

เฉลยแบบฝึกหัด บทที่ 9

ข้อ 9-1

I ข้อแนะนำ การจัดทำงานกำไรขาดทุนตามแบบวิธีกำไรส่วนเกินจะต้องแยกค่าใช้จ่ายออกเป็นค่าใช้จ่ายคงที่และค่าใช้จ่ายผันแปรได้ สำหรับค่าใช้จ่ายบริหารนั้น โจทย์ไม่บอกว่าเป็นคงที่หรือผันแปรได้เท่ากับเท่าไร จึงสรุปว่าเป็นคงที่ทั้งหมด ส่วนการทำงานตามแบบวิธีที่ปฏิบัติกันมา จะแยกค่าใช้จ่ายออกแหล่งที่เกิด เช่น ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายขาย และค่าใช้จ่ายบริหาร เป็นต้น

บริษัท ศรีฟ้า จำกัด

งบกำไรขาดทุน (วิธีที่ปฏิบัติกันมา)

สำหรับรอบระยะเวลา 1 ปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2535

ขาย		1,400,000
หัก ต้นทุนการผลิตสินค้าที่ขายไป		
วัตถุดิบทางตรง	380,000	
ค่าแรงทางตรง	300,000	
โสหุ่ยการผลิตทั้งสิ้น (งบย่อย 1-2)	<u>191,000</u>	<u>871,000</u>
กำไรขั้นต้น		529,000
หัก ค่าใช้จ่ายในการขาย		
- ค่านายหน้าขาย	60,000	
- เงินเดือนพนักงานขาย	200,000	
- ค่าล่วงเวลาพนักงานขาย	20,000	
- ค่าขนส่งออก	<u>70,000</u>	350,000
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	<u>100,000</u>	<u>450,000</u>
กำไรสุทธิ	บาท	<u><u>79,000</u></u>

บริษัท ศรีฟ้า จำกัด
งบกำไรขาดทุน (วิธีกำไรส่วนเกิน)
สำหรับรอบระยะเวลา 1 ปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2535

ขาย		1,400,000
หัก ค่าใช้จ่ายผันแปร		
ต้นทุนการผลิตผันแปร		
— วัตถุดิบทางตรง	380,000	
— ค่าแรงทางตรง	300,000	
— โสหุ้ยการผลิตผันแปร (งบย่อย 1)	<u>94,000</u>	774,000
ค่าใช้จ่ายในการขาย		
— ค่านายหน้าขาย	60,000	
— ค่าล่วงเวลา	20,000	
— ค่าขนส่งออก	<u>70,000</u>	<u>150,000</u>
รวมค่าใช้จ่ายผันแปร		924,000
กำไรส่วนเกิน		476,000
หัก ค่าใช้จ่ายคงที่		
ต้นทุนการผลิตคงที่—โสหุ้ยผลิต (งบย่อย 2)	97,000	
ค่าใช้จ่ายขาย—เงินเดือนพนักงานขาย	200,000	
ค่าใช้จ่ายบริหาร	<u>100,000</u>	<u>397,000</u>
กำไรสุทธิ		<u><u>79,000</u></u>

บริษัท สีฟ้า จำกัด
ใ้ห้ยในการผลิต (งบย่อ 1-2)
สำหรับรอบระยะเวลา 1 ปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2535

งบย่อ 1 ใ้ห้ยการผลิตผันแปร

ค่าแรงงานชนวัดตุดิบ	40,000	
ค่าน้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักร	3,000	
ค่าแรงงานทางอ้อมเบ็ดเตล็ด	40,000	
ค่าแรงงานเวลาว่างเปล่า	10,000	
กระดาษทรายใช้ไป	<u>1,000</u>	<u>94,000</u>
รวมใ้ห้ยการผลิตผันแปร		<u><u>94,000</u></u>

งบย่อ 2 ใ้ห้ยการผลิตคงที่

ค่าเช่าโรงงาน	50,000	
ค่าประกันภัยเครื่องจักร	3,000	
ภาษีสินทรัพย์—เครื่องจักร	4,000	
ค่าเสื่อมราคา—เครื่องจักร	<u>40,000</u>	
รวมใ้ห้ยการผลิตคงที่		<u>97,000</u>
รวมใ้ห้ยการผลิตทั้งสิ้น		<u>บาท 191,000</u>

II ถ้าต้องการหากำไรสุทธิเมื่อยอดขายเปลี่ยนแปลง เราจะนำข้อมูลจากงบกำไรขาดทุนตามวิธีกำไรส่วนเกินมาใช้ประโยชน์ คือ จากงบกำไรขาดทุนตามวิธีกำไรส่วนเกินสามารถคำนวณความสัมพันธ์ระหว่างค่าขาย ต้นทุนผันแปรได้ และกำไรส่วนเกิน เป็นอัตราส่วนร้อยละดังนี้

ค่าขาย	1,400,000	100%
ต้นทุนผันแปร	<u>924,000</u>	<u>66%</u>
กำไรส่วนเกิน	<u>476,000</u>	<u>44%</u>

ดังนั้นจึงสามารถหาค่าไรสุทธิเมื่อยอดขายเปลี่ยนไปเป็น 1,300,000 บาท และ 1,500,000 บาท ดังนี้

ค่าขาย	100%	1,300,000	1,500,000
หัก ต้นทุนผันแปร	<u>66%</u>	<u>858,000</u>	<u>990,000</u>
กำไรส่วนเกิน	<u>44%</u>	442,000	510,000
หัก ต้นทุนคงที่		<u>450,000</u>	<u>450,000</u>
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ		<u>(8,000)</u>	<u>60,000</u>

ข้อ 9-2

ในกรณีนี้บริษัทมี 3 ทางเลือก คือ

1. ทางเลือกปัจจุบัน คือขายหน่วยละ 9 บาท และขายได้ 120,000 หน่วย
2. ลดราคาขายลง 20% คือขายหน่วยละ 7.20 บาท และขายได้ 180,000 หน่วย
3. ลดราคาขายลง $33\frac{1}{3}\%$ คือขายหน่วยละ 6 บาท และขายได้ 200,000.—

งบกำไรขาดทุนแบบ Contribution Margin Approach ในแต่ละทางเลือกจะปรากฏดังนี้

	ทางเลือก 1	ทางเลือก 2	ทางเลือก 3
ปริมาณขาย	120,000 หน่วย	180,000 หน่วย	200,000 หน่วย
ค่าขาย	1,080,000	1,296,000	1,200,000
หัก ค่าใช้จ่ายผันแปร			
วัตถุดิบทางตรง	180,000	270,000	300,000
ค่าแรงทางตรง	360,000	540,000	600,000
ค่าใช้จ่ายผลิต	90,000	135,000	150,000
ค่าใช้จ่ายขาย	<u>36,000</u>	<u>54,000</u>	<u>60,000</u>
กำไรส่วนเกิน	414,000	297,000	90,000
หัก ค่าใช้จ่ายคงที่			
ค่าใช้จ่ายผลิต	135,000	144,000	146,000
ค่าใช้จ่ายขาย	50,000	50,000	52,000
ค่าใช้จ่ายบริหาร	<u>22,000</u>	<u>22,000</u>	<u>28,000</u>
กำไรสุทธิ	<u>207,000</u>	<u>81,000</u>	<u>136,000</u>

ข้อ 9-3 การกำหนดว่าสิ่งใดเป็นต้นทุนผันแปร (V) หรือต้นทุนคงที่ (F)

- | | | | |
|----------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------|----------|
| 1. วัสดุใช้ในการผลิต | (V) | 15. ต้นทุนแผนกบัญชีต้นทุน | (F) |
| 2. ค่าเสื่อมราคา | (F) | 16. เงินเดือนผู้จัดการฝ่ายผลิต | (F) |
| 3. สิทธิบัตรตัดบัญชี | (F) | 17. วิจัยและปรับปรุง | (F) |
| 4. ภาษีที่ดิน | (F) | 18. ต้นทุนสำหรับวัตถุดิบ | (V) |
| 5. เชื้อเพลิง | (V) | 19. ค่าแรงงานทางอ้อม | (V or F) |
| 6. ค่าพลังไฟฟ้า | (V) | 20. ค่าอาหารสำหรับห้องอาหาร
ในโรงงาน | (V) |
| 7. ค่าล่วงเวลา | (V) | 21. ค่าเช่าโรงงาน | (F) |
| 8. ค่าจ้างคนงาน | (V) | 22. เงินเดือนเสมียนคลังสินค้า | (F) |
| 9. ค่าซ่อมแซมโรงงาน | (F) | 23. ค่าแรงหัวหน้าฝึกคนงาน | (F) |
| 10. ภาษีเครื่องจักร | (F) | 24. ค่ากระดาษทราย | (V) |
| 11. ค่าที่ปรึกษา | (F) | 25. ค่าบ้านนายพนักงานโรงงาน | (F) |
| 12. เครื่องมือขนาดเล็ก | (V) | 26. ซีเมนต์สำหรับกิจการก่อสร้าง | (V) |
| 13. ค่าเบี้ยประกันสินทรัพย์ | (F) | 27. กระดาษห้องน้ำในโรงงาน | (V) |
| 14. ค่าสัมปทาน (ขึ้นอยู่กับนโยบายการตัดค่าสูญสิ้น) | | | |

ข้อ 9-4 จากการพิจารณาตามกิจกรรมของธุรกิจ สามารถระบุต้นทุนผันแปรได้ (V) และ ต้นทุนคงที่ (F) ได้ดังนี้

ร้านขายดอกไม้

1. ดอกไม้ (V)
2. ริบบิ้น (V)
3. ค่าเช่าร้าน (F)
4. ค่าไฟสำหรับเครื่องปรับอากาศและไฟฟ้าในร้าน (F)

บริษัทก่อสร้างทาง

1. ซีเมนต์, ทราย, กรวด (V)
2. ค่าเสื่อมราคารถแทรกเตอร์ 2 คัน คิดค่าเสื่อม 10 ปี (F)
3. เงินเดือนวิศวกร 10 คน ทำงานเต็มเวลา ให้ค่าปรึกษาในโครงการ (F)
4. ค่าธรรมเนียมธนาคารในการค้ำประกันงานก่อสร้างตามสัญญา (V)
5. ภาษีการค้า (V)

บริษัทประกอบรถยนต์

1. เงินเดือนประธานบริษัท (F)
2. ค่าอาหารกลางวันของพนักงาน ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของเงินเดือน (F)
3. เครื่องมือขนาดเล็ก : ตะปู ลวด กระจก สกรู (V)

ข้อ 9-5 จากข้อมูลที่ให้มาเป็นข้อมูลที่ได้มาจากงบกำไรขาดทุนแบบตามวิธีที่ปฏิบัติกันมา (Functional Approach) ซึ่งมีตัว Unknown บางตัว ซึ่งจำเป็นต้องคำนวณหาโดยการเติมตัวเลขที่ขาดหายไปในช่วงว่าง ต่อจากนั้นจึงนำข้อมูลทั้งหมดมาตอบคำถาม ซึ่งเป็นลักษณะของคำถามที่ต้องการคำตอบจากงบกำไรขาดทุนแบบวิธีกำไรส่วนเกิน (Contribution Margin Approach)

การคำนวณหาข้อมูลที่ขาดหายไป*

ยอดขาย		100,000	
หัก ต้นทุนสินค้าขาย			
วัตถุดิบทางตรงใช้ไป	40,000		
ค่าแรงทางตรง	15,000		
ໂສ່ຫຼ່ຍການผลิตผันแปร	5,000*		2)
ໂສ່ຫຼ່ຍผลิตคงที่	<u>20,000</u>	<u>80,000*</u>	1)
กำไรขั้นต้น		20,000	
หัก ค่าใช้จ่ายขายและบริหาร			
ค่าใช้จ่ายขายและบริหารผันแปร	5,000*		4)
ค่าใช้จ่ายขายและบริหารคงที่	<u>10,000</u>	<u>15,000*</u>	3)
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ		<u>5,000</u>	

จากการค้นหาข้อมูลที่หายไปตามวิธีข้างต้นสามารถตอบคำถามดังต่อไปนี้

- | | | |
|-------------------------------------------------------------|---|------------|
| ก. ค่าใช้จ่ายขายและบริหารผันแปร | = | 5,000 บาท |
| ข. กำไรส่วนเกิน (100,000 - 40,000 - 15,000 - 5,000 - 5,000) | = | 35,000 บาท |
| ค. โส่ຫຼ່ຍການผลิตผันแปร | = | 5,000 บาท |
| ง. ต้นทุนสินค้าที่ผลิตและขาย | = | 80,000 บาท |

ข้อ ๑-๘ วิธีการค้นหาคำตอบมีลักษณะเช่นเดียวกับข้อ ๘-๕

ขาย		100,000	
หัก ต้นทุนสินค้าขาย			
วัตถุดิบทางตรงใช้ไป	22,000		
ค่าแรงทางตรง	30,000		
ໂสหุຍการผลิตผันแปร	5,000		
ໂสหุຍการผลิตคงที่	<u>18,000*</u>		2)
รวมต้นทุนสินค้าขาย		<u>75,000*</u>	1)
กำไรขั้นต้น		<u>25,000</u>	

ขาย		100,000	
หัก ต้นทุนผันแปรได้			
วัตถุดิบทางตรงใช้ไป	22,000		
ค่าแรงทางตรง	3,000		
ໂสหุຍการผลิตผันแปร	5,000		
ค่าใช้จ่ายขายและบริหารผันแปร	<u>40,000</u>	*	4)
รวมต้นทุนแปรได้		<u>70,000*</u>	3)
กำไรส่วนเกิน		<u>30,000</u>	

จากความพยายามเติมค่าในช่องว่างข้างบน สามารถตอบคำถามได้ดังนี้

- ก. โสหุຍการผลิตคงที่ = 18,000 บาท
- ข. ค่าใช้จ่ายขายและบริหารผันแปร = 40,000 บาท
- ค. ค่าใช้จ่ายขายและบริหารคงที่ คำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{จุดต้นทุน} &= \frac{\text{ค่าใช้จ่ายคงที่}}{\text{อัตรากำไรส่วนเกิน}} \\
 66,667 &= \frac{\text{ค่าใช้จ่ายคงที่}}{.30} \\
 \text{ค่าใช้จ่ายคงที่} &= 66,667 \times .30 \\
 &= 20,000 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{ค่าใช้จ่ายขายและบริหารคงที่} &= \text{ค่าใช้จ่ายคงที่ทั้งหมด} - \text{สูญผลิตคงที่} \\
&= 20,000 - 18,000 \\
&= 2,000 \text{ บาท}
\end{aligned}$$

ข้อ 9-7 วิธีหาคำตอบในข้อนี้ จำเป็นต้องแปลงงบกำไรขาดทุนตามแบบวิธีที่ปฏิบัติกันมา (Functional Approach) ให้เป็นแบบกำไรส่วนเกิน (Contribution Margin Approach) ก่อน ดังนี้

	ผลิตภัณฑ์			
	P	Q	R	S
ยอดขาย (ต่อหน่วย)	10.—	15.—	7.—	11.—
หัก ต้นทุนผันแปร (ต่อหน่วย)	<u>3.67</u>	<u>4.25</u>	<u>7.50</u>	<u>7.20</u>
กำไรส่วนเกินต่อหน่วย (บาท)	<u>6.33</u>	<u>10.75</u>	<u>(.50)</u>	<u>3.80</u>
ปริมาณสินค้าที่ขายอยู่ (หน่วย)	1,000	1,200	1,800	2,000

จากข้อมูลข้างต้นสามารถตอบคำถามได้ดังต่อไปนี้

- ถ้ายุติการขายผลิตภัณฑ์ R กำไรสุทธิจะเพิ่มขึ้น = ก. 900 บาท (1,800 @ .50)
- ถ้ายุติการขายผลิตภัณฑ์ R จะมีผลทำให้สูญเสียลูกค้า ซึ่งมีผลให้ผลิตภัณฑ์ Q ลดลง 200 หน่วย กำไรสุทธิจะถูกกระทบกระเทือน = ง. ลดลง 1,250 บาท

วิธีการคำนวณ กำไรเพิ่มขึ้นจากการเลิกขาย R 1,800 หน่วย = 900 บาท
หัก กำไรลดลงจากการลด Q 200 หน่วย @ 10.75 = 2,150 บาท
∴ กำไรจะลดลง = 1,250 บาท

- ถ้าราคาขายผลิตภัณฑ์ R เพิ่มขึ้นเป็น 8 บาท โดยที่ยอดขายเหลือเพียง 1,500 หน่วย กำไรสุทธิจะถูกกระทบกระเทือน = จ. ไม่มีข้อใดถูก

วิธีการคำนวณ ถ้าไม่ขาย R เสียเลย กำไรจะเพิ่มขึ้น = 900 บาท
ถ้าขาย R @ 8 บาท และขายได้ 1,500 หน่วย
กำไรจะเพิ่มขึ้นอีก = 1,500 @ (8 - 7.50) = 750 บาท
กำไรจะเพิ่มขึ้นจากเดิมอีก = 1,650 บาท

- ถ้าเปลี่ยนจาก R ไปขาย T โดยได้กำไรส่วนเกินจากการขาย T หน่วยละ 0.45 บาท และขายได้ 1,600 หน่วย กำไรสุทธิจะถูกกระทบกระเทือน = จ. ไม่มีข้อใดถูก

วิธีการคำนวณ ถ้าไม่ขาย R เสียเลย กำไรจะเพิ่มขึ้น	= 900 บาท
ขาย T 1,600 หน่วยได้กำไรเพิ่ม @ .45	= <u>720</u> บาท
∴ กำไรเพิ่มขึ้นจากเดิมอีก	= <u>1,620</u> บาท

5. ถ้านำส่วนหนึ่งของเครื่องจักรที่ใช้ผลิต P ไปผลิต S ถ้า P ลดลงเหลือเพียง 500 หน่วย (ราคาขายเปลี่ยนแปลง @ 12 บาท) เพิ่มผลิตภัณฑ์ S เป็น 2,500 หน่วย กำไรสุทธิจะถูกกระทบกระเทือน = จ. **ไม่มีข้อใดถูก**

วิธีการคำนวณ

เดิม P ให้กำไรส่วนเกิน 1,000 @ 6.63	= 6,630
-------------------------------------	---------

ตามวิธีใหม่ P จะให้กำไรส่วนเกิน 500 @ (12 - 3.67)	= <u>4,165</u>
---------------------------------------------------	----------------

∴ การเปลี่ยนแปลงทำให้สินค้า P มีกำไรลดลง	= <u>2,465</u>
------------------------------------------	----------------

ขายวิธีเดิม S ทำกำไร 2,000 @ 3.80	= 7,600
-----------------------------------	---------

เมื่อเปลี่ยนราคาขายเป็น @ 10.5 S ทำกำไร 2,500 @ 3.30	= <u>8,250</u>
------------------------------------------------------	----------------

∴ การเปลี่ยนแปลงทำให้สินค้า S กำไรเพิ่มขึ้น	<u>650</u> บาท
---------------------------------------------	----------------

∴ นโยบายข้างต้นมีผลทำให้กำไรสุทธิรวมลดลง (2465 - 650) = 1,815 บาท

6. สมมติ P ผลิตได้เป็น 2 เท่าโดยเพิ่มผลที่ 2 แต่ต้องจ่ายค่าแรงงานสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนขายเพิ่มขึ้นเป็น 3.50 บาท สำหรับทุกหน่วยที่เพิ่มขึ้น ถ้า P ขายเพิ่มขึ้นอีก 1,000 หน่วย ในราคาหน่วยละ 10.— บาท กำไรสุทธิจะถูกกระทบกระเทือน = ข. **เพิ่มขึ้น 5,830.—**

วิธีคำนวณ ผลิตภัณฑ์ P ส่วนที่ขายเพิ่มขึ้น 1,000 หน่วยนี้ มีกำไรส่วนเกินดังนี้

ราคาขาย		= 10 บาท
---------	--	----------

หัก ต้นทุนขายผันแปร	3.50	
---------------------	------	--

ค่าใช้จ่ายดำเนินงานผันแปร	<u>1.17</u>	<u>4.67</u>
---------------------------	-------------	-------------

กำไรส่วนเกินต่อหน่วย @		= <u>5.33</u> บาท
------------------------	--	-------------------

∴ การขายเพิ่ม 1,000 หน่วย ทำให้กำไรเพิ่ม		= 5,330 บาท
------------------------------------------	--	-------------

- ข้อ 9-8 ข้อแนะนำ โจทย์ในข้อนี้ให้ค่าใช้จ่ายผันแปรและค่าใช้จ่ายคงที่เป็นอัตราต่อหน่วยในระดับการผลิต 1,000 หน่วยทั้งหมด ดังนั้นเมื่อต้องการผลิตและขาย 1,200 หน่วย ค่าใช้จ่ายผันแปรต่อหน่วยก็จะแปรเปลี่ยนไปตามปริมาณการผลิตและขายที่เพิ่มขึ้น ส่วนค่าใช้จ่ายคงที่นั้นจะต้องมีจำนวนรวมเท่ากันในระดับการผลิต 1,000 หน่วยคงเดิม

บริษัท นิฐาน จำกัด
งบกำไรขาดทุนโดยประมาณแบบ Contribution Margin Approach
ประจำเดือนเมษายน 2535

ค่าขาย (1,200 หน่วย @ 200 บาท)	240,000	
หัก ค่าใช้จ่ายผันแปร		
วัตถุดิบทางตรง (1,200 x 4 @ 10)	48,000	
ค่าแรงทางตรง (1,200 x 5 @ 10)	60,000	
ໂສຫຼັຍການຜລິຕ (1,200 @ 16)	19,200	
ค่าใช้จ่ายขายและบริหาร (1,200 @ 60)	<u>72,000</u>	
รวมค่าใช้จ่ายผันแปร		<u>199,200</u>
กำไรส่วนเกิน		40,800
หัก ค่าใช้จ่ายคงที่		
ໂສຫຼັຍການຜລິຕ (1,000 @ 24)	24,000	
ค่าใช้จ่ายขายและบริหาร (1,000 @ 10)	<u>10,000</u>	<u>34,000</u>
กำไรสุทธิ		<u>6,800</u> บาท

ข้อ 9-9 การคำนวณหาต้นทุนส่วนเพิ่ม คือการหาผลต่างระหว่าง 2 ทางเลือก ดังนี้

	เครื่องจักรใหม่	เครื่องจักรปัจจุบัน	ต้นทุนส่วนเพิ่ม (ลด)
วัตถุดิบทางตรง	50,000	44,000	6,000
แรงงานทางตรง	11,000	16,000	(5,000)
ค่าแรงทางอ้อม	<u>4,000</u>	<u>7,000</u>	<u>(3,000)</u>
รวม	<u>65,000</u>	<u>67,000</u>	<u>(2,000)</u>

ข้อ 9-10

1. ต้นทุนจมได้แก่ค่าเช่าร้าน 8,400.- บาท
2. ต้นทุนเสียโอกาสคือรายได้จากการนำร้านไปให้ผู้อื่นเช่าต่อ 600.- บาท