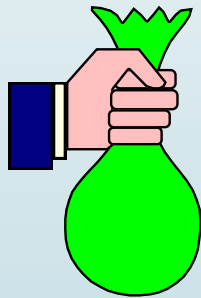


# เศรษฐศาสตร์เพื่อประกอบธุรกิจอาหาร

เรื่อง การผลิต ต้นทุน รายรับ กำไร PRODUCTION COST REVENUE PROFIT



ครูเข็ม อภิภัทรวิโรดม  
สาขาวิชาอุตสาหกรรมบริการอาหาร  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร

# การผลิต ( Production )

- ▶ การผลิต คือ กระบวนการในการแปรรูปปัจจัยการผลิตต่างๆ ( ที่ดิน แรงงาน  
ทุน และผู้ประกอบการ ) ให้เป็นผลผลิต (สินค้าและบริการ)
- ▶ การผลิตสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งอาจทำได้หลายแบบ แต่ละวิธีก็คือ  
ความแตกต่างกันของปัจจัยการผลิตที่นำมาใช้
- ▶ สามารถแสดงการผลิตที่ให้ผลผลิตในหลายๆรูปแบบได้โดยฟังก์ชันการผลิต

# ฟังก์ชันการผลิต ( Production Function )

- ▶ เป็นเครื่องมือที่แสดงให้เห็นว่าในการผลิตสินค้าอย่างหนึ่งต้องใช้ปัจจัยการผลิตอะไรบ้าง

$$Q_A = f(R_1, R_2, R_3, \dots, R_n)$$

เมื่อ	$Q_A$	คือ	ปริมาณผลผลิตรวมของสินค้า A
	$R_i$	คือ	ปัจจัยการผลิตชนิดที่ i

## ข้อสังเกตสำหรับฟังก์ชันการผลิต

- ▶ ในการผลิตนั้นอาจใช้ปัจจัยการผลิตที่มีปริมาณที่ต่างกันแต่สามารถให้ผลผลิตที่เท่ากันขึ้นกับฟังก์ชันการผลิตนั้นๆ

ตัวอย่างของฟังก์ชันการผลิต

$$Q_A = K^\alpha L^\beta$$

$$Q_A = \text{Min}[X_1, X_2]$$

$$Q_A = aX_1 + bX_2$$

## การเปรียบเทียบการผลิตข้าว

วิธีการผลิต	แรงงาน	ปุ๋ย	ต้นทุน	ผลผลิตรวม
A	2 ชม.	2 กก.	3800	1 เกวียน
B	3 ชม.	1 กก.	3750	1 เกวียน
C	1.5 ชม.	3 กก.	3900	1 เกวียน

สิ่งที่ได้คือข้าว 1 เกวียนเหมือนกัน แต่การผลิตใช้ปัจจัยการผลิตที่แตกต่างกัน และได้ต้นทุนที่ต่างกัน ซึ่งวิธีที่ต้นทุนต่ำที่สุดคือ วิธี B

## การเปรียบเทียบการผลิตคอมพิวเตอร์

วิธีการผลิต	แรงงาน	อุปกรณ์	ต้นทุน	ผลผลิตรวม
ประกอบเอง	5 ชม.	1 ชุด	38,000	1 เครื่อง
จ้างประกอบ	3 ชม.	1 ชุด	37,500	1 เครื่อง
Local Brand	1 ชม.	1 ชุด	39,000	1 เครื่อง

สิ่งที่ได้คือเครื่องคอมพิวเตอร์เหมือนกัน แต่การผลิตใช้ระยะเวลาต่างกัน และต้นทุนที่ต่างกัน ซึ่งวิธีที่ต้นทุนต่ำที่สุดคือการจ้างประกอบ

## ข้อสมมติฐาน

- ▶ ในการวิเคราะห์ฟังก์ชันการผลิต ให้ถือว่า **หน่วยผลิต** ใช้วิธีการผลิตที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดเท่าที่จะมีอยู่ในขณะนั้น

**หน่วยผลิต** คือ หน่วยเศรษฐกิจที่ทำหน้าที่ผลิตและ / หรือ จำหน่ายสินค้าและบริการ ขณะเดียวกันเป็นที่รวมปัจจัยการผลิตต่างๆที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการนั้น

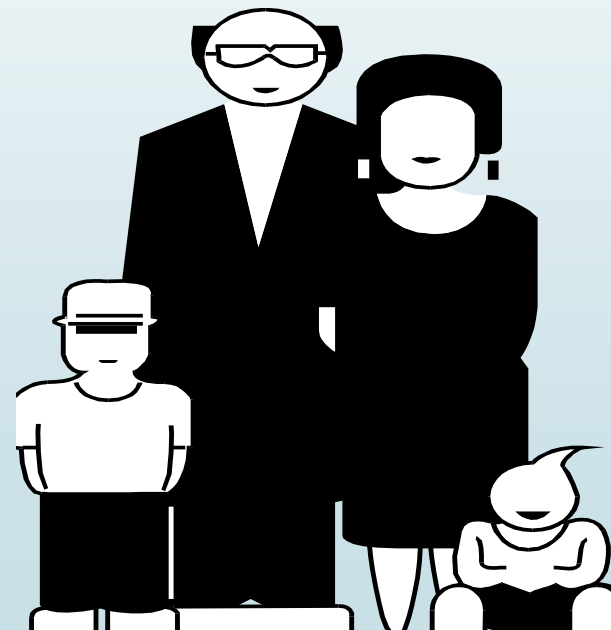
## ตัวอย่างของหน่วยผลิต แบ่งตามเชิงกฎหมาย

- ▶ หน่วยผลิตที่มีเจ้าของคนเดียว เช่น กิจการเก่าแก่ มะขามเจ็๋แอ้ว
- ▶ เจ้าของตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป
  - ▶ ห้างหุ้นส่วนจำกัด
  - ▶ ห้างหุ้นส่วนสามัญ + ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล
  - ▶ บริษัทจำกัด
- ▶ เจ้าของจำนวนมากและมีการจดทะเบียนตามกฎหมายพิเศษ คือ บริษัทมหาชน



## ตัวอย่างของหน่วยผลิต แบ่งตามเชิงเศรษฐศาสตร์

- ▶ รูปแบบของหน่วยผลิตขึ้นกับลักษณะกรรมสิทธิ์ในปัจจุบันการผลิตที่สำคัญ และ ปริมาณเงินลงทุน เช่น ครั้วเรือน



## อุตสาหกรรม ( Industry )

- ▶ กลุ่มของหน่วยผลิตที่ผลิตสินค้าหรือบริการอย่างเดียวกันหรือคล้ายกัน เช่น อุตสาหกรรมการเงินการธนาคาร อุตสาหกรรมกิจการโรงแรม อุตสาหกรรมกิจการสถานบันเทิง ( ต้องถูกกฎหมาย ดังนั้น อุตสาหกรรมค้ายาบ้าไม่นับเป็นอุตสาหกรรมในทางเศรษฐศาสตร์ )



# ต้นทุนการผลิต

- ▶ ต้นทุนชัดเจนและต้นทุนแฝง
- ▶ ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์และต้นทุนทางบัญชี
- ▶ ต้นทุนค่าเสียโอกาส
- ▶ ต้นทุนเอกชนและต้นทุนสังคม



# ต้นทุนชัดเจนและต้นทุนแฝง

- ▶ **ต้นทุนชัดเจน ( Explicit Cost )** คือ ค่าตอบแทนปัจจัยการผลิตต่างๆที่จ่ายเป็นตัวเงิน อาจมีหลักฐานหรือไม่มีหลักฐานการรับ-จ่ายเงินเพื่อการบันทึกบัญชี
- ▶ **ต้นทุนแฝง ( Implicit Cost )** คือ ต้นทุนการผลิตที่เกิดจากการใช้ปัจจัยการผลิตที่เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ประกอบการ โดยไม่มีการจ่ายค่าตอบแทนเป็นตัวเงินหรือน้อยกว่าราคาตลาด
- ▶ ตัวอย่าง เช่น หากเกษตรกรมีที่ดินเป็นของตัวเอง ก็ไม่ได้คิดค่าเช่า หรือค่าแรงของลูกหลานที่มาช่วยกันลงแขก

## ตัวอย่าง

นายเหลิม เป็นเกษตรกรเลี้ยงควายอยู่ 3 ตัวเพื่อใช้ไถแปลงปลูกต้นทานตะวันขาย ซึ่งหากเขาไม่ใช้ควาย ต้องจ้างรถไถเสียค่าใช้จ่าย 5,000 บาทนอกจากนี้เขาต้องซื้อเมล็ดพันธุ์และปุ๋ย 6,000 บาท สำหรับที่ดินเป็นมรดกของเขา ซึ่งชาวบ้านข้างๆต้องเช่าที่ 1,000 บาท ในการปลูกเขาใช้แรงงานซึ่งเป็นลูกของเขา มี 3 คน ( ไม่ค่อยเอาถ่านและเกเร โดยหากลูกไม่ช่วยทำ ลูกก็จะไปทำหน้าที่เป็นนักเลงคุ่มบ่อน มีรายได้ครั้งละ 2,000 บาท ต่อคน ) หรือถ้าเขาจ้างคนงานก็ต้องจ่ายครั้งละ 3000 บาท ซึ่งรายการทั้งหมดนี้เป็นมูลค่าต่อการผลิต 1 รอบการผลิต แล้วต้นทุนชัดเจน ต้นทุนแฝงต่อการผลิต 1 รอบมีค่าเท่าไร

# ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์และต้นทุนทางบัญชี

- ▶ **ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ ( Economic Cost )** คือ ค่าตอบแทนปัจจัยการผลิตทั้งหมด ซึ่งรวมกำไรปกติ ( Normal Profit ) ของผู้ประกอบการเข้าไปด้วย ทั้งนี้แม้ว่าค่าตอบแทนจะจ่ายเป็นตัวเงินหรือเป็นสิ่งของหรือมิได้มีการจ่ายก็ตาม
- ▶ **ต้นทุนทางบัญชี ( Accounting Cost )** คือต้นทุนที่รวมเฉพาะต้นทุนชัดเจนส่วนที่มีหลักฐานการรับและจ่ายเงินที่สามารถบันทึกบัญชีได้ นอกจากนี้อาจรวมต้นทุนแฝงที่สามารถประเมินมูลค่าได้ตามที่กฎหมายกำหนด

## ตัวอย่าง

น.ส.บัวสวรรค์ รับผิดชอบงานวิสาหกิจโดยมีการลงรายการบัญชีตลอด ดังนี้  
ค่าแรงงาน 50,000 บาท, ค่าเช่าสถานที่ ( office ของ บัวสวรรค์ ) 100,000 บาท  
ค่าใช้จ่ายจิปาถะ 40,000 บาท นอกจากนี้บัวสวรรค์คาดว่าจะมีผลกำไร  
จากงานของวิสาหกิจ 35,000 บาท และได้ความน่าเชื่อถือซึ่งอาจประเมินเป็นตัว  
เงินได้ 40,000 บาท จงคำนวณหาต้นทุนทางบัญชี และต้นทุนทาง  
เศรษฐศาสตร์

# ต้นทุนค่าเสียโอกาส

ค่าเสียโอกาส ( **Opportunity Cost** ) คือ คุณค่าหรือมูลค่า ( **Value** ) ของทางเลือก ( **Choice** ) ที่ดีที่สุดในบรรดาทางเลือกทั้งหลายที่ต้องสละไป ( **The best alternative forgone** ) เมื่อมีการตัดสินใจทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งในการใช้ทรัพยากรการผลิต



## ตัวอย่าง

นายแก้ว ตัดสินใจที่จะลงทุนในโครงการคิดใหม่ทำใหม่ ใช้เวลา 15 ปี ซึ่งได้ผลตอบแทนทั้งสิ้น 10 ล้านบาท ในขณะที่มีต้นทุน 4 ล้านบาท ซึ่งหากเขาไม่ทำโครงการนี้ เขาสามารถนำเงิน 4 ล้านบาทไปทำโครงการมือถือ ซึ่งคาดว่าเขาจะได้ผลตอบแทน 8 ล้านบาท ในเวลา 15 ปีเท่ากัน และหากเขาไม่ลงทุนในโครงการทั้งสองนี้เขาจะนำเงิน 4 ล้านแบ่งเป็น 2 ส่วนคือฝากธนาคารได้ดอกเบี้ย 10% ต่อปีเป็นเงิน 3 ล้านบาท และให้ลูกชายถูกลงเป็นเงิน 1 ล้านบาท ซึ่งไม่ได้ผลตอบแทนกลับมา แล้วต้นทุนค่าเสียโอกาสในแต่ละทางเลือกเป็นเท่าไร

## ผลกระทบภายนอก

- ▶ **ผลกระทบภายนอก ( Externalities )** หมายถึงผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมใดๆอันส่งผลต่อบุคคลอื่นโดย**ไม่มีการจ่ายเงินชดเชยผลกระทบดังกล่าว**
- ▶ **ผลกระทบภายนอกที่เป็นบวก** เช่น การย้าย มธ. มาศูนย์รังสิตแล้วแถวรังสิตมีการจ้างงานเพิ่มขึ้น
- ▶ **ผลกระทบภายนอกที่เป็นลบ** เช่น การย้าย มธ. มารังสิตแล้ว ชุมชนทำพระจันทร์ไม่สามารถทำมาค้าขายได้
- ▶ **ผลกระทบภายนอกสุทธิ** เช่น การพิจารณาทั้งผลดีและผลเสียของการย้ายมาที่ศูนย์รังสิต

## ผลกระทบภายนอกและการชดเชย

- ▶ ในบางครั้งเมื่อเกิดผลกระทบต่อภายนอกแล้ว ผู้ที่ปล่อยผลกระทบภายนอก อาจต้องมีการจ่ายเงินชดเชยเพื่อให้เกิดความเป็นธรรม นั่นคือผู้ที่ได้รับผลกระทบก็จะได้รับเงินชดเชยจนพอใจ และในบางครั้งก็ไม่สามารถชดเชยได้อย่างสมบูรณ์
- ▶ ตัวอย่างเช่น การตัดทางด่วน มีผู้ที่ได้รับผลกระทบที่เป็นบวกคือ ผู้ใช้รถ แต่ผู้เสียหายคือเจ้าของที่ดินที่ถูกเวนคืน ดังนั้นจึงเกิดการชดเชยขึ้น คือผู้ที่ถูกเวนคืนที่ดินก็จะได้รับค่าตอบแทน ค่าขนย้ายที่อยู่ ฯลฯ ส่วนผู้ใช้ทางด่วนก็เสียค่าบริการ

# ต้นทุนเอกชนและต้นทุนสังคม

- ▶ **ต้นทุนเอกชน ( Private Cost )** คือ ต้นทุนที่หน่วยผลิตเป็นผู้รับภาระโดยตรง ซึ่งก็คือ ค่าตอบแทนที่จ่ายให้ปัจจัยการผลิตต่างๆ
- ▶ **ประโยชน์เอกชน ( Private Benefit )** คือ รายรับที่หน่วยผลิตได้รับจากการขายผลผลิต
- ▶ **ต้นทุนสังคม ( Social Cost )** คือ ผลรวมของต้นทุนเอกชนและผลกระทบภายนอกที่เป็นลบ
- ▶ **ประโยชน์สังคม ( Social Benefit )** คือ ผลรวมของประโยชน์เอกชนและผลกระทบภายนอกที่เป็นบวก

## ตัวอย่าง

กรณีการย้าย มธ. มาศูนย์รังสิต ซึ่งหากย้ายมามีต้นทุนของการย้าย 1000 ล้านบาท แต่จะทำให้ชาวรังสิตมีรายได้รวมอีก 500 ล้านบาทและคาดว่าชาวท่าพระจันทร์จะขาดรายได้ 400 ล้านบาท ในทางกลับกันหากไม่ย้าย ก็จะมีต้นทุนในการทุบตึกทิ้ง 200 ล้านบาท และชาวท่าพระจันทร์จะมีรายได้เพิ่มอีก 50 ล้านบาท คำนวณหาต้นทุนสังคมของทั้งสองกรณี

# การคำนวณต้นทุนสังคม

		กรณี “ย้าย”	กรณี “ไม่ย้าย”
ต้นทุนเอกชน	ค่าขนย้าย	1000	0
	ค่าทุบตี	0	200
ผลกระทบภายนอก	รังสิต	500 *	
	ท่าพระจันทร์	400	50 *
ต้นทุนสังคม		1400	200

ผลรวมของต้นทุนเอกชนและผลกระทบภายนอกที่เป็นลบ

## การผลิตในระยะสั้น

- ▶ Short Run Production คือ การผลิตที่ใช้ทั้งปัจจัยการผลิตแปรผัน ( Variable Factors ) และปัจจัยการผลิตคงที่ ( Fixed Factors )
- ▶ ปัจจัยแปรผัน คือ ปัจจัยที่มีปริมาณการใช้แปรผันตามปริมาณที่ผลิต และเป็นปัจจัยการผลิตที่ผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยนจำนวนความต้องการได้ตลอดเวลา
- ▶ ปัจจัยคงที่ คือ ปัจจัยที่มีปริมาณคงที่ ไม่แปรผันตามผลผลิต ไม่ว่าปริมาณผลผลิตจะเป็นเท่าไรก็ตามหรือแม้จะหยุดผลิตก็ตามก็ยังคงมีต้นทุนประเภทนี้

# ตารางต้นทุนประเภทต่าง ๆ (Cost Schedules)

$$\frac{100}{10}$$

$$\frac{70}{10}$$

$$\frac{170}{10}$$

$$\frac{70-0}{10-0}$$

Q	TFC	TVC	STC	AFC	AVC	SAC	SMC
0	100	0	100	-	-	-	-
10	100	70	170	10.0	7.0	17.0	7.0
20	100	138	238	5.0	6.9	11.9	6.8
30	100	200	300	3.3	6.7	10.0	6.2
40	100	260	360	2.5	6.5	9.0	6.0
50	100	300	400	2.0	6.0	8.0	4.0
60	100	380	480	1.7	6.3	8.0	8.0
70	100	530	630	1.4	7.6	9.0	15.0



## การผลิตในระยะสั้น

- ▶ การผลิตในระยะสั้น คือ การผลิตที่มีปัจจัยการผลิตบางอย่างหรืออย่างน้อย 1 อย่าง อยู่คงที่ คำว่าระยะสั้นไม่ใช่เวลาแต่มองแง่ของการปรับเปลี่ยนทรัพยากรการผลิตเป็นหลัก
- ▶ การเพิ่มปัจจัยแปรผันเข้าไปในการผลิตระยะสั้น เรื่อยๆ ไม่สามารถสร้างผลผลิตให้สูงขึ้นเรื่อยๆ ไม่มีขีดจำกัดเป็นเพราะส่วนประกอบนั้นไม่เหมาะสม มีปัจจัยบางอย่างอยู่คงที่จึงไม่สามารถเพิ่มการผลิตที่เหมาะสมได้ ซึ่งอาจอธิบายปรากฏการณ์นี้ว่า กฎว่าด้วยผลผลิตส่วนเพิ่มที่ลดลง ( Law of Diminishing of Marginal Product )

ตัวอย่างฟังก์ชันการผลิตระยะสั้น

$$Q_A = K^\alpha \bar{L}$$

$$Q_A = \text{Min}[X_1, \bar{X}_2]$$

$$Q_A = aX_1 + b\bar{X}_2$$

## ตัวอย่าง

- ▶ เกษตรกรผลิตข้าวโดยใช้แรงงานและปุ๋ยที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆก็ไม่สามารถขยายผลผลิตไปได้เรื่อยๆเพราะที่นามืออยู่จำกัด ดังนั้นปัจจัยคงที่ได้แก่ ที่นา ส่วนปัจจัยแปรผันได้แก่ แรงงานและปุ๋ย
- ▶ มหาวิทยาลัยแม้ว่าจะเพิ่มอุปกรณ์ที่ทันสมัยเข้ามาเรื่อยๆในห้องเรียนก็ไม่สามารถเพิ่มจำนวนนักเรียนได้เพราะพื้นที่ของห้องและครูสอนมืออยู่จำกัด ปัจจัยคงที่คือ พื้นที่ห้องเรียน และ จำนวนอาจารย์ ส่วนปัจจัยแปรผันคือ อุปกรณ์ที่ทันสมัย