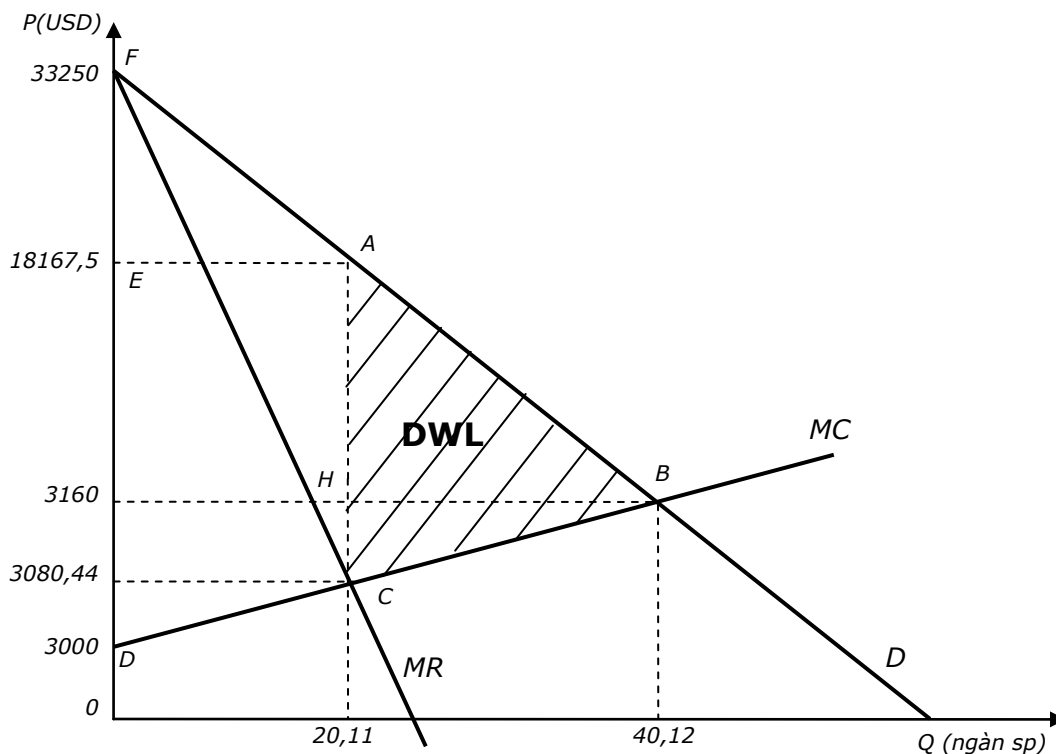
$$\text{Giá 1 sản phẩm là: } P = 3,16 \text{ (USD / sản phẩm)}$$

Để tối đa hóa lợi nhuận nhà độc quyền đã hạn chế sản lượng thấp hơn sản lượng tối ưu cho xã hội và gây ra mất không.

Lượng mất không chính là: diện tích tam giác ABC.

$$DWL = S_{\Delta ABC} = \frac{1}{2} AC \cdot BH = \frac{1}{2} (18167,5 - 3080,44) \cdot (40,12 - 20,11)$$

$$= 150946 \text{ (USD)}$$



Câu 5:

Khi chính phủ đặt giá bán của nhà độc quyền là $P = 180$ (USD / đơn vị sản phẩm) thì giá của 1000 sản phẩm là:

$$P = 180000 \text{ (USD / ngàn sản phẩm)}$$

$$TR = 180000 Q$$

$$MR = 180000$$

Để đạt được lợi nhuận cao nhất phải thỏa mãn:

$$MR = MC$$

$$\Leftrightarrow 180000 = 4Q + 3000$$

$$\Leftrightarrow Q = 44250 \text{ (ngàn sản phẩm)}$$

$$TR = 5 \cdot 310 \cdot 10^6 \text{ (USD)}$$

$$\text{Ta có: } TC = 600 + 2Q^2 + 3000Q$$

$$= 4048875500 \text{ (USD)}$$

Lợi nhuận cực đại là :

$$\Pi_{\max} = TR - TC = 1261124500 \text{ (USD)}$$

Câu 6:

Nếu doanh nghiệp theo đuổi mục tiêu tối đa hóa doanh thu thì phải thỏa mãn:
 $MR = 0$

- $MR_1 = 0$

$$\Leftrightarrow 11000 - 2000Q = 0$$

$$\Leftrightarrow Q = 5,5 \text{ (loại - vì } TR_1 = 30250)$$

- $MR = 0$

$$\Leftrightarrow 33250 - 1500Q = 0$$

$$\Leftrightarrow Q = 22,167 \text{ (ngàn sản phẩm)}$$

$$P = 16624,75 \text{ (USD / ngàn sản phẩm)}$$

hay $P = 16,62475 \text{ (USD / sản phẩm)}$

Vậy để tối đa hóa doanh thu thì doanh nghiệp sẽ bán ra

$$Q = 22,167 \text{ (ngàn sản phẩm)}$$

Với giá

$$P = 16,62475 \text{ (USD / sản phẩm)}$$

Câu 7:

Để không bị lỗ, doanh nghiệp phải thỏa mãn: $d = ATC_{\min}$

Hay $MC = ATC$

$$\Leftrightarrow 4Q + 3000 = \frac{500}{Q} + 2Q + 3000$$

$$\Leftrightarrow 2Q^2 = 500$$

$$\Rightarrow Q = \sqrt{250} = 15,81$$

Để không bị lỗ doanh nghiệp phải sản xuất

$$Q = 15,81 \text{ (ngàn sản phẩm)}$$

Với giá

$$P = 21392,5 \text{ (USD / ngàn sản phẩm)}$$

Hay

$$P = 21,3925 \text{ (USD / sản phẩm)}$$

Câu 8:

Thặng dư sản xuất của doanh nghiệp khi đạt mức lợi nhuận tối đa chính là phần diện tích đa giác ACDE trên đồ thị

$$\begin{aligned} PS &= 0,5 [(18167,5 - 3000) + (18167,5 - 3080,44)] \cdot 20,11 \\ &= 304209 \text{ (USD)} \end{aligned}$$

Câu 9:

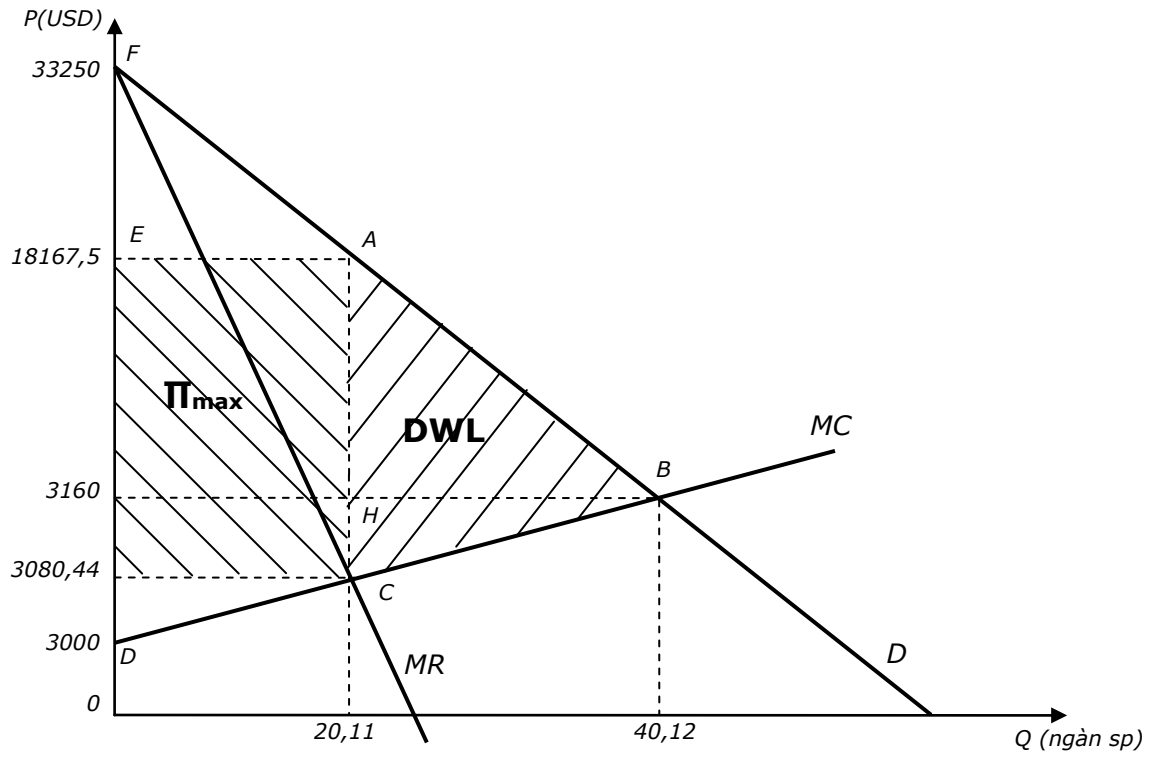
Thặng dư tiêu dùng chính là diện tích tam giá AEF

$$\begin{aligned} PS &= 0,5 (33250 - 18167,5) \cdot 20,11 \\ &= 151654 \text{ (USD)} \end{aligned}$$

Lợi ích ròng của xã hội khi đó

$$\begin{aligned} NSB &= PS + CS = 304209 + 151654 \\ &= 455863 \text{ (USD)} \end{aligned}$$

Câu 10:



PHẦN III: KẾT LUẬN

Qua bài tập lớn ở trên chúng ta có thể rút ra một số điều như sau:

1. Sức mạnh của nhà độc quyền được thể hiện bằng việc doanh nghiệp đó có quyền quyết định giá và sản lượng bán. Từ đó có thể tính được mức độ sức mạnh của nhà độc quyền đó bằng việc dùng hàm Lerner.
2. Để tối đa hóa lợi nhuận doanh nghiệp sẽ phải phải là gì? ở đây muốn tối đa hóa lợi nhuận thì chi phí cận biên phải bằng với doanh thu cận biên. Từ đó ta có thể tính được lợi nhuận cực đại mà doanh nghiệp có thể thu được và sản lượng tối đa mà doanh nghiệp sẽ sản xuất ra để đem lại lợi nhuận cực đại đó.
3. Mức giá và sản lượng tối ưu cho xã hội đối với hãng độc quyền này xảy ra khi đường chi phí cận biên gặp đường cầu.
4. Nếu doanh nghiệp muốn tối đa hóa doanh thu thì hành vi thì phải thỏa mãn doanh thu cận biên bằng 0.
5. Để không bị lỗ hay phá sản thì doanh nghiệp sẽ phải làm gì? Ở đây để không phá sản thì $P = ATC_{\min}$ khi và chỉ khi $MC = ATC$.
6. Qua đó ta có thể tính được thặng dư sản xuất mà doanh nghiệp có được khi đạt mức lợi nhuận tối đa và tính được thặng dư tiêu dùng và lợi ích ròng của xã hội mà khi nhà độc quyền này đạt lợi nhuận cực đại.

⇒ Vì vậy chúng ta cần:

- ✓ Cần nắm vững khái niệm, định nghĩa, nội dung, công thức tính toán, cơ sở hình thành các hoạt động kinh tế vi mô, quan trọng hơn là rút ra được tính tất yếu và xu thế phát triển của nó. Chẳng hạn, phải hiểu tại sao lại đề ra các mức giá mua và giá bán, các sự lựa chọn phương pháp tăng lợi nhuận...
- ✓ Cần phải sử dụng những lý luận, phương pháp luận có tính quy luật chung đó để làm cơ sở phân tích các hoạt động kinh tế vi mô, phát hiện những mâu thuẫn đang diễn ra trong thực tiễn và trên cơ sở đó xây dựng các dự đoán, đề ra các phương hướng, biện pháp phù hợp, nhằm phát triển có hiệu quả hơn các hoạt động kinh tế vi mô.

⇒ Bài tập lớn giúp ta hiểu hơn về môn học, đặc biệt là về tình hình hoạt động của các doanh nghiệp. Bên cạnh đó sẽ phải có những biện pháp để khắc

phục những sai lầm, của doanh nghiệp để đưa doanh nghiệp thoát khỏi tình trạng khó khăn và có những hướng đi riêng để doanh nghiệp phát triển mạnh.