

บทที่ 8 งบประมาณรายจ่ายลงทุน

(Capital Budget)

งบประมาณลงทุนคืออะไร



- » การวิเคราะห์ศักยภาพเพื่อเพิ่มสินทรัพย์ถาวร
- » การตัดสินใจในระยะยาวที่เกี่ยวกับรายจ่ายก้อนใหญ่
- » สำคัญมากๆ ต่ออนาคตของกิจการ

ชนิดของโครงการรายจ่ายลงทุน



1. โครงการลงทุนทดแทน(Maintenance of Business)
2. โครงการลงทุนทดแทนเพื่อการลดต้นทุน(Cost Reduction)
3. โครงการขยายผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมหรือขยายการตลาดเดิม
(Expansion of existing products or markets)
4. โครงการเพิ่มผลิตภัณฑ์ใหม่หรือสร้างตลาดใหม่(Expansion into new products or markets)

ชนิดของโครงการรายจ่ายลงทุน



5. โครงการเพื่อความปลอดภัยหรือโครงการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (Safety and/or environmental projects)
6. โครงการวิจัยและพัฒนา (Research and development)
7. โครงการสัญญาาระยะยาว (Long-term contracts)
8. โครงการอื่นๆ เช่นการก่อสร้างอาคาร โรงงาน ที่จอดรถยนต์

ขั้นตอนในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายลงทุน



1. กำหนดจุดหมายที่จะบรรลุจากโครงการลงทุน
2. พิจารณาโครงการที่มีศักยภาพ
3. พยากรณ์กระแสเงินสด
4. พิจารณาต้นทุนและความเสี่ยงในการลงทุน
5. คัดเลือกและนำโครงการมาปฏิบัติภารกิจจริง

กฎที่ใช้ในการตัดสินใจคัดเลือกรายจ่ายลงทุน



1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback)
2. ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted payback)
3. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net present value, NPV)
4. อัตราผลตอบแทน (Internal rate of return, IRR)
5. อัตราผลตอบแทนแบบปรับปรุงแก้ไข (Modified internal rate of return, MIRR)
6. ดัชนีกำไร (Profitability Index, PI)

กฎที่ใช้ในการตัดสินใจคัดเลือกรายจ่ายลงทุน



- **ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)**

ระยะเวลาคืนทุนกำหนดว่าเป็นจำนวนปีที่คาดว่าจะกระแสเงินสดรับสุทธิรวมจะเท่ากับเงินลงทุนเริ่มต้น ระยะเวลาคืนทุนจะเป็นวิธีแรกสุดที่เราใช้ เพื่อพิจารณาโครงการลงทุน

- **ระยะเวลาคืนทุนคิดลด (Discounted payback period)**

ระยะเวลาคืนทุนคิดลดก็คือจำนวนปีที่ชดเชยเงินลงทุนเริ่มต้นได้หมดจากกระแสเงินสดคิดลดสุทธิ (Discounted net cash flows)

กฎที่ใช้ในการตัดสินใจคัดเลือกรายจ่ายลงทุน



- **มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net present value, NPV)**

มูลค่าปัจจุบันสุทธิคือผลต่างในมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดไหลเข้าและไหลออกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ วิธีนี้ใช้เทคนิคแบบกระแสเงินสดคิดลด (Discounted cash flow, DCF) โดยทำตามลำดับ

- **อัตราผลตอบแทน (Internal rate of return, IRR)**

IRR คืออัตราดอกเบี้ยที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของเงินสดไหลเข้าของโครงการเท่ากับมูลค่าปัจจุบันสุทธิของเงินลงทุน หรืออีกนัยหนึ่งก็คืออัตราดอกเบี้ยที่ทำให้ $NPV=0$

กฎที่ใช้ในการตัดสินใจคัดเลือกรายจ่ายลงทุน



- ใช้วิธีลองผิดลองถูก (Trial and Error)

ถ้าเงินสดไหลเข้าสุทธิแต่ละปีเท่ากันเราอาจคำนวณได้ง่ายขึ้น โดยใช้ตาราง PVIFA (Present Value Interest Factor Annuity)

- เส้น NPV (NPV profiles)

ต้นทุนเงินลงทุนที่มีค่าเท่ากับศูนย์ $NPV = 15,000$ และ $NPV = 20,000$ ($IRR = 14.5\%$, $IRR = 11.8\%$) ค่านี้จะถูกกำหนดบนแกน x

กฎที่ใช้ในการตัดสินใจคัดเลือกรายจ่ายลงทุน



- การพิจารณาโครงการที่เป็นอิสระต่อกัน (Evaluating Independent Project)

ถ้าโครงการที่เรากำลังพิจารณาเป็นโครงการที่เป็นอิสระต่อกัน PV และ IRR จะให้ผลลัพธ์เหมือนกันคือจะรับหรือปฏิเสธไปในทางเดียวกัน

- การพิจารณาโครงการที่เป็น Mutually Exclusive

ถ้าโครงการที่เรากำลังพิจารณามีข้อแตกต่างในเรื่องขนาดและระยะเวลาคืนเงิน กฎเกณฑ์สำคัญที่จะนำมาใช้ในการตัดสินใจคือเราจะได้รับเงินคืนมาเพื่อลงทุนในโครงการอื่นๆ เร็วกว่ากัน

กฎที่ใช้ในการตัดสินใจคัดเลือกรายจ่ายลงทุน



- วิธีดัชนีการทำกำไร (Profitability Index)

$$PI = PV \text{ กระแสเงินสดในอนาคต/เงินลงทุนเริ่มต้น} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{CF_0}$$

CF_t = กระแสเงินสดในอนาคตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

CF_0 = เงินลงทุนเริ่มต้น

PI แสดงถึงความสามารถในการทำกำไรสัมพัทธ์ของโครงการใดๆ หรือเป็นมูลค่าปัจจุบันต่อบาทหรือดอลลาร์ของเงินลงทุนเริ่มต้น PI ของโครงการที่ 1 ที่ต้นทุนของเงินลงทุน 8% คือ 1.1175

$$PI_1 = \frac{55,877}{50,000} = 1.1175$$

งบประมาณลงทุนสูงสุด (Optimal Capital Budget)



งบประมาณลงทุนสูงสุดคือ กลุ่มโครงการที่จะทำให้มูลค่าของกิจการมีค่าสูงสุด โดยปกติกิจการจะยอมรับโครงการที่ NPV เป็นบวก อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติจะมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงอยู่ 2 เรื่องคือ การเพิ่มขึ้นของต้นทุนเงินลงทุนส่วนเพิ่ม และการลงทุนเมื่อมีเงินทุนจำกัด

การเพิ่มขึ้นของต้นทุนเงินลงทุนส่วนเพิ่ม



การเพิ่มขึ้นของต้นทุนเงินลงทุนส่วนเพิ่ม คือ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มเติมทุน 1 บาท(ดอลลาร์) ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามประเภทของเงินทุนที่ใช้

การพิจารณาโครงการลงทุนเมื่อมีเงินทุนจำกัด



คำจำกัดความของเงินทุนจำกัด คือ สถานการณ์ที่กิจการต้องกำหนดให้รายจ่ายลงทุนน้อยกว่ากองทุนที่จำเป็นต้องใช้ตามงบประมาณสูงสุดที่วางเอาไว้

มูลค่าที่จะเลิกกิจการหรือขายกิจการ



หมายถึงมูลค่าของโครงการหรือสินทรัพย์ เมื่อมีการเลิกกิจการ
ในขณะใดๆ โดยปกติจะตีราคาเป็นเงินสด หรือเทียบเท่ารวมกับ
สินทรัพย์ มูลค่านี้มีความสำคัญกับกิจการเมื่อมีการวิเคราะห์
ความสามารถในการทำกำไรของโครงการเฉพาะโครงการใดโครงการ
หนึ่งหรือวิเคราะห์สินทรัพย์เพื่อตัดสินใจว่าควรคงไว้ซึ่งโครงการหรือ
สินทรัพย์นั้นหรือไม่ หรืออีกนัยหนึ่งหมายถึงราคาเงินสดที่คาดว่าจะ
ได้รับเมื่อถูกบังคับให้ขายสินทรัพย์

การตัดสินใจเช่าหรือซื้อสินทรัพย์



1. การซื้อขาย

เป็นทางเลือกที่ดีอย่างหนึ่งถ้าเรามีเงินลงทุนเพียงพอหรือถ้าคุณมีความจำเป็นที่จะต้องเป็นเจ้าของอุปกรณ์ แต่การลงทุนก้อนใหญ่อาจมีผลกระทบต่อกระแสเงินสด

2. การเช่าซื้อหรือเช่า

- การเช่าหมายถึงว่าเราจะไม่สามารถเป็นเจ้าของสินทรัพย์นั้น
- การเช่าซื้อธุรกิจจะเป็นเจ้าของสินทรัพย์เมื่อได้จ่ายเงินครบถ้วนแล้ว

ประเภทของการเช่าสินทรัพย์



1. Finance leasing

- เป็นสัญญาเช่าระยะยาวซึ่งอาจเกินอายุที่คาดการณืไว้ของสินทรัพย์นั้น ปกติจะเป็น 3 ปีหรือมากกว่า
- บริษัทผู้ให้เช่าจะเป็นผู้จ่ายค่าอุปกรณ์และอื่นๆ ตลอดอายุการเช่า
- แม้ว่าผู้เช่าจะไม่มีกรรมสิทธิ์ในสินทรัพย์ ผู้เช่าต้องรับผิดชอบในการบำรุงรักษาและทำประกันภัย
- ผู้เช่าจะต้องแสดงสินทรัพย์ที่เช่าในงบดุลเป็นสินทรัพย์ลงทุน เช่นเดียวกับสินทรัพย์ที่ซื้อ

ประเภทของการเช่าสินทรัพย์



2. Operating leasing

- เป็นวิธีที่ดีถ้าผู้เช่าไม่ต้องการสินทรัพย์ตลอดอายุของสินทรัพย์
- ผู้ให้เช่าจะรับสินทรัพย์คืนเมื่อหมดสัญญาเช่า
- ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบในการบำรุงรักษาและทำประกันภัย
- ผู้เช่าไม่จำเป็นต้องแสดงสินทรัพย์ในงบดุล

ข้อดีและข้อเสียของการซื้อสินทรัพย์หรืออุปกรณ์



ข้อดี :

- กิจการเป็นเจ้าของของสินทรัพย์
- เมื่อกิจการเป็นเจ้าของก็สามารถนำไปหักเป็นค่าใช้จ่ายในรูปค่าเสื่อมราคาได้
- กิจการไม่ต้องทำสัญญาระยะเวลาซึ่งยากที่จะยกเลิก
- การซื้อมีค่าใช้จ่ายรวมน้อยกว่าการเช่าหรือเช่าซื้อ แม้ว่าต้องยืมมาซื้อสินทรัพย์

ข้อดีและข้อเสียของการซื้อสินทรัพย์หรืออุปกรณ์



ข้อเสีย:

- กิจการต้องจ่ายเงินเต็มจำนวนราคาของสินทรัพย์ด้วยเงินสดซึ่งอาจมีผลกระทบต่อกระแสเงินสดของกิจการได้
- ถ้ากิจการใช้เงินเบิกเกินบัญชีหรือเงินกู้มาซื้อสินทรัพย์ก็จะทำให้มีต้นทุนสูงขึ้นเงินเบิกเกินบัญชีอาจถูกให้ขาดใช้ในระยะเวลาย้อนสั้นเช่นเดียวกับเงินกู้
- กิจการอาจซื้ออุปกรณ์ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้ในอนาคต
- กิจการต้องรับผิดชอบในการซ่อมแซมบำรุงรักษาสินทรัพย์
- กิจการไม่สามารถนำค่าใช้จ่ายจากการเช่าไปหักภาษีได้
- กิจการต้องรับความเสี่ยงจากอุปกรณ์เสียหายเองทั้งหมด

ข้อดีและข้อเสียของการเช่าหรือเช่าซื้ออุปกรณ์



ข้อดี:

- กิจการไม่จำเป็นต้องจ่ายเป็นเงินก้อนทั้งหมดของสินทรัพย์ ดังนั้นจึงไม่ต้องใช้เงินสดหรือต้องกู้ยืมเงินมาใช้
- กิจการสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ที่มีมาตรฐานสูงต่างกับการซื้อซึ่งต้องใช้จ่ายเงินจำนวนมาก
- กิจการจ่ายค่าสินทรัพย์ในระยะเวลาที่กำหนดไว้แน่นอนเท่าที่ ต้องการใช้สินทรัพย์นั้น ซึ่งจะช่วยในการทำงานงบประมาณในอนาคต
- ปกติอัตราดอกเบี้ยรายเดือนจะคงที่ ทำให้กิจการสามารถพยากรณ์กระแสเงินสดได้ง่าย
- กิจการสามารถนำค่าเช่าทั้งหมดไปหักเป็นค่าใช้จ่ายได้

ข้อดีและข้อเสียของการเช่าหรือเช่าซื้ออุปกรณ์



ข้อเสีย:

- กิจการอาจต้องวางเงินมัดจำล่วงหน้า
- ค่าใช้จ่ายรวมอาจแพงกว่าการซื้อขาด
- กิจการอาจลดความยืดหยุ่นให้อยู่ในระยะปานกลางหรือระยะยาวตามข้อตกลงซึ่งยากที่จะมีการยกเลิก
- เมื่อกิจการเช่าสินทรัพย์ กิจการไม่ได้เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ แม้ว่ากิจการจะได้รับอนุญาตให้ใช้ได้เมื่อสิ้นสุดสัญญา

การซื้อสินทรัพย์: ความรู้เรื่องค่าเสื่อมราคา



การคิดค่าเสื่อมราคากิจการจำเป็นต้องทราบ

- วันที่เริ่มใช้สินทรัพย์นั้นๆ
- ระยะเวลาการอายุการใช้งาน
- ต้นทุนขั้นต้นของสินทรัพย์
- มูลค่าซาก
- ต้นทุนใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลิกใช้สินทรัพย์

Q & A

บทที่ 8 งบประมาณรายจ่ายลงทุน

(Capital Budget)