

บทที่ 5

ผลการศึกษา

5.1 การวิเคราะห์มิติทางด้านการเงิน

จากการพิจารณางบประมาณทางด้านการเงินของโครงการฯ ได้ผลดังนี้

5.1.1 งบดุล

ในตารางงบดุล (ตารางที่ 4.6) แสดงให้เห็นว่าการจัดเตรียมงบประมาณต่างๆ ของโครงการเป็นไปอย่างค่อนข้างมีประสิทธิภาพ และสามารถจ่ายคืนเงินกู้ทั้งหมดได้ภายใน 7 ปี (จ่ายคืนเงินกู้ปีที่ 1 = 500,000 บาท , ปีที่ 2 = 1,000,000 บาท , ปีที่ 3 = 1,000,000 บาท , ปีที่ 4 = 1,000,000 บาท , ปีที่ 5 = 1,000,000 บาท , ปีที่ 6 = 1,000,000 บาท และปีที่ 7 = 500,000 บาท) ปริมาณกระแสเงินสดคงเหลือ และเงินฝากธนาคารมีอัตราส่วนเพิ่มขึ้นในทิศทางที่เพิ่มขึ้นทุกๆ ปี ในปีที่ 10 โครงการสามารถมีสินทรัพย์หมุนเวียน (เงินสด+เงินฝากธนาคาร) เป็นจำนวนถึง 52,638,795 บาท ซึ่งทำให้โครงการมีรายได้จากดอกเบี้ยรับ (ในอัตรา 1.5% ต่อปี) เป็นจำนวน 759,708 บาท ในปีสิ้นสุดโครงการ

5.1.2 งบกำไร-ขาดทุน

เมื่อพิจารณาจากงบกำไร-ขาดทุน (ตารางที่ 4.7) พบว่าโครงการมีกำไรตั้งแต่ในปีแรกของโครงการ จนถึงสิ้นสุดโครงการ อัตราผลต่างของหนี้สินและทุนมีมูลค่าเป็นบวก โดยตลอด ซึ่งหากโครงการสามารถดำเนินกิจการให้เป็นไปตามแผนงานแล้ว ช่อมสามารถสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโครงการได้เป็นอย่างดี (ผลกำไรจากการดำเนินงานปีที่ 1 = 545,322 บาท , ปีที่ 2 = 3,711,839 บาท , ปีที่ 3 = 3,797,414 บาท , ปีที่ 4 = 5,168,061 บาท , ปีที่ 5 = 5,271,236 บาท , ปีที่ 6 = 5,369,288 บาท , ปีที่ 7 = 6,741,545 บาท , ปีที่ 8 = 6,832,439 บาท , ปีที่ 9 = 6,893,685 บาท และปีที่ 10 = 7,307,965 บาท) ประสิทธิภาพในการทำกำไรของโครงการ เมื่อหักส่วนของค่าใช้จ่ายในการลงทุนทั้งหมด จะสามารถคืนทุน และมีผลกำไรสะสมจากการลงทุนและดำเนินการสะสมในปีที่ 4 = 13,222,637 บาท , ปีที่ 5 = 18,493,873 บาท , ปีที่ 6 = 23,863,161 บาท , ปีที่ 7 = 30,604,706 บาท , ปีที่ 8 = 37,437,145 บาท , ปีที่ 9 = 44,330,830 บาท และปีที่ 10 ซึ่งเป็นปีสิ้นสุดโครงการ มีกำไรสะสมถึง 51,638,795 บาท

5.1.3 กระแสการไหลของทุน (Fund Flow Analysis)

จากการพิจารณากระแสการไหลของทุน (จากตารางที่ 4.8) พบว่าโครงการสามารถบริหารกระแสเงินทุนหมุนเวียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปริมาณกระแสเงินสดสะสมมีอัตราส่วนเพิ่มขึ้นในทิศทางที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี

5.1.4 กระแสเงินสดของโครงการ (Cash Flow)

จากตารางที่ 4.9 แสดงกระแสเงินสดเมื่อมีโครงการแล้ว เมื่อคิดผลประโยชน์รวมจากการดำเนินงานในแต่ละปี หักออกด้วยต้นทุนรวมของโครงการในแต่ละปี จะเห็นว่ากระแสเงินสด (Cash Flow) ของโครงการมีค่าเป็นลบเฉพาะในปีแรกของโครงการ ซึ่งมีการลงทุนเริ่มต้นในสินทรัพย์เป็นจำนวนมาก แต่ตั้งแต่ปีที่ 2 ไปจนถึงปีที่ 10 โครงการสามารถบริหารกระแสเงินสดของโครงการให้เป็นบวกในทุก ๆ ปีได้

5.1.5 วิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน

พิจารณาจากตารางอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ตารางที่ 5.1)

1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) เมื่อพิจารณาจากส่วนลดของมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ที่ระดับอัตราส่วนลด 10% พบว่า

ผลตอบแทนปัจจุบันทั้งหมดของโครงการ = 170,841,534.07 บาท

(Present Value of Total Benefits)

ค่าใช้จ่ายปัจจุบันทั้งหมดของโครงการ = 141,667,637.09 บาท

(Present Value of Total Cost)

จะเห็นได้ว่ามูลค่าผลตอบแทนปัจจุบันทั้งหมด มีค่ามากกว่ามูลค่าของค่าใช้จ่ายปัจจุบันทั้งหมดของโครงการ = 29,173,895.98 บาท

ตารางที่ 5.1 แสดงการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน โดยการวิเคราะห์
มูลค่าปัจจุบัน (NPV), อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) และ B/C Ratio
ที่อัตราคิดลด 10%

หน่วย : บาท

ปี	ผลประโยชน์ Benefit	ต้นทุนรวม Cost	กระแสเงินสด Cash Flow
1	12,600,000	21,707,000	(9,107,000)
2	25,200,000	19,842,200	5,357,800
3	25,200,000	20,293,860	4,906,140
4	30,240,000	23,478,503	6,761,497
5	30,240,000	23,435,458	6,804,542
6	30,240,000	23,401,261	6,838,739
7	35,280,000	26,615,094	8,664,906
8	35,280,000	26,131,027	9,148,973
9	35,280,000	25,700,256	9,579,744
10	35,280,000	25,272,947	10,007,053
รวม	294,840,000	235,877,606	58,962,394

$PV_b = \text{฿}170,841,534.07$

$PV_c = \text{฿}141,667,638.09$

NPV = $\text{฿}29,173,895.98$

IRR = 64.43%

B/C Ratio = 1.2059

2) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR)

จากการพิจารณาอัตราผลตอบแทนภายใน ที่อัตราคิดลด 10% พบว่า

$$IRR = 64.43\%$$

จากการที่มูลค่าของอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) = 64.43% ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนของต้นทุนค่าเสียโอกาสเมื่อไม่มีโครงการ (Without Project Opportunity Cost of Capital at 10%) ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 10% พบว่าค่า IRR มีค่าสูงกว่าดอกเบี้ยเงินกู้ถึง 54.43%

3) อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (Benefit Cost : B/C Ratio)

ในการพิจารณาอัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย พบว่า

$$B/C \text{ Ratio} = 1.2059$$

จะเห็นได้ว่าอัตราส่วน B/C มีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าโครงการนี้คุ้ม
ค่าการลงทุน

จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุนของโครงการ ซึ่งได้พิจารณาทั้งวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) ตลอดจนอัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (B/C Ratio) พบว่า โครงการผลิตชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป เป็นโครงการที่ดี น่าลงทุน และมีแนวโน้มการเจริญเติบโตของธุรกิจอยู่ในระดับที่น่าพอใจ อีกทั้งยังให้ผลตอบแทนต่อผู้ประกอบการในอัตราส่วนที่สูงอีกด้วย

5.2 การวิเคราะห์ความไวของโครงการ

การวิเคราะห์ความไวของโครงการ เป็นการศึกษาความทนของโครงการ กล่าวคือ ศึกษาว่าโครงการจะยังมีความเป็นไปได้ทางการเงินหรือไม่ เมื่อรายได้ที่คาดว่าจะได้รับลดลง หรือเมื่อต้นทุนในการผลิตเพิ่มขึ้น ซึ่งผู้ทำการวิจัยพิจารณาถึงความเป็นไปได้ ดังนี้

5.2.1 เมื่อรายรับของโครงการลดลง ร้อยละ 15

ความเป็นไปได้เกิดขึ้นเนื่องจากมีการตัดราคาระหว่างคู่แข่งกัน ทำให้ราคา
สินค้าลดลงร้อยละ 15 แต่ปริมาณการผลิตยังคงเดิม

ตารางที่ 5.2 แสดงการวิเคราะห์การไหลตัวของโครงการ เมื่อราคามูลภัณฑ์ลดลง 15%
(ที่อัตราคิดลด 10%)

หน่วย : บาท

ปี	ผลประโยชน์ Benefit	ต้นทุนรวม Cost	กระแสเงินสด Cash Flow
1	10,710,000	21,707,000	(10,997,000)
2	21,420,000	19,842,200	1,577,800
3	21,420,000	20,293,860	1,126,140
4	25,704,000	23,478,503	2,225,497
5	25,704,000	23,435,458	2,268,542
6	25,704,000	23,401,261	2,302,739
7	29,988,000	26,615,094	3,372,906
8	29,988,000	26,131,027	3,856,973
9	29,988,000	25,700,256	4,287,744
10	29,988,000	25,272,947	4,715,053
รวม	250,614,000	235,877,606	14,736,394

$$PV_0 = \text{฿}145,215,303.96$$

$$PV_c = \text{฿}141,667,638.09$$

$$NPV = \text{฿}3,547,665.87$$

$$IRR = 16.56\%$$

$$B/C \text{ Ratio} = 1.0250$$

จากการทดสอบระดับการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่ลดลง ร้อยละ 15 เนื่องจากราคาสถิติภัณฑ์ลดลง พบว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่ใช้ประกอบการพิจารณาในการลงทุน ดังนี้

- 1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลประโยชน์ตอบแทนรวม (NPV benefit) เปลี่ยนแปลง ลดลงจากเดิม 170,841,534.07 บาท เหลือเพียง 141,667,638.09 บาท หรือลดลง 25,626,230.11 บาท
- 2) มูลค่าปัจจุบันของ Cash Flow ลดลงจาก 29,173,895.98 บาท เหลือ 3,547,665.87 บาท หรือลดลง 25,626,230.11 บาท
- 3) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ลดลงจาก 64.43% เหลือ 16.56%
- 4) อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (B/C Ratio) ลดลงจาก 1.2059 เหลือ 1.0250

สรุปได้ว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายได้ที่ลดลงร้อยละ 15 จากราคาสถิติภัณฑ์ที่ลดลง หรือปริมาณการผลิตที่ลดลง โครงการดังกล่าว ยังคงมีประสิทธิภาพสูงกว่ามูลค่าของค่าเสียโอกาสของต้นทุนขณะที่ไม่มีโครงการ และยังสามารถดำเนินการได้

5.2.2 เมื่อรายรับของโครงการลดลง ร้อยละ 18

ความเป็นไปได้เกิดขึ้นเนื่องจากมีการตัดราคาระหว่างคู่แข่งกัน ทำให้ราคาสินค้าลดลงร้อยละ 18 แต่ปริมาณการผลิตยังคงเดิม

จากการทดสอบระดับการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่ลดลง ร้อยละ 18 เนื่องจากราคาสถิติภัณฑ์ลดลง พบว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่ใช้ประกอบการพิจารณาในการลงทุน ดังนี้

- 1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลประโยชน์ตอบแทนรวม (NPV benefit) เปลี่ยนแปลง ลดลงจากเดิม 170,841,534.07 บาท เหลือเพียง 140,090,057.94
- 2) มูลค่าปัจจุบันของ Cash Flow ลดลงเหลือ -1,577,580.15 บาท
- 3) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเพียง 6.97%
- 4) อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.9889

ตารางที่ 5.3 แสดงการวิเคราะห์การไหลตัวของโครงการ เมื่อราคาผลิตภัณฑ์ลดลง 18%
(ที่อัตราคิดลด 10%)

หน่วย : บาท

ปี	ผลประโยชน์ Benefit	ต้นทุนรวม Cost	กระแสเงินสด Cash Flow
1	10,332,000	21,707,000	(11,375,000)
2	20,664,000	19,842,200	821,800
3	20,664,000	20,293,860	370,140
4	24,796,800	23,478,503	1,318,297
5	24,796,800	23,435,458	1,361,342
6	24,796,800	23,401,261	1,395,539
7	28,929,600	26,615,094	2,314,506
8	28,929,600	26,131,027	2,798,573
9	28,929,600	25,700,256	3,229,344
10	28,929,600	25,272,947	3,656,653
รวม	241,768,800	235,877,606	5,891,194

$$PV_b = \text{฿}140,090,057.94$$

$$PV_c = \text{฿}141,667,638.09$$

$$NPV = (\text{฿}1,577,580.15)$$

$$IRR = 6.97\%$$

$$B/C \text{ Ratio} = 0.9889$$

สรุปได้ว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายได้ลดลงร้อยละ 18 จากราคาผลิตภัณฑ์ที่ลดลง ทำให้ค่า NPV เป็นลบ ค่า IRR น้อยกว่าดอกเบี้ยเงินกู้ ค่า B/C Ratio น้อยกว่า 1 ณ ระดับราคานี้ โครงการไม่สามารถดำเนินการได้

5.2.3 เมื่อต้นทุนการผลิตของโครงการเพิ่มขึ้น ร้อยละ 15

ความเป็นไปได้เกิดขึ้นเนื่องจากราคาวัสดุก่อสร้าง เช่น ปูนซีเมนต์ เหล็ก หินทราย มีราคาเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนการผลิตของโครงการเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 5.4 แสดงการวิเคราะห์การไหลตัวของโครงการ เมื่อต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น 15% (ที่อัตราคิดลด 10%)

หน่วย : บาท

ปี	ผลประโยชน์ Benefit	ต้นทุนรวม Cost	กระแสเงินสด Cash Flow
1	12,600,000	23,006,000	(10,406,000)
2	25,200,000	22,365,200	2,834,800
3	25,200,000	22,816,860	2,383,140
4	30,240,000	26,473,103	3,766,897
5	30,240,000	26,430,058	3,809,942
6	30,240,000	26,395,861	3,844,139
7	35,280,000	30,083,094	5,196,906
8	35,280,000	29,599,027	5,680,973
9	35,280,000	29,168,256	6,111,744
10	35,280,000	28,665,947	6,614,053
รวม	294,840,000	265,003,406	29,836,594

$$PV_0 = \text{฿}170,841,534.07$$

$$PV_c = \text{฿}158,600,773.98$$

$$NPV = \text{฿}12,240,760.09$$

$$IRR = 31.89\%$$

$$B/C \text{ Ratio} = 1.0772$$

จากการทดสอบระดับการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 15 เนื่องจากราคาวัตถุดิบในการผลิตเพิ่มขึ้น พบว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่ใช้ประกอบการพิจารณาในการลงทุน ดังนี้

- 1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของต้นทุนรวม (NPV cost) เปลี่ยนแปลง ลดลงจากเดิม 141,667,638.09 บาท เพิ่มขึ้นเป็น 158,600,773.98 บาท หรือเพิ่มขึ้น 16,933,135.89 บาท
- 2) มูลค่าปัจจุบันของ Cash Flow ลดลงจาก 29,173,895.98 บาท เหลือ 12,240,760.09 บาท หรือลดลง 16,933,135.89 บาท
- 3) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ลดลงจาก 64.43% เหลือ 31.89%
- 4) อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (B/C Ratio) ลดลงจาก 1.2059 เหลือ 1.0772

สรุปได้ว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 จากราคาวัตถุดิบการผลิตที่สูงขึ้น โครงการดังกล่าว ยังคงมีประสิทธิภาพสูงกว่ามูลค่าของค่าเสียโอกาสของต้นทุนขณะที่ไม่มีโครงการ และยังสามารถดำเนินการได้

5.2.4 เมื่อกำลังการผลิตของโครงการลดลงร้อยละ 30

ความเป็นไปได้เกิดขึ้นเนื่องจากโรงงานต้องลดกำลังการผลิตลง สาเหตุจากการที่ไม่สามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์ได้ตามเป้าหมาย

จากการทดสอบระดับการเปลี่ยนแปลงของกำลังการผลิต เมื่อโครงการต้องลดกำลังการผลิตลงร้อยละ 30 พบว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่ใช้ประกอบการพิจารณาในการลงทุน ดังนี้

- 1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลประโยชน์ตอบแทน (NPV benefit) ที่อัตราคิดลด 10% เป็น 119,589,073.85
- 2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของต้นทุนรวม (NPV cost) ที่อัตราคิดลด 10% เป็น 107,415,822.87 บาท
- 3) มูลค่าปัจจุบันของ Cash Flow ที่อัตราคิดลด 10% เป็น 12,173,250.98 บาท
- 4) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับ 31.91%
- 5) อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (B/C Ratio) เท่ากับ 1.1133

ตารางที่ 5.5 แสดงการวิเคราะห์การไหลตัวของโครงการ เมื่อกำลังการผลิตลดลง 30%
(ที่อัตราคิดลด 10%)

หน่วย : บาท

ปี	ผลประโยชน์ Benefit	ต้นทุนรวม Cost	กำไรสุทธิ Cash Flow
1	8,820,000	19,109,000	(10,289,000)
2	17,640,000	14,796,200	2,843,800
3	17,640,000	15,247,860	2,392,140
4	21,168,000	17,489,303	3,678,697
5	21,168,000	17,446,258	3,721,742
6	21,168,000	17,412,061	3,755,939
7	24,696,000	19,679,094	5,016,906
8	24,696,000	19,195,027	5,500,973
9	24,696,000	18,764,256	5,931,744
10	24,696,000	17,486,947	7,209,053
รวม	206,388,000	176,626,006	29,761,994

PV₀ = ฿119,589,073.85

PV₁ = ฿107,415,822.87

NPV = ฿12,173,250.98

IRR = 31.91%

B/C Ratio = 1.1133

สรุปได้ว่าเมื่อโครงการต้องลดกำลังการผลิตลงร้อยละ 30 โครงการดังกล่าว
ยังคงมีประสิทธิภาพสูงพอ และสามารถดำเนินการได้

5.2.5 เมื่อกำลังการผลิตของโครงการลดลงร้อยละ 50

ความเป็นไปได้เกิดขึ้นเนื่องจากโรงงานต้องลดกำลังการผลิตลง สาเหตุจากการที่ไม่สามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์ได้ตามเป้าหมาย

ตารางที่ 5.6 แสดงการวิเคราะห์การไหลตัวของโครงการ เมื่อกำลังการผลิตลดลง 50% (ที่อัตราคิดลด 10%)

หน่วย : บาท

ปี	ผลประโยชน์ Benefit	ต้นทุนรวม Cost	กระแสเงินสด Cash Flow
1	6,300,000	17,377,000	(11,077,000)
2	12,600,000	11,432,200	1,167,800
3	12,600,000	11,883,860	716,140
4	15,120,000	13,496,503	1,623,497
5	15,120,000	13,453,458	1,666,542
6	15,120,000	13,419,261	1,700,739
7	17,640,000	15,055,094	2,584,906
8	17,640,000	14,571,027	3,068,973
9	17,640,000	14,140,256	3,499,744
10	17,640,000	13,962,947	3,677,053
รวม	147,420,000	138,791,606	8,628,394

$$PV_b = \text{฿}85,420,767.04$$

$$PV_c = \text{฿}85,223,851.65$$

$$NPV = \text{฿}196,915.39$$

$$IRR = 10.39\%$$

$$B/C \text{ Ratio} = 1.0023$$

จากการทดสอบระดับการเปลี่ยนแปลงของกำลังการผลิต เมื่อโครงการต้องลดกำลังการผลิตลงร้อยละ 50 พบว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่ใช้ประกอบการพิจารณาในการลงทุน ดังนี้

1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลประโยชน์ตอบแทน (NPV benefit) ที่อัตราคิดลด 10% เป็น 85,420,767.04

2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของต้นทุนรวม (NPV cost) ที่อัตราคิดลด 10% เป็น 85,223,851.65 บาท

3) มูลค่าปัจจุบันของ Cash Flow ที่อัตราคิดลด 10% เป็น 196,915.39 บาท

4) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับ 10.39%

5) อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (B/C Ratio) เท่ากับ 1.0023

สรุปได้ว่าเมื่อโครงการต้องลดกำลังการผลิตลงร้อยละ 50 โครงการดังกล่าวให้ผลตอบแทนน้อยมาก ไม่คุ้มค่ากับการลงทุน

5.2.6 เมื่อรายรับของโครงการลดลง ร้อยละ 10 และต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10

จากการทดสอบระดับการเปลี่ยนแปลงเมื่อรายรับของโครงการลดลงร้อยละ 10 และต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 พบว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่ใช้ประกอบการพิจารณาในการลงทุน ดังนี้

1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลประโยชน์ตอบแทน (NPV benefit) เท่ากับ 153,757,380.67

2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของต้นทุนรวม (NPV cost) เท่ากับ 152,956,395.35 บาท

3) มูลค่าปัจจุบันของ Cash Flow เท่ากับ 800,985.32 บาท

4) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับ 11.50%

5) อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (B/C Ratio) เท่ากับ 1.0052

สรุปได้ว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายรับของโครงการลดลงร้อยละ 10 และต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 โครงการดังกล่าว ยังคงมีประสิทธิภาพสูงกว่ามูลค่าของค่านเสียโอกาสของต้นทุนขณะที่ไม่มีโครงการ และยังสามารถดำเนินการได้ แต่ไม่คุ้มค่ากับการลงทุนมากเท่าใดนัก เนื่องจากมีผลตอบแทนน้อยมาก

ตารางที่ 5.7 แสดงการวิเคราะห์การไหลตัวของโครงการ เมื่อรายได้ลดลง
ร้อยละ 10 และต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 10
(ที่อัตราคิดลด 10%)

หน่วย : บาท

ปี	ผลประโยชน์ Benefit	ต้นทุนรวม Cost	กระแสเงินสด Cash Flow
1	11,340,000	22,573,000	(11,233,000)
2	22,680,000	21,524,200	1,155,800
3	22,680,000	21,975,860	704,140
4	27,216,000	25,474,903	1,741,097
5	27,216,000	25,431,858	1,784,142
6	27,216,000	25,397,661	1,818,339
7	31,752,000	28,927,094	2,824,906
8	31,752,000	28,443,027	3,308,973
9	31,752,000	28,012,256	3,739,744
10	31,752,000	27,534,947	4,217,053
รวม	265,356,000	255,294,806	10,061,194

PV_b = ฿153,757,380.67

PV_c = ฿152,956,395.35

NPV = ฿800,985.32

IRR = 11.50%

B/C Ratio = 1.0052

5.2.7 เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 10 เป็นร้อยละ 18

ความเป็นไปได้เกิดขึ้นเนื่องจากธนาคารมีการคิดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้น
ทำให้ต้นทุนของโครงการเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 5.8 แสดงการวิเคราะห์การไหลตัวของโครงการ เมื่อดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้นเป็น 18% (ที่อัตราคิดลด 18%)

หน่วย : บาท

ปี	ผลประโยชน์ Benefit	ต้นทุนรวม Cost	กระแสเงินสด Cash Flow
1	12,600,000	22,187,000	(9,587,000)
2	25,200,000	20,282,200	4,917,800
3	25,200,000	20,653,860	4,546,140
4	30,240,000	23,758,503	6,481,497
5	30,240,000	23,635,458	6,604,542
6	30,240,000	23,521,261	6,718,739
7	35,280,000	26,655,094	8,624,906
8	35,280,000	26,131,027	9,148,973
9	35,280,000	25,700,256	9,579,744
10	35,280,000	25,272,947	10,007,053
รวม	294,840,000	237,797,606	57,042,394

$$PV_b = \text{฿}119,287,145.92$$

$$PV_c = \text{฿}103,180,737.12$$

$$NPV = \text{฿}16,106,408.79$$

$$IRR = 58.38\%$$

$$B/C \text{ Ratio} = 1.1561$$

จากการทดสอบระดับการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 18 พบว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่ใช้ประกอบการพิจารณาในการลงทุน ดังนี้

- 1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลประโยชน์ตอบแทน (NPV benefit) ที่อัตราคิดลด 18% เป็น 119,287,145.92

2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของต้นทุนรวม (NPV cost) ที่อัตราคิดลด 18% เป็น 103,180,737.12 บาท

3) มูลค่าปัจจุบันของ Cash Flow ที่อัตราคิดลด 18% เป็น 16,106,408.79 บาท

4) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับ 58.38%

4) อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (B/C Ratio) เท่ากับ 1.1561

สรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้นเป็น 18% โครงการดังกล่าว ยังคงมีประสิทธิภาพสูงกว่ามูลค่าของค่าเสียโอกาสของต้นทุนขณะที่ไม่มีโครงการ และยังสามารถดำเนินการได้