

เฉลยการบ้านบทที่ 4
การวิเคราะห์ต้นทุน - ปริมาณ - กำไร

ข้อ 4-2 บริษัท ลีลา จำกัด

$$\text{ขาย} = 2,000,000 / 200,000 = 10 \text{ บาท}$$

ต้นทุนผันแปร :

DM 800,000

ต้นทุนแปรสภาพ 240,000

ค่าขนส่ง 80,000

ค่าลิขสิทธิ์ 120,000

$$\underline{1,240,000} / 200,000 = 6.2 \text{ บาท/หน่วย}$$

ต้นทุนคงที่ :

ต้นทุนแปรสภาพ 160,000

เงินเดือน 160,000

ค่าโฆษณา 160,000

ค่าลิขสิทธิ์ 40,000

520,000

1.

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{FC} + \text{กำไรที่ต้องการ}}{\text{CM}} \\ &= \frac{520,000 + 100,000}{10 - 6.2} \\ &= \mathbf{163,157.89 \text{ หน่วย}} \end{aligned}$$

2.

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{FC}}{\text{CM}} \\ &= \frac{520,000}{10 - 6.2} \\ &= \mathbf{136,842 \text{ หน่วย}} \end{aligned}$$

จากสมการ

$$\text{ขาย} - \text{VC} - \text{FC} = \text{กำไร}$$

$$10X - 6.2*136,842 - 6.21*(X - 136,842) - 520,000 = \frac{120,000}{1 - 0.4}$$

$$10X - 848,420.40 - 6.21X + 849,788.82 - 520,000 = 200,000$$

$$3.79 X = 718,631.58$$

$$X = \mathbf{189,612.55}$$

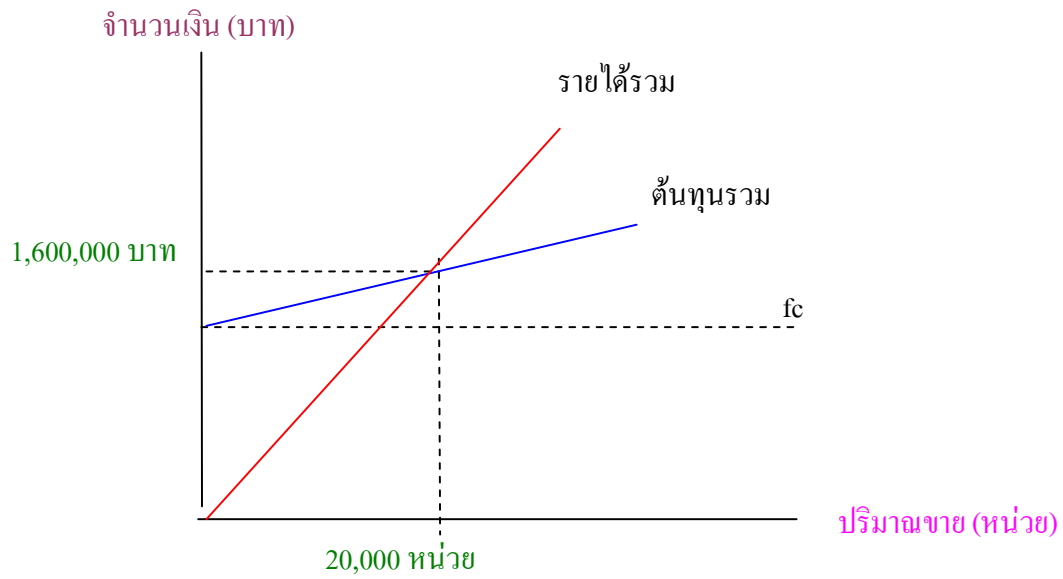
ข้อ 4-3 บริษัท กิจจา จำกัด

1.

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{FC}}{\text{CM}} \\ &= \frac{600,000}{80-50} \\ &= \mathbf{20,000 \text{ หน่วย}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{FC}}{\% \text{CM}} \\ &= \frac{600,000}{0.375} \\ &= \mathbf{1,600,000 \text{ บาท}} \end{aligned}$$

2.



3.

ขาย (19,000 x 80)	1,520,000
หัก ต้นทุนผันแปร (19,000 x 50)	<u>950,000</u>
กำไรส่วนเกิน	570,000
หัก ต้นทุนคงที่	<u>600,000</u>
กำไรสุทธิ	<u>(30,000)</u>

4.

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{FC}}{\text{CM}} \\ &= \frac{600,000}{80-56} \\ &= \mathbf{25,000 \text{ หน่วย}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{FC}}{\% \text{CM}} \\ &= \frac{600,000}{\% \text{CM}} \end{aligned}$$

$$0.3$$

$$= 2,000,000 \text{ บาท}$$

5.

ขาย (23,500 x 80)	1,880,000
<u>หัก ต้นทุนผันแปร (23,500 x 50) + (3,500 x 6)</u>	<u>1,996,000</u>
กำไรส่วนเกิน	684,000
<u>หัก ต้นทุนคงที่</u>	<u>600,000</u>
กำไรสุทธิ	<u>84,000</u>

6.

$$\text{จุดคุ้มทุน} = \frac{FC}{CM}$$

$$= \frac{841,000}{80-36}$$

$$= 19,114 \text{ หน่วย}$$

$$\text{จุดคุ้มทุน} = \frac{FC}{\%CM}$$

$$= \frac{841,000}{0.55}$$

$$= 1,529,090 \text{ บาท}$$

ข้อ 4-5 บริษัท ทักษิณเงินทุน จำกัด

$$\begin{aligned} 1. \text{ จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{FC}}{\text{CM}} \\ &= \frac{90,000}{4 - 1.6} \\ &= 37,500 \text{ หน่วย} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{FC}}{\% \text{CM}} \\ &= \frac{90,000}{0.60} \\ &= 150,000 \text{ บาท} \end{aligned}$$

2.

$$\text{ยอดขายในปัจจุบัน} = 30,000 \times 115\% = 34,500 \text{ หน่วย}$$

$$\text{อัตราส่วนเกินที่ปลอดภัย} = \frac{\text{ขายจริง} - \text{ขาย ณ จุดคุ้มทุน}}{\text{ขายจริง}}$$

$$\begin{aligned} \text{อัตราส่วนเกินที่ปลอดภัย} &= \frac{34,500 - 37,500}{34,500} \\ &= -0.09 \times 100 = 9\% \end{aligned}$$

3.

$$\text{ขาย} - \text{ต้นทุนผันแปร} - \text{ต้นทุนคงที่} = 30\% \text{ ของยอดขาย}$$

$$4X - 1.6X - 90,000 = 4X \times 30\%$$

$$2.4X - 90,000 = 1.2X$$

$$2.4X - 1.2X = 90,000$$

$$X = 75,000 \text{ หน่วย}$$

$$\text{ยอดขายขั้นต่ำของโดนัทที่ต้องจำหน่าย} = 75,000 \times 4 = 300,000 \text{ บาท}$$

4. ไม่ควร เพราะผลการดำเนินงานมีผลขาดทุนน้อยกว่าผลการดำเนินงานใหม่

5. ต้นทุนผันแปร = $1.6 - 0.8 = 0.8$

ต้นทุนคงที่ = $78,000 + 12,000 + 40,000 = 130,000$

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{FC}}{\text{CM}} \\ &= \frac{130,000}{4 - 0.8} \\ &= \mathbf{40,625 \text{ หน่วย}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{FC}}{\% \text{CM}} \\ &= \frac{90,000}{0.80} \\ &= \mathbf{162,500 \text{ บาท}} \end{aligned}$$

ข้อ 4-7 บริษัท อุดมสิน จำกัด

1.

	A	B	C	รวม
ขาย	10 x 5,000	20 x 3,000	40 x 2,000	190,000
หัก ต้นทุนผันแปร	6 x 5,000	10 x 3,000	16 x 2,000	<u>92,000</u>
กำไรส่วนเกิน	4 x 5,000	10 x 3,000	24 x 2,000	98,000
หัก ต้นทุนคงที่				<u>78,400</u>
กำไรสุทธิ				<u>10,600</u>

2.

	กำไรส่วนเกิน	X	ส่วนผสมในการขาย	
A	4	X	5	20
B	10	X	3	30
C	24	X	<u>2</u>	<u>48</u>
รวม			<u>10</u>	<u>98</u>

$$\text{กำไรส่วนเกินเฉลี่ย} = \frac{98}{10}$$

$$= 9.8 \text{ บาท / หน่วย}$$

$$\text{จุดคุ้มทุน} = \frac{78,400}{9.8}$$

$$= 8,000 \text{ หน่วย}$$

$$\text{จุดคุ้มทุน A} = 8,000 \times \frac{5}{10} = 4,000 \text{ หน่วย}$$

$$\text{จุดคุ้มทุน B} = 8,000 \times \frac{3}{10} = 2,400 \text{ หน่วย}$$

$$\text{จุดคุ้มทุน C} = 8,000 \times \frac{2}{10} = 1,600 \text{ หน่วย}$$

$$3. \text{ รายได้จากการขายเฉลี่ย} = \frac{190,000}{10,000}$$

$$= 19 \text{ บาท / หน่วย}$$

4.

$$\text{อัตราส่วนเกินที่ปลอดภัย} = \frac{\text{ขายจริง} - \text{ขาย ณ จุดคุ้มทุน}}{\text{ขายจริง}}$$

$$\text{อัตราส่วนเกินที่ปลอดภัย} = \frac{10,000 - 8,000}{10,000}$$

$$= 0.20 \times 100 = 20 \%$$