

บทที่ 9 เครื่องมือการตัดสินใจลงทุนระยะยาว (Capital Budgeting Techniques)

อาจารย์ ดร.ณัฐณี มีแก้วกฤษกร

ภาคเรียนที่ 2/2560

วัตถุประสงค์

- ❑ เพื่อทำความเข้าใจบทบาทของเครื่องมือที่ใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับ
งบลงทุน
- ❑ คำนวณ แปลผล และประเมินระยะเวลาคืนทุน
- ❑ คำนวณ แปลผล และประเมินมูลค่าปัจจุบันสุทธิ
- ❑ คำนวณ แปลผล และประเมินอัตราผลตอบแทนของโครงการ
- ❑ เปรียบเทียบเกณฑ์มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่ออัตราผลตอบแทนของ
โครงการ

การตัดสินใจที่เกี่ยวกับการลงทุนระยะยาว (งบลงทุน)

□ ตัวอย่างของการตัดสินใจ ได้แก่

- บริษัทควรจะขายสินค้าอะไร
- บริษัทควรจะดำเนินธุรกิจในตลาดใด
- บริษัทควรจะออกผลิตภัณฑ์ใหม่หรือไม่

□ บทบาทของผู้จัดการ

- บ่งชี้และลงทุนในผลิตภัณฑ์หรือธุรกิจที่จะทำให้ผู้ถือหุ้นได้ประโยชน์สูงสุด
- พยายามเรียนรู้ว่าผลิตภัณฑ์ใดจะก่อให้เกิดการประสบความสำเร็จและผลิตภัณฑ์ใดไม่ประสบผลสำเร็จ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์โครงการลงทุน

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (The Net Present Value Criterion)
2. เกณฑ์ระยะเวลาคืนทุน (The Payback Rule Criterion)
3. อัตราผลตอบแทนทางบัญชี (Accounting Rate of Return)
4. อัตราผลตอบแทนลดค่า (The Internal Rate of Return)
5. ดัชนีการทำกำไร (Profitability Index Criterion)

คุณสมบัติที่ดีของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ดีในการเลือกโครงการลงทุนระยะยาวที่ตอบสนองต่อเป้าหมายขององค์กรในการเพิ่มความมั่นคงให้กับผู้ถือหุ้นนั้น ควรจะ

- พิจารณามูลค่าของเงินตามเวลา
- พิจารณาความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทน
- พิจารณาแนวคิดของการประเมินค่า

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ

(The Net Present Value Criterion)

- หลักพื้นฐาน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (The net present value: NPV) นั้นคือ ส่วนแตกต่างระหว่าง มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธிகับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายลงทุนสุทธิ ซึ่งเราเรียกโดยย่อว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ

$$NPV = - Cost + PV(Future Flows)$$

$$NPV = - Cost + \sum_{t=1}^T \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

- โดยที่ $cost$ = เงินลงทุนครั้งแรก

$$CF_t = \text{กระแสเงินสดสุทธิในปีที่ } t$$

$$r = \text{ต้นทุนของเงินทุนของโครงการ ซึ่งจะใช้เป็นอัตราคิดลดค่า}$$

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ

(The Net Present Value Criterion) (ต่อ)

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ = - ค่าใช้จ่ายลงทุน + มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดในอนาคตลอดอายุของโครงการ
- NPV เป็นตัวชี้วัดว่าการตัดสินใจลงทุนในโครงการหนึ่งๆ นั้นจะก่อให้เกิดมูลค่าตลาดเพิ่มขึ้นหรือลดลงกับบริษัท โดยที่ r นั้นจะสะท้อนถึงความเสี่ยงของกระแสเงินสดในอนาคต
- การหามูลค่าตลาดของการลงทุน
 ใช้การคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดในอนาคต

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ

(The Net Present Value Criterion)

หลักในการตัดสินใจ (Net Present Value Rule)

- ควรจะลงทุนในโครงการที่มีค่า NPV มากกว่า 0 เพราะจะก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มกับบริษัท
- ไม่ควรลงทุนในโครงการที่มีค่า NPV น้อยกว่า 0
- ถ้าสองโครงการต่างมี NPV เป็นบวกทั้งคู่ และเป็นโครงการที่ทดแทนกันได้ (mutually exclusive) ควรจะเลือกโครงการที่ NPV เป็นบวกมากกว่า

ตัวอย่างที่ 8.1 การใช้ NPV

- ฝ่ายการตลาดของบริษัทคุณกำลังพิจารณาว่าควรลงทุนในผลิตภัณฑ์ใหม่ บริษัทได้คาดการณ์ว่าต้นทุนที่เกี่ยวข้องในการแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่และกระแสเงินสดรับสุทธิตลอดระยะเวลา 4 ปี จะเป็นดังแสดงในตารางข้างล่าง สมมติว่า อัตราคิดลดค่า (discount rate) สำหรับกระแสเงินสดเท่ากับ 20% ต่อปี บริษัทควรลงทุนในผลิตภัณฑ์ใหม่นี้ดีหรือไม่

ต้นทุน:	(ล้านบาท)
■ ค่าโฆษณา	100.00
■ ต้นทุนการผลิตและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	800.00
■ อื่น ๆ	<u>100.00</u>
รวมต้นทุน	1,000.00

ตัวอย่างที่ 8.1 การใช้ NPV (ต่อ)

ปี	กระแสเงินสด	ปัจจัยดอกเบี้ย ($PVIF_{r,t}$)	มูลค่าปัจจุบัน PV (Cash Flow _t)
0	(1,000)	1.0000	(1,000)
1	500	0.8333	416.65
2	220	0.6944	152.77
3	225	0.5787	130.21
4	210	0.4823	101.28
			NPV = - 199.09

เกณฑ์ระยะเวลาคืนทุน (The Payback Rule)

- **ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period):** หมายถึงระยะเวลาที่กระแสเงินสดรับสุทธิจากโครงการชดเชย (เท่ากับหรือมากกว่า) กระแสเงินสดจ่ายลงทุนสุทธิตอนเริ่มโครงการพอดี
- **เกณฑ์ในการตัดสินใจ (The Payback Rule):** ยอมรับการลงทุนถ้าระยะเวลาคืนทุนที่คำนวณได้น้อยกว่าหรือเท่ากับระยะเวลาคืนทุนที่กำหนดไว้ (cut off point) โดยฝ่ายบริหาร
 - ปัจจัยที่นำมาพิจารณากำหนดระยะเวลาคืนทุนที่ต้องการ เช่น ประเภทของโครงการ ความเสี่ยงที่ประเมิน และความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาคืนทุนกับมูลค่าหุ้น

ตัวอย่าง 8.2 - ระยะเวลาคืนทุน

- ตัวอย่างที่ 8.2: จากตัวอย่างที่แล้ว
ต้นทุนเบื้องต้น 1,000 ล้านบาท
สมมติว่าโครงการจะถูกยอมรับถ้ามี
ระยะเวลาคืนทุนภายใน 3 ปี ถ้า
อัตราคิดลดค่าเท่ากับ 20% จงใช้
เกณฑ์ระยะเวลาคืนทุน พิจารณาว่า
โครงการนี้ควรจะลงทุนหรือไม่?
- คำตอบ...ระยะเวลาคืนทุนที่คำนวณ
ได้เท่ากับ.....ปี ซึ่งมากกว่า
ระยะเวลาคืนทุนที่ต้องการ 3 ปี
ดังนั้นจึงไม่ควรลงทุน

ปี	กระแสเงินสด	กระแสเงินสดสะสม
1	500	500
2	220	720
3	225	945
4	210	1,155

ตัวอย่าง 8.3 - ระยะเวลาคืนทุน

- ตัวอย่างที่ 8.3: โครงการลงทุนหนึ่งคาดว่าจะมีกระแสเงินสดรับและจ่ายดังในตาราง ต้นทุนเบื้องต้นเท่ากับ 500 บาท ระยะเวลาคืนทุนของโครงการลงทุนนี้เท่ากับเท่าใด สมมติว่าโครงการจะถูกยอมรับถ้ามี ระยะเวลาคืนทุนภายใน 2 ปี ควรลงทุนหรือไม่?
- คำตอบ....ระยะเวลาคืนทุนที่คำนวณได้ เท่ากับ.....ปี ซึ่งมากกว่าระยะเวลาคืนทุน ที่ต้องการ 3 ปี ดังนั้นจึงไม่ควรลงทุน

ปี	กระแสเงินสด	กระแสเงินสด สะสม
1	150	150
2	200	350
3	500	850

วิเคราะห์เกณฑ์ระยะเวลาคืนทุน

- พิจารณาข้อมูลในตาราง ถ้าทั้งสองโครงการมีค่าใช้จ่ายลงทุนเท่ากับ 500 บาท และระยะเวลาคืนทุนที่ต้องการเท่ากับ 2 ปี จงคำนวณระยะเวลาคืนทุน และพิจารณาว่าควรลงทุนในโครงการใด

ปี	โครงการสั้น	โครงการยาว
1	400	200
2	150	200
3	0	200
4	0	200

วิเคราะห์เกณฑ์ระยะเวลาคืนทุน (ต่อ)

- คุณจะเลือกโครงการใดถ้าใช้เกณฑ์ระยะเวลาคืนทุน? ทำไม?

ระยะเวลาคืนทุนของยาวเท่ากับ

ระยะเวลาคืนทุนของสั้นเท่ากับ

- สมมติว่าอัตราส่วนลดค่าที่เหมาะสมเท่ากับ 20% จงคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ของโครงการยาว และ โครงการสั้น คุณจะเลือกโครงการใดถ้าใช้เกณฑ์มูลค่าปัจจุบันสุทธิ

NPV(สั้น) =

NPV(ยาว) =

จะเห็นว่าโครงการ

มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิต่ำกว่า

ข้อดีและข้อเสียของเกณฑ์ระยะเวลาคืนทุน

□ ข้อดี

- เข้าใจได้ง่าย ทำให้เราทราบว่าเมื่อลงทุนไปแล้ว จะคืนทุนเมื่อใด
- เอนเอียงไปทางสภาพคล่อง (liquidity)
 - โครงการที่คืนทุนเร็วจะมีสภาพคล่องสูงกว่าโครงการที่คืนทุนช้า
- ผู้จัดการสามารถประเมินหรือคำนวณได้โดยเร็ว โดยการบวกกระแสเงินสดในอนาคต
 - บริษัทขนาดใหญ่นิยมใช้ในการประเมินโครงการขนาดเล็ก และบริษัทขนาดเล็กนิยมใช้ในการประเมินโครงการทั่วไป
- สามารถบอกถึงความเสี่ยงของโครงการได้ในเบื้องต้น โดยโครงการที่คืนทุนได้เร็วกว่า จะมีความเสี่ยงน้อยกว่า นั่นเอง
- ใช้กระแสเงินสด ไม่ใช่กำไรทางบัญชี

ข้อดีและข้อเสียของเกณฑ์ระยะเวลาคืนทุน

□ ข้อเสีย

- ไม่คำนึงถึงเงินเข้าสู่สุทธิหลังจากช่วงระยะเวลาคืนทุนแล้ว ในบางโครงการ แม้ระยะเวลาคืนทุนจะนานกว่า แต่อาจจะมีกระแสเงินสดเข้ามาอีกหลายๆ ปี ก็เป็นไปได้ ซึ่งเป็นผลประ โยชน์จากการดำเนินการตามโครงการนั้นๆ ที่ต้องนำมาพิจารณาร่วมด้วย
- ไม่คำนึงถึงมูลค่าของเงินตามเวลา (time value of money) – มูลค่าของเงินในอนาคต จะน้อยกว่ามูลค่าของเงินปัจจุบัน
- ไม่คำนึงถึงความเสี่ยงที่แตกต่างกัน คำนวณ โดยวิธีเดียวกันทั้ง โครงการที่มีความเสี่ยงสูงและ โครงการที่มีความเสี่ยงต่ำ
- ปัญหาที่ใหญ่ที่สุดอยู่ที่ระยะเวลาคืนทุนที่ถูกนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดนั้น ไม่มีหลักในการได้มาที่แน่นอน ที่ระบุความเกี่ยวข้องกับความมั่งคั่งของผู้ถือหุ้น¹⁷ สนใจแต่ระยะเวลาที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บริษัทคุ้มทุนเท่านั้น

เกณฑ์อัตราผลตอบแทนจากโครงการ

(The Internal Rate of Return)

- **Internal rate of return:** อัตราคิดลดค่า (the discount rate) ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับในอนาคต ตลอดอายุของโครงการเท่ากับต้นทุนของโครงการ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ อัตราคิดลดที่ทำให้ค่า NPV เท่ากับ 0
- **เกณฑ์การตัดสินใจ IRR:** ยอมรับโครงการถ้า IRR มากกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ (required rate of return) และ ปฏิเสธโครงการถ้า IRR น้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ (rrr)
- **วิธีคำนวณ IRR:** เครื่องคิดเลขการเงิน, ลองผิดลองถูก, Excel

ตัวอย่างที่ 8.4 IRR

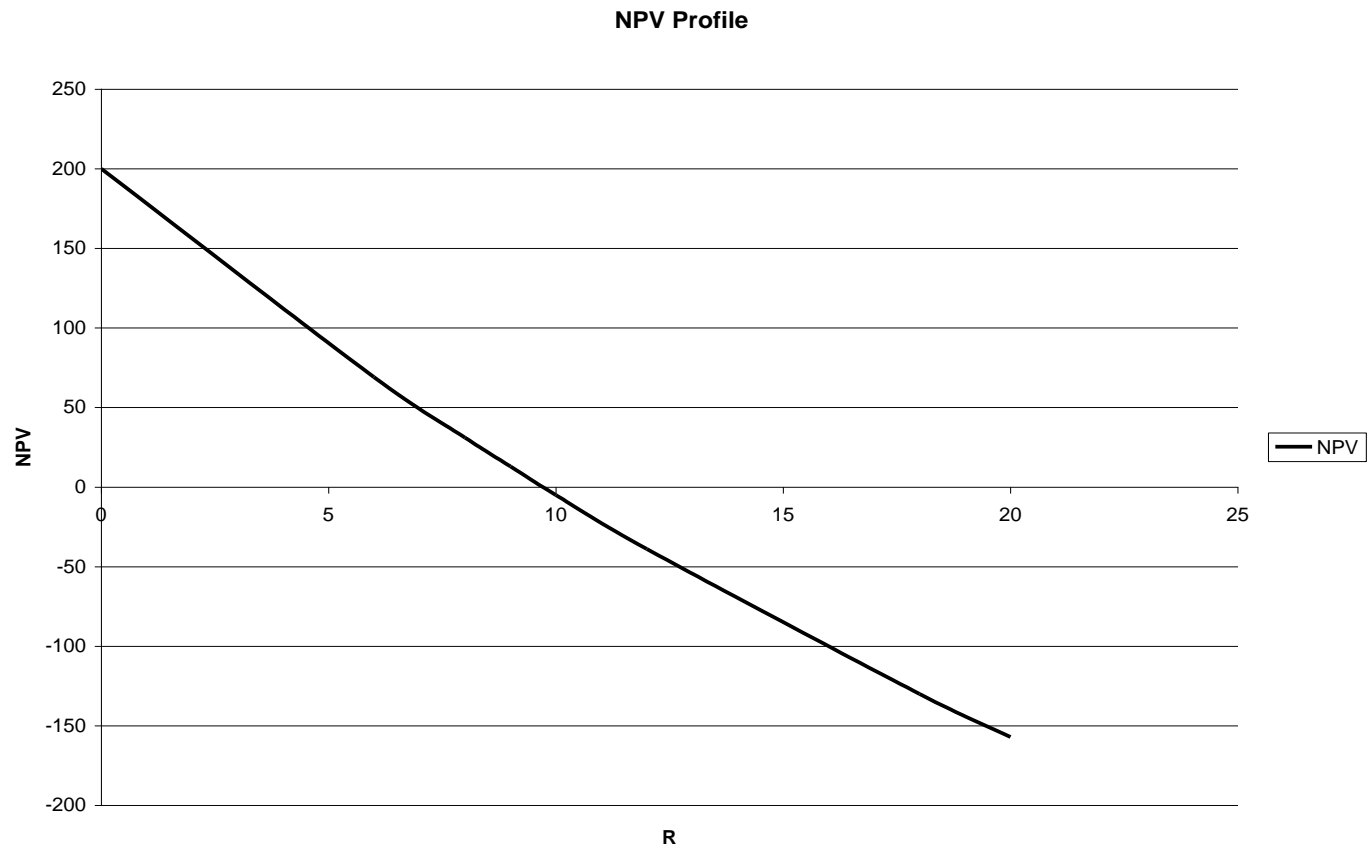
□ คุณกำลังพิจารณาโครงการหนึ่งซึ่งมีต้นทุนเท่ากับ 1,000 บาท และในปีที่ 1 ถึง 3 มีกระแสเงินสดรับ ปีละ 400 บาท จงคำนวณหา IRR?

1. 10%
2. 12%
3. 14%
4. 18%

ตารางค่า NPV เมื่ออัตราส่วนลดอยู่ระหว่าง 0 ถึง 20

อัตราดอกเบี้ย	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)
0	200
6	69
8	31
9	15
10	-5
12	-39
18	-130
20	-157

Figure 1: Net Present Value (NPV) and Discount Rates



ความสัมพันธ์ระหว่าง NPV และ IRR

- จากกราฟ ค่า NPV เท่ากับ 0 ที่อัตราดอกเบี้ย = 10%
ดังนั้น อัตราผลตอบแทนของโครงการ
(the internal rate of return: IRR) = 10%
- สมมติว่าอัตราผลตอบแทนที่คุณต้องการจากโครงการมากกว่า (น้อยกว่า) 10% ถ้าใช้เกณฑ์อัตราผลตอบแทนของโครงการเป็นหลัก คุณควรลงทุนในโครงการนี้หรือไม่?
- จากตัวอย่างข้างบน NPV และ IRR จะให้ผลสรุปที่เหมือนกันหรือไม่?

เกณฑ์ **IRR** และ **NPV** จะให้ผลสรุปที่เหมือนกันถ้า

- กระแสเงินสดอยู่ในรูปแบบปกติ
(Conventional Cash Flows)

- โครงการนั้นเป็นอิสระ (Project is independent)
 - การตัดสินใจลงทุนหรือไม่ลงทุนในโครงการนี้จะไม่มีผลกระทบต่อโครงการอื่นๆ

ปัญหาในการใช้เกณฑ์ IRR

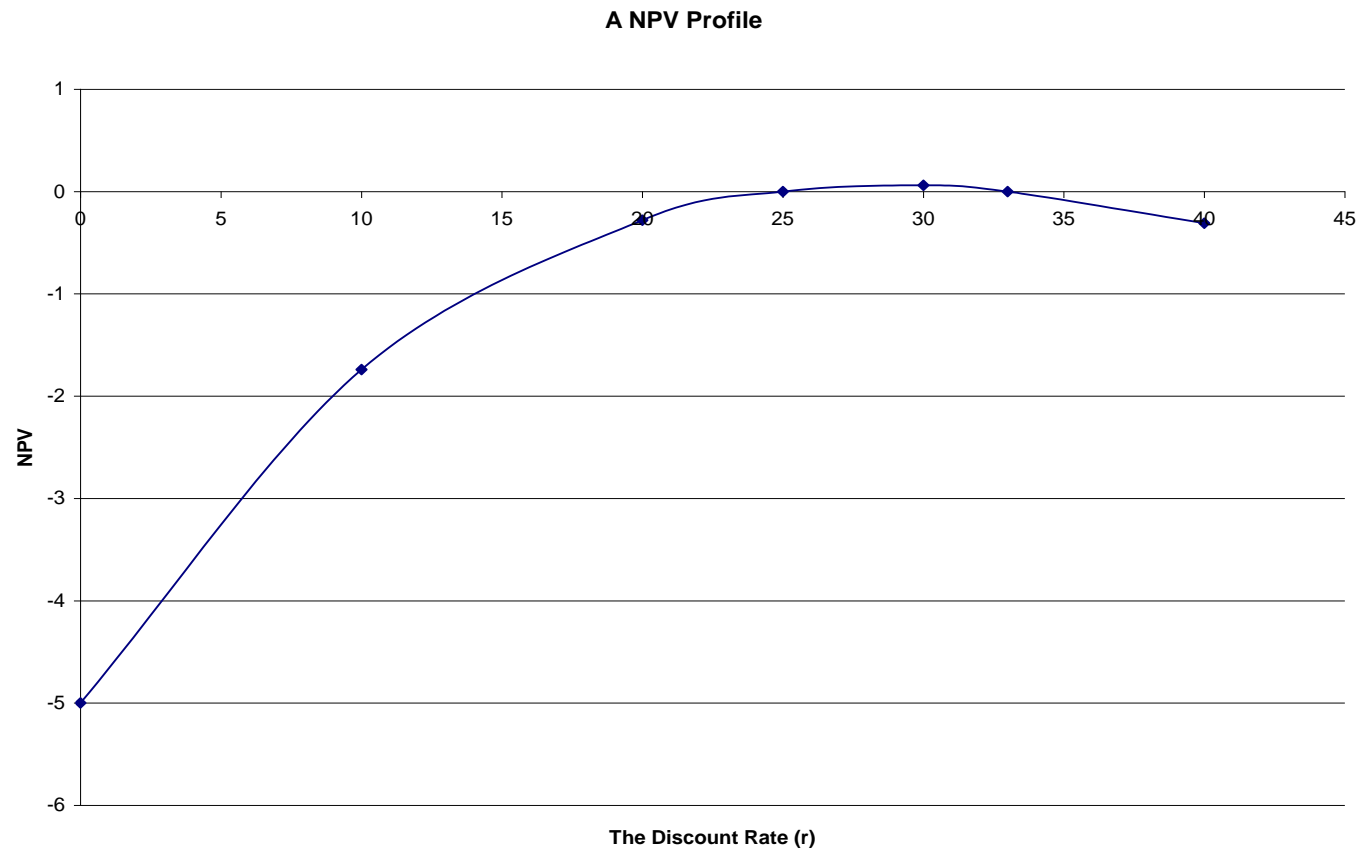
- ❑ กระแสเงินสดแบบไม่ปกติ (**unconventional cash flows**):
 - ต.ย. เช่น กระแสเงินสดเข้ามาก่อนและการลงทุนมีการจ่ายในภายหลัง ในกรณีนี้ กระแสเงินสดคล้ายกับการกู้ และ IRR ก็คืออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ดังนั้น ในกรณีนี้ IRR ยิ่งต่ำยิ่งดี
- ❑ มีปัญหาอัตราผลตอบแทนมีหลายค่า: ความเป็นไปได้ที่จะมีอัตราส่วนลดมากกว่าหนึ่งค่าที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการเท่ากับ 0

ต.ย. 8.5 – IRR and Unconventional Cash Flows

- ตัวอย่าง 8.5: โรงงานเหมืองต้อง
ใช้ค่าใช้จ่ายลงทุนเท่ากับ 60 ล้าน
บาท กระแสเงินสดในปีที่ 1 เท่ากับ
155 ล้านบาท, ในปีที่ 2 แร่ธาตุใช้
หมดสิ้นแล้ว แต่บริษัทต้องจ่าย 100
ล้านบาทเพื่อที่จะฟื้นฟูที่ดิน

อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ
0	-5.00
10	-1.74
20	-0.28
25	0.00
30	0.06
33.33	0.00
40	-0.31

Figure 2: NPV Profile



ปัญหาในการใช้เกณฑ์ IRR (ต่อ)

- โครงการที่ทดแทนกันได้

(Mutually Exclusive Projects)

- โครงการที่ทดแทนกันได้ (**Mutually exclusive projects**):
ลักษณะของโครงการที่ทดแทนกันได้นั้นหมายถึง ถ้าลงทุนทำโครงการใด
โครงการหนึ่งแล้วทำให้ลงทุนอีกโครงการหนึ่งไม่ได้
- ปัญหาที่เกิดขึ้นของโครงการที่ทดแทนกันได้คือโครงการที่ให้ค่า IRR สูงที่สุด
อาจจะไม่ใช่โครงการที่ให้ค่า NPV สูงที่สุดก็เป็นได้

ตัวอย่าง 8.6: IRR and Mutually Exclusive Projects

- ตัวอย่าง 8.6 ถ้าโครงการ A มีค่าใช้จ่ายลงทุนเท่ากับ 500 บาท และกระแสเงินสด 2 ปี ปีละ 325 บาทในขณะที่ โครงการ B มีต้นทุนเท่ากับ 400 บาท และกระแสเงินสดเท่ากับ 325 บาทและ 200 บาท
- จงคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของโครงการทั้งสอง?

ปี	โครงการ A	โครงการ B	ส่วนแตกต่าง
0	-500	-400	-100
1	325	325	0
2	325	200	125
IRR	19.43	22.17	11.8

การหา The Crossover Rate

- **Crossover Rate:** อัตราผลตอบแทนที่ทำให้ค่า NPV ของทั้งสองโครงการเท่ากัน
 - ใช้หลัก NPV
 - หาส่วนแตกต่างของกระแสเงินสดของทั้งสองโครงการในแต่ละงวดแล้วนำส่วนแตกต่างนั้นมาหาค่าอัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของส่วนแตกต่างเท่ากับ ศูนย์
- The crossover rate เท่ากับ 11.8% ณ อัตราผลตอบแทนนี้ค่า

$$NPV_A = NPV_B = \$50.71$$

ข้อดีและข้อเสียของเกณฑ์ IRR Rule

□ ข้อดี

- ใกล้เคียงกับ NPV rule, บ่อยครั้งที่จะให้ผลสรุปเดียวกัน
- ง่ายในการเข้าใจและสื่อสาร

□ ข้อเสีย

- อาจจะมีคำตอบหลายคำตอบถ้ากระแสเงินสดไม่ได้อยู่ในรูปแบบปกติ (nonconventional cash flows)
- อาจจะทำให้เราสรุปผลผิดในกรณีของโครงการที่ขึ้นอยู่กับซึ่งกันและกัน (mutually exclusive investment projects)
- ไม่ง่ายเสมอในการคำนวณ

อัตราผลตอบแทนทางบัญชีเฉลี่ย (P.261) (Average Accounting Return : AAR)

- คำนิยาม กำไรสุทธิเฉลี่ย / มูลค่าทางบัญชีเฉลี่ย

- เกณฑ์การตัดสินใจ — ยอมรับโครงการถ้าอัตราผลตอบแทนทางบัญชีเฉลี่ยที่คำนวณได้มากกว่าเป้าหมายของอัตราผลตอบแทนทางบัญชีเฉลี่ย

- ตัวอย่าง 8.7 สมมติว่าเรากำลังตัดสินใจว่าจะเปิดร้านในห้างสรรพสินค้าที่เพิ่งเปิดใหม่ ซึ่งต้องใช้เงินลงทุนเท่ากับ 500,000 บาท ร้านนี้มีอายุ 5 ปี และหลังจากนั้นจะต้องโอนให้กับเจ้าของห้างสรรพสินค้านั้นไป ร้านนี้จะมีการตัดค่าเสื่อมแบบเส้นตรง อัตราภาษีเท่ากับ 25% กำไรสุทธิเท่ากับ 100,000 ในปีที่ 1, 150,000 ในปีที่ 2, 50,000 ในปีที่ 3, 0 ในปีที่ 4, และ -50,000 ในปีที่ 5
 - ขั้นแรก คำนวณกำไรสุทธิเฉลี่ย
 - ขั้นที่สอง คำนวณมูลค่าทางบัญชีเฉลี่ย
 - ขั้นที่สาม คำนวณอัตราผลตอบแทนทางบัญชีเฉลี่ย

อัตราผลตอบแทนทางบัญชีเฉลี่ย

- ตัวอย่าง 8.8: โครงการหนึ่งจะมีกำไรสุทธิในช่วง 4 ปี ดังนี้ 200, 300, 100, และ 200 บาท มูลค่าทางบัญชีของโครงการนี้เท่ากับ 1,000 บาท และจะมีการตัดค่าเสื่อมแบบเส้นตรงจนเหลือ 0 จงคำนวณอัตราผลตอบแทนทางบัญชีเฉลี่ย?

ขั้นแรก จำนวนกำไรสุทธิเฉลี่ย

ขั้นที่สอง จำนวนมูลค่าทางบัญชีเฉลี่ย

ขั้นที่สาม จำนวนอัตราผลตอบแทนทางบัญชีเฉลี่ย

ข้อดีและข้อเสียของเกณฑ์อัตราผลตอบแทนทางบัญชีเฉลี่ย

□ ข้อดี

- คำนวณง่าย
- ข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ในการคำนวณหาได้ง่าย

□ ข้อเสีย

- ไม่ใช่อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง และไม่คำนึงถึงมูลค่าของเงินตามเวลา
- ไม่มีหลักทางเศรษฐศาสตร์ในการได้มาซึ่งเป้าหมายของอัตราผลตอบแทนทางบัญชีเฉลี่ย
- ใช้มูลค่าทางบัญชีของกำไรสุทธิ ไม่ใช่กระแสเงินสดและราคาตลาด

ดัชนีการทำกำไร (Profitability Index: PI) - (p.274)

- นิยาม: มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสด / ต้นทุนของโครงการ

Present Value of Cash Flows

Cost of Project

- ดัชนีการทำกำไรนั้น กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าเป็นการวัดมูลค่าเพิ่มต่อเงิน 1 บาทที่ลงทุน ดังนั้นในกรณีที่เงินทุนมีจำกัด บริษัทควรที่จะเลือกโครงการที่ให้ค่าดัชนีการทำกำไรสูงที่สุด
- เกณฑ์ในการตัดสินใจ – ยอมรับโครงการถ้า PI มากกว่า 1

ดัชนีการทำกำไร (Profitability Index: PI)

- ตัวอย่าง 8.9: บริษัทกำลังพิจารณาโครงการหนึ่งซึ่งมีอายุ 4 ปี กระแสเงินสดของโครงการหลังการคิดลดค่าแล้ว (discounted project cash flows) จะเท่ากับ 5,000 บาท ต้นทุนของโครงการเท่ากับ 4,000 บาท จงคำนวณดัชนีการทำกำไร?

$$PI = 5,000 / 4,000 = 1.25 \text{ เท่า}$$

ดัชนีการทำกำไร (Profitability Index: PI)

- ตัวอย่าง 8.10 โครงการเปิดร้านบริการตัดขนสุนัข คาดว่ามีค่าใช้จ่ายลงทุนเท่ากับ 500,000 บาท มีอายุโครงการ 4 ปี กระแสเงินสดรับสุทธิในปีที่ 1 – 4 เท่ากับ 100,000, 150,000, 250,000, 200,000 บาท ตามลำดับ ถ้าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการเท่ากับร้อยละ 15 ต่อปี จงคำนวณหาดัชนีการทำกำไร

ข้อดีและข้อเสียเกณฑ์ดัชนีการทำกำไร

□ ข้อดี

- ใกล้เคียงกับเกณฑ์มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) โดยทั่วไปแล้วจะได้ผลสรุปเดียวกัน
- เข้าใจและสื่อสารง่าย
- อาจจะใช้ได้ดีถ้าเงินทุนมีจำกัด

□ ข้อเสีย

- อาจจะทำให้ได้ผลสรุปที่ผิดในการเปรียบเทียบโครงการที่ขึ้นอยู่ต่อกัน (mutually exclusive investments)