

3

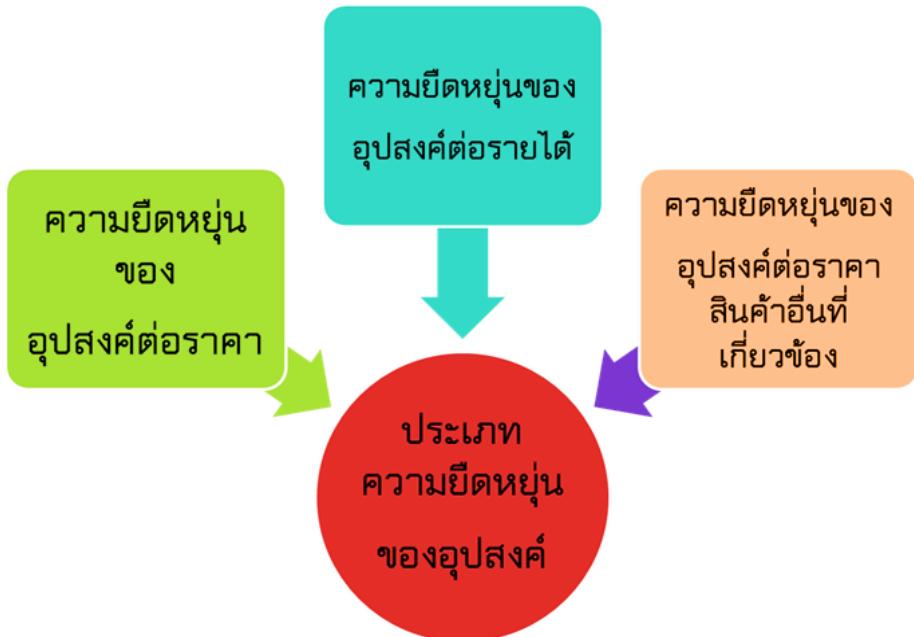
ความยึดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทาน และการนำไปใช้ในการดำเนินกิจกรรม ทางเดรบสูกิจ

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (Elasticity of Demand)

ความหมาย

อัตราการเปลี่ยนแปลงความต้องการซึ่งสืบต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงปัจจัยต่างๆ ที่กำหนดอุปสงค์ เช่น ราคารายได้ ราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นต้นโดยมี 3 ประเภทด้วยกัน

ประเภทความยืดหยุ่นของอุปสงค์



ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of Demand - Ep)

หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในปริมาณซื้อของสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งที่เกิดจาก การเปลี่ยนแปลงของราคา

ในการศึกษาหักก้านหาดว่าราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงที่ละ 1% ดังนั้น จึงเป็นการศึกษาว่าเมื่อราคา สินค้า เปลี่ยนแปลงไป 1 เปอร์เซ็นต์ จะมีผลกระทบต่อปริมาณซื้อว่าเปลี่ยนแปลงไปเท่าใด

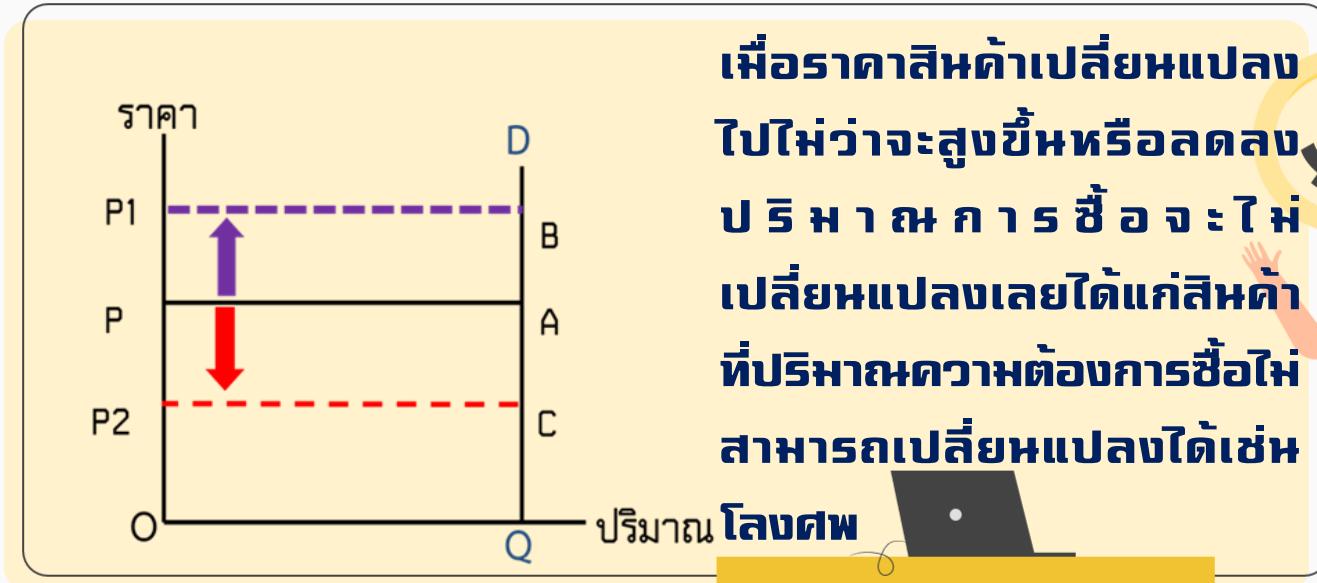
โดยผลการคำนวณ
ต้องเป็น “ลบ”
เพื่อระดับราคานิ่งด้วยกัน
ปริมาณสินค้าจะ
เปลี่ยนแปลงใหม่
ทิศทางตรงกันข้าม^{เสีย}
และมี 5 ค่า



1. $E_p = 0$
2. $E_p < 1$
3. $E_p = 1$
4. $E_p > 1$
5. $E_p = \infty$

อุปสงค์ให้มีความยึดหยุ่นเลย

(Perfectly Inelasticity : $E_p = 0$)

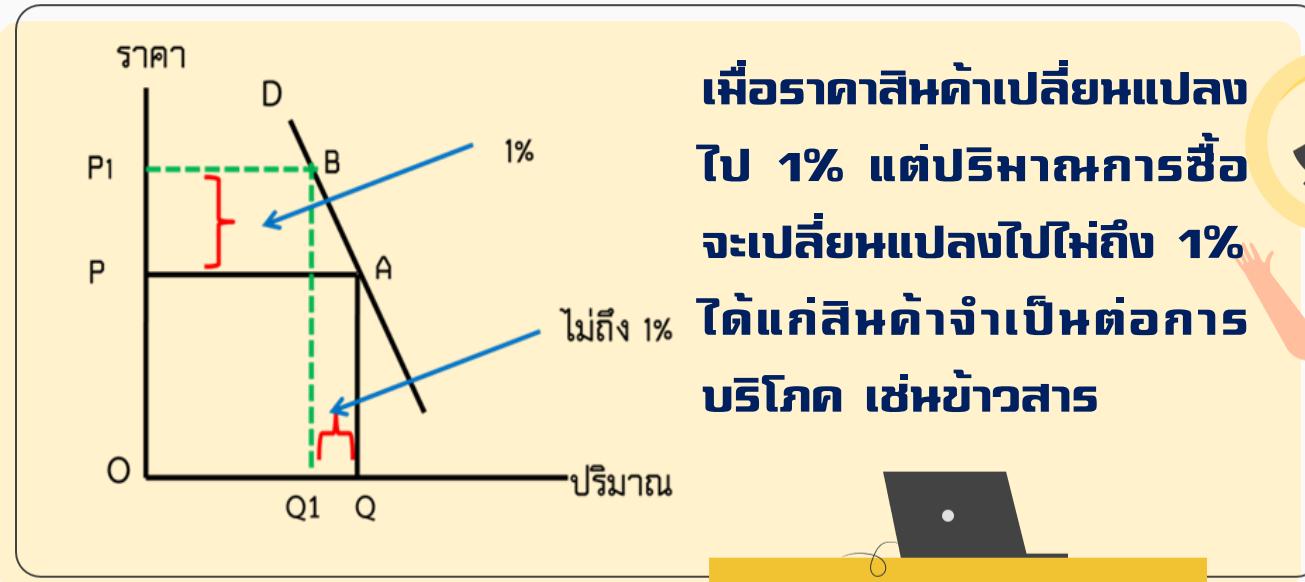


เมื่อราคาน้ำดื่มเปลี่ยนแปลง
ไปให้ว่าจะสูงขึ้นหรือลดลง^{\$}
ปริมาณการซื้อจะไม่
เปลี่ยนแปลงเลยได้แก่สินค้า
ที่ปริมาณความต้องการซื้อให้
สามารถเปลี่ยนแปลงได้เช่น
โลงตพ



อุปสงค์ที่ความยืดหยุ่นน้อย

(Relatively inelastic demand : $Ep < 1$)

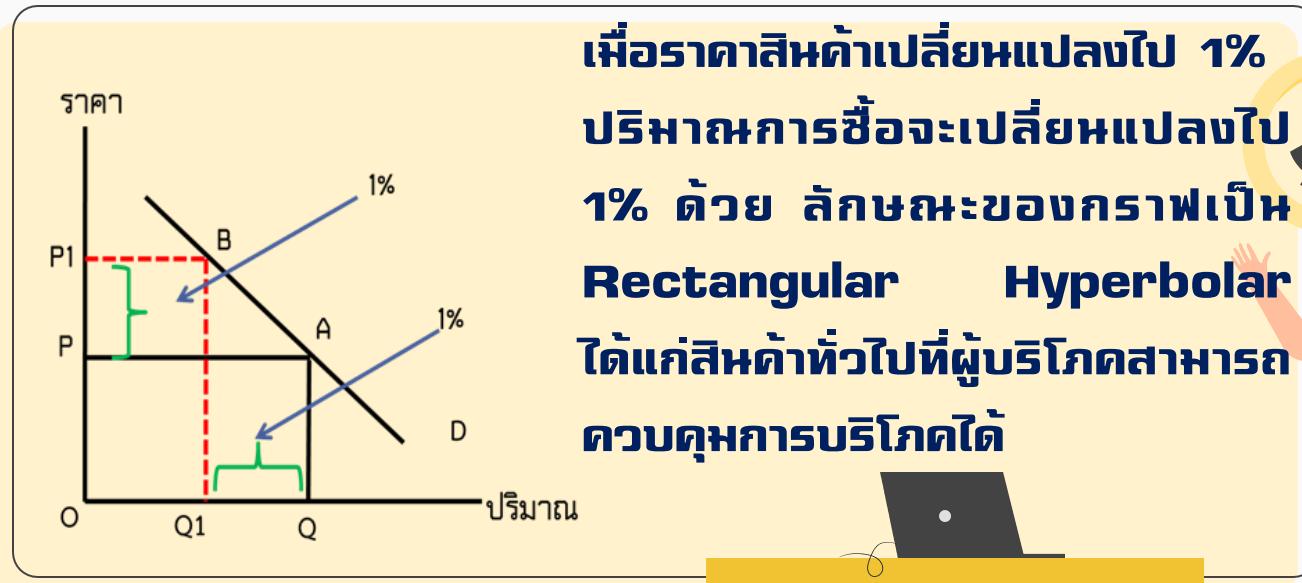


เมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลง
ไป 1% แต่ปริมาณการซื้อ^{จะเปลี่ยนแปลงไปให้ถึง 1%}
ได้แก่สินค้าจำเป็นต่อการ
บริโภค เช่นข้าวสาร



อุปสงค์ที่มีความยึดหยุ่นคงที่

(unitary demand ; $E_p = 1$)

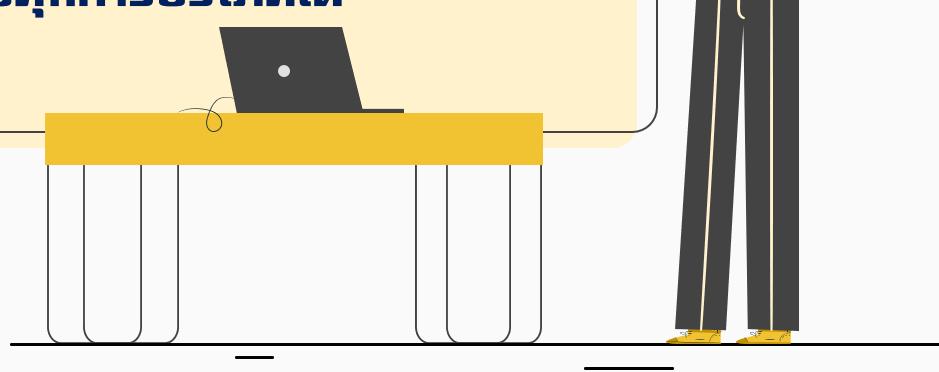


เมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไป 1%

ปริมาณการซื้อจะเปลี่ยนแปลงไป 1% ด้วย ลักษณะของกราฟเป็น

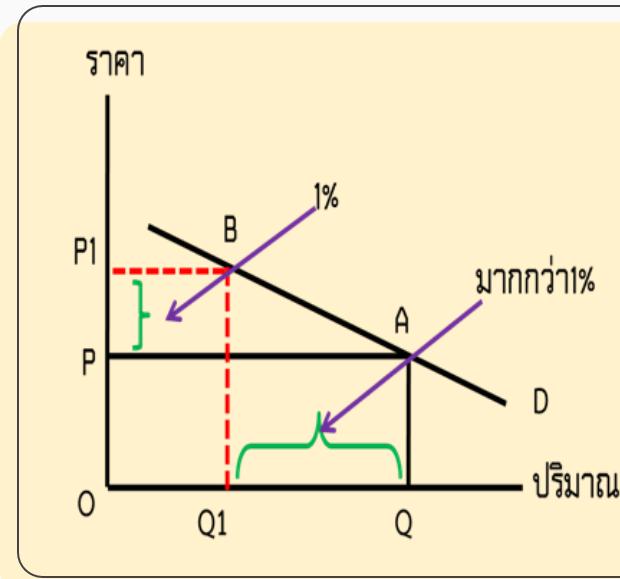
Rectangular Hyperbola

ได้แก่สินค้าทั่วไปที่ผู้บริโภคสามารถ
ควบคุมการบริโภคได้

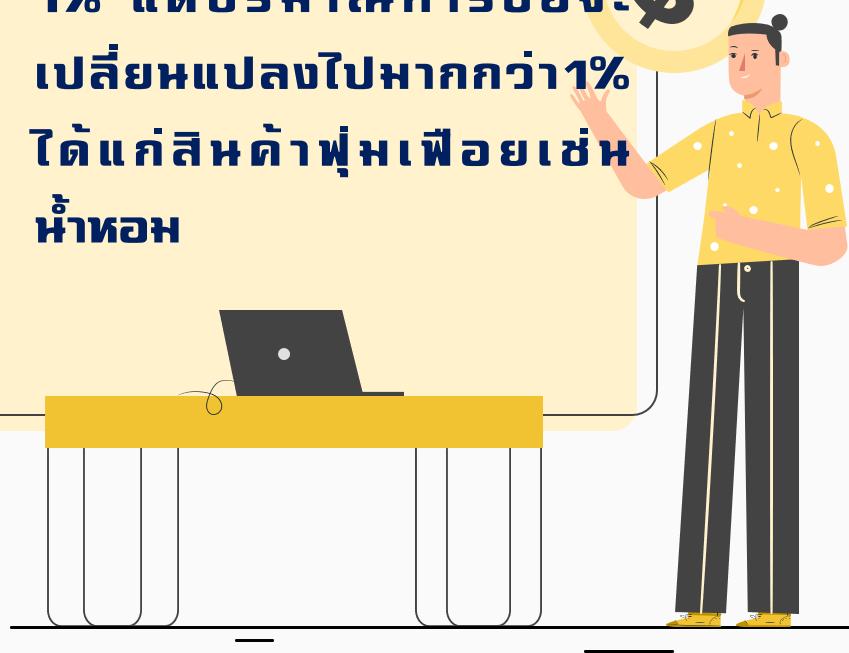


อุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นมาก

(Relatively elastic demand : $Ep > 1$)

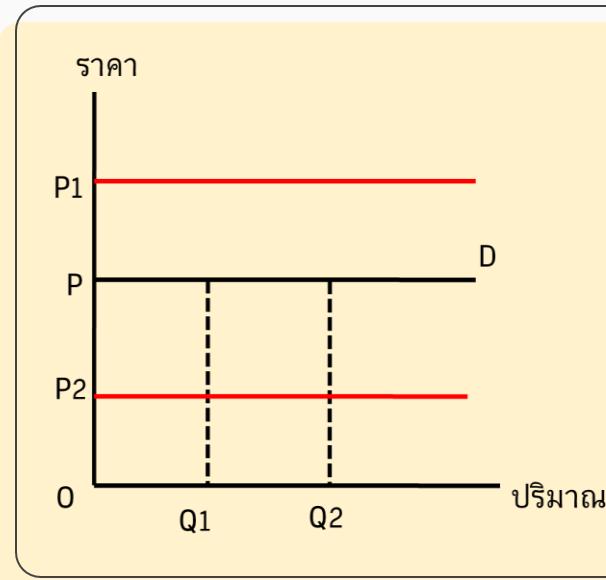


เมื่อราคาน้ำดื่มเปลี่ยนแปลงไป 1% แต่ปริมาณการซื้อจะเปลี่ยนแปลงไปมากกว่า 1% ได้แก่ สินค้าพื้นเพื่อยเช่น หัวหอม

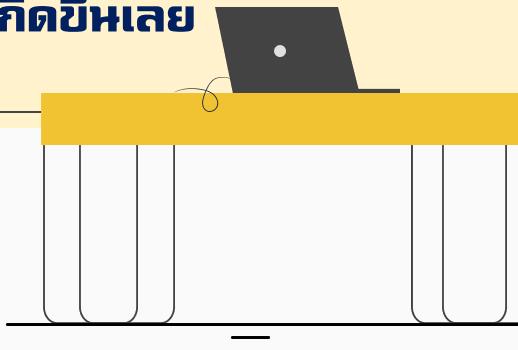


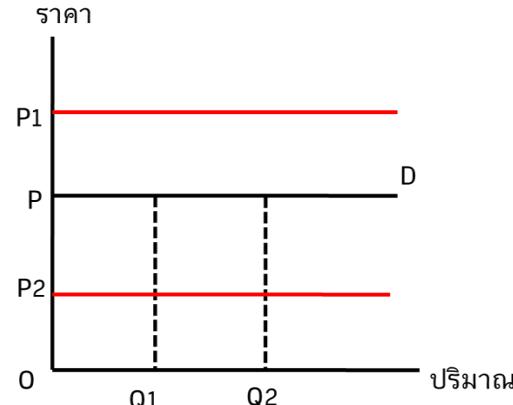
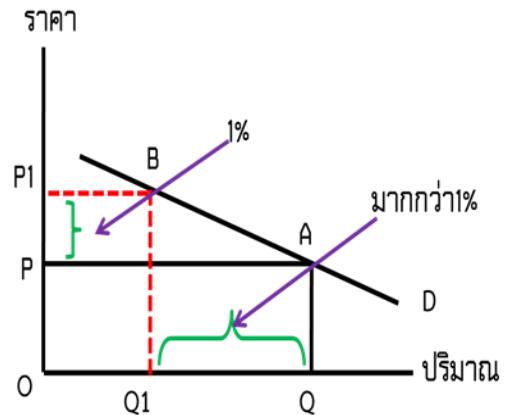
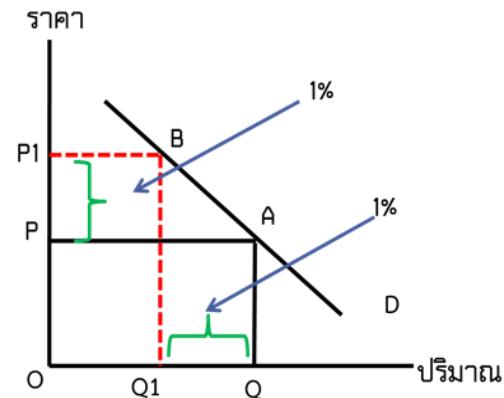
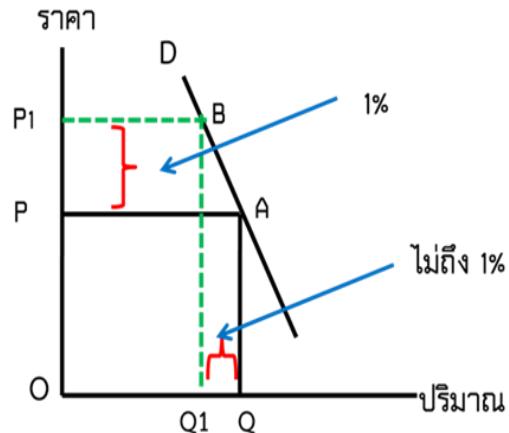
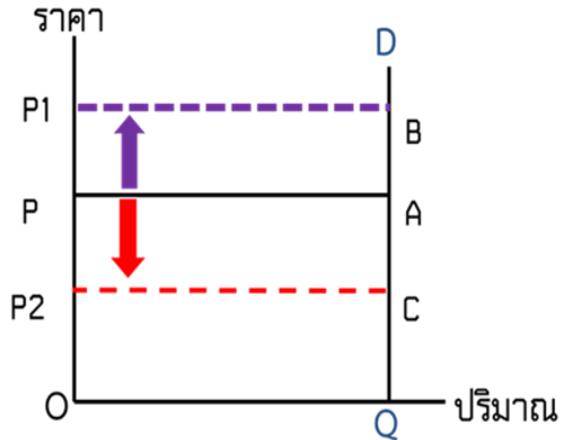
อุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์

(perfectly elasticity demand : $E_p = \infty$)



ณ ระดับราคาหนึ่งปริมาณ
ความต้องการซื้อจะมี
มากมาก แต่เมื่อราคาลินค่า
เปลี่ยนแปลงไปปริมาณ
ความต้องการซื้อจะไม่
เกิดขึ้นเลย





วิธีการหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

คำวณได้ 2 แบบด้วยกัน

1. การหาค่าความยืดหยุ่นแบบจุด (point elasticity of demand) เป็นการคำวณหาค่าความยืดหยุ่น ณ จุดใดจุดหนึ่งบนเส้นอุปสงค์
2. การหาค่าความยืดหยุ่นแบบช่วง (arc elasticity of demand) เป็นการคำวณหาค่าความยืดหยุ่น ณ ช่วงใดช่วงหนึ่งบนเส้นอุปสงค์

สูตรความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of Demand : Ep)

- ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อต่อร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาระดับต้น



$$Ep = \frac{\text{ร้อยละการเปลี่ยนแปลงให้ปริมาณซื้อ}}{\text{ร้อยละการเปลี่ยนแปลงให้ราคา}}$$

แบบจุด

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

แบบช่วง

$$Ep = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_1+P_2}{Q_1+Q_2}$$

Q₁+Q₂

ตัวอย่างที่ 1 กำหนดให้ $Q_x = 200 - 20 P_x$ ถ้าราคาสินค้า X เปลี่ยนแปลง จากชั้นละ 6 บาท เป็นชั้นละ 8 บาท คำนวณอัตราการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ที่มีต่อสินค้า X แบบจุด และต้นราดา 6 บาท

ณ ระดับ $P_{x_1} = 6$ บาท

$$\begin{aligned} Q_{x_1} &= 200 - 20(6) \\ &= 200 - 120 \\ &= 80 \text{ ชิ้น} \end{aligned}$$

ณ ระดับ $P_{x_2} = 8$ บาท

$$\begin{aligned} Q_{x_2} &= 200 - 20(8) \\ &= 200 - 160 \\ &= 40 \text{ ชิ้น} \end{aligned}$$

คำนวณอัตราการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ที่มีต่อสินค้า X แบบจุด และต้นราดา 6 บาท
จากสูตร

$$Ep = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_1}{Q_1}$$

$$Q_1 = 80 \quad Q_2 = 40$$

$$P_1 = 6 \quad P_2 = 8$$

แทนค่า入สูตร

$$\begin{aligned} Ep &= \frac{80 - 40}{6 - 8} \times \frac{6}{80} \\ &= \frac{40}{-2} \times \frac{6}{80} \\ &= -\frac{3}{2} \\ &= -1.5 \end{aligned}$$

เมื่อราคามาเพลี่ยนแปลงไป 1% ปริมาณความต้องการซื้อจะเปลี่ยนแปลงไป 1.5% ในทิศทางตรงกันข้าม
สรุปสินค้า X เมื่อ $Ep > 1$ ได้แก่สินค้าที่มีเพื่อย เช่น ห้าม

ตัวอย่างที่ 2 จากตัวอย่างที่ 1 หาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้า X แบบช่วง

จากสูตร $Ep = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2}$

$Q_1 = 80$ $Q_2 = 40$

$P_1 = 6$ $P_2 = 8$

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} EP &= \frac{80 - 40}{6 - 8} \times \frac{6+8}{80+40} \\ &= \frac{40}{-2} \times \frac{14}{120} \\ &= -\frac{7}{3} \\ &= -2.33 \end{aligned}$$

เมื่อราคาเปลี่ยนแปลงไป 1% ปริมาณความต้องการซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไป 2.33% ในทิศทางตรงกันข้าม
สรุป สินค้า X ที่ $Ep > 1$ ได้แก่สินค้าพื้นเมือง เช่น ห้าเหลี่ยม