

แนวคิดเกี่ยวกับการเงินธุรกิจเบื้องต้น

Introduction to business finance

1

หัวข้อการบรรยาย

ภาพรวมของการเงินธุรกิจ

- ความหมายและความสำคัญของการเงินธุรกิจ
- หน้าที่ของฝ่ายการเงิน
- รูปแบบขององค์กรธุรกิจและการภาษี



2

การเงิน (Finance)

- การเงิน คือ ศาสตร์ที่เกี่ยวกับการตัดสินใจในเรื่องของเงิน
 - กิจกรรมการจัดหาเงินทุน (**Financial Resources**)
 - กิจกรรมลงทุน == การจัดสรร (**Allocating Funds**) ลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียน และสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน
 - กิจกรรมดำเนินงาน

3

Accounting & Finance

- เป้าหมายเหมือนกัน คือ มุ่งแสดงข้อมูลในรูปของเงิน
 - **ต่างกันตรงจุดเน้น****
 - การบัญชี (**Accounting**) เน้น การเสนอข้อมูลทางการเงินที่เป็นประโยชน์ และเชื่อถือได้แก่ผู้ใช้งบการเงิน (ผู้จัดการทางการเงิน เจ้าของ)
 - การเงิน (**Finance**) เน้น การตัดสินใจเกี่ยวกับเงินที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยอาศัยข้อมูลทางการบัญชีประกอบการตัดสินใจ

4

ลักษณะของการเงินธุรกิจ

การเริ่มต้นธุรกิจโดยทั่วไป

- ลงทุนเท่าไร จะลงทุนในสินทรัพย์ถาวรเท่าไร จะหาเงินจากแหล่งเงินทุนใด
- **Step 1** เริ่มแรกกิจการจะจัดหาเงินทุนระยะยาว (ตลาดทุน)
- **Step 2** จัดหาแหล่งเงินทุนระยะสั้นหรือเงินทุนหมุนเวียน (ตลาดเงิน)
- **Step 3** วิเคราะห์ทางการเงิน เพื่อศึกษาฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานของธุรกิจ

5

ตลาดทางการเงิน แบ่งเป็น 2 ประเภท

1. **ตลาดเงิน (Money Market)** ตลาดที่ทำหน้าที่ซื้อขายหลักทรัพย์ระยะสั้น หรือเป็นแหล่งเงินทุนระยะสั้น
2. **ตลาดทุน (Capital Market)** ตลาดที่ทำการซื้อขายหลักทรัพย์ระยะยาว ได้แก่ หุ้นทุน หุ้นกู้ หรือพันธบัตร

6

การวิเคราะห์ทางการเงิน

○ การวิเคราะห์ทางการเงินของธุรกิจ

เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยในการวางแผนและควบคุมทางการเงินของธุรกิจนั้น

○ การวิเคราะห์ทางการเงินของกลุ่มแข่ง

จะทำให้ทราบจุดอ่อน จุดแข็งของกลุ่มแข่ง ซึ่งจะนำผลที่ได้นี้ไปเป็นข้อมูลที่จะช่วยกำหนดนโยบายของธุรกิจ

7

เป้าหมายทางการเงิน

○ **คือ การพยายามสร้างความมั่งคั่งสูงสุดให้แก่ผู้ถือหุ้นปัจจุบัน**

- ทำให้มูลค่าของกิจการมีค่าสูงสุด
- ลดต้นทุนให้ต่ำที่สุด
- ความพยายามเพิ่มกำไรให้มากที่สุด
- การรักษาระดับมูลค่าของกิจการ



8

เป้าหมายของธุรกิจ

- คือ **กำไรสูงสุด (Maximize profit)**
- ซึ่งต่างจากเป้าหมายของการบริหารการเงิน
- โดยสาเหตุที่เป้าหมายทางการเงินไม่เน้นที่กำไรสูงสุด เนื่องจาก
 1. **กำไรมีความหมายไม่ชัดเจน**
 2. **กำไรเป็นเป้าหมายที่ไม่ได้คำนึงถึงค่าของเงินตามกาลเวลา**
 3. **กำไร ไม่ได้คำนึงถึงปัจจัยด้านอื่น ๆ เช่นความเสี่ยงทางการเงิน**

9

การมีเป้าหมายที่จะหากำไรสูงสุด (profit maximization) ไม่ใช่สิ่งที่เราต้องการ เพราะ?

ตัวอย่าง

Project A

กำไร 200 ล้าน

Project B

กำไร 300 ล้าน

- ถ้าพิจารณาที่กำไรสูงสุด ต้องเลือก Project B
- ถ้าเลือก Project B อาจจะนำไปสู่การตัดสินใจที่ผิดพลาดได้
- ดังนั้น เราต้องพิจารณาจากความพยายามที่ลงไปด้วย โดยเอา **กำไรเปรียบเทียบกับการลงทุน**

10

ความพยายาม คืออะไรบ้าง



- เงินลงทุน
- จำนวนหุ้น
- เวลา

11

1. การเทียบกำไร กับเงินลงทุน

	<u>Project A</u>	<u>Project B</u>
ลงทุน	2,000 ล้านบาท	8,000 ล้านบาท
กำไร	200 ล้านบาท	300 ล้านบาท
สัดส่วน	$200/2,000 = 10\%$	$300/8,000 = 3.75\%$

สรุป Project A ดีกว่า ลงทุน 100 บาท กำไร 10 บาท

****กำไรสูงสุดบนความพยายามน้อยที่สุด(ใช้เงินลงทุนน้อย)****

12

2. กำไรต่อหุ้น (Earning per share: EPS)

EPS = กำไร / จำนวนหุ้น

การวัดกำไรต่อหุ้น

Ex. บริษัทมีหุ้นสามัญ จำนวน 10,000 หุ้น มีกำไร 100,000 บาท ผู้จัดการทางการเงินต้องการให้บริษัทมีกำไรเพิ่มขึ้น จึงออกหุ้นเพิ่ม 10,000 หุ้น บริษัทมีกำไรเพิ่มขึ้น 60,000

	<u>ก่อนเพิ่มทุน</u>	<u>หลังเพิ่มทุน</u>
○ กำไร	100,000 บาท	160,000 บาท
○ จำนวนหุ้น	10,000 หุ้น	20,000 หุ้น
○ กำไรต่อหุ้น	100,000/10,000	160,000/20,000
○ EPS	= 10 บาท ต่อหุ้น	EPS = 8 บาท ต่อหุ้น

13

3. เทียบผลกำไร กับ เวลา

ทำไรมากใช้ความพยายามน้อย (ใช้เวลาน้อย) เรียกว่ามี

ประสิทธิภาพ (Efficiency) → ผลกำไร vs ความพยายาม (เวลา)

(ผลทำไรมากความพยายามน้อย = ประสิทธิภาพมาก)

ประสิทธิภาพ (Effective) → ผลกำไร vs เป้าหมาย

EX. นาย ก. เรียน 3 ปีจบ

นาย ข. เรียน 6 ปีจบ

เทียบความพยายาม(เวลา)

เป้าหมายได้รับปริญญาเหมือนกัน

ประสิทธิภาพเท่ากัน แต่นาย ก. มีประสิทธิภาพมากกว่าเพราะใช้เวลาน้อย

14

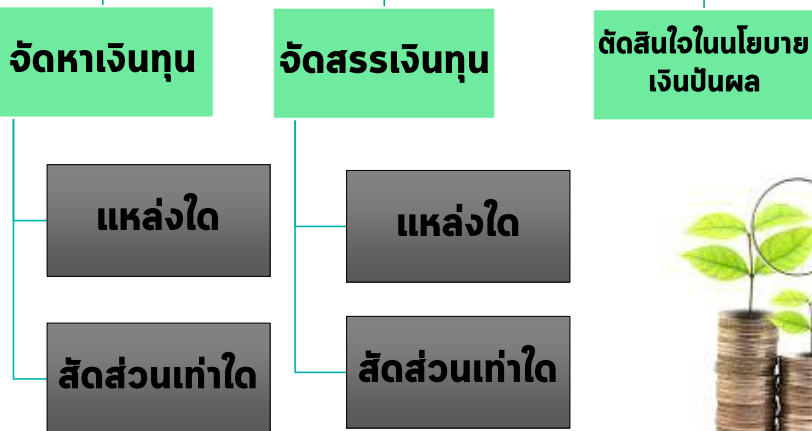
สรุป

1. ทำไรสูงสุดบนความพยายามน้อยที่สุด
 2. อยากได้ทำไรสูงใช้ความพยายามน้อยต้องคำนึงถึง ความเสี่ยง (Risk) ความเสี่ยงที่เกิดจากการประกอบธุรกิจ (Business Risk) ความเสี่ยงที่ยอมรับได้
 3. เวลา (Timing) ของการได้รับผลตอบแทนเวลาเหมาะสม
- ** ถ้ามี 3 ประเด็น จะเรียกว่า มีความมั่งคั่งสูงสุด (wealth Maximization) ผลักดันให้ราคาตลาดของหุ้นสามัญสูงสุด**
- ผลที่เกิดจากความมั่งคั่ง (High Risk , High Return)**



15

หน้าที่ทางการเงิน Financial Function



จัดหาเงินทุน Financial Resources

แหล่งใด
(งบดุลด้านขวา)

Liabilities

Equity

สัดส่วนมีผลต่อ

Financial Risk

Financial Cost



17

Allocating Funds

แหล่งใด(งบดุลด้านซ้าย)

Current Assets

Non - Current Assets

สัดส่วนมีผลต่อ

Liquidity

Return

Size of firm

Size of profit

Business Risk



pixtastock.com - 38174325

18

QUIZ

**การเงิน คือ
ศาสตร์ที่เกี่ยวกับ
การตัดสินใจใน
เรื่องใด**

- A. งบประมาณเพื่อการวางแผนและควบคุมทางการเงิน
- B. เงินเพื่อให้กิจการมีสภาพคล่องและมีความสามารถในการทำกำไร
- C. การจัดทำรายงานการเงินที่ถูกต้องเพื่อการตัดสินใจดำเนินงานของกิจการ
- D. เงินในกิจกรรมจัดหาเงินทุน จัดสรรเงินทุน และการดำเนินงานของกิจการ

19

QUIZ

**ข้อใดคือ
เป้าหมายทาง
การเงิน**

- A. กิจการมีกำไรสูงสุด
- B. ผู้ถือหุ้นปัจจุบันมีความมั่งคั่งสูงสุด
- C. กิจการมีความเสี่ยงต่ำสุด
- D. กิจการและผู้ถือหุ้นได้รับผลตอบแทนสูงสุด

20

QUIZ

**ข้อใดครอบคลุม
หน้าที่ของนักการ
เงินครบถ้วนมาก
ที่สุด**

- A. วางแผนและควบคุมทางการเงิน
- B. วิเคราะห์ทางการเงิน จัดหาเงินทุน และจัดสรร
เงินทุน
- C. ตัดสินใจเรื่องสภาพคล่องและความสามารถในการทำกำไร
- D. พยากรณ์งบการเงินล่วงหน้าเพื่อเตรียมจัดหา
แหล่งเงินทุนที่เหมาะสม

21

QUIZ

**ข้อใดเป็น
นโยบายทาง
การเงิน**

- A. วิเคราะห์ทางการเงิน พยากรณ์
และจัดหาเงินทุน
- B. คาดการณ์เงินทุน จัดหาเงินทุน
และจัดสรรเงินทุน
- C. จัดหาเงินทุน จัดสรรเงินทุน
และการจ่ายเงินปันผล
- D. ความเสี่ยง สภาพคล่อง
และความสามารถในการทำกำไร

22

สภาพแวดล้อมทางการเงิน : ตลาดและสถาบัน Financial environment : Market and institutions

1

หัวข้อการบรรยาย

- ระบบทางการเงิน
- การวิเคราะห์ระบบทางการเงิน
- ตลาดการเงิน
- สถาบันทางการเงิน



2

ระบบทางการเงิน (Financial System)

ระบบการเงิน เป็นระบบซึ่งเงินทุนได้เคลื่อนย้ายจากผู้ที่มีเงินทุนส่วนเกินไปยังผู้ที่ขาดแคลน และต้องการใช้เงินทุน

- เป็นระบบที่อำนวยความสะดวกในการโอน หรือ
- เปลี่ยนมือของสินทรัพย์ทางการเงินจากหน่วยเศรษฐกิจหนึ่งไปยังอีกหน่วยเศรษฐกิจหนึ่ง และ
- สินทรัพย์ทางการเงินนั้นอาจจะออกโดยหน่วยธุรกิจ สถาบันการเงิน หรือรัฐบาล ทั้งนี้เป็นการจัดสรรเงินทุนจากหน่วยเศรษฐกิจที่เกินดุลไปยังหน่วยเศรษฐกิจที่ขาดดุล

ประโยชน์ของระบบทางการเงินต่อระบบเศรษฐกิจ

- ก่อให้เกิดประโยชน์ของผู้ออมในรูปของดอกเบี้ยและเงินปันผล
- เกิดประโยชน์ต่อนักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้นำเงินไปใช้ในการลงทุนได้ง่ายและสะดวก
- เกิดประโยชน์ต่อผู้บริโภค เพราะตลาดเงินจะมีบทบาททางอ้อมอันเนื่องมาจากสถาบันการเงินต่างๆ จะให้กู้ยืมสินเชื่อมากขึ้นผู้บริโภคที่กู้ยืมเงินมาเพื่อใช้จ่ายก็จะมีมาตรฐานการดำรงชีพที่ดีขึ้น

โครงสร้างของระบบทางการเงิน

- โครงสร้างระบบทางการเงินจัดเป็นระบบหนึ่งที่มีการเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยเศรษฐกิจ เช่น ภาคประชาชน ภาคธุรกิจ และองค์กรของรัฐ จึงมีความจำเป็นที่ภาครัฐจะต้องจัดการโครงสร้างของระบบทางการเงินให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบไปด้วย:

- ผู้ที่ต้องการให้กู้ยืม (savers)
- ผู้ต้องการกู้ยืม (borrowers)
- ตราสารทางการเงิน (financial assets)
- ตลาดทางการเงิน (financial markets)
- สถาบันการเงินในตลาดเงิน (financial intermediaries)

การไหลเวียนของเงินทุน

การไหลเวียนของเงินทุนทางตรง (Direct finance)

- ตลาดตราสารหนี้ หรือ ตลาดหุ้นกู้ (**Debt Market**)
- ตลาดตราสารทุน หรือ ตลาดหุ้นสามัญ (**Equity Market**)
- ตลาดตราสารอนุพันธ์ หรือ ตลาดซื้อขายล่วงหน้า (**Derivative Market**)
- ตลาดปริวรรตเงินตรา หรือ ตลาดอัตราแลกเปลี่ยน (**Foreign Exchange Market**)

การไหลเวียนของเงินทุนทางอ้อม (Indirect finance)

- กระบวนการกู้ยืมกระทำผ่านสถาบันที่ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางทางการเงิน

ขอบเขตของระบบทางการเงิน

- ขอบเขตของระบบการเงิน แบ่งได้กว้างๆ 2 ประเภท:
 - ตลาดการเงินนอกระบบ (unorganised financial market): เป็นแหล่งติดต่อทางการเงินที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้อยู่ในการกำกับดูแลของทางการ เกิดขึ้นเองตามความจำเป็นของสภาพแวดล้อมหรือสภาพเศรษฐกิจแต่ละท้องถิ่น

ขอบเขตของระบบทางการเงิน

- ตลาดการเงินในระบบ (organised financial market): เป็นแหล่งติดต่อทางการเงินโดยผ่านสถาบันตัวกลาง ซึ่งทำหน้าที่
 - ระดมเงินออมจากผู้มีเงินออมโดยออกสินทรัพย์ทางการเงินต่างๆ ที่มีผลตอบแทนเป็นการจูงใจ
 - นำเงินออมที่ระดมมาได้จัดสรรต่อไปแก่ผู้ลงทุนที่ต้องการใช้เงินในรูปของการให้สินเชื่อแบบต่างๆ โดยสถาบันการเงินเหล่านั้นก็จะได้รับผลตอบแทนจากการให้สินเชื่อในรูปของดอกเบี้ยและค่าบริการ

การวิเคราะห์ระบบทางการเงิน

- การกระจายความเสี่ยง (risk sharing)
- สภาพคล่อง (Liquidity)
- ข่าวสารและข้อมูล (Information)



การวิเคราะห์ระบบทางการเงิน

- **การกระจายความเสี่ยง:**
 - ระบบทางการเงินสามารถช่วยในการกระจายความเสี่ยงของผู้ออมและผู้กู้ได้ดังนี้:
 - ระบบทางการเงินช่วยให้ผู้ออมและผู้กู้สามารถถือสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินหลายๆชนิดในเวลาเดียวกันได้ (portfolio of asset)
 - เช่น คุณอาจฝากเงินที่ธนาคาร ถือพันธบัตรรัฐบาล และซื้อหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ ในช่วงเวลาเดียวกัน

การวิเคราะห์ระบบทางการเงิน

○ **สภาพคล่อง:**

ความสามารถของสินทรัพย์ที่จะสามารถเปลี่ยนเป็นเงินที่จะไปแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการได้ ผู้ออมมองสภาพคล่องว่าเป็นผลประโยชน์ของสินทรัพย์ทางการเงิน

- **ดังนั้นสินทรัพย์ใดที่มีสภาพคล่องมาก แปลว่าสินทรัพย์นั้นง่ายที่จะแปลงเป็นสินทรัพย์อื่นและเสี่ยงต่อการขาดทุนน้อยที่สุด**
- เช่น การที่คุณถือหุ้นของบริษัท (หุ้นกู้หรือหุ้นทุน) ย่อมมีสภาพคล่องสูงกว่าการถือครองเครื่องจักรในโรงงาน

การวิเคราะห์ระบบทางการเงิน

ดังนั้น สินทรัพย์ทางการเงินในระบบเศรษฐกิจได้แก่ หุ้นทุน หุ้นกู้ บัญชีออมทรัพย์ เหล่านี้ย่อมมีสภาพคล่องมากกว่า รถ เครื่องจักร และที่ดิน

- การที่สินทรัพย์มีสภาพคล่องมีประโยชน์ต่อหน่วยเศรษฐกิจที่จะปรับตัวให้ทันต่อโอกาสการลงทุนใหม่และเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดได้
- อาจจะกล่าวได้ว่าตลาดเงินและสถาบันทางการเงินนอกจากจะมีหน้าที่สร้างสินทรัพย์ทางการเงินแล้ว ยังมีหน้าที่เอื้อการซื้อขายที่มีสภาพคล่องให้แก่สินทรัพย์ทางการเงินอีกด้วย

การวิเคราะห์ระบบทางการเงิน

- **ข่าวสารและข้อมูล:**
- **ข้อเท็จจริงของผู้กู้ยืมและข้อมูลการคาดการณ์ที่จะได้รับผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทางการเงิน**
- **ทำหน้าที่รวบรวมข่าวสารข้อมูลดังกล่าว รวมถึงประวัติส่วนตัวของผู้กู้ยืม และลักษณะของการลงทุนที่ผู้กู้ยืมให้ความสนใจ หากขาดระบบทางการเงินแล้ว การรวบรวมข่าวสารอาจเป็นไปได้ลำบาก และอาจก่อให้เกิดต้นทุนการแลกเปลี่ยน (transaction cost)**

ตลาดการเงิน (financial market)

- **ตลาดที่อำนวยความสะดวกในการโอนหรือเปลี่ยนมือของสินทรัพย์ทางการเงินจากหน่วยเศรษฐกิจหนึ่งไปยังหน่วยเศรษฐกิจอีกหน่วยหนึ่ง**
- **สินทรัพย์ทางการเงินนั้นอาจจะออกโดยหน่วยธุรกิจ สถาบันการเงิน หรือรัฐบาล**
- **เพื่อเป็นการจัดสรรเงินทุนจากหน่วยเศรษฐกิจที่เกินดุลไปสู่หน่วยเศรษฐกิจที่ขาดดุล**
- **ตลาดทางการเงินนั้นประกอบด้วย ตลาดเงินและตลาดทุน**

โครงสร้างตลาดการเงิน



15

ประเภทของตลาดการเงิน

- **ตลาดเงิน**
- **ตลาดทุน**



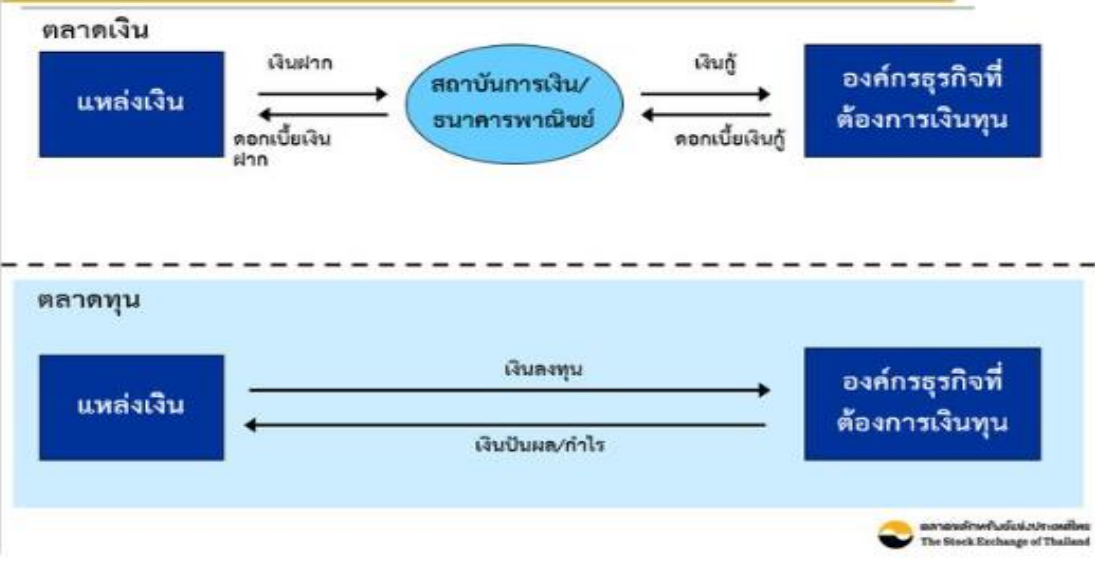
www.bca.or.th 16

บทบาทหน้าที่ของตลาดเงินและตลาดทุน

- ส่งเสริมการลงทุนและการผลิต เพื่อให้นักลงทุนมาลงทุนในประเทศ
- ส่งเสริมการบริโภค สามารถให้ผู้บริโภคกู้ยืมเงินเพื่อการบริโภคได้
- ส่งเสริมการค้าทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- ช่วยทำให้เศรษฐกิจขยายตัวและช่วยให้มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีการลงทุนและมีการบริโภคของผู้บริโภคเพิ่มมากขึ้น

17

ตลาดทุนมีบทบาทของการเป็นแหล่งระดมทุนและทางเลือกของการออม โดยปราศจากตัวกลาง ซึ่งแตกต่างกับตลาดเงิน กล่าวคือ...



18

ตลาดเงิน (Money market)

- ตลาดที่มีการก็ยืมเงินทุนในระยะสั้น
- ตามปกติจะไม่เกินหนึ่งปี
- นอกจากนี้ยังเป็นศูนย์กลางการซื้อขายสินทรัพย์ทางการเงินที่มีอายุการไต่ถอนระยะสั้น
- มีสภาพคล่องสูงและมีความเสี่ยงน้อย

ประเภทของตราสารทางการเงินในตลาดเงิน

- ตั๋วเงินคลัง (treasury bills)
- สินเชื่อในตลาดซื้อคืน (repurchase agreements)
- เงินกู้ยืมระหว่างสถาบันการเงิน (interbank loans)
- เงินฝากประจำที่สถาบันรับฝากเงิน (saving or fixed deposits)

ตลาดทุน (Capital market)

- เป็นตลาดที่ผู้ให้กู้หรือผู้ลงทุนมีเงินทุนระยะยาว
- โดยแลกเปลี่ยนกับสินทรัพย์ทางการเงินตามที่ผู้ขอกู้หรือผู้ถือเสนอ
- ดังนั้น ตลาดทุนจึงเป็นตลาดที่มีการระดมเงินออมระยะยาวและให้สินเชื่อระยะยาวตั้งแต่หนึ่งปีขึ้นไป ได้แก่ เงินฝากประจำ หุ้่นกู้ หุ้่นสามัญ และพันธบัตรทั้งของรัฐบาลและเอกชน อาจแบ่งตลาดสินเชื่อทั่วไปและตลาดหลักทรัพ์
- ตลาดทุนที่สำคัญในประเทศไทย ได้แก่ ตลาดหลักทรัพ์ ตลาดตราสารหนี้ ตลาดตราสารอนุพันธ์ เป็นต้น

ประเภทของสินทรัพย์ทางการเงินในตลาดทุน

- หุ้่นสามัญ (common stocks)
- หุ้่นกู้เอกชน (corporate bonds)
- พันธบัตรรัฐบาล (government bonds)
- พันธบัตรรัฐวิสาหกิจ (state-enterprise bonds)
- หน่วยลงทุน (unit trust)
- สินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยส่วนบุคคล
- สินเชื่อเพื่อการบริโภคและสินเชื่อเพื่อการพาณิชย์

สถาบันทางการเงิน

- เป็นช่องทางไหลผ่านของเงินทุนทางอ้อม
- เป็นตัวกลางทางการเงินที่สำคัญในระบบเศรษฐกิจ
- **ความสำคัญของสถาบันการเงิน:**
 - ช่วยลดต้นทุนการแลกเปลี่ยน (transaction costs)
 - ช่วยเพิ่มสภาพคล่องให้การเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์ทางการเงิน (liquidity) และลดความเสี่ยง (risk sharing)
 - ช่วยลดปัญหาความไม่สมมาตรทางข้อมูล (asymmetric information)

ประเภทของสถาบันทางการเงิน

- **สถาบันเงินฝาก (Depository Institutions):**
 - ธนาคารพาณิชย์
 - ธนาคารอาคารสงเคราะห์
 - ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์
 - ธนาคารออมสิน
 - สหกรณ์ออมทรัพย์



ประเภทของสถาบันทางการเงิน

- สถาบันเงินออมในรูปของสัญญา (Contractual Savings Institutions):
 - บริษัทประกันชีวิต
 - บริษัทประกันวินาศภัย
 - กองทุนสำรองเพื่อการเลี้ยงชีพ
 - กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ

ประเภทของสถาบันทางการเงิน



- ตัวกลางเพื่อการลงทุน (Investment Intermediaries):
 - บริษัทเงินทุน
 - บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม
 - บริษัทหลักทรัพย์

QUIZ

การวิเคราะห์งบการเงิน

Analysis of financial statements

หัวข้อการบรรยาย | การวิเคราะห์ทางการเงิน

1. งบการเงิน ความหมายและความสำคัญ
2. ประเภทของผู้วิเคราะห์ทางการเงิน (ผู้ใช้ข้อมูลทางการเงิน)
3. ประโยชน์ของการวิเคราะห์ทางการเงิน
4. การวิเคราะห์ทางการเงิน
 - การวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend Analysis)
 - การวิเคราะห์ขนาดร่วม (Common Size Analysis)
 - การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (Financial Ratio Analysis)



การวิเคราะห์ทางการเงิน

- การตัดสินใจทางการเงินของฝ่ายการเงินที่มีผลต่อเหตุการณ์ในอนาคตของกิจการ
- นักการเงินต้องมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์สภาพทางการเงินและผลการดำเนินงานจากข้อมูลทั้งในอดีตและปัจจุบัน

เพื่อช่วยให้ผู้บริหารสามารถคาดการณ์ความต้องการทางการเงิน การวางแผน และควบคุมเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

งบการเงิน (Financial Statement)

รายงานข้อมูลทางการเงินที่สะท้อนสภาพของกิจการ

ได้แก่ (1) ฐานะทางการเงิน และ (2) ผลการดำเนินงานของกิจการ ให้เห็นถึงผลการตัดสินใจทางการเงินในช่วงเวลาที่ผ่านมา

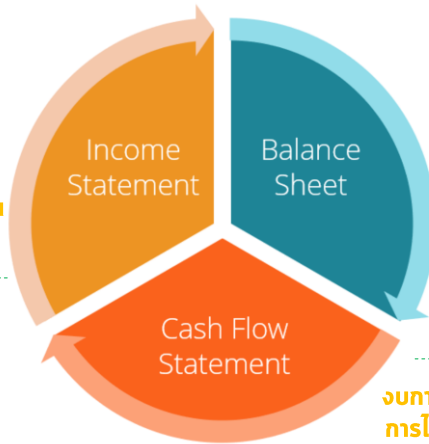
กิจกรรมหลัก
Core activities

- กิจกรรมดำเนินงาน (Operating activities)
- กิจกรรมลงทุน (Investing activities)
- กิจกรรมจัดหาเงินทุน (Financing activities)

งบการเงิน (Financial Statement)

งบกำไรขาดทุน

งบการเงินที่แสดงผลการดำเนินงานของกิจการในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง



งบแสดงฐานะการเงิน (งบดุล)

งบการเงินที่แสดงฐานะทางการเงิน (สินทรัพย์สุทธิ) ของกิจการ ณ วันใดวันหนึ่งของรอบบัญชี

งบการเงินที่แสดงการเปลี่ยนแปลงการได้มา และใช้ไปของเงินสดหรือรายการเทียบเท่าเงินสด ในรอบระยะเวลาบัญชีหนึ่ง

งบกระแสเงินสด

องค์ประกอบของงบการเงิน งบแสดงฐานะการเงิน (งบดุล)

สินทรัพย์หมุนเวียน (Current assets)

สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (Non-Current assets)



หนี้สินระยะสั้น (Short-term debts)

หนี้สินระยะยาว (Long-term debts)

ทุนเรือนหุ้น (Share capital)

กำไรสะสม (Retained earnings)

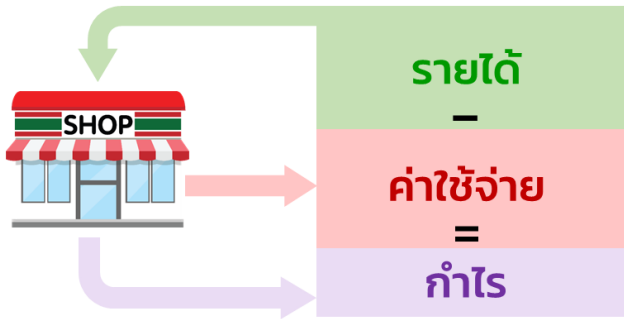
Use of Funds

แสดงการใช้เงินทุน เพื่อก่อให้เกิดสินทรัพย์

Source of Funds

แสดงแหล่งที่มาของเงินทุน เพื่อลงทุนในสินทรัพย์

องค์ประกอบของงบการเงิน งบกำไรขาดทุน



งบกำไรขาดทุน

- + ยอดขายสุทธิ
- + รายได้อื่น
- รวมรายได้
- ต้นทุนขาย
- ค่าใช้จ่ายในการขาย
- กำไรขั้นต้น
- ค่าเสื่อมราคา
- ดอกเบี้ยจ่าย
- ภาษีจ่าย
- กำไรสุทธิ

งบแสดงฐานะการเงิน(งบดุล)	
สินทรัพย์	หนี้สิน
	ส่วนของผู้ถือหุ้น

ประเภทของผู้วิเคราะห์ทางการเงิน



บุคคลภายในกิจการ
Internal Users

ผู้บริหาร มีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินงานของกิจการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

เป้าหมายในการวิเคราะห์คือ

1. เพื่อการวางแผนและควบคุมการดำเนินงาน
2. เพื่อลดความเสี่ยงของธุรกิจ

ประเภทของผู้วิเคราะห์ทางการเงิน



บุคคลภายนอกกิจการ
External Users

ผู้ลงทุนในฐานะเจ้าของกิจการ Investor
ผู้ลงทุนในหุ้นสามัญมีฐานะเป็นเจ้าของกิจการ
เป้าหมายในการวิเคราะห์คือ

1. เพื่อพิจารณาความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อเงินลงทุนของตน
2. เพื่อพิจารณาว่าผลตอบแทนที่จะได้รับคุ้มกับความเสี่ยงหรือไม่
3. เพื่อให้ทราบถึงความสามารถในการทำกำไรทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ตลอดจนเสถียรภาพของการทำกำไร

ประเภทของผู้วิเคราะห์ทางการเงิน



บุคคลภายนอกกิจการ
External Users
(ต่อ)

○ ผู้ให้สินเชื่อหรือเจ้าหนี้ Creditor

เป้าหมายในการวิเคราะห์

เพื่อพิจารณาถึงสภาพคล่องและฐานะการเงินของกิจการที่เป็นลูกหนี้ว่าจะมีความสามารถในการชำระหนี้ได้ตามกำหนดหรือไม่

○ ผู้สอบบัญชี Auditor

เป้าหมายในการวิเคราะห์

เพื่อรับรองงบการเงินของกิจการที่สร้างขึ้น ว่ามีความถูกต้องและเป็นไปตามหลักการบัญชีที่ถือปฏิบัติกันโดยทั่วไป

○ รัฐบาลและกลุ่มอื่น ๆ Government and others

เป้าหมายในการวิเคราะห์

เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและคุณภาพของธุรกิจนั้น

ประโยชน์ของการวิเคราะห์ทางการเงิน

- เป็นเครื่องมือกลั่นกรองในการเลือกผู้ลงทุนร่วม(ศึกษาผู้ลงทุนร่วม)
- เป็นเครื่องมือพยากรณ์ฐานะการเงินในอนาคตของกิจการ
- เป็นเครื่องมือวินิจฉัยของการบริหารงานหรือวินิจฉัยปัญหาต่าง ๆ
- เป็นเครื่องมือประเมินผลการบริหารงานของฝ่ายบริหาร

การวิเคราะห์ทางการเงิน (Financial Analysis)



- การวิเคราะห์แนวโน้ม
(Trend Analysis)
- การวิเคราะห์แนวตั้ง/แนวดิ่ง
(Common Size Analysis)
- การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน
(Financial Ratio Analysis)

การวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend Analysis)

- การวิเคราะห์ข้อมูลตั้งแต่ 2 ช่วงเวลาขึ้นไป โดยแสดงการเปลี่ยนแปลง (เพิ่มขึ้น/ลดลง) ในรูปร้อยละเมื่อเปรียบเทียบกับปีฐาน
- ดังนั้น เมื่อการคำนวณเปรียบเทียบงบการเงินในหลายช่วงเวลา จะทำให้เห็นถึงแนวโน้ม (Trend) ของรายการนั้นๆ หรืออัตราการเจริญเติบโต (Growth rate) ของธุรกิจได้



การวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend Analysis)

อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)



$$= \left(\frac{\text{Amount of change}^*}{\text{Base year amount}} \times 100 \right)$$

Amount of change = [Current year amount - Base year amount]

	Amount 2010	Amount 2009	Amount Change	Percent Change
Operating income	\$8,449	\$8,231	?	?

ตัวอย่าง

การวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend Analysis)

ตัวอย่างงบการเงิน

บริษัท สดใส จำกัด (ปี 25x1 - 25x2)



บริษัท สดใส จำกัด
งบกำไรขาดทุนเปรียบเทียบ
ประจำปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 25x1 - 25x2

	<u>25X1</u>	<u>25X2</u>	Amount of change	%Change
ขาย	375,120	450,000		
ต้นทุนขาย	(184,600)	(175,200)		
กำไรขั้นต้น	190,520	274,800		
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	(45,200)	(35,100)		
ค่าใช้จ่ายในการขาย	(103,970)	(95,420)		
กำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษี	41,350	144,280		
ดอกเบี้ย	(980)	(1,200)		
กำไรก่อนภาษี	40,370	143,080		
ภาษี	(12,111)	(42,924)		
กำไรสุทธิ	<u>28,259</u>	<u>100,156</u>		

สรุป ผลการวิเคราะห์ในงบกำไรขาดทุน บริษัท สดใส จำกัด ปี 25x1 - 25x2

บริษัท สดใส จำกัด
งบแสดงฐานะการเงิน
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 25x1 - 25x2

	25x1	25x2	Amount of change	%Change
สินทรัพย์				
เงินสด	214.00	93.00		
ลูกหนี้	1,210.00	1,560.00		
สินค้าคงเหลือ	2,100.00	2,890.00		
สินทรัพย์ถาวรสุทธิ	2,220.00	2,340.00		
รวม	5,744.00	6,883.00		

งบแสดงฐานะการเงิน (ต่อ)

	25x1	25x2	Amount of change	%Change
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น				
เจ้าหนี้การค้า	1,130.00	1,570.00		
ตั๋วเงินจ่าย	500.00	650.00		
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	650.00	860.00		
หนี้สินระยะยาว	500.00	800.00		
หุ้นสามัญ	200.00	200.00		
กำไรสะสม	2,764.00	2,803.00		
รวม	5,744.00	6,883.00		

**สรุป ผลการวิเคราะห์ในงบแสดงฐานะการเงิน
บริษัทสดใส จำกัด ปี 25x1 - 25x2**

.....

.....

.....

.....

.....

การวิเคราะห์ขนาดร่วม (การวิเคราะห์แนวดิ่ง/แนวดิ่ง) (Common Size Analysis)

- การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของรายการต่างๆ ที่เป็นองค์ประกอบในงบการเงินเดียวกัน ใน **รูปแบบ %** เทียบกับรายการที่ใช้เป็นฐาน
- ประโยชน์สำหรับใช้ในการเปรียบเทียบรายการที่เป็นองค์ประกอบของ**ฐานะการเงิน** และ**ผลการดำเนินงาน** ของกิจการในงวดบัญชีต่าง ๆ ติดต่อกัน ตลอดจนการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรม

วิธีการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{มูลค่ารายการ}_n}{\text{มูลค่ารายการที่ใช้เป็นฐาน}} \right) \times 100$$

การวิเคราะห์ขนาดร่วม (การวิเคราะห์แนวดิ่ง/แนวดิ่ง) (Common Size Analysis)

งบการเงิน

มูลค่าของรายการที่ใช้เป็นฐาน

งบแสดงฐานะการเงิน



สินทรัพย์รวม
Total Assets

งบกำไรขาดทุน



ขายหรือรายได้รวม
Sales/Revenue

บริษัท สดใส จำกัด

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 25x1 - 25x2

	25x1	%	25x2	%
สินทรัพย์				
เงินสด	214.00		93.00	
ลูกหนี้	1,210.00		1,560.00	
สินค้าคงเหลือ	2,100.00		2,890.00	
สินทรัพย์ถาวรสุทธิ	2,220.00		2,340.00	
รวม	5,744.00	100.00	6,883.00	100.00

งบแสดงฐานะการเงิน (ต่อ)

	25x1	%	25x2	%
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น				
เจ้าหนี้การค้า	1,130.00		1,570.00	
ตั๋วเงินจ่าย	500.00		650.00	
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	650.00		860.00	
หนี้สินระยะยาว	500.00		800.00	
หุ้นสามัญ	200.00		200.00	
กำไรสะสม	2,764.00		2,803.00	
รวม	5,744.00	100.00	6,883.00	

สรุป ผลการวิเคราะห์ในงบแสดงฐานะการเงิน บริษัท สดใส จำกัด ปี 25x1 - 25x2

บริษัท สดใส จำกัด
งบกำไรขาดทุนเปรียบเทียบ
ประจำปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 25x1 - 25x2

	<u>25X1</u>	<u>%</u>	<u>25X2</u>	<u>%</u>
ขาย	375,120	100.00	450,000	100.00
ต้นทุนขาย	(184,600)		(175,200)	
กำไรขั้นต้น	190,520		274,800	
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	(45,200)		(35,100)	
ค่าใช้จ่ายในการขาย	(103,970)		(95,420)	
กำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษี	41,350		144,280	
ดอกเบี้ย	(980)		(1,200)	
กำไรก่อนภาษี	40,370		143,080	
ภาษี	(12,111)		(42,924)	
กำไรสุทธิ	<u>28,259</u>		<u>100,156</u>	

สรุป ผลการวิเคราะห์ในงบกำไรขาดทุน บริษัท สดใส จำกัด ปี 25x1 - 25x2

อัตราส่วนทางการเงิน Financial Ratio Analysis



การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (Financial Ratio Analysis)

- การนำรายการต่างๆ ในงบแสดงฐานะการเงินและงบกำไรขาดทุน มาคำนวณหาอัตราส่วนระหว่างกัน ผลลัพธ์ที่ได้ เรียกว่า **อัตราส่วนทางการเงิน**
- อัตราส่วนทางการเงิน เป็นเครื่องมือประเภทหนึ่งที่ทำให้สามารถประเมินฐานะทางการเงินและความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจได้ดีกว่าตัวเลขข้อมูลดิบที่แสดงไว้ในงบการเงิน **ทำให้สามารถวิเคราะห์งบการเงินได้ประโยชน์มากขึ้น**

การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน

- คำนวณหาอัตราส่วนแต่ละประเภท
- แปลความหมายค่าที่คำนวณได้
- เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรม

การเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินมี 2 วิธี

1. เปรียบเทียบอัตราส่วนเรื่องเดียวกันของกิจการในสองช่วงเวลาที่แตกต่างกัน เช่น เปรียบเทียบปัจจุบันกับอดีต หรือ เปรียบเทียบปัจจุบันกับอนาคตที่คาดคะเนไว้
2. เปรียบเทียบกิจการของเรากับกิจการอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันและอยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน ณ เวลาเดียวกัน

ประเภทของอัตราส่วนทางการเงิน (Type of Financial Ratios)



1. อัตราส่วนวิเคราะห์สภาพคล่อง
(Liquidity Ratios Analysis)
2. อัตราส่วนวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร
(Profitability Ratios Analysis)
3. อัตราส่วนวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน
(Efficiency Ratios Analysis)
4. อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน
(Leverage Ratio Analysis)

อัตราส่วนวิเคราะห์สภาพคล่อง (Liquidity Ratios Analysis)

อัตราส่วนวิเคราะห์สภาพคล่องที่มีค่าสูง หมายถึง ธุรกิจมีสภาพคล่องทางการเงินสูง มีความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้น (หนี้สินหมุนเวียน) ได้ดี

○ ค่าที่ได้จากการคำนวณ

	ใช้วัดสภาพคล่อง (สูง,ต่ำ)	ความสามารถชำระหนี้ระยะสั้น (ได้, ไม่ได้)
ค่าสูงมากกว่า 1	สภาพคล่องสูง	มีความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้นได้ดี
ค่าต่ำเกิน 1 เล็กน้อย	สภาพคล่องต่ำ	มีความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้นได้ไม่ดี
ค่าน้อยกว่า 1	สภาพคล่องต่ำ	ไม่มีความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้น

อัตราส่วนวิเคราะห์สภาพคล่อง (Liquidity Ratios Analysis)

1) อัตราส่วนสภาพคล่อง (Current Ratio)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{สินทรัพย์หมุนเวียน}}{\text{หนี้สินหมุนเวียน}} \right) \text{ (เท่า)}$$

ใช้วัดความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้นด้วยสินทรัพย์ระยะสั้น

2) อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว (Quick Ratio)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{เงินสด+เงินลงทุนระยะสั้น+ลูกหนี้การค้า}}{\text{หนี้สินหมุนเวียน}} \right) \text{ (เท่า)}$$

ใช้วัดความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้นด้วยสินทรัพย์หมุนเวียนที่สามารถแปรสภาพเป็นเงินสดในระยะเวลานับวัน

อัตราส่วนวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios Analysis)

1. อัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin)
2. อัตรากำไรจากการดำเนินงาน (Operating Profit Margin)
3. อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin)
4. อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Assets หรือ ROA)
5. อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity หรือ ROE)

- เป็นอัตราส่วนที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไรของกิจการ
- กิจการที่มีกำไรสูง จะแสดงถึงความสามารถในการชำระหนี้แก่เจ้าหนี้ และตอบแทนต่อผู้เป็นเจ้าของ เจ้าหนี้ระยะยาวจะคำนึงถึงความสามารถในการชำระหนี้ ทั้งเงินต้นและดอกเบี้ย
- อัตราส่วนนี้ ก็ยังใช้วัดความสามารถในการบริหารของฝ่ายบริหารด้วย

อัตราส่วนวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios Analysis)

1) อัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{กำไรขั้นต้น}}{\text{รายได้ หรือ ขายสุทธิ}} \right) \times 100 \quad (\%)$$

- อัตรากำไรขั้นต้น เปรียบเทียบ
- ผลกำไรขั้นต้นจากการขาย เทียบเปอร์เซ็นต์ (%) ของรายได้ หรือ ยอดขาย
- เป็นการชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการหำกำไรขั้นต้น ซึ่งเป็นกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ต้นทุนทางการเงินและภาษีเงินได้
- อัตราส่วนนี้ควรสูง เพราะหมายถึงว่ากิจการมีประสิทธิภาพในการหำกำไรขั้นต้นเมื่อเทียบกับรายได้ หรือยอดขายสุทธิได้ดี

อัตราส่วนวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios Analysis)

2) อัตรากำไรจากการดำเนินงาน (Operating Profit Margin)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{กำไรจากการดำเนินงาน}}{\text{รายได้ หรือ ขายสุทธิ}} \right) \times 100 \quad (\%)$$

- อัตรากำไรจากการดำเนินงาน เป็นอัตราส่วนที่แสดงให้เห็นประสิทธิภาพในการหากำไร
- โดยการเปรียบเทียบกำไรจากการดำเนินงานกับรายได้ หรือ ยอดขายสุทธิ

- แสดงประสิทธิภาพในการหากำไรหลังจากหักค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานแล้ว
- อัตราส่วนนี้ควรจะสูง เพราะหมายถึง ประสิทธิภาพในการหากำไรจากการดำเนินงานได้ดี
- แต่ถ้าค่าอัตราส่วนนี้ต่ำแสดงถึง ประสิทธิภาพในการหากำไรต่ำ ก็อาจอาจประสบปัญหา มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสูง จึงควรปรับลดค่าใช้จ่ายต่างๆ ลง

อัตราส่วนวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios Analysis)

3) อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{รายได้ หรือ ขายสุทธิ}} \right) \times 100 \quad (\%)$$

- อัตรากำไรสุทธิ เป็นอัตราส่วนที่แสดงให้เห็นประสิทธิภาพในการหากำไร
- โดยการเปรียบเทียบกำไรสุทธิตกับรายได้ หรือ ยอดขายสุทธิ

- อัตราส่วนนี้จะแสดงให้เห็นว่าธุรกิจบริหารงานมีประสิทธิภาพเพียงใด
- สามารถดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายได้เพียงใด
- ค่าแสดงตัวเลขในอัตราส่วนนี้ควรจะสูง เพราะหมายถึง ประสิทธิภาพในการหากำไรสุทธิเมื่อเทียบกับรายได้หรือ ยอดขายสุทธิได้ดี
- หากค่าแสดงตัวเลขต่ำ หมายถึง ก็อาจไม่มีประสิทธิภาพในการหากำไรสุทธิ

อัตราส่วนวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios Analysis)

4) อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Assets หรือ ROA)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์รวม}} \right) \times 100 \quad (\%)$$

- เป็นอัตราส่วนที่ชี้ถึงประสิทธิภาพของกิจการในการนำสินทรัพย์ไปลงทุนให้เกิดผลตอบแทน
- โดยเป็นค่าที่แสดงถึงผลกำไรที่กิจการหาได้จากสินทรัพย์ทั้งหมดที่บริษัทใช้ในการดำเนินการ

อัตราส่วนวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios Analysis)

5) อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity หรือ ROE)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}} \right) \times 100 \quad (\%)$$

- เป็นอัตราส่วนที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อวัดผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น
- สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการบริหารงานเพื่อให้เกิดผลตอบแทนแก่ผู้ถือหุ้นที่เป็นเจ้าของกิจการ

อัตราส่วนวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Efficiency Ratios Analysis)

- การวิเคราะห์เพื่อให้ทราบว่ากิจการได้มีการนำสินทรัพย์ทั้งหมดที่กิจการมีอยู่ทั้งสินทรัพย์หมุนเวียนและสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน มาใช้ในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด
- อัตราส่วนที่ใช้ในการคำนวณเป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่าง รายได้หรือยอดขายกับสินทรัพย์แต่ละประเภท
- ถ้ากิจการสามารถใช้สินทรัพย์ที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ อัตราส่วนนี้จะสูง แสดงถึงสินทรัพย์ที่กิจการมีอยู่ก่อนนั้นให้เกิดรายได้หรือยอดขายได้มาก
- แต่ถ้าอัตราส่วนที่คำนวณได้ต่ำ แสดงถึง กิจการได้มีการใช้ประโยชน์ในสินทรัพย์ที่ลงทุนไปนั้นยังไม่คุ้มค่า หรือมีการลงทุนในสินทรัพย์มากเกินไป

อัตราส่วนวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Efficiency Ratios Analysis)

1. อัตราการหมุนเวียนลูกหนี้การค้า
(Account Receivable Turnover)
2. ระยะเวลาในการเก็บหนี้
(Account Receivable Turnover)
3. อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้การค้า
(Account Payable Turnover)
4. ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย
(Average Payment Period)
5. อัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงคลังเหลือ
(Inventory Turnover)
6. ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย
(Average Sale (Inventory) Period)
7. ระยะเวลาในการหมุนเวียนของเงินสด
(Cash Cycle)
8. อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวร
(Fixed Asset Turnover Ratio)
9. อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม
(Total Assets Turnover)

อัตราส่วนวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Efficiency Ratios Analysis)

1) อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า Account Receivable Turnover

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{ขายสุทธิ}}{\text{ลูกหนี้การค้าถัวเฉลี่ย}} \right) \text{ (ครั้ง หรือ รอบต่อปี)}$$

- ใช้วัดความสามารถในการเรียกเก็บหนี้ทางการค้า โดยอัตราส่วนนี้จะบ่งชี้ถึง **จำนวนครั้ง (โดยเฉลี่ย)** ในรอบปีบัญชีที่บริษัทได้เรียกเก็บเงินจากลูกหนี้การค้าโดยทั่วไป
- หากค่าอัตราส่วนนี้สูง จะแสดงถึงความมีประสิทธิภาพในการแปรรูปหนี้การค้าเป็นเงินสด

อัตราส่วนวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Efficiency Ratios Analysis)

2) ระยะเวลาในการเก็บหนี้ (Account Receivable Turnover)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{365}{\text{อัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้}} \right) \text{ (วัน/ครั้ง)}$$

หรือ

$$\left(\frac{365}{\text{ขายสุทธิ / ลูกหนี้เฉลี่ย}} \right) \text{ (วัน/ครั้ง)}$$

- ใช้วัดความสามารถในการเรียกเก็บหนี้ทางการค้าเช่นเดียวกับ Account Receivable Turnover
- แต่อัตราส่วนนี้จะบ่งชี้ถึง **จำนวนวัน** ในรอบปีบัญชีที่กิจการได้เรียกเก็บเงินจากลูกหนี้การค้า

อัตราส่วนวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Efficiency Ratios Analysis)

3) อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้การค้า Account Payable Turnover

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{ต้นทุนขาย}}{\text{เจ้าหนี้การค้าเฉลี่ย}} \right) \quad (\text{ครั้ง หรือ รอบต่อปี})$$

- วัดความสามารถในการชำระหนี้ทางการค้า
- โดยอัตราส่วนนี้จะบ่งชี้ถึง**จำนวนครั้ง (โดยเฉลี่ย)** ในรอบบัญชีที่กิจการชำระเงินให้เจ้าหนี้การค้า
- โดยทั่วไป หากค่าอัตราส่วนนี้สูง จะแสดงถึง**ความมีประสิทธิภาพในการบริหารเงินเพื่อชำระหนี้เจ้าหนี้การค้า**

อัตราส่วนวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Efficiency Ratios Analysis)

4) ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย (Average Payment Period)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{365}{\text{อัตราการหมุนเวียนของเจ้าหนี้}} \right) \quad (\text{วัน / ครั้ง})$$

หรือ

$$\left(\frac{365}{\text{ต้นทุนขาย / เจ้าหนี้เฉลี่ย}} \right) \quad (\text{วัน / ครั้ง})$$

- วัดความสามารถในการชำระหนี้ทางการค้า
- อัตราส่วนนี้จะบ่งชี้ถึง**จำนวนวัน**ในรอบบัญชีที่กิจการ**จ่ายชำระหนี้**ให้เจ้าหนี้การค้า

อัตราส่วนวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Efficiency Ratios Analysis)

5) อัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงคลัง

Inventory Turnover

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{ต้นทุนขาย}}{\text{สินค้าคงเหลือเฉลี่ย}} \right) \text{ (ครั้ง หรือ รอบต่อปี)}$$

- ใช้วัดอัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ
- เพื่อไต่ถามถึงความคล่องตัวของกิจการว่าสามารถจำหน่ายสินค้าได้เร็วเพียงใด
- ถ้าอัตราส่วนนี้มีค่ายิ่งสูงยิ่งแสดงว่าสินค้าของกิจการสามารถขายได้เร็ว
- แสดงถึง ประสิทธิภาพในการบริหารงานขายของกิจการ

อัตราส่วนวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Efficiency Ratios Analysis)

6) ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย

(Average Sale (Inventory) Period)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{365}{\text{อัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลัง}} \right) \text{ (วัน/ครั้ง)}$$

หรือ

$$\left(\frac{365}{\text{ต้นทุนขาย / สินค้าเฉลี่ย}} \right) \text{ (วัน/ครั้ง)}$$

- ใช้วัดความสามารถในการขายสินค้า
- อัตราส่วนนี้จะบ่งชี้ถึง **จำนวนวัน** ในรอบบัญชีที่กิจการได้ทำการขายสินค้า

อัตราส่วนวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Efficiency Ratios Analysis)

7) ระยะเวลาในการหมุนเวียนของเงินสด (Cash Cycle)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\text{ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย} + \text{ระยะเวลาขาย} \right) - \left(\text{สินค้าเฉลี่ย} - \text{ระยะเวลาชำระหนี้เฉลี่ย} \right)$$

- ระยะเวลาในการหมุนเวียนของเงินสดของกิจการจากระยะเวลาที่จ่ายเงินสดไปจนกว่าจะได้รับเงินสด
- เป็นการบอกถึงจำนวนวัน ที่กิจการต้องรอเพื่อจะได้รับเงินสดที่จ่ายลงทุนไปหมุนเวียนกลับมา ซึ่งก็คือจำนวนเงินสดที่กิจการต้องลงทุนในลูกหนี้และสินค้าคงคลัง
- โดยทั่วไป หากค่าอัตราส่วนนี้ยิ่งน้อยเท่าใด จะแสดงถึง ความสามารถในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนได้ดี

อัตราส่วนวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Efficiency Ratios Analysis)

8) อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวร (Fixed Asset Turnover Ratio)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{รายได้ หรือ ยอดขายสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์ถาวร}} \right) \quad (\text{เท่า})$$

(สินทรัพย์ถาวร = ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์สุทธิ)

- เป็นค่าที่ใช้วัดความสามารถของกิจการในการสร้างรายได้จากสินทรัพย์ที่ตนลงทุนไป

- อัตราส่วนที่ได้มีค่ามาก แสดงว่า กิจการมีการใช้สินทรัพย์ถาวรอย่างมีประสิทธิภาพ
- ถ้าอัตราส่วนที่ได้มีค่าน้อย แสดงว่า กิจการใช้สินทรัพย์ถาวรอย่างไม่มีประสิทธิภาพ
- และถ้ากิจการมีการซื้อสินทรัพย์เพิ่มมากขึ้น และอัตราส่วนที่ได้มีค่าน้อยลง แสดงให้เห็นว่า กิจการนั้นมีสินทรัพย์ถาวรเกินความจำเป็น ต้องพยายามหาวิธีที่จะใช้สินทรัพย์ถาวรมากขึ้น

อัตราส่วนวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Efficiency Ratios Analysis)

9) อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover Ratio)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{รายได้ หรือ ยอดขายสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์รวม}} \right) \text{ (เท่า)}$$

- เปนค่าที่ใช้วัดความสามารถของกิจการในการใช้สินทรัพย์ทั้งสิ้นอย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด

- ถ้าอัตราส่วนที่คำนวณได้มีค่าสูง แสดงถึงประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ทั้งหมด เมื่อเทียบกับรายได้ หรือ ขายสุทธิ
- ถ้าอัตราส่วนนี้ต่ำ แสดงว่า กิจการมีสินทรัพย์มากเกินความต้องการ การใช้สินทรัพย์รวมไม่มีประสิทธิภาพ

อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน (Leverage Ratio Analysis)

- วัดความสามารถในการก่อหนี้ และวิธีการจัดหาเงินทุน
- โครงสร้างทางการเงินของกิจการได้มาจาก 2 แหล่ง คือ ได้มาจากการลงทุนของเจ้าของส่วนหนึ่ง และได้จากการก่อหนี้/การกู้ยืมบุคคลภายนอก
- หากสัดส่วนโครงสร้างทางการเงินของกิจการ มาจากการก่อหนี้ > เงินทุนจากเจ้าของ กิจการก็จะมีความเสี่ยงสูง
- อัตราส่วนเพื่อวิเคราะห์ความสามารถในการชำระหนี้
- โดยพิจารณาจากหนี้สิน และส่วนของเจ้าของ
- รวมทั้งความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย

อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน (Leverage Ratio Analysis)

1. อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์ (Debt Ratio)
2. อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio)
3. อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อสินทรัพย์ (Long -Term Debt to Assets)
4. อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย (Times Interest Earned)



อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน (Leverage Ratio Analysis)

1) อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์ (Debt Ratio)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{หนี้สินรวม}}{\text{สินทรัพย์รวม}} \right) \text{ (เท่า)}$$

- อัตราส่วนนี้จะแสดงให้เห็นว่าในจำนวนสินทรัพย์ ทั้งหมดที่กิจการมีอยู่นั้น มีการใช้เงินทุนจากการกู้ยืมบุคคลภายนอกมากน้อยเพียงใด
- หรือทำให้ทราบว่า มีส่วนของผู้ถือหุ้นมาลงทุนในสินทรัพย์มากน้อยเพียงใด
- ถ้าอัตราส่วนนี้สูงแสดงว่าเงินที่นำมาลงทุนในสินทรัพย์ส่วนมากมาจากการกู้ยืมซึ่งจะเป็นสิ่งบอกรถึงความเสี่ยงทางการเงิน

อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน (Leverage Ratio Analysis)

2) อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio หรือ D/E ratio)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{หนี้สินรวม}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}} \right) \text{ (เท่า)}$$

- เป็นอัตราส่วนเปรียบเทียบ ระหว่างหนี้สินกับส่วนของผู้ถือหุ้น

- แสดงให้เห็นว่าเงินกู้ที่กิจการใช้ในการดำเนินงานนั้นได้มาจาก หนี้สินคิดเป็นอัตราส่วนเท่าใดเมื่อเทียบกับส่วนของผู้ถือหุ้น
- อัตราส่วนที่สูง แสดงว่ากิจการใช้เงินกู้จากหนี้สินสูงเมื่อเทียบกับการลงทุนของผู้ถือหุ้น กิจการจะมีความเสี่ยงทางการเงินสูง โอกาสที่จะหาเงินกู้เพิ่มเติมจากผู้ถือหุ้นจะมีน้อยลง
- ผลลัพธ์ที่ได้บอกให้ทราบว่า กิจการมีแหล่งที่มาของเงินกู้จากหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้นเป็นเท่าไร

อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน (Leverage Ratio Analysis)

3) อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อสินทรัพย์ (Long -Term Debt to Assets)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{หนี้สินระยะยาว}}{\text{สินทรัพย์}} \right) \text{ (เท่า)}$$

- อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างหนี้สินระยะยาวกับสินทรัพย์
- แสดงให้เห็นว่ามีการนำหนี้สินระยะยาวมาลงทุนในสินทรัพย์เท่าใด เพราะหนี้สินระยะยาวเป็น หนี้สินที่มีกำหนดระยะเวลาในการชำระหนี้เกินกว่า 1 ปี แต่มีภาระที่ต้องจ่ายชำระ คือ ดอกเบี้ยจ่าย
- อัตราส่วนที่สูง แสดงถึงกิจการมีความเสี่ยงสูง

อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน (Leverage Ratio Analysis)

4) อัตราส่วนแสดงความสามารถในการจ่าย ดอกเบี้ย (Times Interest Earned)

สูตรการคำนวณ

$$\left(\frac{\text{กำไรจากการดำเนินงาน}}{\text{ดอกเบี้ยจ่าย}} \right) \text{ (เท่า)}$$

- อัตราส่วน เปรียบเทียบระหว่างกำไรจากการดำเนินงาน หรือกำไรก่อนหักดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ กับดอกเบี้ยจ่าย

- อัตราส่วนนี้สูงแสดงว่ากิจการมีความสามารถในการจ่ายชำระดอกเบี้ยได้มาก
- ในแง่ของเจ้าหนี้ ถ้าอัตราส่วนนี้สูง แสดงว่ากิจการมีความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ยสูง เจ้าหนี้จะมั่นใจได้ว่าจะได้รับชำระหนี้
- ผลลัพธ์บอกให้ทราบว่ากิจการมีผลกำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษีเงินได้เป็นกี่เท่าของดอกเบี้ยจ่าย แสดงถึงความสามารถในการชำระค่าใช้จ่ายตามข้อผูกพันประจำงวด

การวิเคราะห์ อัตราส่วนทางการเงิน (Financial Ratio Analysis)

กรณีศึกษา ICHI

บริษัท อีซีตัน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)



การวิเคราะห์ระบบจุดปองท์ (The DuPont System Analysis)

- เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน ว่ามีผลกระทบต่อกันอย่างไรบ้าง
- การวิเคราะห์ด้วยเทคนิคของ DuPont จะช่วยให้มองเห็นว่า บริษัทควรจะทำการปรับปรุงการดำเนินการส่วนใด เช่น
 - **โครงสร้างเงินทุน**
 - **การเพิ่มรายได้ การลดค่าใช้จ่าย**
 - **การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้สินทรัพย์ การเพิ่มหรือลดสินทรัพย์ที่ไม่เกิดประโยชน์ หรือเกิน จำเป็น**
 - **การชะลอการลงทุนในสินทรัพย์**
- เพื่อช่วยในการวางแผนงานต่าง ๆ ให้บริษัท รวมไปถึงงานด้านการปรับปรุงคุณภาพบุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การปรับปรุงวิธีการทำงานให้ รวดเร็ว ประหยัด เพื่อลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นลง

DuPont model analysis

Satisfactory return on assets can be derived through

- High profit margin
- Rapid asset turnover (generating more sales per dollar of assets)
- Combination of both

Return on assets (investment)

Profit margin



Asset turnover

DuPont model analysis

Formula

The DuPont Model equates ROE to profit margin, asset turnover, and financial leverage. The basic formula looks like this.

Return on Equity : ROE

Profit
Margin

×

Asset
Turnover

×

Financial
Leverage

Return on Equity : ROE

Profit
Margin

×

Asset
Turnover

×

Financial
Leverage

$\frac{\text{Net Income}}{\text{Total Revenue}}$

X

$\frac{\text{Total Revenue}}{\text{Average Total Assets}}$

X

$\frac{\text{Total Assets}}{\text{Total Equity}}$

**Return on Assets
(ROA)**

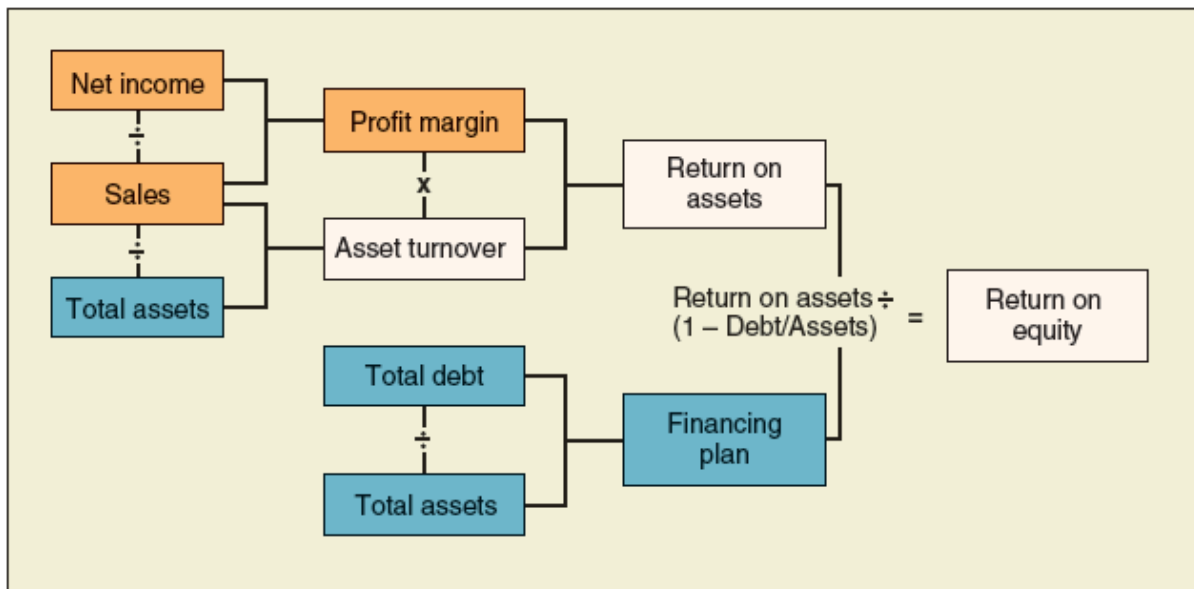
Five-Component DuPont Model

$$\text{Return on equity} = \frac{\text{Total assets}}{\text{Shareholders' equity}} \times \text{Return on assets}$$

$$\text{Return on equity} = \frac{\text{Total assets}}{\text{Shareholders' equity}} \times \frac{\text{Net income}}{\text{Total assets}}$$

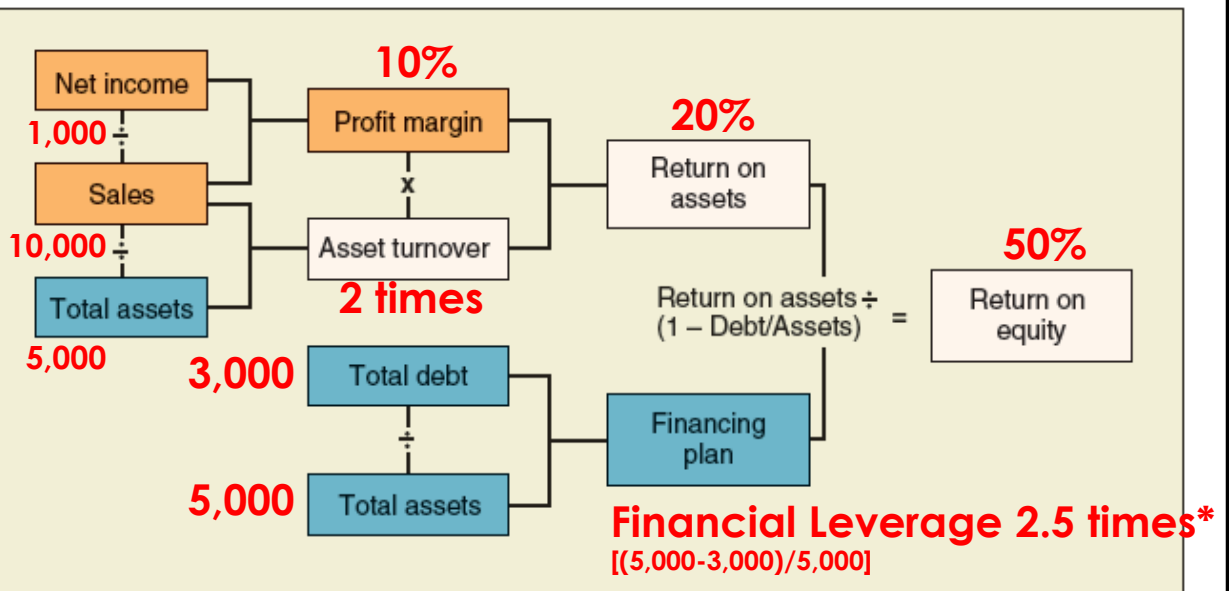
$$\text{Return on equity} = \frac{\text{Total assets}}{\text{Shareholders' equity}} \times \frac{\text{Revenues}}{\text{Total assets}} \times \frac{\text{Net income}}{\text{Revenues}}$$

$$\text{Return on equity} = \frac{\text{Total assets}}{\text{Shareholders' equity}} \times \frac{\text{Revenues}}{\text{Total assets}} \times \frac{\text{Operating income}}{\text{Revenues}} \times \frac{\text{Income before taxes}}{\text{Operating income}} \times \left(1 - \frac{\text{Taxes}}{\text{Income before taxes}}\right)$$



EXAMPLE

	SuperCo		GearInc	
	Year 1	Year 2	Year 1	Year 2
Net Income	\$1,000.00	\$1,200.00	\$2,100.00	\$2,100.00
Revenue	\$10,000.00	\$10,000.00	\$17,500.00	\$17,500.00
Profit Margin	0.1	0.12	0.12	0.12
Revenue	\$10,000.00	\$10,000.00	\$17,500.00	\$17,500.00
Ave. Assets	\$5,000.00	\$4,800.00	\$8,750.00	\$8,750.00
Asset Turnover	2	2.08	2	2
Ave. Assets	\$5,000.00	\$4,800.00	\$8,750.00	\$8,750.00
Ave. Equity	\$2,000.00	\$2,000.00	\$5,000.00	\$3,500.00
Financial Leverage	2.5	2.4	1.75	2.5
ROE	50%	60%	42%	60%



KEY TAKEAWAYS

- The DuPont analysis is a framework for analyzing fundamental performance originally popularized by the DuPont Corporation.
- DuPont analysis is a useful technique used to decompose the different drivers of return on equity (ROE).
- An investor can use analysis like this to compare the operational efficiency of two similar firms. Managers can use
- DuPont analysis to identify strengths or weaknesses that should be addressed.

การพยากรณ์ทางการเงิน : งบประมาณการ (Forecasting : pro forma financial statements)

1

หัวข้อการบรรยาย

การพยากรณ์และควบคุมทางการเงิน

- ความสำคัญของการพยากรณ์และควบคุมทางการเงิน
- วิธีการจัดทำงบการเงินล่วงหน้า
 - วิธีอัตราร้อยละของยอดขาย
(The Percentage of Sales Method)
 - การจัดทำงบประมาณ (Budgets)



2

การพยากรณ์และควบคุมทางการเงิน

• **หน้าที่ของผู้บริหารที่สำคัญ** คาดการณ์ความต้องการทางการเงินโดยการวิเคราะห์ฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของกิจการที่ผ่านมาในด้าน

- ด้านสภาพคล่อง
- ความสามารถในการทำกำไร
- ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน
- นโยบายทางการเงิน

****** โดยนำผลจากการวิเคราะห์ไปเป็นข้อมูลในการวางแผนและควบคุมทางการเงินของกิจการในงวดบัญชีต่อไป*** **ดังนั้น กระบวนการวางแผนและควบคุมทางการเงินจึงเกี่ยวข้องกับการพยากรณ์ทางการเงิน**

Pro Forma Analysis

- **Pro Forma Analysis** เป็นการวิเคราะห์ธุรกิจที่ดีและก่อเกิดประโยชน์ต่อการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจนั้น
- **จะต้องสามารถพยากรณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ว่า**
- **สมมติหากในปีหน้าธุรกิจต้องการขยายตัวจะต้องเตรียมการหรือดำเนินการในส่วนใดเพิ่มเติมบ้าง**
- **ทั้งนี้เพื่อเป็นการ Forecast ตัวเลขออกมาในเชิงพยากรณ์**

4

การพยากรณ์ทางการเงิน (Finance Forecasting)

คือ การพยากรณ์งบการเงินล่วงหน้า ซึ่งได้แก่

- งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จล่วงหน้า (Pro Forma Statement of Comprehensive Income)

เป็นงบกำไรขาดทุนที่ประมาณขึ้นล่วงหน้าเพื่อตรวจสอบ
ความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจ

- งบแสดงฐานะการเงินล่วงหน้า (Pro Forma Statement of Financial Position)

เป็นงบที่สะท้อนให้เห็นฐานะทางการเงินและแนวทางการจัดหาเงินทุนของ
ธุรกิจในอนาคต

วิธีการจัดทำงบการเงินล่วงหน้า ทำได้ 2 วิธี

วิธีที่ 1 วิธีอัตราร้อยละของยอดขาย
(The Percentage of Sales Method)

อาศัยข้อมูลในอดีตแล้วหาความสัมพันธ์ของ
รายการต่าง ๆ เป็นร้อยละของยอดขาย

วิธีที่ 2 อาศัยข้อมูลจากงบประมาณ (Budgets)

วิธีอัตราร้อยละของยอดขาย (The Percentage of Sales Method)

เป็นวิธีที่ใช้กันโดยทั่วไปสำหรับการพยากรณ์ทางการเงิน โดยมีสมมติฐานสำคัญ 2 ประการ คือ

1. รายการทางการเงินส่วนใหญ่ โดยเฉพาะรายการที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงิน มีความสัมพันธ์โดยตรงกับยอดขายในปีนั้น
2. ระดับของสินทรัพย์ต่างๆ ที่มีอยู่ในงบแสดงฐานะการเงินของปีปัจจุบันถือว่าเป็นระดับที่เหมาะสมแล้วกับยอดขายของปีปัจจุบัน

ตัวอย่าง

การพยากรณ์ งบแสดงฐานะการเงินล่วงหน้า

ตัวอย่างงบการเงิน
บริษัท พอเพียง จำกัด ปี 25x1
บริษัทพยากรณ์ยอดขาย ในปี 25x2
จำนวน 12 ล้านบาท



การพยากรณ์งบแสดงฐานะการเงินล่วงหน้า โดยใช้วิธีอัตราร้อยละของยอดขาย โดยพยากรณ์ยอดขายปี 25x2 เท่ากับ 5,200,000

สินทรัพย์	บริษัทพอเพียง จำกัด งบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 25x1		บริษัทพอเพียง จำกัด งบแสดงฐานะการเงินล่วงหน้า ณ วันที่ 31 ธันวาคม 25x2	
		%		(บาท)
เงินสด	113,000	$1,130 / 47,910 \times 100 = 2.36$	$5,200,000 \times 2.36\% =$	
ลูกหนี้	851,400			
สินค้า	613,700			
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	60,000			
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	1,246,900			
รวมสินทรัพย์	2,885,000			

9

หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น

		%
เจ้าหนี้	374,600	
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	46,800	
หนี้สินหมุนเวียนอื่น ๆ	81,600	
หนี้สินระยะยาว	417,000	ไม่เปลี่ยนแปลง
หุ้นสามัญ	1,800,000	
กำไรสะสม	165,000	
เงินทุนที่ต้องการเพิ่ม		
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	2,885,000	

10

จงพยากรณ์งบกำไรขาดทุนล่วงหน้า ของบริษัทพอเพียงจำกัด ถ้าบริษัทพยากรณ์ยอดขายงวดบัญชีหน้าเป็น 5,200,000 บาท

ชาย	บริษัทพอเพียง จำกัด		%	บริษัทพอเพียง จำกัด	
	งบกำไรขาดทุน			งบกำไรขาดทุนล่วงหน้า	
	สำหรับงวดบัญชี 1 ปี สิ้นสุด 31 ธันวาคม 25X1			สำหรับงวดบัญชี 1 ปี สิ้นสุด 31 ธันวาคม 25X2	
ขาย	4,791,000		100.00		5,200,000
ต้นทุนขาย	(2,236,400)				
กำไรขั้นต้น	2,554,600				
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	(617,000)				
ค่าใช้จ่ายในการขาย	(1,256,400)				
กำไรจากการดำเนินงาน	681,200				
ดอกเบี้ย	(13,500)				
กำไรก่อนหักภาษี	667,700				
ภาษี	(200,310)				
กำไรสุทธิ	467,390				

11

จัดทำงบการเงินล่วงหน้า อาศัยข้อมูลจากงบประมาณ (Budgets)

งบประมาณ (Budgets)

- แผนสำหรับการจัดสรรทรัพยากรต่างๆ ให้กับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- การประมาณการทางการเงินหรือทรัพยากรอื่นที่กำหนดขึ้นอย่างมีระบบเพื่อใช้เป็นเครื่องมือควบคุมการดำเนินงานในอนาคต

****ซึ่งการพยากรณ์ทางการเงินจะอาศัยข้อมูลจากงบประมาณ โดยกิจการจะต้องทำงบประมาณเงินสดขึ้นก่อน แล้วจึงพยากรณ์งบกำไรขาดทุนและงบแสดงฐานะการเงินล่วงหน้า****

งบประมาณเงินสด (Cash Budgets)

- แผนการใช้เงินสด และการจัดหาเงินสดของกิจการ
- งบประมาณเงินสดเป็นเครื่องมือพยากรณ์ระยะสั้นที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับเงินสด รับ จ่ายสุทธิที่เปลี่ยนแปลง และเงินสดที่ต้องการเพิ่ม

วิธีการพยากรณ์งบการเงินล่วงหน้า

➤ เริ่มจากการทำงบประมาณเงินสด (Cash Budgets)

มีขั้นตอนดังนี้

1. งบประมาณเงินสดรับ (Cash Receipt)

เช่น รายได้จากการขายสินค้า ขายหลักทรัพย์ ขายสินทรัพย์ เงินรับชำระหนี้ ดอกเบี้ย รายได้อื่นๆ

โดยเงินสดที่ได้รับจากการขายเป็นรายการที่สำคัญที่สุดในการทำงบประมาณเงินสด เนื่องจากเป็นรายการที่ได้มาจากการพยากรณ์ยอดขายด้วย

วิธีการพยากรณ์งบการเงินล่วงหน้า

2. ประมาณเงินสดจ่าย (**Cash Disbursement**)
คือ เงินสดจ่าย เช่น ซื้อสินค้าหรือวัตถุดิบ จ่ายชำระหนี้
จ่ายค่าใช้จ่าย
3. นำประมาณการเงินสดรับและเงินสดจ่ายเปรียบเทียบกัน
 - เงินสดรับ **มากกว่า** เงินสดจ่าย เรียกว่า เงินเกินมือ
 - เงินสดรับ **น้อยกว่า** เงินสดจ่าย เรียกว่า เงินขาดมือ
(เป็นช่วงที่ต้องจัดหาเงินสดเพิ่มเติม)

การประยุกต์ MS. Excel
จัดทำงบการเงินล่วงหน้า
อาศัยข้อมูลจากงบประมาณ
(Budgets)



การวิเคราะห์ระดับความเสี่ยง (Leverage analysis)

1

หัวข้อการบรรยาย

การวิเคราะห์ความเสี่ยงของธุรกิจ

- การวิเคราะห์ต้นทุน ปริมาณและกำไร
(Cost-Volume-Profit Analysis)
- การวิเคราะห์ระดับความเสี่ยง
(Leverage Analysis)



2

การวิเคราะห์ความเสี่ยงของธุรกิจ

การตัดสินใจที่สำคัญของการประกอบธุรกิจ ได้แก่

- การตัดสินใจลงทุน (Investment Decision)
- การตัดสินใจจัดหาเงินทุน (Financing Decision)

เป็นการตัดสินใจที่มีผลต่อความเสี่ยงและผลตอบแทนของธุรกิจ จึงมีความสำคัญที่จะต้องทำความเข้าใจเรื่องความเสี่ยงของธุรกิจ วิธีการวัดความเสี่ยง เพื่อให้สามารถจัดการกับความเสี่ยงทางธุรกิจได้อย่างเหมาะสม

3

ความเสี่ยงของธุรกิจ

ความเสี่ยงของธุรกิจในภาพรวม แยกได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ความเสี่ยงในการดำเนินงาน (Operating Risk)

เกิดจากนโยบายและการตัดสินใจในเรื่องการลงทุน (Investment) ที่ทำให้เกิด ค่าใช้จ่ายคงที่ในการดำเนินงาน เช่น ค่าเสื่อมราคา เงินเดือนผู้บริหาร เป็นต้น ทำให้เกิดความเสี่ยงสูงที่จะขาดทุน เมื่อไม่สามารถสร้างยอดขายได้

2. ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk)

เกิดจากนโยบายและการตัดสินใจของธุรกิจ ในเรื่องการจัดหาเงินทุน (Financing) ถ้าตัดสินใจโดยการกู้มาก จะทำให้เกิด ค่าใช้จ่ายคงที่ในรูปแบบดอกเบี้ยจ่ายสูง ทำให้เกิดความเสี่ยงสูงที่จะขาดทุน เมื่อไม่สามารถสร้างรายได้จากการขายได้

4

	← รายได้จากการขาย ←	
	<u>หัก ต้นทุนขาย</u>	ความเสี่ยงในการดำเนินงาน
ความเสี่ยงรวมของธุรกิจ ซึ่ง	<u>กำไรขั้นต้น</u>	ซึ่งสามารถวัดจากผลกระทบ
สามารถวัดจากผลกระทบต่อกำไร	<u>หัก ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน</u>	ต่อกำไรจากการดำเนินงาน
ต่อหุ้นเมื่อยอดขายเปลี่ยนแปลง		เมื่อยอดขายเปลี่ยนแปลง
"TOTAL หรือ COMBINED	← กำไรจากการดำเนินงาน ←	"OPERATING LEVERAGE"
LEVERAGE"	<u>หัก ต้นทุนทางการเงิน</u>	
	← กำไรก่อนภาษีเงินได้	ความเสี่ยงทางการเงิน ซึ่งสามารถ
	<u>หัก ภาษีเงินได้</u>	วัดจากผลกระทบต่อกำไรสุทธิต่อ
		หุ้น เมื่อกำไรจากการดำเนินงาน
	<u>กำไรสุทธิสำหรับปี</u>	เปลี่ยนแปลง
	← กำไรสุทธิต่อหุ้น ←	"FINANCIAL LEVERAGE"

ลักษณะค่าใช้จ่ายของธุรกิจ

ค่าใช้จ่ายของธุรกิจมี 2 ประเภท ดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายผันแปร (Variable Cost)

เป็นค่าใช้จ่ายที่ผันแปรตามยอดขาย เช่น ต้นทุนสินค้า เมื่อขายสินค้าได้ ก็จะกลายเป็นต้นทุนสินค้าในงบกำไรขาดทุน แต่ถ้าขายได้ได้สินค้านั้นจะเป็นสินทรัพย์ในงบแสดงฐานะการเงิน(งบดุล)

2. ค่าใช้จ่ายคงที่ (Fixed Cost)

เป็นค่าใช้จ่ายที่เมื่อเกิดขึ้นแล้ว จะเป็นภาระค่าใช้จ่ายในงบกำไรขาดทุน ไม่ว่าจะมียอดขายมากหรือน้อยอย่างไร เช่น ค่าเสื่อมราคา เงินเดือนผู้บริหาร

ลักษณะค่าใช้จ่ายของธุรกิจ

ผลของค่าใช้จ่ายทั้ง 2 ประเภทต่อธุรกิจ

- เมื่อมีการจัดตั้งธุรกิจ ความไม่แน่นอนเกี่ยวกับรายได้ มักจะมีสูงมาก นอกจากธุรกิจสัมปทานที่รายได้มีความแน่นอนสูง เนื่องจากไม่มีคู่แข่ง
- การดำเนินงานที่มี**ค่าใช้จ่ายคงที่สูง** ย่อมมีความเสี่ยงสูงกับการขาดทุนสูง ต่างจากธุรกิจที่มีค่าใช้จ่ายคงที่ต่ำ ที่ภาระค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายผันแปร ความเสี่ยงการขาดทุนก็จะต่ำไปด้วย เพราะเมื่อไม่มียอดขาย ค่าใช้จ่ายผันแปรก็จะไม่เกิดขึ้น

7

เครื่องมือในการวิเคราะห์และวัดความเสี่ยง

เครื่องมือในการวิเคราะห์และวัดความเสี่ยง มีดังนี้

- การวิเคราะห์ต้นทุน ปริมาณและกำไร (Cost-Volume-Profit Analysis)
- การวิเคราะห์ระดับความเสี่ยง (Leverage Analysis)



picstock.com - 38174325

8

การวิเคราะห์ต้นทุน ปริมาณและกำไร (Cost-Volume-Profit Analysis)

- เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ต้นทุน ปริมาณขาย และกำไร เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนและการตัดสินใจในการดำเนินงาน
- การตัดสินใจใด ๆ ที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนคงที่ในการดำเนินงานจำนวนมาก ค่าใช้จ่ายคงที่เหล่านี้เป็นภาระผูกพันที่เกิดขึ้นแน่นอน ไม่ว่าจะมียรายได้จากการขายหรือไม่ก็ตาม
- จุดคุ้มทุนจะบอกถึงปริมาณขายที่จะทำให้ธุรกิจอยู่รอด

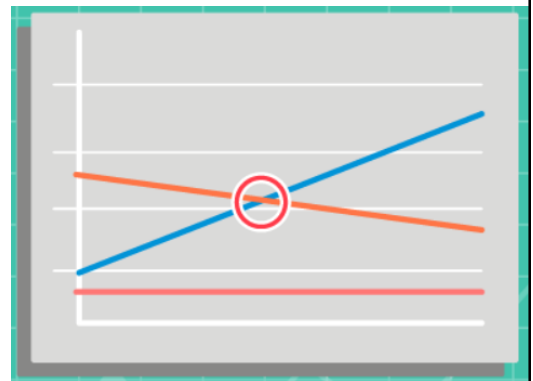
ซึ่งเรียกว่า **การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน Break - even Analysis**

9

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break - even Analysis)

จุดคุ้มทุน มี 2 ประเภท

1. จุดคุ้มทุนในการดำเนินงาน
Operating Break-even Point
2. จุดคุ้มทุนทางการเงิน
Financial Break-even Point



10

บริษัท ABC จำกัด

งบกำไรขาดทุน

ประจำปี สิ้นสุด วันที่ 31 ธันวาคม 25x1

	หน่วย : บาท
ขายสุทธิ(รายได้รวม) $TR = P \times Q$ (24 บาท x 1,000 หน่วย)	240,000
หัก ต้นทุนขาย **	(150,000)
กำไรขั้นต้น	90,000
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ** $TC = TFC + TVC$	(90,000)
กำไรจากการดำเนินงาน (กำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษี) EBIT	-
หัก ดอกเบี้ยจ่าย (I)	-
กำไรก่อนหักภาษี	-
หัก ภาษี	-
กำไรสุทธิ	-

จุดคุ้มทุนในการดำเนินงาน
Operating Break-even Point

จุดคุ้มทุน คือ ณ ระดับปริมาณขาย 1,000 หน่วย

คือ จุดที่รายได้รวม = ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานรวม

หรือ กำไรจากการดำเนินงาน (EBIT = 0)

11

การกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน มีดังนี้

P = ราคาต่อหน่วย (Selling Price per Unit)

Q = ปริมาณขาย (Sales Quantity)

TFC = ต้นทุนคงที่รวม (Total Fixed Cost)

TVC = ต้นทุนผันแปรรวม (Total Variable Cost)

AVC = ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่อหน่วย (Average Variable Cost)

TR = รายได้รวม (Total Revenues)

TC = ต้นทุนรวม (Total Cost)

12

การคำนวณปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน

สูตรการคำนวณ

$$\text{ปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่รวม}}{(\text{ราคาขายต่อหน่วย} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย})}$$

$$Q = \frac{\text{TFC}}{(P - \text{AVC})}$$

13

การคำนวณปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน

สูตรการคำนวณ

ณ ระดับกำไรจากการดำเนินงาน (EBIT) ที่ต้องการ

$$\text{ปริมาณขาย ณ ระดับ EBIT ที่ต้องการ} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่รวม} + \text{EBIT ที่ต้องการ}}{(\text{ราคาขายต่อหน่วย} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย})}$$

$$Q = \frac{\text{TFC} + \text{EBIT}}{(P - \text{AVC})}$$

--

ตัวอย่างการคำนวณปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน

การคำนวณปริมาณขาย และยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน

บริษัทใจดี จำกัด ขายสินค้าชนิดหนึ่งในราคาหน่วยละ 80 บาท ต้นทุนผันแปรหน่วยละ 30 บาท ต้นทุนคงที่ ณ ระดับการผลิต 80% รวม 150,000 บาท

- คำนวณปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน
- ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน
- ถ้าบริษัทต้องการกำไรจากการดำเนินงาน 30,000 บาท จะต้องขายสินค้าให้ได้ในจำนวนเท่าใด

15

คำนวณปริมาณขาย และ ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน

16

**ถ้าบริษัทต้องการกำไรจากการดำเนินงาน 30,000 บาท
จะต้องขายสินค้าให้ได้ในจำนวนเท่าใด**

17

ตัวอย่างการคำนวณปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน

การคำนวณปริมาณขาย และยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน

บริษัทABC จำกัด ขายสินค้าชนิดหนึ่งในราคาหน่วยละ 24 บาท ต้นทุนผันแปรหน่วยละ 14 บาท ต้นทุนคงที่ ณ ระดับการผลิต 70% รวม 60,000 บาท ดอกเบี้ยจ่าย 10,000

- **คำนวณปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน**
- **ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน**
- **ถ้าบริษัทต้องการกำไรจากการดำเนินงาน 40,000 บาท จะต้องขายสินค้าให้ได้ในจำนวนเท่าใด**

18

คำนวณปริมาณขาย และ ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน

19

ถ้าบริษัทต้องการกำไรจากการดำเนินงาน 40,000 บาท จะต้องขายสินค้าให้ได้ในจำนวนเท่าใด

20

ตัวอย่างการคำนวณปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน

การคำนวณปริมาณขาย และยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน

บริษัทใจกว้าง จำกัด ผลิตสบู่อายุในราคาก้อนละ 20 บาท ต้นทุนผันแปรหน่วยละ 8 บาท ต้นทุนคงที่ปีละ 180,000 บาท ถ้ายอดขายในปีนีเท่ากับ 6,000,000 บาท และมีดอกเบียจ่ายรวม 100,000 บาท

- คำนวณปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน
- ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน
- ถ้าบริษัทต้องการกำไรจากการดำเนินงาน 200,000 บาท จะต้องขายสินค้าให้ได้ในจำนวนเท่าใด

21

คำนวณปริมาณขาย และ ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน

22

ถ้าบริษัทต้องการกำไรจากการดำเนินงาน 200,000 บาท
จะต้องขายสินค้าให้ได้ในจำนวนเท่าใด

23

ค่าที่วัดระดับความเสี่ยงทางธุรกิจ

- **Leverage** เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น จากการที่กิจการพยายามทำให้ได้รับผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้น หรือ กำไรที่เพิ่มขึ้น

Leverage สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท

1) Operating Leverage

การผูกพันทางการดำเนินงานของธุรกิจ และมีผลกระทบต่อความเสี่ยงทางธุรกิจ

- ค่าที่ใช้วัดระดับความเสี่ยงในการดำเนินงานทางธุรกิจ
Degree of Operating Leverage (DOL)

2) Financial Leverage

การผูกพันทางการเงินจากการใช้เงินทุนจากแหล่งเงินทุนที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายคงที่ ซึ่งได้แก่
หนี้สิน (จ่ายดอกเบี้ย) และหุ้นบุริมสิทธิ (จ่ายเงินปันผล)
และมีผลกระทบต่อความเสี่ยงทางการเงิน

- ค่าที่ใช้วัดระดับความเสี่ยงทางการเงิน
Degree of Financial Leverage (DFL)

ระดับความเสี่ยงในการดำเนินงาน (Degree of Operating Leverage : DOL)

- DOL เป็นการวัดระดับความเสี่ยงจากการดำเนินงาน
เกิดจากการมีค่าใช้จ่ายคงที่ในการดำเนินงาน (internal factor)
ตัวอย่างเช่น ค่าเสื่อมราคา เป็นต้น ทำให้เป็นภาระ เมื่อไม่สามารถทำยอดขาย
ให้ได้ตามเป้าหมาย (external factor ซึ่งคือ variability of sales)
ผลกำไรจากการดำเนินงานก็จะถูกกระทบกระเทือน
- ระดับปริมาณขายที่จุดคุ้มทุนกิจการจะมีความเสี่ยงต่อการขาดทุนสูงสุด

ความหมาย

ของค่าที่วัดระดับความเสี่ยงในการดำเนินงาน (DFL)

- ค่า DOL บอกถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณขาย (Q) กับ กำไรจากการดำเนินงาน (EBIT) หมายถึง
- ถ้า Q เปลี่ยนแปลง จะทำให้ EBIT เปลี่ยนแปลงอย่างไร

สูตรการคำนวณ

$$DOL = \frac{Q (P - AVC)}{Q (P - AVC) - TFC}$$

27

ระดับความเสี่ยงทางการเงิน

(Degree of Financial Leverage : DFL)

- ความเสี่ยงทางการเงิน เกิดจากการมีค่าใช้จ่ายคงที่ทางการเงิน (FC) เช่น ดอกเบี้ยจ่าย (I) (เป็น internal factor)
- ทำให้เป็นภาระของกิจการ โดยเฉพาะเมื่อไม่สามารถทำกำไรจากการดำเนินงานให้ได้ตามเป้าหมาย (external factor ซึ่งคือ variability of EBIT) ผลกำไรสุทธิสำหรับปีก็จะถูกกระทบกระเทือน

28

ความหมายของค่าที่วัดระดับความเสี่ยงทางการเงิน (DFL)

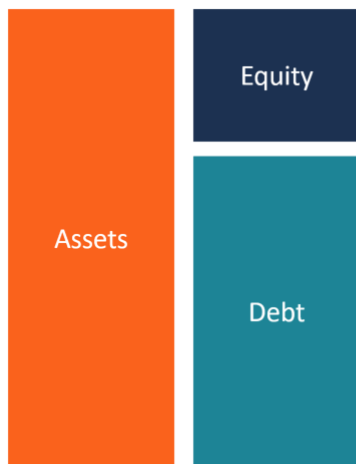
- ค่า DFL บอกถึงความสัมพันธ์ระหว่าง EBIT กับ EPS หมายถึง
- ถ้า EBIT เปลี่ยนแปลง จะทำให้ EPS เปลี่ยนแปลงอย่างไร

สูตรการคำนวณ

$$DFL = \frac{Q(P - AVC) - TFC}{Q(P - AVC) - TFC - I}$$

29

DFL: Degree of Financial Leverage



Financial leverage is the use of borrowed money (debt) to finance the purchase of assets with the expectation that the income or capital gain from the new asset will exceed the cost of borrowing.

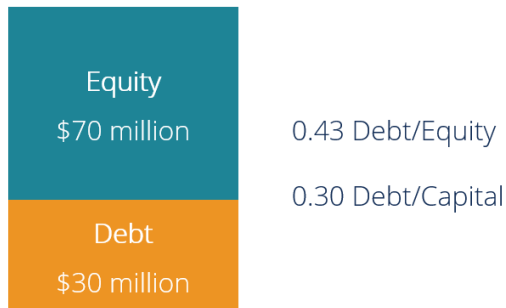
Financial Leverage แสดงถึงการใช้หนี้สิน (Debt) ที่เกิดจากการกู้ยืมมาเพื่อใช้ในการจัดหาสินทรัพย์โดยคาดว่ารายได้หรือกำไรจากสินทรัพย์ใหม่จะสูงกว่าต้นทุนการกู้ยืม

Financial Leverage



DFL: Degree of Financial Leverage

Leverage Ratio



DFL: Degree of Financial Leverage

Example

Assume that Company X wants to acquire an asset that costs \$100,000. The company can either use equity or debt financing. If the company opts for the first option, it will own 100% of the asset, and there will be no interest payments. If the asset appreciates in value by 30%, the asset's value will increase to \$130,000 and the company will earn a profit of \$30,000. Similarly, if the asset depreciates by 30%, the asset will be valued at \$70,000 and the company will incur a loss of \$30,000.

Alternatively, the company may go with the second option and finance the asset using 50% common stock and 50% debt. If the asset appreciates by 30%, the asset will be valued at \$130,000. It means that if the company pays back the debt of \$50,000, it will remain with \$80,000, which translates into a profit of \$30,000. Similarly, if the asset depreciates by 30%, the asset will be valued at \$70,000. It means that after the paying the debt of \$50,000, the company will remain with \$20,000 which translates to a loss of \$30,000 (\$50,000 - \$20,000).

ที่มา: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/financial-leverage/>

DFL: Degree of Financial Leverage

การวัดระดับความเสี่ยงทางการเงิน (DFL)

$$\text{D/E Ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$$

Debt-to-Equity Ratio ใช้ในการกำหนดจำนวนของการทางการเงินของกิจการและจะแสดงสัดส่วนของหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น เพื่อช่วยให้ฝ่ายบริหารผู้ให้กู้ผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ เข้าใจถึงระดับความเสี่ยงในโครงสร้างเงินทุนของกิจการ

โดยอัตราส่วน D/E แสดงให้เห็นถึงความน่าจะเป็นของกิจการที่หนี้เพิ่มเติม

- Debt to Capital ratio
- Debt to EBITDA ratio
- Interest Coverage ratio

ที่มา: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/financial-leverage/>

Leverage ratios

There are several different ratios to use in order to assess the leveraging of a company:

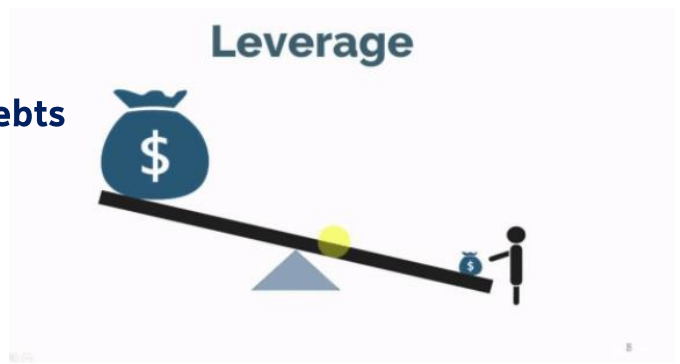
Debt to equity (or debt to capital)	=	$\frac{\text{Interest bearing liabilities}}{\text{Total shareholder's equity}}$	If the ratio is greater than 100%, more of an organization's funding comes in the form of debt rather than equity
Debt to TNW*	=	$\frac{\text{Interest bearing liabilities}}{\text{Equity} - \text{Intangible assets}}$	A ratio of 1 would be reasonable, but if it's greater than 1, then attention should be paid to how a company is managing its financing activities
Total liabilities to equity	=	$\frac{\text{Total liabilities}}{\text{Equity}}$	The ratio would be used with conjunction with the debt to equity ratio to determine the impact that operational liabilities has on the funding of the business
Total assets to equity	=	$\frac{\text{Total assets}}{\text{Equity}}$	If the ratio is low, the company may be underleveraged. If the company number is high, then the organization, while taking advantage of debt, may be over-levered

ที่มา: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/financial-leverage/>

DFL: Degree of Financial Leverage

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับระดับความเสี่ยงทางการเงิน (DFL)

- Risks of Financial Leverage
- Volatility of Stock Price
- Bankruptcy
- Reduced Access to More Debts



ตัวอย่างการคำนวณระดับความเสี่ยงทางธุรกิจ

จากตัวอย่างของ บริษัท ABC จำกัด

ให้คำนวณระดับความเสี่ยงทางธุรกิจ ดังนี้

- DOL ณ ระดับการขาย 5,000 หน่วย และ 10,000 หน่วย พร้อมแปลความหมาย
- DFL ณ ระดับการขาย 5,000 หน่วย และ 10,000 หน่วย พร้อมแปลความหมาย

คำนวณ (DOL) ณ ระดับปริมาณการขาย 5,000 หน่วย

37

คำนวณ (DOL) ณ ระดับปริมาณการขาย 10,000 หน่วย

38

คำนวณ (DFL) ณ ระดับปริมาณการขาย 5,000 หน่วย

39

คำนวณ (DFL) ณ ระดับปริมาณการขาย 10,000 หน่วย

40

นโยบายเงินทุนหมุนเวียน

Working capital policy

หัวข้อการบรรยาย

1. ความหมายเงินทุนหมุนเวียน
2. นโยบายการบริหารเงินทุนหมุนเวียน
 - Investment policy VS. Financing policy
3. การบริหารเงินทุนหมุนเวียน



เงินทุนหมุนเวียน



เงินทุนหมุนเวียน ประกอบด้วย เงินลงทุนระยะสั้นเพื่อใช้ในการดำเนินงาน โดยสามารถหมุนเวียนกลับมาเป็นเงินสดได้ภายใน 1 ปี เพื่อนำไปสร้างรายได้ อย่างต่อเนื่อง

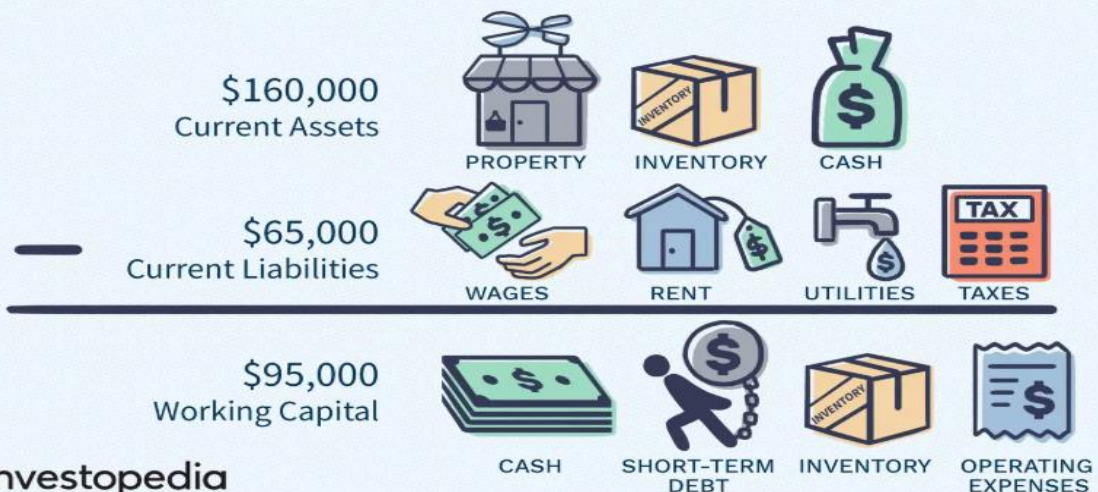
เงินทุนหมุนเวียน ได้แก่

- เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด (Cash and Cash Equivalents)
- ลูกหนี้การค้า (Accounts Receivable)
- สินค้าคงเหลือ (Inventory)

What Is Working Capital?

Working capital is the difference between a company's current assets and its current liabilities. It is a measure of a company's operational efficiency and short-term financial health.

Example: A hair salon with assets of \$160,000 and liabilities of \$65,000



เงินทุนหมุนเวียน : เงินสด

เงินสด(cash)

ธนบัตรและเหรียญกษาปณ์ที่บริษัทถือไว้ในมือในรูปของบัญชีเงินฝาก บัญชีกระแสรายวัน ส่วน หลักทรัพย์ที่ตลาดต้องการ(marketable securities) หรือ เรียกว่า ทรัพย์สินที่มีสภาพใกล้เคียงเงินสด ถือเป็นหลักทรัพย์ที่บริษัท ลงทุนไว้และสามารถเปลี่ยนให้เป็นเงินสดได้เร็ว

หลักการสำคัญของการถือเงินสด คือ

1. การถือเงินสดอย่างเพียงพอจะต้องสอดคล้องกับความต้องการใช้
2. การถือเงินสดจะต้องถือให้น้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้



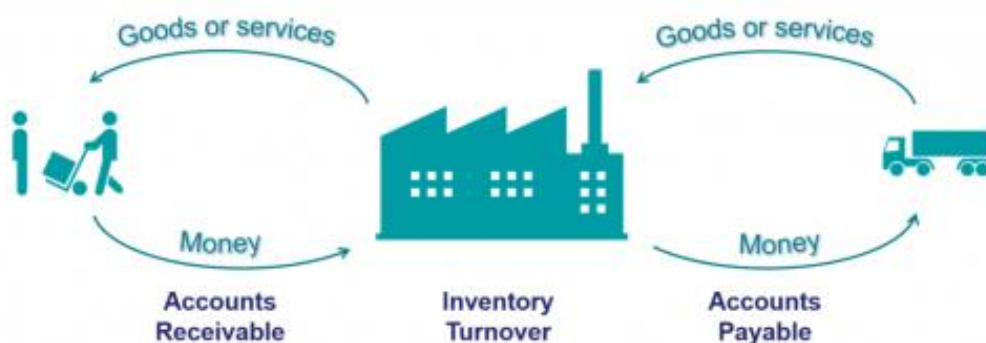
วัตถุประสงค์ของการบริหารเงินสด

- เพื่อใช้ในการดำเนินงานปกติ
- เพื่อใช้ในเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- เพื่อใช้ในการลงทุน
- เพื่อใช้ในการเก็งกำไร



เงินทุนหมุนเวียน : เงินสด

The Cash Conversion Cycle



เงินทุนหมุนเวียน : เงินสด

การกำหนดเงินสดขั้นต่ำ

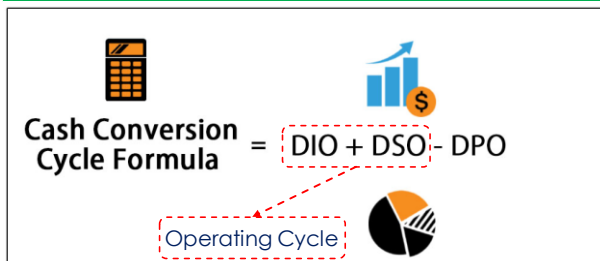
Cash Conversion Cycle



เงินทุนหมุนเวียน : เงินสด

การกำหนดเงินสดขั้นต่ำ

Cash Conversion Cycle



วงจรเงินสดของธุรกิจ

= อายุสินค้า + ระยะเวลาเรียกเก็บหนี้ - ระยะเวลาชำระหนี้



อัตราการหมุนเวียนของเงินสด

= จำนวนวันใน 1 ปี (365 วัน) / วงจรเงินสดของธุรกิจ



เงินสดขั้นต่ำ

= เงินสดที่ต้องใช้ต่อปี / อัตราการหมุนเวียนของเงินสด

ค่า Cash Cycle เป็น	ความหมายในการบริหาร เงินทุนหมุนเวียน
+	ธุรกิจจะต้องจ่ายชำระค่าสินค้าก่อนที่จะได้รับเงินทุนเวียนกลับเข้ามาจากการดำเนินธุรกิจ กรณีนี้ธุรกิจจะต้องจัดเตรียมเงินสดสำรองไว้ใช้ในการดำเนินงานก่อน

ค่า Cash Cycle เป็น	ความหมายในการบริหาร เงินทุนหมุนเวียน
0	ธุรกิจสามารถจ่ายชำระค่าสินค้าได้จากเงินทุนเวียนที่ได้จากการดำเนินงานพอดี ไม่มีความจำเป็นต้องเตรียมเงินสดสำรอง

ค่า Cash Cycle เป็น	ความหมายในการบริหาร เงินทุนหมุนเวียน
-	ธุรกิจได้รับชำระเงินจากการขายก่อนที่จะต้องจ่ายชำระค่าสินค้า กรณีนี้สามารถนำเงินที่มีไปลงทุนระยะสั้นก่อนถึงกำหนดการชำระเงินเพื่อสร้างผลตอบแทนได้ด้วย

เงินทุนหมุนเวียน : เงินสด

ตัวอย่าง

บริษัท ABC มีวงจรการดำเนินงาน (Operating cycle) เท่ากับ 76 วัน จากข้อมูลในงบการเงินของปีนี้ บริษัทมีลูกหนี้การค้าคงเหลือเท่ากับ 230,000 บาท และยอดขายทั้งปีเท่ากับ 1.92 ล้านบาท

ให้คำนวณหาระยะเวลาตั้งแต่บริษัทซื้อวัตถุดิบเข้ามาผลิตสินค้าจนสามารถจำหน่ายออกไปได้ว่าประมาณกี่วัน

เงินทุนหมุนเวียน : เงินสด

เงินทุนหมุนเวียน : เงินสด

ตัวอย่าง

	CPF	TUF	OISHI
ยอดขาย	378,991	107,750	11,702
ต้นทุนขาย	315,838	90,335	8,031
ลูกหนี้การค้า	23,380	11,918	710
สินค้าคงเหลือ	48,334	33,290	309
เจ้าหนี้การค้า	20,620	10,545	933

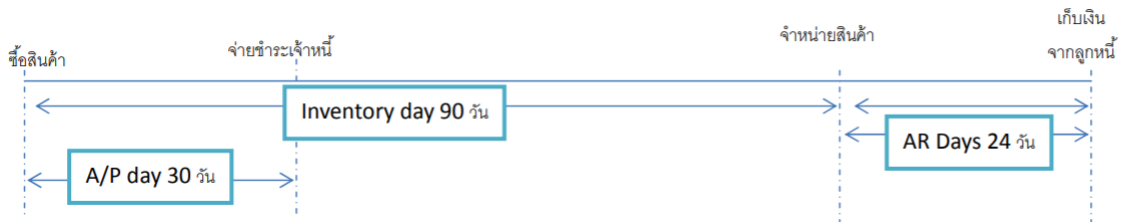
	CPF	TUF	OISHI
ยอดขาย	378,991	107,750	11,702
ต้นทุนขาย	315,838	90,335	8,031
ลูกหนี้การค้า	23,380	11,918	710
สินค้าคงเหลือ	48,334	33,290	309
เจ้าหนี้การค้า	20,620	10,545	933
(1) AR Turnover $[sales/AR]$			
(2) AP Turnover $[COGS/AP]$			
(3) INV Turnover $[COGS/INV]$			
(4) DIO $[365/(3)]$			
(5) DSO $[365/(1)]$			
(6) DPO $[365/(2)]$			
Operating Cycle $[(4) + (5)]$			
Cash Cycle $[(4)+(5)-(6)]$			

เงินทุนหมุนเวียน : เงินสด

สินทรัพย์		หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	
เงินสดและหลักทรัพย์ในความต้องการของตลาด	23,015	เจ้าหนี้การค้า	163,257
ลูกหนี้การค้า	141,248	ตัวเงินจ่าย	21,115
สินค้าคงเหลือ	212,444		
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่นๆ	11,223		
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	387,940	รวมหนี้สินหมุนเวียน	184,372
ยอดขาย	912,332	ให้คำนวณเงินสดสำรองเพื่อใช้ในการดำเนินงาน หากบริษัทต้องใช้เงินประมาณ 50,000 บาทต่อวัน	
ต้นทุนขาย	547,400		

เงินทุนหมุนเวียน : เงินสด

ตัวอย่าง



ให้วิเคราะห์ข้อมูลจากภาพข้างต้นและเสนอแนวทางการบริหารเงินสดเพื่อลดการสำรองเงินสด
หากบริษัทต้องใช้เงินประมาณ 70,000 บาทต่อวัน

แนวการบริหารสภาพคล่องโดยการวิเคราะห์จากวงจรเงินสด

1) ลดระยะเวลาสินค้าคงเหลือให้มีอายุสั้นลง เพื่อให้ Operating cycle และ Cash cycle ลดลง

เช่น จากเดิม 90 วันอาจปรับลดลงให้เป็น 60 วัน จะทำให้

- Operating cycle ลดลงเป็น 84 วัน
- Cash cycle ลดลงเป็น 54 วัน
- เงินสดที่ต้องสำรองจะลดลงเหลือ $30 \times 70,000 = 2,100,000$ บาท

2) ขยายระยะเวลาการจ่ายชำระหนี้ให้แก่เจ้าหนี้ให้นานขึ้น

เช่น จากเดิม 30 วันอาจขอเจรจาขยายเวลาชำระหนี้เป็น 45 วัน จะทำให้ Cash cycle ลดลงเหลือ 69 วัน ทำให้เงินสดที่ต้องสำรองจะลดลงเหลือ $15 \times 70,000 = 1,050,000$ บาท

เงินทุนหมุนเวียน : เงินสด

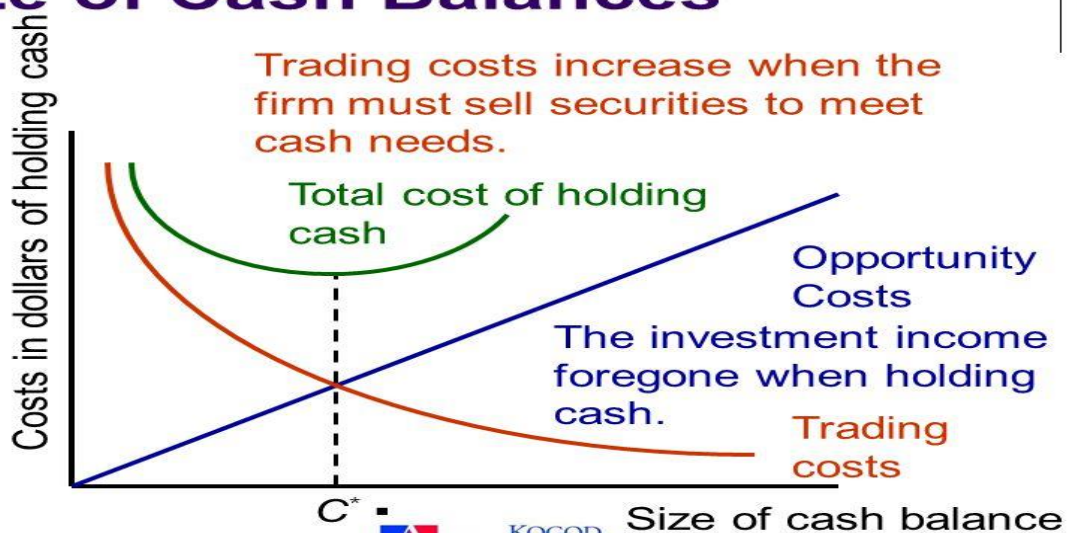
Cash Management Models

Optimal Cash Balance; Size of Cash Balances (C)

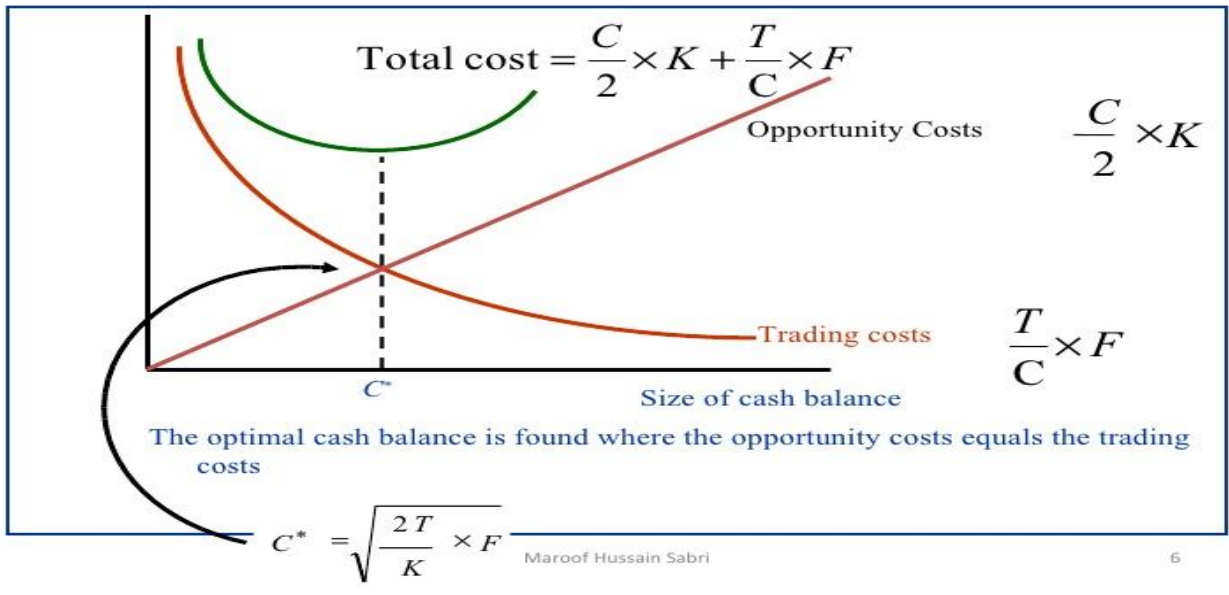
$$C = \frac{\sqrt{2T}}{K} \times F$$

The Baumol's Model

Size of Cash Balances



The Baumol Model



Optimal cash balance calculation example

XYZ Company has an annual total cash need of \$3,000,000. The company has an opportunity to buy a certificate of deposit with an annual fixed interest rate of 3.75%. The brokerage cost is \$750 per transaction.

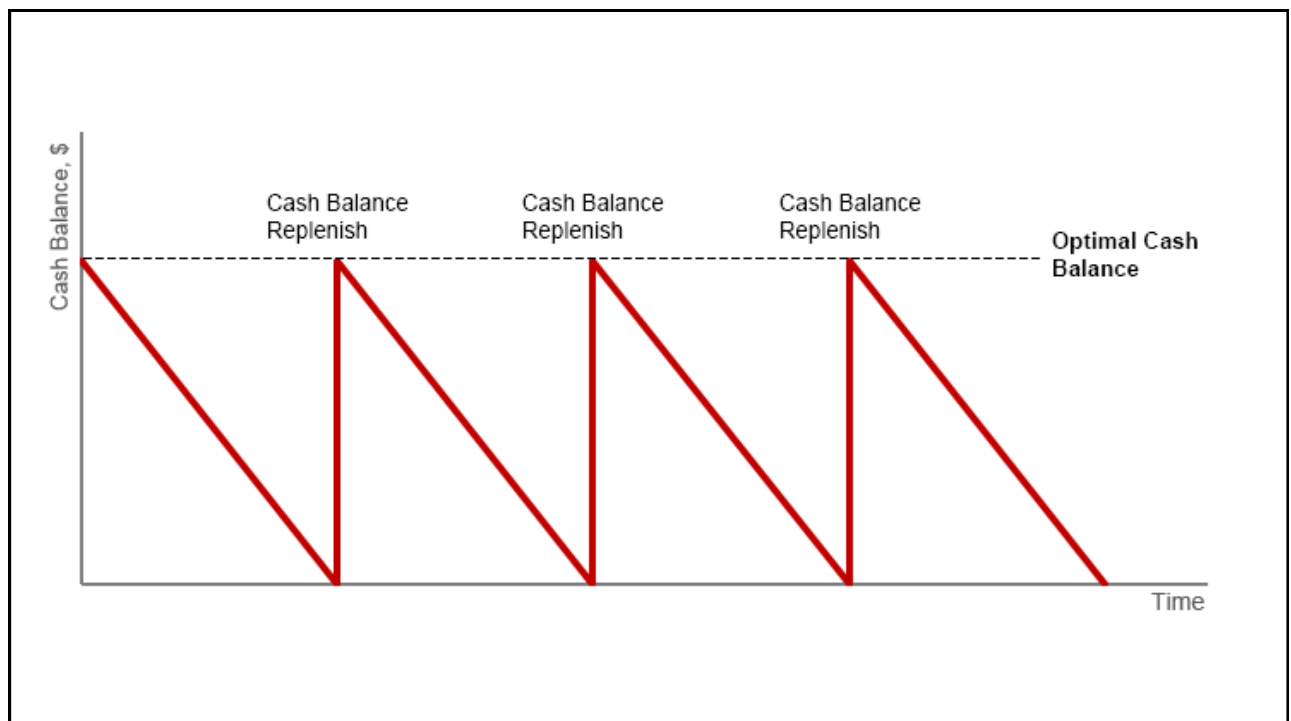
$$\text{OCB} = \sqrt{\frac{2 \times \$3,000,000 \times \$750}{0.0375}} = \$346,410.16$$

Thus, the optimal cash balance of \$346,410.16 meets the minimum sum of opportunity cost and transaction cost. To prove this, we compute the total cost for OCB and a cash balance of \$250,000 and \$450,000 using the total cost equation above.

$$TC = \frac{\$346,410.16 \times 0.0375}{2} + \frac{\$3,000,000 \times \$750}{\$346,410.16} = \$12,990.38$$

$$TC = \frac{\$250,000 \times 0.0375}{2} + \frac{\$3,000,000 \times \$750}{\$250,000} = \$13,687.50$$

$$TC = \frac{\$450,000 \times 0.0375}{2} + \frac{\$3,000,000 \times \$750}{\$450,000} = \$13,437.50$$



เงินทุนหมุนเวียน : สินค้าคงคลัง



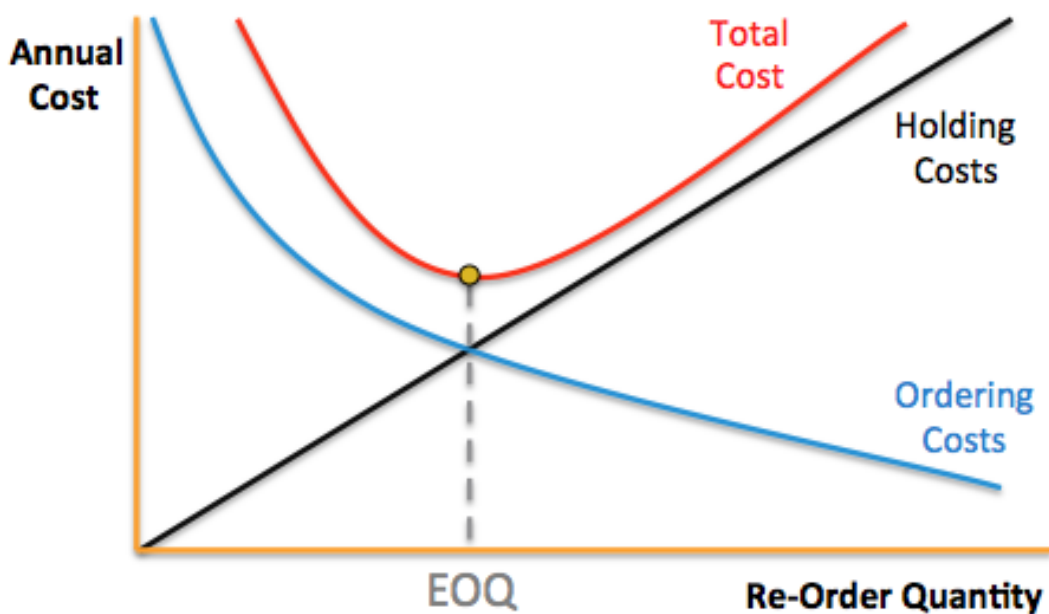
$$\text{Economic Order Quantity Formula} = \sqrt{\left(\frac{2SD}{H}\right)}$$

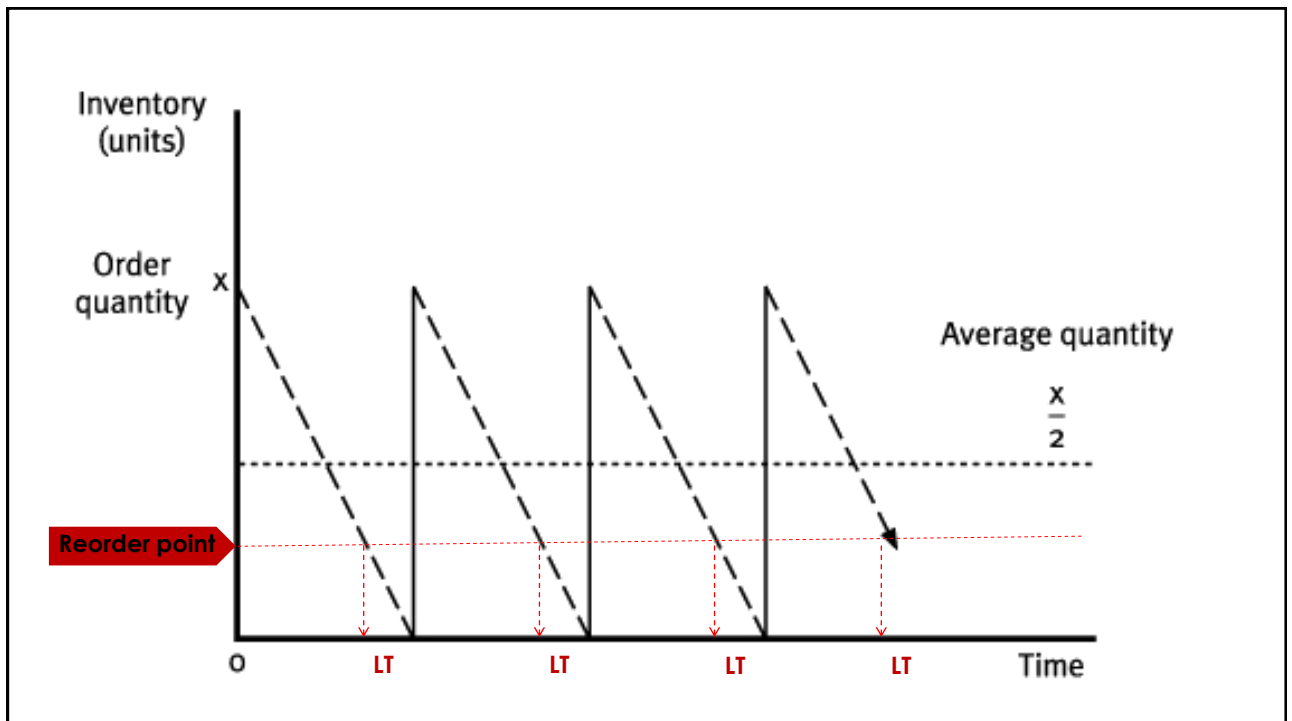
where: -

S: Ordering Cost or Fixed Cost

D: Annual Quantity Demanded

H: Holding Cost or Variable Cost





ข้อสมมติฐานสำคัญของ EOQ

- ปริมาณการใช้ของสินค้าคงคลังต้องเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ
- ระยะเวลาในการสั่งซื้อจนกระทั่งได้รับสินค้า (Lead time) ต้องคงที่
- สินค้าที่สั่งซื้อไปจะต้องได้รับพร้อมกันทั้งหมด

เงินทุนหมุนเวียน : สินค้าคงคลัง

ตัวอย่าง

- 1) บริษัทแห่งหนึ่งต้องใช้อะไหล่รถยนต์สำหรับรถยนต์ส่วนบุคคลชนิดหนึ่งปีละ 56,000 ชิ้น ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อเท่ากับ 150 บาท/ครั้ง ราคาสินค้าต่อหน่วยเท่ากับ 1,450 บาท และมีค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าเท่ากับ 15% ต่อปีของราคาสินค้า
- 2) บริษัทแห่งหนึ่งต้องการปูนซีเมนต์สำหรับจำหน่ายปีละ 110,000 ตูจ ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อเท่ากับ 1,140 บาท/ครั้ง ราคาสินค้าต่อหน่วยเท่ากับ 70 บาท และมีค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าเท่ากับ 10% ต่อปีของราคาสินค้า
- 3) บริษัทต้องการสินค้าชนิด B เดือนละ 5,100 ชิ้น ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อเท่ากับ 15 บาท/ครั้ง ราคาสินค้าต่อหน่วยเท่ากับ 1,450 บาท และมีค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าเท่ากับ 10% ต่อปีของราคาสินค้า

เงินทุนหมุนเวียน : สินค้าคงคลัง

ตัวอย่าง

บริษัท A ต้องการสั่งซื้อสินค้าคงคลังรายการหนึ่ง โดยในแต่ละปีต้องการใช้สินค้าชนิดนี้ 2,400 หน่วย และมีต้นทุนในการสั่งซื้อเท่ากับ 200 บาท/ครั้ง ต้นทุนในการเก็บรักษาเท่ากับ 1.50 บาท/หน่วย/ปี

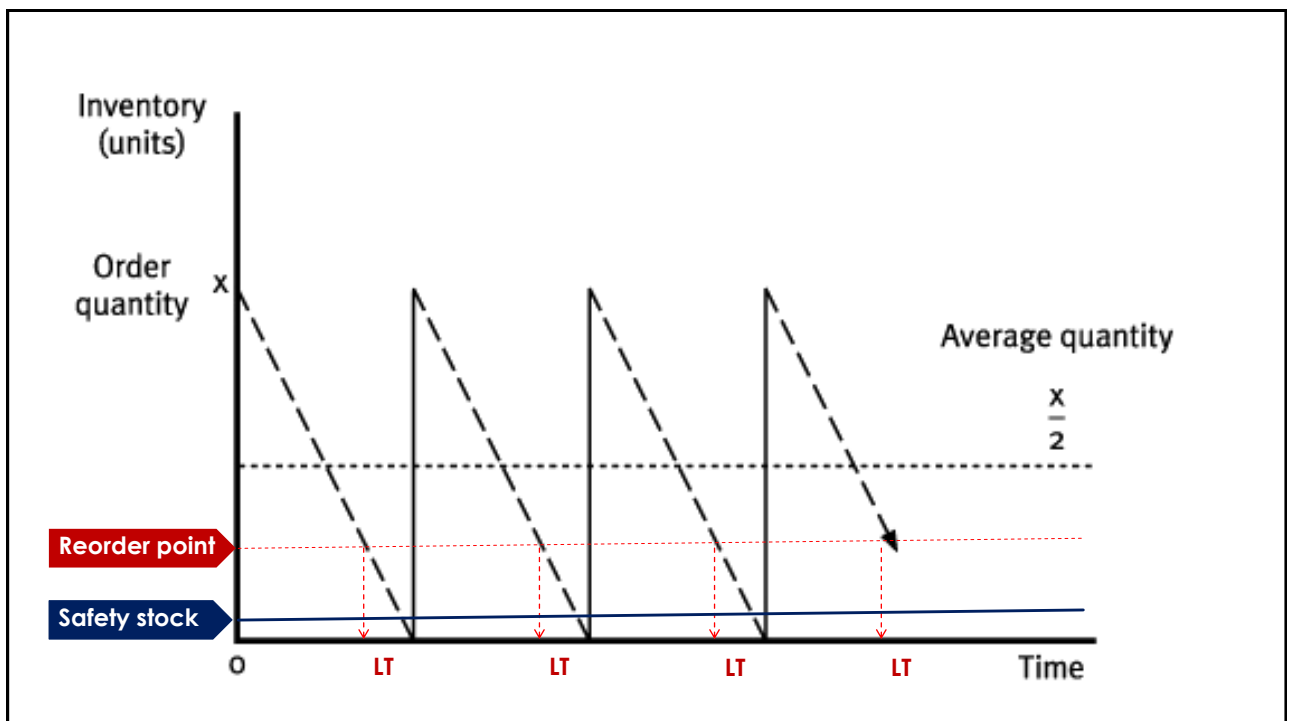
1. ปริมาณการสั่งซื้อครั้งละเท่าใดจึงจะประหยัดที่สุด
2. จำนวนครั้งที่ควรสั่งซื้อต่อปี
3. การสั่งซื้อตาม EOQ แล้วสามารถใช้ได้นานเท่าใด
4. จุดสั่งซื้อเพิ่มเท่ากับเท่าใด ถ้าระยะเวลาที่สั่งซื้อจนกระทั่งได้รับสินค้าเท่ากับ 1.5 เดือน
5. Total inventory costs (TIC) เท่ากับเท่าใด

เงินทุนหมุนเวียน : สินค้าคงคลัง

ตัวอย่าง

บริษัท B ต้องการสั่งใช้วัสดุในปีประมาณ 10,000 หน่วย โดยต้นทุนในการสั่งซื้อเท่ากับ 20 บาท/ครั้ง ต้นทุนในการเก็บรักษาเท่ากับ 20% ของมูลค่าวัสดุเฉลี่ย (วัสดุมีราคาเท่ากับ 5 บาทต่อหน่วย)

1. ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด
2. Total inventory costs (TIC) เท่ากับเท่าใด



เงินทุนหมุนเวียน : สินค้าคงคลัง

ตัวอย่าง

จากโจทย์ตัวอย่างของบริษัท A และบริษัท B หากสมมติว่ากำหนดจำนวน Safety stock เท่ากับ 200 หน่วย ต้นทุนรวมในการสั่งซื้อ (Total inventory costs) จะเปลี่ยนแปลงไปเท่ากับเท่าใด

เงินทุนหมุนเวียน : สินค้าคงคลัง

ตัวอย่าง

- บริษัทมีความต้องการอะไหล่สำหรับใช้ประกอบเป็นสินค้าเพื่อจำหน่าย จำนวน 2,000 ชิ้นต่อปี ต้นทุนชิ้นละ 20 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อครั้งละ 50 บาท และค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ 25% ของมูลค่าอะไหล่ดังกล่าว
- หากผู้จัดจำหน่ายอะไหล่ได้เสนอส่วนลด 3% หากสั่งซื้อครั้งละไม่ต่ำกว่า 1,000 ชิ้น
- บริษัทควรรับข้อเสนอดังกล่าวหรือไม่ เพราะเหตุใด

เงินทุนหมุนเวียน : ลูกหนี้การค้า

- กิจการผลิตสินค้าส่วนใหญ่มีลูกหนี้และสินค้าคงเหลือรวมกันมีมูลค่าสูงเมื่อเทียบกับมูลค่าสินทรัพย์หมุนเวียนรวม
- ลูกหนี้เกิดจากการที่กิจการมีนโยบายสินเชื่อ ซึ่งเป็นการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องทั้งทางด้านการเงินและการตลาด

- นโยบายขายเชื่อทำให้:

ผลประโยชน์จากการขายเชื่อ = จำนวนยอดขายที่เพิ่มขึ้น x กำไรส่วนเกินต่อหน่วย

เงินทุนหมุนเวียน : ลูกหนี้การค้า

นโยบายการให้สินเชื่อส่งผลกระทบต่อต้นทุนการดำเนินงาน

- ต้นทุนเงินลงทุนในลูกหนี้การค้า
- ต้นทุนส่วนลดเงินสด
- ต้นทุนที่เกิดจากหนี้สูญที่เกิดขึ้น
- ต้นทุนในการบริหารลูกหนี้และเรียกเก็บหนี้

ต้นทุนที่เกิดจากการที่กิจการต้องใช้เงินทุนส่วนหนึ่งเพื่อมาลงทุนในสินค้าแก่ลูกหนี้การค้าก่อนที่จะถึงกำหนดชำระเงิน

ต้นทุนของเงินลงทุน :

1. กิจการต้องจ่ายดอกเบี้ย หากเงินที่นำมาลงทุนเป็นเงินกู้
2. กิจการเสียโอกาสนำเงินไปลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทน



เงินทุนหมุนเวียน : ลูกหนี้การค้า

นโยบายการให้สินเชื่อส่งผลกระทบต่อต้นทุนการดำเนินงาน

ต้นทุนเงินลงทุนในลูกหนี้ =

[ต้นทุนค่าเสียโอกาส (อัตราดอกเบี้ย) x จำนวนเงินลงทุนในลูกหนี้]

ต้นทุนส่วนลดเงินสด =

[อัตราส่วนลดเงินสด x มูลค่าการขายเชื่อที่ชำระภายในกำหนด]

ต้นทุนที่เกิดจากหนี้สูญที่เกิดขึ้น =

[อัตราหนี้สูญ x ยอดขายเชื่อ]

เงินทุนหมุนเวียน : ลูกหนี้การค้า

ตัวอย่าง

บริษัท C ขายสินค้า 10 บาทต่อหน่วย ยอดขายปีที่แล้วเป็นการขายเชื่อทั้งหมด จำนวน 60,000 หน่วย ต้นทุนผันแปร 6 บาทต่อหน่วย ต้นทุนคงที่รวม 120,000 บาท

กิจการกำลังพิจารณามาตรการให้สินเชื่อแก่ลูกหนี้ ซึ่งคาดว่าจะทำให้ปริมาณการขายเพิ่มขึ้น 5% โดยยึดระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ยจาก 30 วันเป็น 45 วัน แต่จะทำให้หนี้สูญจะเพิ่มขึ้นจาก 1% เป็น 2% ขณะที่กิจการต้องการ rate of return หรือ opportunity cost ในการลงทุนในลูกหนี้เท่ากับ 15%

บริษัทควรผ่อนปรนมาตรการให้สินเชื่อตามแผนนี้หรือไม่

เงินทุนหมุนเวียน : ลูกหนี้การค้า

+ กำไรที่เพิ่มขึ้นจากยอดขาย

[จำนวนยอดขายที่เพิ่มขึ้น x กำไรส่วนเกินต่อหน่วย]

- ต้นทุนเงินลงทุนในลูกหนี้ที่เปลี่ยนแปลง

[ต้นทุนเสียโอกาส x (จำนวนเงินลงทุนใน A/R ใหม่ - จำนวนเงินลงทุนใน A/R ปัจจุบัน)]

- ต้นทุนที่เกิดจากหนี้สูญที่เปลี่ยนแปลง

[(อัตราหนี้สูญใหม่ x ยอดขายใหม่) - (อัตราหนี้สูญปัจจุบัน x ยอดขายปัจจุบัน)]

- ต้นทุนของส่วนลดเงินสด

[(อัตราส่วนลดเงินสดที่กิจการกำหนดให้ x มูลค่าการขายเชื่อที่ชำระภายในกำหนด)]

= กำไร / ขาดทุน

เงินทุนหมุนเวียน : ลูกหนี้การค้า

นโยบายสินเชื่อ (Credit policies)

เป็นแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการพิจารณาให้สินเชื่อซึ่งประกอบด้วย

- มาตรการในการพิจารณา - 5 C
- วงเงินสินเชื่อ
- อัตราเงินลดเงินสดและระยะเวลา
- ระยะเวลาการให้สินเชื่อ

การจัดการแหล่งเงินทุนระยะสั้น

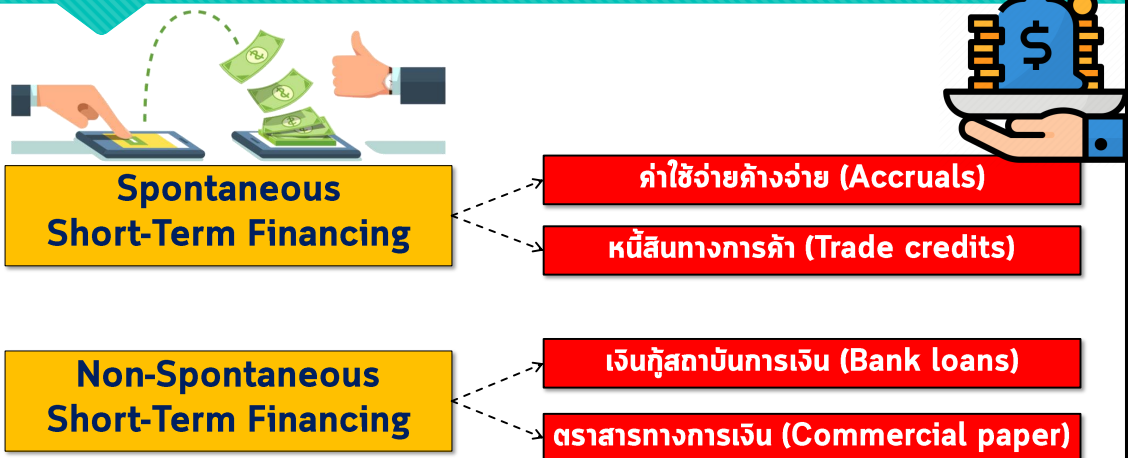
Managing short-term financing

หัวข้อการบรรยาย

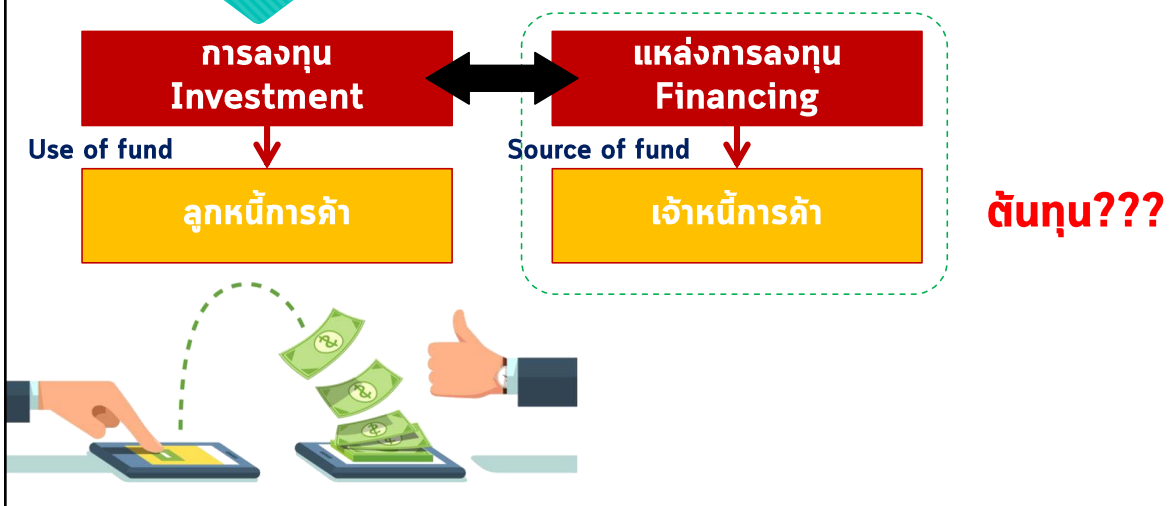
1. ประเภทของแหล่งเงินทุนระยะสั้น
2. ต้นทุนของแหล่งเงินทุนระยะสั้น



ประเภทของแหล่งเงินทุนระยะสั้น



ต้นทุนของแหล่งเงินทุนระยะสั้น



ต้นทุนของแหล่งเงินทุนระยะสั้น : เจ้าหนี้การค้า

สมมติเงื่อนไขการชำระหนี้ **2/10, net 30**

กิจการมีทางเลือกชำระหนี้ 2 ทางเลือก

(1) ชำระภายใน 10 วันได้รับส่วนลดเงินสด 2%

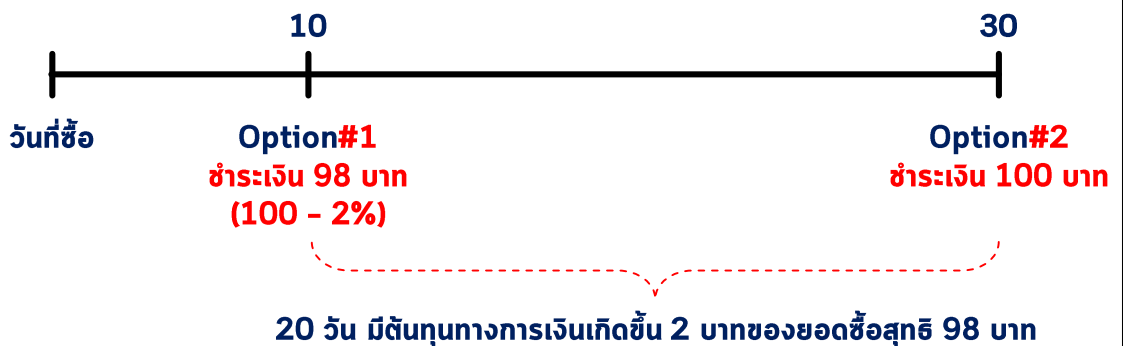
(2) ชำระภายใน 30 วันโดยชำระเต็มจำนวน



มีต้นทุนจากการเลือกวิธีชำระหนี้หรือไม่?

ต้นทุนของแหล่งเงินทุนระยะสั้น : เจ้าหนี้การค้า

สมมติเงื่อนไขการชำระหนี้ **2/10, net 30**



ต้นทุนของแหล่งเงินทุนระยะสั้น : เจ้าหนี้การค้า

สมมติเงื่อนไขการชำระเงิน **2/10, net 30**

20 วัน มีต้นทุนทางการเงินเกิดขึ้น 2 บาทของยอดซื้อสุทธิ 98 บาท

ต้นทุน???

=
ต้นทุนเสียโอกาสจาก
ส่วนลดที่ไม่ได้รับ

$$\left(\frac{\% \text{ส่วนลดเงินสด}}{100 - \% \text{ส่วนลดเงินสด}} \right) \times \left(\frac{\text{จำนวนวันใน 1 ปี}}{\text{จำนวนวันจ่ายชำระเมื่อครบกำหนด} - \text{จำนวนวันจ่ายชำระที่ได้รับส่วนลด}} \right) \times 100$$

.....

.....

.....

.....

ต้นทุนของแหล่งเงินทุนระยะสั้น : เจ้าหนี้การค้า

ปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนของเจ้าหนี้การค้าจากการไม่ได้ส่วนลด

1. อัตราส่วนลดเงินสด (Cash discount)
2. ระยะเวลาการชำระเงินได้รับส่วนลด (Cash discount period)
3. ระยะเวลาสินเชื่อทั้งหมด (Credit period)



เงื่อนไขการให้สินเชื่อ	ต้นทุนของเจ้าหนี้การค้าจากการไม่ได้ส่วนลด
1/10, net 45	
2/10, net 45	
2/15, net 60	
2/20, net 30	
2/25, net 60	

ต้นทุนของแหล่งเงินทุนระยะสั้น : เจ้าหนี้การค้า

ปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนของเจ้าหนี้การค้าจากการไม่ได้ส่วนลด

ปัจจัยของเงื่อนไขการให้สินเชื่อ		ผลกระทบต่อต้นทุนของเจ้าหนี้การค้าจากการไม่ได้ส่วนลด
Cash discount	↑	เพิ่ม
	↓	ลด
Cash discount period	↑	เพิ่ม
	↓	ลด
Credit period	↑	ลด
	↓	เพิ่ม

ต้นทุนของแหล่งเงินทุนระยะสั้น : เจ้าหนี้การค้า



**ส่วนประกอบ
เจ้าหนี้การค้า
(สินเชื่อทางการค้า)**

Free trade credit

เป็นสินเชื่อที่ไม่ต้นทุน เกิดขึ้นในช่วงที่ได้รับส่วนลดเงินสด ควรใช้แหล่งเงินทุนนี้ให้นานที่สุดตามกำหนด เช่น เงื่อนไขการชำระ 2/10,n/30 ไม่ควรจ่ายก่อนวันที่ 10 (จ่ายในวันสุดท้ายของเงื่อนไขที่ได้ส่วนลด)

Costly trade credit

เป็นสินเชื่อที่มีต้นทุน เกิดขึ้นเมื่อพ้นระยะเวลาที่ได้รับส่วนลดเงินสดแล้ว เท่ากับมีต้นทุนเสียโอกาสเกิดขึ้นจากการไม่เอาส่วนลด หากต้องหาแหล่งเงินทุนมาชำระหนี้ควรมีต้นทุนที่ต่ำกว่าจากประโยชน์ที่สูญเสียจากส่วนลดที่ไม่ได้รับ

ต้นทุนของแหล่งเงินทุนระยะสั้น : **สถาบันการเงิน**

1. ตั๋วเงินจ่ายหรือตั๋วสัญญาใช้เงิน
(Promissory note)
2. วงเงินสินเชื่อ
(Informal line of credit)
3. วงเงินสินเชื่อหมุนเวียน
(Revolving credit agreement)



มูลค่าของเงินตามเวลา

Time value of money

หัวข้อการบรรยาย

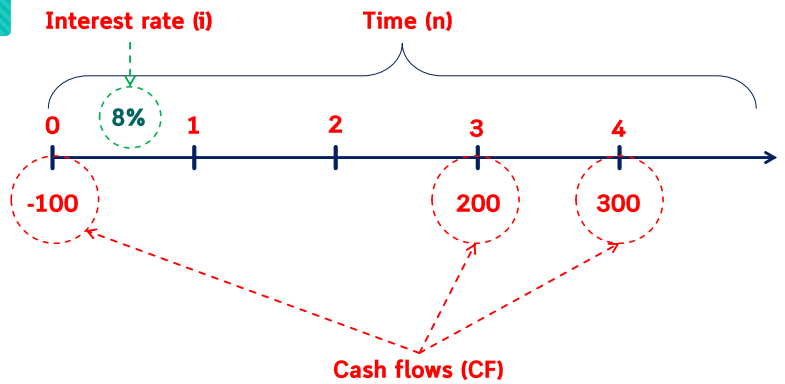


1. Cash Flow Time Line
2. วิธีคิดอัตราดอกเบี้ย/อัตราผลตอบแทน
 - Simple interest
 - Compound interest
3. มูลค่าอนาคต (Future value)
4. มูลค่าปัจจุบัน (Present value)
5. ลักษณะของกระแสเงินสด
 - Single sum
 - Annuity
 - Perpetuity
 - Uneven cash flows
6. ประเภทของอัตราดอกเบี้ย
 - Nominal / Quoted rate
 - Periodic rate (iPER)
 - Effective annual rate (EAR)
7. การประยุกต์มูลค่าของเงินตามเวลา
8. การประยุกต์ Ms.Excel ในการวิเคราะห์มูลค่าของเงินตามเวลา



Cash Flow Time Line

เส้นเวลาของกระแสเงินสด เป็นเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์มูลค่าของเงินตามเวลา โดยแสดงจำนวนเงินและมูลค่าของกระแสเงินสดที่จะได้รับ (inflow) หรือจะต้องจ่าย (outflow)



Cash flows (CF)

- แสดงเป็นกระแสเงินสดจ่าย (Cash outflow)
- + แสดงเป็นกระแสเงินสดรับ (Cash inflow)

วิธีคิดดอกเบี้ย

1. ดอกเบี้ยอย่างง่าย (Simple interest)
2. ดอกเบี้ยทบต้น (Compound interest)



Example

ฝากเงิน 100 บาท อัตราดอกเบี้ย 6% ต่อปี เป็นเวลา 3 ปี

วิธีคิดดอกเบี้ย	เงินรวมทั้งสิ้น ปีที่ 3	ดอกเบี้ยรวม
Simple interest		
Compound interest		
ผลแตกต่าง		

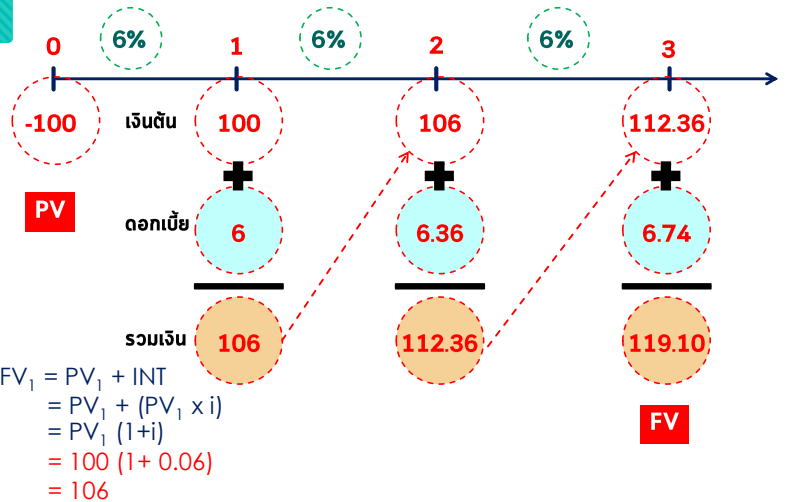
มูลค่าอนาคต Future Value

มูลค่าของเงินที่จะได้รับ/จ่ายในอนาคตจากจำนวนเงินในปัจจุบันที่บวกกับต้นทุนของเงิน (ดอกเบี้ย) ตามระยะเวลา



Example

จากตัวอย่างเดิมฝากเงิน 100 บาท อัตราดอกเบี้ย 6% ต่อปี เป็นเวลา 3 ปี มูลค่าอนาคตเท่ากับ?



มูลค่าอนาคต Future Value

สูตรการคำนวณดอกเบี้ยทบต้น

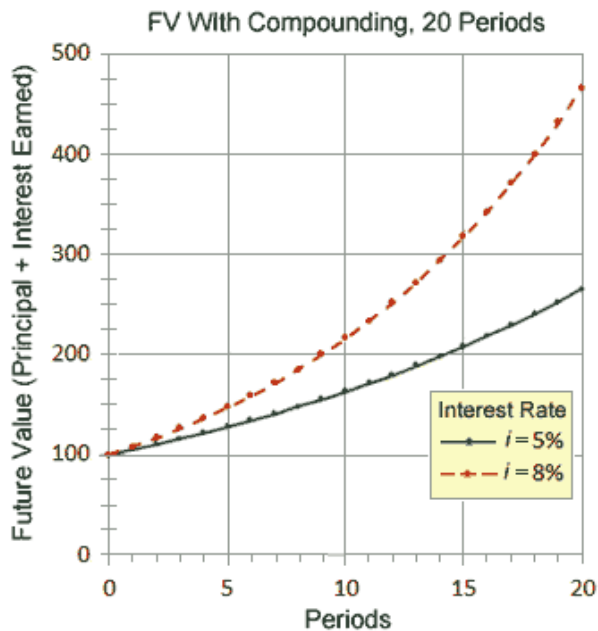
$$FV = PV(1+i)^n$$



ใช้เครื่องคิดเลขธรรมดา/การเงิน
ใช้ตารางปัจจัยดอกเบี้ย FVIF
ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (MS. Excel)

ตารางปัจจัยดอกเบี้ย FVIF

งวด	i					
	1%	2%	3%	4%	5%	6%
1	1.0100	1.0200	1.0300	1.0400	1.0500	1.0600
2	1.0201	1.0404	1.0609	1.0816	1.1025	1.1236
3	1.0303	1.0612	1.0927	1.1249	1.1576	1.1910
4	1.0406	1.0824	1.1255	1.1699	1.2155	1.2625
5	1.0510	1.1041	1.1593	1.2167	1.2763	1.3382
6	1.0615	1.1262	1.1941	1.2653	1.3401	1.4185
7	1.0721	1.1487	1.2299	1.3159	1.4071	1.5036
8	1.0829	1.1717	1.2668	1.3686	1.4775	1.5938
9	1.0937	1.1951	1.3048	1.4233	1.5513	1.6895
10	1.1046	1.2190	1.3439	1.4802	1.6289	1.7908



ความสัมพันธ์ของมูลค่าอนาคต (FV) อัตราดอกเบี้ย (i) และ เวลา (n)

อัตราดอกเบี้ย (i) ยิ่งมีค่าสูงจะทำให้มูลค่าอนาคตสูงมากขึ้นตามระยะเวลาไปด้วย จึงแสดงถึงอัตราการเจริญเติบโต จึงสามารถนำแนวคิดของมูลค่าของเงินตามเวลาไปปรับใช้กับหลักการบริหารทางธุรกิจต่างๆ ได้ เช่น การเติบโตของยอดขาย การวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุน ฯลฯ

**มูลค่าอนาคต
Future Value**



**มูลค่าปัจจุบัน
Present Value**

$$FV = PV(1+i)^n$$

Compounding factor

$$PV = FV \times \frac{1}{(1+i)^n}$$

Discounting factor

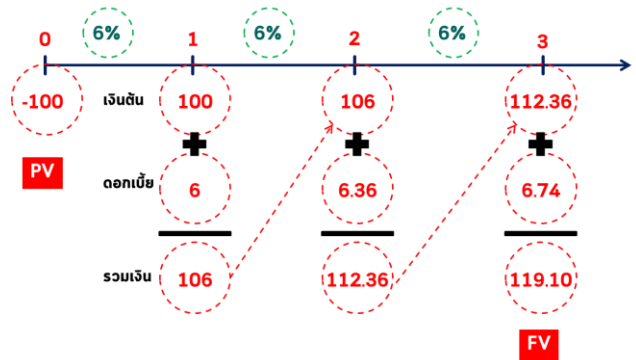
มูลค่าปัจจุบัน Present Value

$$PV = FV \times \frac{1}{(1+i)^n}$$

Discounting factor

Example

จากตัวอย่างเดิมฝากเงิน 100 บาท อัตราดอกเบี้ย 6% ต่อปี เป็นเวลา 3 ปี มูลค่าอนาคตเท่ากับ?



มูลค่าปัจจุบัน Present Value

$$PV = FV \times \frac{1}{(1+i)^n}$$

Discounting factor

ตารางปัจจัยดอกเบี้ย PVIF

งวด	i					
	1%	2%	3%	4%	5%	6%
1	.9901	.9804	.9709	.9615	.9524	.9434
2	.9803	.9612	.9426	.9246	.9070	.8900
3	.9706	.9423	.9151	.8890	.8638	.8396
4	.9610	.9238	.8885	.8548	.8227	.7921
5	.9515	.9057	.8626	.8219	.7835	.7473
6	.9420	.8880	.8375	.7903	.7462	.7050
7	.9327	.8706	.8131	.7599	.7107	.6651
8	.9235	.8535	.7894	.7307	.6768	.6274
9	.9143	.8368	.7664	.7026	.6446	.5919
10	.9053	.8203	.7441	.6756	.6139	.5584

ลักษณะของกระแสเงินสด

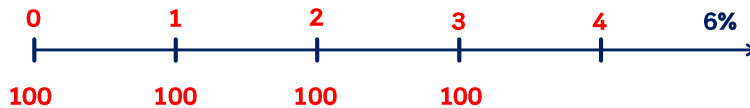
- เงินจำนวนเดียว (Single sum)
- เงินรายงวดเท่ากัน (Annuity)
- เงินสดเกิดขึ้นเป็นงวดไม่มีสิ้นสุด (Perpetuity)
- เงินสดเกิดขึ้นไม่สม่ำเสมอ (Uneven cash flows)

กระแสเงินสดเกิดขึ้นเป็นรายงวดๆ เท่ากัน (Annuity)
แบ่งเป็น 2 กรณี

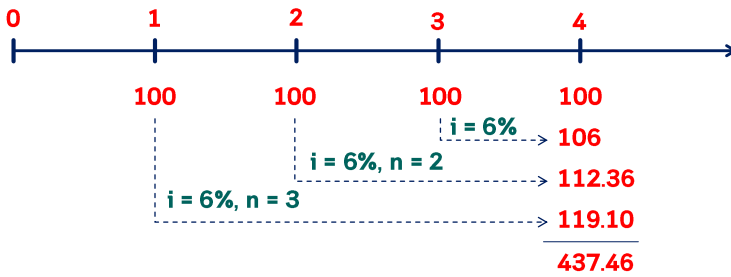
1) เกิดขึ้นตอนสิ้นงวด (Ordinary annuity)



2) เกิดขึ้นตอนต้นงวด (Annuity due)



(1) เงินรายงวดเกิดขึ้นตอนสิ้นงวด (Ordinary annuity)



$$PMT(1+i)^n$$

$$100(1+.06)^0$$

$$100(1+.06)^1$$

$$100(1+.06)^2$$

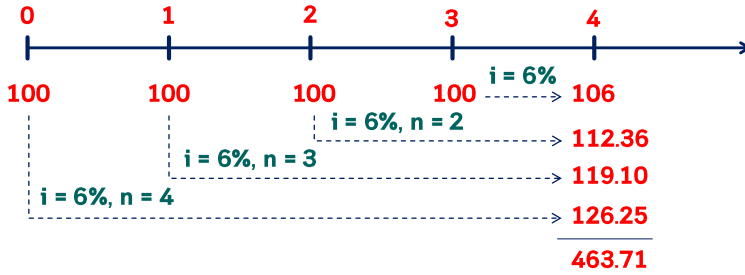
$$100(1+.06)^3$$

$$PMT \sum (1+i)^{n-1}$$

FVIFA

จำนวนงวด	1%	2%	3%	4%	5%	6%
1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
2	2.0100	2.0200	2.0300	2.0400	2.0500	2.0600
3	3.0301	3.0604	3.0909	3.1216	3.1525	3.1836
4	4.0604	4.1216	4.1836	4.2465	4.3101	4.3746
5	5.1010	5.2040	5.3091	5.4163	5.5256	5.6371

2) เงินรายงวดเกิดขึ้นตอนต้นงวด (Annuity due)



$$PMT(1+i)^n$$

$$\begin{aligned} &100(1+0.06)^1 \\ &100(1+0.06)^2 \\ &100(1+0.06)^3 \\ &100(1+0.06)^4 \end{aligned}$$

$$PMT \underbrace{[\Sigma(1+i)^{n+1}] - 1}_{FVIFA_{ad}}$$

จำนวนงวด	1%	2%	3%	4%	5%	6%
1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
2	2.0100	2.0200	2.0300	2.0400	2.0500	2.0600
3	3.0301	3.0604	3.0909	3.1216	3.1525	3.1836
4	4.0604	4.1216	4.1836	4.2465	4.3101	4.3746
5	5.1010	5.2040	5.3091	5.4163	5.5256	<u>5.6371</u> - 1 = 4.6371

มูลค่าปัจจุบัน ของเงินรายงวด Present Value of Annuities

PVIFA

$$FV = PMT \underbrace{\Sigma(1+i)^{n-1}}_{FVIFA}$$

$$PMT = FV \underbrace{\left[\frac{1}{\Sigma(1+i)^{n-1}} \right]}_{PVIFA}$$

จำนวนงวด	1%	2%	3%	4%	5%	6%
1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
2	2.0100	2.0200	2.0300	2.0400	2.0500	2.0600
3	3.0301	3.0604	3.0909	3.1216	3.1525	3.1836
4	4.0604	4.1216	4.1836	4.2465	4.3101	<u>4.3746</u>
5	5.1010	5.2040	5.3091	5.4163	5.5256	5.6371

ประเภทของ อัตราดอกเบี้ย

Simple (Quoted) interest rate

สมมติอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร 12% ต่อปี

จำนวนการคิดดอกเบี้ยใน 1 ปี (m)	อัตราดอกเบี้ยต่องวด $i_{PER} = i/m$	มูลค่าของเงิน 1 บาท ณ วันสิ้นปี (เงินต้น + ดอกเบี้ย)	จำนวนดอกเบี้ยของเงิน 1 บาท	อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (Effective interest rate: EAR)
1	$12/1 = 12\%$	$(1+.12)^1 = 1.12$	0.12	12%
2	$12/2 = 6\%$	$(1+.06)^2 = 1.1236$	0.1236	12.36%
4	$12/4 = 3\%$	$(1+.03)^4 = 1.1255$	0.1255	12.55%
12	$12/12 = 1\%$	$(1+.01)^{12} = 1.1268$	0.1268	12.68%

Periodic interest rate

$$(1+k/m)^m - 1$$

EAR

ประเภทของอัตราดอกเบี้ย

การคิดดอกเบี้ยใน 1 ปี	Simple interest rate (APR)	EAR
ทุก 2 เดือน	12%	
ทุก 3 เดือน	16%	
ทุก 4 เดือน	15%	
ทุก 6 เดือน	10%	

ประเภทของอัตราดอกเบี้ย

EAR



กรณีใช้ตัดสินใจลงทุน (Investment)
ควรตัดสินใจเลือก **EAR สูงสุด**

กรณีใช้ตัดสินใจจัดหาเงินทุน (Financing)
ควรตัดสินใจเลือก **EAR ต่ำสุด**

John Doeber borrowed \$150,000 to buy a house. His loan cost was 6% and he promised to repay the loan in 15 equal annual payments. What is the principal outstanding after the first loan payment?

- A. \$143,555
- B. \$134,560
- C. \$141,200
- D. None of these options

Quiz

A home buyer signed a 20-year, 8% mortgage for \$72,500. Given the following information, how much should the annual loan payments be?

Present value of \$1 $PV_{IF} = .215$

Future value of \$1 $FV_{IF} = 4.661$

Present value of annuity $PV_{IFA} = 9.818$

Future value of annuity $FV_{IFA} = 45.762$

- A. \$1,584
- B. \$7,384
- C. \$15,555
- D. \$15,588

The word "Quiz" is written in a bold, yellow, sans-serif font. The letters are set against a teal rectangular background with a diagonal hatching pattern. The 'Q' is partially cut off on the left side.

After 10 years, 100 shares of stock originally purchased for \$500 were sold for \$900. What was the yield on the investment? Choose the closest answer.

- A. 19%
- B. 2.5%
- C. 8.5%
- D. 6%

The word "Quiz" is written in a bold, yellow, sans-serif font. The letters are set against a teal rectangular background with a diagonal hatching pattern. The 'Q' is partially cut off on the left side.

Dr. Stein has just invested \$10,000 for his son (age 7). The money will be used for his son's education 15 years from now. He calculates that he will need \$100,000 for his son's education by the time the boy goes to school. What rate of return will Dr. Stein need to achieve this goal?

- A. Between 9% and 10%
- B. Between 16% and 17%
- C. Between 10% and 11%
- D. Between 15% and 16%

Quiz

การประยุกต์

MS. Excel

กับการวิเคราะห์มูลค่าเงินตามเวลา



การวิเคราะห์งบประมาณเงินทุน

Capital budgeting analysis

หัวข้อการบรรยาย

1. ประเภทของโครงการลงทุน
2. ขั้นตอนการวิเคราะห์งบประมาณเงินทุน
3. เทคนิควิเคราะห์งบประมาณเงินทุน
 - Payback Period (PB)
 - Discounted Payback Period
 - Net Present Value (NPV)
 - Profitability Index (PI)
 - Internal Rate of Return (IRR)



ประเภทโครงการลงทุน

Project classifications

- โครงการลงทุนทดแทน (Replacement project)
- โครงการลงทุนเพื่อการขยายงาน (Expansion project)
- โครงการลงทุนเพื่อความปลอดภัยในการทำงานและเพื่อรักษาสภาพสิ่งแวดล้อม (Safety and environmental project)



1. Mutually Exclusive Projects

2. Independent Projects

ขั้นตอนการวิเคราะห์งบประมาณเงินทุน

6 Steps of capital budgeting analysis

ขั้นตอนที่ 1

กำหนดเงินลงทุนของโครงการ (Project cost) ซึ่งถือเป็นมูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุน (Present value of cash outflows: PVCO)

• กรณีเป็นโครงการลงทุนเพื่อการขยายงาน (Expansion project) =

- ราคาเครื่องจักร
- + [ค่าขนส่ง + ค่าประกันภัย + ค่าภาษีนำเข้า(ถ้ามี)]
- + ค่าติดตั้งและทดสอบเครื่องจักร
- + ค่าจ้างผู้เชี่ยวชาญ (ถ้ามี)

ขั้นตอนการวิเคราะห์งบประมาณเงินทุน

6 Steps of capital budgeting analysis

ขั้นตอนที่ **1** (ต่อ)

กำหนดเงินลงทุนของโครงการ (Project cost) ซึ่งถือเป็นมูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุน (Present value of cash outflows: PVCO)

- กรณีเป็นโครงการลงทุนทดแทน (Replacement project)

Ex. กิจการมีโครงการซื้อรถบรรทุกคันใหม่ราคาคันละ 1.8 ล้านบาท ทดแทนรถคันเดิมซึ่งมีมูลค่าเหลือตามบัญชี 120,000 บาท มีราคาขายได้ 130,000 บาท ภาษีเงินได้อัตรา 20%

ขั้นตอนการวิเคราะห์งบประมาณเงินทุน

6 Steps of capital budgeting analysis

ขั้นตอนที่ **2**

กำหนดผลประโยชน์ของโครงการลงทุนในรูปกระแสเงินสด (Cash flows) โดยต้องเป็นกระแสเงินสดหลังภาษี (After tax) และกระแสเงินสดส่วนเพิ่ม (Incremental Cash flows)

รายรับจากการดำเนินงาน (ขาย) ส่วนเพิ่ม
- ต้นทุนขายและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานส่วนเพิ่ม
- ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจ่ายส่วนเพิ่ม
= EBIT ส่วนเพิ่ม
- ภาษีเงินได้ส่วนเพิ่ม
= กำไรจากการดำเนินงานสุทธิ (NOPAT) ส่วนเพิ่ม
+ ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจ่ายส่วนเพิ่ม
= **กระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงาน (NOCF)**
ส่วนเพิ่มจากโครงการลงทุน



ขั้นตอนการวิเคราะห์งบประมาณเงินทุน 6 Steps of capital budgeting analysis

ขั้นตอนที่ 3

ประมาณการความเสี่ยงของกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

ขั้นตอนที่ 4

กำหนดอัตราผลตอบแทนที่ต้องการจากการลงทุน (Required rate of return: r or k)

$$r = R_f + \text{Risk premium}$$

$$r = \text{Weighted average cost of capital (WACC)}$$

ขั้นตอนการวิเคราะห์งบประมาณเงินทุน 6 Steps of capital budgeting analysis

ขั้นตอนที่ 5

คิดลดกระแสเงินสดที่ได้จากการคำนวณในขั้นตอนที่ 2 ด้วยอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ (k) ที่ได้จากขั้นตอนที่ 4 เป็นมูลค่าปัจจุบัน (Present value of cash inflows: PVIC)

ขั้นตอนที่ 6

เปรียบเทียบเงินลงทุนเริ่มแรก (PVCO) ในขั้นตอนที่ 1 กับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสด (PVIC) โดยใช้เทคนิคในการวิเคราะห์ต่างๆ

เทคนิควิเคราะห์ งบประมาณเงินทุน



- Payback Period (PB)
- Discounted Payback Period
- Net Present Value (NPV)
- Profitability Index (PI)
- Internal Rate of Return (IRR)

ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB)

“ระยะเวลาที่คาดว่าจะต้องใช้เพื่อให้กระแสเงินสดรับสุทธิรวมจากโครงการลงทุนมีค่าเท่ากับเงินลงทุนทั้งสิ้น”

สมมติฐานกระแสเงินสดรับเข้ามาสม่ำเสมอตลอดทั้งปี

ข้อเสีย

- ไม่คำนึงถึงมูลค่าของเงินตามเวลา
- ไม่ได้ให้ความสนใจกระแสเงินสดที่จะเกิดขึ้นหลังจกวัดที่คืนทุนแล้ว

เกณฑ์การตัดสินใจโครงการที่มีงวดระยะเวลาคืนทุนเร็วหรือสั้นกว่ามีความน่าสนใจกว่า

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present value: NPV)

“มูลค่าปัจจุบันสุทธิของ
มูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสด
รับจากมูลค่าปัจจุบันกระแส
เงินสดจ่าย”

$$NPV = PVCI - PVCO$$

มูลค่าปัจจุบันเป็นการคิดลดกระแสเงินสดด้วย
อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ (r)

เกณฑ์การตัดสินใจ

$$NPV \geq 0$$

โครงการลงทุนสามารถสร้างประโยชน์สุทธิเป็นมูลค่า
ปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิเท่ากับหรือมากกว่ามูลค่า
ปัจจุบันของเงินลงทุนที่จ่าย
แสดงให้เห็นถึงผู้ลงทุนจะได้รับประโยชน์เท่ากับหรือ
มากกว่าผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present value: NPV)

$$NPV = PVCI - PVCO$$

มูลค่าปัจจุบันเป็นการคิดลดกระแสเงินสดด้วย
อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ (r)

Net Present Value Formula



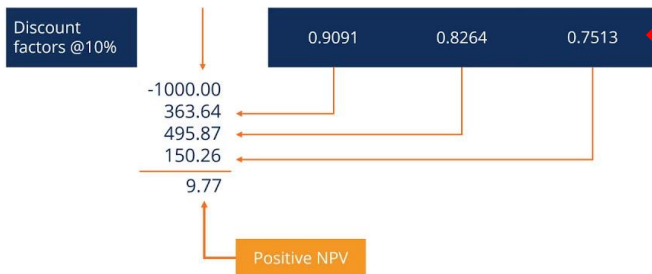
$$NPV = \sum \frac{CF_n}{(1+i)^n} - \text{Initial Investment}$$



มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present value: NPV)

Net present value โครงการลงทุนระยะเวลา 3 ปี มีเงินลงทุนเริ่มแรก 1,000 บาท โดยมีกระแสเงินสดรับจากการลงทุนระหว่างปีที่ 1-3 คือ 400, 600 และ 200 บาทตามลำดับ หากอัตราผลตอบแทนการลงทุนที่ต้องการเท่ากับ 10% ต่อปี

Year	0	1	2	3
Cash flows	-1000	400	600	200



ดัชนีความสามารถในการทำกำไร (Profitability Index: PI)

“ค่าดัชนีจากการเปรียบเทียบอัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์ที่ได้รับ (PVCI) กับเงินลงทุนในโครงการ (PVCO)”

$$PI = \frac{PVCI}{PVCO}$$

มูลค่าปัจจุบันคิดลดกระแสเงินสดด้วยอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ (r)

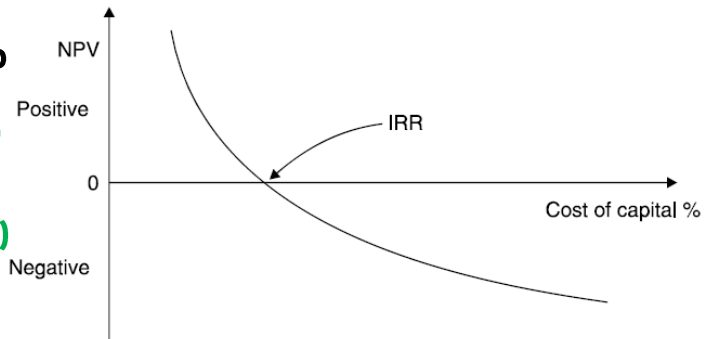
เกณฑ์การตัดสินใจ

$$PI \geq 1$$

โครงการลงทุนสามารถสร้างประโยชน์ได้เท่ากับหรือมากกว่าเงินลงทุนที่จ่ายไปเมื่อเทียบกับเงินลงทุน 1 บาท แสดงให้เห็นถึงผู้ลงทุนจะได้รับประโยชน์เท่ากับหรือมากกว่าผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ

อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR)

“อัตราผลตอบแทนที่ใช้ในการคิดลดเพื่อหามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสด ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับที่คาดว่าจะได้รับ (PVCI) เท่ากับ มูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุนที่จ่ายไป (PVCO)พอดี”



เกณฑ์การตัดสินใจ

$$IRR \geq r$$

อัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากโครงการมีค่าเท่ากับหรือมากกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการจากโครงการ แสดงให้เห็นถึงผู้ลงทุนจะได้รับประโยชน์เท่ากับหรือมากกว่าผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ

การประยุกต์

MS. Excel

กับการวิเคราะห์ห้วงประมาณลงทุน



โครงสร้างเงินทุนและต้นทุนของเงิน

Capital structure and the cost of capital

หัวข้อการบรรยาย

1. ความหมายและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจโครงสร้างเงินทุน
2. การกำหนดโครงสร้างเงินทุนเป้าหมาย
3. ต้นทุนของเงินทุน

- ต้นทุนของแต่ละแหล่งเงินทุน
- ต้นทุนถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

(Weighted Average Cost of Capital: WACC)



โครงสร้างทางการเงิน (Financial Structure)



โครงสร้างเงินทุน Capital Structure

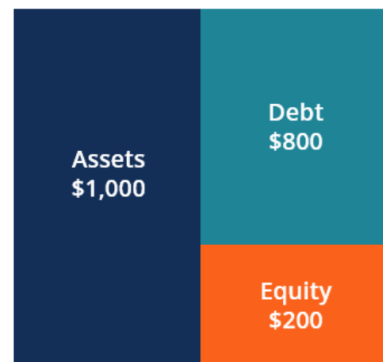
เป็นโครงสร้างการจัดการเงินทุนระยะยาวที่แสดงถึงส่วนประกอบของแหล่งเงินทุนระหว่างหนี้สินกับส่วนของผู้ถือหุ้น โดยกิจการจะมีการกำหนดเป้าหมายโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมที่สุด (Optimal or Target capital structure)

โครงสร้างทางการเงิน (Financial Structure)

Low leverage



High leverage



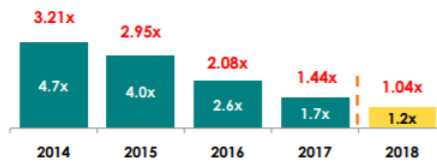
ที่มา <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/capital-structure-overview/>



Leverage Ratios – Consolidated

Comfortably maintained below Bond Covenants

Net Debt to Equity



Remark: Equity as per bond covenants shall be adjusted with deferred taxes. Adjusted net debt to equity are marked in red above.

Bond Covenants *

Year	Net Debt to Equity
2015	5.0x
2016	3.5x
2017	2.5x
2018 onwards	2.0x

- In 2018, the Company repaid matured debentures of Baht 14,747 million and, as of 31 December 2018, the Company had a total outstanding debentures (including perpetual debenture) of Baht 160,877 million.
- As of 31 December 2018, net debt to adjusted equity was at **1.04x** vs. bond covenant at 2.0x.
- In 2019, total amount of debenture maturing is Baht 22,994 million. On January 2019, the Company had issued a total of Baht 15,000 million ordinary debenture to repay matured debentures.

ที่มา https://www.cpall.co.th/wp-content/uploads/2019/02/CPALL_Presentation_FY2018.pdf

โครงสร้างเงินทุนที่ดีที่สุดหรือโครงสร้างเป้าหมาย

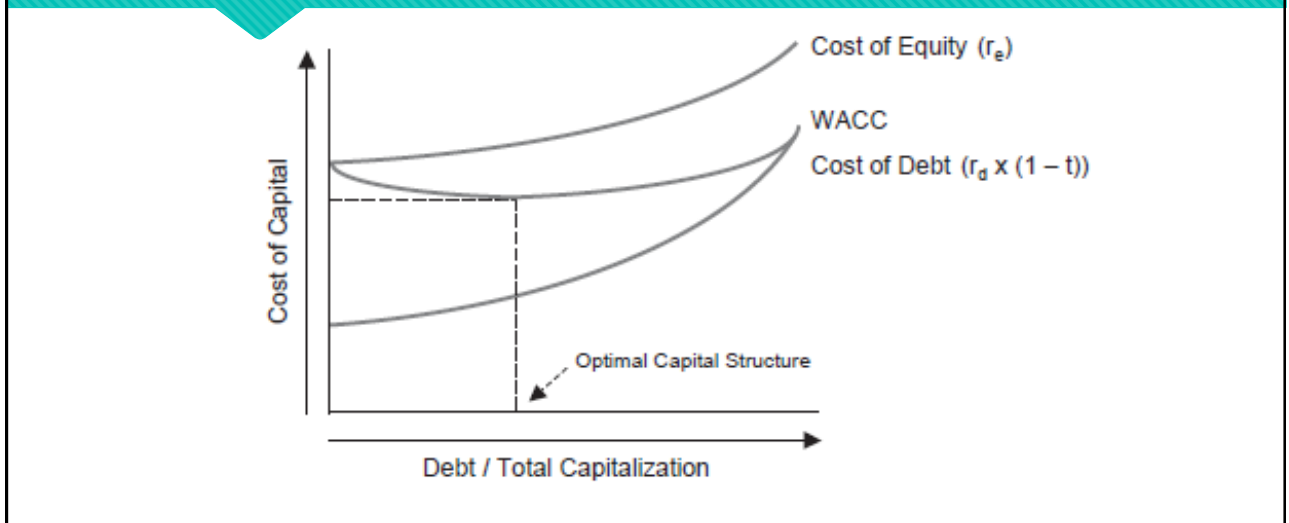
1. ทำให้กิจการมี**ต้นทุนถ่วงเฉลี่ยของเงินทุนต่ำที่สุด**
(Minimizing weighted average cost of capital)
2. ทำให้กิจการมี**มูลค่าตามราคาตลาดของหุ้นสามัญสูงที่สุด**
(Maximizing market value of common stock)

- แหล่งเงินทุนแต่ละแหล่งมีต้นทุนทางการเงินแตกต่างกัน การกำหนดสัดส่วนเงินทุนในแต่ละแหล่งเงินทุน ทำให้ต้นทุนถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักแตกต่างกัน
- หากใช้แหล่งเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเพียงแหล่งเดียวจะมีต้นทุนเฉลี่ยของเงินทุนสูงสุดเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่เจ้าของต้องการจากการลงทุน
- การใช้แหล่งเงินทุนจากการกู้ยืมจะทำให้ความต้องการเงินทุนจากเจ้าของน้อยลง ประกอบกับประโยชน์ทางภาษีจะทำให้มีต้นทุนเงินทุนเฉลี่ยต่ำกว่า
- ดังนั้น สัดส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวมที่ทำให้ต้นทุนเฉลี่ยต่ำสุด คือ โครงสร้างเงินทุนที่ดีที่สุด (Optimal or Target capital structure)

โครงสร้างเงินทุนที่ดีที่สุดหรือโครงสร้างเป้าหมาย

A company		Investment dynamics			
Capital Structure		Risk	Return	Ownership	Performance
Assets	Debt	Low risk	Low return • Interest • Capital back	No ownership rights	Temporal
	Equity	High risk	High return • Dividend • Capital growth	Ownership rights – voting rights	Permanent

โครงสร้างเงินทุนที่ดีที่สุดหรือโครงสร้างเป้าหมาย



Cost of Capital

WACC

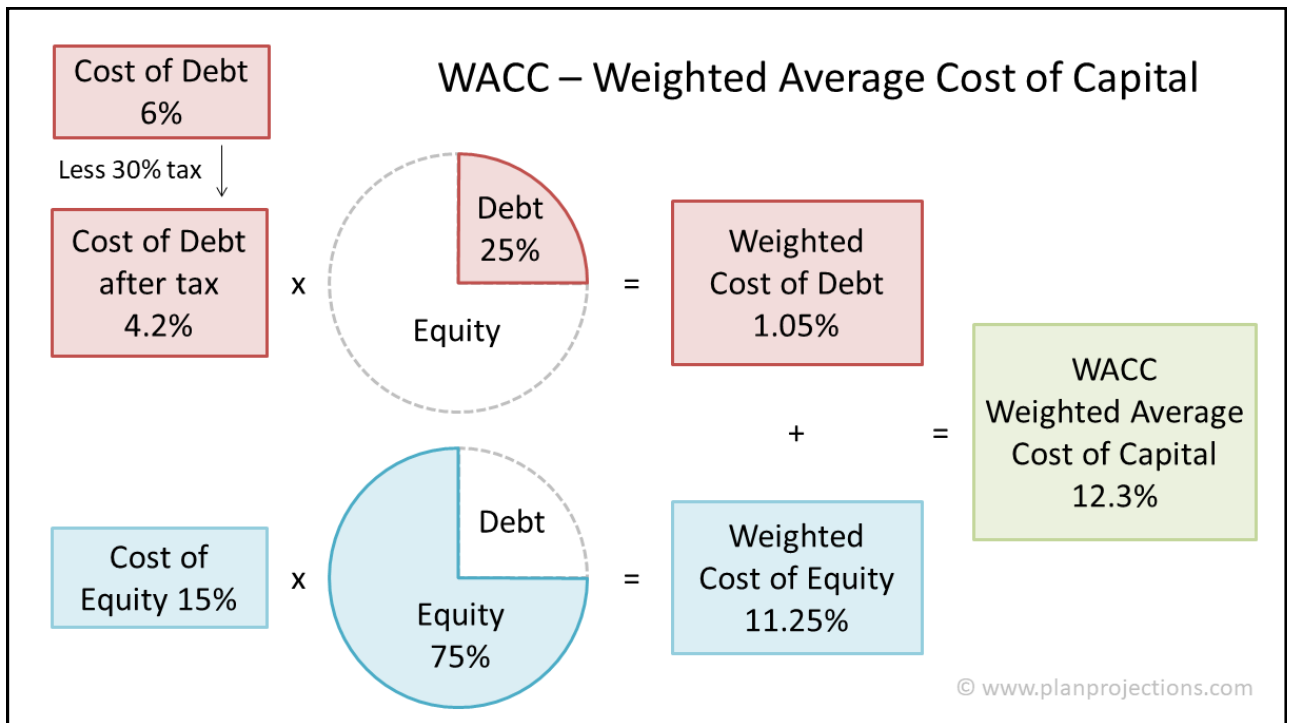
The weighted average cost of capital (WACC)

$$\text{WACC} = \left(K_e \times \frac{\text{Equity}}{\text{Debt} + \text{Equity}} \right) + \left(K_{\text{dat}} \times \frac{\text{Debt}}{\text{Debt} + \text{Equity}} \right)$$

The diagram illustrates the WACC formula. The first term, $K_e \times \frac{\text{Equity}}{\text{Debt} + \text{Equity}}$, is enclosed in a dashed red box and labeled "Cost of Equity". The second term, $K_{\text{dat}} \times \frac{\text{Debt}}{\text{Debt} + \text{Equity}}$, is also enclosed in a dashed red box and labeled "Cost of Debt".

Where

K_e	=	RFR + (Beta x MRP)
Equity	=	Market value of equity
Debt	=	Market value of debt
K_{dat}	=	After tax cost of debt



ต้นทุนของแต่ละแหล่งเงินทุน (Component costs)

Cost of Debt : k_d

Cost of Preferred stock : k_p

Cost of Equity :-

- **Cost of Retained Earnings : k_s**
- **Cost of Newly Issued Common Stock : k_e**



ต้นทุนของแต่ละแหล่งเงินทุน (Component costs)

Cost of Debt : k_d



ต้นทุนของหนี้หลังภาษี

After Tax Cost of Debt : k_{dat}

$$k_{dat} = k_d(1-t)$$

กู้ยืมจากสถาบันการเงิน

$k_d =$ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้

ออกตราสารหนี้ (หุ้นกู้)

$k_d =$ อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของหุ้นกู้
IRR หรือ YTM

ต้นทุนของแต่ละแหล่งเงินทุน (Component costs)

ตัวอย่าง หุ้นกู้มูลค่า 10,000 บาทอายุ 3 ปี อัตราดอกเบี้ย 10% กำหนดจ่ายดอกเบี้ยทุกปี หากผู้ลงทุนจ่ายซื้อหุ้นกู้ในราคาต่อไปนี้

กรณีที่ 1 9,519.80 บาท $k_d =$ %

กรณีที่ 2 10,787.30 บาท $k_d =$ %

กรณีที่ 3 10,000.00 บาท $k_d =$ %

ตัวอย่าง จากตัวอย่างข้างต้นสมมติมีค่าใช้จ่ายในการออกจำหน่ายหุ้นกู้ (f) เท่ากับ 5%

กรณีที่ 1 $k_d =$ %

กรณีที่ 2 $k_d =$ %

กรณีที่ 3 $k_d =$ %

ต้นทุนของแต่ละแหล่งเงินทุน (Component costs)

Cost of Preferred stock : k_p

$$k_p = \left(\frac{D_p}{P_0} \right) \left(\frac{\text{เงินปันผลต่อปีของหุ้นบุริมสิทธิ์}}{\text{ราคาหุ้นบุริมสิทธิ์}} \right)$$

ตัวอย่าง หุ้นบุริมสิทธิ์มูลค่าหุ้นละ 200 บาทกำหนดจ่ายเงินปันผลในอัตรา 4.5% หากผู้ลงทุนจ่ายซื้อหุ้นบุริมสิทธิ์ในราคาแต่ละกรณีต่อไปนี้

กรณีที่ 1 170 บาท $k_p = \dots\dots\dots\%$

กรณีที่ 2 200 บาท $k_p = \dots\dots\dots\%$

กรณีที่ 3 225 บาท $k_p = \dots\dots\dots\%$

Cost of Equity

Method #1 (Dividend Companies)

$$\text{Cost of Equity } (k_e) = \frac{\text{DPS}}{\text{MPS}} + r$$



DPS = Dividend Per Share
MPS = Market Price per Share

Method #2 (CAPM Model)

$$E(R_i) = R(f) + \beta [E(m) - R(f)]$$



Example #1

Let's try the calculation for Cost of Equity formula with a 1st formula where we assume a company is paying regular dividends.

Suppose a company named XYZ is a regularly paying dividend company and its stock price is trading currently at 20 and expects to pay a dividend of 3.20 next year has following dividend payment history. Calculate the cost of equity of the company.

Hence

- Cost of Equity Formula= $(3.20/20) + 1.31\%$
- Cost of Equity Formula= 17.31%
- Hence, the **cost of equity** for the XYZ company will be **17.31%**.

Growth Rate

	A	B
1	Year	Dividend Per Share
2	1	3.00
3	2	3.02
4	3	3.05
5	4	3.11
6	5	3.16
7		

DPS for next year = 3.20
MPS = 20 and r = 1.31%

	A	B	C	D
1	Year	Dividend Per Share	Growth Rate	
2	1	3.00	NA	
3	2	3.02	=B3/B2-1	
4	3	3.05	0.99%	
5	4	3.11	1.97%	
6	5	3.16	1.61%	
7				

Example #2

$$E(R_i) = R(f) + \beta[E(m) - R(f)]$$

CAPM Beta is a theoretical measure of the way how a single stock moves with respect to the market, by taking correlation between the both; market represents the unsystematic risk and beta represents the systematic risk.

	X	Y	Z
Risk Free Rate	3.00%	3.40%	4.00%
Beta	1.11	0.98	1.4
Market Return	7.00%	7.00%	7.00%

STEP 1 **$[E(m) - R(f)]$**

	X	Y	Z
Risk Free Rate	3.00%	3.40%	4.00%
Beta	1.11	0.98	1.4
Market Return	7.00%	7.00%	7.00%
Equity Risk Premium	4.00%	3.60%	3.00%

STEP 2 **$R_f + \beta [E(m) - R(f)]$** **Risk-free rate + Beta(Equity Risk Premium)**

	X	Y	Z
Risk Free Rate	3.00%	3.40%	4.00%
Beta	1.11	0.98	1.4
Market Return	7.00%	7.00%	7.00%
Equity Risk Premium	4.00%	3.60%	3.00%
Cost of Equity	7.44%	6.93%	8.20%

การประยุกต์**MS. Excel****กับการวิเคราะห์ต้นทุนของเงินทุน**