

บทที่ 5

การวางแผนทางการเงิน

ผศ. อรทัย รัตนานนท์

ผศ.ดร.ณัฐชาณ์ ผาสุข

หัวข้อเนื้อหา

- ความหมายของการวางแผนทางการเงิน
- แหล่งที่มาของเงินทุนในการประกอบธุรกิจ
- ประโยชน์ของการวางแผนทางการเงิน
- เครื่องมือที่ใช้ในการวางแผนทางการเงิน
- การวิเคราะห์ต้นทุน - ปริมาณ - กำไร
- การวิเคราะห์ภาระผูกพัน
- การจัดงบประมาณ
- การพยากรณ์ความต้องการใช้เงินทุน

ความหมายของการวางแผนทางการเงิน

การวางแผนทางการเงิน (financial planning) หมายถึง การจัดเตรียมข้อมูลทางการเงินในอนาคตเป็นการล่วงหน้า โดยแสดงเป็นตัวเลขเพื่อกำหนดทิศทางและแนวทางของธุรกิจ ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ อย่างมีประสิทธิภาพ

แหล่งที่มาของเงินทุนในการประกอบธุรกิจ

- แหล่งเงินทุนภายใน
- แหล่งเงินทุนภายนอก

ประโยชน์ของการวางแผนทางการเงิน

1. ช่วยให้มีการควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนที่ได้กำหนดไว้
2. ช่วยให้เกิดการประสานงานที่ดีภายในธุรกิจ
3. ช่วยวัดประสิทธิภาพของผู้บริหารงานของธุรกิจ
4. ช่วยให้ผู้บริหารทราบความต้องการใช้เงินทุนในอนาคตได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวางแผนทางการเงิน

1. การวิเคราะห์ต้นทุน - ปริมาณ - กำไร (cost – volume - profit analysis)
2. การวิเคราะห์ภาระผูกพัน (leverage analysis)
3. การวางแผนงบประมาณทางการเงิน (planning for financial budget)
4. การพยากรณ์ความต้องการใช้เงินทุน (financial forecasting)

การวิเคราะห์ต้นทุน - ปริมาณ - กำไร

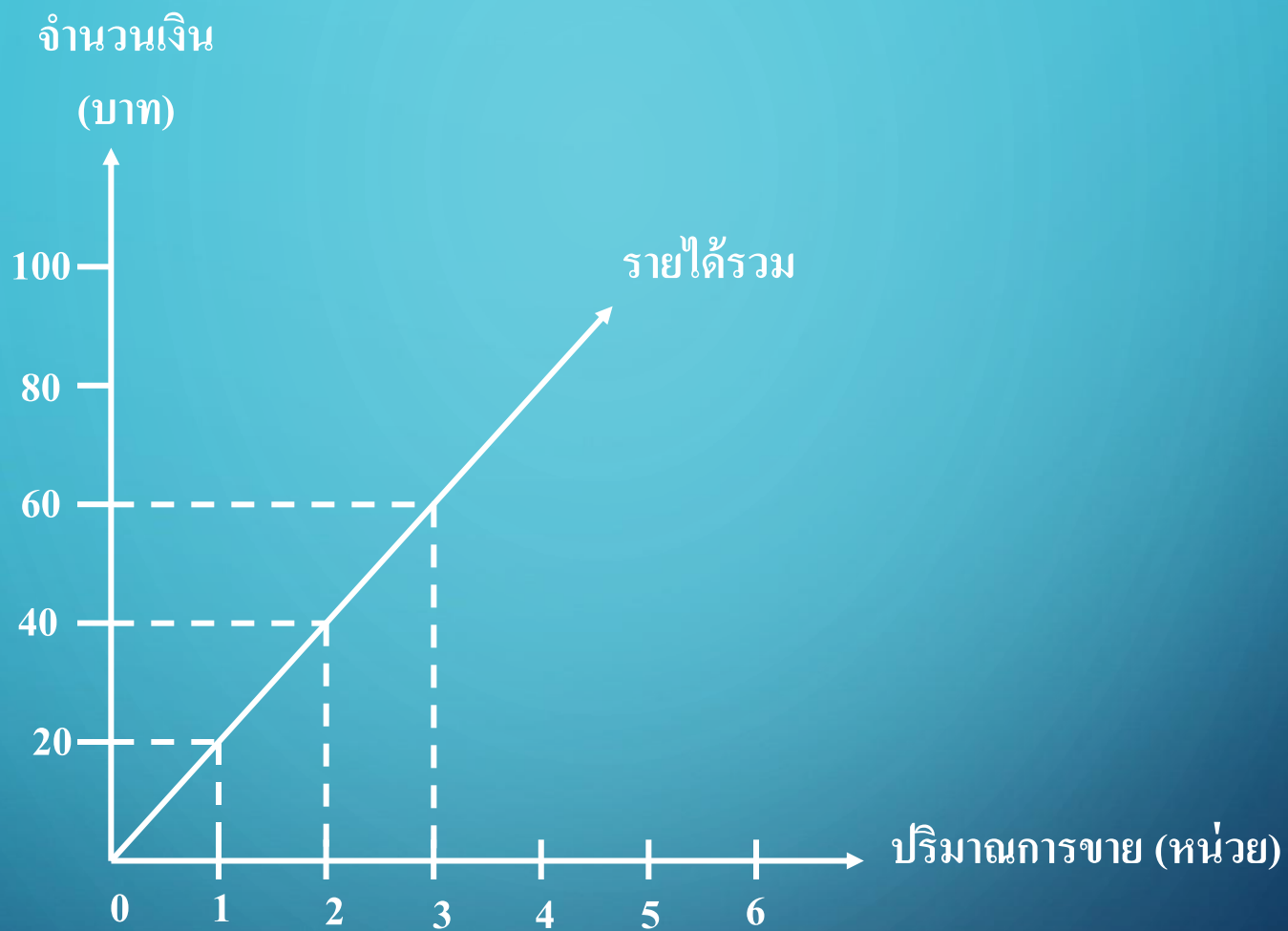
การวิเคราะห์ต้นทุน - ปริมาณ - กำไร หมายถึง การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุน ปริมาณขาย และกำไร เพื่อนำไปกำหนดเป้าหมายการขายของกิจการ

เทคนิคที่นิยมในการวิเคราะห์ คือ การวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุน (break even point) หมายความว่า การหาปริมาณขายที่ทำให้รายได้รวมเท่ากับต้นทุนรวมพอดี หรือการหาปริมาณขายที่ทำให้กำไรสุทธิเท่ากับศูนย์พอดี

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนประกอบด้วย

1. รายได้รวม

รายได้รวม (total revenue) หมายถึง ผลคูณของปริมาณขายกับราคาขายต่อหน่วย
โดยรายได้รวมนั้นจะผันแปรไปตามปริมาณการขาย



ภาพที่ 5.1 จำนวนรายได้รวม

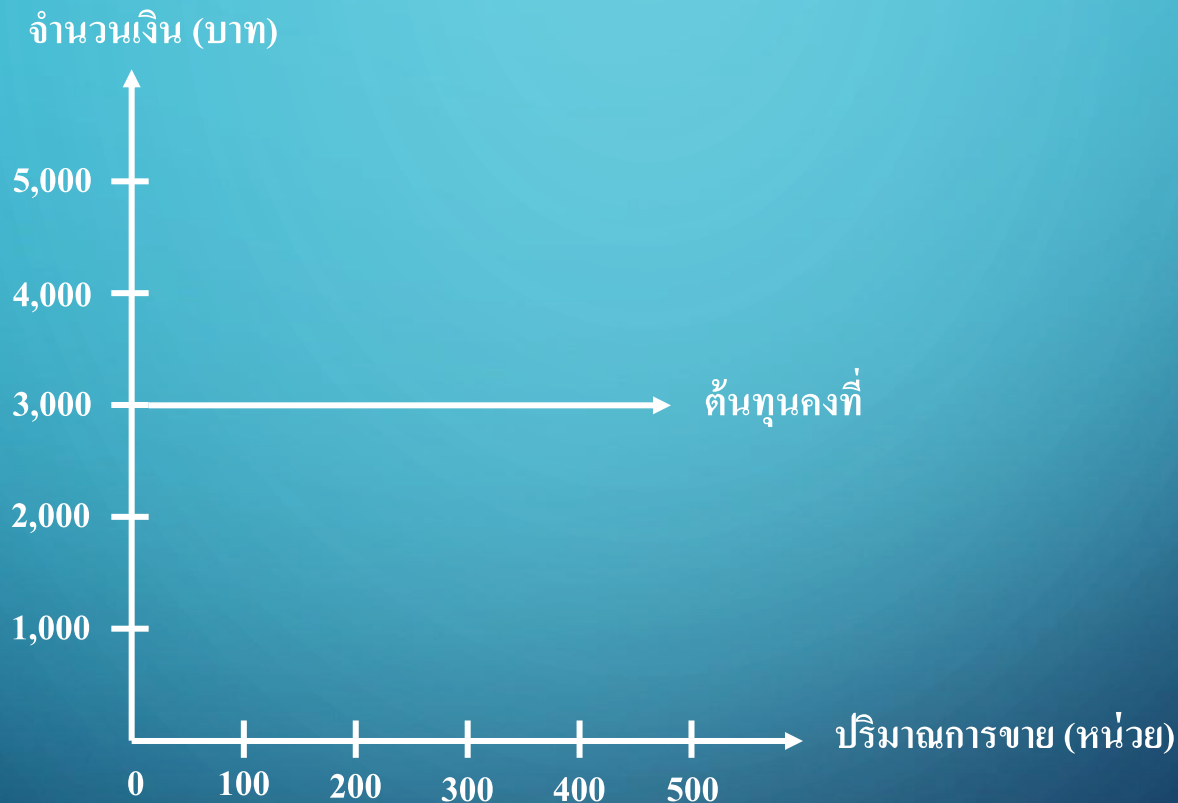
2. ต้นทุนรวม

ต้นทุนรวม (total cost) หมายถึง ผลรวมของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร

2.1 ต้นทุนคงที่ (fixed cost)

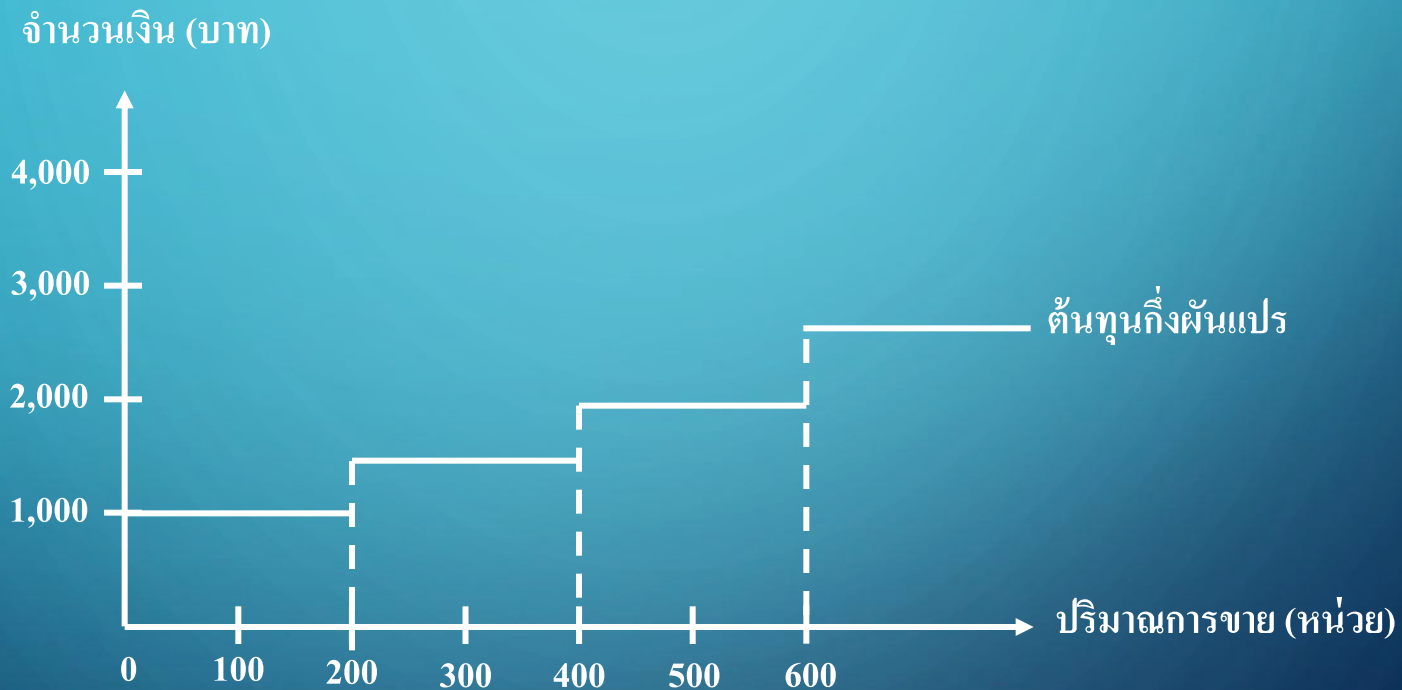
2.2 ต้นทุนผันแปร (variable cost)

ตัวอย่างที่ 5.1 บริษัท ร่ำรวย จำกัด ตกลงทำสัญญาเช่าสำนักงานเดือนละ 3,000 บาท บริษัทมีปริมาณการขาย 100, 200, 300, 400 และ 500 หน่วยต่อเดือน ตามลำดับ ต้นทุนคงที่แสดงดังภาพที่ 5.2



ภาพที่ 5.2 จำนวนต้นทุนคงที่

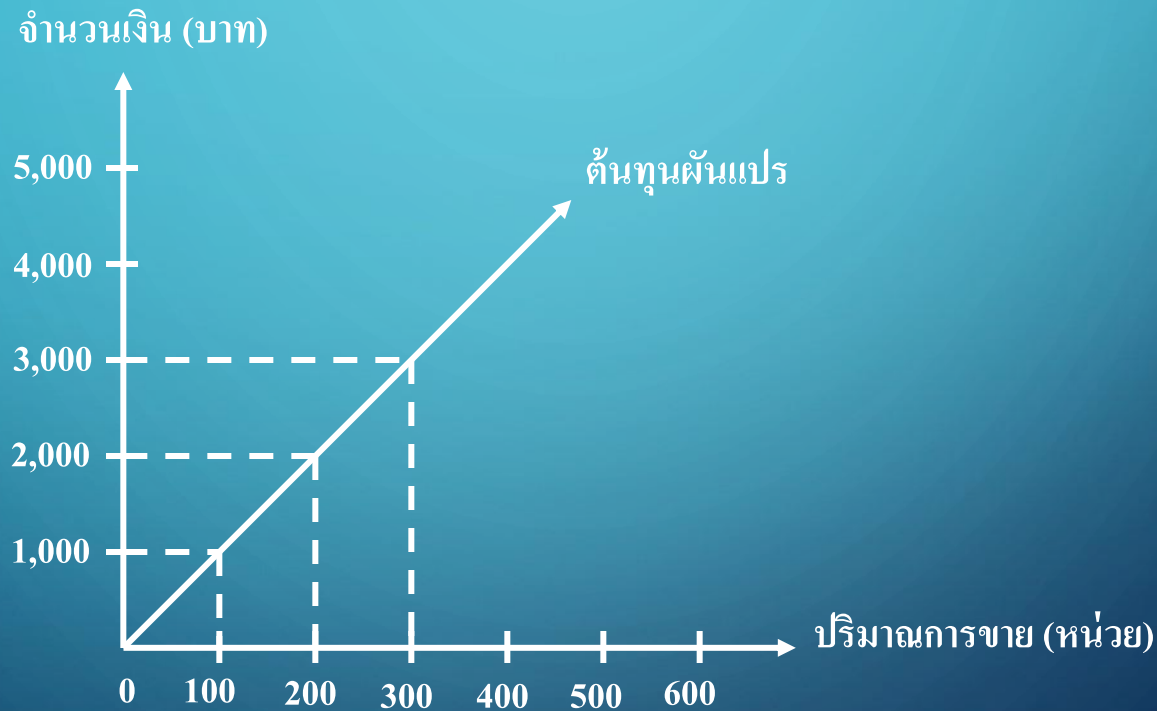
ตัวอย่างที่ 5.2 บริษัท ร่ำรวย จำกัด มีปริมาณการขายในแต่ละเดือนๆ ละ 100, 200, 300, 400, 500, 600 หน่วย ตามลำดับ โดยบริษัทจะต้องจ่ายเงินเดือนเพิ่มให้แก่พนักงานในทุกระดับการขายที่เพิ่มขึ้น 200 หน่วย เป็นจำนวน 500 บาท ต้นทุนกึ่งผันแปรแสดงดังภาพที่ 5.3



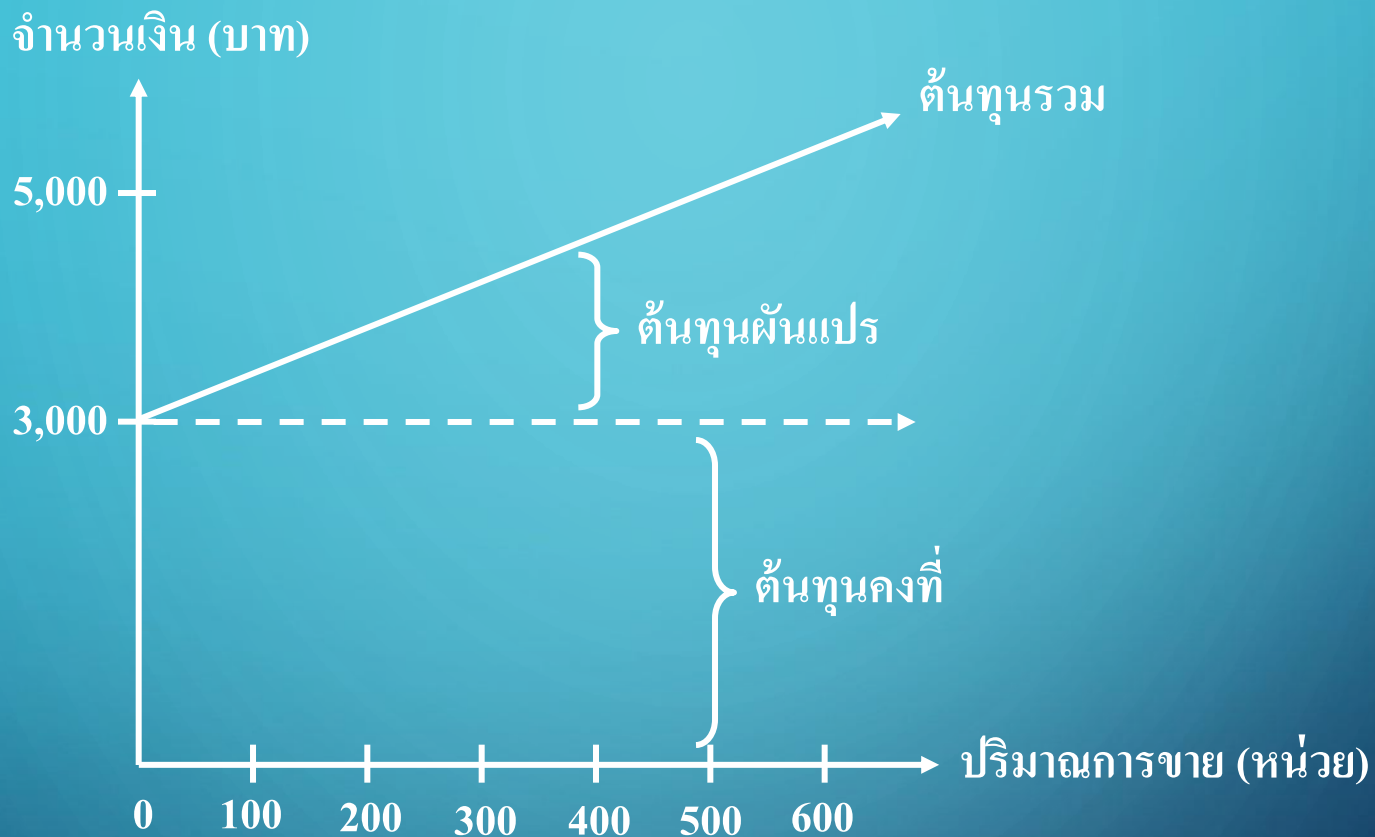
ภาพที่ 5.3 จำนวนต้นทุนกึ่งผันแปร

2.2 ต้นทุนผันแปร (VARIABLE COST)

ตัวอย่างที่ 5.3 บริษัท ร่ำรวย จำกัด ซื้อปากกามาขาย ราคาทุนด้ามละ 10 บาท บริษัทขายปากกาได้ จำนวน 100, 200, 300, 400, 500 และ 600 ด้ามต่อเดือนตามลำดับ ต้นทุนผันแปรแสดงดังภาพที่ 5.4

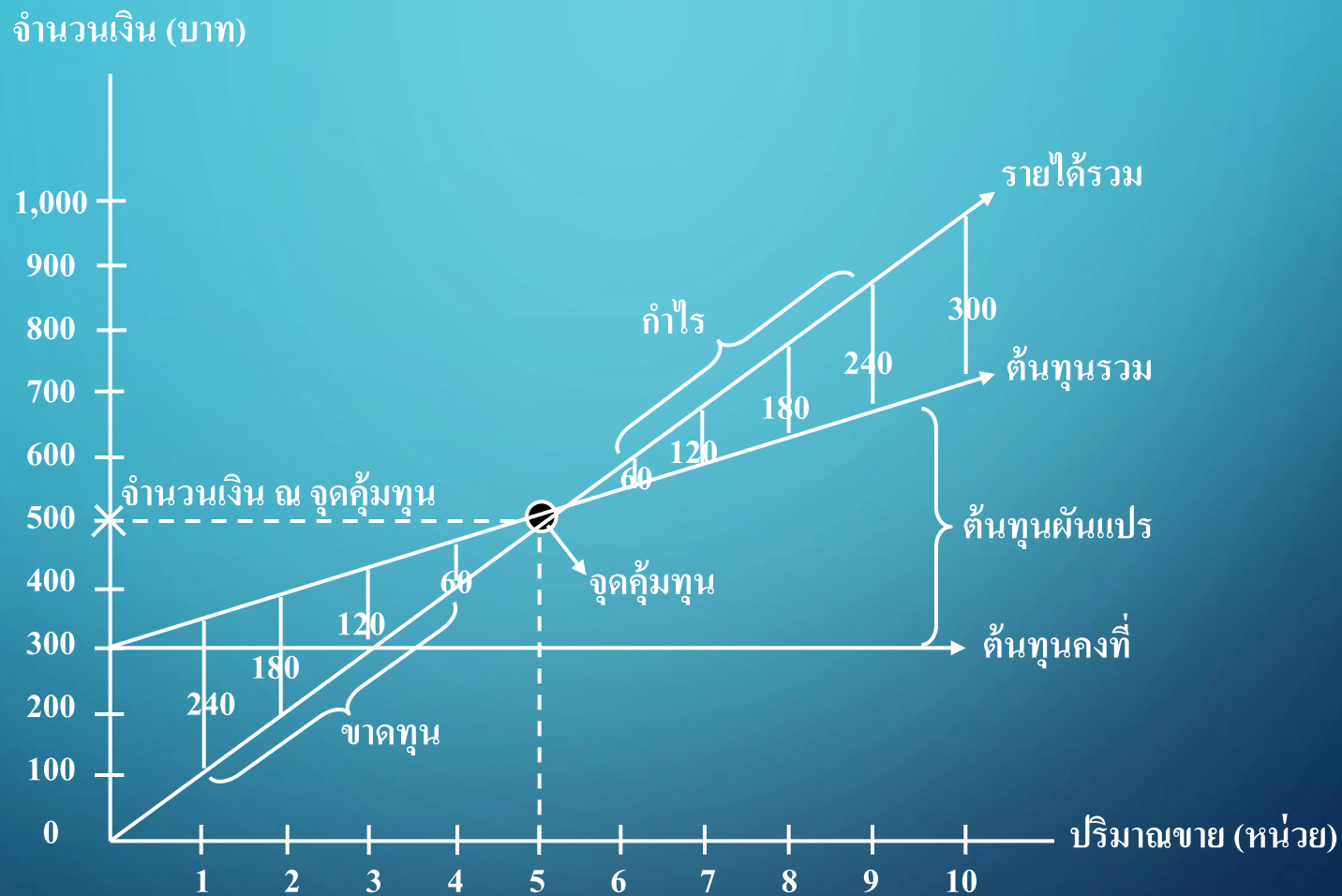


ภาพที่ 5.4 จำนวนต้นทุนผันแปร



ภาพที่ 5.5 จำนวนต้นทุนรวม

1. วิธีหาจุดคุ้มทุนจากกราฟ



ภาพที่ 5.6 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนจากกราฟ

2. วิธีหาจุดคุ้มทุนจากราง

(1) ปริมาณ การขาย (คัน)	(2) ยอดขายรวม (ปริมาณขาย x ราคาขาย ต่อหน่วย)	(3) ต้นทุนคงที่ (บาท)	(4) ต้นทุนผันแปรรวม (ปริมาณขาย x ต้นทุน ผันแปรต่อหน่วย)	(5)=(3+4) ต้นทุนรวม (บาท)	(6)=(2-5) กำไร (ขาดทุน) (บาท)
0	$0 \times 100 = 0$	300	$0 \times 40 = 0$	300	(300)
1	$1 \times 100 = 100$	300	$1 \times 40 = 40$	340	(240)
2	$2 \times 100 = 200$	300	$2 \times 40 = 80$	380	(180)
3	$3 \times 100 = 300$	300	$3 \times 40 = 120$	420	(120)
4	$4 \times 100 = 400$	300	$4 \times 40 = 160$	460	(60)
5	$5 \times 100 = 500$	300	$5 \times 40 = 200$	500	0
6	$6 \times 100 = 600$	300	$6 \times 40 = 240$	540	60
7	$7 \times 100 = 700$	300	$7 \times 40 = 280$	580	120
8	$8 \times 100 = 800$	300	$8 \times 40 = 320$	620	180
9	$9 \times 100 = 900$	300	$9 \times 40 = 360$	660	240
10	$10 \times 100 = 1,000$	300	$10 \times 40 = 400$	700	300

3. วิธีหาจุดคุ้มทุนจากสมการ

บริษัท นานา จำกัด ซื้อปากกามาขาย ราคาทุนด้ามละ 10 บาท บริษัทขายปากกาได้จำนวน 100, 200, 300, 400, 500 และ 600 ด้ามต่อเดือน ตามลำดับ เมื่อต้นทุนคงที่ 300 บาท ราคาขาย 100 บาท และต้นทุนผันแปร 40 บาท จงหาจุดคุ้มทุนจากสมการ และหากบริษัทต้องการกำไร 240 บาท จะต้องขายปากกาได้จำนวนกี่ด้าม

จากสมการ รายได้รวม = ต้นทุนคงที่ + ต้นทุนผันแปร + กำไรที่ต้องการ

หรือ TR = FC + VC + กำไรที่ต้องการ

TR = ราคาขายต่อหน่วย (P) x ปริมาณขาย (Q)

VC = ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย (VC/หน่วย) x ปริมาณขาย (Q)

สมมติให้บริษัทมีปริมาณขายที่ Y หน่วย ดังนั้น ปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน แสดงการคำนวณได้ดังนี้

P x Q = FC + (VC/หน่วย x Q) + กำไรที่ต้องการ

เมื่อ Q=Y และกำไรที่ต้องการ = 0

แทนค่า 100 x Y = 300 + (40 x Y) + 0

100Y - 40Y = 300

60Y = 300

Y = $\frac{300}{60}$ = 5

ดังนั้น ปริมาณการขายปากกา ณ จุดคุ้มทุน เท่ากับ 5 ด้าม

หากบริษัทต้องการกำไร 240 บาท จะต้องขายปากกาให้ได้จำนวนกี่ด้าม
แสดงการคำนวณ ได้ดังนี้

$$100 \times Y = 300 + 40Y + 240$$

$$100Y - 40Y = 540$$

$$60Y = 540$$

$$Y = \frac{540}{60} = 9$$

ดังนั้น จะต้องขายปากกาให้ได้จำนวนเท่ากับ 9 ด้าม จึงจะได้กำไรเท่ากับ 240 บาท

4. วิธีใช้สูตรสำเร็จ

กรณีกำไรที่ต้องการเท่ากับศูนย์ (0)

$$Q^* (\text{หน่วย}) = \frac{FC}{P - VC/\text{หน่วย}} \quad \text{----- (1)}$$

เมื่อ Q^* = ปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน (หน่วย)

$$TR^* (\text{บาท}) = P \times Q^* \quad \text{-----} (2)$$

เมื่อ TR^* = รายได้รวม ณ จุดคุ้มทุน

$$\begin{aligned} \text{กำไรส่วนเกิน (CM)} &= P - VC/\text{หน่วย} \\ (\text{บาท}) \end{aligned} \quad \text{-----} (3)$$

การวิเคราะห์ภาระผูกพัน

1. ภาระผูกพันการดำเนินงาน

ภาระผูกพันการดำเนินงาน (operating leverage) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดระดับความเสี่ยงจากการดำเนินงาน อันเกิดจากการใช้สินทรัพย์ถาวร

$$\text{DOL (เท่า)} = \frac{Q(P - VC/\text{หน่วย})}{Q(P - VC\text{หน่วย}) - FC} \text{----- (7)}$$

ตัวอย่างที่ 5.5 บริษัท ร่ำรวย จำกัด ผลิตและจำหน่ายกระเป๋าเดินทาง ราคาขายใบละ 1,250 บาท มีต้นทุนผันแปรใบละ 750 บาท และมีต้นทุนคงที่ในการดำเนินงานรวม 4,000,000 บาท ปัจจุบันบริษัทขายกระเป๋าได้ 10,000 และ 12,000 ใบต่อปี การคำนวณระดับการใช้สินทรัพย์ดำเนินงานตามสูตรข้างต้น แสดงดังนี้

จากสูตร	DOL (เท่า)	=	$\frac{Q(P - VC/\text{หน่วย})}{Q(P - VC/\text{หน่วย}) - FC}$
ณ ปริมาณการขายที่ 10,000 หน่วย			
แทนค่า	DOL (เท่า)	=	$\frac{10,000(1,250 - 750)}{10,000(1,250 - 750) - 4,000,000}$
		=	$\frac{5,000,000}{5,000,000 - 4,000,000}$
		=	$\frac{5,000,000}{1,000,000}$
	DOL	=	5 เท่า

ณ ปริมาณการขายที่ 12,000 หน่วย

แทนค่า

DOL (เท่า)

=

$$\frac{12,000(1,250 - 750)}{12,000(1,250 - 750) - 4,000,000}$$

=

$$\frac{6,000,000}{6,000,000 - 4,000,000}$$

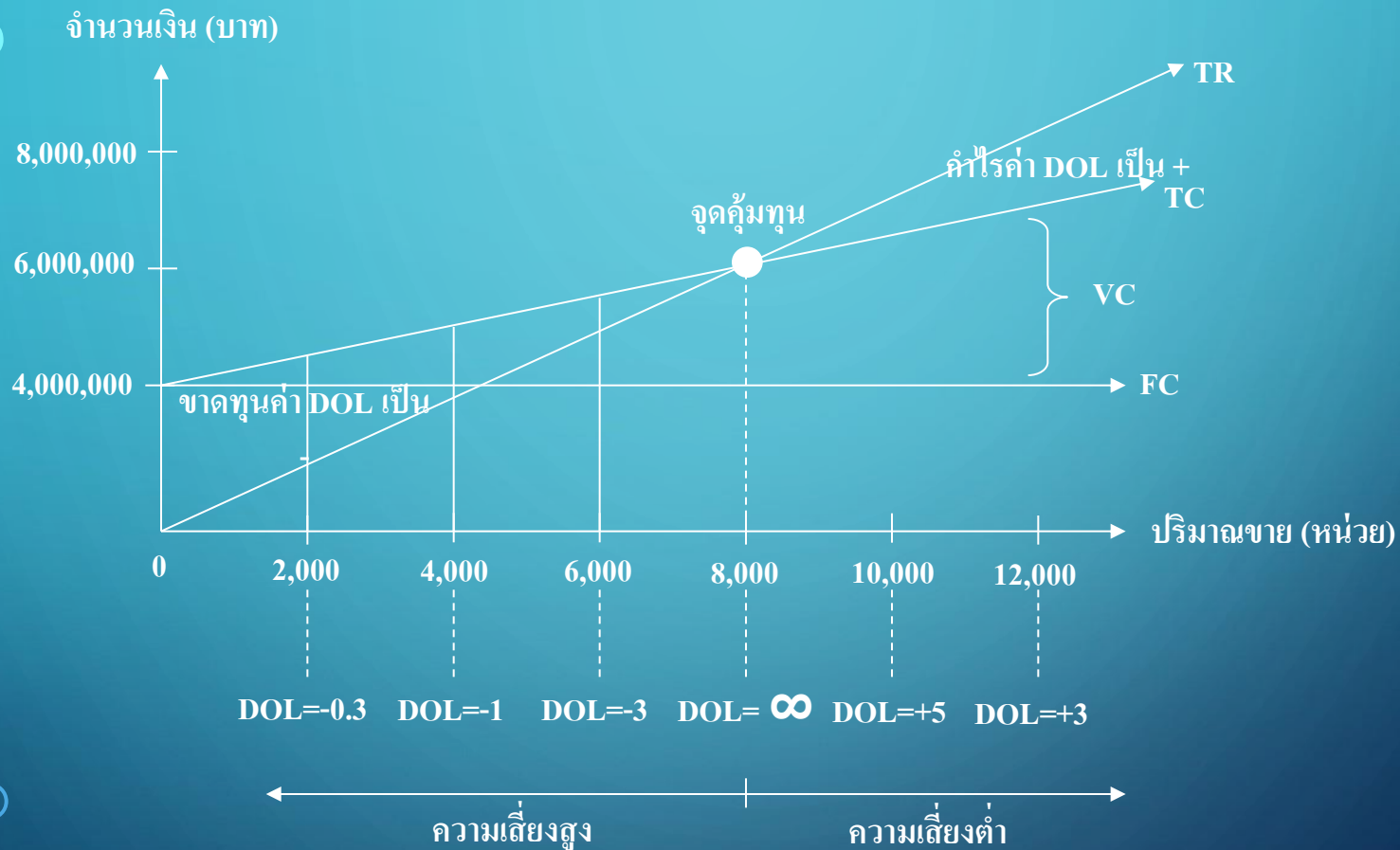
=

$$\frac{6,000,000}{2,000,000}$$

=

3 เท่า

การวิเคราะห์ DOL กับจุดคุ้มทุน



ภาพที่ 5.7 การวิเคราะห์ DOL กับจุดคุ้มทุน

2. ภาระผูกพันทางการเงิน

ภาระผูกพันทางการเงิน (financial leverage) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดระดับความเสี่ยงทางการเงิน อันเกิดจากการจัดหาเงินทุน

$$\text{DFL (เท่า)} = \frac{Q(P - V/\text{หน่วย}) - FC}{Q(P - V/\text{หน่วย}) - FC - I} \text{----- (8)}$$

ตัวอย่างที่ 5.6 จากข้อมูลในตัวอย่างที่ 5.5 ถ้าบริษัท ร่ำรวย จำกัด มีค่าใช้จ่ายทางการเงิน คือ ดอกเบี้ยจ่าย จำนวน 200,000 บาท ณ ปริมาณขาย 10,000 และ 12,000 หน่วย อัตราภาษี 40% การคำนวณหาค่า DFL แสดงดังนี้

$$\text{จากสูตร DFL (เท่า)} = \frac{Q(P - V/\text{หน่วย}) - FC}{Q(P - V/\text{หน่วย}) - FC - I}$$

ณ ปริมาณการขายที่ 10,000 หน่วย

แทนค่า DFL (เท่า)=

$$\frac{10,000(1,250 - 750) - 4,000,000}{10,000(1,250 - 750) - 4,000,000 - 200,000}$$

$$= \frac{1,000,000}{800,000} = 1.25 \text{ เท่า}$$

ณ ปริมาณการขายที่ 12,000 หน่วย

แทนค่า DFL (เท่า)=

$$\frac{12,000(1,250 - 750) - 4,000,000}{12,000(1,250 - 750) - 4,000,000 - 200,000}$$

$$= \frac{2,000,000}{1,800,000} = 1.11 \text{ เท่า}$$

3. ภาระผูกพันรวม

ภาระผูกพันรวม (total leverage) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดระดับความเสี่ยงรวมทั้งหมดจากการใช้สินทรัพย์ดำเนินงาน และการจัดหาเงินทุน (degree of total leverage หรือย่อว่า DTL)

$$\text{DTL (เท่า)} = \text{DOL} \times \text{DFL} \text{ ----- (9)}$$

ตัวอย่างที่ 5.7 จากผลลัพธ์ในตัวอย่างที่ 5.5 และ 5.6 บริษัท ร่ำรวย จำกัด จะมีระดับการใช้สินทรัพย์ดำเนินงาน และการจัดหาเงินทุนรวม (DTL) ดังนี้

จากสูตร $DTL = DOL \times DFL$

ณ ปริมาณขายที่ 10,000 หน่วย

แทนค่า $DTL = 5 \times 1.25 = 6.25$ เท่า

ณ ปริมาณขายที่ 12,000 หน่วย

$DTL = 3 \times 1.11 = 3.33$ เท่า

การจัดทำงบประมาณ

1. วิเคราะห์ผลประกอบการของธุรกิจในอดีต ปัจจุบัน
2. จัดทำประมาณการของยอดขายในอนาคต
3. จัดทำประมาณการการจัดหาสินทรัพย์ถาวร
4. จัดทำงบประมาณเงินสด
5. จัดทำงบการเงินล่วงหน้า
6. ทำการวางแผนทางการเงินว่าจะจัดหาเงินทุนตามจำนวนที่ต้องการจากแหล่งภายนอก
7. นำนโยบายการจัดหาเงินทุนมาปรับปรุงงบการเงินล่วงหน้า

การพยากรณ์ความต้องการใช้เงินทุน

วิธีเปอร์เซ็นต์ต่อยอดขาย (percent of sales method)

หมายถึง การพยากรณ์ยอดขายโดยใช้ตัวแปรจากการพยากรณ์ยอดขายในอนาคต

1. คำนวณเปอร์เซ็นต์การได้มาซึ่งเงินทุน = เปอร์เซ็นต์หนี้สินระยะสั้นต่อยอดขายปัจจุบัน
2. คำนวณเปอร์เซ็นต์การใช้ไปซึ่งเงินทุน = เปอร์เซ็นต์สินทรัพย์ต่อยอดขายปัจจุบัน
3. คำนวณเปอร์เซ็นต์ความต้องการใช้เงินที่เพิ่มขึ้น (ข้อ 2 ลบข้อ 1) = เปอร์เซ็นต์สินทรัพย์ต่อยอดขาย - เปอร์เซ็นต์หนี้สินระยะสั้นต่อยอดขาย
4. คำนวณความต้องการใช้เงินทั้งสิ้น = เปอร์เซ็นต์ความต้องการใช้เงิน x (ยอดขาย ปีต่อไป - ยอดขายปีปัจจุบัน)
5. คำนวณหาเงินทุนที่มีอยู่จากแหล่งภายในหรือส่วนที่กำไรสะสมในอนาคตจะเพิ่มจากปัจจุบัน = กำไรสุทธิปีหน้า - เงินปันผลจ่ายปีหน้า
6. คำนวณหาเงินทุนที่ต้องการจากแหล่งภายนอก = ความต้องการใช้เงินทั้งสิ้น - เงินทุนที่มีอยู่จากแหล่งภายใน

ตัวอย่างต่อไปนี้เป็นงบแสดงฐานะการเงิน(งบดุล) และงบกำไรขาดทุนของบริษัท ร่ำรวย จำกัด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 25x1 โดยสมมติว่า ในปี 25x2 บริษัทขยายยอดขายเพิ่มขึ้นอีก 10 % การขยายความต้องการใช้เงิน แสดงดังตาราง

ตารางที่ 1 การขยายความต้องการใช้เงินตามวิธีเปอร์เซ็นต์ต่อยอดขายของงบกำไรขาดทุน

รายการ	งบกำไรขาดทุน 25x1 (พันบาท)	ร้อยละของยอดขาย (%)	งบกำไรขาดทุนล่วงหน้าปี 25x2 (พันบาท)
ขายสุทธิ	1,000	100	1,100
หัก ต้นทุนสินค้าขาย	600	60	660
กำไรขั้นต้น	400	40	440
หัก ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน			
ค่าใช้จ่ายในการบริการ	80	8	88
เงินเดือน	60	6	66
ค่าเช่าสำนักงาน	40	4	44
กำไรก่อนหักภาษี	220	22	242
หัก ภาษี (40%)	88	8.80	96.80
กำไรสุทธิหลังหักภาษี	132	13.20	145.20

จากตารางที่ 1 อธิบายได้ว่า การที่บริษัท ร่ำรวย พยากรณ์ยอดขายในปี 25x2 เพิ่มขึ้นอีก 10 % จะมีผลทำให้ปี 25x2 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษีเพิ่มขึ้นจาก 132 เป็น 145.20 พันบาท

ตารางที่ 2 การพยากรณ์ความต้องการใช้เงินตามวิธีเปอร์เซ็นต์ต่อยอดขายของงบแสดงฐานะการเงิน (งบดุล)

รายการ	(1) งบดุลปี25x1 (พันบาท)	(2) ร้อยละของ ยอดขาย (%)	(3)=(1+2) งบดุลล่วงหน้า ปี25x2 (พันบาท)	เงินทุนเพิ่ม ขึ้นมาอัตโนมัติ	เงินทุนที่ต้องง จัดหาเพิ่ม
สินทรัพย์					
สินทรัพย์หมุนเวียน					
เงินสด	800	80	880		
ลูกหนี้	1,200	120	1,320		
ตั๋วเงินรับ	800	80	880		
สินค้าคงเหลือ	1,000	100	1,100		
ค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้า	200	20	220		
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน					
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	4,000	400	4,400		
ที่ดิน อาคาร อุปกรณ์สำนักงาน	2,400	240	2,640		
รวมสินทรัพย์	6,400	640	7,040		

รายการ	(1) งบดุลปี25x1 (พันบาท)	(2) ร้อยละของ ยอดขาย (%)	(3)=(1+2) งบดุลล่วงหน้า ปี25x2 (พันบาท)	เงินทุนเพิ่ม ขึ้นอัตโนมัติ	เงินทุนที่ต้อง จัดหาเพิ่ม
หนี้สินและส่วนของเจ้าของ					
หนี้สินหมุนเวียน					
เจ้าหนี้การค้า	1,000	100	1,100	100	
ตั๋วเงินจ่าย	800	80	880	80	
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	600	60	660	60	
รวมหนี้สินหมุนเวียน	2,400	240	2,640	240	
หนี้สินระยะยาว					
เงินกู้ระยะยาว	1,800	-	(1)2,054.80		254.80
รวมหนี้สิน	4,200	420	4,694.80		
ส่วนของผูถือหุ้น					
หุ้นสามัญ	520	-	520		
ส่วนเกินมูลค่าหุ้น	480	-	480		
กำไรสะสม	1,200	-	(2)1,345.20	145.20	
รวมส่วนของผูถือหุ้น	2,200	220	2,600		
รวมหนี้สินและส่วนของเจ้าของ	6,400	640	7,040	รวม 358.20	

คำอธิบายประกอบ (1) และ (2)

(1)เป็นการจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายนอกโดยการกู้ยืมระยะยาวอีก 254.80 รวมกับเงินกู้ระยะยาวเดิมอีก 1,800 รวมเป็น 2,054.80 ซึ่งดูรายละเอียดได้จากการคำนวณประกอบหมายเลข (1) ข้างล่าง

(2)กำไรสะสมเพิ่มขึ้นจากกำไรสุทธิปี 25x2 เท่ากับ 145.20 รวมเป็นกำไรสะสมทั้งสิ้น 1,345.20(1,200+145.20)

การคำนวณตามความต้องการใช้เงิน แสดงตามขั้นตอนข้างต้นได้ดังนี้

1.เปอร์เซ็นต์การได้มาของเงินทุน
แทนค่า

$$\begin{aligned} &= \text{เปอร์เซ็นต์หนี้สินระยะสั้นต่อยอดขาย} \\ &= \frac{2,400}{1,000} \times 100 = 240\% \end{aligned}$$

2.เปอร์เซ็นต์การใช้ไปซึ่งเงินทุน
แทนค่า

$$\begin{aligned} &= \text{เปอร์เซ็นต์สินทรัพย์รวมต่อยอดขาย} \\ &= \frac{6,400}{1,000} \times 100 = 640\% \end{aligned}$$

3.เปอร์เซ็นต์ความต้องการใช้เงินเพิ่ม
แทนค่า

$$\begin{aligned} &= \text{เปอร์เซ็นต์การใช้ไปซึ่งเงินทุน} - \text{เปอร์เซ็นต์การ} \\ &\quad \text{ได้มาของเงินทุน} \\ &= 640 - 240 = 400\% \end{aligned}$$

4.จำนวนความต้องการใช้เงินทั้งสิ้น
แทนค่า

$$\begin{aligned} &= \text{เปอร์เซ็นต์ความต้องการใช้เงิน(ยอดขายปีถัดไป} - \\ &\quad \text{ยอดขายปีปัจจุบัน)} \\ &= 400\% \times (1,100 - 1,000) \\ &= 400 \end{aligned}$$

5.เงินทุนที่มีอยู่จากแหล่งภายใน
แทนค่า

$$\begin{aligned} &= \text{กำไรสุทธิปีหน้า} - \text{เงินปันผลจ่ายปีหน้า} \\ &= (13.20\% \text{ ของ } 1,100) - 0 \\ &= 145.20 \end{aligned}$$

การคำนวณประกอบ(1) การจัดหาแหล่งเงินทุนจากภายนอก

จำนวนความต้องการใช้เงินทั้งสิ้น = 400 (ผลการคำนวณจากข้อ 4)

หัก เงินทุนที่มีอยู่จากแหล่งภายใน = 145.20 (ผลการคำนวณจากข้อ 5)

การจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายนอก = 254.80

หรือ $(254.80 \times 1,000 = 254,800 \text{ บาท})$