



มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม



# เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น

กิตติกร สุนทรานุรักษ์





# บทที่ 4

## ความยืดหยุ่น



# ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of Demand: PED)

- หมายถึง การตอบสนองของอุปสงค์ต่อสินค้าต่อการเปลี่ยนแปลงของราคา  
สินค้า

$$\text{PED} = \frac{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้าที่ต้องการซื้อ}}{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงของราคา}}$$

# การคำนวณค่าความยืดหยุ่น

$$PED = \frac{\frac{\Delta Q_d}{Q_d} \times 100}{\frac{\Delta P}{P} \times 100} = \frac{\Delta Q_d}{\Delta P} \times \frac{P}{Q_d}$$

$Q$  = ปริมาณสินค้าที่ต้องการซื้อเดิวก่อนราคาเปลี่ยนแปลง

$P$  = ราคาสินค้าเดิวก่อนเปลี่ยนแปลง

$\Delta Q_d$  = การเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าที่ต้องการซื้อ

$\Delta P$  = การเปลี่ยนแปลงของราคา

---



- ถ้าราคาเพิ่มขึ้นจาก 10 บาท เป็น 23 บาท ทำให้ปริมาณสินค้าที่ต้องการซื้อลดลงจาก 18 ชิ้น/เดือน เหลือ 14 ชิ้น/เดือน
- แสดงว่า ราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้น 130% ทำให้ปริมาณสินค้าที่ต้องการซื้อลดลง 22.2%
- ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (PED) เท่ากับ -0.17 หรือถ้าไม่สนใจเครื่องหมาย ทำให้เป็นค่าสัมบูรณ์ได้เท่ากับ 0.17

$$\begin{aligned} \text{PED} &= \frac{14-18}{23-10} \times \frac{10}{18} \\ &= \frac{-4}{13} \times 0.56 \\ &= -0.17 \end{aligned}$$



# ข้อสังเกต

- ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาจะมีค่าเป็นลบเสมอ ดังนั้น การพิจารณาว่ามีค่าความยืดหยุ่นสูงหรือต่ำจะดูจากค่าสัมบูรณ์
  - ไม่ว่าจะพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของราคาจากต่ำไปสูงหรือสูงไปต่ำค่าความยืดหยุ่นที่จะได้จะมีค่าเท่ากันเสมอ
-



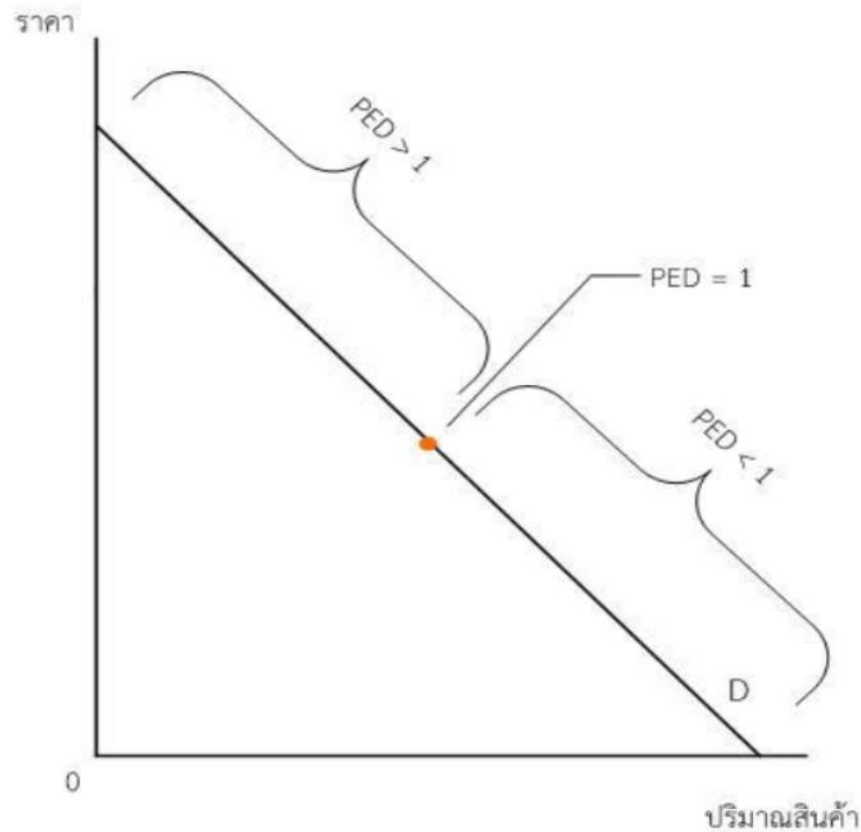
## ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์แบบต่างๆ

ค่าความยืดหยุ่น	ชื่อ	คำอธิบาย
0	ความยืดหยุ่นเท่ากับศูนย์ (Perfectly Inelastic Demand)	ไม่ว่าราคาจะเปลี่ยนแปลงกี่ % ปริมาณซื้อไม่มีการเปลี่ยนแปลง
$0 < E < 1$	ความยืดหยุ่นน้อยกว่าหนึ่ง (Relatively Inelastic Demand)	% การเปลี่ยนแปลงราคานำไปสู่ % การเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อที่เล็กกว่า
1	ความยืดหยุ่นเท่ากับหนึ่ง (Unitary Elastic Demand)	% การเปลี่ยนแปลงราคานำไปสู่ % การเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อที่เท่ากัน
$1 < E < \infty$	ความยืดหยุ่นมากกว่าหนึ่ง (Relatively Elastic Demand)	% การเปลี่ยนแปลงราคานำไปสู่ % การเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อที่ใหญ่กว่า
$\infty$	ความยืดหยุ่นอนันต์ (Perfectly Elastic Demand)	% การเปลี่ยนแปลงราคาเล็กน้อยนำไปสู่ % การเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อนับไม่ถ้วน

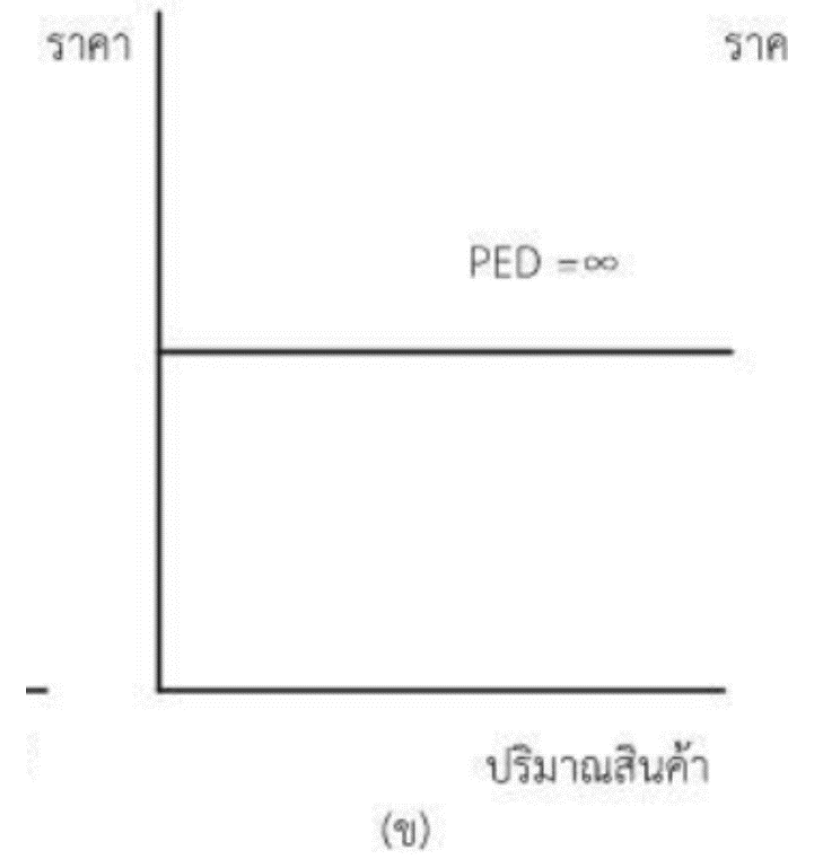
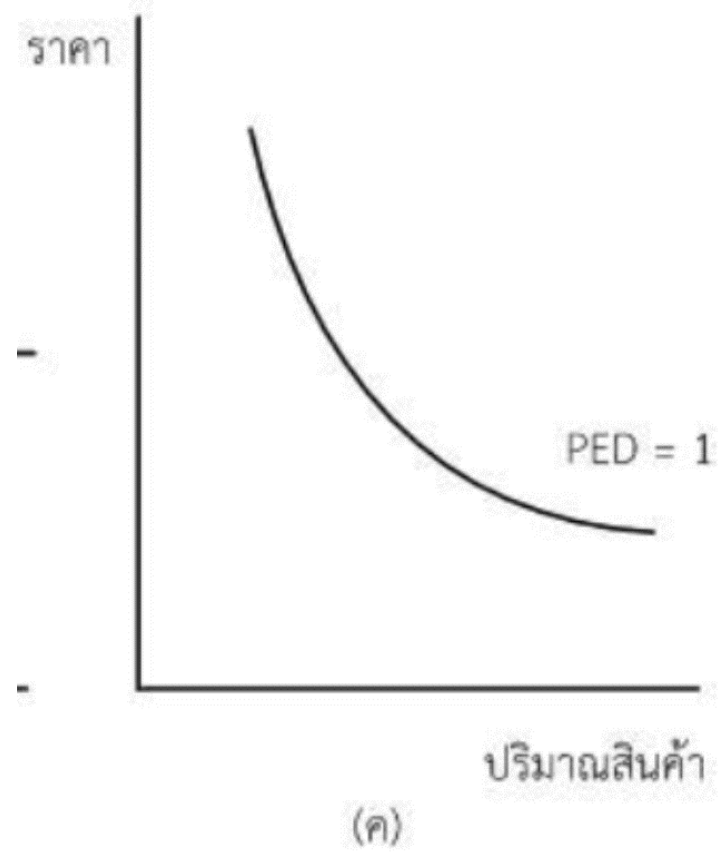
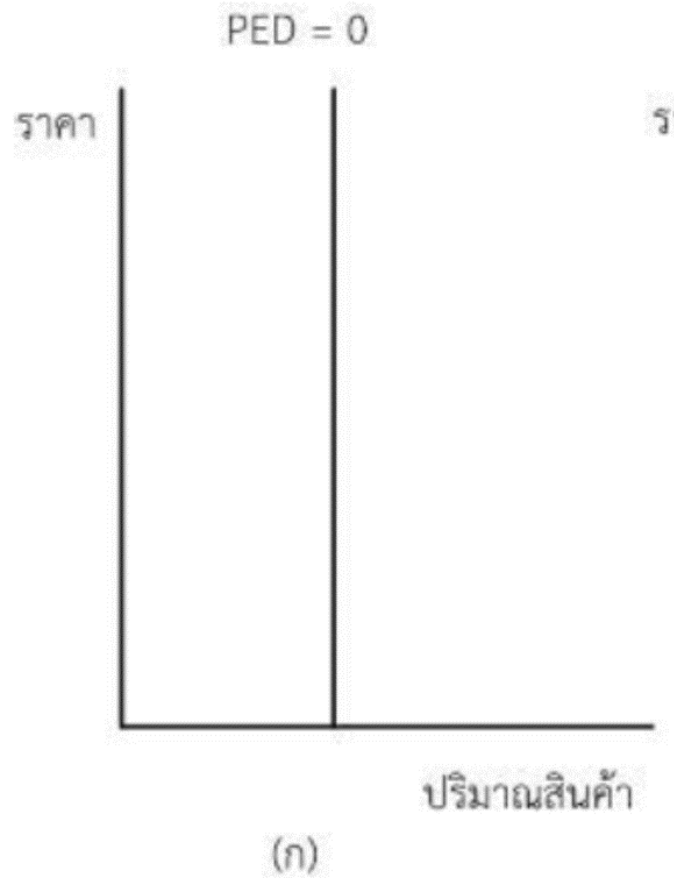




# ค่าความยืดหยุ่นต่างๆ และลักษณะของเส้นอุปสงค์



- จุดต่างๆ บนเส้นอุปสงค์หรือช่วงต่างๆ ของเส้นอุปสงค์มีความยืดหยุ่นไม่เท่ากัน ยกเว้น 3 กรณีคือ อุปสงค์เป็นเส้นตั้งฉาก เส้นตรงขนานกับแกนนอน และเส้นโค้งแบบ rectangular hyperbolar





## ปัจจัยกำหนดความยืดหยุ่นของอุปสงค์

- มีสินค้าที่ใช้ทดแทนได้ ถ้ามีสินค้าทดแทนได้มาก ความยืดหยุ่นของอุปสงค์สูง
- สินค้าจำเป็นสำหรับผู้บริโภคเฉพาะรายจะมีความยืดหยุ่นต่ำ
- ระยะเวลา อุปสงค์ส่วนใหญ่จะตอบสนองต่อราคาในระยะยาวมากกว่าในระยะสั้น เนื่องจากผู้บริโภคต้องใช้เวลาในการปรับพฤติกรรมการซื้อ
- สินค้าคงทนถาวรจะมีความยืดหยุ่นสูง
- ถ้าสินค้านั้นมีราคาแพงมาก ความยืดหยุ่นสูง แต่ถ้าสินค้านั้นมีราคาต่ำ ความยืดหยุ่นต่ำ

# ความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคา (Price Elasticity of Supply: PES)

- หมายถึง การตอบสนองของอุปทานต่อสินค้าต่อการเปลี่ยนแปลงของราคา  
มันเอง

$$PES = \frac{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้าที่ยินดีขาย}}{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงของราคา}}$$

# การคำนวณค่าความยืดหยุ่น

$$PES = \frac{\frac{\Delta Q_s}{Q_s} \times 100}{\frac{\Delta P}{P} \times 100} = \frac{\Delta Q_s}{\Delta P} \times \frac{P}{Q_s}$$

PES คือ ค่าความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคา

$Q_s$  = ปริมาณสินค้าที่ยินดีขายเดิมก่อนราคาเปลี่ยนแปลง

$P$  = ราคาสินค้าเดิมก่อนเปลี่ยนแปลง

$\Delta Q_s$  = การเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าที่ยินดีขาย

$\Delta P$  = การเปลี่ยนแปลงของราคา



- ถ้าราคาสินค้าเพิ่มขึ้นจาก 23 บาท เป็น 36 บาท ทำให้ปริมาณสินค้าที่ยินดีขายเพิ่มขึ้นจาก 6 ชิ้น/เดือนเป็น 9 ชิ้น/เดือน แสดงว่า ราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้น 56.5% ทำให้ปริมาณสินค้าที่ยินดีขายเพิ่มขึ้น 50% และค่าความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคา (PES) เท่ากับ 0.88
- ความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคาจะมีค่าเป็นบวกเสมอ

$$\begin{aligned}
 &= \frac{9 - 6}{36 - 23} \times \frac{23}{6} = \frac{3}{13} \times 3.83 \\
 &= \frac{3}{13} \times 3.83 \\
 &= 0.88
 \end{aligned}$$

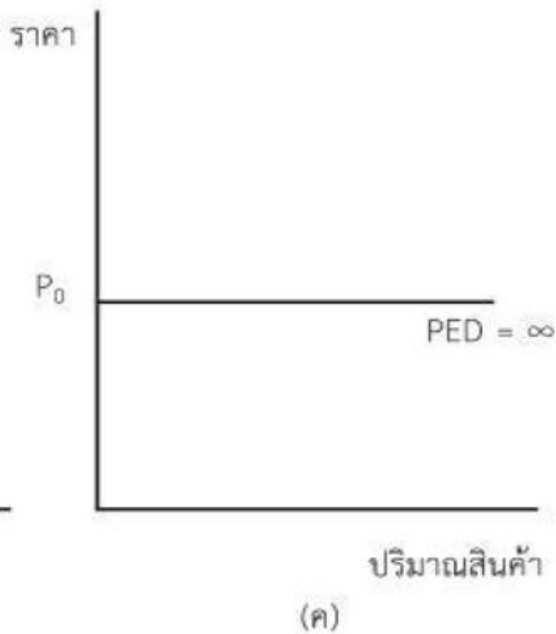
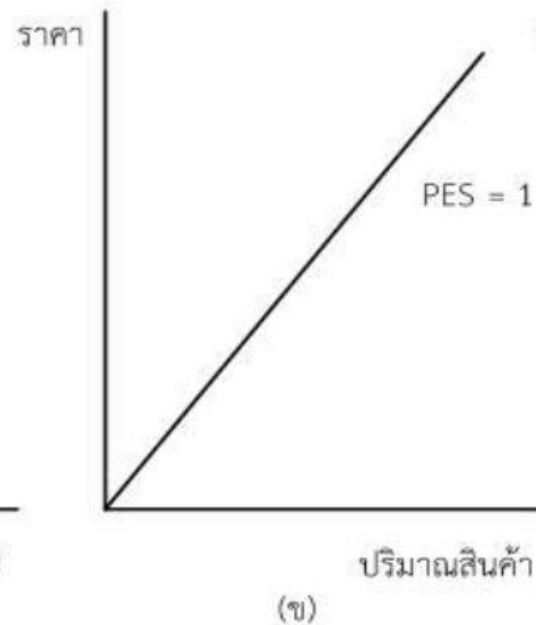
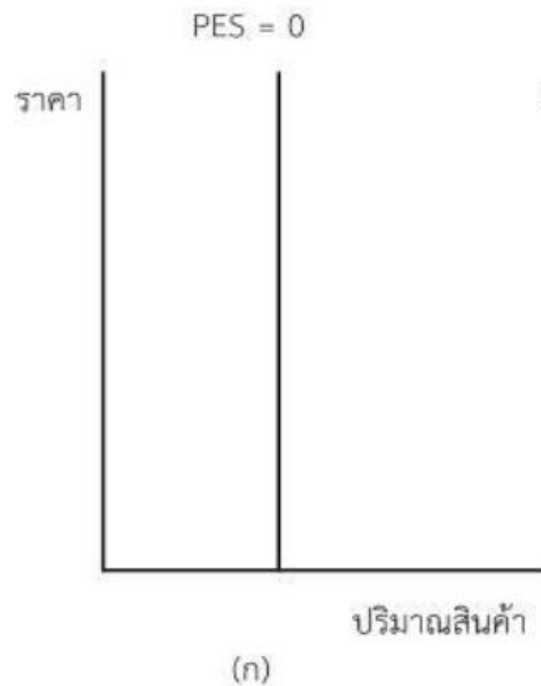
# ค่าความยืดหยุ่นของอุปทานแบบต่าง ๆ

ค่าความยืดหยุ่น	ชื่อ	คำอธิบาย
0	ความยืดหยุ่นเท่ากับศูนย์ (Perfectly Inelastic Supply)	ไม่ว่าราคาจะเปลี่ยนแปลงกี่ % ปริมาณขายไม่มีการเปลี่ยนแปลง
$0 < E_s < 1$	ความยืดหยุ่นน้อยกว่าหนึ่ง (Relatively Inelastic Supply)	% การเปลี่ยนแปลงราคานำไปสู่ % การเปลี่ยนแปลงปริมาณขายที่เล็กกว่า
1	ความยืดหยุ่นเท่ากับหนึ่ง (Unitary Elastic Supply)	% การเปลี่ยนแปลงราคานำไปสู่ % การเปลี่ยนแปลงปริมาณขายที่เท่ากัน
$1 < E_s < \infty$	ความยืดหยุ่นมากกว่าหนึ่ง (Relatively Elastic Demand)	% การเปลี่ยนแปลงราคานำไปสู่ % การเปลี่ยนแปลงปริมาณขายที่ใหญ่กว่า
$\infty$	ความยืดหยุ่นอนันต์ (Perfectly Elastic Demand)	% การเปลี่ยนแปลงราคาเล็กน้อยนำไปสู่ % การเปลี่ยนแปลงปริมาณขายนับไม่ถ้วน



# ค่าความยืดหยุ่นและลักษณะของเส้นอุปทาน

- โดยทั่วไป ค่าความยืดหยุ่นของอุปทานเป็นบวก แต่มีอยู่ 3 กรณีที่มีลักษณะเฉพาะ ประกอบด้วย ค่าความยืดหยุ่นเท่ากับศูนย์ (Perfectly inelastic) ค่าความยืดหยุ่นเท่ากับหนึ่ง (Unitary elastic) และค่าความยืดหยุ่นอนันต์ (Perfectly elastic)







# ปัจจัยกำหนดความยืดหยุ่นของอุปทาน

- กำลังการผลิตสำรองที่มีอยู่ ถ้ายังมีอยู่ ความยืดหยุ่นของอุปทานจะมีมาก
  - สินค้าคงคลัง ถ้ามีมาก ความยืดหยุ่นของอุปทานจะมีสูงด้วย
  - การเคลื่อนย้ายของปัจจัยการผลิต ถ้าปัจจัยการผลิตสามารถเคลื่อนย้าย สลับปรับเปลี่ยนในการผลิตได้ง่าย ความยืดหยุ่นของอุปทานจะมีสูง
  - ระยะเวลา ถ้ามีเวลามากขึ้นหรือในระยะยาว ความยืดหยุ่นของอุปทานจะมีสูง
-



# ประโยชน์ของความยืดหยุ่น

- กิจการใช้ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาสินค้าเพื่อสร้างรายได้ให้มากขึ้น
- ใช้วิเคราะห์ปัญหาการเก็บภาษีและการผลักระภาษี เช่น ถ้าความยืดหยุ่นอุปสงค์มีค่ามาก เมื่อเก็บภาษี ราคาสินค้าสูงขึ้น ทำให้ผู้ซื้อลดการซื้อมาก รายรับรวมผู้ขายลดลง รัฐบาลเก็บภาษีได้น้อย ภาระภาษีส่วนใหญ่จะตกกับผู้ขาย แต่ถ้ามีความยืดหยุ่นน้อย ภาระภาษีจะตกกับผู้ซื้อ



มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม