

เฉลยโจทย์แบบฝึกหัด บทที่ 12

12-1 (1) ยอดขาย ณ จุดแยก

สินค้าเอ	56,000 บาท
สินค้าบี	28,000 บาท
สินค้าซี	<u>56,000 บาท</u>
ยอดขายรวม	140,000 บาท

หัก ต้นทุนร่วม ณ จุดแยก 100,000 บาท

ถ้าบริษัทขาย ณ จุดแยกกำไรจากการขาย 40,000 บาท

(2) ถ้าตัดสินใจผลิตต่อกำไรจะเป็นอย่างไร

สินค้า	รายได้ส่วนเพิ่มจากการผลิตต่อ	ต้นทุนส่วนเพิ่ม	กำไร (ขาดทุน)
เอ	$245,000 - 56,000 = 189,000$	200,000	(11,000)
บี	$330,000 - 28,000 = 302,000$	300,000	2,000
ซี	$175,000 - 56,000 = 119,000$	100,000	<u>19,000</u>

ถ้าผลิตต่อแล้วจึงขาย จะมีกำไรเพิ่มขึ้นอีก 10,000

ถ้าผลิตต่อแล้วขาย กำไรของบริษัทจะเท่ากับ 50,000 บาท

(40,000 + 10,000 บาท)

(3) ตามการคำนวณข้อ 2 สินค้าเอ. ควรขาย ณ จุดแยก

บี. ควรผลิตต่อแล้วจึงขาย

ซี. ควรผลิตต่อแล้วจึงขาย

กำไรของบริษัทจะเท่ากับ $40,000 + 2,000 + 19,000$ บาท

= 61,000 บาท

12-2 (1) สินค้า	รายได้ส่วนเพิ่ม	ต้นทุนส่วนเพิ่ม	กำไรส่วนเพิ่ม
ก.	42,000 - 25,000 = 17,000	9,000	8,000
ข.	45,000 - 41,000 = 4,000	7,000	-3,000
ค.	32,000 - 24,000 = 8,000	8,000	-

เพื่อให้ได้กำไรสูงสุด สินค้า ก. ควรผลิตต่อแล้วจึงขาย

สินค้า ข, ค ควรขาย ณ จุดแยกการผลิต

- (2) ต้นทุนรวมไม่ว่าจะปันส่วนให้สินค้า ก, ข, ค. ในลักษณะไหนก็ตาม จะไม่มี ความหมายต่อการตัดสินใจว่าควรผลิตต่อหรือขาย ณ จุดแยก เพราะว่าเป็นต้นทุน ในอดีตที่บริษัทได้จ่ายเงินจำนวนนั้นออกไปแล้ว การตัดสินใจนี้เป็นการตัดสินใจ ว่าควรจะทำต่อไปอย่างไร เพราะฉะนั้นสิ่งที่จะมาเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจคือ สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต นั่นคือรายได้ส่วนเพิ่มและต้นทุนส่วนเพิ่ม

12-3

สินค้า ข.

ยอดขาย	190,000 บาท
ต้นทุนการผลิตผันแปร	<u>152,000 บาท</u>
กำไรส่วนเกิน	<u><u>38,000 บาท</u></u>

ถ้าสมมุติว่าต้นทุนการผลิตผันแปรเป็นต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ทั้งจำนวน 152,000 บาท และต้นทุนการผลิตคงที่จำนวน 58,000 บาท (210,000 - 152,000) เป็นต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ทั้งจำนวนแล้ว บริษัท จีที. ก็ควรที่จะผลิตและขาย สินค้า ข. ต่อไป เนื่องจาก 38,000 บาทที่เป็นกำไรก่อนหักต้นทุนหลีกเลี่ยงไม่ได้ ยังสามารถช่วยแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายจำนวน 58,000 บาท ซึ่งถ้าไม่มีการผลิต สินค้า ข. แล้ว 58,000 บาท ดังกล่าว จะต้องตกเป็นภาระค่าใช้จ่ายของสินค้า ก. และสินค้า ค. ทำให้กำไรของบริษัทลดลงกลายเป็นผลขาดทุนดังกล่าวดังนี้

	สินค้า ก. + ค.	ยอดรวม
ยอดขาย	100,000 + 250,000	350,000
ต้นทุนการผลิตและขาย	<u>90,000 + 210,000</u>	<u>300,000</u>
กำไรขั้นต้น	<u>10,000</u> <u>40,000</u>	<u>50,000</u>
หัก ต้นทุนหลีกเลี่ยงไม่ได้ เมื่อเลิกผลิต ข.		<u>58,000</u>
ขาดทุน		<u><u>(8,000)</u></u>

ตารางการวิเคราะห์ประกอบการค้าสินค้า

	ผลิตภัณฑ์ ที่อุปเทน	ต้นทุน หลีกเลี่ยง ไม่ได้
รายได้ : ยอดขาย	350,000	
ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ :		
วัตถุดิบทางตรง (ผันแปร)	80,000	
ค่าแรงงานทางตรง (ผันแปร)	150,000	
ค่าแรงงานทางอ้อม (ค่ายาม, ค่าแรง ทำความสะอาด) (ผันแปร)		18,000
ค่าสวัสดิการ (15% ของค่าแรงงาน) (ผันแปร)	22,500	2,700
ค่าใบอนุญาตการผลิต (ผันแปร)	3,500	
ค่าดูแลรักษาและซ่อมแซม (ผันแปรหรือคงที่)		2,000
วัสดุโรงงาน (ผันแปร)	2,100	
ค่าเสื่อมราคา (วิธีเส้นตรง) (คงที่)		7,100
ค่าไฟฟ้าใช้ในโรงงาน (ผันแปรหรือคงที่)		3,000
ของเสีย, เศษซาก (ผันแปร)	600	
ค่านายหน้าขาย (ผันแปร)	15,000	
เงินเดือนพนักงานสำนักงาน (คงที่)		10,500
เงินเดือนและค่าจ้างอื่น ๆ (คงที่)		5,300
ค่าสวัสดิการ (15% ของเงินเดือนและค่านายหน้า) (ผันแปร)	2,250	2,370
ค่าขนส่ง (ผันแปร)	10,000	
ค่าโฆษณา (ผันแปรหรือคงที่)	26,000	
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดคงที่อื่น ๆ (คงที่)		10,630
รวมต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้	<u>311,950</u>	
รวมต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้		<u>61,600</u>

จากการคำนวณข้างต้นเห็นว่า บริษัทจัดจักรควรที่จะคงผลิตภัณฑ์ที่อุปเทนไว้ เพราะว่ารายไดยังมากกว่าต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้อยู่ 38,050 บาท

(350,000 – 311,950) ซึ่งพอที่จะช่วยชดเชย (ลดภาระ) ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้จำนวน 61,600 บาท ซึ่งถ้าไม่ผลิตที่อุปเทนแล้ว ต้นทุนจำนวน 61,600 บาทจะต้องผลักภาระไปให้ผลิตภัณฑ์ที่เหลืออยู่

คำอธิบาย (1) ในการพิจารณาว่าบริษัทควรตัดสินใจผลิตและขายผลิตภัณฑ์หรือยุติการผลิตและขายผลิตภัณฑ์นั้น มีหลักการกว้าง ๆ ว่า ถ้ารายได้ที่ได้รับจากผลิตภัณฑ์นั้นยังคงมากกว่าต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้แล้ว บริษัทก็ควรที่จะรักษาผลิตภัณฑ์นั้นต่อไป

(2) ในการพิจารณาว่า ต้นทุนใดเป็นต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ หรือเป็นต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ไม่ได้พิจารณาจากต้นทุนผันแปรหรือต้นทุนคงที่ แต่พิจารณาจาก ถ้าเป็นต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้จะเป็นต้นทุนเฉพาะของผลิตภัณฑ์ เช่น วัตถุดิบทางตรง, ค่าแรงงานทางตรง, ค่านายหน้าขาย ถ้าเป็นต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้มักจะเป็นต้นทุนร่วมและปันส่วนมาให้กับแผนกผลิตต่าง ๆ ในบริษัท เช่น ค่าแรงงานยาม เงินเดือนพนักงานสำนักงาน เป็นต้น

12—5

	ถ้าขยายแผนกของใช้	แผนกของมีนเมา
ยอดขายปีละ	800,000 บาท	1,200,000
ต้นทุนผันแปร	40% <u>320,000</u> บาท	60% <u>720,000</u>
กำไรส่วนเกิน	480,000 บาท	480,000
ต้นทุนคงที่เพิ่มขึ้น	<u>240,000</u> บาท	<u>360,000</u>
กำไรสุทธิ	<u>240,000</u> บาท	<u>120,000</u>
ยอดขายแผนกอื่นเพิ่มขึ้น	5% <u>500,000</u> บาท	8% <u>800,000</u>
กำไรเพิ่มขึ้น	<u>740,000</u> บาท	<u>920,000</u>

ควรขยายแผนกของมีนเมาเพราะให้กำไรส่วนเพิ่มสูงกว่า

การคำนวณ ยอดขายแผนกอื่น = 10,000,000 บาท คำนวณจากงบกำไรขาดทุน ยอดขาย 12,000,000 บาท หักยอดขายแผนกของใช้ 800,000 บาท หักยอดขายแผนกของมีนเมา 1,200,000 บาท (12,000,000 – 800,000 – 1,200,000) งบกำไรขาดทุนก่อนแผนกอื่นจะปรากฏดังนี้

ยอดขาย	10,000,000
ต้นทุนผันแปร (7,200,000 – 320,000 – 720,000)	<u>6,160,000</u>
กำไรส่วนเกิน	3,840,000
ต้นทุนคงที่ (2,800,000 – 240,000 – 360,000)	<u>2,200,000</u>
กำไรสุทธิ	<u><u>1,640,000</u></u>

12-6 การตัดสินใจระหว่างทางเลือกของน้ำมะเขือเทศกับการเพิ่มยอดขายน้ำสับประรดและน้ำส้ม

ทางเลือกของน้ำมะเขือเทศ

ยอดขาย 5,000 หน่วย @ 20	<u>100,000</u> บาท
ต้นทุนหลักเสียงได้	
ต้นทุนผันแปร 5,000 หน่วย @ 12	60,000 บาท
ต้นทุนคงที่	<u>20,000</u> บาท
	<u>80,000</u> บาท
กำไรก่อนรายการหักต้นทุนร่วม	<u><u>20,000</u></u> บาท

ทางเลือกเพิ่มยอดขายน้ำสับประรดและน้ำส้ม

ยอดขายส่วนเพิ่มน้ำสับประรด 3,000 @ 12	36,000
น้ำส้ม 2,000 @ 10	<u>20,000</u>
ต้นทุนหลักเสียงได้	
ต้นทุนผันแปร 3,000 @ 6	18,000
2,000 @ 4	8,000
ต้นทุนค่าโฆษณา	<u>20,000</u>
รวมต้นทุนหลักเสียงได้	<u>46,000</u>
กำไรก่อนรายการหักต้นทุนร่วม	<u><u>10,000</u></u>

บริษัทยังควรที่จะคงการผลิตน้ำมะเขือเทศต่อไป เพราะให้กำไรก่อนหักรายการต้นทุนรวมมากกว่า

คำอธิบาย ต้นทุนคงที่ 30,000 บาทไม่นำเข้ามาเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจในกรณีนี้ เพราะว่าเป็นต้นทุนหลักเสียงไม่ได้ ไม่ว่าจะเลือกทางเลือกใด กล่าวคือถ้าใส่จำนวนเงิน 30,000 เข้าไว้ในทางเลือก

ทางเลือกน้ำมะเขือเทศ	
กำไรก่อนต้นทุนรวม	20,000
ต้นทุนรวม (ต้นทุนคงที่)	<u>30,000</u>
ขาดทุน	<u>(10,000)</u>
ทางเลือกเพิ่มยอดขายน้ำสับปะรดและน้ำส้ม	
กำไรก่อนต้นทุนรวม	10,000
ต้นทุนรวม (ต้นทุนคงที่)	<u>30,000</u>
ขาดทุน	<u>(20,000)</u>

การตัดสินใจก็ยังคงเป็นทางเลือกของการผลิตน้ำมะเขือเทศ คือขาดทุนน้อยกว่า

12-7 การตัดสินใจระหว่างทางเลือกของการรับคำสั่งซื้อกรณีพิเศษ 5,000 หน่วย และทางเลือกของการลดการผลิตในแผนกขายปกติลงครึ่งหนึ่ง

ทางเลือกคำสั่งซื้อกรณีพิเศษ 5,000 หน่วย

ยอดขาย 5,000 × 7	35,000 บาท
ต้นทุนของการผลิตโดยตรง	
ต้นทุนวัตถุดิบ 5,000 × 2	10,000 บาท
ค่าแรงงานทางตรง 5,000 × 360	18,000 บาท
ค่าเครื่องจักรพิเศษ	<u>2,000 บาท</u>
	<u>30,000 บาท</u>
กำไรก่อนรายการต้นทุนรวม	<u>5,000 บาท</u>

ทางเลือกของการลดการผลิตในแผนกขายปกติ

ยอดขาย (ครึ่งหนึ่ง)	12,500 บาท
ต้นทุนของการผลิตโดยตรง	
วัตถุดิบ	4,000 บาท
ค่าแรงทางตรง	4,500 บาท
อื่น ๆ	<u>450 บาท</u>
	<u>8,950 บาท</u>
กำไรก่อนรายการต้นทุนรวม	<u>3,550</u>

นายโลแกนควรรับคำสั่งซื้อพิเศษจำนวน 5,000 หน่วยนี้

	สินค้า	
	<u>เอ</u>	<u>บี</u>
ราคาขาย	12	20
ต้นทุนผันแปร		
วัตถุดิบทางตรง	2	4
ค่าแรงงานทางตรง	2	1
ໂສ່ຫຼັຍການผลิตผันแปร	<u>2</u>	<u>4</u>
ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย	<u>6</u>	<u>9</u>
กำไรส่วนเกิน	<u>6</u>	<u>11</u>
อัตราส่วนของการใช้เครื่องจักร		
พิจารณาจากໂສ່ຫຼັຍการผลิตคงที่ในการปันส่วนให้ตามชั่วโมงเครื่องจักร		
ໂສ່ຫຼັຍการผลิตคงที่	<u>2</u>	<u>4</u>
อัตราส่วนการใช้เครื่องจักร	1	2

อธิบายได้ว่า ถ้าใช้ชั่วโมงเครื่องจักรเท่ากัน จะผลิตสินค้า เอ ได้ 2 หน่วย ในขณะที่ผลิตสินค้า บี ได้เพียง 1 หน่วย

สรุป ในการผลิตสินค้า เอ และ บี

ถ้าใช้ชั่วโมงเครื่องจักรเท่ากัน

สินค้า เอ จะให้กำไรส่วนเกิน $6 \times 2 = 12$ บาท/ ชั่วโมงเครื่องจักร

สินค้า บี จะให้กำไรส่วนเกิน $11 \times 1 = 11$ บาท/ ชั่วโมงเครื่องจักร

บริษัทควรผลิตสินค้า เอ

12—9 (1) การวิเคราะห์การซื้ออะไหล่หรือผลิตเอง

	ซื้อ	ผลิตเอง
ต้นทุนการซื้อ	<u>210,000</u>	
ต้นทุนการผลิต		
ค่าอะไหล่และวัตถุดิบ		100,000
ค่าแรง (สำหรับผลิตอะไหล่นี้โดยเฉพาะ)		40,000
ໂສ່ຫຼັຍผันแปร		10,000
ໂສ່ຫຼັຍคงที่ (เงินเดือนที่ปรึกษาในการผลิตอะไหล่)		<u>10,000</u>
รวมต้นทุนการผลิต		<u>160,000</u>
บริษัทควรผลิตอะไหล่เอง		

(2) ต้นทุนที่นำเข้ามาพิจารณาข้างต้นรวม 160,000 เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นโดยตรงของการผลิตอะไหล่ และจะไม่เกิดขึ้นถ้าไม่ผลิตอะไหล่หรือที่เรียกว่าต้นทุนหลีกเลี่ยงได้	
ส่วนต้นทุน ค่าแรง (เช่น ค่ายาม.....)	30,000
ค่าแรง (ปันส่วนต้นทุน.....)	20,000
โสหุ่ยคงที่ (รวมค่าเสื่อม.....)	<u>40,000</u>
	<u>90,000</u>

ต้นทุนดังกล่าวข้างต้นเป็นต้นทุนรวมปันส่วนมาให้แผนกผลิตอะไหล่ นั้นหมายความว่า ไม่ว่าจะผลิตหรือซื้ออะไหล่ต้นทุน 90,000 บาทนี้เกิดขึ้นตลอดเวลา จึงไม่นำมาเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ (90,000 บาทเป็นต้นทุนหลีกเลี่ยงไม่ได้)

- (3) การพิจารณาข้างต้นเป็นการพิจารณาในเชิงปริมาณ ความจริงแล้วการตัดสินใจว่าผลิตหรือซื้อยังต้องนำปัจจัยอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เช่น ความต้องการรักษา ระดับคุณภาพของสินค้า

กรรมวิธีการผลิตหรือเทคโนโลยีที่แตกต่างจากการผลิตของผู้ผลิตรายอื่น ความต้องการรักษาสัมพันธภาพอันดีกับผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเดียวกัน แหล่งวัตถุดิบ เป็นต้น

ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นเป็นปัจจัยในเชิงคุณภาพที่บริษัทอาจจะต้องพิจารณาถึงผลได้ผลเสียในระยะยาว ซึ่งอาจมีผลให้การตัดสินใจเปลี่ยนแปลงได้

12-10 (1)	ซื้อหลอดบรรจุ	ผลิตหลอดบรรจุเอง
ต้นทุนของการซื้อ	18 บาท	
ต้นทุนของการผลิต		
ค่าแรงทางตรง 10% ของ 40 บาท		4 บาท
วัตถุดิบทางตรง 20% ของ 60 บาท		12 บาท
โสหุ่ยผันแปร 10% ของ 10 บาท		<u>1</u> บาท
ต้นทุนการผลิตเอง		<u>17</u> บาท
บริษัทควรผลิตหลอดบรรจุครีมเอง		

คำอธิบาย จากโจทย์ ต้นทุนที่ลดลงถ้าซื้อหลอดจากบุคคลภายนอกคือต้นทุนของการผลิตเอง

โสหุ้ยผันแปร 10 บาท จำนวนจาก

โสหุ้ยการผลิตทั้งสิ้น 30 บาท

โสหุ้ยการผลิตคงที่ (จากโจทย์ 2,000,000 บาท) เป็น
เป็นโสหุ้ยการผลิตคงที่ปันส่วนมาให้ผลิตภัณฑ์ใหม่นี้
และใช้ 100,000 กล่องเป็นจำนวนผลิตมาตรฐาน ดังนั้น

$2,000,000 / 100,000$ กล่อง 20 บาท

เป็นโสหุ้ยผันแปร 10 บาท

(2) ราคาที่บริษัทจะจ่ายซื้อหลอดบรรจุจะไม่สูงกว่าต้นทุนของการผลิตเอง คือ 17 บาท

(3) ณ ระดับยอดขาย 125,000 กล่อง

	ซื้อ	ผลิต
ต้นทุนการซื้อ 125,000 × 18	<u>2,250,000</u>	
ต้นทุนการผลิต 125,000 × 17		2,125,000
ต้นทุนการเช่าเครื่องจักร		<u>100,000</u>
ต้นทุนการผลิตเองทั้งหมด		<u>2,225,000</u>

ณ ระดับยอดขาย 125,000 กล่อง บริษัทยังคงผลิตหลอดบรรจุนี้เอง

12—11

ค่าเสนอซื้อ 20,000 หน่วย

ยอดขาย 20,000 @ 15 300,000 บาท

ต้นทุนผันแปร

 ต้นทุนการผลิต 20,000 @ 10 200,000 บาท

 ค่าใช้จ่ายขายและอื่น ๆ (ค่าขนส่ง) —0— บาท

200,000 บาท

กำไรส่วนเกิน (กำไรสุทธิ) 100,000 บาท

บริษัทควรรับข้อเสนอนี้

คำอธิบาย กรณีที่บริษัทยังมีกำลังการผลิตเหลืออยู่ ราคาที่ให้กำไรส่วนเกินแก่บริษัทนั้น ควรจะเป็นราคาที่ยอมรับได้ เพราะว่าการกำไรส่วนเกินที่ได้ นั้น คือ กำไรสุทธิที่เพิ่มขึ้นของบริษัทนั่นเอง

คำนวณ ต้นทุนการผลิตผันแปรหน่วยละ 10 บาท

จากข้อมูล ต้นทุนการผลิตสินค้าและขายไป	1,300,000 บาท
หัก โสหุ่ยการผลิตคงที่	<u>500,000 บาท</u>
ต้นทุนการผลิตผันแปรรวม	<u>800,000 บาท</u>
ต้นทุนการผลิตผันแปรต่อหน่วย 800,000 บาท / 80,000 หน่วย	
	= 10 บาท

ค่าใช้จ่ายและอื่น ๆ —0— บาท

จากข้อมูล ค่าใช้จ่ายขายและอื่น ๆ	240,000 บาท
ค่าใช้จ่ายขายคงที่	<u>160,000 บาท</u>
ค่าใช้จ่ายขายผันแปร	<u>80,000 บาท</u>

ค่าใช้จ่ายผันแปรที่เกิดขึ้นเป็นการจ่ายค่าขนส่งเท่านั้น
ดังนั้น เมื่อผู้ซื้อเป็นผู้จ่ายค่าขนส่งเอง ต้นทุนในส่วนนี้จึงไม่มี

12—12 (1) ราคาขายพิเศษ 1,000 หน่วย @ 76 บาท 76,000 บาท

ต้นทุนผันแปร

วัตถุดิบทางตรง 1,000 × 26	26,000 บาท
ค่าแรงงานทางตรง 1,000 × 30	30,000 บาท
โสหุ่ยผันแปร 1,000 × 4	4,000 บาท
ค่านายหน้า 5% ของยอดขาย	<u>3,800 บาท</u>
รวมต้นทุนผันแปร	<u>63,800 บาท</u>

กำไรส่วนเกิน (กำไรสุทธิ) 12,200 บาท

การไม่รับข้อเสนอรายนี้กระทบต่อกำไรสุทธิขาดหายไป 12,200 บาท

(2) การคำนวณดังข้อ 1

ข้อเสนอแนะต่อประธานบริษัท : สำหรับการขายให้แก่ลูกค้าเป็นกรณีพิเศษ 1,000 หน่วยในราคาหน่วยละ 76 บาท ยังคงให้กำไรแก่บริษัทอีก 12,200 บาท อันเนื่องจากต้นทุนโรงงานจำนวน 80 บาทดังกล่าวข้างต้น ประกอบด้วยโสหุ่ยการผลิตคงที่หน่วยละ 20 บาท ซึ่งโสหุ่ยการผลิตคงที่นี้ในจำนวนรวมของทั้งโรงงานแล้วไม่ถูกกระทบกระเทือน หรืออีกนัยหนึ่ง โสหุ่ยการผลิตคงที่ต่อหน่วยนี้จะลดลงถ้าการผลิตเพิ่มขึ้น
บริษัทจะยังคงมีกำไรจากการผลิตสินค้านี้โดยตรง = 76—60 บาท

หน่วยละ 16 บาท และเมื่อหักค่านายหน้าขาย 5% แล้ว ($76 \times .05 = 3.8$)
บริษัทยังคงมีกำไรเพิ่มขึ้นหน่วยละ 12.20 บาท

12—13	ยอดขาย 3,000 หน่วย @ 80 บาท	<u>240,000</u>
	ต้นทุนผันแปร	
	วัตถุดิบทางตรง 3,000 × 35	105,000
	ค่าแรงทางตรง 3,000 × 10	30,000
	ໂສ່หຸ້ຍผันแปร 3,000 × 5	15,000
	ค่านายหน้าขาย 7.5% ของยอดขาย	18,000
	ต้นทุนผันแปรอื่น ๆ 3,000 × 5	<u>15,000</u>
		<u>183,000</u>
	กำไรส่วนเกิน (กำไรสุทธิ)	<u>57,000</u>

ถ้าบริษัทสถาปัตย์รับคำสั่งซื้อรายนี้ กำไรสุทธิจะเพิ่มขึ้น 57,000 บาท

12—14	การรับข้อเสนอรายนี้	
	ราคาขายถาดอาหาร 300,000 ถาด @ 24	<u>7,200,000</u>
	ต้นทุนผันแปรถาดอาหาร 300,000 ถาด @ 26	<u>7,800,000</u>
	กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	<u>(600,000)</u>

การรับข้อเสนอรายนี้มีผลให้เกิดการขาดทุน 600,000 บาท หรือกำไรของบริษัทรวมลดลง 600,000 บาท เนื่องจากราคา 24 บาทยังไม่คุ้มต้นทุนโดยตรงของการผลิตถาด ถาดทุกใบที่ผลิตมีผลให้เกิดการขาดทุนมากขึ้นถาดละ 2 บาท (24—26)

สำหรับต้นทุนคงที่ต่อหน่วยที่โดยเฉลี่ยลดลงนั้นถูกต้อง แต่เมื่อมองในรูปของต้นทุนคงที่รวมแล้ว บริษัทยังคงจ่ายจำนวนเท่าเดิม ซึ่งการผลิตเพิ่มขึ้นมิได้ทำให้บริษัทได้ประโยชน์เพิ่มขึ้นจากໂສ່หຸ້ຍการผลิตคงที่นี้เลย

การตัดสินใจระหว่างทางเลือกของการใช้เครื่องจักรที่ติดตั้งเมื่อ 2 ม.ค. 29 กับ
ทางเลือกของการใช้เครื่องจักรใหม่ตามข้อเสนอ

ทางเลือก

	เครื่องจักร (เก่า) ติดตั้งเมื่อ 2 ม.ค. 29	เครื่องจักร (ใหม่) ข้อเสนอเมื่อ 3 ม.ค. 29
ราคาซื้อเครื่องจักรใหม่		- 100,000
ราคาขายเครื่องจักรเก่า		+ 16,000
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	- 60,000 × 3 = 180,000	- 25,000 × 3 = 75,000
	<u>- 180,000</u>	<u>- 159,000</u>

บริษัทควรเลือกทางเลือกของการซื้อเครื่องจักรใหม่

- คำอธิบาย**
- (1) เครื่องหมาย - คือเงินสดไหลออก; + คือเงินสดไหลเข้า
 - (2) การใช้เครื่องจักรเก่าบริษัทเพียงแต่จะต้องจ่ายค่าใช้จ่ายดำเนินงานไปปีละ 60,000 ตลอดระยะเวลา 3 ปี
 - (3) การใช้เครื่องจักรใหม่ บริษัทต้องจ่ายเงินซื้อเครื่องจักรใหม่ 100,000 บาท ในขณะที่จะขายเครื่องจักรเก่าที่ติดตั้งไปได้ในราคา 16,000 บาท และค่าใช้จ่ายดำเนินงานที่จะต้องจ่ายปีละ 25,000 บาท ตลอดระยะเวลา 3 ปี
 - (4) การเปรียบเทียบระหว่างทางเลือกเป็นการเปรียบเทียบเงินสดสุทธิของแต่ละทางเลือก
 - (5) ยอดขาย 900,000 บาท และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ปีละ 800,000 บาท เกิดขึ้นเหมือนกันไม่ว่าจะติดตั้งเครื่องจักร จึงไม่นำเข้ามาเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ เพราะว่าเป็นรายการที่เกิดขึ้นเหมือนกันไม่ว่าจะเลือกทางเลือกใด

ทางเลือก

ใช้เครื่องจักร (เก่า) ติดตั้งเครื่องจักรใหม่
(ตามข้อเสนอ)

ราคาซื้อเครื่องจักรใหม่		-	44,000 บาท
ราคาซากเครื่องจักรเก่า ณ วันนี้		+	6,000 บาท
ราคาซากเครื่องจักรเก่าเมื่อสิ้นปีที่ 4	+ 2,400		
วัตถุดิบทางตรง $10,000 \times 4$	- 40,000		
$9,000 \times 4$		-	36,000 บาท
ค่าแรงงานทางตรง $20,000 \times 4$	- 80,000		
$10,000 \times 4$		-	40,000 บาท
โลหะแผ่นแปรร (.75% ของค่าแรงทางตรง)	- 60,000	-	30,000 บาท
เงินสดสุทธิ	- 177,600	-	144,000 บาท
ควรติดตั้งเครื่องจักรใหม่			

- คำอธิบาย**
- (1) การพิจารณาทางเลือกของการทดแทนเครื่องจักรใหม่นั้น ให้พิจารณาจากเงินสดเข้า และเงินสดจ่ายของแต่ละทางเลือก
 - (2) รายการที่เกิดขึ้นเหมือนกันระหว่างทางเลือก ไม่ต้องนำเข้ามาพิจารณา เช่น ยอดขาย 90,000 บาท โลหะการผลิตภัณฑ์ 7,500 บาท ค่าใช้จ่ายขายและบริหารแผ่นแปรร 4,000 บาท คงที่ 8,000 บาท
 - (3) ค่าเสื่อมราคาใช้วิธีเส้นตรง 11,900 บาท เป็นราคาทุนของเครื่องจักรเก่าที่กระจายค่าใช้จ่ายในรูปค่าเสื่อมราคาเป็นระยะเวลา 4 ปี ($11,900 \times 4 = 47,600$ บาท + ราคาซากเมื่อสิ้นสุดการใช้ 4 ปี 2,400 บาท = 50,000 บาท) ราคาทุนของเครื่องจักรเก่าไม่มีความหมายต่อการตัดสินใจ

12-17 การตัดสินใจกรณีนี้มี 3 ทางเลือกด้วยกัน

1. ยังคงใช้เครื่องจักรเก่าผลิตอะไหล่เองต่อไป
2. ซื้อเครื่องจักรใหม่มาผลิตอะไหล่เอง
3. ซื้ออะไหล่

ทางเลือกที่ 1 **คงใช้เครื่องจักร (เก่า)**

วัตถุดิบทางตรง 60,000 × 5	— 300,000 บาท
ค่าแรงทางตรง 60,000 × 8	— 480,000 บาท
ໂສ່หຸ້ຍການຜລິຕຜົນແປຣ 60,000 × 2	— 120,000 บาท
ໂສ່หຸ້ຍການຜລິຕຜົນຕ່ຳ (ຄ່າທີ່ປຶກສາໃນການຜລິຕຜົນອ່ຳໄຫຼ່ ໂດຍຕ່ຳ 60,000 × 2)	— <u>120,000</u> บาท
ເງິນສົດສຸທຣີ	— <u>1,020,000</u> บาท
ເງິນສົດສຸທຣີ 7 ປີ 1,020,000 × 7	— <u>7,140,000</u> บาท

ทางเลือกที่ 2 **ซื้อเครื่องจักรใหม่**

ราคาเครื่องจักรใหม่	— 3,760,000 บาท
ราคาซากของเครื่องจักรใหม่เมื่อสิ้นสุดอายุการใช้	+ 400,000 บาท
ราคาขายของเครื่องจักรเก่า ณ วันนี้	+ 200,000 บาท
วัตถุดิบทางตรง 60,000 × 5 × 7 ปี	— 2,100,000 บาท
ค่าแรงงานทางตรง 60,000 × 2 × 7 ปี	— 840,000 บาท
ໂສ່หຸ້ຍການຜລິຕຜົນແປຣ 60,000 × 1 × 7 ปี	— 420,000 บาท
ໂສ່หຸ້ຍການຜລິຕຜົນຕ່ຳ (ຄ່າທີ່ປຶກສາ ໃນການຜລິຕຜົນອ່ຳໄຫຼ່) 60,000 × 2 × 7 ปี)	— <u>840,000</u> บาท
ເງິນສົດສຸທຣີ 7 ปี	— <u>7,360,000</u> บาท

ทางเลือกที่ 3 **ซื้ออู่ไหล**

ต้นทุนการซื้อ 60,000 × 20	— 1,200,000 บาท
ເງິນສົດສຸທຣີ 7 ปี (1,200,000 × 7)	— 8,400,000 บาท

บริษัทควรเลือกทางเลือกของการใช้เครื่องจักรเก่าต่อไป

- คำอธิบาย**
- (1) การคำนวณในข้อนี้ต้องดูเงินสดเข้า—ออกตลอดระยะเวลา 7 ปี
 - (2) วัตถุดิบทางตรง 5 บาท และค่าที่ปรึกษาในการผลิตอู่ไหล 2 บาท ซึ่งเหมือนกันระหว่างทางเลือกที่ 1, 2 ยังคงนำเข้ามานั้น เพราะว่ามีทางเลือกที่ 3 ด้วย ถ้าลำพังเฉพาะทางเลือกที่ 1 และ 2 เท่านั้น วัตถุดิบทางตรง, และค่าที่ปรึกษาดังกล่าวไม่ต้องนำเข้ามาเกี่ยวข้องกับ การตัดสินใจ
 - (3) ข้อมูลราคาของเครื่องจักรเก่าที่เข้ามาเกี่ยวข้องแยกได้ดังนี้
ราคาทุน (ตามบัญชี) ของเครื่องจักรเก่า ไม่มีความหมาย (ไม่นำเข้ามา)

ราคาขายของเครื่องจักรเก่า ณ วันนี้ มีความหมาย (นำเข้ามา)
 ราคาซากของเครื่องจักรเก่าเมื่อสิ้นสุดอายุการใช้ มีความหมาย (นำเข้ามา)
 (ดูข้อ 12-16)

- (4) ข้อมูลราคาของเครื่องจักรใหม่ซึ่งจะเข้ามาเกี่ยวข้อง แยกได้ดังนี้
 ราคาซื้อเครื่องจักรใหม่ ณ วันนี้ มีความหมาย
 ราคาซากเครื่องจักรใหม่เมื่อสิ้นสุดการใช้ มีความหมาย

12-18 คำอธิบาย สิ่งที่จะต้องรู้ก่อนที่จะหาคำตอบคือ

1. กำไรเดิมที่บริษัทได้รับ
2. กำไรจากการหันไปผลิตสินค้าชนิดใหม่
3. เมื่อทราบข้อ 1 และข้อ 2 แล้ว จึงจะทราบว่าบริษัทต้องการกำไรจาก
 ผลิตภัณฑ์ ก. อีกเท่าไรในการให้บุคคลภายนอกผลิตและส่งมอบแทน
 บริษัท
4. ราคาที่บริษัทควรจะจ่ายให้บุคคลภายนอกสำหรับการผลิต ก. จะได้
 คำตอบเป็นลำดับสุดท้าย

(1) กำไรเดิมที่บริษัทได้รับจากการขายผลิตภัณฑ์ ก. 360,000 บาท

จำนวน ยอดขาย $60,000 \times 75$	4,500,000 บาท
ต้นทุนผันแปร	
ต้นทุนการผลิต $60,000 \times (20 + 12 + 8)$	2,400,000 บาท
ค่าใช้จ่ายขายและบริหารผันแปร	<u>900,000 บาท</u>
	<u>3,300,000 บาท</u>
กำไรส่วนเกิน	<u>1,200,000 บาท</u>
ต้นทุนคงที่	
ต้นทุนการผลิต	300,000 บาท
ค่าใช้จ่ายขายและบริหาร	<u>540,000 บาท</u>
	<u>840,000 บาท</u>
กำไรสุทธิ	<u>360,000 บาท</u>

(2) กำไรสุทธิจากการหันไปผลิตสินค้าชนิดใหม่ 300,000 บาท

จำนวน ยอดขาย $60,000 \times 20$	1,200,000 บาท
---------------------------------	---------------

ต้นทุนผันแปร

ต้นทุนการผลิต 60,000 × 13	780,000 บาท
ค่านายหน้า 10% 60,000 × 2	<u>120,000 บาท</u>
	<u>900,000 บาท</u>
กำไรส่วนเกิน (กำไรสุทธิ)	<u>300,000 บาท</u>

(3) ผลิตภัณฑ์ ก. จะต้องได้กำไร 60,000 บาท (360,000 จากข้อ 1 หัก 300,000 จากข้อ 2)

(4) ราคาที่ควรจ่ายให้บุคคลภายนอกสำหรับผลิตภัณฑ์ ก. หน่วยละ 56 บาท

คำนวณ ราคาขาย ก. 60,000 × 75 4,500,000 บาท

ค่าใช้จ่ายขายและบริหารที่ยังคงอยู่บวกกำไรที่ต้องการ

ผันแปร 60,000 × 9 (15 × 60%)	540,000 บาท
คงที่	540,000 บาท
กำไรที่ต้องการอีก	<u>60,000 บาท</u>
	<u>1,140,000 บาท</u>
ราคาที่จะจ่ายให้บุคคลภายนอกได้ทั้งหมด	<u>3,360,000 บาท</u>

บริษัทควรจ่ายให้บุคคลภายนอกสำหรับการผลิต ก. อย่างสูง หน่วยละ

3,360,000 / 60,000 หน่วย = 56 บาท

- 12-19 การตัดสินใจในทางเลือก 3 ทาง
1. ก่อสร้างอาคารเอง
 2. ให้บริษัทในเครือเป็นผู้ก่อสร้าง
 3. ว่าจ้างบริษัทอื่น

ทางเลือกที่ 1 ต้นทุนของการก่อสร้างประกอบด้วย

วัตถุดิบ	1,450,000 บาท
ค่าแรง	1,053,000 บาท
วัตถุดิบทางอ้อมและวัสดุ	88,000 บาท
ค่าที่ปรึกษา	164,000 บาท
ภาษีและเบี้ยประกัน	3,000 บาท
ค่าเดินทาง	<u>3,000 บาท</u>
ต้นทุนรวม	<u>2,761,000 บาท</u>

บวก กำไรส่วนเกินที่ละทิ้ง (ต้นทุนเสียโอกาส) 600,000 บาท

ต้นทุนของการก่อสร้างเอง 3,361,000 บาท

ทางเลือกที่ 2 ให้บริษัทในเครือเป็นผู้ก่อสร้าง 2,600,000 บาท

ทางเลือกที่ 3 ว่าจ้างบริษัทรับเหมาอื่น 2,300,000 บาท

บริษัทควรเลือกทางเลือกที่ 3