



Chương 4

KINH TẾ VI MÔ 2

CẤU TRÚC THỊ TRƯỜNG (phần 3/3)

ThS. Trần Thị Kiều Minh

Khoa Kinh tế quốc tế



NỘI DUNG CHƯƠNG 5

1. **Cạnh tranh hoàn hảo**
 - ☐ **Độc quyền**
 - ☐ **Cạnh tranh độc quyền**
 - ☐ **Độc quyền tập đoàn**



3. CẠNH TRANH ĐỘC QUYỀN

Monopolistic Competition



Thị trường CTĐQ

☐ Đặc điểm

- Có nhiều hãng, mỗi hãng là người sản xuất duy nhất đối với sản phẩm của mình
 - ☐ Không phải là price-takers
- Sản phẩm có sự phân biệt và có thể thay thế
- Sự gia nhập và rút lui khỏi thị trường là tương đối dễ

☐ Ví dụ: bánh kẹo, hóa mỹ phẩm



Nguyên nhân

- ❑ Sự quy định của Chính phủ
- ❑ Các hãng dựng nên hàng rào ngăn cản sự gia nhập của các hãng khác thông qua: tính kinh tế của quy mô, bằng phát minh sáng chế, kiểm soát các yếu tố sản xuất đầu vào hay quảng cáo liên tục tạo tâm lý tiêu dùng.
- ❑ Sự tác động qua lại giữa các hãng: hợp nhất, hợp tác, M&A



Cân bằng ngắn hạn

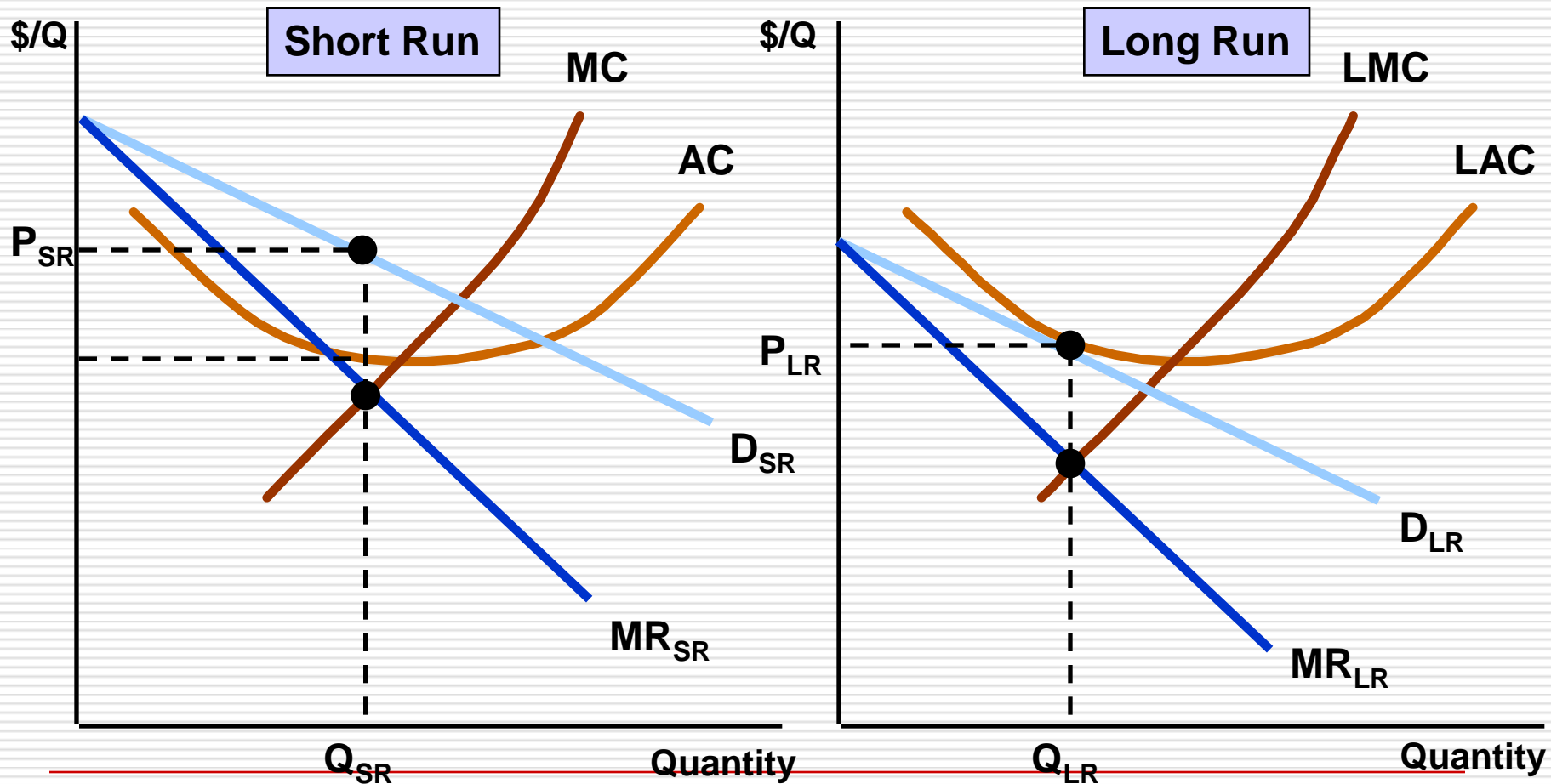
- ☐ Đường cầu về sản phẩm của hãng dốc xuống từ trái sang phải
- ☐ Cầu tương đối co giãn C(có nhiều HH thay thế)
- ☐ Sản phẩm khác biệt
- ☐ $MR < P$
- ☐ Tối đa hóa lợi nhuận khi $MR = MC$
- ☐ Lợi nhuận kinh tế dương



Cân bằng dài hạn

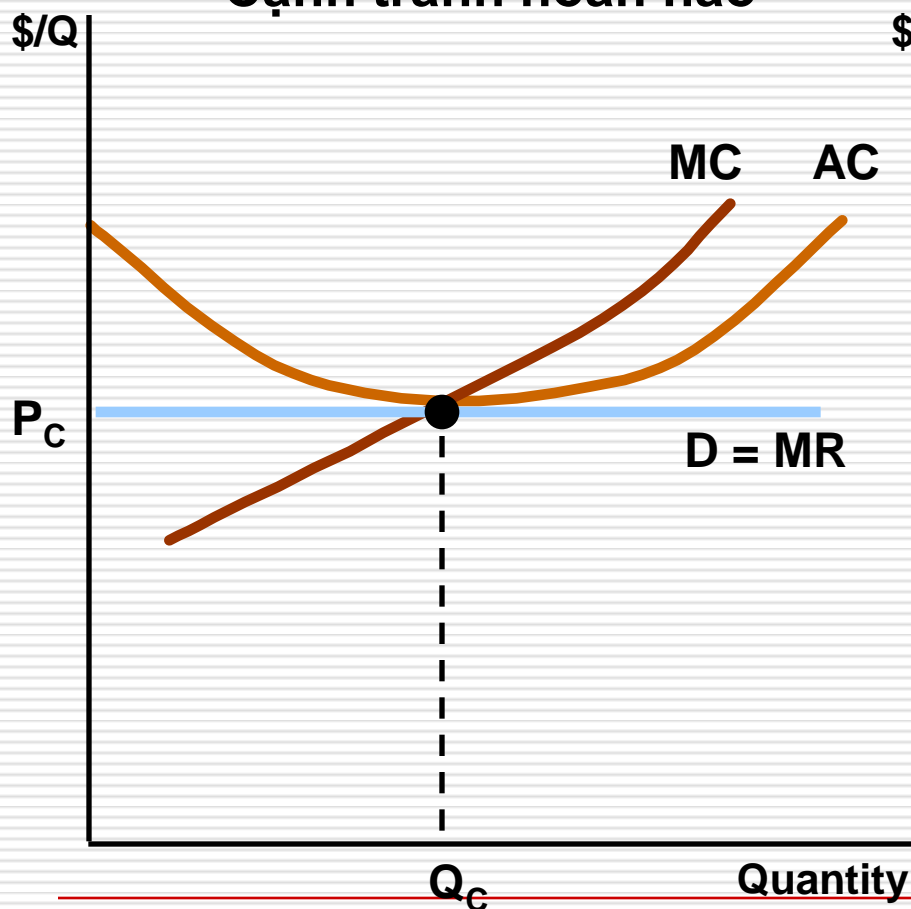
- ☐ Lợi nhuận dương của hãng thu hút thêm các hãng mới gia nhập
 - ☐ Cầu về SP của hãng giảm và dịch chuyển
 - ☐ Giá và sản lượng của hãng giảm
 - ☐ Tổng sản lượng của cả ngành tăng cho đến khi lợi nhuận kinh tế = 0 ($P = LAC$)
 - ☐ Đường LAC tiếp xúc với đường cầu
 - ☐ $P > MC$: hãng vẫn có sức mạnh độc quyền
-

Cân bằng của hãng CTĐQ

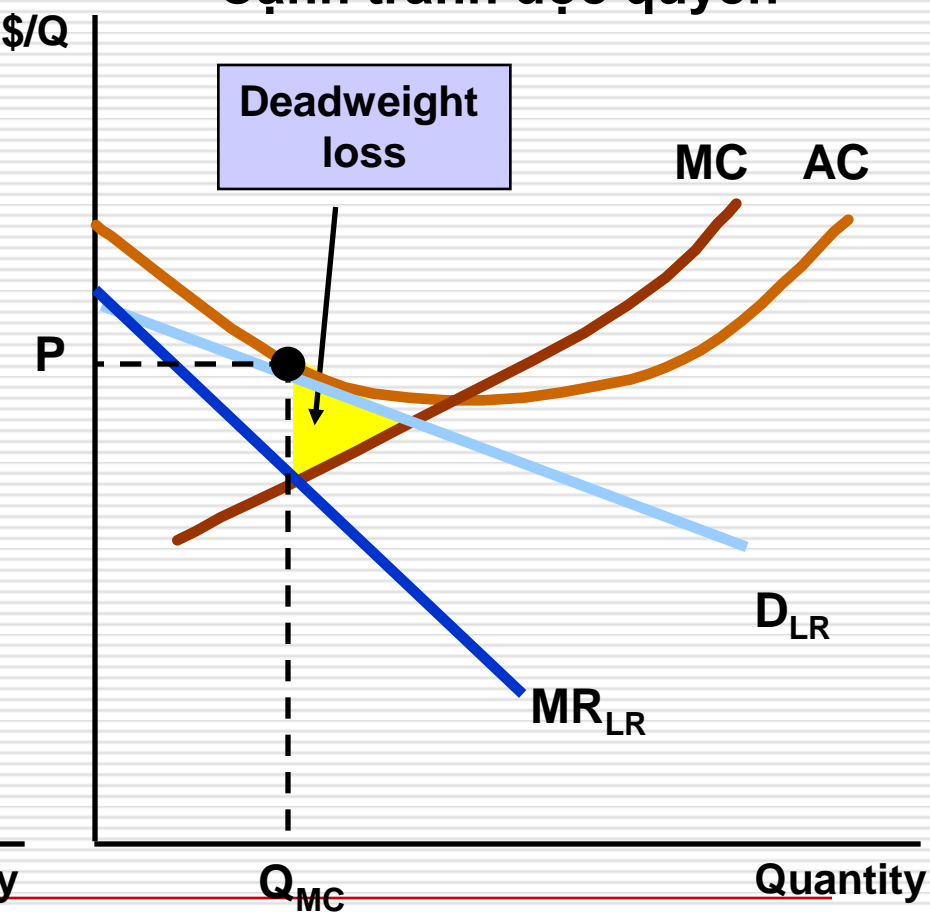


So sánh cân bằng dài hạn

Cạnh tranh hoàn hảo



Cạnh tranh độc quyền





Cân bằng dài hạn

☐ Nhược điểm:

- $P > MC$ và vẫn gây ra DWL.
- Hãng sản xuất với *công suất thừa*: hao phí nguồn lực, sản xuất chưa đạt mức tối ưu.

☐ Ưu điểm :

- Giá HH thấp hơn so với độc quyền
- Trong dài hạn, lợi nhuận bằng 0 kích thích các hãng giảm chi phí và buộc phải thay đổi mẫu mã SP
- đa dạng hóa sản phẩm.



4. ĐỘC QUYỀN NHÓM OLIGOPOLY



Thị trường độc quyền nhóm

- ☐ Có một số hãng
- ☐ Sản phẩm tương đồng hoặc khác biệt
- ☐ Rào cản thị trường
 - Tính kinh tế của quy mô
 - Bằng phát minh
 - Công nghệ
 - Thương hiệu
 - Chiến lược



Thị trường độc quyền nhóm

- Ví dụ: ô tô, thép, hóa dầu, thiết bị điện-điện tử
- Giữa các hãng khó có sự tin tưởng lẫn nhau
 - Nếu hợp tác và hành động như một hãng độc quyền: có lợi cho tất cả
 - Thực tế là mỗi hãng chỉ hướng đến lợi ích của riêng mình



Cân bằng thị trường

- Nếu một hãng quyết định giảm giá, hãng đó phải xem xét liệu các hãng khác trong ngành có làm như vậy không.
 - Các hãng sẽ giảm giá bằng hay nhiều hơn?
 - Chiến tranh giá xảy ra, ảnh hưởng đến lợi nhuận của tất cả các hãng



Cân bằng thị trường

- Trạng thái cân bằng tồn tại khi:
 - Các hãng có quyết định tối ưu và không có ý định thay đổi giá và sản lượng
 - Tất cả các hãng đều xem xét các quyết định cạnh tranh của các đối thủ
- Cân bằng Nash: mỗi hãng làm những điều tốt nhất trong điều kiện biết rõ các đối thủ làm gì. (cân bằng không kết cấu)



Lưỡng độc quyền (Duopoly)

□ Đặc điểm

- Thị trường chỉ có 2 hãng sản xuất
- Hai hãng cùng quyết định mức giá và sản lượng bán ra dựa trên cầu thị trường.



Hành vi của các hãng ĐQTĐ

□ ĐQTĐ không cấu kết:

- Mô hình Cournot
- Mô hình Stakelberg

□ ĐQTĐ cấu kết:

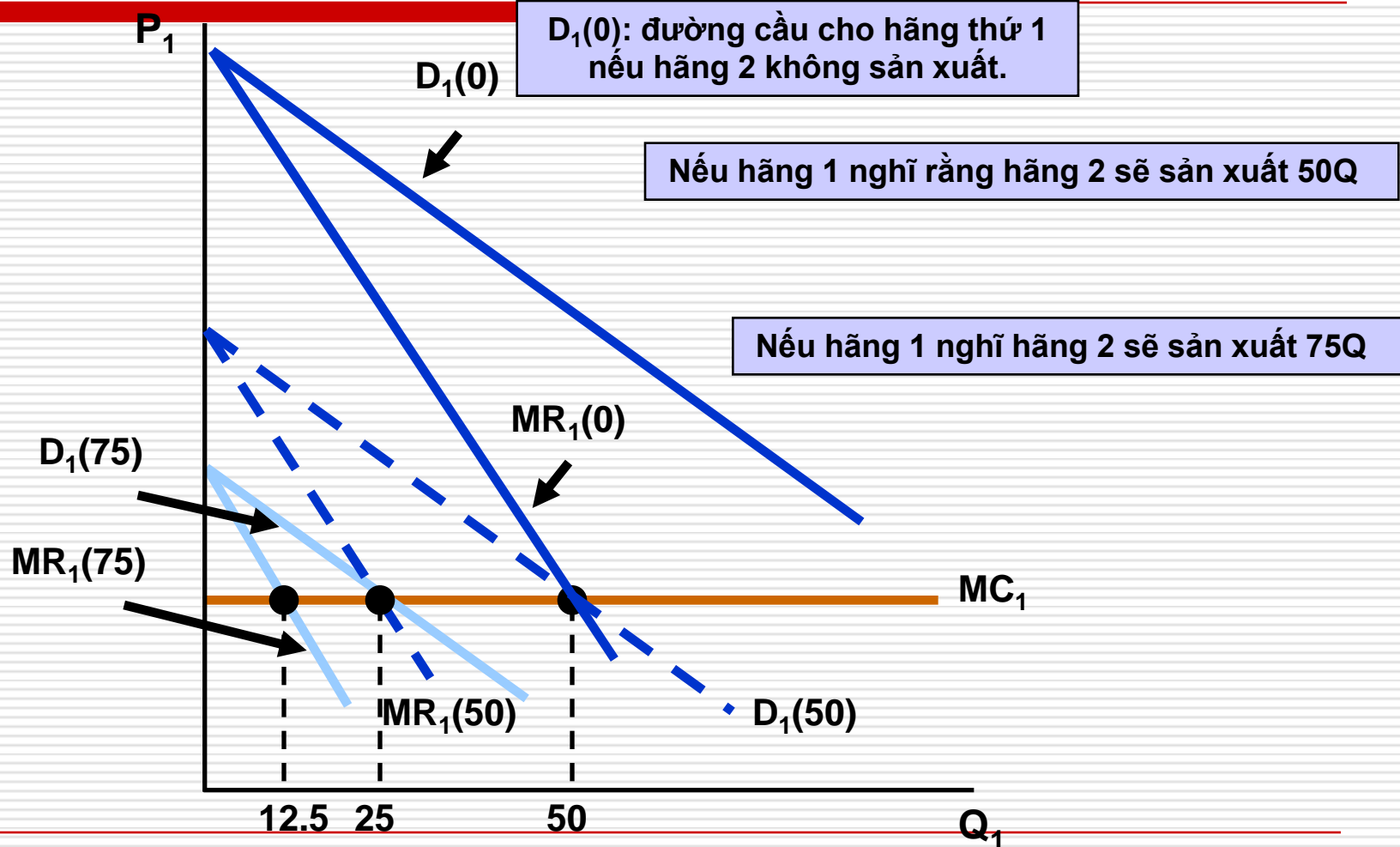
- Mô hình chỉ đạo giá
- Mô hình Cartel.



Mô hình Cournot

- Do Augustin Cournot đưa ra vào năm 1858
- Các hãng sản xuất SP đồng nhất. Mỗi hãng coi sản lượng của hãng đối thủ là cố định và từ đó quyết định sản lượng của hãng mình.

Quyết định của hãng 1



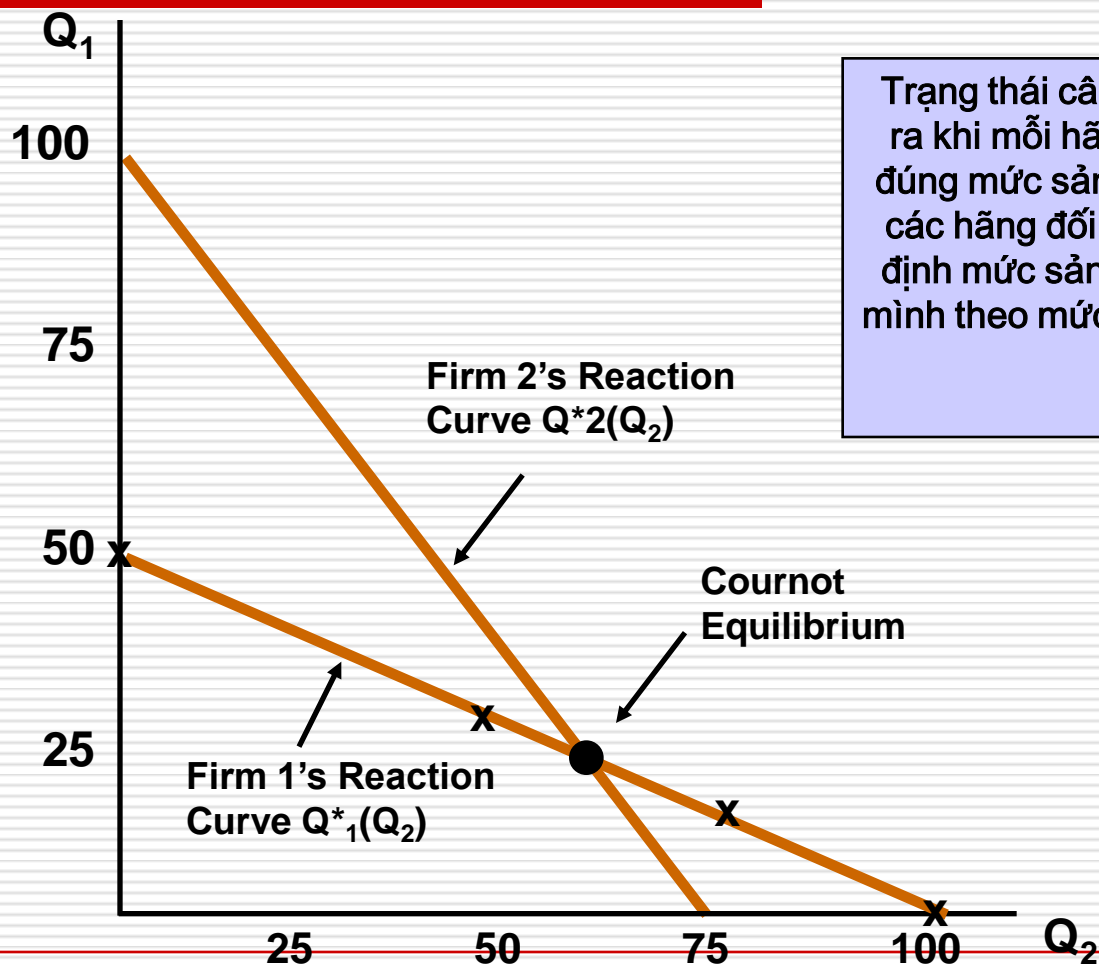


Đường phản ứng

- Đường phản ứng thể hiện mối quan hệ giữa sản lượng tối đa hóa lợi nhuận của một hãng với mức sản lượng mà hãng nghĩ rằng các hãng khác định sản xuất.

$$Q_j = f(Q_i)$$

Cân bằng Cournot



Trạng thái cân bằng xảy ra khi mỗi hãng dự báo đúng mức sản lượng của các hãng đối thủ và xác định mức sản lượng của mình theo mức dự báo đó.



Cân bằng Cournot (phương pháp đại số)

- Chi phí cận biên của 2 hãng:
 $MC1=MC2=c$
- 2 hãng đều không có chi phí cố định.
- Đường cầu thị trường $P = a - bQ$
- $Q = Q1 + Q2$.

Cân bằng Cournot

□ Hàm lợi nhuận của mỗi hãng:

$$\pi_1 = P \cdot Q_1 - c_1 \cdot Q_1 = (a - bQ_1 - bQ_2) \cdot Q_1 - c_1 Q_1$$

$$\pi_2 = P \cdot Q_2 - c_2 \cdot Q_2 = (a - bQ_1 - bQ_2) \cdot Q_2 - c_2 Q_2$$

□ Điều kiện tối đa hóa lợi nhuận của 2 hãng:

$$\frac{\partial \pi_1}{\partial Q_1} = 0 \Leftrightarrow a - 2bQ_1 - bQ_2 - c_1 = 0 \Rightarrow Q_1 = \frac{a - bQ_2 - c_1}{2b}$$

$$\frac{\partial \pi_2}{\partial Q_2} = 0 \Leftrightarrow a - 2bQ_2 - bQ_1 - c_2 = 0 \Rightarrow Q_2 = \frac{a - bQ_1 - c_2}{2b}$$



Cân bằng Cournot:

- Cân bằng Cournot: Cân bằng xảy ra tại điểm giao nhau giữa hai đường phản ứng.

$$Q_1 = Q_2$$

$$Q_1^* = \frac{a - c}{3b}$$

$$Q_2^* = \frac{a - c}{3b}$$



Cân bằng Cournot-Ví dụ

- Lưỡng độc quyền
- Cầu thị trường $P = 30 - Q$
 - $Q = Q_1 + Q_2$
- Hai hãng đều có $MC_1 = MC_2 = 0$
 - Xác định cân bằng Cournot?
 - Nếu cấu kết với nhau thì sản lượng của mỗi hãng là bao nhiêu?



Mô hình Stakelberg

- ❑ Mô hình thể hiện lợi thế của hãng đi đầu (first mover): hãng này sẽ quyết định sản lượng trước các hãng khác trong thị trường.
 - ❑ Giả thiết
 - Đường cầu thị trường $P = b - aQ$
 - $Q = Q_1 + Q_2$.
 - Hai hãng đều có $MC = c$ và $FC = 0$.
 - Hãng 1 đặt mức sản lượng trước, hãng 2 căn cứ vào sản lượng của hãng 1 để quyết định
-



Mô hình Stakelberg

□ Hàm lợi nhuận của mỗi hãng:

$$\pi_1 = P \cdot Q_1 - c \cdot Q_1 = (a - bQ_1 - bQ_2) \cdot Q_1 - cQ_1$$

$$\pi_2 = P \cdot Q_2 - c \cdot Q_2 = (a - bQ_1 - bQ_2) \cdot Q_2 - cQ_2$$

□ Áp dụng quy tắc tối đa hóa lợi nhuận cho hãng thứ 2

$$\frac{\partial \pi_2}{\partial Q_2} = 0 \Leftrightarrow a - 2bQ_2 - bQ_1 - c = 0 \Rightarrow Q_2 = \frac{a - bQ_1 - c}{2b}$$

Cân bằng Stakelberg

- Thay vào phương trình lợi nhuận của hãng 1

$$\pi_1 = aQ_1 - bQ_1^2 - bQ_1\left(\frac{a - bQ_1 - c}{2b}\right) - cQ_1$$
$$\Rightarrow \pi_1 = \frac{1}{2}(aQ_1 - bQ_1^2 - cQ_1)$$

- Tối đa hóa lợi nhuận hãng 1:

$$Q_1^* = \frac{a - c}{2b}$$



Cân bằng Stakelberg

- Thay vào phương trình đường phản ứng của hãng 2

$$Q_2^* = \frac{a - c}{4b}$$

- Kết luận:
 - Hãng 1 có lợi thế hơn
 - Sản lượng của hãng 1 gấp đôi hãng 2
 - Lợi nhuận của hãng 1 gấp đôi hãng 2



Lý thuyết trò chơi

- Sử dụng các mô hình để nghiên cứu các tình huống chiến thuật trong đó những người tham gia (người chơi) cố gắng để tối đa kết quả hành động của mình có tính đến hành động của các đối thủ khác.



Lý thuyết trò chơi

□ Một số khái niệm cơ bản:

- Trò chơi
- Người chơi
- Chiến lược
- Kết cục
- Trò chơi đồng thời
- Trò chơi tuần tự
- Trò chơi hợp tác
- Trò chơi bất hợp tác



Lý thuyết trò chơi

- ☐ Các giả định để nghiên cứu
- ☐ Những người chơi là những người có lý trí
mục đích đều là tối đa hóa kết cục của họ;
đều là những người biết tính toán hoàn hảo.



Lý thuyết trò chơi

☐ Hiểu biết chung:

- Mỗi người chơi đều biết nguyên tắc của trò chơi
- Mỗi người chơi đều biết người khác cũng biết nguyên tắc của trò chơi

☐ Mỗi người chơi đều biết người khác cũng là người có lý trí.



Trò chơi đồng thời- Cân bằng Nash

- Trong khi tôi đưa ra quyết định của mình thì bạn cũng vậy. Quyết định của tôi ảnh hưởng đến kết cục của bạn và ngược lại. Việc quyết định cần được xác định dựa trên:



Trò chơi đồng thời- Cân bằng Nash

- ❑ Ma trận kết cục: chỉ ra tất cả các kết cục của mỗi người chơi tương ứng với tất cả các hành động của mỗi người.
- ❑ xác định hành động có kết quả tốt nhất cho cả mình và đối thủ: tìm ra cân bằng Nash.



Cân bằng Nash

- lần đầu tiên được John Nash đưa ra năm 1951
- là một tập hợp các chiến lược hoặc hành động mà mỗi người chơi có thể làm điều tốt nhất cho mình, khi cho trước hành động của các đối thủ.
 - Cân bằng Cournot chính là cân bằng Nash
 - Cân bằng Stacklberg cũng là cân bằng Nash

Ma trận kết cục

		Hãng	Không QC	QC
B	Hãng A			
	Ko QC		A:50 B:50	A:20 B:60
	QC		A:60 B:20	A:30 B:30

Phản ứng tốt nhất của hãng A:

□ Nếu hãng B không quảng cáo thì hãng A quảng cáo (kết cục = 60)

□ Nếu hãng B quảng cáo thì hãng A quảng cáo (kết cục = 30)

⇒ hãng A sẽ quảng cáo bất kể hãng B có quảng cáo hay không.

Chiến lược ưu thế: là một chiến lược hoặc hành động mang lại kết cục tốt nhất dù cho các đối thủ cáo quyết định làm gì đi chăng nữa



Tình thế lưỡng nan của những người tù.

Người B \ Người A		<i>Thú tội</i>	<i>Không thú tội</i>
<i>Thú tội</i>	<i>Thú tội</i>	<i>A:8 B:8</i>	<i>A:0 B:20</i>
	<i>Không thú tội</i>	<i>A:20 B:0</i>	<i>A:1 B:1</i>

Cân bằng xảy ra khi cả 2 người đều thú tội: **cân bằng chiến lược ưu thế**



Ví dụ: Jack và Jill

Quantity	Price	Total revenue (and total profit)
0 gallons	\$120	\$0
10	110	1,110
20	100	2,000
30	90	2,700
40	80	3,200
50	70	3,500
60	60	3,600
70	50	3,500
80	40	3,200
90	30	2,700
100	20	2,000
110	10	1,100
120	0	0

Ví dụ: Jack & Jill

		Jack's decision	
		High production: 40 Gallons	Low production: 30 Gallons
Jill's Decision	High production : 40 Gallons	<p>Jack gets \$1,600 profit</p> <p>Jill gets \$1,600 profit</p>	<p>Jack gets \$1,500 profit</p> <p>Jill gets \$2,000 profit</p>
	Low production : 30 Gallons	<p>Jack gets \$2,000 profit</p> <p>Jill gets \$1,500 profit</p>	<p>Jack gets \$1,800 profit</p> <p>Jill gets \$1,800 profit</p>

Ví dụ: Iran & Iraq

		Iraq	
Iran	High production :	<div>Iraq thu 40 tỷ USD</div> <div>Iran thu 40 tỷ USD</div>	<div>Iraq thu 30 tỷ USD</div> <div>Iran thu 60 tỷ USD</div>
	Low production :	<div>Iraq thu 60 tỷ USD</div> <div>Iran thu 30 tỷ USD</div>	<div>Iraq thu 50 tỷ USD</div> <div>Iran thu 50 tỷ USD</div>



ĐQTĐ ở tình thế lưỡng nan của những người tù

- ☐ Các nhà độc quyền TĐ gặp khó khăn trong việc duy trì lợi nhuận độc quyền
- ☐ Mỗi nhà độc quyền có động cơ lợi ích cá nhân để gian lận/lừa dối
- ☐ Kết cục độc quyền khó đạt được.



Chỉ đạo giá

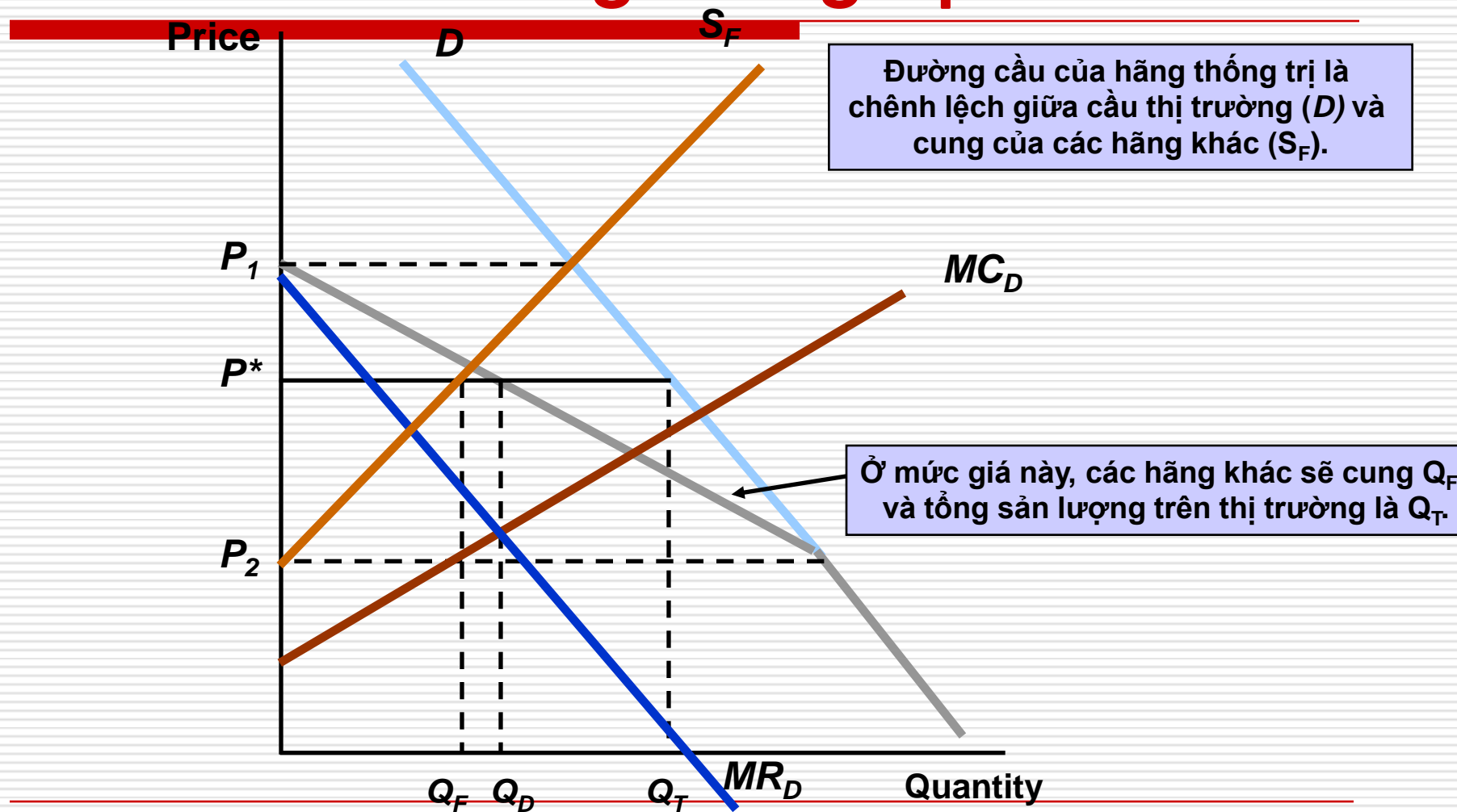
- ❑ các hãng tránh hiện tượng cạnh tranh trực tiếp bằng cách liên minh với nhau dưới hình thức công khai hoặc kết cấu ngầm thông qua một trình tự đặt giá.
- ❑ Người chỉ đạo giá thông thường là một hãng lớn.



Mô hình hãng thống trị

- ❑ The Dominant Firm Model
- ❑ Một hãng chiếm thị phần chủ yếu, thống trị và đưa ra mức giá tối đa hóa lợi nhuận của mình.
- ❑ Các hãng khác chấp nhận mức giá mà hãng thống trị đưa ra.

Mô hình hãng thống trị





Cartel

- ☐ các doanh nghiệp công khai cấu kết để xác lập giá bán sản phẩm và sản lượng sản xuất.
- ☐ trên thực tế cartel chỉ bao gồm một bộ phận doanh nghiệp trên thị trường.
- ☐ Cartel hành động như một nhà độc quyền.
- ☐ luật chống độc quyền hạn chế cơ hội cho sự hình thành cartel.



Cartels

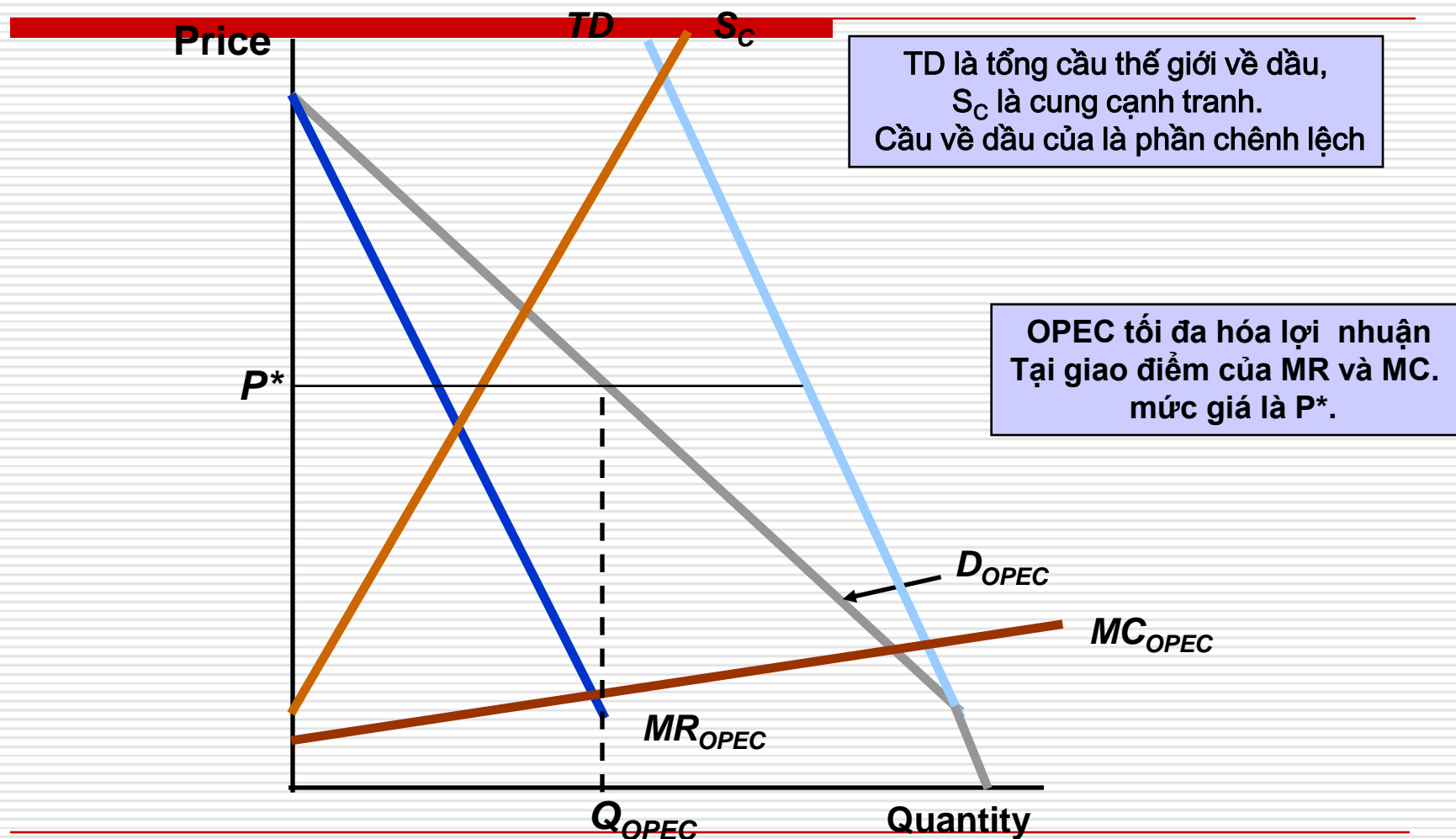
☐ Ví dụ về cartel thành công

- OPEC
- International Bauxite Association
- Mercurio Europeo

☐ Ví dụ cartel không thành công

- Copper
- Tin
- Coffee
- Tea
- Cocoa

The OPEC Oil Cartel



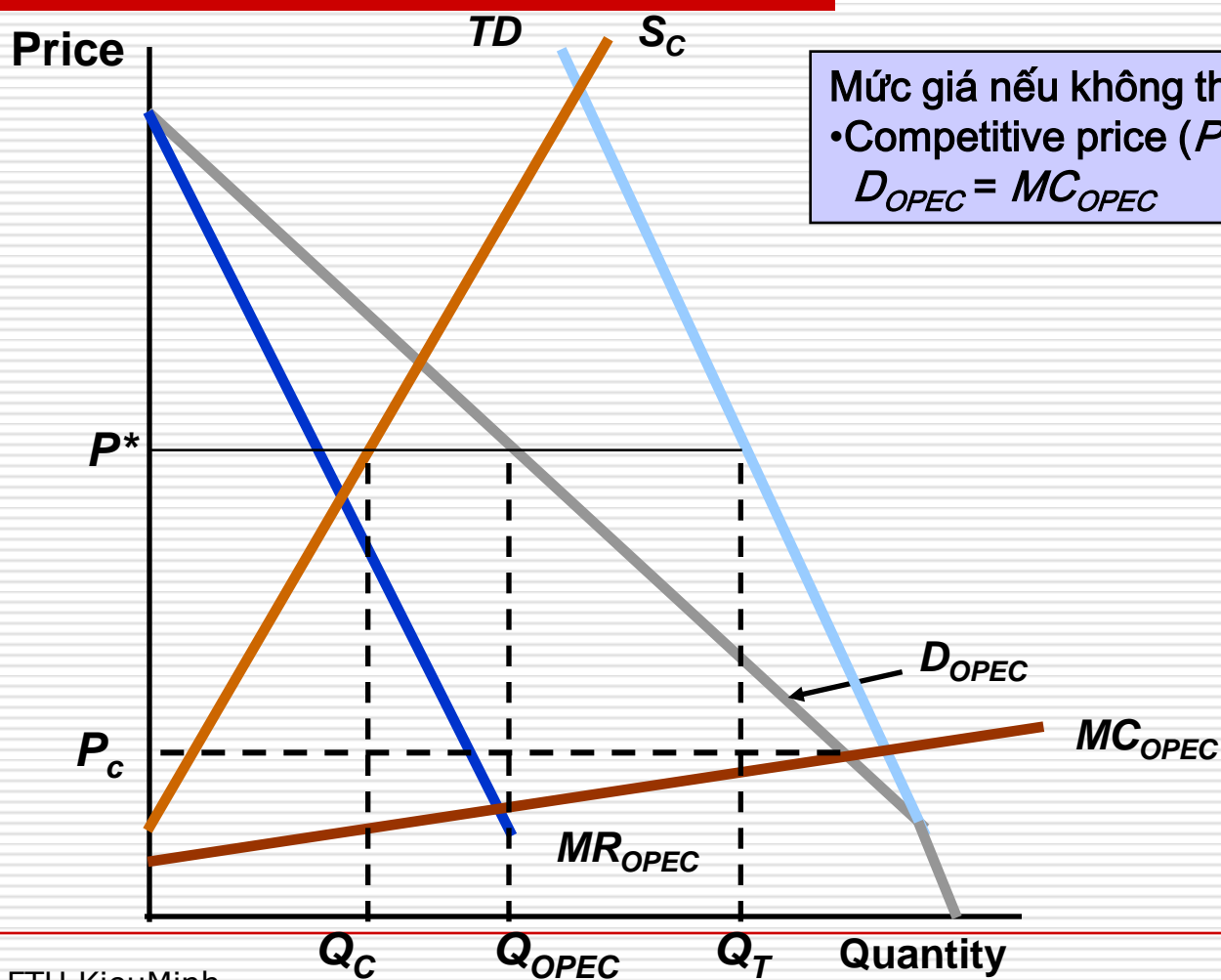


Cartels

□ OPEC

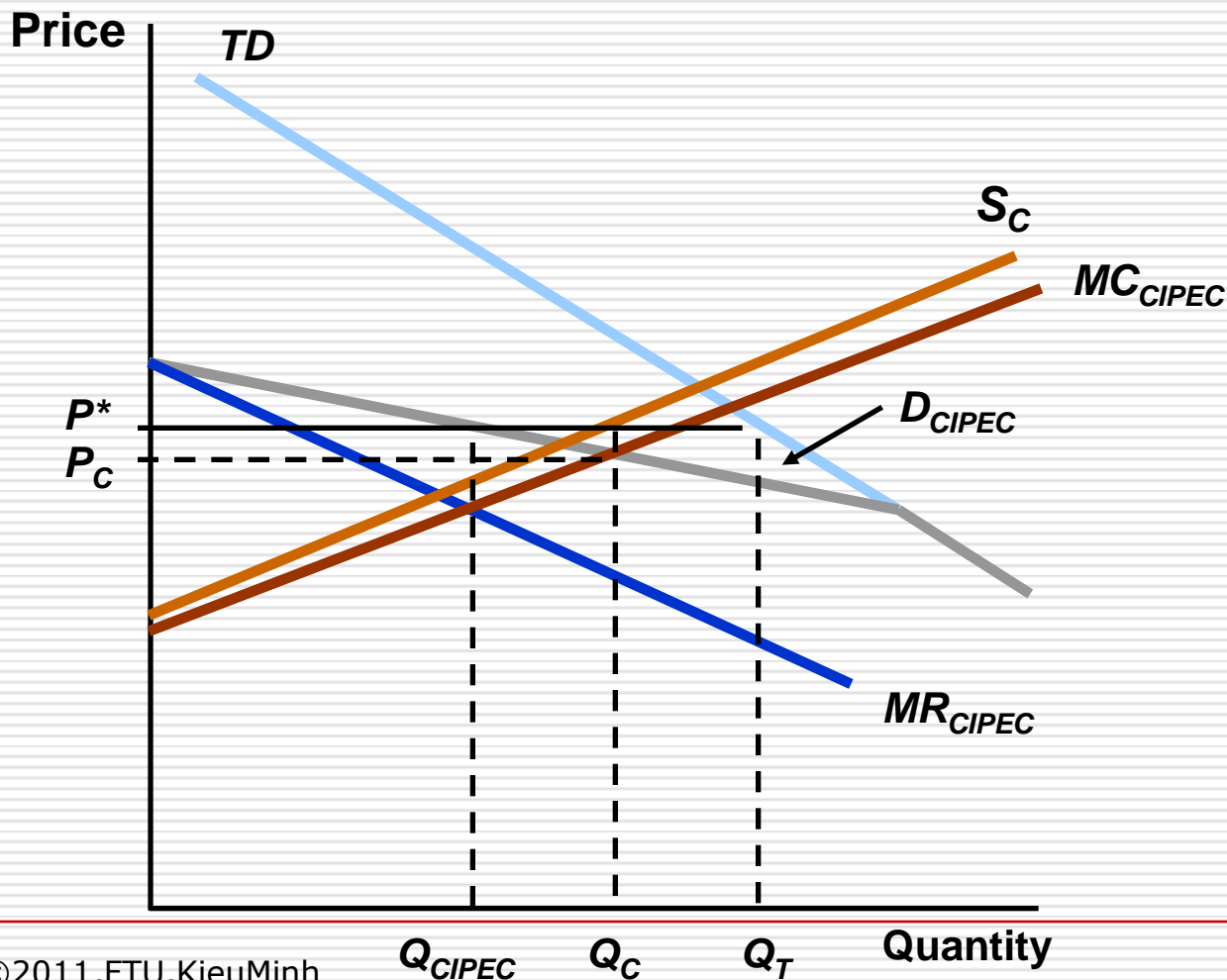
- MC thấp
- TD ít co giãn
- Cung của các nước Non-OPEC là ít co giãn
- DOPEC tương đối ít co giãn

The OPEC Oil Cartel

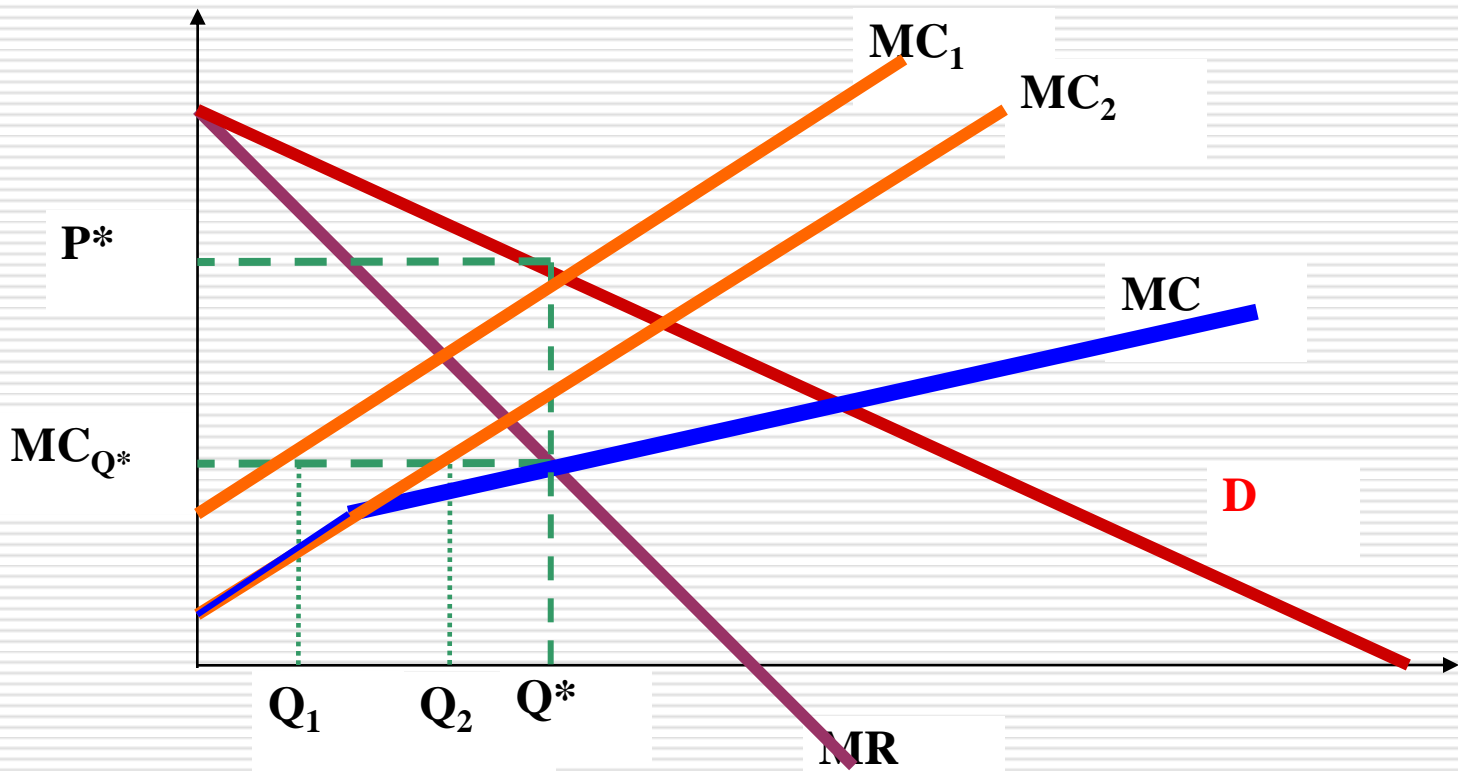


The CIPEC Copper Cartel

- TD and S_C are relatively elastic
- D_{CIPEC} is elastic
- CIPEC has little monopoly power
- P^* is closer to P_C



Cartel trong TH lưỡng độc quyền



-
- ❑ Sản lượng và giá bán tối đa hóa lợi nhuận của cả cartel là Q^* và P^* được xác định theo nguyên tắc $MR=MC$.
 - ❑ Bài toán phân chia sản lượng có dạng
 - $TC = TC_1 + TC_2 \Rightarrow \min$
 - Ràng buộc $Q_1 + Q_2 = Q$
 - ❑ Giải bài toán bằng phương pháp nhân tử Lagrange sẽ có được hệ quả :
$$MC_1 = MC_2 = MC_{Q^*}$$



Cartel

- 2 điều kiện cần thiết cho sự thành công của Cartel
 - cần có một tổ chức ổn định trong đó các thành viên nhất quán về giá bán và sản lượng.
 - cần có sức mạnh thị trường.