KINH TÉ VI MÔ NÂNG CAO

TS. NGUYỄN THỊ HOÀI THU KHOA KINH TẾ HỌC VIỆN NGÂN HÀNG





PHÂN LOẠI THỊ TRƯỜNG



Canh tranh hoàn hảo



Canh tranh độc quyền



Độc quyền nhóm



Độc quyền

TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI THỊ TRƯỜNG

Tiêu chí phân loại	ÐQ	ĐQ tập đoàn	CTĐQ	СТНН
Số lượng người mua/ người bán	Một	Một vài	Nhiều	Vô số
Đặc điểm sản phẩm	Duy nhất	Đồng nhất/ Ko đồng nhất	Khác biệt	Đồng nhất
Sức mạnh thị trường	Mạnh nhất	Tương đối mạnh	Tương đối nhỏ	Không có
Khả năng gia nhập thị trường	Hầu như không thể	Khó khăn	Tươngđối dễ dàng	Dễ dàng

NỘI DUNG CHÍNH

1. Thị trường cạnh tranh hoàn hảo

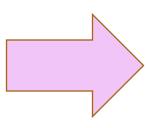
2. Thị trường độc quyền

3. Thị trường cạnh tranh độc quyền

4. Thị trường độc quyền tập đoàn/độc quyền nhóm

1. Đặc điểm thị trường

- Rất nhiều người mua độc lập và người bán độc lập
- Sản phẩm đồng nhất
- Thông tin hoàn hảo
- Tự do gia nhập ngành
- Các yếu tố sản xuất tự do di chuyển
- Không có can thiệp của CP

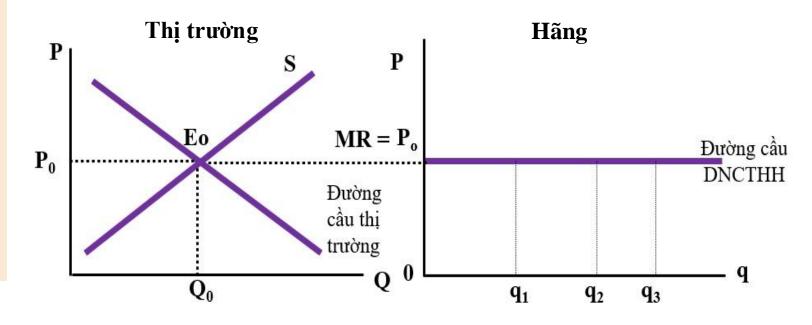


Doanh nghiệp CTHH không có sức mạnh thị trường và là người chấp nhận giá trên thị trường.

1. Đặc điểm thị trường

- -Đường cầu <u>của hãng</u> là đường nằm ngang tại giá cân bằng thị trường.
- -Đường doanh thu biên (MR) trùng với đường cầu.

 $\mathbf{MR} = \Delta \mathbf{TR} / \Delta \mathbf{Q} = (\mathbf{TRn} - \mathbf{TRn} - 1) / \Delta \mathbf{Q} = \mathbf{P}(\mathbf{Qn} - \mathbf{Qn} - 1) / \Delta \mathbf{Q} = \mathbf{P}$



2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

Tại mức sản lượng Qo, nếu sản xuất thêm 1 đơn vị sản phẩm

MC tiếp tục giảm: sản xuất tốt

MC bắt đầu tăng, có nên tiếp tục sản xuất không?

SX
$$Q_0$$
: $\Pi_0 = TR_0 - TC_0$
SX Q_1 : $\Pi_1 = TR_1 - TC_1$

$$\Delta\Pi = \Pi_1 - \Pi_0$$

$$= (TR_1 - TR_0) - (TC_1 - TC_0)$$

$$= MR_1 - MC_1$$

So

sánh

MR

MC

MR > MC, $\Delta\Pi > 0$: lợi nhuận tăng, sx Q_1 là tốt

MR < MC, $\Delta \Pi < 0$: lợi nhuận giảm, sx Q_1 không tốt

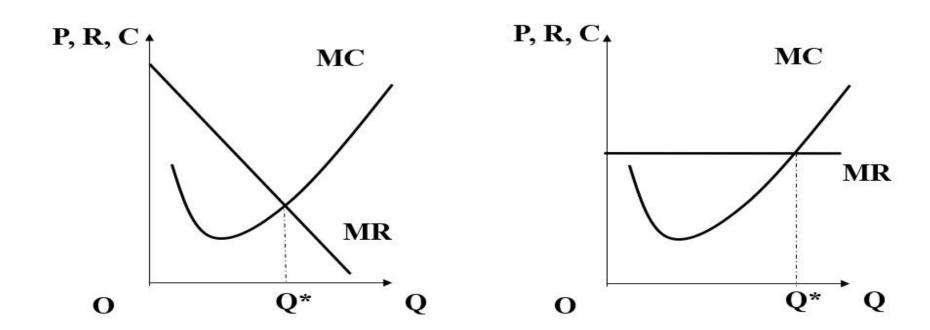
MR = MC, $\Delta\Pi = 0$: lợi nhuận ko tăng, ko giảm và đạt giá trị tối đa.

2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

Điều kiện cần:

MR = MC

MR cắt MC ở đoạn MC đang đi lên



2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

Điều kiện đủ:

Trường hợp trong ngắn hạn

$$•q = 0 \text{ thì } l\tilde{o} = FC$$

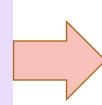
❖ DN chỉ sản xuất nếu lỗ thấp hơn hoặc ít nhất bằng FC

$$L\tilde{o} \leq FC$$
 hay $L\tilde{a}i$ (Lợi nhuận) \geq -FC

$$TR - STC \ge - FC$$

$$TR \ge SVC$$

$$P \ge SAVC$$



Kết luận: Trong ngắn hạn, DN chỉ sản xuất nếu doanh thu ít nhất đủ bù đắp chi phí biến đổi hay giá không thấp hơn chi phí biến đổi bình quân ngắn hạn.

2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

Điều kiện đủ:

Trường hợp trong dài hạn

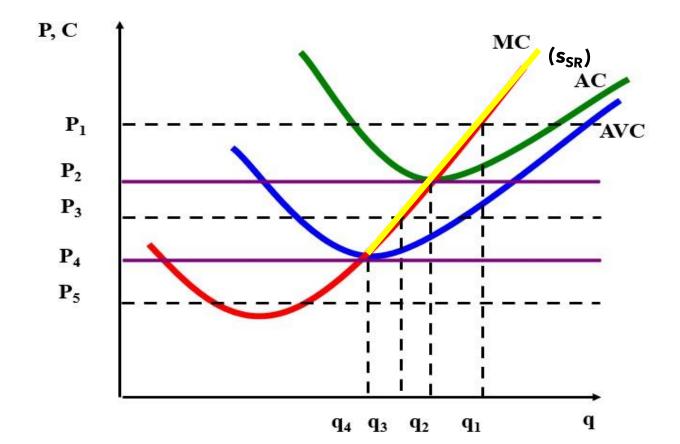
DN đóng cửa sản xuất, rút lui khỏi ngành khi Π<0

2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

	a. Ngắn hạn	b. Dài hạn	
Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận	MR = MC Mà P = MR; Nên P = SMC	P = LMC	
Giá hòa vốn	$P_{hv} = SACmin$	P = LACmin	
Ngưỡng đóng cửa	P < SAVC	P < LACmin	
Đường cung của DN	Một phần của đường SMC tính từ điểm SAVCmin trở lên	Một phần của đường LMC tính từ điểm LACmin trở lên	
Hàm cung của DN	(S_{SR}) : $P = SMC$	$(S_{LR}): P = LMC$	

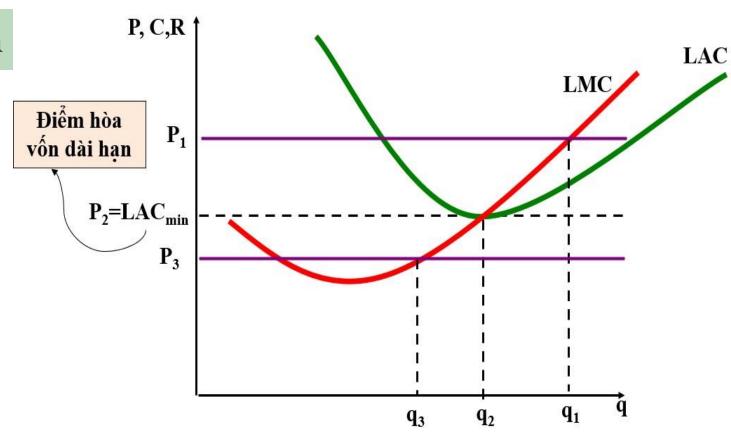
2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

Mô tả trường hợp trong ngắn hạn



2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

Mô tả trường hợp trong dài hạn



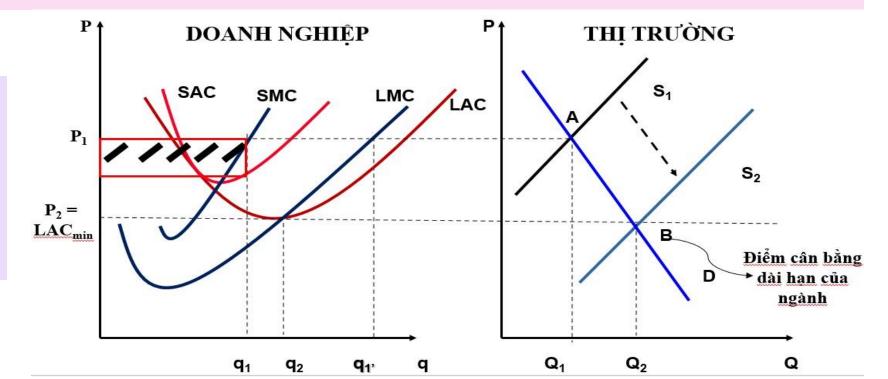
- 3. Cân bằng trên thị trường cạnh tranh hoàn hảo
- 3.1. Điều kiện cân bằng trong ngắn hạn
 - Tổng lượng cung của ngành bằng tổng lượng cầu của người tiêu dùng
 - Sản lượng mà các doanh nghiệp đang cung ứng là mức sản lượng đem lại mức lợi nhuận tối đa cho các doanh nghiệp

Lợi nhuận tối đa mà các doanh nghiệp đạt được có thể dương, âm hoặc bằng 0.

Trạng thái này không tồn tại lâu.

- 3. Cân bằng trên thị trường cạnh tranh hoàn hảo
- 3.2. Điều kiện cân bằng trong dài hạn

Quá trình tiến tới cân bằng dài hạn: Khi giá thị trường cao hơn giá hòa vốn.



3. Cân bằng trên thị trường cạnh tranh hoàn hảo

Quá trình tiến tới cân bằng dài hạn

Khi giá thị trường cao hơn giá hòa vốn, các doanh nghiệp trong ngành thu lợi nhuận dương.

Các doanh nghiệp trong ngành **tăng** lượng sản xuất.

Các doanh nghiệp ngoài ngành **gia nhập** ngành. Lượng cung của ngành tăng lên, đường cung dịch phải, đẩy giá trên thị trường giảm xuống.

Lợi nhuận của các doanh nghiệp giảm.

Quá trình
nhập ngành
dừng lại khi
các doanh
nghiệp thu
lợi nhuận
bằng 0.

3. Cân bằng trên thị trường cạnh tranh hoàn hảo

Quá trình tiến tới cân bằng dài hạn

Khi giá thị trường **thấ**p hơn giá hòa vốn, các doanh nghiệp trong ngành thu lợi nhuận **âm**.

Các doanh nghiệp trong ngành **giảm** lượng sản xuất.

Các doanh nghiệp TR không đủ bù đắp VC **rời bỏ** ngành. Lượng cung của ngành giảm xuống, đường cung dịch trái, đẩy giá trên thị trường tăng.
Lợi nhuận của các doanh nghiệp tăng.

Quá trình
rời bở ngành
dừng lại khi
các doanh
nghiệp thu
lợi nhuận
bằng 0.

- 3. Cân bằng trên thị trường cạnh tranh hoàn hảo
- 3.2. Điều kiện cân bằng trong dài hạn

Thị trường đạt trạng thái cân bằng ngắn hạn.

Lợi nhuận kinh tế của các doanh nghiệp = 0 tại đó P = LACmin.

BÀI TẬP

Hàm tổng chi phí của hãng cạnh tranh hoàn hảo là : $TC = q^2 + q + 100$

- a. Viết phương trình biểu diễn các chi phí ngắn hạn FC, AC, AVC, MC của hãng?
- b. Hãng sản xuất bao nhiều để tối đa hóa lợi nhuận nếu giá bán thị trường là \$27?
- c. Xác định giá và lượng hòa vốn. Nếu giá bán thị trường chỉ còn \$9 thì có nên đóng cửa sản xuất không?
- d. Biểu diễn trên đồ thị các kết quả thu được?

1. Đặc điểm và nguồn gốc

Tiêu chí phân loại	СТНН	Độc quyền	
Số lượng người bán	Vô số	Một	
Đặc điểm sản phẩm	Đồng nhất	Duy nhất	
Sức mạnh thị trường	Không có	Mạnh nhất	
Khả năng gia nhập	Dễ dàng	Hầu như	
thị trường	De dang	không thể	

Nguồn gốc:

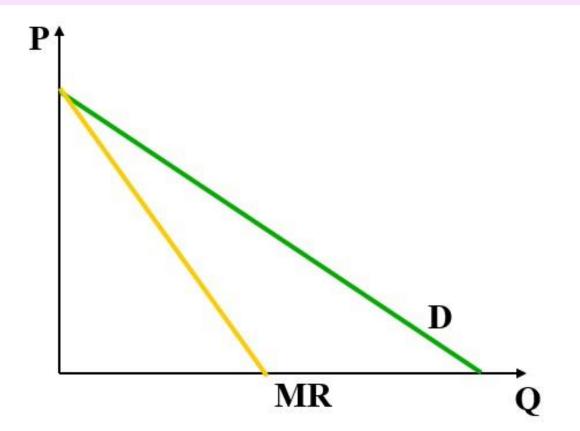
- Tính kinh tế của quy mô (Độc quyền tự nhiên).
- Sở hữu tư nhân về một loại đầu vào đặc biệt khan hiếm.
- Các rào cản pháp lý (bằng phát minh sáng chế, luật định).
- Cạnh tranh dẫn tới độc quyền.

1. Đặc điểm và nguồn gốc

Đường cầu mà DN đối diện cũng là đường cầu thị trường và là một đường dốc xuống dưới về phía phải.

Đường doanh thu biên luôn nằm dưới đường cầu (trừ điểm đầu tiên); có độ dốc lớn gấp 2 lần đường cầu.

Doanh thu biên luôn nhỏ hơn mức giá tương ứng (trừ điểm đầu tiên).



2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

```
Điều kiện cần: MR = MC và định giá P > MC
P = MC.E^{D}/(E^{D}+1)
```

```
Do MR=\DeltaTR/\DeltaQ= \Delta(PQ)/\DeltaQ= TR'

=P+ Q\DeltaP/\DeltaQ

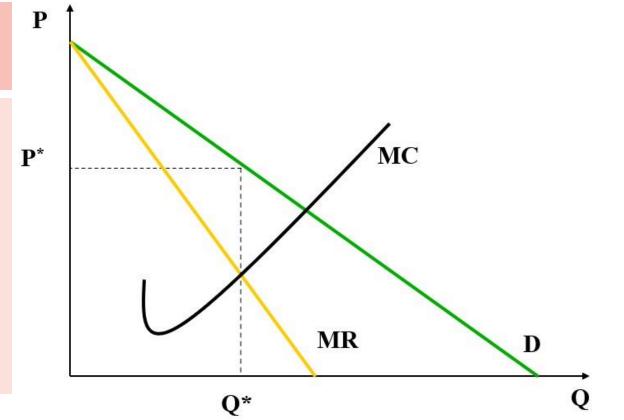
=P(1+Q\DeltaP/ P\DeltaQ)

=P[(1+ 1/(P\DeltaQ/Q\DeltaP)]

=> MR= P(1+1/E<sup>D</sup><sub>P</sub>)

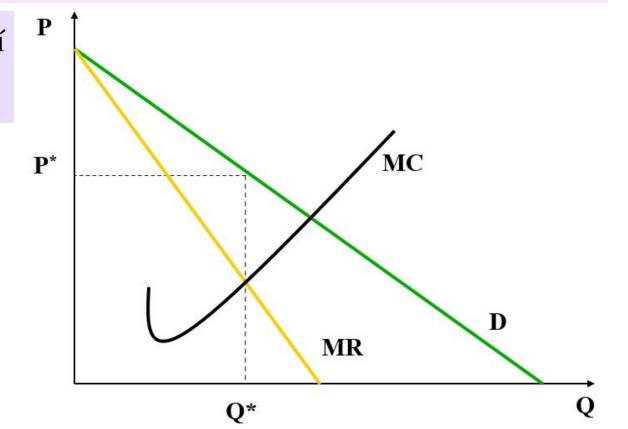
Tại Q* thì MR=MC => MC=P (1+1/E<sup>D</sup><sub>P</sub>)

=> P=MC/ (1+1/E<sup>D</sup><sub>P</sub>)
```



2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

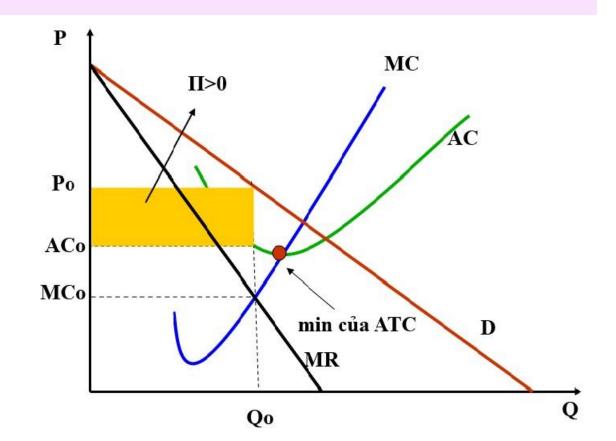
Điều kiện đủ: tùy theo tương quan chi phí và nhu cầu (trong ngắn hạn và dài hạn).



2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

Quyết định sản xuất của nhà độc quyền trong ngắn hạn

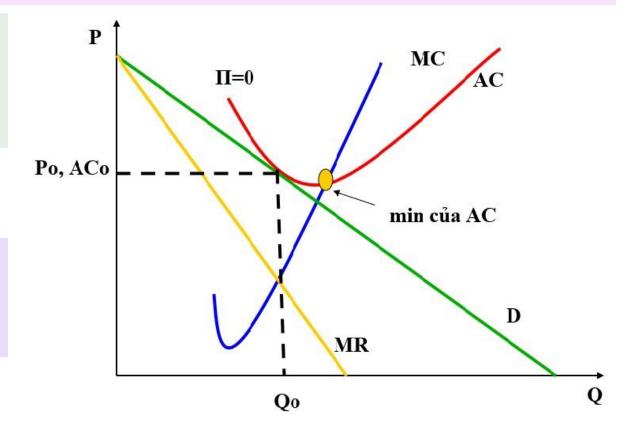
Doanh nghiệp thu lợi nhuận dương, sản xuất tốt.



2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

Quyết định sản xuất của nhà độc quyền trong ngắn hạn

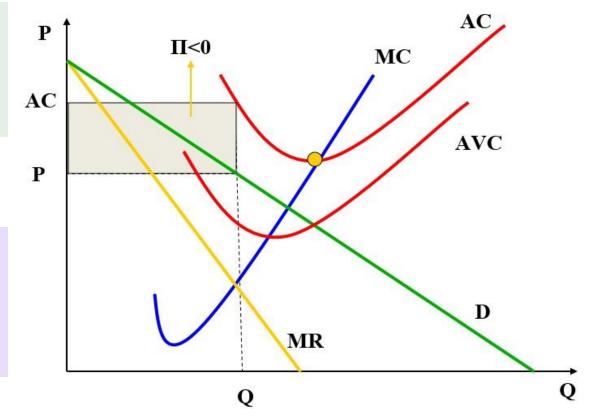
Doanh nghiệp thu lợi nhuận thông thường, sản xuất tốt.



2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

Quyết định sản xuất của nhà độc quyền trong ngắn hạn

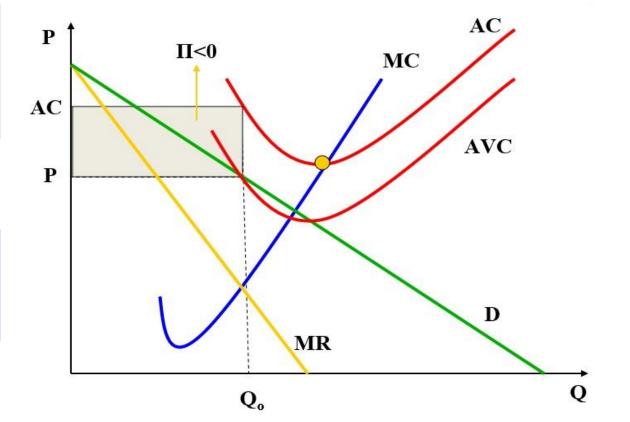
Doanh nghiệp bị lỗ nhưng TR vẫn đủ bù đắp VC và một phần FC, tiếp tục sản xuất.



2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

Quyết định sản xuất của nhà độc quyền trong ngắn hạn

Doanh nghiệp bị lỗ nhưng TR vẫn đủ bù đắp VC, tiếp tục sản xuất.

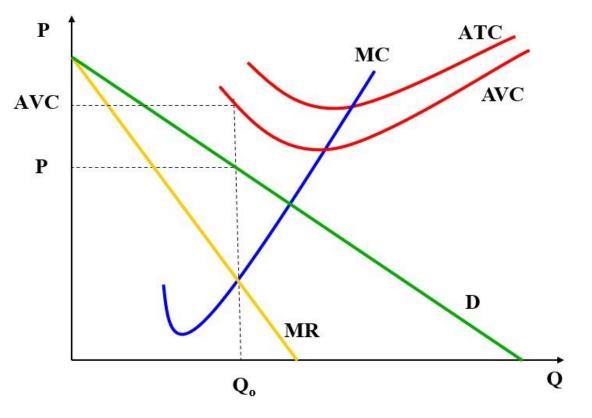


2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

Quyết định sản xuất của nhà độc quyền trong ngắn hạn.

P < AVC, TR ko bù đắp được VC

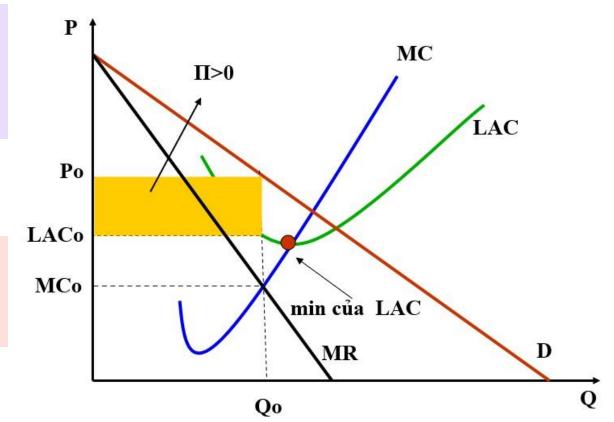
Liệu doanh nghiệp độc quyền có rút lui khỏi ngành không?



2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

Quyết định sản xuất của nhà độc quyền trong dài hạn.

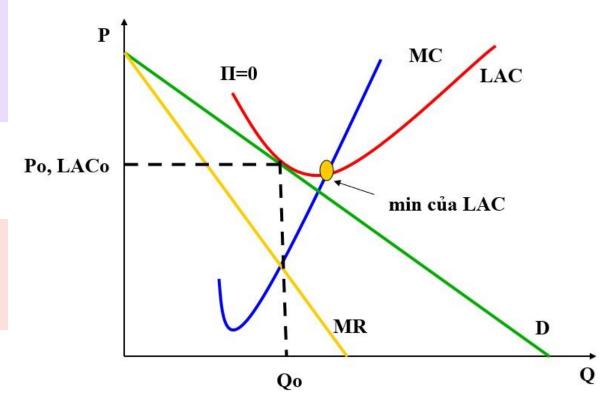
Doanh nghiệp thu lợi nhuận dương, sản xuất tốt.



2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

Quyết định sản xuất của nhà độc quyền trong dài hạn.

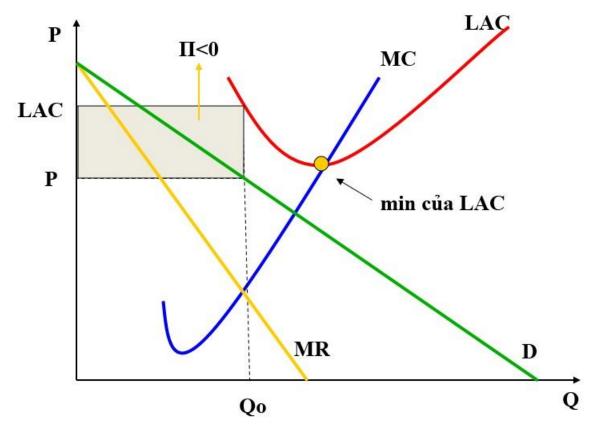
Doanh nghiệp thu lợi nhuận thông thường, sản xuất tốt.



2. Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận

Quyết định sản xuất của nhà độc quyền trong dài hạn.

Doanh nghiệp bị lỗ trong dài hạn.



3. Sức mạnh độc quyền

Hãng CTHH chấp nhận giá thị trường và đặt P = MC.

Hãng ĐQ có sức mạnh thị trường và đặt P > MC.

Dựa vào mức chênh lệch P và MC, Abba Lerner (1934) đã đưa ra hệ số Lerner để đánh giá sức mạnh độc quyền. Công thức hệ số Lerner

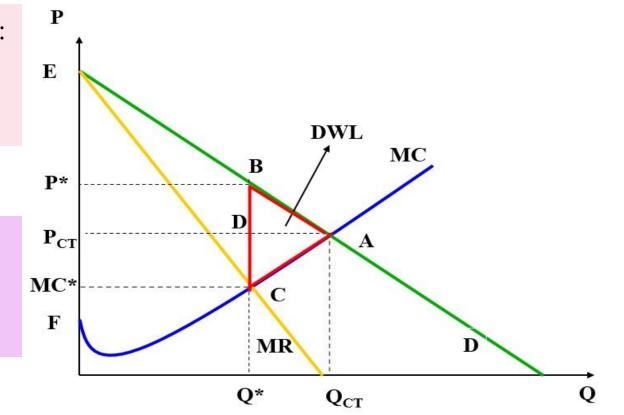
$$L = (P - MC)/P = -1/E_P^D$$

4. Tổn thất xã hội do độc quyền gây ra

TT CTHH (
$$Q_{CT}$$
):
CSo= dt AEP_{CT}
PSo = dt AFP_{CT}

TT ĐQ thuần túy (
$$Q*$$
):
 $CS_1 = dt BEP*$
 $PS_1 = dt BCFP*$

Tổn thất xã hội do độc quyền $(CS_0 + PS_0) - (CS_1 + PS_1)$ = dt ABC



5. Phân biệt giá của doanh nghiệp độc quyền

Khái niệm: Bán giá khác nhau cho cùng một sản phẩm.

Mục đích: Chiếm đoạt một phần thặng dư tiêu dùng để tăng lợi nhuận.

Điều kiện:

- Hãng phải có quyền lực thị trường
- Hàng hóa có độ co giãn của cầu theo giá khác nhau
- Thị trường tách biệt để không mua đi bán lại hàng hóa

5. Phân biệt giá của doanh nghiệp độc quyền

Các hình thức phân biệt đối xử giá

- ► Phân biệt giá cấp 1 (phân biệt giá hoàn hảo)
- ▶Phân biệt giá cấp 2 (theo lượng hàng hóa tiêu dùng)
- ► Phân biệt giá cấp 3 (theo những người tiêu dùng khác nhau)
- ► Một số hình thức phân biệt giá khác: phân biệt giá giữa các thời kỳ (đặt giá vào lúc cao điểm); đặt giá hai phần; bán trọn gói...

5. Phân biệt giá của doanh nghiệp độc quyền

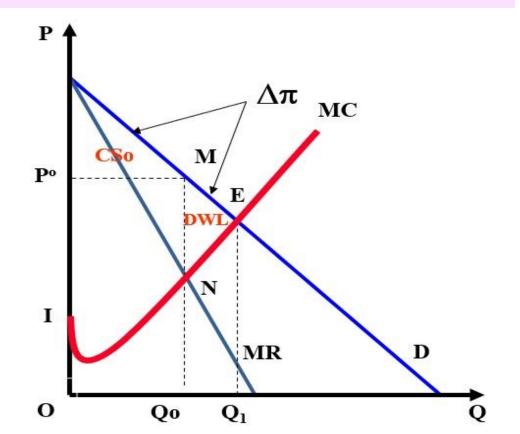
Phân biệt giá hoàn hảo (cấp 1)

DN ĐQ định cho mỗi khách hàng một mức giá cao nhất mà khách hàng đó sẵn sàng trả.

DN ĐQ chiếm đoạt toàn bộ thặng dư tiêu dùng.

$$\rightarrow \pi_o = TR - TC = TR - VC - FC = 0$$
PoMQo - 0INQo - FC

- = IPoMN FC
- $> \pi_1 = 0$ PEQ₁ 0IEQ₁ FC = IPE FC
- $\Delta \pi = \pi_1 \pi_0 = PPoM + MNE = CSo + DWL$



5. Phân biệt giá của doanh nghiệp độc quyền

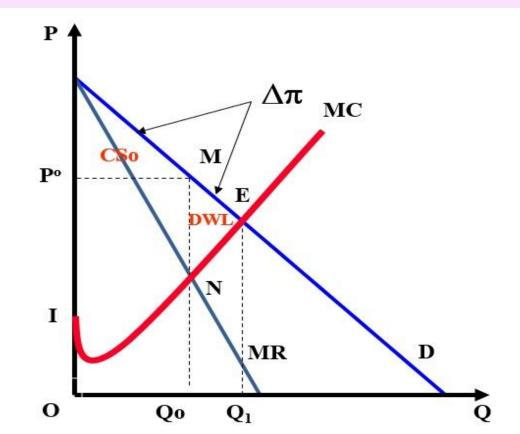
Phân biệt giá hoàn hảo (cấp 1)

Điều kiện thực hiện:

Nhà ĐQ nắm được chính xác cầu của từng người tiêu dùng.

Sản phẩm ứng với mỗi mức giá đem lại sự khác biệt tương đối.

VD: y tế, tư vấn pháp luật



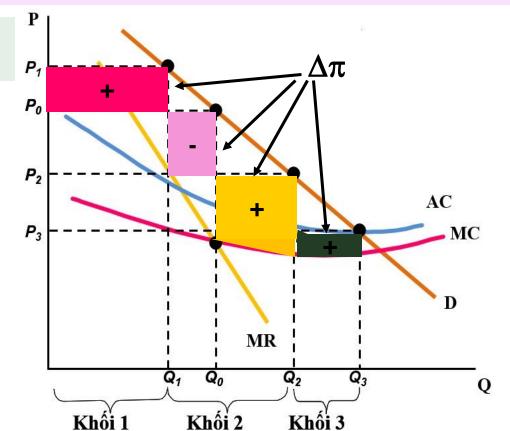
5. Phân biệt giá của doanh nghiệp độc quyền

Phân biệt giá theo lượng hàng hóa tiêu dùng (cấp 2)

Điều kiện thực hiện:

Hiệu suất tăng theo quy mô Khách hàng không bán lại hàng hóa cho người khác được.

VD: định giá điện theo khối lượng



5. Phân biệt giá của doanh nghiệp độc quyền

Phân biệt giá theo những nhóm người tiêu dùng khác nhau (cấp 3)

Điều kiện thực hiện:

Độ co giãn theo giá của những người tiêu dùng khác nhau là khác nhau.

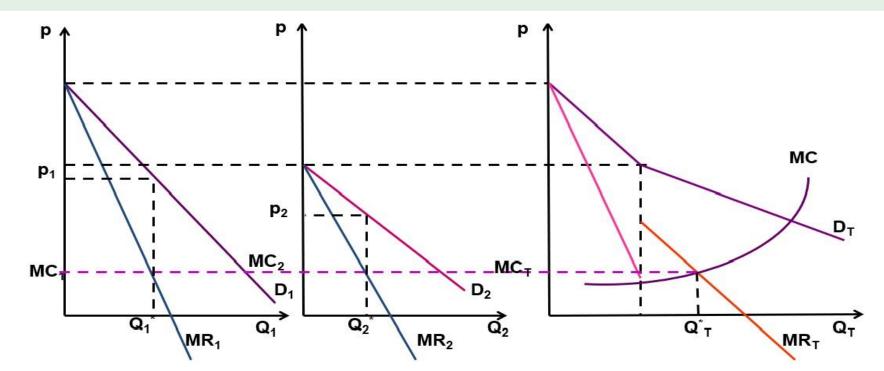
Hàng hóa khó có thể chuyển giao.

VD: phân biệt giá vé máy bay hạng kinh tế và hạng thương gia; phân biệt giá rượu dòng VSOP và

XO; vé tàu cho sinh viên và người cao tuổi và vé tàu bình thường.

5. Phân biệt giá của doanh nghiệp độc quyền

Phân biệt giá theo những người tiêu dùng khác nhau (cấp 3)

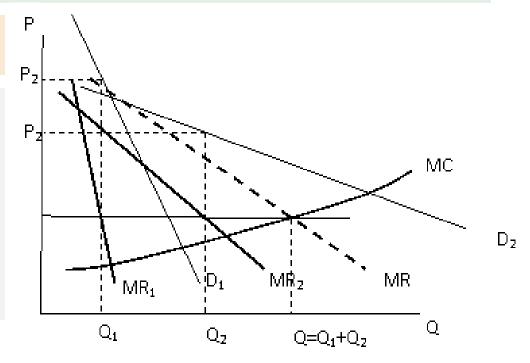


5. Phân biệt giá của doanh nghiệp độc quyền

Phân biệt giá theo những nhóm người tiêu dùng khác nhau (cấp 3)

Nguyên tắc xác định giá bán cho mỗi nhóm khách hàng:

- Sản lượng bán ra cần được phân chia giữa các nhóm khách hàng để doanh thu biên đối với các nhóm phải bằng nhau (MR_1 = MR_2).
- Sản lượng phải ở mức để đảm bảo doanh thu biên của các nhóm bằng MC (MC= MR₁=MR₂); Q₁+Q₂=Q.



5. Phân biệt giá của doanh nghiệp độc quyền

Phân biệt giá theo những nhóm người tiêu dùng khác nhau

Chứng minh nguyên tắc xác định giá bán:

$$\pi = (P_1Q_1 + P_2Q_2) - TC \rightarrow Max \text{ khi } [(P_1Q_1 + P_2Q_2) - TC]' = 0$$

$$\Rightarrow \Delta \pi / \Delta Q_1 = \Delta (P_1Q_1) / \Delta Q_1 - \Delta TC / \Delta Q_1 = 0 \Rightarrow MR_1 = MC$$

$$\Rightarrow \Delta \pi / \Delta Q_2 = \Delta (P_2Q_2) / \Delta Q_2 - \Delta TC / \Delta Q_2 = 0 \Rightarrow MR_2 = MC$$

$$\Rightarrow MR_1 = MR_2 = MC$$

Việc định giá bán cho các nhóm khách hàng phụ thuộc vào độ co giãn của cầu đối với các nhóm khách hàng:

$$\begin{aligned} & P = MC/(1+1/E^{D}) \Rightarrow MR = P/(1+1/E^{D}) \\ & \Rightarrow MR_{1} = P_{1}(1+1/E^{D}_{1}) \text{ và } MR_{2} = P_{2}(1+1/E^{D}_{2}) \\ & \text{Cho } MR_{1} = MR_{2} \Rightarrow P_{1}/P_{2} = (1+1/E^{D}_{2})/(1+1/E^{D}_{1}) \end{aligned}$$

Nhận xét: Giá bán cao hơn sẽ được xác định cho nhóm khách hàng có cầu ít co giãn hơn.

5. Phân biệt giá của doanh nghiệp độc quyền

Một số hình thức phân biệt giá khác

Phân biệt giá giữa các thời kỳ và đặt giá lúc cao điểm

Định giá hai phần

Bán trọn gói

5. Phân biệt giá của doanh nghiệp độc quyền

Phân biệt giá giữa các thời kỳ và đặt giá lúc cao điểm

Là hình thức phân biệt giá khi khách hàng được chia thành các nhóm khác nhau với các đường cầu khác nhau (độ co giãn khác nhau) vào các thời điểm khác nhau.

Hình thức định giá lúc cao điểm với hai đường cầu: cho lúc bình thường và lúc cao điểm.

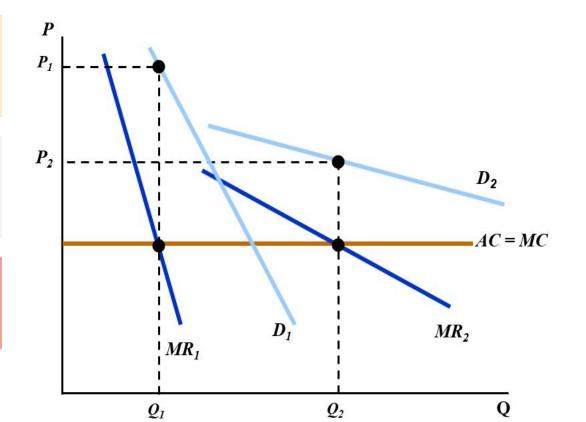
VD: Sử dụng điện vào những ngày nóng nực hay vào lúc 18-21 giờ; gửi xe máy ở các khu du lịch, trung tâm Hà Nội vào những ngày lễ, giá thuê nhà nghỉ, khách sạn vào mua du lịch và những ngày bình thường.

5. Phân biệt giá của doanh nghiệp độc quyền

Phân biệt giá giữa các thời kỳ và đặt giá lúc cao điểm

Qua thời gian, người tiêu dùng được chia thành các nhóm, ban đầu ít co giãn nên giá là P_1 .

Sau đó cầu co giãn hơn, giảm giá để mở rộng thị trường nên giá giảm xuống còn P₂.



5. Phân biệt giá của doanh nghiệp độc quyền

Phân biệt giá giữa các thời kỳ và đặt giá lúc cao điểm

Phân biệt giá theo thời kỳ (chiến lược giá theo thời kỳ) (phim mới được chiếu giá vé cao, một thời gian sau hạ xuống; sách xuất bản lần đầu và những lần tiếp theo).

Đặt giá cao điểm (một hình thức của phân biệt giá theo thời kỳ): điện vào buổi tối và những ngày nghỉ; xem phim vào buổi tối và ban ngày, khách sạn vào ngày nghỉ lễ và ngày thường...

5. Phân biệt giá của doanh nghiệp độc quyền

Định giá hai phần

Hình thức này đòi hỏi khách hàng phải trả trước một *khoản lệ phí* để có được quyền mua hàng. Sau đó khách hàng phải trả thêm một khoản lệ phí bổ sung cho mỗi đơn vị hàng hàng hóa sẽ mua.

VD: Vé vào khu giải trí/ hội chợ và vé chơi các trò giải trí; phí hội viên tham gia CLB tennis, golf và phí theo thời gian mỗi lần sử dụng; dịch vụ điện thoại: phí thuê bao hàng tháng và trả phí theo dung lượng sử dụng...

5. Phân biệt giá của doanh nghiệp độc quyền

Bán trọn gói

Là chiến lược định giá bán hàng theo gói cho các hàng hóa có mức độ tương quan của cầu ngược chiều nhau.

VD: Bán máy in kèm theo các phụ kiện và mực in; bán máy ảnh kèm theo phim ảnh,.. (Cầu máy in co giãn, còn cầu mực in ít co giãn).

BÀI TẬP

Cầu thị trường về một loại sản phẩm là: P = 100 - Q

Thị trường này do một hãng độc quyền thao túng với chi phí của hãng độc quyền là: $TC = 500 + 3Q + Q^2$.

- a. Tính FC của hãng độc quyền?
- b. Xác định giá và lượng tối ưu cho hãng độc quyền? Lợi nhuận cực đại của hãng là bao nhiêu?
- c. Nếu hãng tối đa hóa doanh thu thì nó sẽ lựa chọn mức giá và lượng nào? Khi đó lợi nhuận là bao nhiêu?
- d. Giả sử cầu thị trường dịch chuyển sang P = 50 Q thì hãng độc quyền sẽ chọn giá và lượng nào để tối đa hóa lợi nhuận?

SO SÁNH CẠNH TRANH VÀ ĐỘC QUYỀN

	Cạnh tranh	Độc quyền
Ưu	 ➤ Đem lại phúc lợi xã hội lớn nhất ➤ Có lợi cho người tiêu dùng ➤ Phân bổ lại nguồn lực một cách có hiệu quả ➤ Tạo động lực tiết kiệm chi phí và cải tiến công nghệ 	 ➤ Dưới góc độ kinh doanh, độc quyền cho lợi nhuận cao ➤ Có điều kiện thực hiện nghiên cứu và phát triển
Nhược	 ➤ Cạnh tranh dẫn tới phá sản một hoặc hàng loạt hãng, gây ra các vấn đề xã hội ➤ Cạnh tranh dẫn tới phân hóa xã hội. ➤ Cạnh tranh dẫn tới độc quyền 	 ➤Gây tổn thất phúc lợi xã hội ➤Lợi ích người tiêu dùng không được đảm bảo ➤Không có động lực tiết kiệm chi phí

1. Đặc điểm thị trường

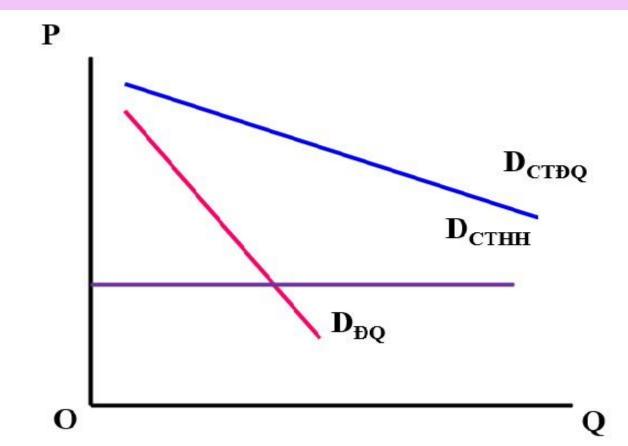
Thị trường cạnh tranh độc quyền là một dạng cấu trúc thị trường với nhiều hãng tham gia sản xuất và bán những sản phẩm tương tự nhau. Mặc dù các sản phẩm có thể thay thế cho nhau nhưng được khác biệt hóa về chất lượng, mẫu mã, dịch vụ hậu mãi, vị trí bán hàng hay danh tiếng của nhãn sản phẩm.

Mỗi doanh nghiệp có 1 lượng khách hàng truyền thống và có quyền lực thị trường trong phạm vi cung cấp sản phẩm của mình.

VD: Mỹ phẩm, đồ uống, thực phẩm...

1. Đặc điểm thị trường

Đường cầu đối diện của một doanh nghiệp cạnh tranh độc quyền dốc xuống, thoải hơn so với độc quyền tuy nhiên không nằm ngang như doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo.



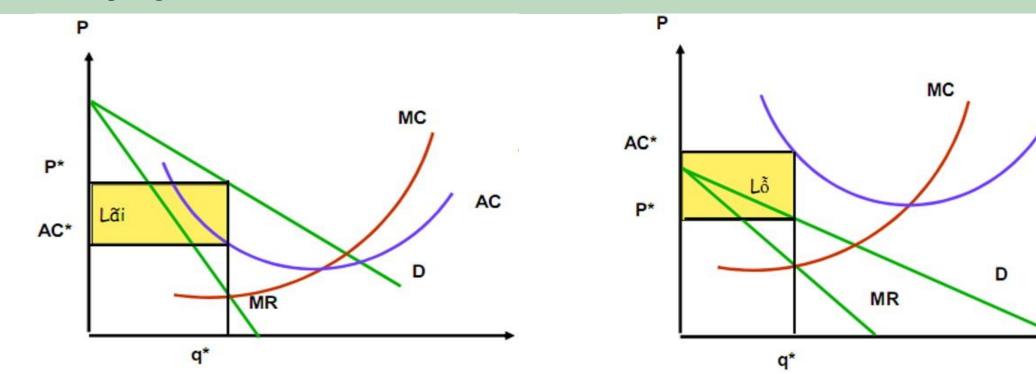
- 2. Điều kiện tối đa hóa của doanh nghiệp cạnh tranh độc quyền
- a. Trong ngắn hạn

Doanh nghiệp lựa chọn sản lượng và định giá theo nguyên tắc tương tự đối với nhà độc quyền:

- ➤Điều kiện cần: MR = MC
- ➤Điều kiện đủ: Tùy theo tương quan chi phí và nhu cầu, doanh nghiệp có thể thu lợi nhuận kinh tế dương, bằng không hay bị thua lỗ.

2. Điều kiện tối đa hóa của doanh nghiệp cạnh tranh độc quyền

a. Trong ngắn hạn



2. Điều kiện tối đa hóa của doanh nghiệp cạnh tranh độc quyền

b. Trong dài hạn

Tình trạng các doanh nghiệp thu được lợi nhuận kinh tế dương hay bị thua lỗ không thể tồn tại lâu dài.

Khi các DN có lợi nhuận dương, về dài hạn sẽ hấp dẫn các DN mới nhập ngành:

- ➤Số lượng các DN trong ngành tăng lên, thị phần của mỗi DN bị thu hẹp. Đường cầu mà mỗi DN đối diện dịch trái => DN thu hẹp sản lượng và thu được lợi nhuận ít hơn.
- ➤ Quá trình nhập ngành dừng lại khi các DN trong ngành chỉ thu được lợi nhuận kinh tế = 0

2. Điều kiện tối đa hóa của doanh nghiệp cạnh tranh độc quyền

b. Trong dài hạn

Khi các doanh nghiệp rơi vào trạng thái thua lỗ, một số doanh nghiệp sẽ rút lui khỏi ngành:

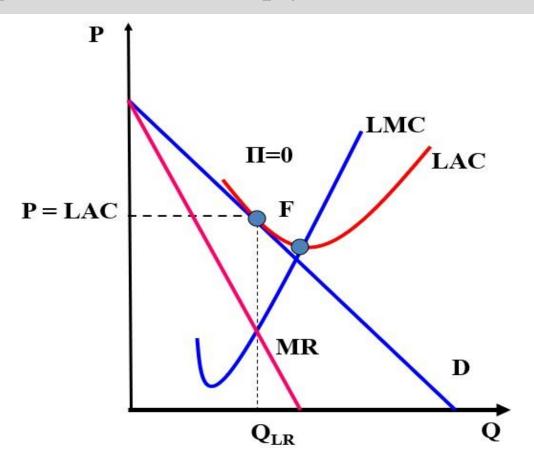
- Số lượng các doanh nghiệp trong ngành giảm xuống, các doanh nghiệp còn lại có được một thị phần lớn hơn. Đường cầu mà mỗi doanh nghiệp đối diện dịch phải => Doanh nghiệp mở rộng quy mô sản xuất, giảm bớt được tình trạng thua lỗ.
- ightharpoonup Quá trình rời khỏi ngành dừng lại khi các doanh nghiệp trong ngành trở về trạng thái hòa vốn (chỉ thu được lợi nhuận kinh tế = 0).

2. Điều kiện tối đa hóa của doanh nghiệp cạnh tranh độc quyền

b. Trong dài hạn

Cơ chế xuất, nhập ngành một cách tự do khiến cho TT cạnh tranh độc quyền dần đạt đến trạng thái cân bằng dài hạn.

Tại trạng thái này, P = LAC và các DN trong ngành chỉ thu được lợi nhuận kinh tế bằng 0.

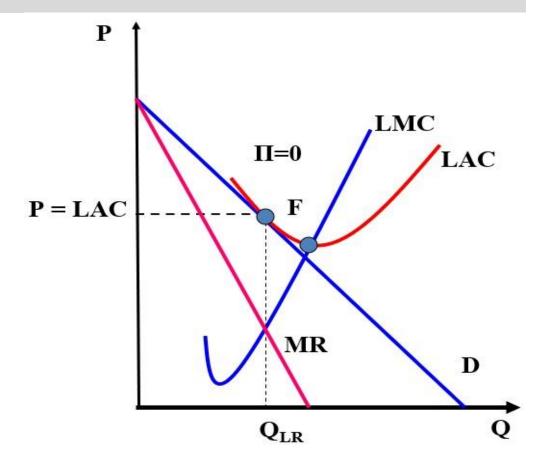


2. Điều kiện tối đa hóa của doanh nghiệp cạnh tranh độc quyền

b. Trong dài hạn

Lưu ý:

- ≻Ở điểm F, hãng không đang sản xuất ở mức ACmin.
- Hãng vẫn đang duy trì 1 phần sức mạnh độc quyền (đặc thù về sản phẩm, vị trí kinh doanh). Giải thích tại sao các hãng luôn sốt sắng tìm khách hàng mới.



3. Một số vấn đề của cạnh tranh độc quyền

Lưu ý:

Cạnh tranh độc quyền là một cấu trúc thị trường không hiệu quả như cạnh tranh hoàn hảo vì (xem sơ đồ cân bằng trong dài hạn):

- *Thứ nhất, trong dài hạn giá cân bằng cao hơn chi phí biên dẫn tới tổn thất xã hội.
- *Thứ hai, hãng cạnh tranh độc quyền hoạt động với công suất dư thừa, sản lượng của hãng cạnh tranh độc quyền ở điểm thấp hơn mức chi phí trung bình tối thiểu.

1. Đặc điểm thị trường

- •Là một cấu trúc thị trường bao gồm một số hãng sản xuất, cung cấp hầu hết hoặc toàn bộ sản lượng cho thị trường.
- •Sản phẩm có thể đồng nhất, khác biệt hóa nhưng có khả năng thay thế cao.
- •Rào cản gia nhập là khá lớn do tiến bộ công nghệ và tính kinh tế của quy mô; bằng phát minh sáng chế/ độc quyền công nghiệp; vốn đầu tư lớn; sáp nhập các công ty nhỏ.
- •Đặc điểm nổi bật nhất của thị trường này là sự phụ thuộc lẫn nhau giữa các doanh nghiệp. Tức là, quyết định của một doanh nghiệp có thể ảnh hưởng đến hành vi của các doanh nghiệp khác. Ngược lại, để ra quyết định, một doanh nghiệp cần cân nhắc đến phản ứng của đối thủ.

2. Phân loại thị trường

Độc quyền tập đoàn thuần túy: Sản xuất sản phẩm giống nhau. VD: xi mặng, giấy, dịch vụ mạng di động...

Độc quyền tập đoàn phân biệt: Sản xuất sản phẩm khác nhau. VD: Ô tô, xe máy...

3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn

- Các hãng trong thị trường độc quyền nhóm có thể cấu kết/ hợp tác để tối đa hóa lợi nhuận chung.
- Hình thức: Chính thức (Cartel)

Không chính thức

Hợp tác trên thị trường độc quyền tập đoàn Cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn

- · Các hãng trong độc quyền nhóm cũng có thể cạnh tranh với nhau để chiếm phần lớn hơn trong lợi nhuân
- Hình thức: + Cạnh tranh về sản lượng (Mô hình Cournot, Cân bằng Stackelberg)

+ Cạnh tranh về giá (Mô hình Bertrand,

Cân bằng Nash)

3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn

Lý thuyết trò chơi – Tình thế lưỡng nan của những người tù

A và B bị cảnh sát bắt và chờ luận tội do bị tình nghi là đồng phạm trong một vụ phạm pháp.

- -Nếu cả 2 nhận tội, sẽ bị phạt tù mỗi người 5 năm.
- -Nếu cả 2 cùng chối tội, sẽ bị phạt tù mỗi người 2 năm do không đầy đủ bằng chứng.
- -Nếu 1 người nhận tội, 1 người chối tội thì người nhận phạt 1 năm, người chối phạt 10 năm.

Lựa chọn của A	và B	Người A	
		Thú tội	Không thú tội
Người B	Thú tội	5 - 5	1 - 10
	Không thú tội	10 - 1	2 - 2

3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn

Lý thuyết trò chơi – Tình thế lưỡng nan của những người tù

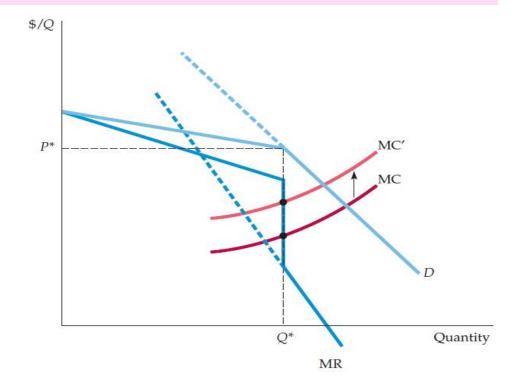
A và B là hai doanh nghiệp

- Nếu 2 doanh nghiệp hợp tác, mỗi doanh nghiệp thu 50 tỷ.
- Nếu 1 doanh nghiệp phá vỡ cam kết, sản lượng cao, sẽ thu 60 tỷ; doanh nghiệp còn lại chỉ thu được 20 tỷ.
- Nếu 2 doanh nghiệp cùng sản xuất ở mức sản lượng cao, mỗi doanh nghiệp chỉ thu được 40 tỷ.
- Một thị trường chỉ có A và B.
- Đường chi phí giống nhau.

Lựa chọn của A	và B	Doanh nghiệp A sẽ sản xuất	
·		Ít	Nhiều
Doanh nghiệp B sẽ	Ít	50 - 50	20 - 60
sản xuất	Nhiều	60 - 20	40 - 40

- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.1. Mô hình đường cầu gẫy khúc (Kinked demand curve)

Giả định: Khi một doanh nghiệp giảm giá, các đối thủ cũng giảm giá theo để giữ thị phần. Ngược lại, khi doanh nghiệp tăng giá, các đối thủ không phản ứng với sự thay đổi giá, nhằm đẩy doanh nghiệp vào thế khó khăn do mất thị phần.

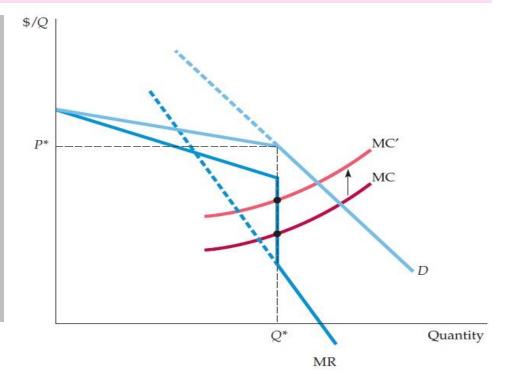


- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.1. Mô hình đường cầu gẫy khúc (Kinked demand curve)

Mức giá và mức sản lượng ban đầu là P*; Q*.

Khi doanh nghiệp tăng giá, sẽ mất thị phần, lượng hàng bán ra sụt giảm mạnh, đường cầu có độ co giãn lớn.

Khi doanh nghiệp giảm giá, lượng hàng bán ra tăng lên nhưng không nhiều do các doanh nghiệp khác cũng giảm giá theo để giữ thị phần, đường cầu có độ co giãn nhỏ.

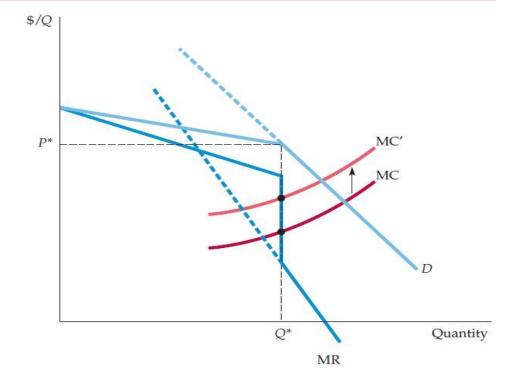


- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.1. Mô hình đường cầu gẫy khúc

Đường cầu của một doanh nghiệp trong thị trường độc quyền tập đoàn bị gẫy khúc tại mức sản lượng Q*

Đường MR bị đứt đoạn tại Q*

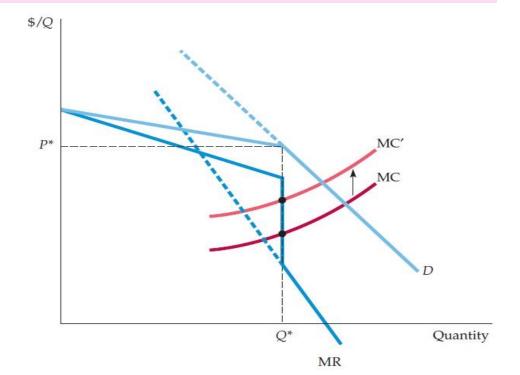
Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận – đk cần: MR = MC



- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.1. Mô hình đường cầu gẫy khúc

Từ sau điểm gãy, MR của doanh nghiệp có xu hướng sụt giảm mạnh do đường cầu gãy khúc.

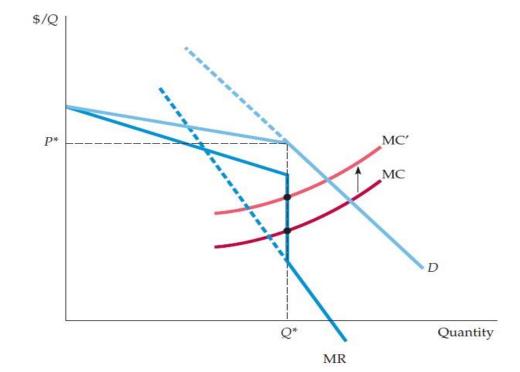
Khi đường MC di chuyển trong đoạn MR thẳng đứng thì giá và sản lượng tối ưu của hãng vẫn là P* và Q* mặc dù chi phí có sự biến động.



- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.1. Mô hình đường cầu gẫy khúc

Kết luận:

Trong thị trường độc quyền tập đoàn, một hãng riêng biệt sẽ có xu hướng giữ nguyên giá và sản lượng tại mức ổn định, bất chấp sự biến động của chi phí sản xuất. Nếu MC thay đổi ra ngoài đoạn thẳng đứng của MR thì hãng mới thay đổi quyết định về P và Q.

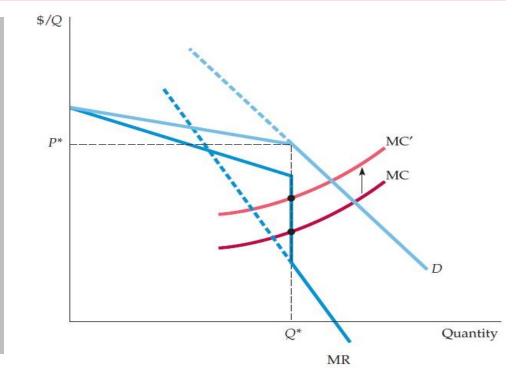


- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.1. Mô hình đường cầu gẫy khúc

Kết luận:

Mức giá P* được coi như mức giá cấu kết của độc quyền tập đoàn dựa trên cơ sở thỏa thuận. Nếu một hãng riêng biệt muốn thay đổi mức giá này thì các hãng khác sẽ trả đũa.

Khi nào cầu thị trường hoặc mức chi phí chung của ngành thay đổi thì mức giá P* được xác lập mới.



- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.2. Hợp tác trên thị trường độc quyền tập đoàn

Độc quyền tập đoàn cấu kết công khai (Cartel)

Khái niệm: Cartel là một hình thức cấu kết giữa các hãng nhằm tránh cạnh tranh bằng cách sáp nhập và hành động như một hãng độc quyền, xác định sản lượng và giá bán chung để tối đa hóa lợi nhuận cho cả khối (tập đoàn), rồi sau đó tiến hành đàm phán quota (phân chia sản lượng cho các hãng thành viên) theo nguyên tắc tối thiểu hóa chi phí cho cả tập đoàn (Điều kiện: sản phẩm là giống nhau).

- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.2. Hợp tác trên thị trường độc quyền tập đoàn

Độc quyền tập đoàn cấu kết công khai (Cartel)

Điều kiện:

- · Có một số lượng hãng đủ lớn trong ngành tham gia.
- Cầu thị trường ít co giãn để có thể tăng giá cao hơn so với giá cạnh tranh.

OPEC

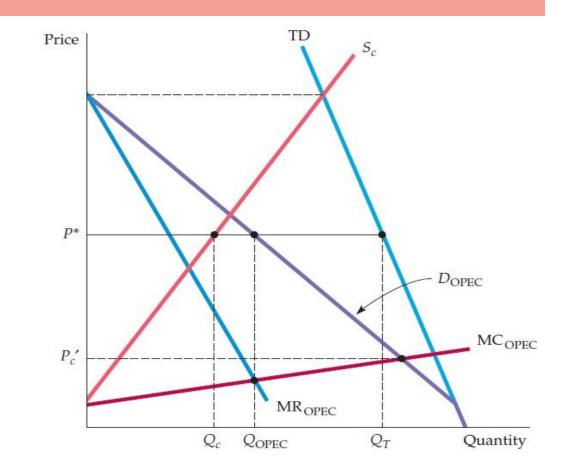
TD: Cầu dầu thô thế giới

 D_{OPEC} là cầu dầu thô đối với OPEC S_C là cung dầu thô của các nước ngoài OPEC TD và S_C ít co giãn nên D_{OPEC} cũng ít co giãn

OPEC bán tại Q_{OPEC} và giá P*

Tại P^* , các nước ngoài OPEC bán lượng Q_C Tổng lượng giao dịch trên thị trường là Q_T

OPEC không liên kết, mức giá là bao nhiêu?



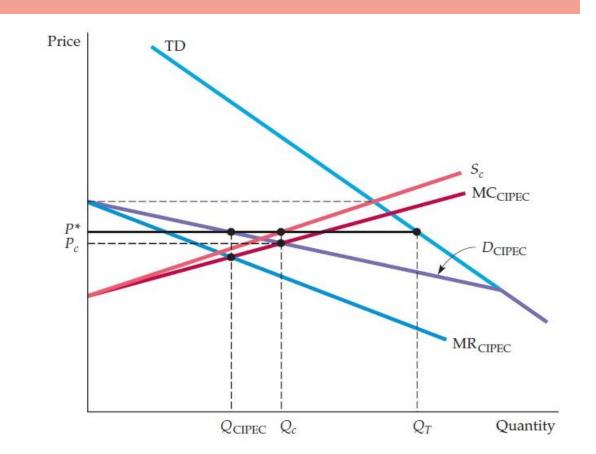
CIPEC (Chile, Peru, Zambia, Congo)

TD: Cầu đồng thô thế giới

 D_{CIPEC} là cầu đồng thô đối với CIPEC S_C là cung đồng thô của các nước ngoài CIPEC TD và S_C co giãn lớn nên D_{CIPEC} cũng co giãn, CIPEC có ít sức mạnh độc quyền.

CIPEC bán tại Q_{CIPEC} và giá P^* Tại P^* , các nước ngoài OPEC bán lượng Q_{C}

Mức giá P* rất gần với mức giá cạnh tranh P_C



- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.2. Hợp tác trên thị trường độc quyền tập đoàn

Độc quyền tập đoàn cấu kết công khai (Cartel)

Tại sao OPEC lại hiệu quả hơn CIPEC ?

Đường cầu của OPEC ít co giãn so với CIPEC

OPEC kiểm soát được lượng rất lớn dầu thô thế giới. Các nhà cung ứng dầu thô ngoài OPEC có đường cung ít co giãn.

- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.2. Hợp tác trên thị trường độc quyền tập đoàn

Độc quyền tập đoàn cấu kết công khai (Cartel)

Điều kiện

Đường cầu của sản phẩm ít co giãn (sự biến động lớn của giá cả không làm thay đổi nhiều lượng cầu về hàng hóa đó)

Cartels kiểm soát được lượng rất lớn cung trên thị trường. Các nhà cung ứng dầu thô ngoài Cartels có đường cung ít co giãn (khả năng điều chỉnh lượng cung khi giá thay đổi là thấp).

- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.2. Hợp tác trên thị trường độc quyền tập đoàn

Chỉ đạo giá: Một hình thức cấu kết ngầm

- Phát tín hiệu giá là một hình thức thực hiện cấu kết ngầm khi cầu và chi phí thay đổi làm cho mức giá "đúng" thay đổi theo.
- Là phương pháp để các hãng ĐQTĐ giải quyết vấn đề thay đổi "giá cứng nhắc" khi cầu và chi phí thay đổi.
- •Các hãng chờ đợi người chỉ đạo tự nhiên (có thể là một hãng lớn) phát đi tín hiệu về giá để làm theo.

Trường hợp đặt giá bởi hãng lớn (dominent firm)

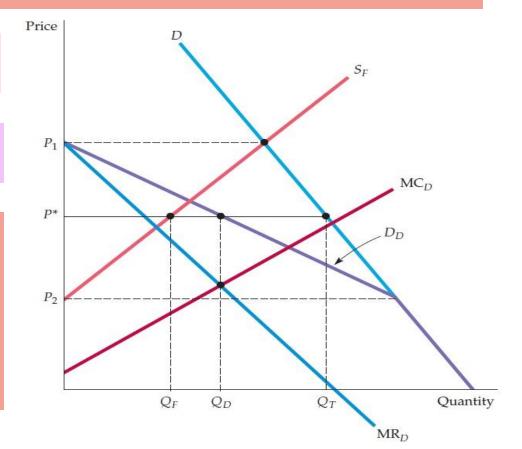
Hãng lớn: Cầu D_D; MR_D; MC_D

Cầu thị trường D; cung hãng nhỏ S_F

Hãng lớn sản xuất tại Q_D và bán giá P*

Tại P* các hãng nhỏ chấp nhận giá và bán lượng Q_F

Tổng lượng Q_D và Q_F là Q_T chính là cầu thị trường



- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.3. Cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- a. Cạnh tranh về giá

Cân bằng Nash

- Cân bằng Nash là cân bằng không hợp tác.
- Mỗi doanh nghiệp đều ra quyết định sao cho thu được lợi nhuận cao nhất.
- Mỗi khi ra quyết định luôn tính đến hành động của đối phương.
- Coi đối thủ cũng đang làm như mình.

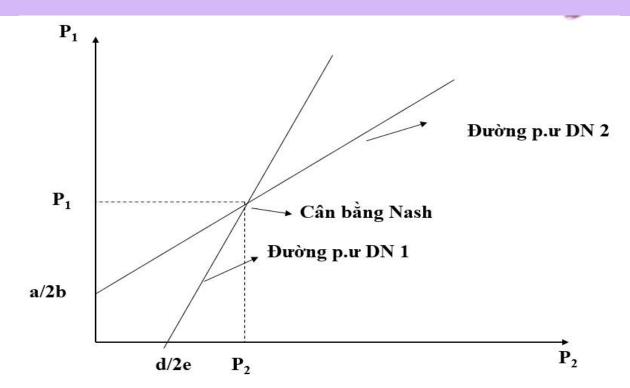
- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.3. Cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- a. Cạnh tranh về giá

Cân bằng Nash

- Mức giá tối đa hóa lợi nhuận của mỗi hãng phụ thuộc vào giá của hãng thứ hai mà được coi là cố định.
- Tập hợp các mức giá tối đa hóa lợi nhuận này được biểu diễn bằng đường phản ứng của hãng.
- Cân bằng Nash là điểm cắt nhau của hai đường phản ứng của các hãng.

- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.3. Cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- a. Cạnh tranh về giá

Nguyên tắc cân bằng Nash



- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.3. Cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- b. Cạnh tranh về giá

Mô hình Bertrand

- Tương tự phương pháp của Cournot nhưng giả định mỗi hãng chọn giá chứ không phải sản lượng và ra quyết định trên cơ sở giả định đối thủ giữ nguyên giá của mình.
- Ba giả định: Sản phẩm là đồng nhất; mỗi hãng có đủ công suất để cung cho toàn bộ thị trường; các hãng có các đường chi phí giống nhau.

- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.3. Cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- b. Cạnh tranh về sản lượng

- Giả định ngành có 2 hãng và sản phẩm đồng nhất.
- Mỗi doanh nghiệp coi sản lượng của đối thủ cạnh tranh là cố định, từ đó đưa ra mức sản lượng cho mình.
- Hai hãng ra quyết định sản lượng đồng thời.

- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.3. Cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- b. Cạnh tranh về sản lượng

- Sản lượng tối đa hóa lợi nhuận của hãng 1 là biểu đồ giảm dần theo sản lượng của hãng 2, gọi là đường phản ứng của hãng 1 $[{Q_1}^*(Q_2)]$.
- Tương tự cũng có đường phản ứng của hãng $2 [Q_2^*(Q_1)]$.

- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.3. Cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- b. Cạnh tranh về sản lượng

- Tại giao điểm của hai đường phản ứng xác định được các mức sản lượng cân bằng của mỗi hãng, gọi là *cân bằng Cournot*.
- Tại điểm cân bằng mỗi hãng tối đa hóa lợi nhuận, sản lượng của đối thủ cho trước.

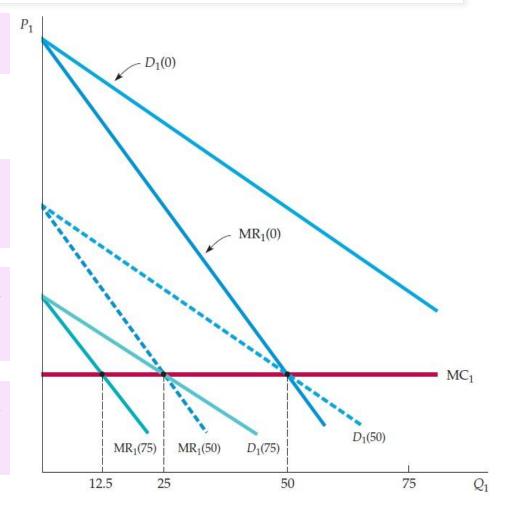
Mô hình Cournot

Ví dụ

Hãng 1: sản xuất mức sản lượng Q = 50 khi dự đoán Hãng 2 không sản xuất.

Hãng 1: sản xuất mức sản lượng Q = 25 khi dự đoán Hãng 2 sản xuất ở mức sản lượng Q = 50.

Hãng 1: sản xuất mức sản lượng Q = 12.5 khi dự đoán Hãng 2 sản xuất ở mức sản lượng Q = 75.



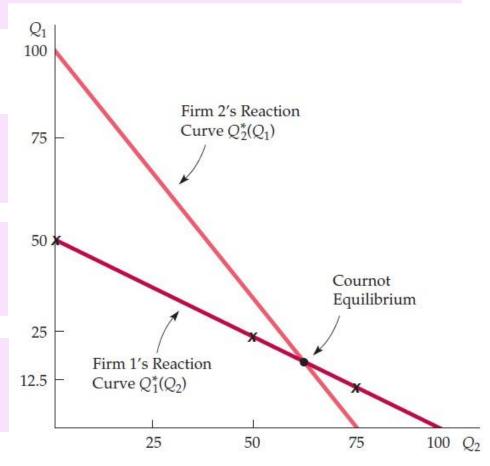
Mô hình Cournot

Ví dụ

Xây dựng đường phản ứng của Hãng 1 và Hãng 2.

Điểm giao nhau của đường phản ứng của Hãng 1 và Hãng 2 chính là cân bằng Cournot.

Cân bằng Cournot là trường hợp đặc biệt của cân bằng Nash, còn được gọi là cân bằng Cournot – Nash.



- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.3. Cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- b. Cạnh tranh về sản lượng

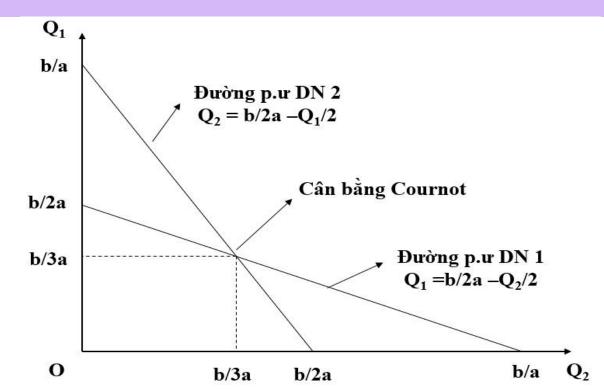
Mô hình Cournot : $Q = q_1 + q_2$; hàm cầu thị trường P = f(Q) (1)

Hãng 1: Hàm cầu
$$P = f(q_1,q_2)$$
; $TR_1 = P.q_1$
=> $MR_1 = \partial TR_1/\partial q_1 => {q_1}^* => MR_1 = MC_1$
Hàm phản ứng của Hãng 1: $q_1 = f(q_2)$

Hãng 2: Hàm cầu P = $f(q_1,q_2)$; TR₂ = P.q₂ => MR₂ = ∂ TR₂/ ∂ q₂ => q₂*: MR₂ = MC₂ Hàm phản ứng của hãng 2: q₂ = $f(q_1)$

Thế q_2 vào phương trình phản ứng Hãng 1 để xác định q_1 và q_2 . Thế $Q = q_1 + q_2$ và hàm cầu thị trường (1) để xác định giá thị trường.

- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.3. Cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- b. Cạnh tranh về sản lượng



- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.3. Cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- b. Cạnh tranh về sản lượng

Mô hình Cournot

Trường hợp bán cùng loại sản phẩm

D của T2 là
$$P = P(Q)$$
; (Q thị trường)
với $Q = q_1 + q_2 + ... + q_n$

$$\begin{split} &\Pi_{i} = P(Q) . q_{i} - TC_{i(qi)} => max \\ &d\Pi_{i}/dq_{i} = dP(Q)/dq_{i} . q_{i} + P - MC_{i} = 0 \\ &dP(Q)/dq_{i} = dP/dQ . dQ/dq_{i} \\ &d\Pi_{i}/dq_{i} = dP/dQ . dQ/dq_{i} . q_{i} + P - MC_{i} = 0 \\ &=> MC_{i} = P + dP/dQ . P/Q . dQ/dq_{i} . Q/P . q_{i} \\ &=> MC_{i} = P(1 + dP/dQ . Q/P . dQ/dq_{i} . q_{i} / Q) \\ &=> MC_{i} = P[1 + 1/(dQ/dP . P/Q) . dQ/dq_{i} . q_{i} / Q] \\ &MC = P(1 + 1/E . S_{i} . dQ/dq_{i}); \end{split}$$

- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.3. Cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- b. Cạnh tranh về sản lượng

Mô hình Cournot

Trường hợp bán cùng loại sản phẩm

 $S_i=q_i/Q$ là tỷ phần t2 của hãng thứ i dQ/d q_i biểu thị tầm quan trọng giữa những thay đổi trong sản lượng của hãng thứ i với những thay đổi trong Q của tất cả các DN trong ngành.

```
Nếu hãng i tăng Q 1đv mà các hãng khác không phản ứng thì t2 tăng 1đv: => dQ/dq_i = 1 Nếu....mà...tăng a đv thì t2 tăng (1+a) đv => dQ/dq_i = 1+a (2) Thế (2) vào (1) => MC = P (1+ S_i/E . (1+a) => P = MC / (1 + S_i/E . (1+a)) (3) => P = MC . E/(E + S_i(1+a)) a: yếu tố đo mức độ phản ứng của các đối thủ CTr + CTHH: S_i = 0 => P = MC / (1+1/E)
```

- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.3. Cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- b. Cạnh tranh về sản lượng

Mô hình Cournot

Trường hợp bán cùng loại sản phẩm

Chứng minh: xác định giá P của nhà độc quyền tập đoàn (cấu kết ngầm)

```
\begin{split} S_i &= q_i/Q \;\; ; \, Q = q_i \; / \; S_i \\ N\acute{e}u \; h\~{a}ng \; i \; t\~{a}ng \; 1 d\rlap{v} \; m\`{a} \; t2 \; t\~{a}ng \; a \; d\rlap{v} \; dQ/dq_i = 1 + a \\ S_i &= (q_i + 1)/(Q + 1 + a) => Q + 1 + a = (q_i + 1)/S_i \\ a &= (q_i + 1)/S_i \; -1 \; -Q = (q_i + 1)/S_i \; -S_i/S_i \; -q_i/S_i \\ &=> a = (1 \; -S_i)/S_i \quad (4) \\ Th\acute{e} \; (4) \; v\`{a}o \; (3) \\ &=> P = MC/(1 \; +S_i(1 + a)/E) \\ Th\acute{e} \; a \\ &=> P = MC/(1 \; +S_i(1 + (1 \; -S_i)/S_i)/E) \\ DQ: \; a &=0; \; S_i = 1 \\ P &= MC \; / \; (1 \; +1/E) \end{split}
```

- 3. Hợp tác và cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- 3.3. Cạnh tranh trên thị trường độc quyền tập đoàn
- b. Cạnh tranh về sản lượng

Mô hình Starkelberg

(Lợi thế của người hành động trước)

Một trong hai hãng đặt sản lượng của mình trước và dự tính hãng kia sẽ phản ứng như thế nào. Hãng còn lại dựa vào sản lượng của hãng đặt trước để ra quyết định về sản lượng cho mình.

Hãng đưa ra quyết định sản lượng trước có lợi thế chiến lược vì đối thủ muốn tối đa hóa lợi nhuận phải coi mức sản lượng của hãng quyết định trước là lớn và định cho mình mức sản lượng thấp.

Nhận xét

Nếu hãng này "trả thù" cũng quyết định mức sản lượng lớn sẽ làm giá thị trường giảm và cả hai hãng đều **không tối đa hóa lợi nhuận.**

