บทที่ 2

การวิเคราะห์อุปสงค์และความยืดหยุ่น

- เป็นการศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าของหน่วยธุรกิจ
- เป็นองค์ประกอบสำคัญในการเริ่มต้นกิจการใหม่หรือการเติบโตของกิจการที่ดำเนินอยู่

- พฤติกรรมของผู้บริโภคซึ่งแสดงออกในรูปของอุปสงค์ที่มีต่อสินค้าของหน่วยธุรกิจ จะช่วยให้ผู้บริหารกิจการสามารถวางแผนการจัดการและตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆได้ เช่น
- การวางแผนเกี่ยวกับการผลิต
- การวางแผนเกี่ยวกับการตั้งราคาสินค้าและการส่งเสริมการขาย
- การวางแผนเกี่ยวกับต้นทุนการผลิต

อุปสงค์ (Demand)

- หมายถึงความต้องการสินค้าและบริการชนิดหนึ่งซึ่งผู้บริโภคมีความเต็มใจที่จะซื้อและมีความสามารถที่จะซื้อ ณราคาสินค้าระดับต่าง ๆ ในขณะใดขณะหนึ่ง
- คือ ตารางหรือเส้นกราฟที่แสดงถึงจำนวนของสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ ณ ราคาสินค้าระดับต่าง ๆ ในขณะใดขณะหนึ่ง

Law of Demand
(กฎของอุปสงค์)

“ ถ้ากำหนดให้สิ่งอื่น ๆ คงที่ ราคาสินค้าและจำนวนสินค้าที่ผู้บริโภคซื้อมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม”

อุปสงค์ส่วนบุคคล

(Individual Demand)

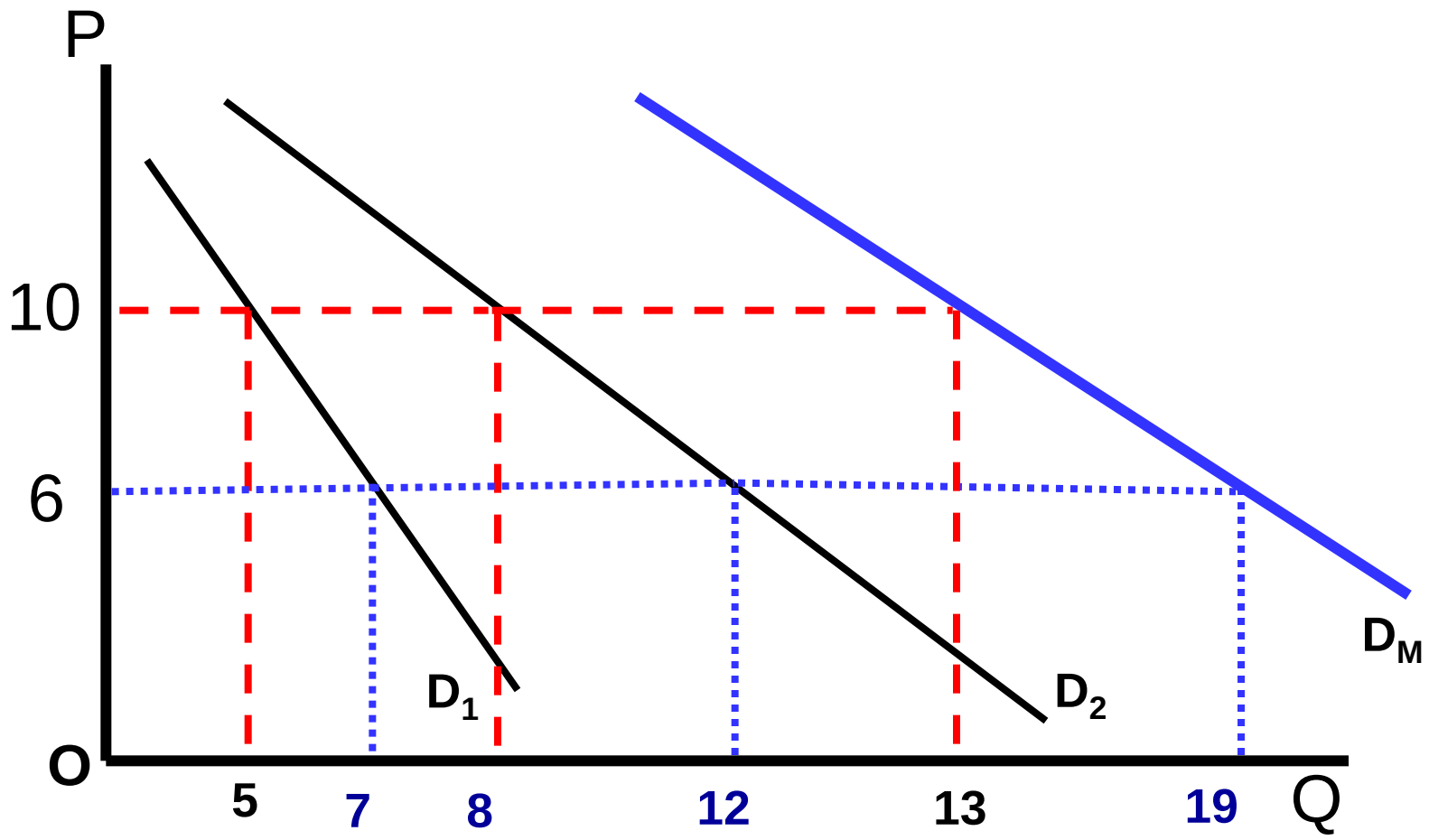
- หมายถึง ปริมาณเสนอซื้อสินค้าชนิดหนึ่งของผู้บริโภคคนใดคนหนึ่ง
- ผู้บริโภคแต่ละคนไม่จำเป็นต้องมีอุปสงค์ต่อสินค้าชนิดเดียวกัน เหมือนกัน

อุปสงค์ของตลาด

(MARKET DEMAND)

- หมายถึง อุปสงค์สำหรับสินค้าหรือบริการชนิดหนึ่งของผู้บริโภคทุกคนรวมกันในตลาด

ราคาสินค้า	ปริมาณซื้อสินค้า		อุปสงค์ตลาด
	ผู้บริโภคคนที่ 1	ผู้บริโภคคนที่2	(2) + (3)
12	4	6	4 + 6 = 10
10	5	8	5 + 8 = 13
8	6	10	6 + 10 = 16
6	7	12	7 + 12 = 19
4	8	14	8 + 14 = 22


P
10
6
O
5
7
8
12
13
19
Q
D1
D2
DM

ปัจจัยกำหนดอุปสงค์
(Determinants of Demand)

- ราคาสินค้าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค
- ยังมีปัจจัยอื่น ๆอีกที่อาจมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคด้วย
- ปัจจัยอื่น ๆเหล่านี้เรียกว่า “ ปัจจัยกำหนดอุปสงค์ (Determinants of Demand) เรียกได้อีกอย่างหนึ่งว่า “ปัจจัยเคลื่อนย้ายอุปสงค์ (Demand Shifters)”

ปัจจัยเคลื่อนย้ายอุปสงค์
(Demand Shifters)

(1) รสนิยมของผู้บริโภค

(2) จำนวนผู้บริโภคในตลาด

(3) รายได้ของผู้บริโภค

(4) ราคาของสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง

(5) การคาดการณ์เกี่ยวกับราคาสินค้า

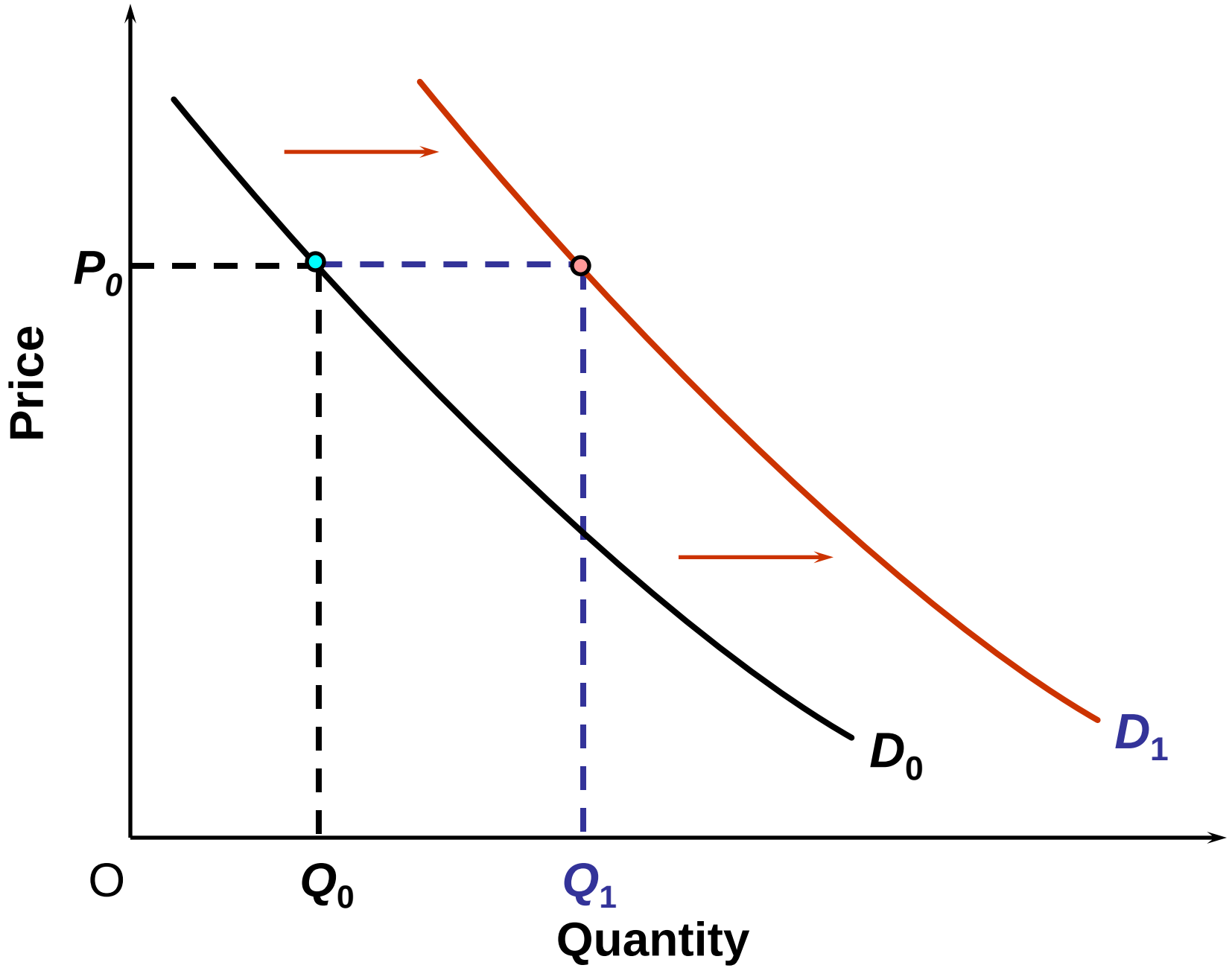
(6) ฯลฯ

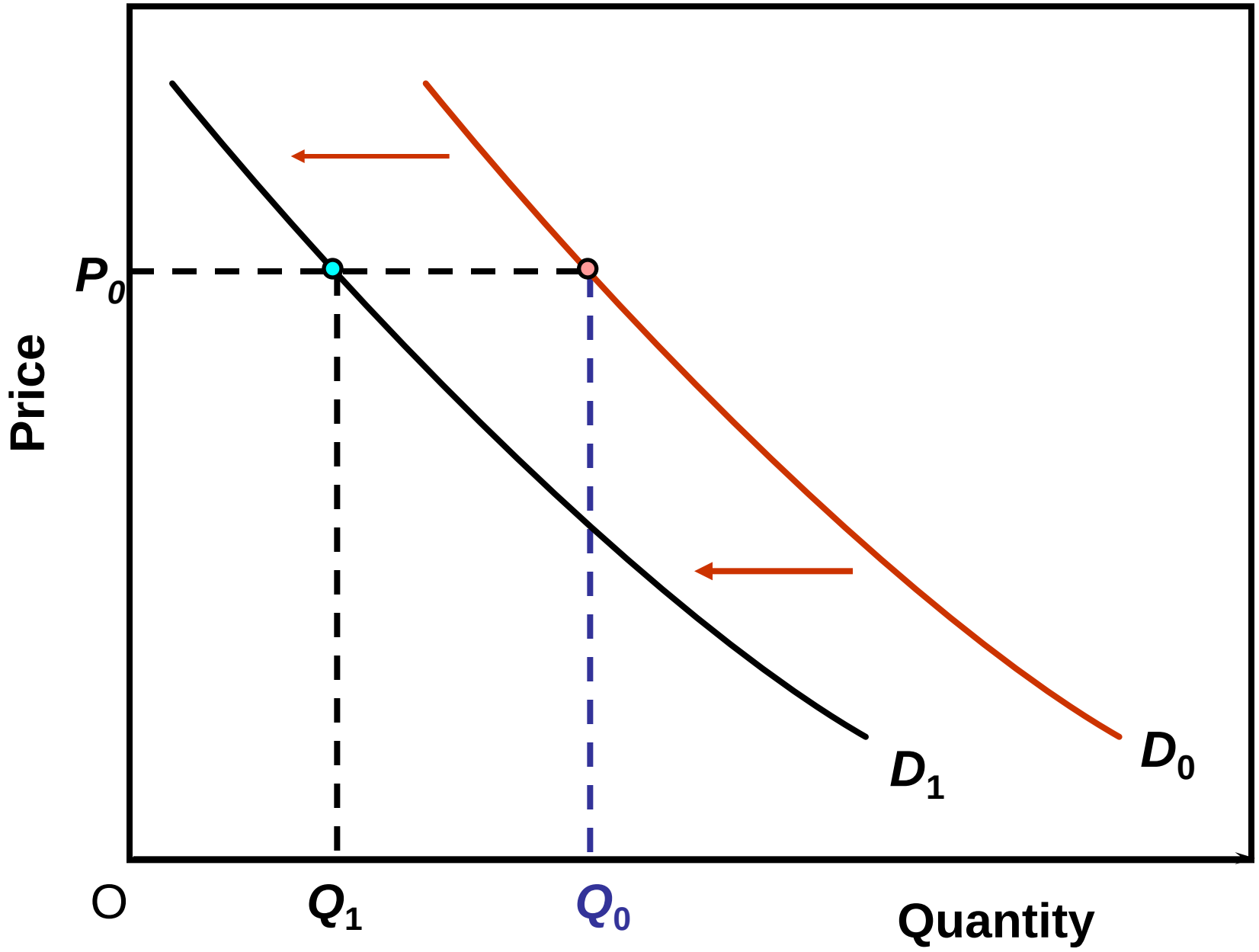
การเปลี่ยนแปลงในระดับอุปสงค์

(Change in Demand)

- หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในปริมาณซื้อสินค้าเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยกำหนดอื่นๆ (ไม่ใช่ราคาสินค้านั้น)
- เช่น รายได้ของผู้บริโภค, ราคาของสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง, รสนิยม, ฯลฯ

- การเปลี่ยนแปลงในปัจจัยกำหนดอื่นๆ (เช่น ผู้บริโภคมีรายได้เพิ่มขึ้น) มีผลทำให้เกิด <u>การเคลื่อนย้าย (Shift) ของเส้นอุปสงค์</u>ไปทั้งเส้น
- นั่นคือ เส้นอุปสงค์เปลี่ยนตำแหน่งไป


Price
P_0
D_0
D_1
O
Q_0
Q_1
Quantity


Price
P_0
D_1
D_0
O
Q_1
Q_0
Quantity

การเปลี่ยนแปลงในรายได้

(Change in Income)

- เมื่อรายได้เปลี่ยนแปลง จะมีผลทำให้ปริมาณซื้อสินค้าหรือบริการชนิดหนึ่งเปลี่ยนแปลงไป
- ทำให้เส้นอุปสงค์เปลี่ยนตำแหน่งหรือ location

Change in Income

- **การเปลี่ยนแปลงในรายได้จะทำให้ปริมาณซื้อสินค้าของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับว่าเป็นสินค้าประเภทใด(type of product).**

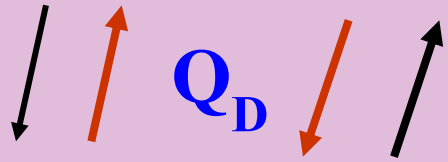
การเสนอซื้อจะเปลี่ยนแปลงไปตามรายได้ อย่างไร

ก. สินค้าปกติ (Normal Goods) หมายถึง สินค้าที่ผู้บริโภคจะซื้อเพิ่มขึ้นเมื่อรายได้สูงขึ้น และจะซื้อน้อยลง เมื่อรายได้ลดลง

. Income ↑ ↓ Q_D ↑ ↓

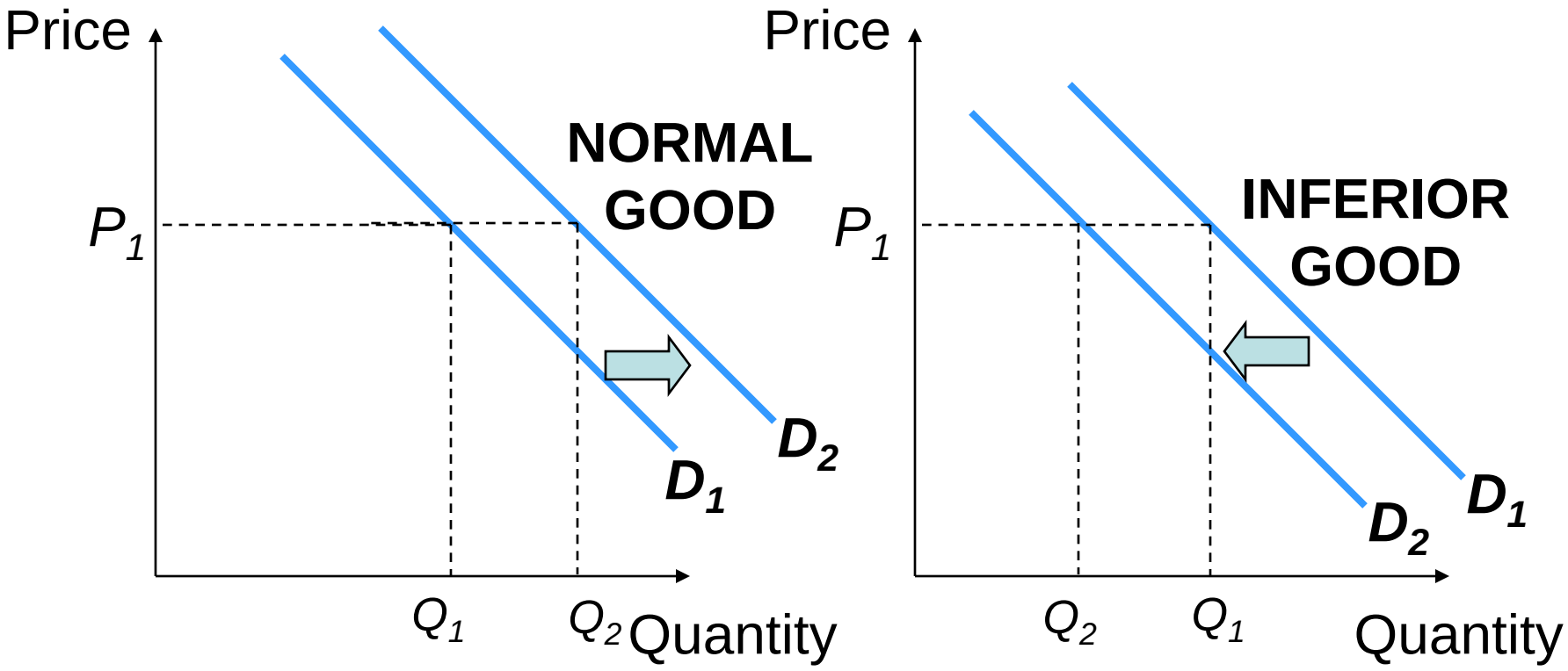
ข. สินค้าด้อยความสำคัญ (Inferior Goods)หมายถึง สินค้าที่ผู้บริโภคจะซื้อน้อยลงเมื่อรายได้สูงขึ้น

. สินค้าทุกชนิด อาจเปลี่ยนเป็นสินค้าด้อยความสำคัญได้ขึ้นอยู่กับว่าเรากำลังพิจารณารายได้ระดับใด

. Income  Q_D

Change in Income

ถ้ารายได้เพิ่มขึ้น อุปสงค์สำหรับสินค้า normal good จะเพิ่มขึ้น และอุปสงค์สำหรับสินค้า inferior good จะลดลง.



ราคาของสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง

(Prices of Related Products)

- การเปลี่ยนแปลงในราคาสินค้าที่เกี่ยวข้องอาจทำให้ความต้องการซื้อสินค้านั้นเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้
- ขึ้นอยู่กับว่าสินค้าที่เกี่ยวข้องนั้นเกี่ยวข้องอย่างไรกับสินค้านั้น
- เช่น เป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้(Substitution goods) หรือเป็นสินค้าที่ใช้ร่วมกัน(Complementary goods)

การเสนอซื้อสินค้าชนิดหนึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามราคาของสินค้าชนิดอื่นอย่างไร

- การเปลี่ยนแปลงในราคาของสินค้าชนิดหนึ่งและปริมาณซื้อสินค้าอีกชนิดหนึ่งโดยจะเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน
- ถ้าสินค้าทั้งสองเป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกัน (Substitution Goods)
- P_B ↑↓ Q_A ↑↓

- การเปลี่ยนแปลงในราคาของสินค้าชนิดหนึ่งและปริมาณซื้อสินค้าอีกชนิดหนึ่งโดยจะเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงกันข้าม
- ถ้าสินค้าทั้งสองเป็นสินค้าที่ใช้สินค้าที่ใช้ร่วมกัน (Complementary Goods)

- P_B ↗ ↘ Q_A ↘ ↗

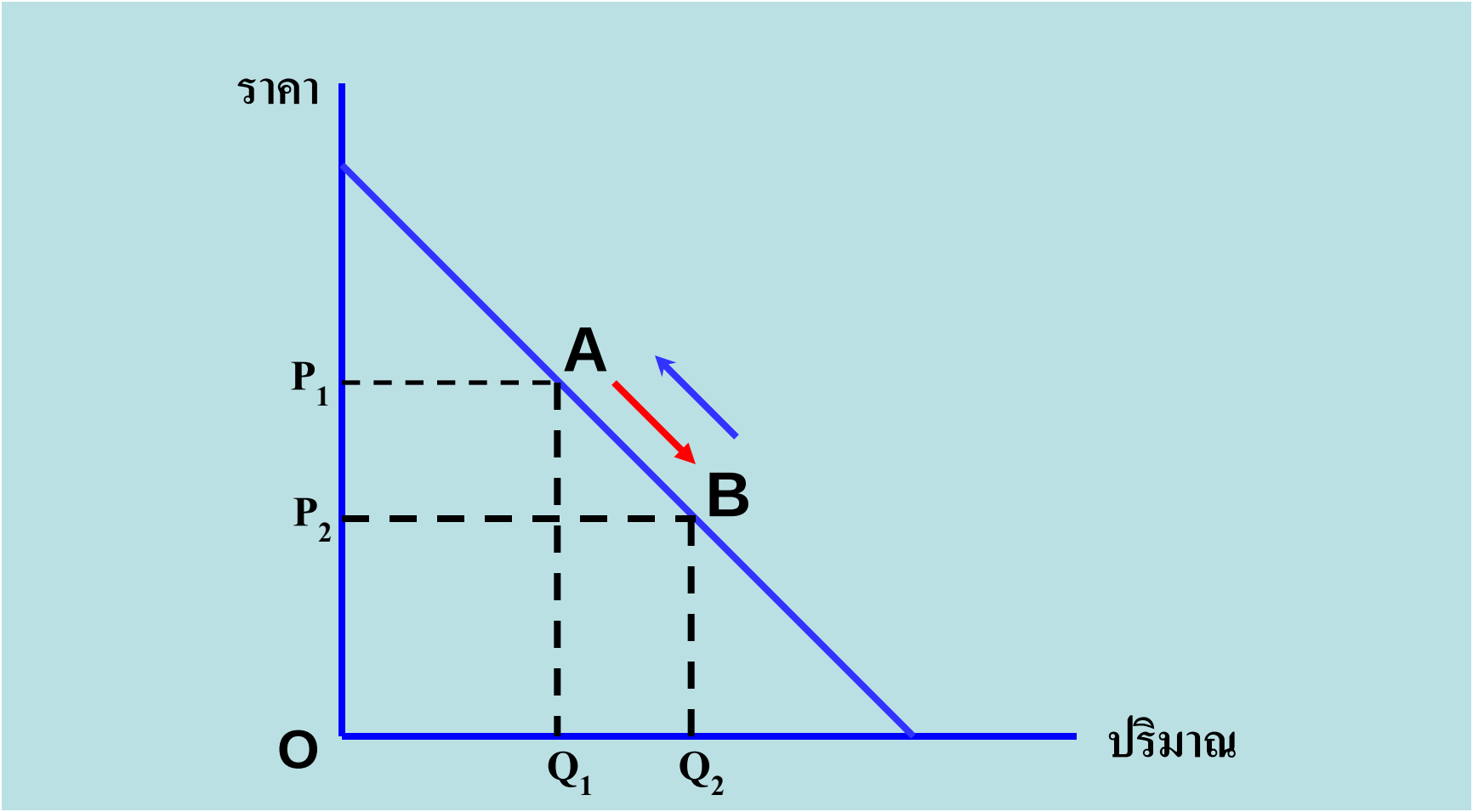
การเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อ

(Change in Quantity Demanded)

- หมายถึง การที่ปริมาณเสนอซื้อสินค้าชนิดหนึ่งของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงในระดับราคาของสินค้านั้นโดยกำหนดให้สิ่งอื่นๆคงที่

- การเปลี่ยนแปลงในราคาของสินค้านั้นมีผลทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งบนเส้นอุปสงค์เส้นเดียวกัน

  (Move along the curve)


ราคา
A
B
P_1
P_2
O
Q_1
Q_2
ปริมาณ

อุปทาน (Supply)

- หมายถึง ปริมาณของสินค้าหรือบริการที่ผู้ขายหรือผู้ผลิตต้องการขาย ณ ราคาระดับต่าง ๆ ในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง<u>โดยกำหนดให้สิ่งอื่น ๆคงที่</u>
- ปริมาณเสนอขายในขณะใดขณะหนึ่งไม่จำเป็นต้องเท่ากับปริมาณทั้งหมดของสินค้าที่มีอยู่
- อุปทานอาจเป็นเพียงส่วนหนึ่งของจำนวนสินค้าในสต็อกทั้งหมด

อุปทาน (Supply)

- คือ ตารางหรือเส้นที่แสดงจำนวนสินค้าที่ผู้ผลิตสินค้าต้องการขาย ณ ราคาสินค้าระดับต่าง ๆ ในขณะใดขณะหนึ่ง

อุปทานมีอยู่ 2 ประเภท คือ

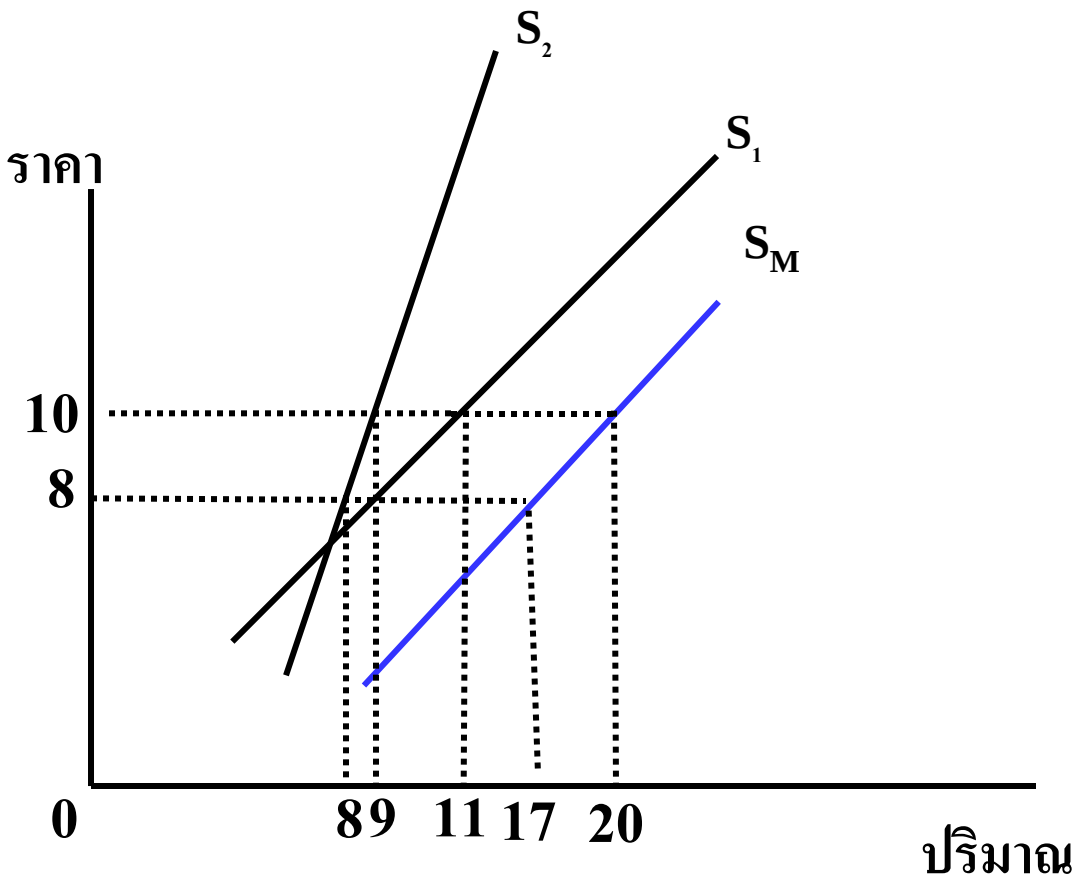
อุปทานส่วนบุคคล (Individual Supply)

หมายถึง ปริมาณของสินค้าหรือบริการที่ผู้ขายหรือผู้ผลิตคนใดคนหนึ่งต้องการขาย ณ ราคาสินค้าระดับต่างๆในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยกำหนดให้สิ่งอื่น ๆคงที่

อุปทานตลาด (Market Supply)

- หมายถึง ปริมาณเสนอขายสินค้าชนิดหนึ่งของผู้ขายหรือผู้ผลิตทุกคนในตลาด ณ แต่ละระดับราคาของสินค้า<u>โดยกำหนดให้สิ่งอื่น ๆคงที่</u>

ราคาสินค้า	ปริมาณขายสินค้าของ		อุปทานตลาด
	ผู้ผลิตคนที่ 1	ผู้ผลิตคนที่ 2	(2) + (3)
12	13	10	13 + 10 = 23
10	11	9	11 + 9 = 20
8	9	8	9 + 8 = 17
6	7	7	7 + 7 = 14
4	5	6	5 + 6 = 11


S2
S1
SM
ราคา
10
8
0
8
9
11
17
20
ปริมาณ

กฎของอุปทาน (Law of Supply)

- “ ปริมาณสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้ขายต้องการขายจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงในระดับราคาสินค้า(กำหนดให้สิ่งอื่น ๆ คงที่)”

เส้น Supply

- แสดงความสัมพันธ์ในทางบวก(positive relationship)หรือทิศทางเดียวกันระหว่างราคาสินค้าและจำนวนสินค้าที่ผู้ขายขาย เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้น ผู้ขายก็อยากเอาสินค้ามาขายมากขึ้น
- เส้นอุปทานมีลักษณะลาดขึ้น มีค่า slope เป็นบวก

- ราคาสินค้าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อผู้ขายในการนำเอาสินค้าออกมาขายเป็นจำนวนเท่าไร
- อย่างไรก็ตามยังมีปัจจัยกำหนดอื่น ๆอีกที่มีอิทธิพลต่อการเสนอขายสินค้าของผู้ขายเช่นกัน
- ปัจจัยอื่นๆที่กำหนดอุปทาน”เรียกได้อีกอย่างหนึ่งว่า “ปัจจัยเคลื่อนย้ายอุปทาน (Supply Shifters)”

ปัจจัยเคลื่อนย้ายอุปทาน (Supply Shifters)”

(1) ราคาของปัจจัยการผลิต

(2) เทคโนโลยีการผลิต

(3) ภาษีและเงินอุดหนุน

(4) ราคาของสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง

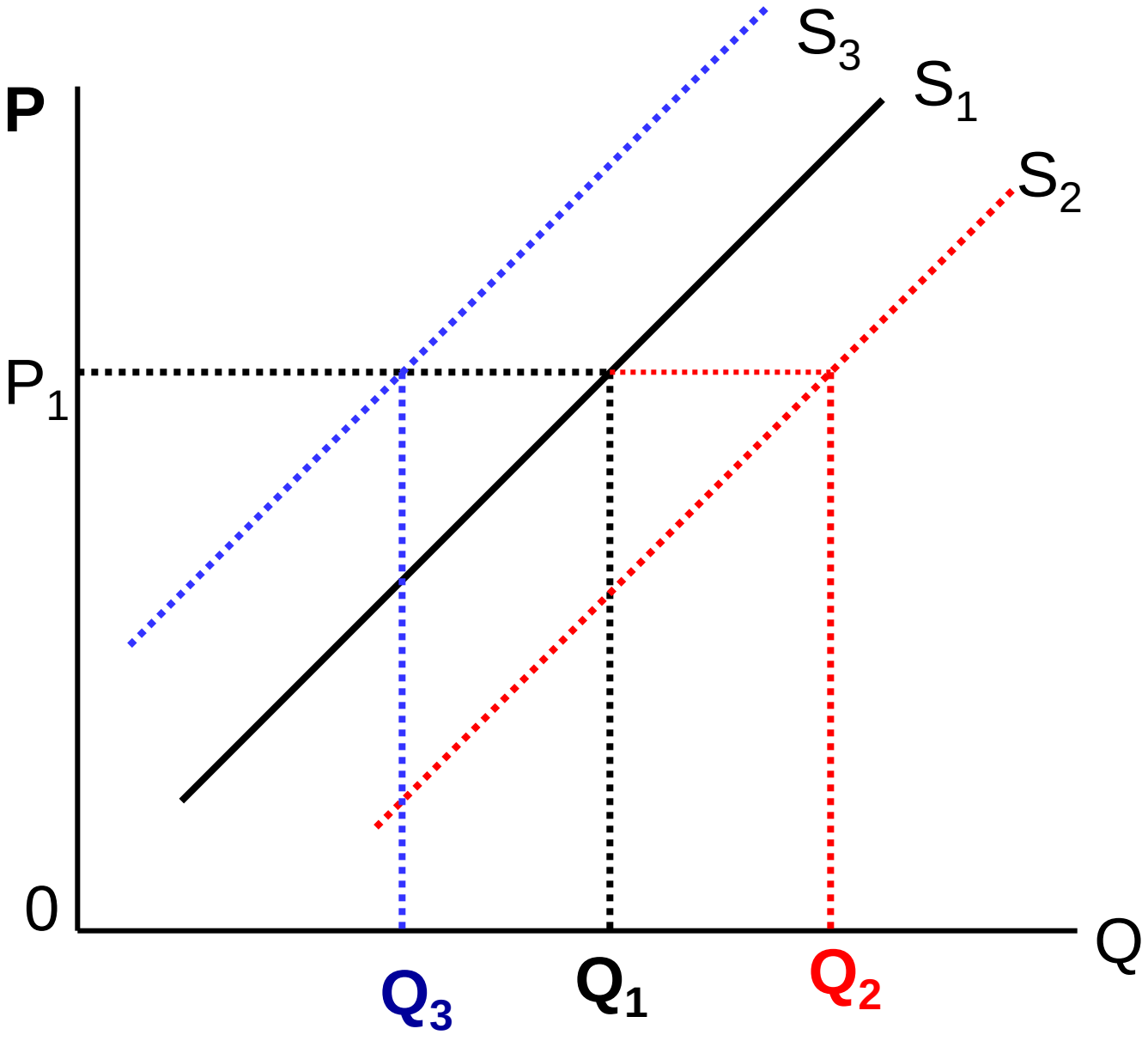
(5) การคาดการณ์เกี่ยวกับราคาสินค้า และ

(6) จำนวนผู้ขายสินค้าในตลาด

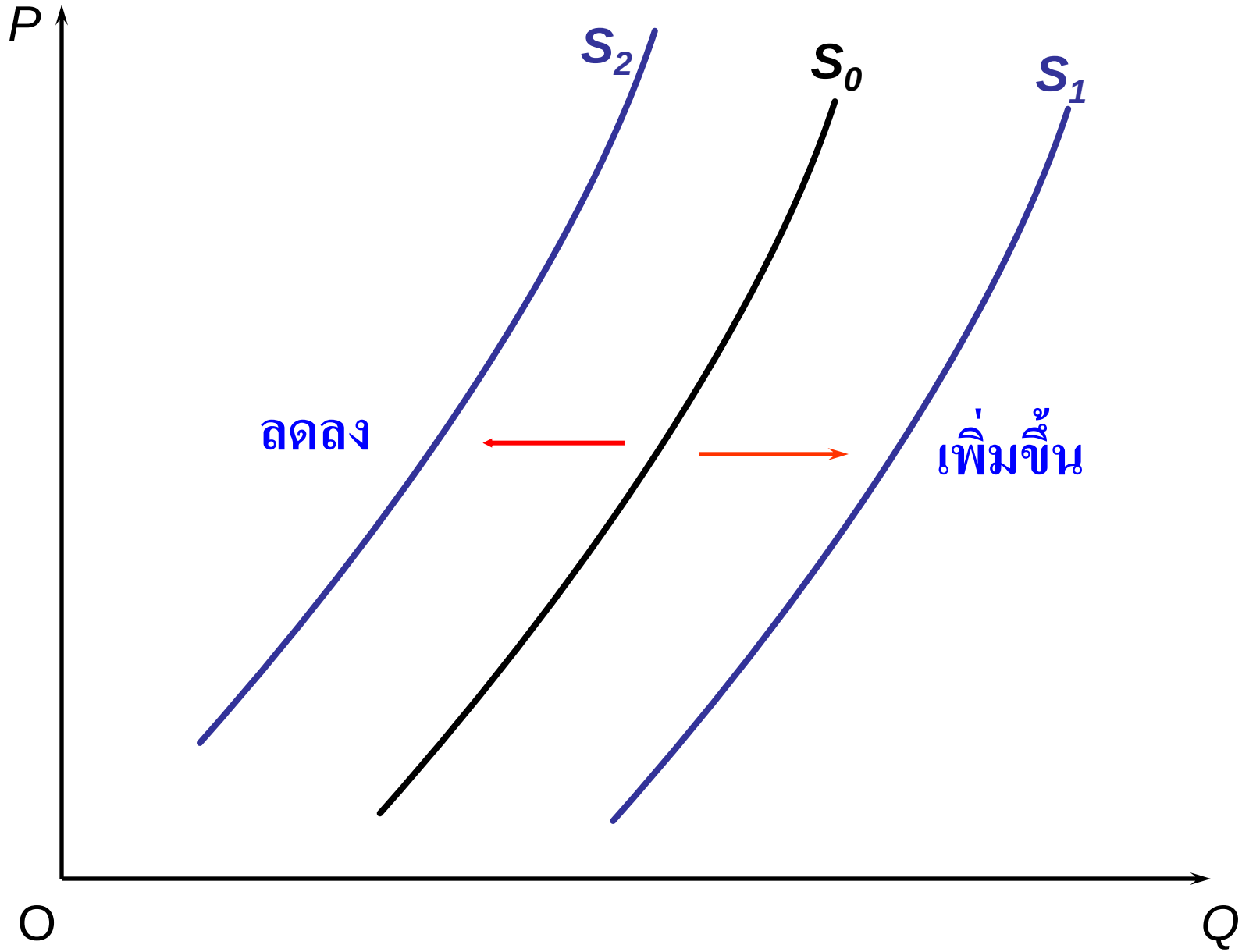
การเปลี่ยนแปลงในระดับอุปทาน

(Change in Supply)

- หมายถึง ปริมาณเสนอขายสินค้าของผู้ขายหรือผู้ผลิตเปลี่ยนแปลงไปเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยกำหนดอื่นๆ(ราคาของสินค้านั้นคงที่)
- การเปลี่ยนแปลงในปัจจัยกำหนดอื่นๆทำให้เกิดการเคลื่อนย้าย (Shift) ของเส้นอุปทานไปทั้งเส้น


P
S_3
S_1
S_2
P_1
0
Q
Q_3
Q_1
Q_2

Shifts in the supply curve

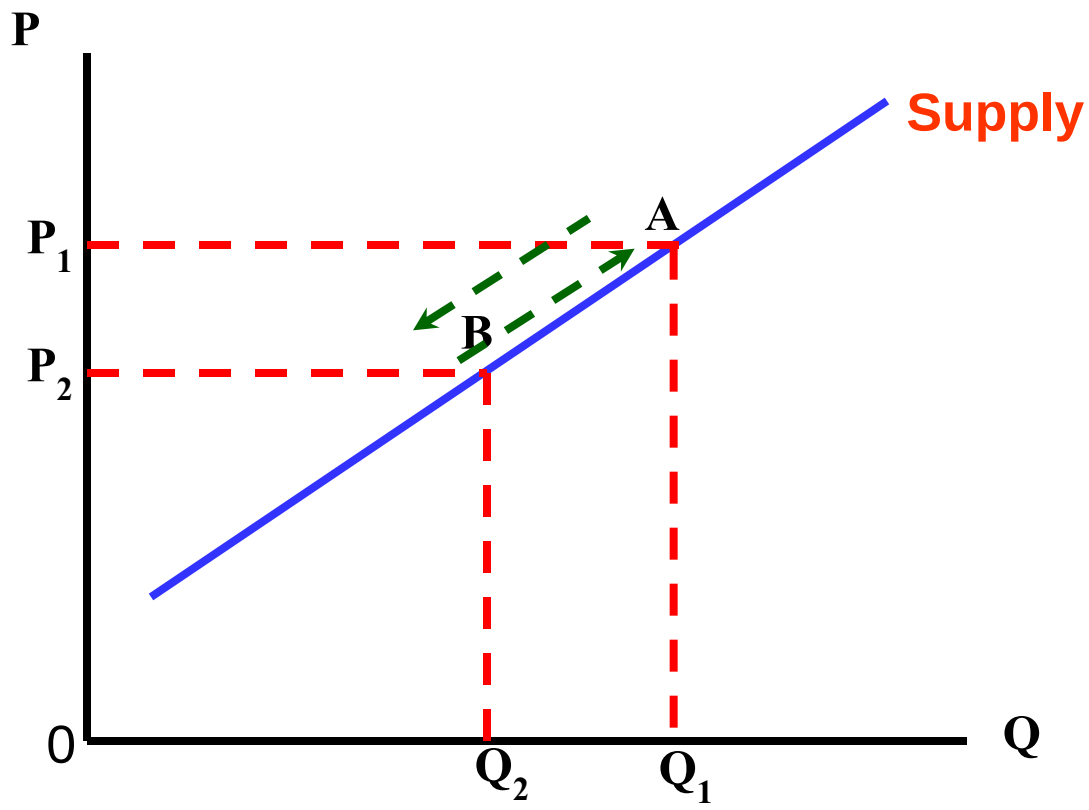


การเปลี่ยนแปลงในปริมาณเสนอขาย

(Change in Quantity Supplied)

หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในปริมาณเสนอขายสินค้าของผู้ขายหรือผู้ผลิตเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในราคาของสินค้าโดยกำหนดให้สิ่งอื่นๆคงที่

- การเปลี่ยนแปลงในราคาของสินค้านั้นมีผลทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายจากจุดหนึ่งไปยังจุดหนึ่งบนเส้นอุปทานเดียวกัน (Move along the curve)


P
Supply
A
P_1
B
P_2
0
Q_2
Q_1
Q

Market Equilibrium

- ในตลาดการแข่งขันอย่างสมบูรณ์ ไม่มีผู้ซื้อหรือผู้ขายรายใดสามารถกำหนดราคาสินค้าได้เอง ต้องซื้อและขายตามราคาตลาดเท่านั้น
- ราคาดุลยภาพ(equilibrium price) หมายถึง ราคาที่ผู้บริโภคและผู้ผลิตตกลงจะทำการซื้อขายสินค้ากัน และเป็นราคาที่ทำให้ความต้องการซื้อและความต้องการขายมีจำนวนเท่ากัน

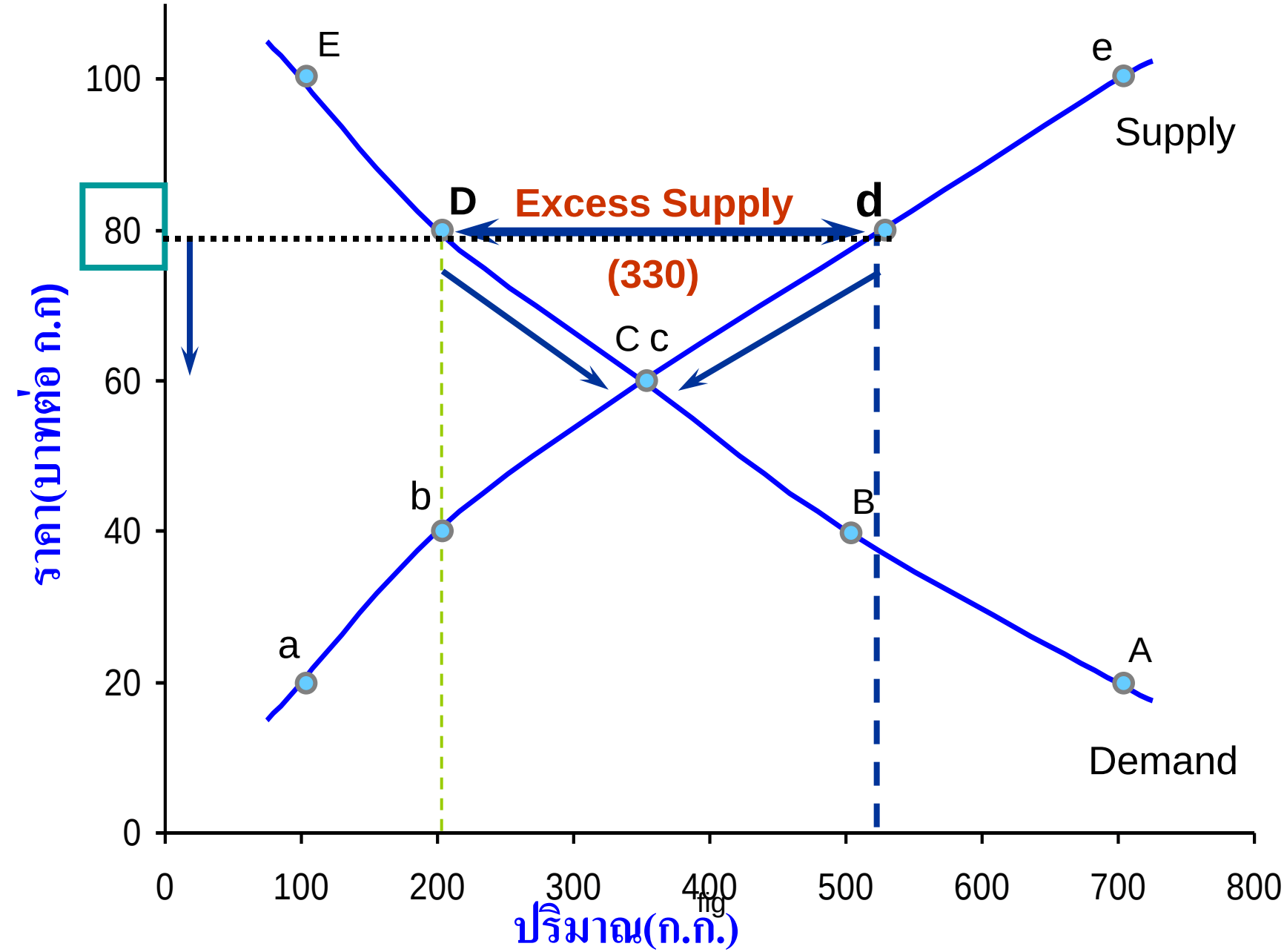
- ราคาดุลยภาพถูกกำหนดขึ้นตรงจุดตัดระหว่างเส้นอุปสงค์และเส้นอุปทาน ไม่มีสินค้าเหลือหรือสินค้าขาด
- ปริมาณดุลยภาพ (equilibrium quantity):หมายถึงปริมาณซื้อสินค้าและปริมาณขายสินค้าที่เกิดขึ้น ณ ราคาดุลยภาพในตลาดที่มีการแข่งขัน
- แสดงว่าตลาดอยู่ในภาวะดุลยภาพ

Market Equilibrium

- **ณ ระดับราคาสินค้าที่อยู่สูงกว่าราคาดุลยภาพ จำนวนสินค้าที่วางขายในตลาดจะมากกว่าจำนวนสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ**
- **ผลก็คือ ทำให้สินค้าเหลือหรือขายไม่หมด หรือเรียกว่า เกิดอุปทานส่วนเกิน (excess supply)**

- การที่สินค้าขายไม่หมดทำให้ผู้ขายต้องลดราคาสินค้าลงมา เพื่อจูงใจให้ผู้บริโภคหันมาซื้อสินค้าจากผู้ขายเพิ่มขึ้น
- การที่ราคาสินค้าลดต่ำลง ทำให้ผู้ขายสินค้าไม่ค่อยอยากเอาสินค้าออกมาขายในขณะที่ผู้บริโภคอยากซื้อสินค้าเพิ่มขึ้น
- ในที่สุดตลาดก็จะปรับตัวโดยอัตโนมัติกลับสู่จุดดุลยภาพ

การกำหนดภาวะดุลยภาพของตลาด

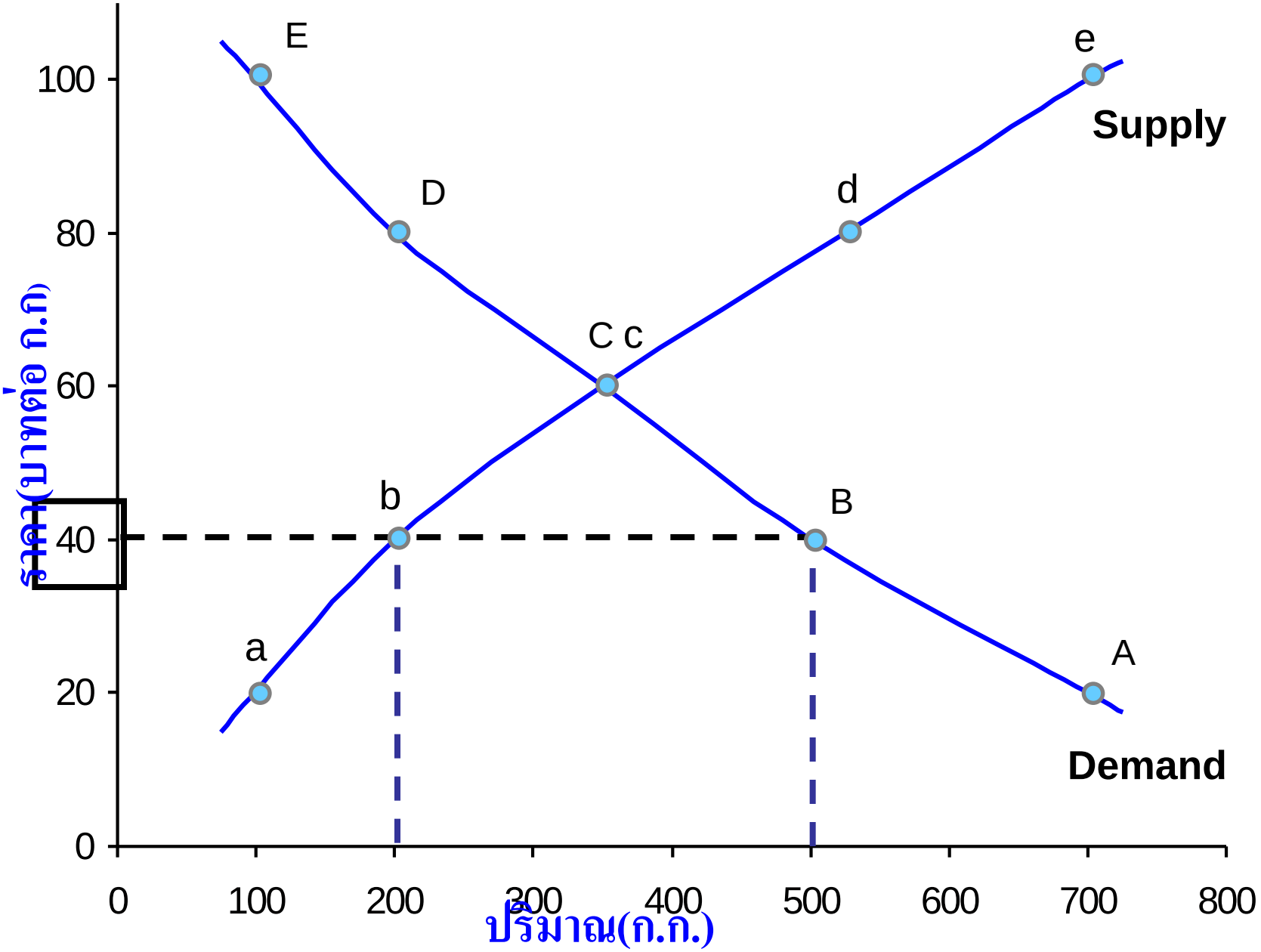


fig

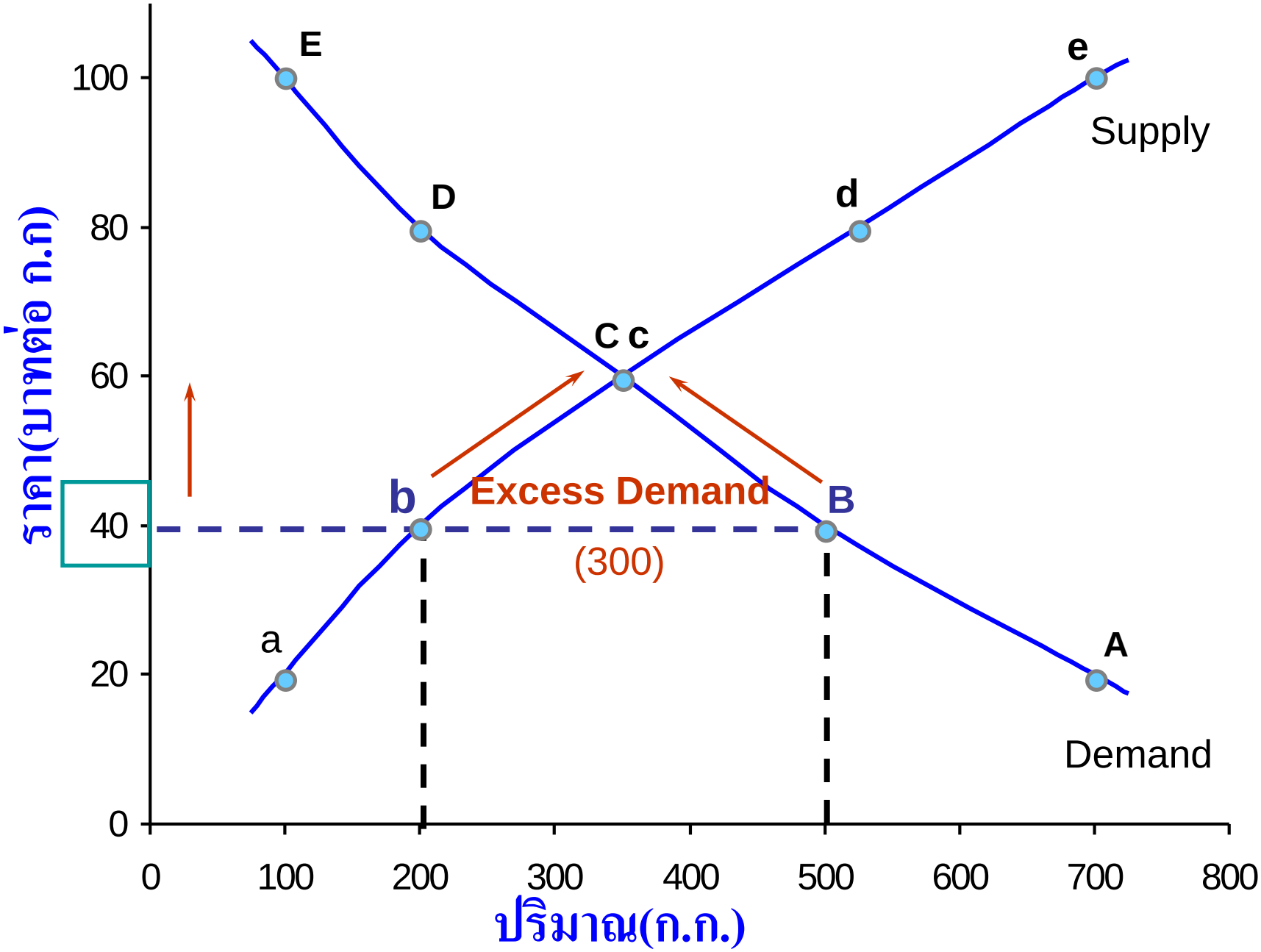
- ณ ระดับราคาสินค้าที่อยู่ต่ำกว่าราคาดุลยภาพ จำนวนสินค้าที่วางขายในตลาดจะน้อยกว่าจำนวนสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ
- ผลก็คือ ทำให้สินค้าขาดตลาดหรือมีไม่พอขาย หรือเรียกว่าเกิดอุปสงค์ส่วนเกิน(excess demand)

- การที่สินค้าขาดตลาดเพราะผู้ขายไม่อยากเอาสินค้ามาขาย ในขณะที่ผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้ามากขึ้นแต่สินค้าไม่มี
- ดังนั้นถ้าผู้บริโภคต้องการสินค้าจำนวนมากขึ้นก็ต้องยอมซื้อในราคาที่สูงขึ้น
- ผู้บริโภคแต่ละคนต่างก็จะเสนอราคาซื้อสินค้าให้สูงขึ้นเพื่อที่จะได้รับสินค้าเป็นจำนวนมากขึ้นตามที่ต้องการ
- ในที่สุดตลาดก็จะปรับตัวโดยอัตโนมัติกลับสู่จุดดุลยภาพ

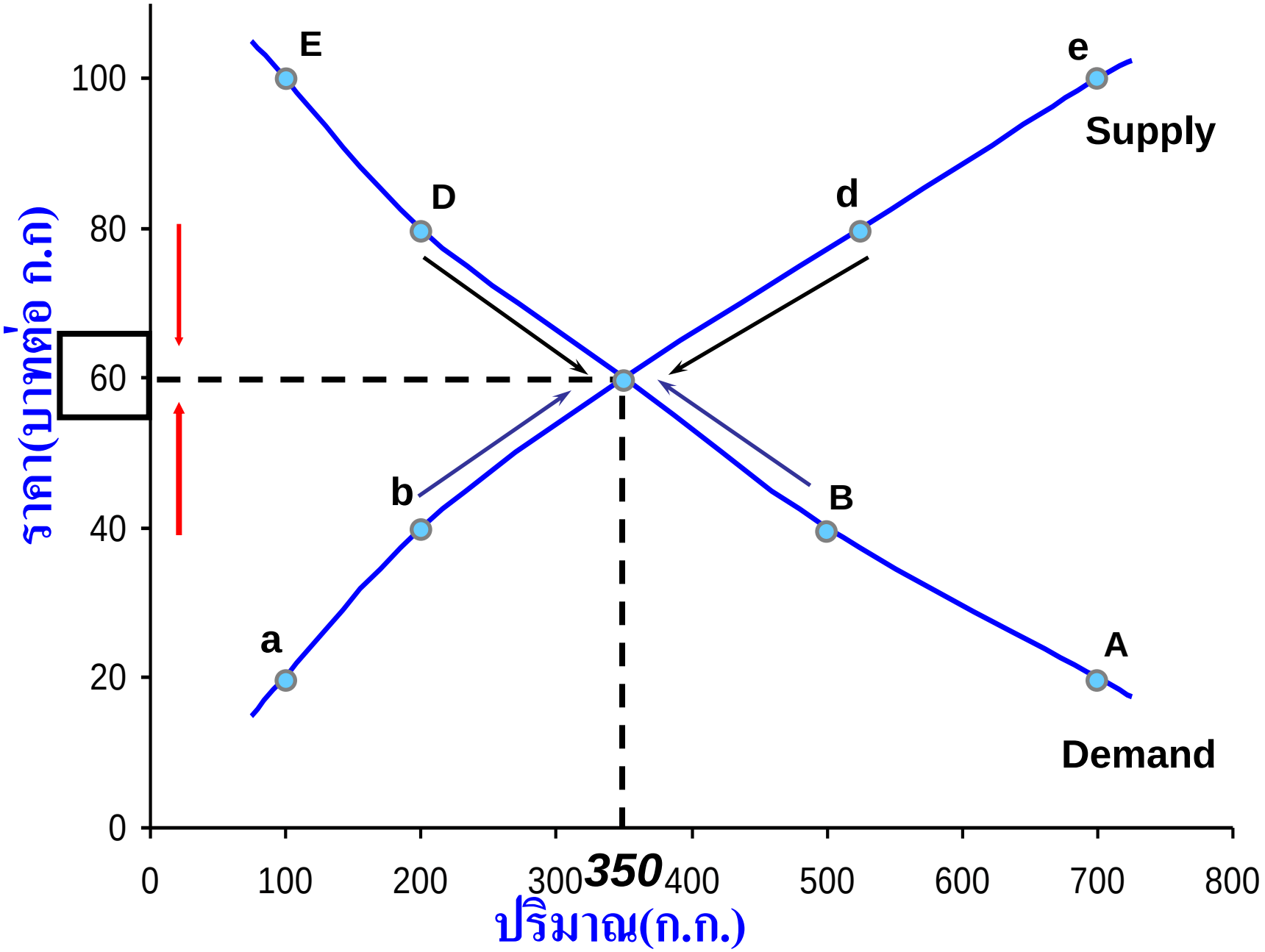
การกำหนดภาวะดุลยภาพของตลาด



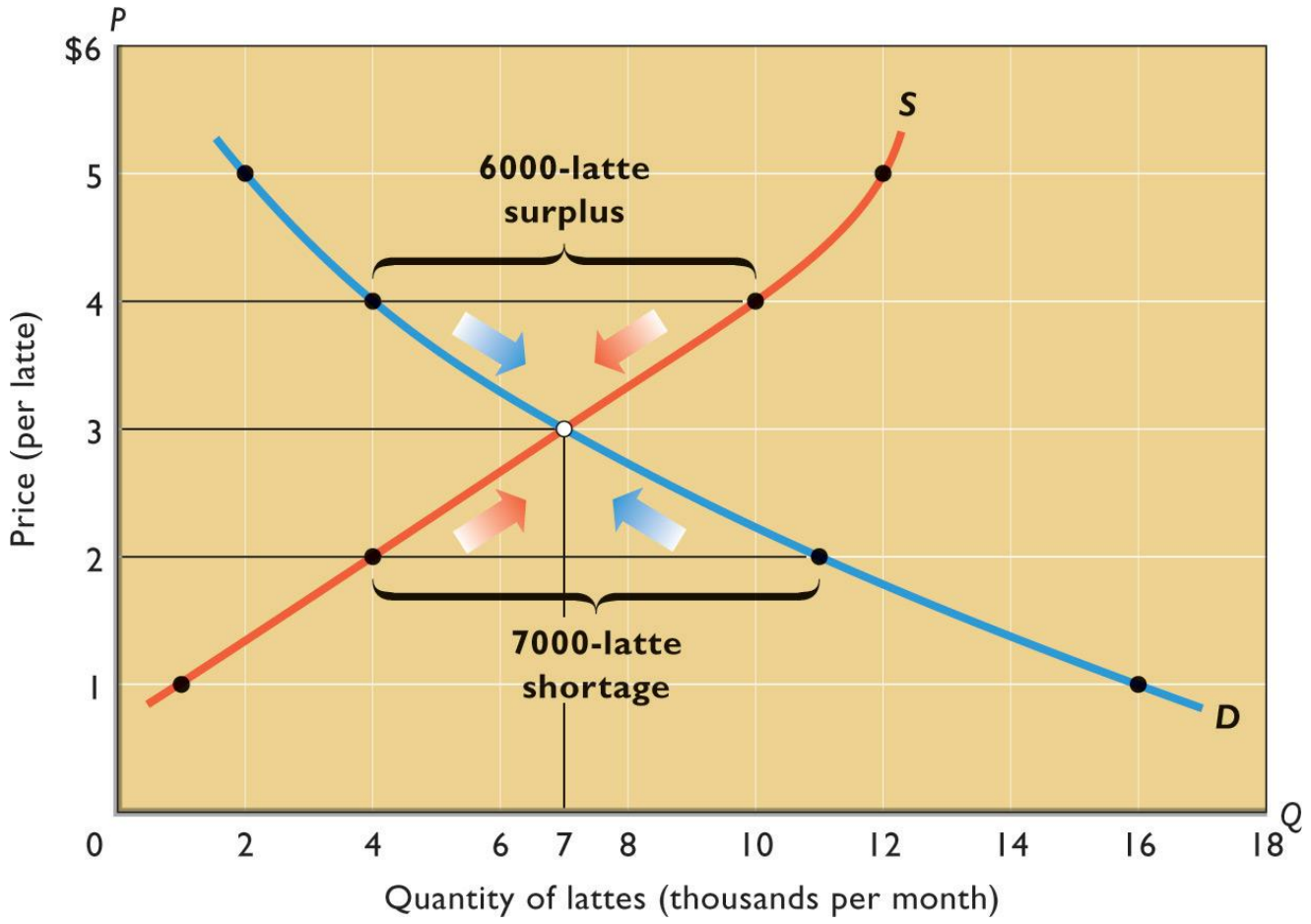
การกำหนดภาวะดุลยภาพของตลาด



การกำหนดภาวะดุลยภาพของตลาด



Market Equilibrium



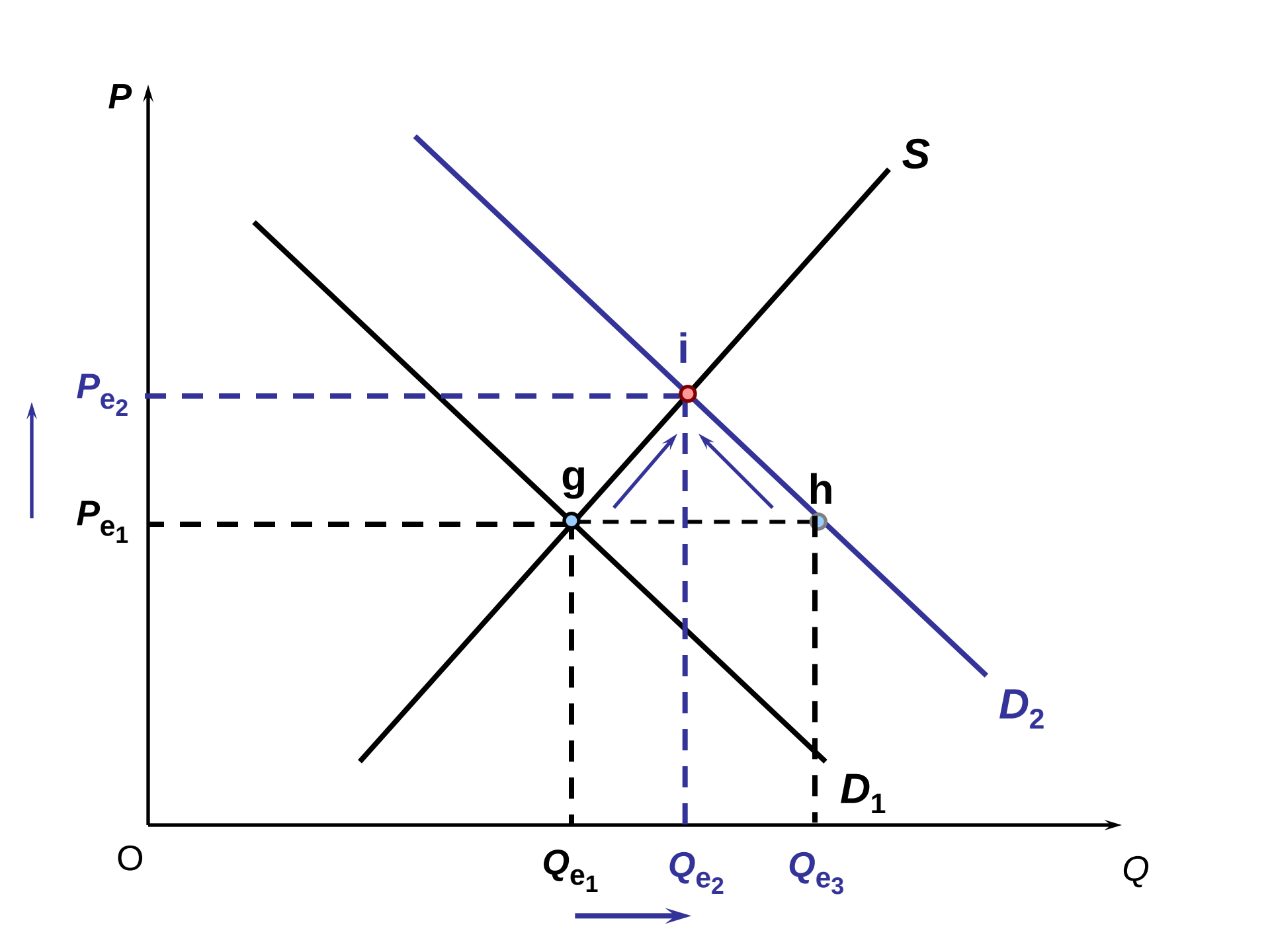
การเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ อุปทานและดุลยภาพ

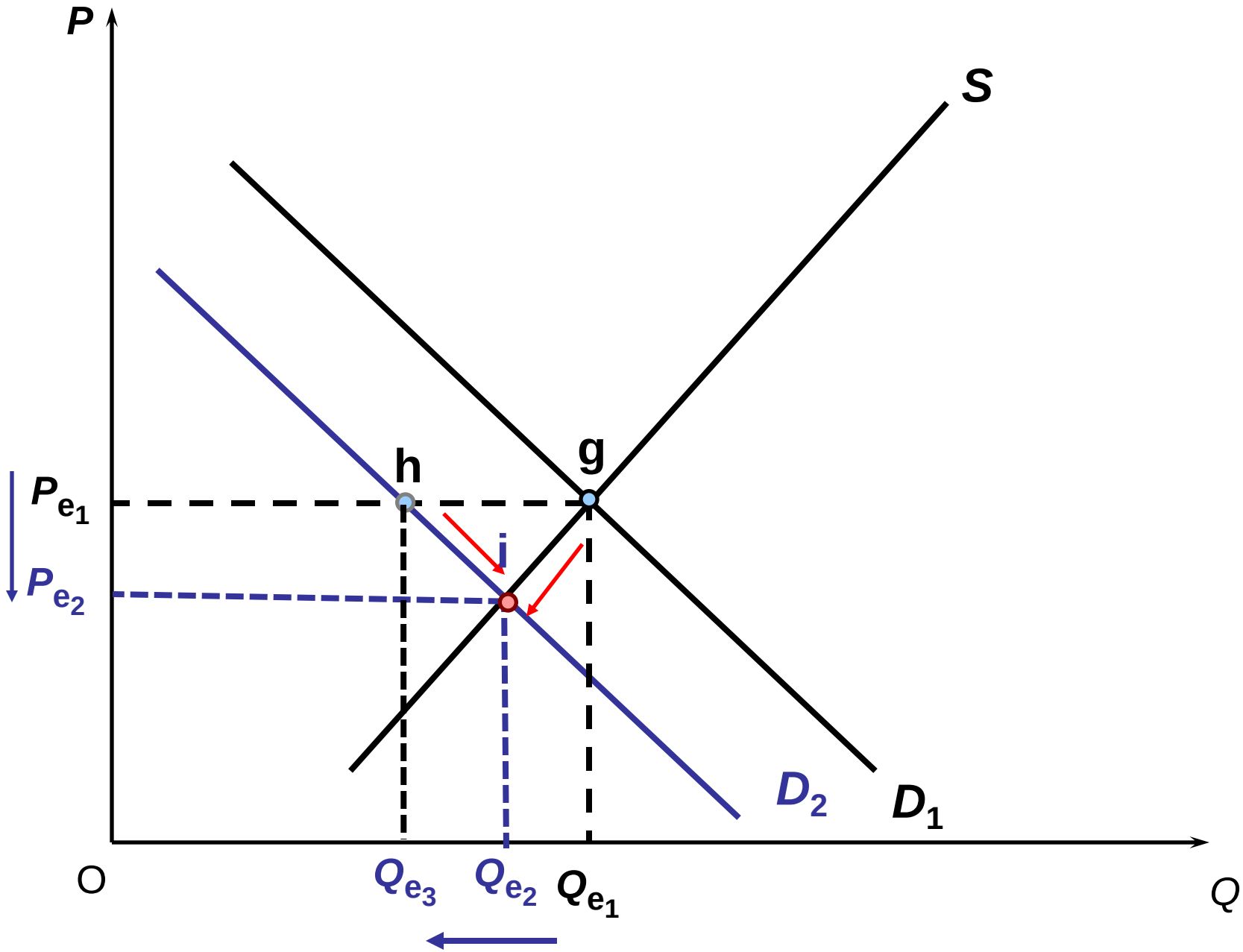
Changes in Demand, Supply, and Equilibrium

- **การเปลี่ยนแปลงในระดับอุปสงค์ (Changes in Demand)**

  ➢ สมมุติให้อุปทานของสินค้าคงที่ แต่อุปสงค์สำหรับสินค้าเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นทั้งในราคาดุลยภาพและปริมาณดุลยภาพ

  ➢ ในทางตรงกันข้าม การลดลงในอุปสงค์ทำให้เกิดการลดลงทั้งในราคาดุลยภาพและปริมาณดุลยภาพ

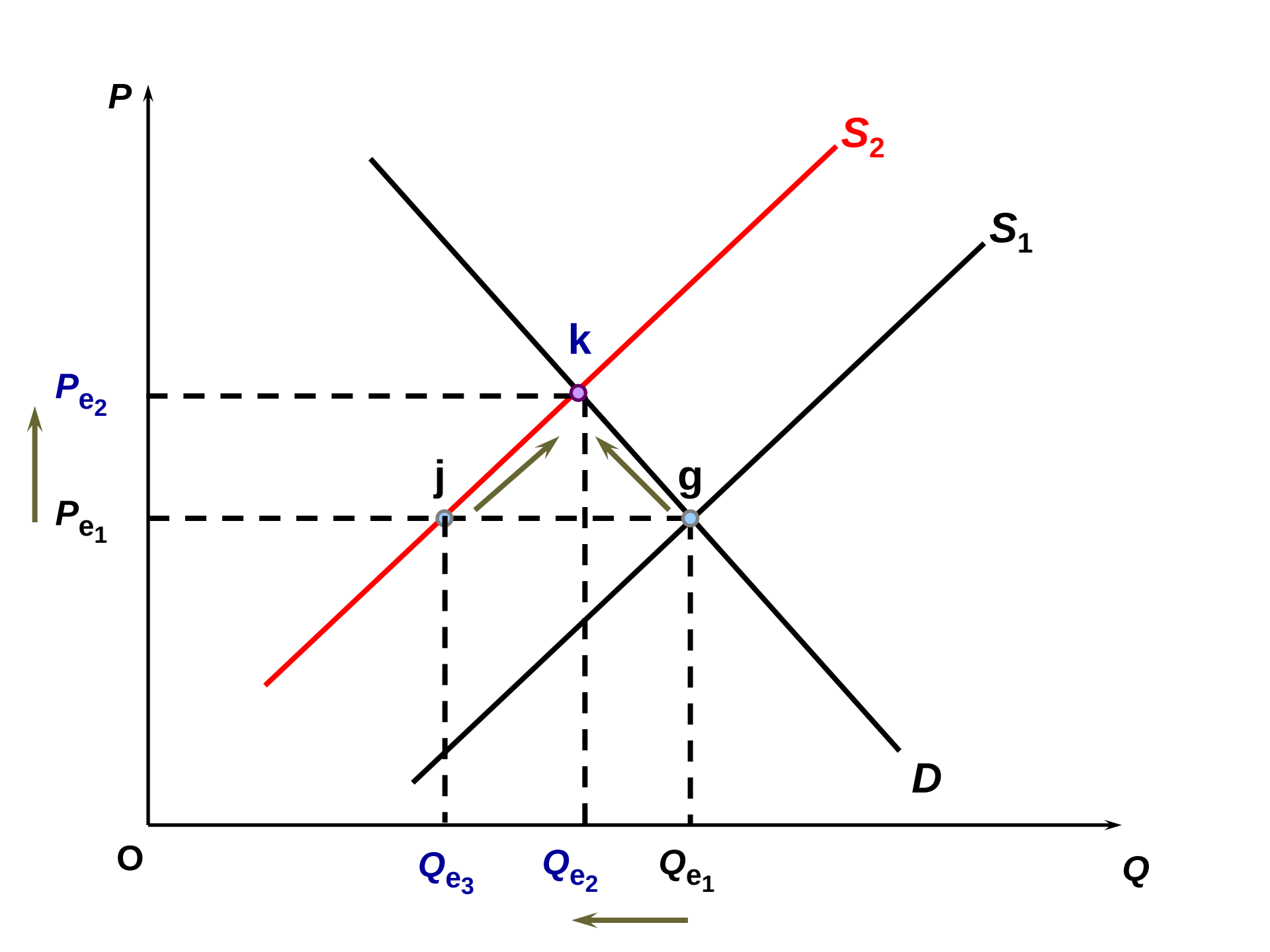

P
S
i
P_{e_2}
g
h
P_{e_1}
D_2
D_1
O
Q_{e_1}
Q_{e_2}
Q_{e_3}
Q

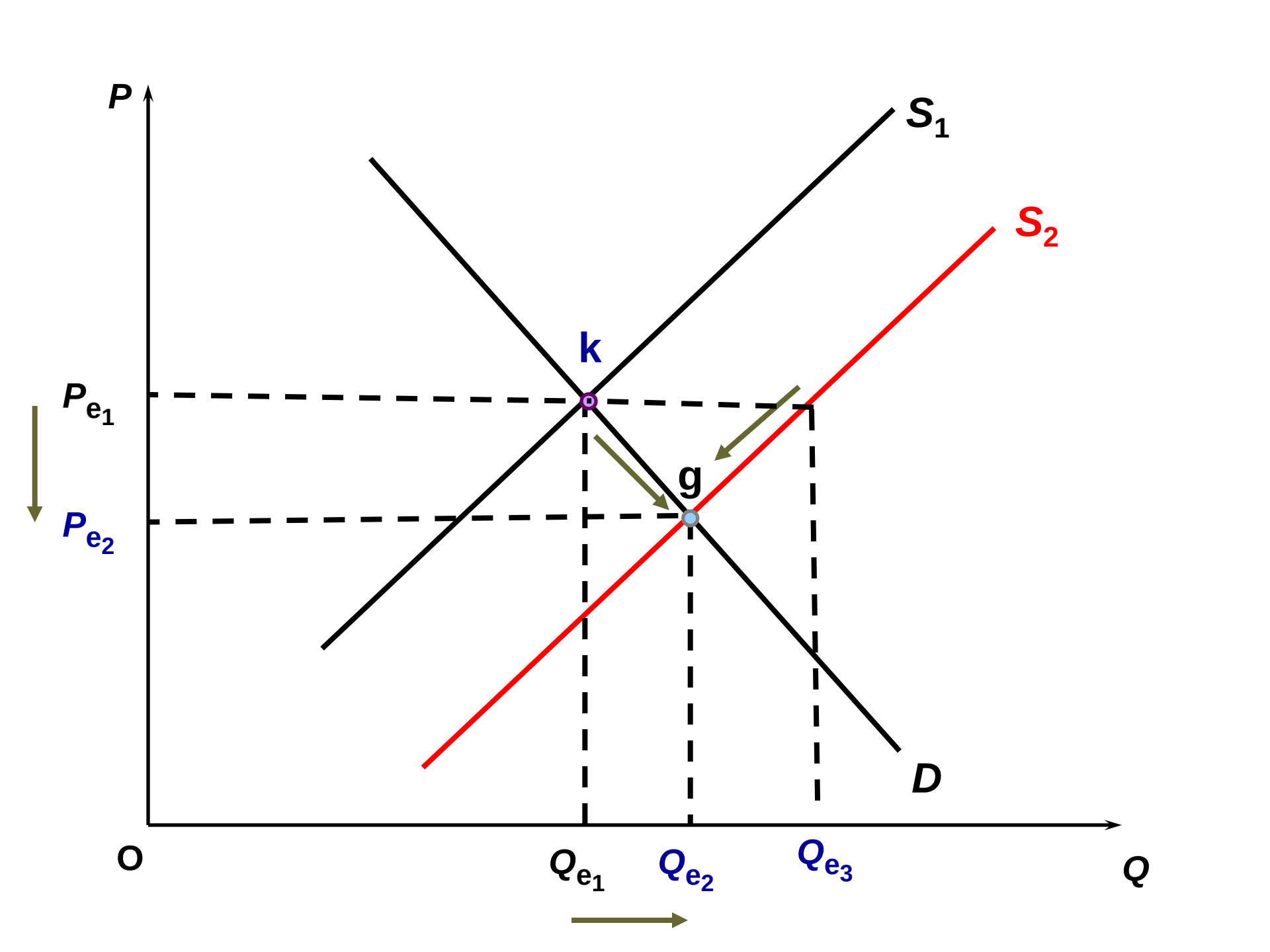

P
S
h
g
P_{e_1}
P_{e_2}
i
D_2
D_1
O
Q_{e_3}
Q_{e_2}
Q_{e_1}
Q

Changes in Demand, Supply, and Equilibrium

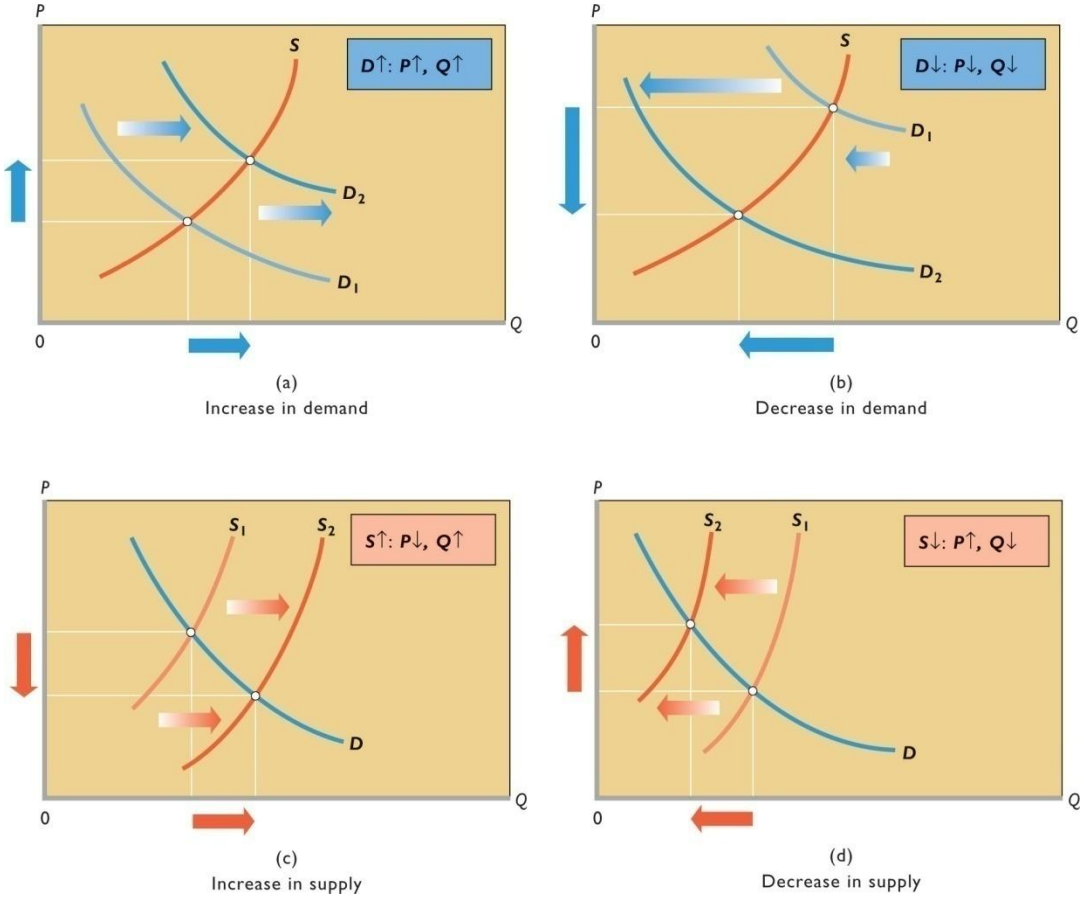
การเปลี่ยนแปลงในระดับอุปทาน (Changes in Supply)

- **สมมุติให้อุปสงค์สำหรับสินค้าคงที่ แต่อุปทานของสินค้าเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการลดลงในราคาดุลยภาพแต่ทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นในปริมาณดุลยภาพ**
- **ในทางตรงกันข้าม การลดลงในอุปทานทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นในราคาดุลยภาพแต่ทำให้เกิดการลดลงในปริมาณดุลยภาพ**


P
S2
S1
k
Pe2
Pe1
j
g
D
O
Qe3
Qe2
Qe1
Q


P
S1
S2
k
Pe1
g
Pe2
D
O
Qe1
Qe2
Qe3
Q

Changes in Demand, Supply, and Equilibrium



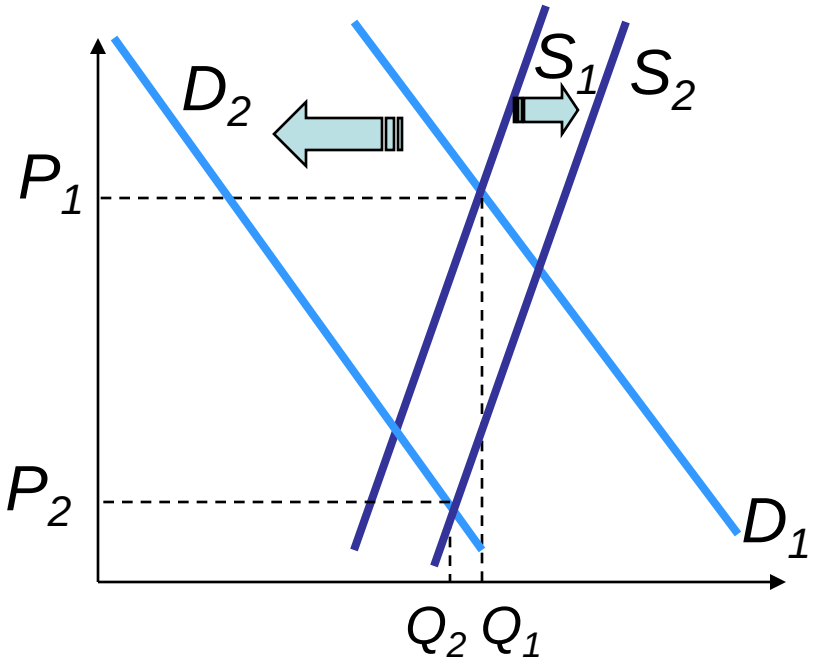
การเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับอุปสงค์และระดับอุปทาน

- มีผลทำให้ราคาดุลยภาพและปริมาณดุลยภาพเปลี่ยนแปลงอย่างไรขึ้นอยู่กับขนาดของการเปลี่ยนแปลงในระดับอุปสงค์และในระดับอุปทาน

Changes in Demand, Supply, and Equilibrium

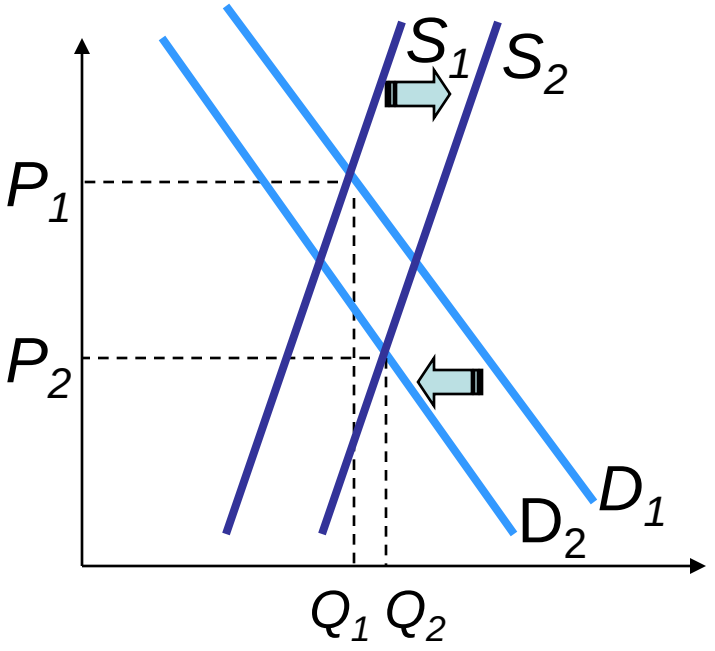
Example: Supply Increases, Demand Decreases

CASE 1



Price decreases, **quantity decreases**

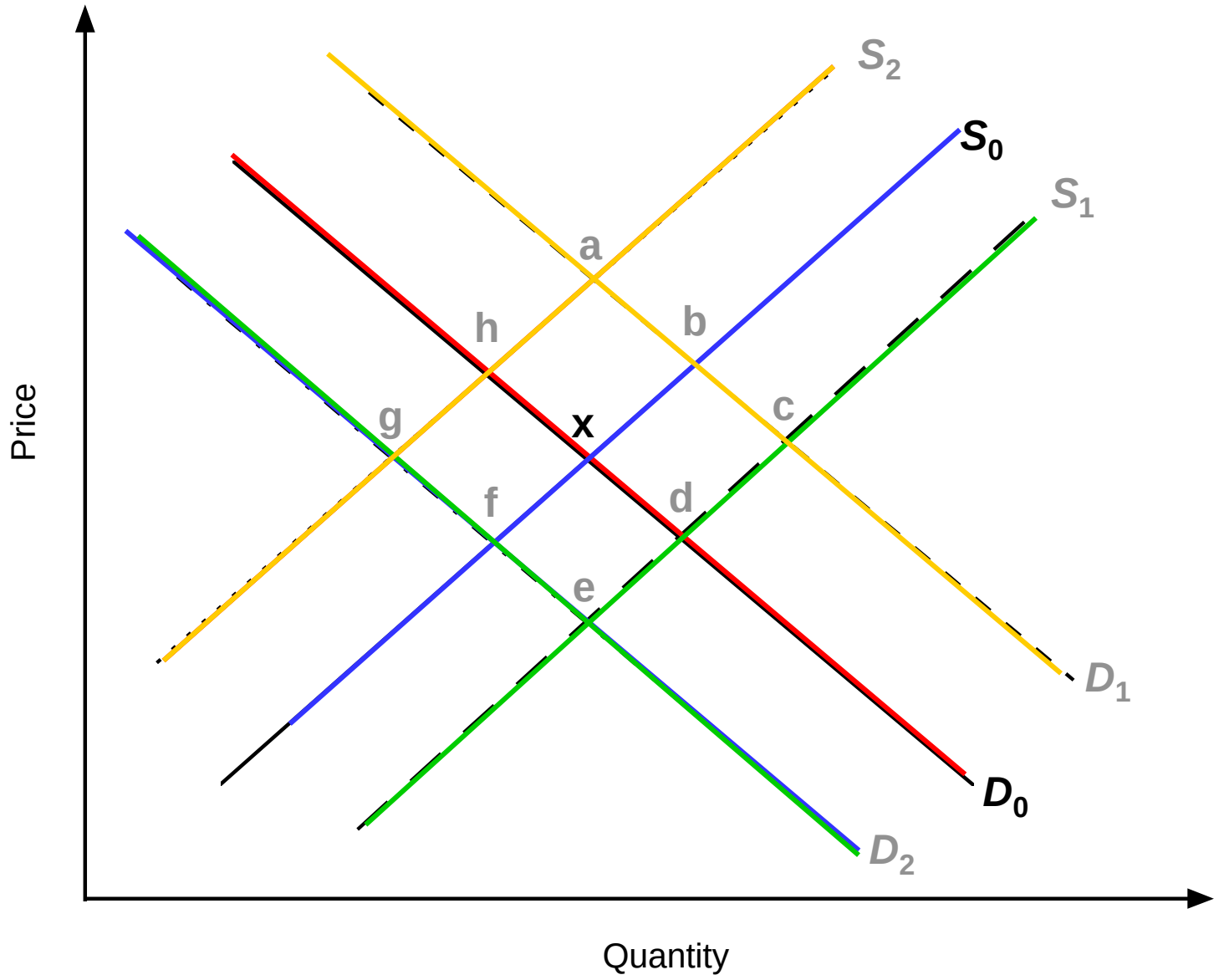
CASE 2



Price decreases**, quantity increases**

Changes in Demand, Supply, and Equilibrium

Change in Supply	Change in Demand	Change in Price	Change in Quantity
Increases	Decreases	↓	↑, ↓, or no change
Decreases	Increases	↑	↑, ↓, or no change
Increases	Increases	↑, ↓, or no change	↑
Decreases	Decreases	↑, ↓, or no change	↓


Price
Quantity
S_2
S_0
S_1
D_1
D_0
D_2
a
b
c
d
e
f
g
h
x

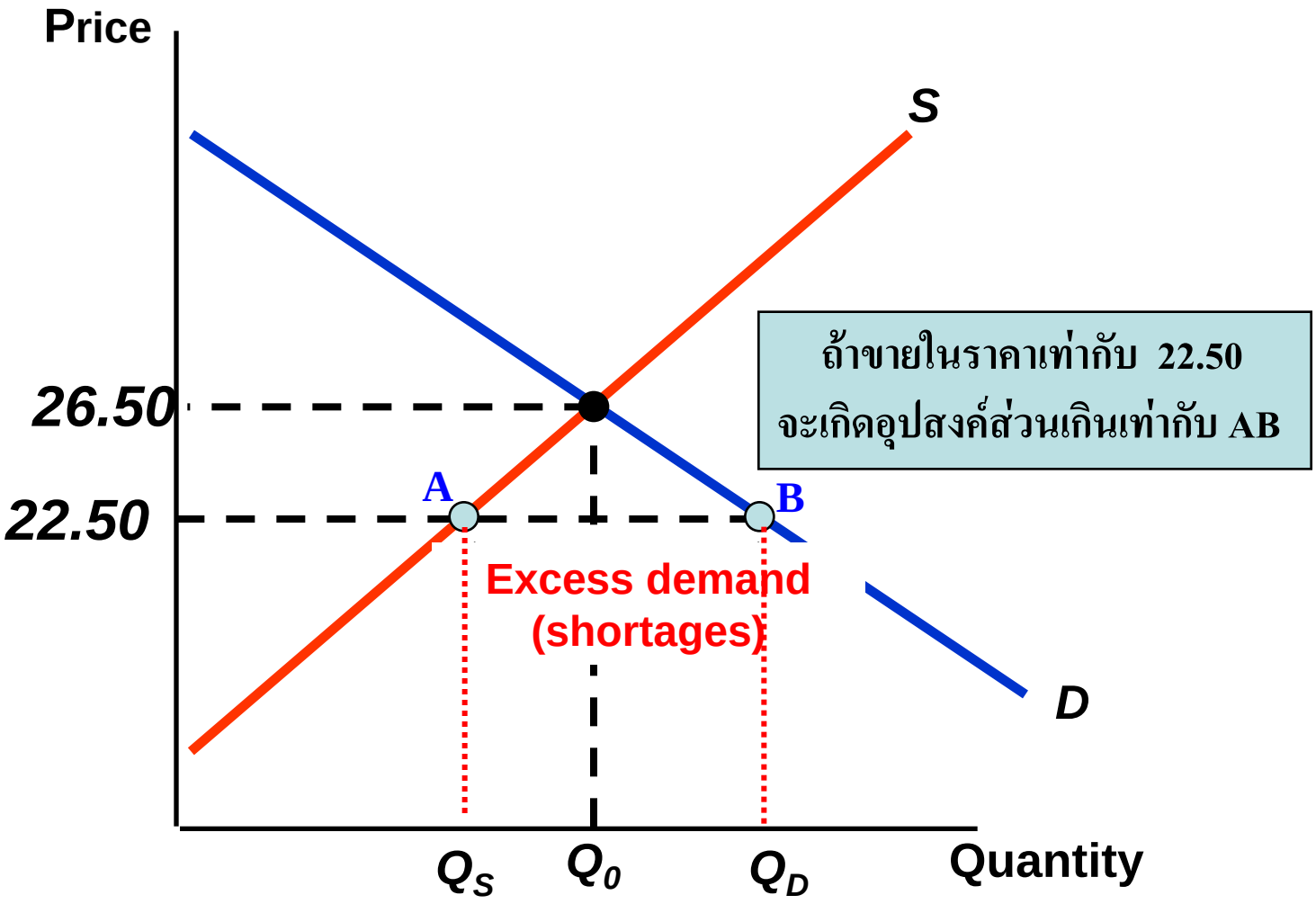
การกำหนดราคาขั้นสูง

(Maximum Price Control or Price Ceiling)

- เป็นนโยบายที่รัฐบาลนำมาใช้ในกรณีที่ราคาสินค้าในตลาดซึ่งถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานของตลาดเป็นราคาที่สูงเกินไปจนก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้บริโภค โดยเฉพาะถ้าเป็นสินค้าจำเป็น
- รัฐบาลจะกำหนดราคาขั้นสูงไว้ในระดับที่ต่ำกว่าราคาดุลยภาพ

- **ราคาเพดาน (Price ceiling)** หมายถึง ราคาสูงสุดตามกฎหมายที่ผู้ขายสามารถขายให้กับผู้ซื้อสินค้าและบริการได้
- ระดับราคาสินค้าที่เท่ากับหรือต่ำกว่าราคาเพดานถือว่าถูกกฎหมาย แต่ระดับราคาที่สูงกว่าราคาเพดานถือว่าผิดกฎหมาย

Effects of Maximum Price Controls



การใช้มาตรการกำหนดราคาขั้นสูง ผลที่ตามมา คือ

1. จะเกิดการขายในลักษณะ **ใครมาก่อนได้ก่อน** ทำให้เกิดการรอคิวแถวยาว ก่อให้เกิดการสูญเสียด้านเวลา ซึ่งถ้าคิดเป็นเงินแล้ว ราคาของสินค้าที่ซื้อขายอาจสูงกว่าราคาขั้นสูงก็ได้

2. อาจเกิดการลดลงในคุณภาพของสินค้าหรือการให้บริการหลังการขาย หรือ ลดบริการด้านต่าง ๆ เป็นต้น

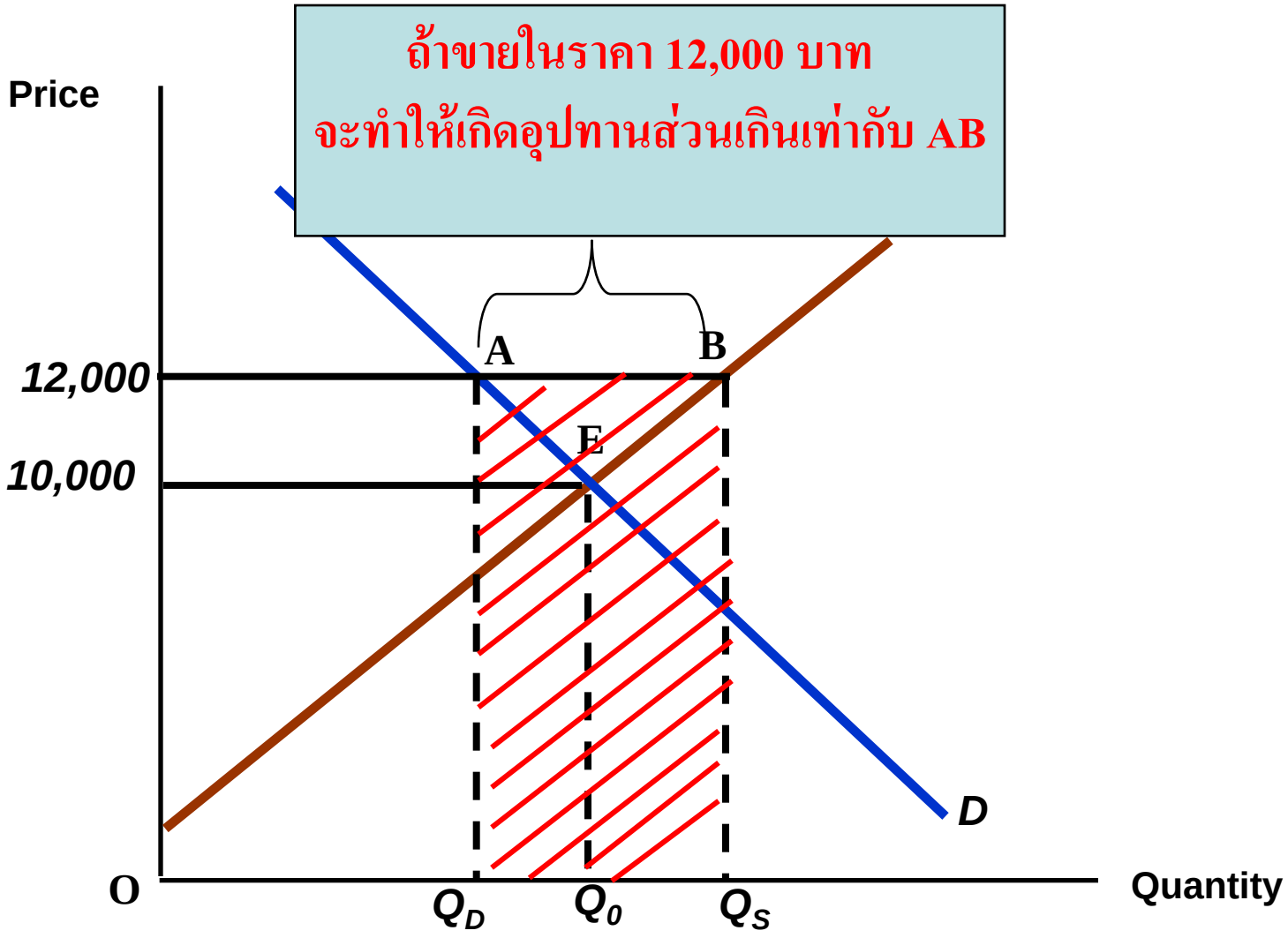
3. เกิดการลักลอบซื้อขายสินค้ากันอย่างลับ ๆ ในระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายที่มีกำลังทรัพย์ค่อนข้างสูง นั่นคือ <u>เกิดตลาดมืด</u> (Black Market) โดยราคาซื้อขายจะสูงกว่าราคาขั้นสูง

4. เพื่อให้มาตรการกำหนดราคาขั้นสูงทำงานได้ รัฐบาลมักจะใช้นโยบายอื่นควบคู่กันไปด้วย คือ นโยบายการปันส่วน เพื่อกระจายสินค้าที่มีไม่พอเพียงให้กับผู้บริโภคอย่างทั่วถึงโดยวิธีแจกคูปอง ซึ่งเป็นวิธีแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเท่านั้น

การกำหนดราคาขั้นต่ำ (Price Floor Control)

- หมายถึง ราคาขั้นต่ำที่กำหนดโดยรัฐบาล ราคาสินค้าที่มีระดับเท่ากับหรือสูงกว่าราคาขั้นต่ำ ถือว่าถูกกฎหมาย แต่ถ้าต่ำกว่าราคาขั้นต่ำถือว่าผิดกฎหมาย
- มาตรการนี้มักนิยมใช้กรณีสินค้าเกษตรกรรมโดยรัฐบาลจะเข้ามาแทรกแซงโดยการกำหนดราคาขั้นต่ำของสินค้าที่จะขายในตลาดให้สูงกว่าระดับราคาดุลยภาพ

Minimum Price Control



รัฐบาลสามารถจัดการกับสินค้าที่ขายไม่หมดได้ดังนี้

- โดยการควบคุมการผลิต(เช่น กำหนดจำนวนพื้นที่เพาะปลูกพืชที่ต้องการการควบคุมจากรัฐบาล)หรือโดยการเพิ่มอุปสงค์สำหรับสินค้านั้น
- รัฐบาลอาจต้องรับซื้อสินค้าส่วนที่เหลือ ณ ราคาเท่ากับ 12,000 บาท (โดยการจ่ายเงินอุดหนุนให้กับเกษตรกร) และเก็บรักษาไว้หรือทำลายก็ได้

ผลกระทบจากการแทรกแซงราคาจากภาครัฐ

1. การกำหนดราคาขั้นต่ำสุด ทำให้ราคาไม่ได้ทำหน้าที่ของตนอย่างมีเหตุผลและทำให้เกิดการบิดเบือนในการจัดสรรทรัพยากรอีกด้วย
2. ณ ราคาประกันที่ 12,000 บาท ทำให้เกษตรกรเพาะปลูกข้าวมากขึ้นและยังอยากทำอาชีพการเกษตรต่อไป
   - แสดงว่าสังคมได้เสียสละปัจจัยการผลิตที่ขาดแคลนจำนวนมากเพื่อเพาะปลูกข้าวและใช้ปัจจัยที่ขาดแคลนจำนวนน้อยลงในการผลิตอย่างอื่นซึ่งอาจมีมูลค่ามากกว่าก็ได้
   - ทำให้เกิดการจัดสรรปัจจัยการผลิตเป็นไปอย่างไม่เหมาะสม

- ทำให้ผู้บริโภคสินค้าที่ทำมาจากข้าว ต้องซื้อในราคาที่สูงขึ้น
- ทำให้มีการนำเข้าข้าวจากต่างประเทศมากขึ้น แต่ข้าวที่นำเข้ามานั้นเท่ากับทำให้ปริมาณข้าวทั้งหมดในประเทศมีจำนวนเพิ่มขึ้น

ความยืดหยุ่น (Elasticity)

- หมายถึง ค่าที่บอกให้รู้ว่าผู้บริโภคหรือผู้ขายสินค้ามีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในตัวกำหนดต่างๆ มากน้อยเพียงใด

- ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity)
- ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (Income Elasticity)
- ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ (Cross Elasticity)

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

(Price Elasticity of Demand)

- เป็นการเปรียบเทียบอัตรา หรือ % การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเสนอซื้อเมื่อราคาสินค้านั้นเปลี่ยนแปลง 1 %

$$Ed = \frac{\text{\% การเปลี่ยนแปลงในปริมาณเสนอซื้อสินค้า X}}{\text{\% การเปลี่ยนแปลงในราคาของสินค้า X}}$$

$$Ed = \frac{\triangle Q_x / Q_x}{\triangle P_x / P_x}$$

$$E_D = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P}$$

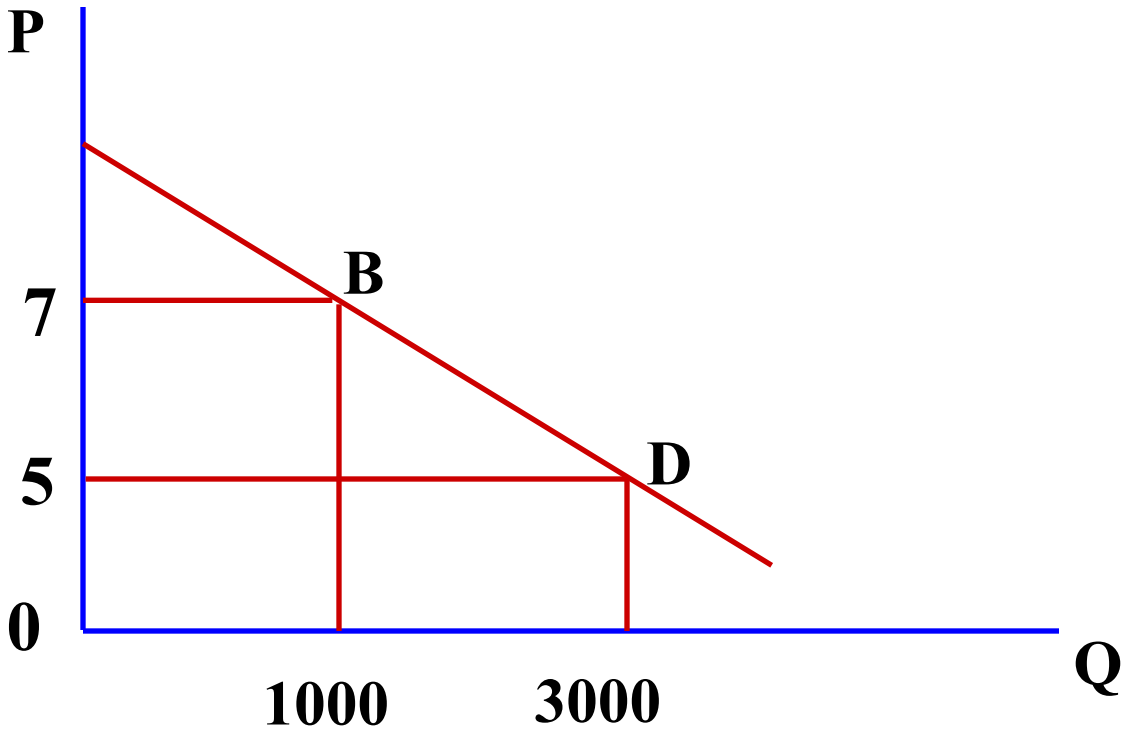
$$= \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

คำนวณหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาได้ 2 วิธี คือ

- ความยืดหยุ่นแบบช่วง (ARC ELASTICITY)

➢ เป็นการหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในราคาสินค้า

➢ และใช้ค่าเฉลี่ยของราคาและของปริมาณซื้อในการคำนวณ


P
7
5
0
B
D
1000
3000
Q

คำนวณหาค่าความยืดหยุ่นจากช่วง B → D

$$= \frac{1{,}000\text{-}3{,}000}{7 - 5} \times \frac{7}{1{,}000}$$

$$= -7$$

คำนวณหาค่าความยืดหยุ่นจากช่วง D → B

$$= \frac{3{,}000-1{,}000}{5-7} \times \frac{5}{3{,}000}$$

$$= -1.67$$

ความยืดหยุ่นแบบช่วง (ARC ELASTICITY)

-

$$Ed = \frac{Q_{X1} - Q_{X2}}{P_{X1} - P_{X2}} x \frac{P_{X1} + P_{X2}}{Q_{X1} + Q_{X2}}$$

ความยืดหยุ่นแบบจุด

(POINT ELASTICITY)

- เป็นการหาค่าความยืดหยุ่น ณ จุดใดจุดหนึ่งบนเส้นอุปสงค์ในกรณีที่ราคาเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย ซึ่งในทางทฤษฎีถือว่ามีผลทำให้ปริมาณเสนอซื้อเปลี่ยนแปลงด้วย

ความยืดหยุ่นแบบจุด

(POINT ELASTICITY)

$$Ed = \frac{dQ_X}{dP_X} \cdot \frac{P_X}{Q_X}$$

- $Q_A = 120 - 1.5\,P_A$
- $E_D = \frac{dQ}{dP} \times \frac{P}{Q}$

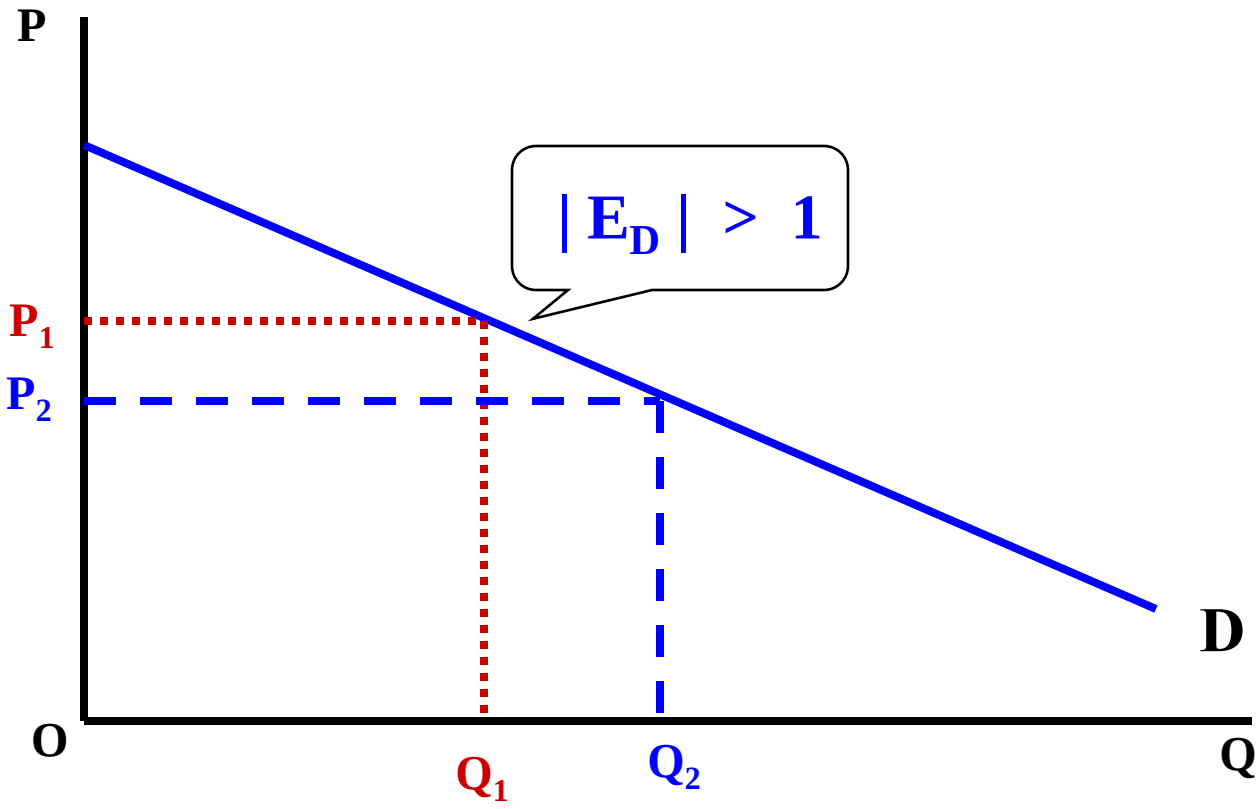
(กำหนดให้ $P_A = 60$)

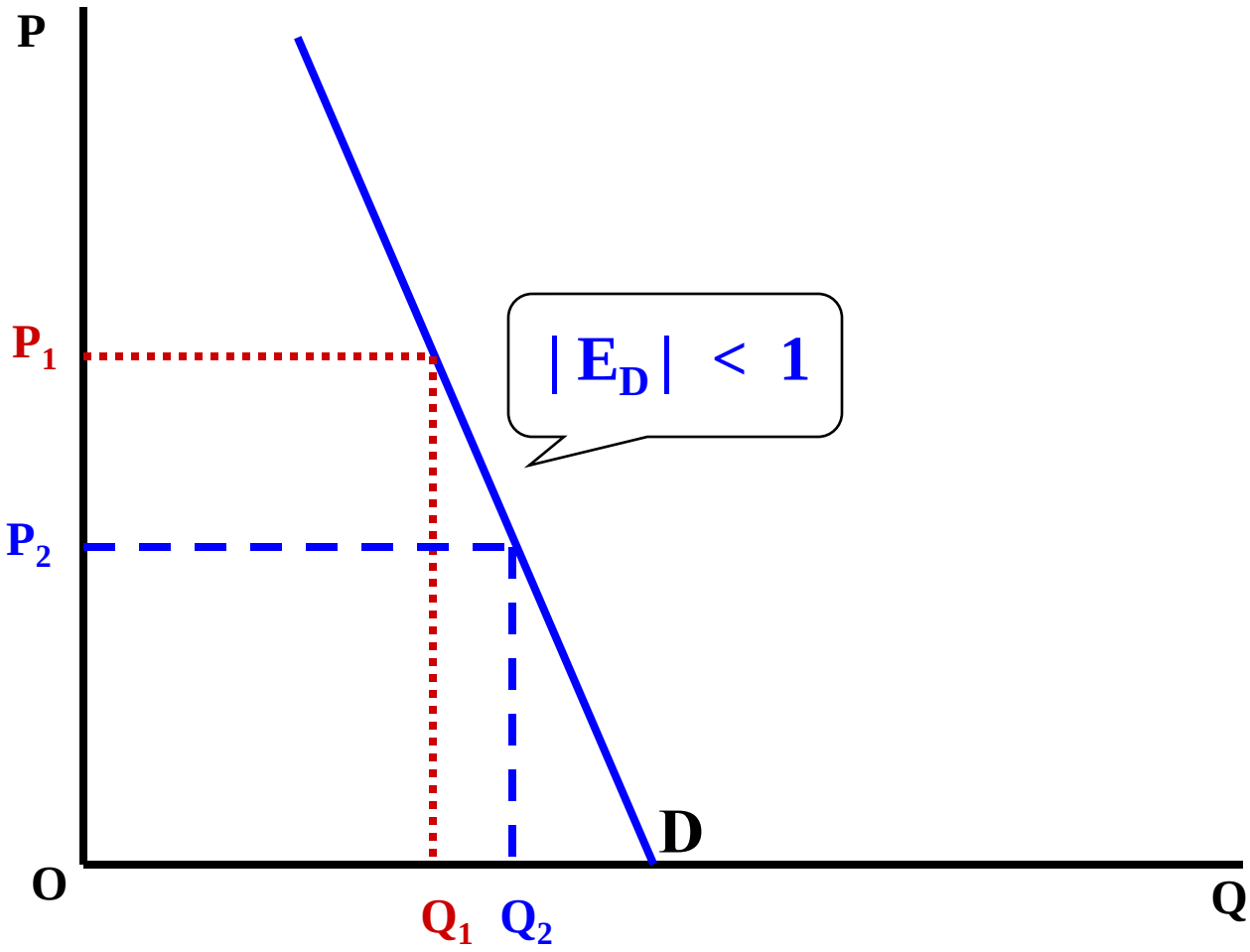
$= (-1.5)\,(60/30)$

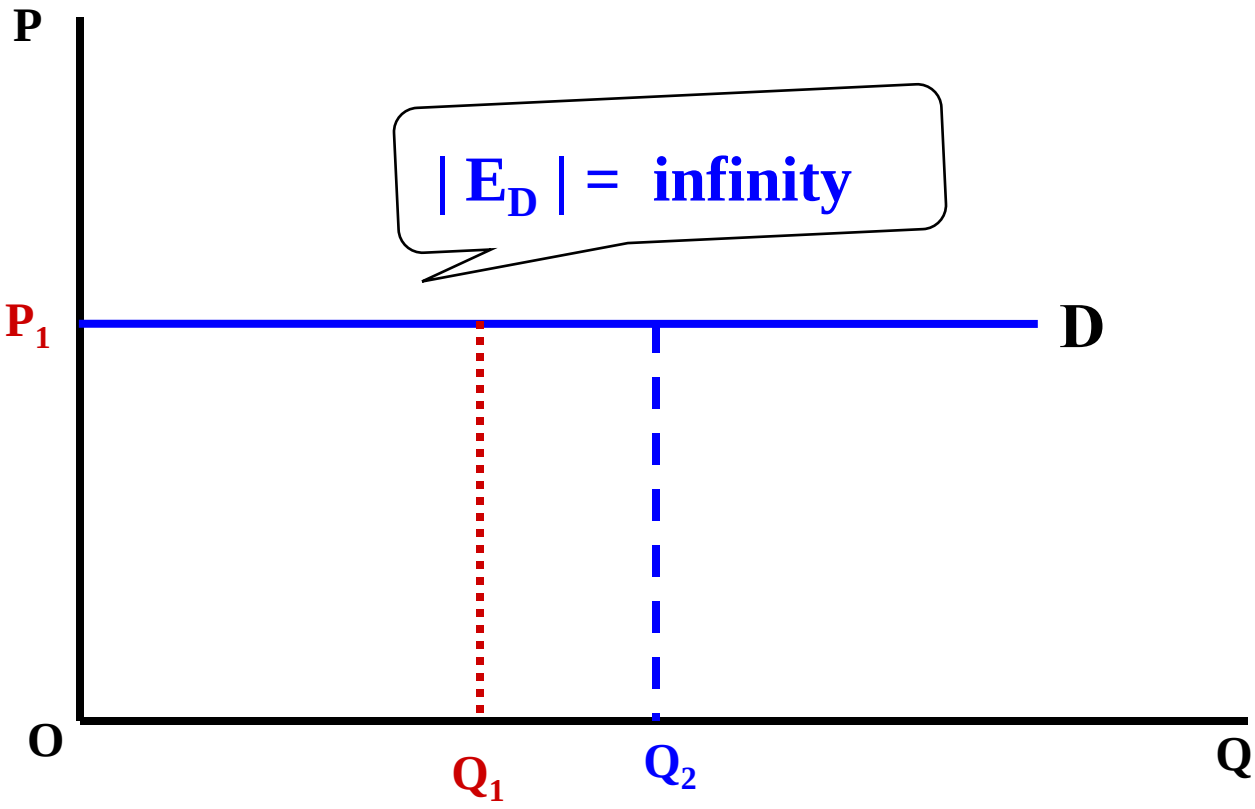
$= -3.0$

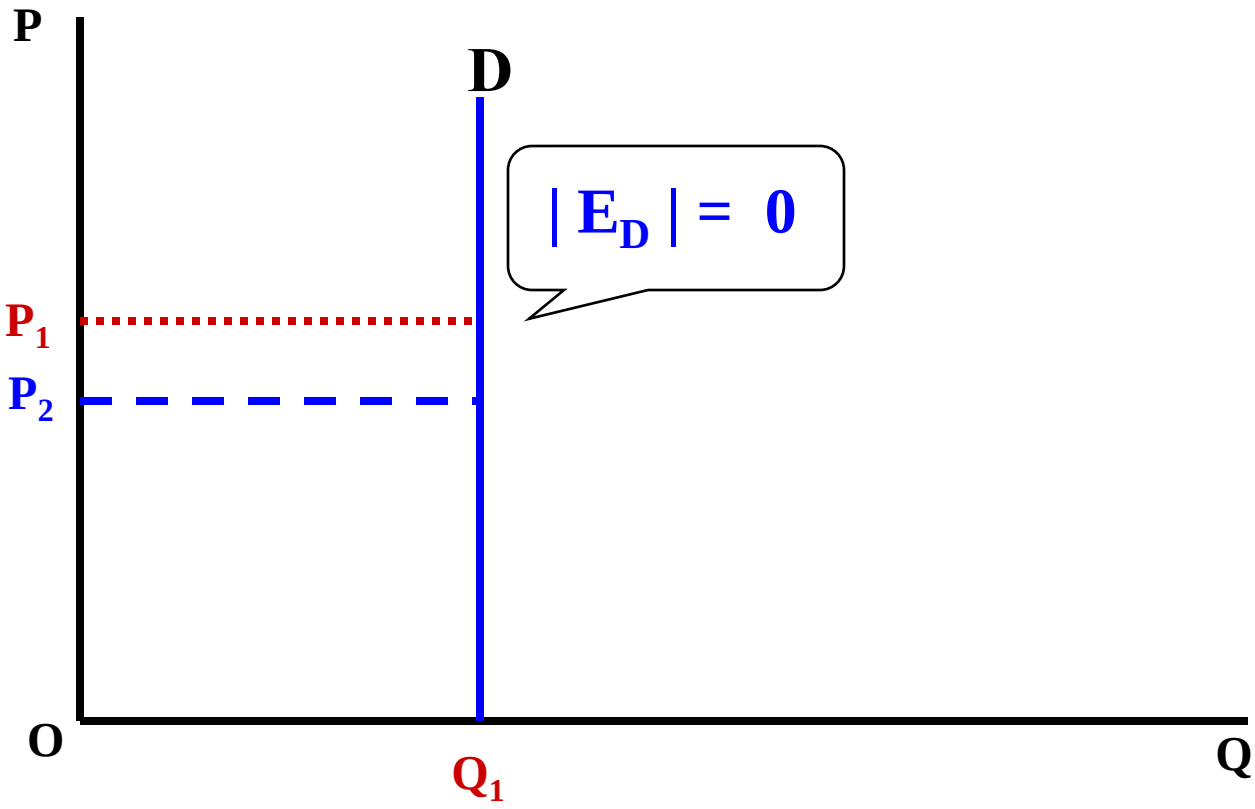
ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา
จะมีค่า Absolute Values ระหว่าง 0 ถึง infinity

- ถ้าค่า $|Ed| > 1$ เรียกว่า มีความยืดหยุ่นมาก (Elastic)
- ถ้าค่า $|Ed| < 1$ เรียกว่ามีความยืดหยุ่นน้อย (Inelastic)
- ถ้าค่า $|Ed| = 1$ เรียกว่า มีความยืดหยุ่นแบบ Unitary Elastic
- ถ้าค่า $|Ed| = 0$ เรียกว่าไม่มีความยืดหยุ่นเลย (Perfectly Inelastic)
- ถ้าค่า $|Ed| =$ infinity เรียกว่า มีความยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ (Perfectly Elastic)


P
| E_D | > 1
P_1
P_2
D
O
Q_1
Q_2
Q


P
P1
P2
|ED| < 1
D
O
Q1
Q2
Q


P
| E_D | = infinity
P_1
D
O
Q_1
Q_2
Q


P
D
$|E_D| = 0$
P_1
P_2
O
Q_1
Q

ความสัมพันธ์ระหว่างรายรับรวม (Total Revenue) กับความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

ราคาสินค้า	ปริมาณซื้อ	Ep	Total Revenue	
10	1		10	
9	2	-6.33	18	
8	3	-3.40	24	
7	4	-2.14	28	
6	5	-1.44	30	
5	6	-1.00	30	
4	7	-0.69	28	
3	8	-0.46	24	
2	9	-0.29	18	
1	10	-0.15	10	

ปัจจัยกำหนดค่าความยืดหยุ่น

1. ประเภทของสินค้า

ก. สินค้าจำเป็น ⟶ ความยืดหยุ่นน้อย

ข. สินค้าฟุ่มเฟือย ⟶ ความยืดหยุ่นมาก

2. ความสามารถในการใช้แทนกันของสินค้า

ก. ใช้แทนกันได้มากหรือได้ใกล้เคียง ⟶ ความยืดหยุ่นมาก

ข. ใช้แทนกันได้น้อยหรือไม่ใกล้เคียง ⟶ ความยืดหยุ่นน้อย

3. ความคงทนของสินค้า

ก. คงทนถาวร ⟶ ความยืดหยุ่นมาก

ข. ไม่คงทนถาวร ⟶ ความยืดหยุ่นน้อย

- ผู้บริโภคอาจเลื่อนการใช้จ่ายออกไป
- ซ่อมแซมของเดิม
- หันไปซื้อสินค้ามือสองหรือใช้แล้ว

4. สัดส่วนของเงินที่จ่ายไปในการซื้อสินค้านั้นเมื่อเทียบรายได้ของผู้บริโภค

ก. มีสัดส่วนน้อย ⟶ ความยืดหยุ่นน้อย

ข. มีสัดส่วนมาก ⟶ ความยืดหยุ่นมาก

5. ระยะเวลา

ก. ระยะสั้น ⟶ ความยืดหยุ่นน้อย

ข. ระยะยาว ⟶ ความยืดหยุ่นมาก

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้

(Income Elasticity of Demand)

- ถ้าหากรายได้ของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป 1% จะทำให้ปริมาณการเสนอซื้อสินค้าเปลี่ยนแปลงไปกี่ %

$$Ed = \frac{\text{\% การเปลี่ยนแปลงในปริมาณเสนอซื้อ}}{\text{\% การเปลี่ยนแปลงในรายได้ของผู้บริโภค}}$$

คำนวณหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้

- **ความยืดหยุ่นแบบช่วง (ARC ELASTICITY)**

  เป็นการหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในรายได้ของผู้บริโภค

ความยืดหยุ่นแบบช่วง (ARC ELASTICITY)

-

$$Ed = \frac{Q_{X1} - Q_{X2}}{Y_1 - Y_2} \, x \, \frac{Y_1 + Y_2}{Q_{X1} + Q_{X2}}$$

ความยืดหยุ่นแบบจุด

(POINT ELASTICITY)

- เป็นการหาค่าความยืดหยุ่น ณ จุดใดจุดหนึ่งบนเส้นอุปสงค์ในกรณีที่รายได้ของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย
- ในทางทฤษฎีถือว่ามีผลทำให้ปริมาณเสนอซื้อเปลี่ยนแปลงด้วย

ความยืดหยุ่นแบบจุด

(POINT ELASTICITY)

$$Ed = \frac{dQx}{dY} \cdot \frac{Y}{Qx}$$

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ทั้งค่า + และ -

ถ้า Ey = + แสดงว่า เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น ปริมาณเสนอซื้อสินค้านั้นก็เพิ่มขึ้น

ถ้า Ey = - แสดงว่าเมื่อรายได้สูงขึ้น ปริมาณเสนอซื้อสินค้านั้นก็ลดลง

ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ จะบอกให้ทราบว่า

- **สินค้านั้นเป็นสินค้าปกติ (Normal Goods) ถ้า Ey > 0**
- **สินค้านั้นเป็นสินค้าจำเป็น ถ้า ค่า 0 < Ey < 1**
- **สินค้านั้นเป็นสินค้าฟุ่มเฟือยถ้าค่า Ey > 1**
- **สินค้านั้นเป็นสินค้า Inferior Goods ถ้า Ey < 0**

$Q_D = 50 + 2.5\ Y$

กำหนดให้ $Y = 100$

$Q = 50 + 250 = 300$

$E_Y = (dQ/dY)\ (Y/Q)$

$= (2.5)\ (100/300) = 0.73$

ความยืดหยุ่นไขว้ (Cross Elasticity)

- หมายความว่า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในราคาของสินค้าชนิดหนึ่ง 1% จะทำให้ปริมาณเสนอซื้อสินค้าอีกชนิดหนึ่งเปลี่ยนแปลงไปกี่ %

- $$Ec = \frac{\%\ \text{การเปลี่ยนแปลงในปริมาณซื้อสินค้า X}}{\%\text{การเปลี่ยนแปลงในราคาของสินค้า Y}}$$

ความยืดหยุ่นไขว้แบบช่วง

$$Ec = \frac{Q_{x1} - Q_{x2}}{P_{y1} - P_{y2}} \cdot \frac{P_{y1} + P_{y2}}{Q_{x1} + Q_{x2}}$$

ความยืดหยุ่นไขว้แบบจุด

$$Ec = \frac{dQx}{dPy} \cdot \frac{Py}{Qx}$$

ค่าความยืดหยุ่นไขว้ จะมีทั้งค่า + และ -

- ถ้า ค่า Ec = + แสดงว่า ถ้าราคาของสินค้า Y สูงขึ้น จะทำให้ปริมาณการเสนอซื้อสินค้า X เพิ่มขึ้น แสดงว่า สินค้า X และ Y เป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้ (Substitution Goods)

- ถ้าค่า Ec = - แสดงว่าถ้าราคาของสินค้า Y สูงขึ้น จะทำให้ปริมาณเสนอซื้อสินค้า X ลดลง แสดงว่าสินค้า X และ Y เป็นสินค้าที่ใช้ร่วมกัน (Complementary Goods)

- $Q_A = 150 + 2.0 P_B$
- กำหนดให้ $P_B = 10$
- $Q = 150 + (2.0)(10) = 150 + 20$
- $Q = 170$
- $E_C = (dQ_A/dP_B)(P_B/Q_A)$
- $= (2.0)(10/170)$
- $= 20/170 = 0.117$

ค่าความยืดหยุ่นของตัวแปรอื่น ๆ ในอุปสงค์

- ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อการโฆษณา (Advertising Elasticity)

- $E_A = \frac{\%\text{ การเปลี่ยนแปลงในปริมาณซื้อสินค้า}}{\%\text{การเปลี่ยนแปลงในงบโฆษณา}}$

ค่าความยืดหยุ่นของตัวแปรอื่น ๆ ในอุปสงค์

- ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่ออัตราดอกเบี้ย

- E_i = $\dfrac{\%\ \text{การเปลี่ยนแปลงในปริมาณซื้อ}}{\%\text{การเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ย}}$

ประโยชน์ของการรู้ค่าความยืดหยุ่น

1. ทำให้หน่วยธุรกิจสามารถกำหนดนโยบายที่เหมาะสม เช่น นโยบายเรื่องราคา การโฆษณา การกำหนดนโยบายตอบโต้คู่แข่ง
2. ทำให้หน่วยธุรกิจสามารถปรับตัวได้ตามภาวะเศรษฐกิจ วางแผนสำหรับการเติบโต การวางเป้าหมายทางการตลาด

ตัวอย่าง

	Price Elasticity and Cross Elasticity		
	ส้มสายน้ำผึ้ง	ส้มโชกุน	ส้มรังสิต
ส้มสายน้ำผึ้ง	-3.07	1.56	0.01
ส้มโชกุน	1.16	-3.01	0.14
ส้มรังสิต	0.18	0.09	-2.76

สินค้า	ยอดขาย	ราคา	TR
บาจา	1,500	300	450,000
แพน	500	350	175,000
SCS	1,000	450	450,000
			1,075,000

- ถ้าต้องการลดราคารองเท้าบาจาจากคู่ละ 300 บาท เป็น 270 บาท โดยที่ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคารองเท้าบาจา = -2.0
- ความยืดหยุ่นไขว้ระหว่างรองเท้าบาจากับแพน = 0. 9
- ความยืดหยุ่นไขว้ระหว่างรองเท้าบาจากับSCS = 0.7

1. ถ้าต้องการให้ยอดขายรองเท้าบาจามากขึ้น ควรลดรองเท้าบาจาหรือไม่?
2. ถ้าหากลดราคารองเท้าบาจาลง จะมีผลกระทบต่อการจำหน่ายรองเท้ายี่ห้ออื่นหรือไม่ ? และจะทำให้รายรับทั้งหมดของกิจการเพิ่มขึ้นหรือลดลง?

$$Q = 150 - 3.0P_X + 0.8\,I + 2.0\,P_Y - 0.6P_Z + 1.2A$$

- ถ้าหากกำหนดให้ $P_X = 100$, $I = 25$, $P_Y = 150$, $P_Z = 15$ และ $A = 10$
- ท่านคิดว่า ในช่วงที่ประเทศประสบกับภาวะเศรษฐกิจถดถอย บริษัท X จะได้รับผลกระทบมากหรือไม่ จงอธิบาย
- ถ้าบริษัทคู่แข่งลดราคากาแฟยี่ห้อ Y ลง จะส่งผลกระทบยอดจำหน่ายกาแฟยี่ห้อ X หรือไม่ ? จงอธิบาย

- **บริษัท X ประสบผลสำเร็จในการโฆษณาสินค้าของตนมากน้อยเพียงใด?**
- **ถ้าหากบริษัทฯต้องการเพิ่มรายได้ในการจำหน่ายกาแฟยี่ห้อ X บริษัท ฯควรใช้กลยุทธ์ในการกำหนดราคากาแฟของตนอย่างไร ? จงอธิบาย**

- สินค้า X สินค้า Y และสินค้า Z มีความเกี่ยวข้องกันอย่างไร? การเปลี่ยนแปลงในราคาของสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง จะมีผลอย่างไรต่อการขายสินค้า X ?
- ตัวแปรตาม(dependent variables)และตัวแปรอิสระ (independent variables)ของสมการ คือ ตัวแปรตัวใดบ้าง