

## บทที่ 6

### ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของบริษัทส่งออกผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านที่ทำมาจากไม้แห่งหนึ่ง ในชุมชนบ้านถวาย จังหวัดเชียงใหม่ สามารถแบ่งผลการศึกษาดังกล่าวออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

#### 6.1 การวิเคราะห์ด้านการเงิน

การวิเคราะห์ด้านการเงิน ประกอบด้วย การวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันของโครงการ (Net present value : NPV) การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนต่อทุน (Benefit cost ratio : B/C ratio) การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal rate of return : IRR) และการวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ (payback period)

โดยมีการใช้อัตราส่วนลด (discount rate) เท่ากับร้อยละ 6.2 จากการสำรวจอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมธนาคาร พ.ศ. 2546 โดยเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ 5 แห่งของประเทศไทย ซึ่งได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารกสิกรไทย ธนาคารไทยพาณิชย์และธนาคารกรุงศรีอยุธยา

ตารางที่ 6.1 แสดงผลตอบแทนทางการเงินของบริษัทที่อัตรารีดลด 6.2 %

ผลการวิเคราะห์ทางการเงิน	ผลการศึกษา
1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	142,895,273 บาท
2. อัตราผลตอบแทนต่อทุน (B/C ratio)	1.150
3. อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)	52 %
4. ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)	8 เดือน

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6.1 ผลการศึกษาเพื่อศึกษาถึงความเป็นไปได้ โดยทำการวิเคราะห์ด้านการเงินที่อัตรารีดลดร้อยละ 6.2 พบว่าธุรกิจมีความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐศาสตร์สำหรับการดำเนินธุรกิจส่งออกผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านที่ทำมาจากไม้ เพราะ

1. ค่า NPV มีค่า 142,895,273 บาท ซึ่งมามีค่ามากกว่า 0
2. ค่า B/C ratio มีค่า 1.150 ซึ่งมีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าผลตอบแทนมีค่ามากกว่าต้นทุน
3. ค่า IRR มีค่า 52 % แสดงว่าอัตราผลตอบแทนภายในของกิจการมีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ซึ่งกำหนดไว้ที่ 6.2 %
4. ระยะเวลาคืนทุนของกิจการ อยู่ที่ 8 เดือนซึ่งถือว่าเป็นเกณฑ์ที่ดีมาก

เมื่อคำนึงถึงความเสี่ยงหรือความผันผวนซึ่งอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อ ดังนั้นจึงทำการวิเคราะห์โดยใช้อัตราส่วนลดเท่ากับร้อยละ 10 เป็นการเปรียบเทียบ

**ตารางที่ 6.2** แสดงผลตอบแทนทางการเงินของบริษัทที่อัตรารีดลด 10 %

ผลการวิเคราะห์ทางการเงิน	ผลการศึกษา
1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	105,670,617 บาท
2. อัตราผลตอบแทนต่อทุน (B/C ratio)	1.140
3. อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)	52 %
4. ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)	8 เดือน

ที่มา: จากการคำนวณ

จากจากตารางที่ 6.2 ผลการวิเคราะห์พบว่า

1. ค่า NPV มีค่า 105,670,617 บาท ซึ่งมามีค่ามากกว่า 0
2. ค่า B/C ratio มีค่า 1.140 ซึ่งมีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าผลตอบแทนมีค่ามากกว่าต้นทุน
3. ค่า IRR มีค่า 52 % แสดงว่าอัตราผลตอบแทนภายในของกิจการมีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ซึ่งกำหนดไว้ที่ 10 %
4. ระยะเวลาคืนทุนของกิจการ อยู่ที่ 8 เดือนซึ่งถือว่าเป็นเกณฑ์ที่ดีมาก

ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของอัตรารีดลดซึ่งเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.2 เป็นร้อยละ 10 กิจการยังคงมีผลตอบแทนทางการเงินที่ดีอยู่ จึงคุ้มค่ากับการลงทุน

## 6.2 การวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลง

โดยกำหนดปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลง คือ ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทน โดยใช้อัตราคิดลดที่คงที่ คือ ที่ร้อยละ 6.2 ซึ่งจะทำการวิเคราะห์ในกรณีต่างๆดังนี้

1. ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 5 7 10 12 15 และ 20 ต่อปี ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ต่อปี
2. ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 5 7 10 12 15 และ 20 ต่อปี ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี
3. ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 5 7 10 12 15 และ 20 ต่อปี ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 7 ต่อปี
4. ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 5 7 10 12 15 และ 20 ต่อปี ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี
5. ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 5 7 10 12 15 และ 20 ต่อปี ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 12 ต่อปี
6. ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 5 7 10 12 15 และ 20 ต่อปี ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 ต่อปี
7. ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 5 7 10 12 15 และ 20 ต่อปี ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี
8. ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 3 5 7 10 12 และ 15 ต่อปี ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 5 ต่อปี
9. ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 7 10 12 และ 15 ต่อปี ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 10 ต่อปี
10. ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 7 10 12 และ 15 ต่อปี ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 15 ต่อปี
11. ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 7 10 12 และ 15 ต่อปี ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี
12. ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 7 10 12 และ 15 ต่อปี ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 5 ต่อปี
13. ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 7 10 12 และ 15 ต่อปี ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 10 ต่อปี
14. ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 7 10 12 และ 15 ต่อปี ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 15 ต่อปี

ตารางที่ 6.3 แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ที่อัตราคิดลดร้อยละ 6.2 เมื่อผลตอบแทนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3 5 7 10 12 15 และ 20 ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 3

ผลการวิเคราะห์ ที่ต้นทุนการผลิต เพิ่มขึ้นร้อยละ 3	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ NPV (บาท)	อัตราผลตอบแทน ต่อทุน (B/C ratio)	อัตราผลตอบแทน ภายใน (IRR)	ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3	-769,995	0.997	5%	31 ปี 8 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5	27,567,645	1.084	27%	2 ปี 11 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 7	58,901,703	1.179	40%	1 ปี 6 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 10	112,210,697	1.342	53%	10 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 12	152,463,932	1.465	60%	7 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 15	220,888,750	1.674	70%	5 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 20	360,126,694	2.100	84%	3 เดือน

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6.3 การศึกษาพบว่า กรณีที่ดีที่สุดคือ ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 เมื่อ ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 360,126,694 บาท ซึ่งมีความมากกว่า 0
2. ค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 2.100 ซึ่งมีความมากกว่า 1
3. ค่า IRR มีค่าเท่ากับ 84% ซึ่งมีความมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมธนาคารที่ 6.2%
4. ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 3 เดือน

ตารางที่ 6.4 แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ที่อัตราคิดลดร้อยละ 6.2 เมื่อผลตอบแทนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3 5 7 10 12 15 และ 20 ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 5

ผลการวิเคราะห์ ที่ต้นทุนการผลิต เพิ่มขึ้นร้อยละ 5	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ NPV (บาท)	อัตราผลตอบแทน ต่อทุน (B/C ratio)	อัตราผลตอบแทน ภายใน (IRR)	ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3	-27,943,101	0.9211	-	-ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5	394,539	1.001	7%	22 ปี 7 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 7	31,728,597	1.089	29%	2 ปี 7 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 10	85,037,591	1.239	46%	1 ปี 1 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 12	125,290,825	1.353	55%	9 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 15	193,715,644	1.546	66%	6 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 20	332,953,587	1.939	81%	4 เดือน

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6.4 การศึกษาพบว่า กรณีที่ดีที่สุดคือ ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 เมื่อ ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 332,953,587 บาท ซึ่งมีความมากกว่า 0
2. ค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 1.939 ซึ่งมีความมากกว่า 1
3. ค่า IRR มีค่าเท่ากับ 81% ซึ่งมีความมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมธนาคารที่ 6.2%
4. ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 4 เดือน

ตารางที่ 6.5 แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ที่อัตราคิดลดร้อยละ 6.2 เมื่อผลตอบแทนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3 5 7 10 12 15 และ 20 ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 7

ผลการวิเคราะห์ ที่ต้นทุนการผลิต เพิ่มขึ้นร้อยละ 7	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ NPV (บาท)	อัตราผลตอบแทน ต่อทุน (B/C ratio)	อัตราผลตอบแทน ภายใน (IRR)	ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3	-57,989,487	0.849	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5	-29,651,846	0.922	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 7	1,682,211	1.004	8%	17 ปี 1 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 10	54,991,205	1.143	38%	1 ปี 7 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 12	95,244,440	1.247	48%	11 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 15	163,669,258	1.425	61%	7 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 20	302,907,202	1.787	77%	4 เดือน

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6.5 การศึกษาพบว่า กรณีที่ดีที่สุดคือ ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 เมื่อ ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 7 ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 302,907,202 บาท ซึ่งมีความมากกว่า 0
2. ค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 1.787 ซึ่งมีความมากกว่า 1
3. ค่า IRR มีค่าเท่ากับ 77% ซึ่งมีความมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมธนาคารที่ 6.2%
4. ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 4 เดือน

ตารางที่ 6.6 แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ที่อัตราคิดลดร้อยละ 6.2 เมื่อผลตอบแทนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3 5 7 10 12 15 และ 20 ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 10

ผลการวิเคราะห์ ที่ต้นทุนการผลิต เพิ่มขึ้นร้อยละ 10	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ NPV (บาท)	อัตราผลตอบแทน ต่อทุน (B/C ratio)	อัตราผลตอบแทน ภายใน (IRR)	ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3	-109,107,749	0.749	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5	-80,770,108	0.814	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 7	-49,436,050	0.886	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 10	3,872,943	1.008	11%	12 ปี 1 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 12	44,126,178	1.101	33%	1 ปี 11 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 15	112,550,996	1.258	51%	10 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 20	251,788,940	1.577	70%	5 เดือน

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6.6 การศึกษาพบว่า กรณีที่ดีที่สุดคือ ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 เมื่อ ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 251,788,940 บาท ซึ่งมีความมากกว่า 0
2. ค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 1.577 ซึ่งมีความมากกว่า 1
3. ค่า IRR มีค่าเท่ากับ 70% ซึ่งมีความมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมธนาคารที่ 6.2%
4. ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 5 เดือน

ตารางที่ 6.7 แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ที่อัตราคิดลดร้อยละ 6.2 เมื่อผลตอบแทนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3 5 7 10 12 15 และ 20 ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 12

ผลการวิเคราะห์ ที่ต้นทุนการผลิต เพิ่มขึ้นร้อยละ 12	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ NPV (บาท)	อัตราผลตอบแทน ต่อทุน (B/C ratio)	อัตราผลตอบแทน ภายใน (IRR)	ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3	-147,706,778	0.688	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5	-119,369,137	0.748	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 7	-88,035,079	0.814	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 10	-34,726,085	0.926	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 12	5,527,148	1.011	13%	9 ปี 11 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 15	73,951,967	1.155	42%	1 ปี 2 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 20	213,189,910	1.449	65%	5 เดือน

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6.7 การศึกษาพบว่า กรณีที่ดีที่สุดคือ ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 เมื่อ ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 12 ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 213,189,910 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0
2. ค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 1.449 ซึ่งมีค่ามากกว่า 1
3. ค่า IRR มีค่าเท่ากับ 65% ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมธนาคารที่ 6.2%
4. ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 5 เดือน

ตารางที่ 6.8 แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ที่อัตราคิดลดร้อยละ 6.2 เมื่อผลตอบแทนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3 5 7 10 12 15 และ 20 ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 15

ผลการวิเคราะห์ ที่ต้นทุนการผลิต เพิ่มขึ้นร้อยละ 15	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ NPV (บาท)	อัตราผลตอบแทน ต่อทุน (B/C ratio)	อัตราผลตอบแทน ภายใน (IRR)	ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3	-213,319,680	0.604	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5	-184,982,039	0.657	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 7	-153,647,981	0.715	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 10	-100,338,987	0.814	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 12	-60,085,753	0.888	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 15	8,339,065	1.015	15%	7 ปี 7 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 20	147,577,008	1.273	55%	8 เดือน

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6.8 การศึกษาพบว่า กรณีที่ดีที่สุดคือ ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 เมื่อ ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 147,577,008 บาท ซึ่งมีความมากกว่า 0
2. ค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 1.273 ซึ่งมีความมากกว่า 1
3. ค่า IRR มีค่าเท่ากับ 55% ซึ่งมีความมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมธนาคารที่ 6.2%
4. ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 8 เดือน

ตารางที่ 6.9 แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ที่อัตราคิดลดร้อยละ 6.2 เมื่อผลตอบแทนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3 5 7 10 12 15 และ 20 ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 20

ผลการวิเคราะห์ ที่ต้นทุนการผลิต เพิ่มขึ้นร้อยละ 20	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ NPV (บาท)	อัตราผลตอบแทน ต่อทุน (B/C ratio)	อัตราผลตอบแทน ภายใน (IRR)	ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3	-346,835,644	0.484	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5	-318,489,003	0.527	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 7	-287,163,945	0.573	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 10	-233,854,951	0.652	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 12	-193,601,716	0.712	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 15	-125,176,898	0.814	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 20	14,061,044	1.020	19%	5 ปี 1 เดือน

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6.9 การศึกษาพบว่า กรณีที่ดีที่สุดคือ ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 เมื่อ ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 14,061,044 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0
2. ค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 1.020 ซึ่งมีค่ามากกว่า 1
3. ค่า IRR มีค่าเท่ากับ 19% ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมธนาคารที่ 6.2%
4. ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 5 ปี 1 เดือน

ตารางที่ 6.10 แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ที่อัตราคิดลดร้อยละ 6.2 เมื่อผลตอบแทนลดลง ร้อยละ 3 5 7 10 12 และ 15 ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 5

ผลการวิเคราะห์ ที่ต้นทุนการผลิต ลดลงร้อยละ 5	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ NPV (บาท)	อัตราผลตอบแทน ต่อทุน (B/C ratio)	อัตราผลตอบแทน ภายใน (IRR)	ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 3	14,540,656	1.060	20%	5 ปี 2 เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 5	-4,415,636	0.980	- 2%	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 7	-21,566,504	0.910	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 10	-44,291,425	0.820	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 12	-57,669,663	0.760	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 15	-75,426,661	0.690	-	- ปี - เดือน

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6.10 การศึกษาพบว่า กรณีที่ดีที่สุดคือ ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 3 เมื่อ ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 5 ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 14,540,656 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0
2. ค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 1.060 ซึ่งมีค่ามากกว่า 1
3. ค่า IRR มีค่าเท่ากับ 20% ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมธนาคารที่ 6.2%
4. ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 5 ปี 2 เดือน

ตารางที่ 6.11 แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ที่อัตราคิดลดร้อยละ 6.2 เมื่อผลตอบแทนลดลง ร้อยละ 5 7 10 12 และ 15 ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 10

ผลการวิเคราะห์ ที่ต้นทุนการผลิต ลดลงร้อยละ 10	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ NPV (บาท)	อัตราผลตอบแทน ต่อทุน (B/C ratio)	อัตราผลตอบแทน ภายใน (IRR)	ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 5	33,812,458	1.170	33%	2 ปี 7 เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 7	16,670,590	1.080	23%	4 ปี 8 เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 10	-6,054,330	0.970	-6%	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 12	-19,432,568	0.900	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 15	-37,189,567	0.820	-	- ปี - เดือน

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6.11 การศึกษาพบว่า กรณีที่ดีที่สุดคือ ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 เมื่อ ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 10 ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 33,812,458 บาท ซึ่งมีความมากกว่า 0
2. ค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 1.170 ซึ่งมีความมากกว่า 1
3. ค่า IRR มีค่าเท่ากับ 33% ซึ่งมีความมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมธนาคารที่ 6.2%
4. ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 2 ปี 7 เดือน

ตารางที่ 6.12 แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ที่อัตราคิดลดร้อยละ 6.2 เมื่อผลตอบแทนลดลง ร้อยละ 5 7 10 12 และ 15 ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 15

ผลการวิเคราะห์ ที่ต้นทุนการผลิต ลดลงร้อยละ 15	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ NPV (บาท)	อัตราผลตอบแทน ต่อทุน (B/C ratio)	อัตราผลตอบแทน ภายใน (IRR)	ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 5	63,677,193	1.370	47%	1 ปี 5 เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 7	46,526,325	1.270	40%	1 ปี 11 เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 10	23,801,404	1.140	28%	3 ปี 7 เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 12	10,423,165	1.060	18%	6 ปี 11 เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 15	-7,333,832	0.960	-10%	- ปี - เดือน

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6.12 การศึกษาพบว่า กรณีที่ดีที่สุดคือ ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 เมื่อ  
ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 15 ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 63,677,193 บาท ซึ่งมีความมากกว่า 0
2. ค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 1.370 ซึ่งมีความมากกว่า 1
3. ค่า IRR มีค่าเท่ากับ 47% ซึ่งมีความมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมธนาคารที่ 6.2%
4. ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 1 ปี 5 เดือน

ตารางที่ 6.13 แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ที่อัตราคิดลดร้อยละ 6.2 เมื่อผลตอบแทนลดลง ร้อยละ 5 7 10 12 และ 15 ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 5

ผลการวิเคราะห์ ที่ต้นทุนการผลิต เพิ่มขึ้นร้อยละ 5	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ NPV (บาท)	อัตราผลตอบแทน ต่อทุน (B/C ratio)	อัตราผลตอบแทน ภายใน (IRR)	ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 5	-116,655,667	0.670	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 7	-133,806,535	0.620	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 10	-156,531,456	0.560	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 12	-169,909,694	0.520	-	- ปี - เดือน
ผลตอบแทน ลดลงร้อยละ 15	-187,666,693	0.470	-	- ปี - เดือน

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6.14 การศึกษาพบว่า ไม่มีกรณีที่ดีที่สุดเพราะว่า เมื่อต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 ผลตอบแทนที่ลดลงร้อยละ 5 7 10 12 และ 15 ไม่ทำให้มีผลตอบแทนทางการเงินที่ดีเลย

ตารางที่ 6.14 แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ที่อัตราคิดลดร้อยละ 6.2 เมื่อผลตอบแทน  
เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 7 10 12 และ 15 ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 5

ผลการวิเคราะห์ ที่ต้นทุนการผลิต ลดลงร้อยละ 5	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ NPV (บาท)	อัตราผลตอบแทน ต่อทุน (B/C ratio)	อัตราผลตอบแทน ภายใน (IRR)	ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5	112,634,570	1.460	56%	10 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 7	143,968,628	1.590	63%	8 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 10	197,277,622	1.810	71%	6 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 12	237,530,857	1.980	77%	5 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 15	305,955,657	2.260	84%	4 เดือน

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6.14 การศึกษาพบว่า กรณีที่ดีที่สุดคือ ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 เมื่อ  
ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 5 ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 305,955,657 บาท ซึ่งมีความมากกว่า 0
2. ค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 2.260 ซึ่งมีความมากกว่า 1
3. ค่า IRR มีค่าเท่ากับ 84% ซึ่งมีความมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมธนาคารที่ 6.2%
4. ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 4 เดือน

ตารางที่ 6.15 แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ที่อัตราคิดลดร้อยละ 6.2 เมื่อผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 7 10 12 และ 15 ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 10

ผลการวิเคราะห์ที่ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 10	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ NPV (บาท)	อัตราผลตอบแทนต่อทุน (B/C ratio)	อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)	ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5	150,871,665	1.740	67%	8 เดือน
ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 7	182,205,723	1.890	72%	6 เดือน
ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10	235,514,717	2.150	79%	5 เดือน
ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 12	275,767,951	2.350	84%	4 เดือน
ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 15	344,192,770	2.690	91%	4 เดือน

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6.15 การศึกษาพบว่า กรณีที่ดีที่สุดคือ ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 เมื่อต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 10 ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 344,192,770 บาท ซึ่งมีความมากกว่า 0
2. ค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 2.690 ซึ่งมีความมากกว่า 1
3. ค่า IRR มีค่าเท่ากับ 91% ซึ่งมีความมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมธนาคารที่ 6.2%
4. ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 4 เดือน

ตารางที่ 6.16 แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ที่อัตราคิดลดร้อยละ 6.2 เมื่อผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 7 10 12 และ 15 ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 15

ผลการวิเคราะห์ ที่ต้นทุนการผลิต ลดลงร้อยละ 15	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ NPV (บาท)	อัตราผลตอบแทน ต่อทุน (B/C ratio)	อัตราผลตอบแทน ภายใน (IRR)	ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5	180,727,400	2.040	75%	7 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 7	212,061,457	2.220	79%	6 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 10	265,370,451	2.520	86%	5 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 12	305,623,686	2.750	91%	4 เดือน
ผลตอบแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 15	374,048,504	3.150	97%	3 เดือน

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6.16 การศึกษาพบว่า กรณีที่ดีที่สุดคือ ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 เมื่อ ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ 15 ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 374,048,504 บาท ซึ่งมีความมากกว่า 0
2. ค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 3.150 ซึ่งมีความมากกว่า 1
3. ค่า IRR มีค่าเท่ากับ 97% ซึ่งมีความมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมธนาคารที่ 6.2%
4. ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 3 เดือน

ตารางที่ 6.17 แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ที่อัตราการเพิ่มขึ้น-ลดลงของผลตอบแทนและอัตราการเพิ่มขึ้น-ลดลงของต้นทุน ณ ค่าต่างๆ

อัตราผลตอบแทน อัตราต้นทุน		ลดลงร้อยละ			เพิ่มขึ้นร้อยละ						
		5	10	15	3	5	7	10	12	15	20
ลดลงร้อยละ	5	-4,415,636	-44,291,425	-75,426,661	-	112,634,570	143,968,628	197,277,622	237,530,857	305,955,657	-
	10	33,8121,458	-6,054,330	-37,189,567	-	150,871,665	182,205,723	235,514,717	275,767,951	344,192,770	-
	15	63,677,193	23,801,404	-7,333,832	-	180,727,400	212,061,457	265,370,451	305,623,686	374,048,504	-
เพิ่มขึ้นร้อยละ	3	-	-	-	-769,995	27,567,645	58,901,703	112,210,697	152,463,932	220,888,750	360,126,694
	5	-116,655,667	-156,531,456	-187,666,693	-27,943,101	394,539	31,728,597	85,037,591	125,290,825	193,715,644	332,953,587
	7	-	-	-	-57,989,487	-29,651,846	1,682,211	54,991,205	95,244,440	163,669,258	302,907,202
	10	-	-	-	-109,107,749	-80,770,108	-49,436,050	3,872,943	44,126,178	112,550,996	251,788,940
	12	-	-	-	-147,706,778	-119,369,137	-88,035,079	-34,726,085	5,527,148	73,951,967	213,189,910
	15	-	-	-	-213,319,680	-184,982,039	-153,647,981	-100,338,987	-60,085,753	8,339,065	147,577,008
	20	-	-	-	-346,835,644	-318,489,003	-287,163,945	-233,854,951	-193,601,716	-125,176,898	14,061,044

ที่มา : จากกรคำนวณ

ตารางที่ 6.18 แสดงอัตราผลตอบแทนต่อทุน (B/C ratio) ที่อัตราการเพิ่มขึ้น-ลดลงของผลตอบแทนและอัตราการเพิ่มขึ้น-ลดลงของต้นทุน ณ ค่าต่างๆ

อัตราผลตอบแทน อัตราต้นทุน		ลดลงร้อยละ			เพิ่มขึ้นร้อยละ						
		5	10	15	3	5	7	10	12	15	20
ลดลงร้อยละ	5	0.980	0.820	0.690	-	1.460	1.590	1.810	1.980	2.260	-
	10	1.170	0.970	0.820	-	1.740	1.890	2.150	2.350	2.690	-
	15	1.370	1.140	0.960	-	2.040	2.220	2.520	2.750	3.150	-
เพิ่มขึ้นร้อยละ	3	-	-	-	0.997	1.084	1.179	1.342	1.465	1.674	2.100
	5	0.670	0.560	0.470	0.921	1.001	1.089	1.239	1.353	1.546	1.939
	7	-	-	-	0.849	0.922	1.004	1.143	1.247	1.425	1.787
	10	-	-	-	0.749	0.814	0.886	1.008	1.101	1.258	1.577
	12	-	-	-	0.688	0.748	0.814	0.926	1.011	1.155	1.449
	15	-	-	-	0.604	0.657	0.715	0.814	0.888	1.015	1.273
	20	-	-	-	0.484	0.527	0.573	0.652	0.712	0.814	1.020

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 6.19 แสดงอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ที่อัตราการเพิ่มขึ้น-ลดลงของผลตอบแทนและอัตราการเพิ่มขึ้น-ลดลงของต้นทุน ณ ค่าต่างๆ

อัตราผลตอบแทน อัตราต้นทุน		ลดลงร้อยละ			เพิ่มขึ้นร้อยละ						
		5	10	15	3	5	7	10	12	15	20
ลดลงร้อยละ	5	-2%	-	-	-	56%	63%	71%	77%	84%	-
	10	33%	-6%	-	-	67%	72%	79%	84%	91%	-
	15	47%	28%	-10%	-	75%	79%	86%	91%	97%	-
เพิ่มขึ้นร้อยละ	3	-	-	-	5%	27%	40%	53%	60%	70%	84%
	5	-	-	-	-	7%	29%	46%	55%	66%	81%
	7	-	-	-	-	-	8%	38%	48%	61%	77%
	10	-	-	-	-	-	-	11%	33%	51%	70%
	12	-	-	-	-	-	-	-	13%	42%	65%
	15	-	-	-	-	-	-	-	-	15%	55%
	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19%

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 6.20 แสดงระยะเวลาคืนทุน ที่อัตราการเพิ่มขึ้น-ลดลงของผลตอบแทนและอัตราการเพิ่มขึ้น-ลดลงของต้นทุน ณ ค่าต่างๆ

อัตราผลตอบแทน อัตราต้นทุน		ลดลงร้อยละ			เพิ่มขึ้นร้อยละ						
		5	10	15	3	5	7	10	12	15	20
ลดลงร้อยละ	5	-	-	-	-	10 เดือน	8 เดือน	6 เดือน	5 เดือน	4 เดือน	-
	10	2 ปี 7 เดือน	-	-	-	8 เดือน	6 เดือน	5 เดือน	4 เดือน	4 เดือน	-
	15	1 ปี 5 เดือน	3 ปี 7 เดือน	-	-	7 เดือน	6 เดือน	5 เดือน	4 เดือน	3 เดือน	-
เพิ่มขึ้นร้อยละ	3	-	-	-	31ปี 8เดือน	2ปี 11เดือน	1ปี 6เดือน	10 เดือน	7 เดือน	5 เดือน	3 เดือน
	5	-	-	-	-	22 ปี 7เดือน	2 ปี 7เดือน	1 ปี 1เดือน	9 เดือน	6 เดือน	4 เดือน
	7	-	-	-	-	-	17 ปี1เดือน	1 ปี 7เดือน	11 เดือน	7 เดือน	4 เดือน
	10	-	-	-	-	-	-	12 ปี1เดือน	1 ปี11เดือน	10 เดือน	5 เดือน
	12	-	-	-	-	-	-	-	9 ปี11เดือน	1 ปี2เดือน	5 เดือน
	15	-	-	-	-	-	-	-	-	7 ปี 7เดือน	8 เดือน
	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 ปี1เดือน

ที่มา: จากการคำนวณ