

บทที่ 5

ผลการศึกษา

ข้อมูลด้านค่าใช้จ่าย และผลตอบแทนของโครงการผลิตของที่ระลึกจากผ้าไหม จากบทที่ 4 สามารถวิเคราะห์ในเชิงทฤษฎีทางการเงินเพื่อหาหลักเกณฑ์ความเหมาะสมหรือความเป็นไปได้ของการตัดสินใจในการลงทุนโครงการผลิตของที่ระลึกจากผ้าไหม ซึ่งจะนำเสนอผลการศึกษาแยกเป็น 3 หัวข้อดังนี้

5.1 การตัดสินใจเลือกใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate)

จากการสำรวจอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามี การคิดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ สำหรับการลงทุนในประเภทธุรกิจขนาดกลาง ณ ปี พ.ศ.2546 โดยเฉลี่ย ประมาณ ร้อยละ 7 แต่เมื่อคำนึงถึงความเสี่ยงหรือความผันผวนซึ่งอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของ อัตราเงินเฟ้อประมาณร้อยละ 3 ดังนั้นการศึกษาวិเคราะห์ครั้งนี้จึงตัดสินใจเลือกใช้อัตราส่วนลดเท่ากับ ร้อยละ 10 แต่อย่างไรก็ตามในการวิเคราะห์นี้ก็จะทดลองใช้อัตราส่วนลดเท่ากับร้อยละ 7 และร้อยละ 12 เป็นการเปรียบเทียบผลของการวิเคราะห์ประกอบกันไปด้วย

5.2 ผลการวิเคราะห์หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจเพื่อการลงทุน

ซึ่งนำเสนอ 4 หลักเกณฑ์ ดังนี้

1. มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (NPV)

หมายถึงการคำนวณหาผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ โดยการหา ผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับหรือผลตอบแทน (มูลค่าปัจจุบันของผลได้) กับมูลค่า ปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่าย หรือต้นทุน (มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน)

$$NPV = (\text{มูลค่าปัจจุบันของผลผลตอบแทน}) - (\text{มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน})$$

2. อัตราผลตอบแทน(ภายใน)ของโครงการ (IRR)

อัตราผลตอบแทน(ภายใน)ของโครงการ หมายถึง อัตราส่วนลด (r) ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิมีค่าเป็นศูนย์

$$r \text{ ที่ทำให้ } (\text{มูลค่าปัจจุบันของผลได้}) - (\text{มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน}) = 0$$

3. อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio)

อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างผลตอบแทนซึ่งสามารถคำนวณออกมาในรูปของมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน เทียบกับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนที่จ่ายไปในการดำเนินการของโครงการ

$$\text{B/C ratio} = \text{มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน} / \text{มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน}$$

4. ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ (Payback Period)

ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ หมายถึง ระยะเวลาการดำเนินงานที่ผลตอบแทนสุทธิจากโครงการสามารถ ชดเชยเงินลงทุนตอนเริ่มต้นของโครงการ โดยสามารถคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน (จำนวนปี) ที่ทำให้ได้รับผลตอบแทนคุ้มกับเงินที่ลงทุนได้ ดังนี้

$$\text{ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ} = \text{ค่าใช้จ่ายในการลงทุน} / \text{ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี}$$

ผลการวิเคราะห์หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจเพื่อการลงทุน ทั้ง 4 หลักเกณฑ์ ได้นำเสนอในตาราง 5.1 – 5.3 ดังนี้

ตาราง 5.1 แสดงการวิเคราะห์ NPV , B/C ratio และ IRR กรณีอัตราส่วน ร้อยละ 10

ปีที่	Total Cost	Pvif	PV Cost	Benefit	PV Benefit	Net Benefit	PV Net Benefit
0	1,588,400.0	0	1,444,014.44	0.00	0.00	- 1,588,400.00	- 1,444,014.44
1	1,747,320.0	0.9091	1,443,985.25	2,400,000.00	1,983,360.00	652,680.00	539,374.75
2	1,869,632.4	0.8264	1,404,654.82	2,640,000.00	1,983,432.00	770,367.60	578,777.18
3	2,000,506.67	0.7513	1,366,346.06	2,904,000.00	1,983,432.00	903,493.33	617,085.94
4	2,140,542.13	0.683	622,683.71	3,194,400.00	929,250.96	1,053,857.87	306,567.25
5	2,290,380.08	0.2909	1,292,919.56	3,513,840.00	1,983,562.68	1,223,459.92	690,643.12
6	2,450,706.69	0.5645	1,257,702.67	3,865,224.00	1,983,632.96	1,414,517.31	725,930.28
7	2,622,256.16	0.5132	1,223,282.50	4,251,746.40	1,983,439.70	1,629,490.24	760,157.20
8	2,805,814.09	0.4665	1,189,945.76	4,676,921.04	1,983,482.21	1,871,106.95	793,536.46
9	3,002,221.08	0.4241	1,157,356.23	5,144,613.14	1,983,248.37	2,142,392.06	825,892.14
10	3,212,376.55	0.3855	1,632,851.00	5,659,074.46	2,876,507.55	2,446,697.91	1,243,656.55
	25,730,155		14,035,741	38,249,819	19,673,348	12,519,663	5,637,606

NPV = 5,637,606

IRR = 56%

B/C ratio = 1.4

Payback Period = 1.4

แสดงค่าของ NPV, IRR, B/C Ratio ในกรณีที่อัตราส่วนลด เท่ากับ 10% ซึ่งผลของค่าดังกล่าวสามารถสรุปได้ดังนี้

NPV มีค่าเท่ากับ 5,637,606 นั่นคือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ มีค่าเท่ากับ 5,637,606 บาท ซึ่งมีค่ามาก และมากกว่า 0 แสดงให้เห็นว่าการลงทุนในโครงการผลิตของที่ระลึกจากผ้าไหม มีอัตราผลตอบแทนที่อยู่ในระดับสูง คู่มีค่าต่อการลงทุน

IRR มีค่าเท่ากับ 56% นั่นคือ การลงทุนของโครงการผลิตของที่ระลึกจากผ้าไหม มีอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการเท่ากับ 56% ซึ่งเมื่อ เปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก หรืออัตราส่วนลดที่กำหนดไว้ร้อยละ 10 นั้น แสดงให้เห็นว่าอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการที่ได้รับนั้นมีค่ามากกว่า ซึ่งคู่มีค่าการลงทุน

B/C ratio มีค่าเท่ากับ 1.4 นั่นคือ การลงทุนของโครงการผลิตของที่ระลึกจากผ้าไหม มีอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.4 แสดงว่าผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการลงทุนให้ผลตอบแทน

แทนที่มากกว่า หรือให้ผลคุ้มค้ำกับค่าใช้จ้ำยที่เสียไป เพราะว้ค่า B/C Ratio ที่ได้มีค้ำมากกว่า 1 ดังนั้นโครงการนี้จึงคุ้มค้ำกับการลงทุน

ระยะเวลาการลงทุนของโครงการ Payback Period

ระยะเวลาการคืนทุนของโครงการหาได้จาก ค่าใช้จ้ำยในการลงทุน หารด้วยผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี

$$\begin{aligned}
 \text{ระยะเวลาการคืนทุน} &= \text{ค่าใช้จ้ำยในการลงทุน/ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี} \\
 &= 1,588,400.00 / (12,519,663 / 10) \\
 &= 1.3 \\
 &= 1 \text{ ปี } 4 \text{ เดือน}
 \end{aligned}$$

การลงทุนในโครงการผลิตของที่ระลึกจากผ้าไหม มีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 1 ปี 4 เดือน เมื่อกำหนดอัตราดอกเบี้ยเท่ากับร้อยละ 10.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างดีเป็นระยะเวลาดี้น่าลงทุน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ตาราง 5.2 แสดงการวิเคราะห์ NPV, B/C ratio และ IRR กรณีอัตราส่วนลด ร้อยละ 7

ปีที่	Total Cost	Pvif	PV Cost	Benefit	PV Benefit	Net Benefit	PV Net Benefit
0	1,588,400.00	1	1,588,400.00	0.00	0	-1588400.00	- 1,588,400.00
1	1,747,320.00	0.9346	1,633,045.27	2,400,000.00	2,243,040.00	652680.00	609,994.73
2	1,869,632.40	0.8734	1,632,936.94	2,640,000.00	2,305,776.00	770367.60	672,839.06
3	2,000,506.67	0.8163	1,633,013.59	2,904,000.00	2,370,535.20	903493.33	737,521.61
4	2,140,542.13	0.7629	1,633,019.59	3,194,400.00	2,437,007.76	1053857.87	803,988.17
5	2,290,380.08	0.7130	1,633,041.00	3,513,840.00	2,505,367.92	1223459.92	872,326.92
6	2,450,706.69	0.6663	1,632,905.87	3,865,224.00	2,575,398.75	1414517.31	942,492.88
7	2,622,256.16	0.6227	1,632,878.91	4,251,746.40	2,647,562.48	1629490.24	1,014,683.57
8	2,805,814.09	0.5820	1,632,983.80	4,676,921.04	2,721,968.05	1871106.95	1,088,984.24
9	3,002,221.08	0.5439	1,632,908.05	5,144,613.14	2,798,155.09	2142392.06	1,165,247.04
10	3,212,376.55	0.5083	1,632,851.00	5,659,074.46	2,876,507.55	2446697.91	1,243,656.55
	25,730,155.8		17,917,984.02	38249819.04	25,481,318.79	12519663.19	7,563,334.78

NPV = 7,563,334.78

IRR = 56%

B/C ratio = 1.42

NPV มีค่าเท่ากับ 7,563,334.78 นั่นคือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ มีค่าเท่ากับ 7,563,334.78 บาท ซึ่งมีค่ามาก และมากกว่า 0 แสดงให้เห็นว่าการลงทุนในโครงการผลิตของที่ระลึกจากผ้าไหม มีอัตราผลตอบแทนที่อยู่ในระดับสูง คำนวณค่าต่อการลงทุน

IRR มีค่าเท่ากับ 56% นั่นคือ การลงทุนของโครงการผลิตของที่ระลึกจากผ้าไหม มีอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการเท่ากับ 56% ซึ่งเมื่อ เปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก หรืออัตราส่วนลดที่กำหนดไว้ร้อยละ 7 นั้น แสดงให้เห็นว่าอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการที่ได้รับนั้นมีค่ามากกว่า ซึ่งคุ้มค่าการลงทุน

B/C ratio มีค่าเท่ากับ 1.42 นั่นคือ การลงทุนของโครงการผลิตของที่ระลึกจากผ้าไหม มีอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.42 แสดงว่าผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการลงทุนให้ผลตอบแทนที่มากกว่า หรือให้ผลคุ้มค่ากับค่าใช้จ่ายที่เสียไป เพราะว่ามีค่า B/C ratio ที่ได้มีค่ามากกว่า 1 ดังนั้นโครงการนี้จึงคุ้มค่ากับการลงทุน

ตาราง 5.3 วิเคราะห์ค่า NPV, IRR, B/C ratio ในกรณีที่อัตราส่วนลดเท่ากับร้อยละ 12

ปีที่	Total Cost	Pvif	PV Cost	Benefit	PV Benefit	Net Benefit	PV Net Benefit
0	1,588,400.00	1.0000	1,588,400.00	0.00	0	-1588400.00	- 1,588,400.00
1	1,747,320.00	0.8929	1,560,182.03	2,400,000.00	2,142,960.00	652680.00	582,777.97
2	1,869,632.40	0.7972	1,490,470.95	2,640,000.00	2,104,608.00	770367.60	614,137.05
3	2,000,506.67	0.7118	1,423,960.65	2,904,000.00	2,067,067.20	903493.33	643,106.55
4	2,140,542.13	0.6355	1,360,314.52	3,194,400.00	2,030,041.20	1053857.87	669,726.68
5	2,290,380.08	0.5674	1,299,561.66	3,513,840.00	1,993,752.82	1223459.92	694,191.16
6	2,450,706.69	0.5066	1,241,528.01	3,865,224.00	1,958,122.48	1414517.31	716,594.47
7	2,622,256.16	0.4523	1,186,046.46	4,251,746.40	1,923,064.90	1629490.24	737,018.44
8	2,805,814.09	0.4039	1,133,268.31	4,676,921.04	1,889,008.41	1871106.95	755,740.10
9	3,002,221.08	0.3606	1,082,600.92	5,144,613.14	1,855,147.50	2142392.06	772,546.58
10	3,212,376.55	0.3220	1,034,385.25	5,659,074.46	1,822,221.98	2446697.91	787,836.73
	25,730,155.8		14,400,718.76	38249819.04	19,785,994.4	12519663.19	5,385,275.72

NPV มีค่าเท่ากับ 5,385,275.72 นั่นคือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ มีค่าเท่ากับ 5,385,275.72 บาท ซึ่งมีค่ามาก และมากกว่า 0 แสดงให้เห็นว่าการลงทุนในโครงการผลิตของที่ระลึกจากผ้าไหม มีอัตราผลตอบแทนที่อยู่ในระดับสูง คุ่มค่าต่อการลงทุน

IRR มีค่าเท่ากับ 56% นั่นคือ การลงทุนของโครงการผลิตของที่ระลึกจากผ้าไหม มีอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการเท่ากับ 56% ซึ่งเมื่อ เปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก หรืออัตราส่วนลดที่กำหนดไว้ร้อยละ 12 นั้น แสดงให้เห็นว่าอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการที่ได้รับนั้นมีค่ามากกว่า ซึ่งคุ้มค่าการลงทุน

B/C ratio มีค่าเท่ากับ 1.37 นั่นคือ การลงทุนของโครงการผลิตของที่ระลึกจากผ้าไหม มีอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.37 แสดงว่าผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการลงทุนให้ผลตอบแทนที่มากกว่า หรือให้ผลคุ้มค่ากับค่าใช้จ่ายที่เสียไป เพราะว่าค่า B/C ratio ที่ได้มีค่ามากกว่า 1 ดังนั้นโครงการนี้จึงคุ้มค่ากับการลงทุน

5.3 การวิเคราะห์ความไวต่อเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลง (Sensitivities Analysis)

การวิเคราะห์ความไวต่อเหตุการณ์เปลี่ยนแปลง เป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบว่า ถ้าค่าของมูลค่าทางด้านรายได้ และค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการวิเคราะห์เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ระดับค่าของมูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย และอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน จะเปลี่ยนแปลงไปมากน้อยอย่างไร ซึ่งจะมีผลต่อการตัดสินใจเลือกโครงการนั้นๆ การลงทุนในโครงการผลิตของที่ระลึกจากผ้าไหม เป็นการลงทุนในระยะยาวใช้เวลาหลายปี ดังนั้น การลงทุนนี้อาจเผชิญกับการเสี่ยงและความไม่แน่นอน ซึ่งเกิดมาจากการเปลี่ยนแปลงของรายได้ และ ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการลงทุน ดังนั้นทางหนึ่งที่จะป้องกันความเสี่ยง และความไม่แน่นอนของการลงทุนในโครงการผลิตของที่ระลึกจากผ้าไหม จะกระทำโดยการวิเคราะห์ถึงความไวต่อเหตุการณ์เปลี่ยนแปลง ในที่นี้ เราจะวิเคราะห์ความไวต่อตัว ใน 3 กรณีด้วยกัน ดังต่อไปนี้

กรณีที่ 1 เมื่อสมมติให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นเมื่อ ผลตอบแทนคงที่และอัตราส่วนลดร้อยละ 10

กรณีที่ 2 เมื่อสมมติให้ผลตอบแทนลดลงเมื่อ ต้นทุนคงที่และอัตราส่วนลดร้อยละ 10

กรณีที่ 3 เมื่อสมมติให้ทั้งต้นทุนเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนของโครงการลดลง โดยให้อัตราส่วนลดร้อยละ 10

กรณีที่ 1 เมื่อสมมติให้ผลตอบแทนคงที่และอัตราส่วนลดร้อยละ 10

ปีที่	Total Cost	Pvif	PV Cost	Benefit	PV Benefit	Net Benefit	PV Net Benefit
0	1,826,660.00	1	1,826,660.00	0.00	0	- 1,826,660.00	- 1,826,660.00
1	2,009,418.00	0.9091	1,826,761.90	2,040,000.00	1,854,564.00	30,582.00	27,802.10
2	2,150,077.26	0.8264	1,776,823.85	2,244,000.00	1,854,441.60	93,922.74	77,617.75
3	2,300,582.67	0.7513	1,728,427.76	2,468,400.00	1,854,508.92	167,817.33	126,081.16
4	2,461,623.45	0.683	1,681,288.82	2,715,240.00	1,854,508.92	253,616.55	173,220.10
5	2,633,937.09	0.2909	766,212.30	2,986,764.00	868,849.65	352,826.91	102,637.35
6	2,818,312.69	0.5645	1,590,937.51	3,285,440.40	1,854,631.11	467,127.71	263,693.59
7	3,015,594.58	0.5132	1,547,603.14	3,613,984.44	1,854,696.81	598,389.86	307,093.68
8	3,226,686.20	0.4665	1,505,249.11	3,975,382.88	1,854,516.11	748,696.68	349,267.00
9	3,452,554.24	0.4241	1,464,228.25	4,372,921.17	1,854,555.87	920,366.93	390,327.62
10	3,694,233.03	0.3855	1,424,126.83	4,810,213.29	1,854,337.22	1,115,980.26	430,210.39
	29,589,679.21		17,138,319.48	32,512,346.18	17,559,610.21	2,922,666.97	421,290.74

NPV มีค่าเท่ากับ 421,290.74

IRR มีค่าเท่ากับ 14%

B/C ratio มีค่าเท่ากับ 1.02

แสดงค่าของ NPV , IRR และ B/C ratio ในกรณีที่อัตราส่วนลดเท่ากับ 10% เมื่อสมมติให้ผลตอบแทนคงที่ พบว่า ต้นทุนของโครงการสามารถเพิ่มขึ้นได้สูงสุดถึงร้อยละ 15 เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนยังคงยอมรับได้ กล่าวคือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (NPV) มีค่าเท่ากับ 421,290.74 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับ 14% และอัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.02

กรณี 2 เมื่อสมมติให้ต้นทุนคงที่และอัตราส่วนลดร้อยละ 10

ปีที่	Total Cost	Pvif	PV Cost	Benefit	PV Benefit	Net Benefit	PV Net Benefit
0	1,588,400.00	0	1,444,014.44	0.00	0.00	- 1,588,400.00	- 1,444,014.44
1	1,747,320.00	0.9091	1,443,985.25	1,800,000.00	1,487,520.00	52,680.00	43,534.75
2	1,869,632.40	0.8264	1,404,654.82	1,980,000.00	1,487,574.00	110,367.60	82,919.18
3	2,000,506.67	0.7513	1,366,346.06	2,178,000.00	1,487,574.00	177,493.33	121,227.94
4	2,140,542.13	0.683	622,683.71	2,395,800.00	696,938.22	255,257.87	74,254.51
5	2,290,380.08	0.2909	1,292,919.56	2,635,380.00	1,487,672.01	344,999.92	194,752.45
6	2,450,706.69	0.5645	1,257,702.67	2,898,918.00	1,487,724.72	448,211.31	230,022.04
7	2,622,256.16	0.5132	1,223,282.50	3,188,809.80	1,487,579.77	566,553.64	264,297.27
8	2,805,814.09	0.4665	1,189,945.76	3,507,690.78	1,487,611.66	701,876.69	297,665.90
9	3,002,221.08	0.4241	1,157,356.23	3,858,459.86	1,487,436.28	856,238.78	330,080.05
10	3,212,376.55	0.3855	1,632,851.00	4,244,305.85	2,157,380.66	1,031,929.30	524,529.66
	25,730,155.85		14,035,741.98	28,687,364.29	14,755,011.32	2,957,208.44	719,269.34

NPV มีค่าเท่ากับ 719,269.34

IRR มีค่าเท่ากับ 16%

B/C ratio มีค่าเท่ากับ 1.05

แสดงค่าของ NPV , IRR และ B/C ratio ในกรณีที่อัตราส่วนลดเท่ากับ 10% เมื่อสมมติให้ต้นทุนคงที่ พบว่า ผลตอบแทนของโครงการสามารถลดลงได้ถึงร้อยละ 25 เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนยังคงยอมรับได้ กล่าวคือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (NPV) มีค่าเท่ากับ 719,269.34 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับ 16% และอัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.05

กรณีที่ 3 เมื่อสมมติให้ทั้งต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการมีการเปลี่ยนแปลง
โดยให้อัตราส่วนลดร้อยละ 10

ปีที่	Total Cost	Pvif	PV Cost	Benefit	PV Benefit	Net Benefit	PV Net Benefit
0	1,747,240.00	1	1,747,240.00	0.00	0	-1747240.00	- 1,747,240.00
1	1,922,052.00	0.9091	1,747,337.47	1,920,000.00	1,745,472.00	-2052.00	- 1,865.47
2	2,056,595.64	0.8264	1,699,570.64	2,112,000.00	1,745,356.80	55404.36	45,786.16
3	2,200,557.34	0.7513	1,653,278.73	2,323,200.00	1,745,420.16	122642.66	92,141.43
4	2,354,596.34	0.683	1,608,189.30	2,555,520.00	1,745,420.16	200923.66	137,230.86
5	2,519,418.09	0.2909	732,898.72	2,811,072.00	817,740.84	291653.91	84,842.12
6	2,695,777.36	0.5645	1,521,766.32	3,092,179.20	1,745,535.16	396401.84	223,768.84
7	2,884,481.78	0.5132	1,480,316.05	3,401,397.12	1,745,597.00	516915.34	265,280.95
8	3,086,395.50	0.4665	1,439,803.50	3,741,536.83	1,745,426.93	655141.33	305,623.43
9	3,302,443.19	0.4241	1,400,566.16	4,115,690.51	1,745,464.35	813247.32	344,898.19
10	3,533,614.21	0.3855	1,362,208.28	4,527,259.57	1,745,258.56	993645.36	383,050.29
	28,303,171.45		16,393,175.17	30,599,855.23	16,526,691.97	2296683.78	133,516.80

NPV มีค่าเท่ากับ 133,516.80

IRR มีค่าเท่ากับ 12%

B/C ratio มีค่าเท่ากับ 1.00

แสดงค่าของ NPV , IRR และ B/C ratio เมื่อสมมติให้ทั้งต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการ
มีการเปลี่ยนแปลง โดยให้อัตราส่วนลดเท่ากับ 10% พบว่า ผลตอบแทนของโครงการสามารถเพิ่ม
ขึ้นได้ถึงร้อยละ 10 และผลตอบแทนสามารถลดลงได้ถึงร้อยละ 20 เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุน
ยังคงยอมรับได้ กล่าวคือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (NPV) มีค่าเท่ากับ
133,516.80 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับ 12% และอัตราส่วนของผลตอบแทน
ต่อต้นทุนเท่ากับ 1.00

จ/พ

338.5/
๒ 5711 ก

C.4

เลขหมู่.....
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่