

บทที่ 4

ผลการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ข้อมูลเบื้องต้น

บทนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดต่าง ๆ ที่ได้จากการวิเคราะห์ต้นทุน – ผลตอบแทนทางการเงินของอุตสาหกรรมลำไยอบแห้งโดยใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง และระบบควบคุมการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ โดยรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการจริงในปี 2548 ในช่วงฤดูการลำไยตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2548 – เดือนสิงหาคม 2548 ของผู้ประกอบการลำไยอบแห้งคุณจันจิรา หมั่นใจ ซึ่งราคาซื้อวัตถุดิบ และราคาขายผลิตภัณฑ์ใช้ราคาเฉลี่ยตลอดฤดูการผลิต เป็นราคากลางในการศึกษา ซึ่งการซื้อวัตถุดิบเกษตรกรจะเป็นผู้บรรทุกวัตถุดิบมาขายให้ ณ โรงงาน และการขายผลิตภัณฑ์จะมีพ่อค้าคนจึนมารับซื้อ ณ โรงงานเช่นเดียวกัน

4.2 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของอุตสาหกรรมลำไยอบแห้ง

4.2.1 ช่วงวางแผนโครงการ (Project Planning)

1) วางแผนศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุน (Feasibility Study Stage) การคัดเลือกเกษตรกรผู้ผลิตลำไยอบแห้งในพื้นที่สวนลำไย โดยทำการติดต่อกับผู้ประกอบการอบแห้งลำไยรายคุณจันจิรา หมั่นใจ ตั้งอยู่ที่ถนนจอมทอง-อินทนนท์ ตำบลช่วงเป่า อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีประสบการณ์ผลิตลำไยอบแห้งแบบใช้เตาอบแห้งแบบได้หวัน รุ่น 480 A ความจุ 2100 กก./ครั้ง มาเป็นเวลา 8 ปี ซึ่งในปีพ.ศ.2548 คุณจันจิรา หมั่นใจได้เปลี่ยนกระบวนการผลิตลำไยอบแห้งมาใช้ระบบอบไอน้ำโดยใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง และระบบควบคุมการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ แทนแรงงานคน ซึ่งคาดว่าจะให้ผลตอบแทนดีกว่าระบบเดิม ทำให้เป็นโอกาสของผู้ศึกษาที่จะได้ใช้ข้อมูลจริงมาทำการวิเคราะห์ ซึ่งจะส่งผลให้ได้ผลการศึกษาใกล้เคียงต้นทุน-ผลตอบแทนกับธุรกิจจริง

2) การประเมินโครงการและการตัดสินใจลงทุน (Project Evaluation and Decision Stage) ได้แก่การสำรวจ เพื่อพยากรณ์ยอดขาย และเงินทุน ตลอดจนค่าใช้จ่ายในกระบวนการผลิตลำไยอบแห้ง แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจในการลงทุน

3) ขนาดการลงทุน(Project Size)ขนาดการลงทุนที่เหมาะสม เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการผลิตต้นทุน และผลตอบแทนต่อฤดูการผลิต (เดือนกรกฎาคม – เดือนสิงหาคม ระยะเวลาดำเนินการ 60 วัน) พิจารณาในแง่มุมต่าง ๆ เช่น ปริมาณสูงสุดที่สามารถผลิตได้ คุณภาพผลผลิตที่

ได้ สีสัน ความนุ่ม แดก ความเข้าใจในการทำธุรกิจ ความพร้อมทางการเงิน ผลสืบเนื่องในการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ กับอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เนื่องจากช่วงเวลาของการให้ผลผลิตลำไยมีจำกัดรูปแบบการลงทุน จึงจำเป็นต้องมุ่งประโยชน์สูงสุดภายในเวลาที่จำกัด

4) เป้าหมายการผลิต เตาอบแบบไอน้ำ โดยใช้ น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง และระบบควบคุมการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ 1 ระบบมีจำนวน 2 ชุด ชุดละ 10 ตู้ จำนวน 48 รอบ(30 ชั่วโมง/รอบ) รอบละ 20 ตู้ๆละ 4,000 กก. รวม 80,000 กก./รอบ 48 รอบ คิดเป็น 3,840,000 กก.

4.3 ประมาณการต้นทุนลำไยอบแห้ง

4.3.1 ขั้นตอนการจัดตั้งโรงงานแปรรูปผลผลิตลำไยอบแห้ง

การเตรียมโครงการจัดสร้างจะดำเนินการก่อสร้างต้องใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 8-12 เดือน

เครื่องจักรและอุปกรณ์

- 1) เครื่องอบลำไยแห้ง โดยควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์ 1 ชุด ประกอบด้วย
 - 1.1) ตู้อบ 2 ชุด ๓ละ 10 ตู้ รวม 20 ตู้
 - 1.2) ปอยล์เตอร์สำหรับต้มน้ำร้อน พร้อมชุดควบคุมความร้อน
 - 1.3) ตู้ควบคุมอุณหภูมิ
 - 1.4) ตู้รางเลื่อนสำหรับป้อนวัตถุดิบเข้าตู้ พร้อมชุดควบคุม
 - 1.5) ถังน้ำมันเตาขนาด 12,000 ลิตร
- 2) เครื่องคัดขนาดลำไยสด
- 3) เครื่องคัดขนาดลำไยแห้ง
- 4) รถกระบะบรรทุก 6 ล้อ 1 คัน และรถบรรทุก 4 ล้อ 2 คัน
- 5) เครื่องชั่งดิจิตอลขนาดเล็ก

ที่ดิน+อาคารโรงงานและสำนักงาน

- 1) ที่ดินที่ตั้งโรงงาน 4 ไร่
- 2) อาคารโรงงานอบลำไยขนาด 25 X 30 เมตร
- 3) อาคารโรงงานบรรจุหีบห่อขนาด 30 X 25 เมตร
- 4) อาคารเก็บสต็อกขนาด 15 X 50 เมตร
- 5) อาคารสำนักงานขนาด 10 X 12 เมตร

การจัดเตรียมบุคลากรในโรงงาน

บุคลากรในโรงงานจะประกอบด้วย

- | | |
|-----------------------|-------|
| 1) ผู้จัดการ | 1 คน |
| 2) หัวหน้าฝ่ายจัดซื้อ | 2 คน |
| 3) หัวหน้าฝ่ายโรงงาน | 2 คน |
| 4) เสมียนโรงงาน | 1 คน |
| 5) คนขับรถ | 3 คน |
| 6) ลูกจ้างชั่วคราว | 50 คน |
| 7) ยามรักษาการณ์ | 1 คน |

โดยช่วงฤดูผลิตลำไยจะจัดหาแรงงานสมทบในรูปลูกจ้างรายวัน หรือเพิ่มกะทำงานตามระยะเวลาเก็บผลผลิต

การวิเคราะห์งบประมาณ

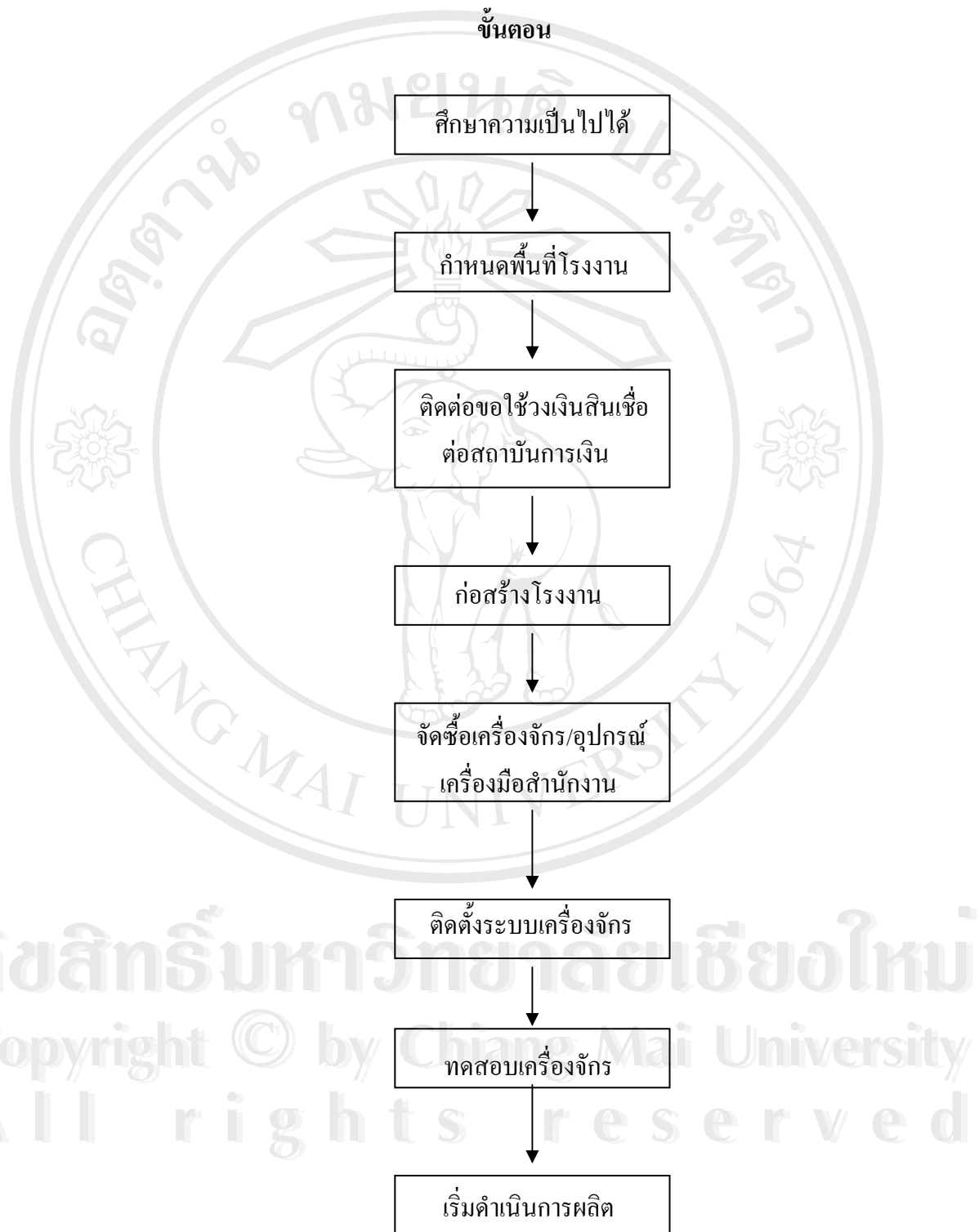
โครงการได้กำหนดระยะเวลาการดำเนินการของแผนโครงการ 10 ปี ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักร รายละเอียดการวิเคราะห์โดยรูปแผนการได้ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แผนผังการวิเคราะห์งบการเงิน

ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 3	ส่วนที่ 4	ส่วนที่ 5
ข้อสมมุติฐาน ทางการเงิน	ประมาณการทาง การเงิน - ประมาณการใช้ เงินทุน - ประมาณการ แห่งที่มาของ เงินทุน	ประมาณการงบ การเงิน - งบกำไรขาดทุน - งบดุล - งบเงินสด	วิเคราะห์งาน การเงิน - วิเคราะห์ ผลตอบแทน ทางการเงิน	วิเคราะห์การ ไหลตัว

ที่มา : บมจ.ธนาคารไทยพาณิชย์

แผนภาพที่ 4.1 ฟังการดำเนินงานและการเตรียมการสร้างโรงงาน



ที่มา : อนุกรม คารรัตน์ (2542)

แผนภาพที่ 4.2 ขั้นตอนการผลิต



ที่มา : ถนนอม ดารารัตน์ (2542)

ข้อมูลโครงการลงทุน

ชื่อโครงการ โรงงานแปรรูปผลผลิตลำไย

1. ผลิตภัณฑ์ ลำไยอบแห้งทั้งเปลือก

กำลังการผลิต/ลำไยสด

3,840,000 กิโลกรัม

2. การลงทุน

2.1 ค่าเช่าที่ดินที่ตั้งโรงงาน 4 ไร่ (ค่าเช่าปี)

336,000.00 บาท

2.2 ค่าเสื่อมราคาอาคารโรงงาน

- อาคารโรงงานลำไยขนาด 25 X 30 เมตร จำนวน 1 หลัง

168,750.00 บาท

- อาคารโรงงานคัดและบรรจุขนาด 30 X 25 จำนวน 1 หลัง

168,750.00 บาท

- อาคารโรงงานเก็บสต็อกผลิตภัณฑ์ขนาด 15 X 50 เมตร จำนวน 1 หลัง 131,250.00 บาท

2.3 ค่าเสื่อมราคาอาคารสำนักงาน

- อาคารสำนักงานขนาด 10 X 12 เมตร จำนวน 1 หลัง

85,000.00 บาท

2.4 เครื่องจักร

- เตอบลำไยจำนวน 1 ชุด

13,000,000.00 บาท

- เครื่องคัดแยกขนาดผลลำไยสดร่วง จำนวน 4 เครื่อง

240,000.00 บาท

- เครื่องคัดแยกขนาดผลลำไยอบแห้งทั้งเปลือกจำนวน 8 เครื่อง

480,000.00 บาท

2.5 อุปกรณ์โรงงาน

- รถเข็น จำนวน 2 คัน

30,000.00 บาท

- ตระกร้าพลาสติก จำนวน 5,000 ใบ

600,000.00 บาท

2.6 อุปกรณ์สำนักงาน

- อุปกรณ์สำนักงาน+เครื่องมือสื่อสาร

100,000.00 บาท

2.7 ยานพาหนะ

จำนวน 3 คัน

1,000,000.00 บาท

3. ประมาณการยอดขาย (ต่อปี)

ผลิตภัณฑ์	หน่วย	ประมาณ	ราคาขาย/หน่วย	มูลค่า(บาท)
ลำไยอบแห้ง เกรด AA	กก.	209,520	56.00	11,733,120.00
ลำไยอบแห้ง เกรด A	กก.	523,800	39.00	20,428,200.00
ลำไยอบแห้ง เกรด B	กก.	314,280	23.00	7,228,440.00
ลำไยอบแห้งบวบ/แตก	กก.	<u>116,400</u>	<u>6.00</u>	<u>698,400.00</u>
รวม		1,164,000		<u>40,088,160.00</u>

4. ประมาณการต้นทุนการผลิต(ต่อปี)

4.1 วัตถุดิบ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาซื้อ/หน่วย	มูลค่า(บาท)
ลำไยสดเกรด AA	กก.	768,000	10.00	7,680,000.00
ลำไยสดเกรด A	กก.	1,920,000	5.00	9,600,000.00
ลำไยสดเกรด B	กก.	<u>1,152,000</u>	<u>3.00</u>	<u>3,456,000.00</u>
รวม		3,840,000		20,736,000.00

4.2 ค่าแรงงาน

- แรงงานชั่วคราว	50 คน	150/วัน		450,000.00
------------------	-------	---------	--	------------

4.3 ค่าโสหุ้ยรวม

รวมมูลค่าปี(บาท)

-ค่าไฟฟ้า เดือนละ 120,000 บาท (ทำการผลิตปีละ2 เดือน) เป็นเงิน	240,000.00
-ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(น้ำมันเตา) 60 ลิตร/ชั่วโมง ลิตร ๆละ 14.5บาท เป็นเงิน	1,252,800.00
-ค่าซ่อมบำรุงรักษาอาคาร 2 % ของมูลค่า	221,500.00
-ค่าประกันภัย(ปี)	50,000.00
-ค่าสวัสดิการแรงงาน	100,000.00
-ค่าซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร 2%ของมูลค่า	274,400.00

4.4 ค่าใช้จ่ายบรรจุกัญท์

	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	มูลค่า(บาท)
-ค่ากล่องกระดาษ (กล่อง+ถุงพลาสติก+เทปกาว)	กล่อง	104,760	50.00	5,238,000.00

5. ค่าใช้จ่ายบริหาร*

- ผู้จัดการ	จำนวน	1 คน	เป็นเงิน	180,000.00 บาท
- หัวหน้าฝ่ายขาย/จัดซื้อ	จำนวน	2 คน	เป็นเงิน	240,000.00 บาท
- เจ้าหน้าที่บัญชีธุรการ	จำนวน	1 คน	เป็นเงิน	96,000.00 บาท
- หัวหน้าโรงงาน	จำนวน	2 คน	เป็นเงิน	240,000.00 บาท
- คนขับรถ	จำนวน	3 คน	เป็นเงิน	126,000.00 บาท
- ขามรักษาการณ์	จำนวน	1 คน	เป็นเงิน	<u>36,000.00 บาท</u>
			รวม	918,000.00 บาท

6. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงยานยนต์				108,000.00 บาท
- ค่ารับรอง				30,000.00 บาท
- ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์				15,000.00 บาท
- ค่าสื่อสาร				25,000.00บาท
- ค่าเดินทาง				<u>24,000.00 บาท</u>
			รวม	202,000.00 บาท

7. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

48,000.00 บาท

8. ประมาณการผลิต

	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2 - 10
กำลังการผลิตที่ได้ (%)	-	80	100

กระบวนการผลิตเริ่มจากเกษตรกรเก็บผลผลิตลำไยสดจากสวนนำไปใส่ถอบบรรทุกมาหน้าโรงงาน หลังจากนั้นนำลำไยสดมาเข้าเครื่องคัดเกรดลำไยสดเพื่อแยกขนาดลำไยเป็นเกรดต่าง ๆ โดยแยกเป็นเกรด AA เกรด A และเกรด B เจ้าของโรงงานจะรับซื้อลำไยสดจากเกษตรกรตามเกรดต่าง ๆ ดังนี้เกรด AA ราคา กิโลกรัมละ 10 บาท เกรด A ราคา กิโลกรัมละ 5 บาท และเกรด B ราคา กิโลกรัมละ 3 บาท โดยในปี 2548 โรงงานรับซื้อลำไยเกรดต่าง ๆ จากเกษตรกรแยกเป็นสัดส่วนโดยเฉลี่ยได้ดังนี้ เกรด AA จำนวน 20% เกรด A จำนวน 50% และเกรด B จำนวน 30% เมื่อรับซื้อลำไยสดแล้วก็นำลำไยไปอบเข้าเตาอบเพื่อสู่กระบวนการอบแห้ง โดยใน 1 รอบการผลิตมีตู้อบจำนวน 20 ตู้บรรจุลำไยสดได้ตู้ละ 4,000 กิโลกรัม รวมทั้งสิ้น 20 ตู้บรรจุลำไยสดได้ 80,000 กิโลกรัม/รอบ จะใช้เวลาอบแห้งประมาณ 30 ชั่วโมง ใน 1 ฤดูการผลิตจะสามารถผลิตได้เพียง 2 เดือนเท่ากับ 48 รอบคิดเป็นลำไยสด 3,840,000 กิโลกรัม เมื่อลำไยแห้งแล้วอัตราส่วนลำไยสด 10 กิโลกรัมอบแห้งแล้วคงเหลือลำไยอบแห้ง 3.3 กิโลกรัม เมื่อได้ลำไยอบแห้งแล้วจะนำไปคัดแยกขนาดอีกครั้งหนึ่งโดยนำเข้าเครื่องคัดขนาดลำไยอบแห้ง หลังจากนั้นจะใช้แรงงานคนคัดแยกลำไยที่มีคุณภาพและลำไยบุบ,แตก ออกจากกัน ซึ่งอัตราการสูญเสียด้านคุณภาพอันเนื่องมาจากกระบวนการอบแห้งทำให้ผลลำไยบุบ,แตก อัตราการสูญเสีย 10% หรือคิดเป็นลำไยอบแห้ง 116,400 กิโลกรัม คงเหลือลำไยอบแห้งทั้งเปลือกที่มีคุณภาพเพียง 1,047,600 กิโลกรัม แยกเป็นสัดส่วนลำไยเกรด AA จำนวน 20% คิดเป็น 209,520 กิโลกรัม เกรด A จำนวน 50% คิดเป็น 523,800 กิโลกรัม และเกรด B จำนวน 30% คิดเป็น 314,280 กิโลกรัม เมื่อได้ลำไยอบแห้งที่มีคุณภาพแล้วจะนำไปบรรจุใส่กล่องกระดาษฯละ 10 กิโลกรัมค่าบรรจุหีบห่อ(ค่ากล่อง,ถุงพลาสติก,เทปกาว) คิดเป็นกล่องละ 50 บาท เมื่อบรรจุหีบเรียบร้อยแล้วจะมีพ่อค้าคนจีนมารับซื้อถึงโรงงาน โดยในปี 2548 ขายลำไยอบแห้งโดยเฉลี่ยเกรด AA กิโลกรัมละ 56 บาท เกรด A ราคา กิโลกรัมละ 39 บาท และเกรด B ราคา กิโลกรัมละ 23 บาท ส่วนลำไยบุบ,แตก ขายราคา กิโลกรัมละ 6 บาท รวมทุกเกรดไม่ต้องบรรจุหีบห่อ

ในการศึกษาในครั้งนี้ได้กำหนดให้ปีที่ 1 ใช้กำลังการผลิตเพียงร้อยละ 80 ของเครื่องจักร ปีที่ 2 – 10 ถึงจะใช้กำลังการผลิต 100% และเพื่อให้ง่ายต่อการศึกษาได้ตั้งสมมุติฐานให้ราคาลำไยทั้งราคาซื้อวัตถุดิบและราคาขายลำไยอบแห้งเท่ากันทุกปีทำให้ได้ยอดขายเท่ากับทุกปีในกำลังการผลิตเท่ากันเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ความไหวตัว เมื่อประมาณการกระแสเงินสดเข้าออกของโครงการทำให้ได้ผลลัพธ์ดังตารางที่ 4.2 – 4.3

ตารางที่ 4.2 ประมาณการรายรับของโครงการ

รายการ	พ.ศ.2547	พ.ศ.2548	พ.ศ.2549	พ.ศ.2550	พ.ศ.2551	พ.ศ.2552	พ.ศ.2553
ยอดขายลำไยอบแห้งทั้งเปลือกเกรด AA	-	9,385,600	11,733,120	11,733,120	11,733,120	11,733,120	11,733,120
ยอดขายลำไยอบแห้งทั้งเปลือกเกรด A	-	16,341,000	20,428,200	20,428,200	20,428,200	20,428,200	20,428,200
ยอดขายลำไยอบแห้งทั้งเปลือกเกรด B	-	5,782,200	7,228,440	7,228,440	7,228,440	7,228,440	7,228,440
ยอดขายลำไยอบแห้งทั้งเปลือกอบ/แตก	-	558,600	698,400	698,400	698,400	698,400	698,400
	-	32,067,400	40,088,160	40,088,160	40,088,160	40,088,160	40,088,160

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.3 ประมาณการรายจ่าย

รายการ	พ.ศ.2547	พ.ศ.2548	พ.ศ.2549	พ.ศ.2550	พ.ศ.2551	พ.ศ.2552	พ.ศ.2553
ต้นทุนโรงงาน							
1. ค่าเช่าที่ดินต่อปี	-	336,000	336,000	336,000	336,000	336,000	336,000
2. ค่าเสื่อมอาคารโรงงาน							
2.1 อาคารโรงงานขนาด 25X30 เมตร 1 หลัง	-	168,750	168,750	168,750	168,750	168,750	168,750
2.2 อาคารโรงคัดและบรรจุภัณฑ์ ขนาด 30X25 เมตร 1 หลัง	-	168,750	168,750	168,750	168,750	168,750	168,750
2.3 ค่าเสื่อมอาคาร โรงงานเก็บสต็อกขนาด 15 X25 เมตร 1 หลัง	-	131,250	131,250	131,250	131,250	131,250	131,250
3.ค่าเสื่อมอาคารสำนักงาน 1 หลัง	-	85,000	85,000	85,000	85,000	85,000	85,000
4.เครื่องจักร							
4.1 เครื่องจักรเตาอบลำไย 1 ชุด	13,000,000	-	-	-	-	-	-
4.2 เครื่องคัดแยกขนาดลำไยสด/แห้ง 12 เครื่อง	720,000	-	-	-	-	-	-
5.อุปกรณ์โรงงาน รถเข็น 2 คัน							
5.1 รถเข็น 2 คัน	30,000	-	-	-	-	-	-
5.2 ตระกร้าพลาสติก 5,000 ใบๆละ 120 บาท	600,000	-	-	-	-	-	-
6.อุปกรณ์สำนักงานและเครื่องมือสื่อสาร	100,000	-	-	-	-	-	-
7.ยานพาหนะ 3 คัน	1,000,000	-	-	-	-	-	-
รวมต้นทุนโรงงาน	15,450,000	889,750	889,750	889,750	889,750	889,750	889,750

รายการ	พ.ศ.2547	พ.ศ.2548	พ.ศ.2549	พ.ศ.2550	พ.ศ.2551	พ.ศ.2552	พ.ศ.2553
ตารางที่ 4.3 (ต่อ)							
ต้นทุนการผลิต							
1. วัสดุคืบ							
ลำใยสดเกรด AA กก.ละ 10 บาท	-	6,144,000	7,680,000	7,680,000	7,680,000	7,680,000	7,680,000
ลำใยสดเกรด A กก.ละ 5 บาท	-	7,680,000	9,600,000	9,600,000	9,600,000	9,600,000	9,600,000
ลำใยสดเกรด B กก.ละ 3 บาท	-	2,764,800	3,456,000	3,456,000	3,456,000	3,456,000	3,456,000
2. แรงงาน							
แรงงานชั่วคราว 50 คน ๆ ละ 150บาท/วัน	-	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000
3. ค่าใช้จ่ายดำเนินงานในโรงงาน							
ค่าไฟฟ้าเดือนละ 120,000 บาท X 2 เดือน	-	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000
ค่าน้ำมันเตา 60 ลิตร/ชั่วโมง ราคาลิตรละ 14.5บาท	-	1,252,800	1,252,800	1,252,800	1,252,800	1,252,800	1,252,800
ค่าบำรุงรักษาอาคาร 2% ของมูลค่า	-	-	221,500	221,500	221,500	221,500	221,500
ค่าซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร 2% ของมูลค่า	-	274,400	274,400	274,400	274,400	274,400	274,400
ค่าเบี้ยประกันภัย (ปี)	-	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
สวัสดิการแรงงาน (O/T)	-	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
4. ค่าใช้จ่ายบรรจุภัณฑ์ (หน่วยละ 10 กก.)							
ค่าบรรจุหีบห่อราคาหน่วยละ 50 บาท (กล่องกระดาษ, ถุงพลาสติก, เทปกาว)	-	4,190,000	5,238,000	5,238,000	5,238,000	5,238,000	5,238,000
รวมต้นทุนโรงงาน	-	23,146,000	28,562,700	28,562,700	28,562,700	28,562,700	28,562,700

รายการ	พ.ศ.2547	พ.ศ.2548	พ.ศ.2549	พ.ศ.2550	พ.ศ.2551	พ.ศ.2552	พ.ศ.2553
ดาวางที่ 4.3 (ต่อ)							
ค่าใช้จ่ายบริหาร							
เงินเดือนผู้จัดการ 1 คน เดือนละ 15,000 บาท	-	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000
หัวหน้าฝ่ายจัดซื้อ/ขาย 2 คน เดือนละ 20,000 บาท	-	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000
หัวหน้าฝ่ายโรงงาน 2 คน เดือนละ 20,000 บาท/คน	-	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000
เจ้าหน้าที่บัญชี 1 คน เดือนละ 8,000 บาท	-	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000
คนขับรถ 3 คน เดือนละ 3,500 บาท/คน	-	126,000	126,000	126,000	126,000	126,000	126,000
ยามรักษาการณ์ 1 คน เดือนละ 3,000 บาท	-	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
รวมต้นทุนโรงงาน	-	918,000	918,000	918,000	918,000	918,000	918,000

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายการ	พ.ศ.2547	พ.ศ.2548	พ.ศ.2549	พ.ศ.2550	พ.ศ.2551	พ.ศ.2552	พ.ศ.2553
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด							
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงยานยนต์ เดือนละ 3,000บาท/คัน	-	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000
ค่ารับรอง	-	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
ค่าสื่อสาร	-	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์	-	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
ค่าเดินทางเดือนละ 2,000 บาท	-	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	-	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
รวมค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	-	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000
- รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ถ้าไยอบแห้ง	-	32,067,400	40,088,160	40,088,160	40,088,160	40,088,160	40,088,160
- รวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของโครงการ	15,450,000	25,203,750	30,620,450	30,620,450	30,620,450	30,620,450	30,620,450
กำไรสุทธิ	-	6,863,650	9,467,710	9,467,710	9,467,710	9,467,710	9,467,710

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.4 ประเมินผลตอบแทนการลงทุนอัตราปกติ

Year	Investment Cost	Operating Cost	Total Cost	Benefit	Net benefit	Discount factor 12.0%	Present Value Net Benefit	Present Value Total cost	Present Value Benefit
0	15,450,000	-	15,450,000	-	- 15,450,000	1.000	- 15,450,000	15,450,000	-
1	-	25,203,750	25,203,750	32,067,400.00	6,863,650	0.893	6,129,239	22,506,949	28,636,188
2	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.797	7,545,765	24,404,499	31,950,264
3	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.712	6,741,010	21,801,760	28,542,770
4	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.636	6,021,464	19,474,606	25,496,070
5	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.567	5,368,192	17,361,795	22,729,987
6	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.507	4,800,129	15,524,568	20,324,697
7	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.452	4,279,405	13,840,443	18,119,848
8	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.404	3,824,955	12,370,662	16,195,617
9	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.361	3,417,843	11,053,982	14,471,826
10	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.322	3,048,603	9,859,785	12,908,388
Sum	15,450,000	300,787,800	316,237,800	392,860,840	76,623,040		35,726,604	183,649,050	219,375,653
		B/C ratio =	1.195						
		NPV =	35,726,604						
		IRR =	54.54%						

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.5 ประเมินผลตอบแทนการลงทุนเมื่อต้นทุนเพิ่ม 5.0%

Year	Investment Cost	Operating Cost	Total Cost	Benefit	Net benefit	Discount factor 12.0%	Present Value Net Benefit	Present Value Total cost	Present Value Benefit
0	16,222,500	-	16,222,500	-	- 16,222,500	1.000	- 16,222,500	16,222,500	-
1	-	26,463,938	26,463,938	32,067,400.00	5,603,463	0.893	5,003,892	23,632,296	28,636,188
2	-	32,151,473	32,151,473	40,088,160.00	7,936,688	0.797	6,325,540	25,624,724	31,950,264
3	-	32,151,473	32,151,473	40,088,160.00	7,936,688	0.712	5,650,922	22,891,848	28,542,770
4	-	32,151,473	32,151,473	40,088,160.00	7,936,688	0.636	5,047,733	20,448,337	25,496,070
5	-	32,151,473	32,151,473	40,088,160.00	7,936,688	0.567	4,500,102	18,229,885	22,729,987
6	-	32,151,473	32,151,473	40,088,160.00	7,936,688	0.507	4,023,901	16,300,797	20,324,697
7	-	32,151,473	32,151,473	40,088,160.00	7,936,688	0.452	3,587,383	14,532,466	18,119,848
8	-	32,151,473	32,151,473	40,088,160.00	7,936,688	0.404	3,206,422	12,989,195	16,195,617
9	-	32,151,473	32,151,473	40,088,160.00	7,936,688	0.361	2,865,144	11,606,682	14,471,826
10	-	32,151,473	32,151,473	40,088,160.00	7,936,688	0.322	2,555,613	10,352,774	12,908,388
Sum	16,222,500	315,827,190	332,049,690	392,860,840	60,811,150		26,544,151	192,831,502	219,375,653
		B/C ratio =	1.138						
		NPV =	26,544,151						
		IRR =	43.24%						

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.6 ประเมินผลตอบแทนการลงทุนเมื่อต้นทุนเพิ่มขึ้น 10.0%

Year	Investment Cost	Operating Cost	Total Cost	Benefit	Net benefit	Discount factor 12.0%	Present Value Net Benefit	Present Value Total cost	Present Value Benefit
0	16,995,000	-	16,995,000	-	- 16,995,000	1.000	- 16,995,000	16,995,000	-
1	-	27,724,125	27,724,125	32,067,400.00	4,343,275	0.893	3,878,545	24,757,644	28,636,188
2	-	33,682,495	33,682,495	40,088,160.00	6,405,665	0.797	5,105,315	26,844,949	31,950,264
3	-	33,682,495	33,682,495	40,088,160.00	6,405,665	0.712	4,560,833	23,981,936	28,542,770
4	-	33,682,495	33,682,495	40,088,160.00	6,405,665	0.636	4,074,003	21,422,067	25,496,070
5	-	33,682,495	33,682,495	40,088,160.00	6,405,665	0.567	3,632,012	19,097,975	22,729,987
6	-	33,682,495	33,682,495	40,088,160.00	6,405,665	0.507	3,247,672	17,077,025	20,324,697
7	-	33,682,495	33,682,495	40,088,160.00	6,405,665	0.452	2,895,361	15,224,488	18,119,848
8	-	33,682,495	33,682,495	40,088,160.00	6,405,665	0.404	2,587,889	13,607,728	16,195,617
9	-	33,682,495	33,682,495	40,088,160.00	6,405,665	0.361	2,312,445	12,159,381	14,471,826
10	-	33,682,495	33,682,495	40,088,160.00	6,405,665	0.322	2,062,624	10,845,763	12,908,388
Sum	16,995,000	330,866,580	347,861,580	392,860,840	44,999,260		17,361,699	202,013,955	219,375,653
		B/C ratio =	1.086						
		NPV =	17,361,699						
		IRR =	32.45%						

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.7 ประเมินผลตอบแทนการลงทุนเมื่อต้นทุนเพิ่มขึ้น 15.0%

Year	Investment Cost	Operating Cost	Total Cost	Benefit	Net benefit	Discount factor 12.0%	Present Value Net Benefit	Present Value Total cost	Present Value Benefit
0	17,767,500	-	17,767,500	-	- 17,767,500	1.000	- 17,767,500	17,767,500	-
1	-	28,984,313	28,984,313	32,067,400.00	3,083,088	0.893	2,753,197	25,882,991	28,636,188
2	-	35,213,518	35,213,518	40,088,160.00	4,874,643	0.797	3,885,090	28,065,173	31,950,264
3	-	35,213,518	35,213,518	40,088,160.00	4,874,643	0.712	3,470,745	25,072,024	28,542,770
4	-	35,213,518	35,213,518	40,088,160.00	4,874,643	0.636	3,100,273	22,395,797	25,496,070
5	-	35,213,518	35,213,518	40,088,160.00	4,874,643	0.567	2,763,922	19,966,064	22,729,987
6	-	35,213,518	35,213,518	40,088,160.00	4,874,643	0.507	2,471,444	17,853,253	20,324,697
7	-	35,213,518	35,213,518	40,088,160.00	4,874,643	0.452	2,203,338	15,916,510	18,119,848
8	-	35,213,518	35,213,518	40,088,160.00	4,874,643	0.404	1,969,356	14,226,261	16,195,617
9	-	35,213,518	35,213,518	40,088,160.00	4,874,643	0.361	1,759,746	12,712,080	14,471,826
10	-	35,213,518	35,213,518	40,088,160.00	4,874,643	0.322	1,569,635	11,338,753	12,908,388
Sum	17,767,500	345,905,970	363,673,470	392,860,840	29,187,370		8,179,246	211,196,407	219,375,653
		B/C ratio =	1.039						
		NPV =	8,179,246						
		IRR =	21.82%						

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.8 ประเมินผลตอบแทนการลงทุนเมื่อต้นทุนเพิ่มขึ้น 19.4537%

Year	Investment Cost	Operating Cost	Total Cost	Benefit	Net benefit	Discount factor 12.0%	Present Value Net Benefit	Present Value Total cost	Present Value Benefit
0	18,455,597	-	18,455,597	-	- 18,455,597	1.000	- 18,455,597	18,455,597	-
1	-	30,106,812	30,106,812	32,067,400.00	1,960,588	0.893	1,750,805	26,885,383	28,636,188
2	-	36,577,260	36,577,260	40,088,160.00	3,510,900	0.797	2,798,187	29,152,077	31,950,264
3	-	36,577,260	36,577,260	40,088,160.00	3,510,900	0.712	2,499,760	26,043,009	28,542,770
4	-	36,577,260	36,577,260	40,088,160.00	3,510,900	0.636	2,232,932	23,263,138	25,496,070
5	-	36,577,260	36,577,260	40,088,160.00	3,510,900	0.567	1,990,680	20,739,307	22,729,987
6	-	36,577,260	36,577,260	40,088,160.00	3,510,900	0.507	1,780,026	18,544,671	20,324,697
7	-	36,577,260	36,577,260	40,088,160.00	3,510,900	0.452	1,586,927	16,532,922	18,119,848
8	-	36,577,260	36,577,260	40,088,160.00	3,510,900	0.404	1,418,403	14,777,213	16,195,617
9	-	36,577,260	36,577,260	40,088,160.00	3,510,900	0.361	1,267,435	13,204,391	14,471,826
10	-	36,577,260	36,577,260	40,088,160.00	3,510,900	0.322	1,130,510	11,777,878	12,908,388
Sum	18,455,597	359,302,156	377,757,753	392,860,840	15,103,087		68	219,375,585	219,375,653
		B/C ratio =	1.000						
		NPV =	68						
		IRR =	12.00%						

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.9 ประเมินผลตอบแทนการลงทุนเมื่อดำเนินทุนเพิ่มขึ้น 20%

Year	Investment Cost	Operating Cost	Total Cost	Benefit	Net benefit	Discount factor 12.0%	Present Value Net Benefit	Present Value Total cost	Present Value Benefit
0	18,540,000	-	18,540,000	-	- 18,540,000	1.000	- 18,540,000	18,540,000	-
1	-	30,244,500	30,244,500	32,067,400.00	1,822,900	0.893	1,627,850	27,008,339	28,636,188
2	-	36,744,540	36,744,540	40,088,160.00	3,343,620	0.797	2,664,865	29,285,398	31,950,264
3	-	36,744,540	36,744,540	40,088,160.00	3,343,620	0.712	2,380,657	26,162,112	28,542,770
4	-	36,744,540	36,744,540	40,088,160.00	3,343,620	0.636	2,126,542	23,369,527	25,496,070
5	-	36,744,540	36,744,540	40,088,160.00	3,343,620	0.567	1,895,833	20,834,154	22,729,987
6	-	36,744,540	36,744,540	40,088,160.00	3,343,620	0.507	1,695,215	18,629,482	20,324,697
7	-	36,744,540	36,744,540	40,088,160.00	3,343,620	0.452	1,511,316	16,608,532	18,119,848
8	-	36,744,540	36,744,540	40,088,160.00	3,343,620	0.404	1,350,822	14,844,794	16,195,617
9	-	36,744,540	36,744,540	40,088,160.00	3,343,620	0.361	1,207,047	13,264,779	14,471,826
10	-	36,744,540	36,744,540	40,088,160.00	3,343,620	0.322	1,076,646	11,831,742	12,908,388
Sum	18,540,000	360,945,360	379,485,360	392,860,840	13,375,480		- 1,003,206	220,378,860	219,375,653
		B/C ratio =	0.995						
		NPV =	- 1,003,206						
		IRR =	10.73%						

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.10 ประเมินผลตอบแทนการลงทุนเมื่อรายรับลดลง 5.0%

Year	Investment Cost	Operating Cost	Total Cost	Benefit	Net benefit	Discount factor 12.0%	Present Value Net Benefit	Present Value Total cost	Present Value Benefit
0	15,450,000	-	15,450,000	-	- 15,450,000	1.000	- 15,450,000	15,450,000	-
1	-	25,203,750	25,203,750	30,464,030.00	5,260,280	0.893	4,697,430	22,506,949	27,204,379
2	-	30,620,450	30,620,450	38,083,752.00	7,463,302	0.797	5,948,252	24,404,499	30,352,750
3	-	30,620,450	30,620,450	38,083,752.00	7,463,302	0.712	5,313,871	21,801,760	27,115,631
4	-	30,620,450	30,620,450	38,083,752.00	7,463,302	0.636	4,746,660	19,474,606	24,221,266
5	-	30,620,450	30,620,450	38,083,752.00	7,463,302	0.567	4,231,692	17,361,795	21,593,487
6	-	30,620,450	30,620,450	38,083,752.00	7,463,302	0.507	3,783,894	15,524,568	19,308,462
7	-	30,620,450	30,620,450	38,083,752.00	7,463,302	0.452	3,373,413	13,840,443	17,213,856
8	-	30,620,450	30,620,450	38,083,752.00	7,463,302	0.404	3,015,174	12,370,662	15,385,836
9	-	30,620,450	30,620,450	38,083,752.00	7,463,302	0.361	2,694,252	11,053,982	13,748,234
10	-	30,620,450	30,620,450	38,083,752.00	7,463,302	0.322	2,403,183	9,859,785	12,262,968
Sum	15,450,000	300,787,800	316,237,800	373,217,798	56,979,998		24,757,821	183,649,050	208,406,877
		B/C ratio =	1.135						
		NPV =	24,757,821						
		IRR =	42.66%						

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.11 ประเมินผลตอบแทนการลงทุนเมื่อรายรับลดลง 10.0%

Year	Investment Cost	Operating Cost	Total Cost	Benefit	Net benefit	Discount factor 12.0%	Present Value Net Benefit	Present Value Total cost	Present Value Benefit
0	15,450,000	-	15,450,000	-	- 15,450,000	1.000	- 15,450,000	15,450,000	-
1	-	25,203,750	25,203,750	28,860,660.00	3,656,910	0.893	3,265,621	22,506,949	25,772,569
2	-	30,620,450	30,620,450	36,079,344.00	5,458,894	0.797	4,350,739	24,404,499	28,755,237
3	-	30,620,450	30,620,450	36,079,344.00	5,458,894	0.712	3,886,733	21,801,760	25,688,493
4	-	30,620,450	30,620,450	36,079,344.00	5,458,894	0.636	3,471,857	19,474,606	22,946,463
5	-	30,620,450	30,620,450	36,079,344.00	5,458,894	0.567	3,095,193	17,361,795	20,456,988
6	-	30,620,450	30,620,450	36,079,344.00	5,458,894	0.507	2,767,659	15,524,568	18,292,227
7	-	30,620,450	30,620,450	36,079,344.00	5,458,894	0.452	2,467,420	13,840,443	16,307,863
8	-	30,620,450	30,620,450	36,079,344.00	5,458,894	0.404	2,205,393	12,370,662	14,576,055
9	-	30,620,450	30,620,450	36,079,344.00	5,458,894	0.361	1,970,661	11,053,982	13,024,643
10	-	30,620,450	30,620,450	36,079,344.00	5,458,894	0.322	1,757,764	9,859,785	11,617,549
Sum	15,450,000	300,787,800	316,237,800	353,574,756	37,336,956		13,789,038	183,649,050	197,438,088
		B/C ratio =	1.075						
		NPV =	13,789,038						
		IRR =	30.09%						

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.12 ประเมินผลตอบแทนการลงทุนเมื่อรายรับลดลง 15.0%

Year	Investment Cost	Operating Cost	Total Cost	Benefit	Net benefit	Discount factor 12.0%	Present Value Net Benefit	Present Value Total cost	Present Value Benefit
0	15,450,000	-	15,450,000	-	- 15,450,000	1.000	- 15,450,000	15,450,000	-
1	-	25,203,750	25,203,750	27,257,290.00	2,053,540	0.893	1,833,811	22,506,949	24,340,760
2	-	30,620,450	30,620,450	34,074,936.00	3,454,486	0.797	2,753,225	24,404,499	27,157,724
3	-	30,620,450	30,620,450	34,074,936.00	3,454,486	0.712	2,459,594	21,801,760	24,261,354
4	-	30,620,450	30,620,450	34,074,936.00	3,454,486	0.636	2,197,053	19,474,606	21,671,659
5	-	30,620,450	30,620,450	34,074,936.00	3,454,486	0.567	1,958,694	17,361,795	19,320,489
6	-	30,620,450	30,620,450	34,074,936.00	3,454,486	0.507	1,751,424	15,524,568	17,275,993
7	-	30,620,450	30,620,450	34,074,936.00	3,454,486	0.452	1,561,428	13,840,443	15,401,871
8	-	30,620,450	30,620,450	34,074,936.00	3,454,486	0.404	1,395,612	12,370,662	13,766,274
9	-	30,620,450	30,620,450	34,074,936.00	3,454,486	0.361	1,247,069	11,053,982	12,301,052
10	-	30,620,450	30,620,450	34,074,936.00	3,454,486	0.322	1,112,344	9,859,785	10,972,129
Sum	15,450,000	300,787,800	316,237,800	333,931,714	17,693,914		2,820,256	183,649,050	186,469,305
		B/C ratio =	1.015						
		NPV =	2,820,256						
		IRR =	16.06%						

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.13 ประเมินผลตอบแทนการลงทุนเมื่อรายรับลดลง 16.285%

Year	Investment Cost	Operating Cost	Total Cost	Benefit	Net benefit	Discount factor 12.0%	Present Value Net Benefit	Present Value Total cost	Present Value Benefit
0	15,450,000	-	15,450,000	-	- 15,450,000	1.000	- 15,450,000	15,450,000	-
1	-	25,203,750	25,203,750	26,845,223.91	1,641,474	0.893	1,465,836	22,506,949	23,972,785
2	-	30,620,450	30,620,450	33,559,803.14	2,939,353	0.797	2,342,664	24,404,499	26,747,163
3	-	30,620,450	30,620,450	33,559,803.14	2,939,353	0.712	2,092,819	21,801,760	23,894,580
4	-	30,620,450	30,620,450	33,559,803.14	2,939,353	0.636	1,869,429	19,474,606	21,344,035
5	-	30,620,450	30,620,450	33,559,803.14	2,939,353	0.567	1,666,613	17,361,795	19,028,408
6	-	30,620,450	30,620,450	33,559,803.14	2,939,353	0.507	1,490,252	15,524,568	17,014,820
7	-	30,620,450	30,620,450	33,559,803.14	2,939,353	0.452	1,328,588	13,840,443	15,169,031
8	-	30,620,450	30,620,450	33,559,803.14	2,939,353	0.404	1,187,499	12,370,662	13,558,160
9	-	30,620,450	30,620,450	33,559,803.14	2,939,353	0.361	1,061,106	11,053,982	12,115,089
10	-	30,620,450	30,620,450	33,559,803.14	2,939,353	0.322	946,472	9,859,785	10,806,257
Sum	15,450,000	300,787,800	316,237,800	328,883,452	12,645,652		1,278	183,649,050	183,650,328
		B/C ratio =	1.000						
		NPV =	1,278						
		IRR =	12.00%						

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.14 ประเมินผลตอบแทนการลงทุนเมื่อรายรับลดลง 20%

Year	Investment Cost	Operating Cost	Total Cost	Benefit	Net benefit	Discount factor 12.0%	Present Value Net Benefit	Present Value Total cost	Present Value Benefit
0	15,450,000	-	15,450,000	-	- 15,450,000	1.000	- 15,450,000	15,450,000	-
1	-	25,203,750	25,203,750	25,653,920.00	450,170	0.893	402,002	22,506,949	22,908,951
2	-	30,620,450	30,620,450	32,070,528.00	1,450,078	0.797	1,155,712	24,404,499	25,560,211
3	-	30,620,450	30,620,450	32,070,528.00	1,450,078	0.712	1,032,456	21,801,760	22,834,216
4	-	30,620,450	30,620,450	32,070,528.00	1,450,078	0.636	922,250	19,474,606	20,396,856
5	-	30,620,450	30,620,450	32,070,528.00	1,450,078	0.567	822,194	17,361,795	18,183,989
6	-	30,620,450	30,620,450	32,070,528.00	1,450,078	0.507	735,190	15,524,568	16,259,758
7	-	30,620,450	30,620,450	32,070,528.00	1,450,078	0.452	655,435	13,840,443	14,495,879
8	-	30,620,450	30,620,450	32,070,528.00	1,450,078	0.404	585,832	12,370,662	12,956,493
9	-	30,620,450	30,620,450	32,070,528.00	1,450,078	0.361	523,478	11,053,982	11,577,461
10	-	30,620,450	30,620,450	32,070,528.00	1,450,078	0.322	466,925	9,859,785	10,326,710
Sum	15,450,000	300,787,800	316,237,800	314,288,672	- 1,949,128		- 8,148,527	183,649,050	175,500,523
		B/C ratio =	0.956						
		NPV =	- 8,148,527						
		IRR =	-2.25%						

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.15 ประเมินผลตอบแทนการลงทุนเพื่อหาระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)

Year	Investment Cost	Operating Cost	Total Cost	Benefit	Net benefit	Discount factor 12.0%	Present Value Net Benefit	กำไรสะสม
0	15,450,000	-	15,450,000	-	- 15,450,000	1.000	- 15,450,000	
1	-	25,203,750	25,203,750	32,067,400.00	6,863,650	0.893	6,129,239	6,129,239
2	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.797	7,545,765	13,675,004
3	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.712	6,741,010	20,416,014
4	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.636	6,021,464	26,437,477
5	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.567	5,368,192	31,805,669
6	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.507	4,800,129	36,605,798
7	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.452	4,279,405	40,885,203
8	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.404	3,824,955	44,710,158
9	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.361	3,417,843	48,128,001
10	-	30,620,450	30,620,450	40,088,160.00	9,467,710	0.322	3,048,603	51,176,604
Sum	15,450,000	300,787,800	316,237,800	392,860,840	76,623,040		35,726,604	319,969,167

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : การลงทุนครั้งแรกเท่ากับ 15,450,000 บาท และกำไรสะสมในแต่ละปีจนถึงปีที่ 3 เท่ากับ 20,416,014 บาท มากกว่าการลงทุนเริ่มต้นเล็กน้อย

ดังนั้นสรุปได้ว่าระยะเวลาคืนทุนของโครงการนี้เท่ากับ 3 ปี

แต่การวิเคราะห์ในครั้งนี้นักกำหนดให้โครงการมีระยะเวลา 10 ปี ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักร โดยจะไม่นำดอกเบี้ยที่ต้องจ่ายในแต่ละปี และจำนวนเงินชำระคืนสถาบันการเงินมาคำนวณเนื่องจากจะทำให้เกิดการนับซ้ำ เพราะในการวิเคราะห์ในครั้งนี้ได้ใช้ Discount rate แล้วจากตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนปกติจะพบว่าโครงการมีความเป็นไปได้ทางการลงทุนสูง เนื่องจากที่อัตราการคิดลด (Discount rate) 12.0 % จะพบว่า

$$\begin{aligned} \text{ค่า NPV} &= 35,726,604 \\ \text{B/C ratio} &= 1.195 \end{aligned}$$

หากพิจารณาด้านอัตราผลตอบแทนภายในด้านการลงทุน (Internal Rate of Return :IRR) จะพบว่าค่า IRR = 54.54% ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยปกติ (12.0%)

4.4 การวิเคราะห์การไหวตัว (Sensitivity Analysis)

เมื่อมีการปรับตัวของต้นทุนและยอดขาย จะส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของโครงการโดยแยกเป็น 2 ด้าน คือ

4.4.1 ด้านการเพิ่มขึ้นของต้นทุน เช่นการเพิ่มขึ้นของวัตถุดิบหรือราคาลำไยสด หรือราคาของเชื้อเพลิง ผลจากตารางที่ 4.5 – 4.9 จะส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนโครงการดังนี้ ตารางที่ 4.16 แสดงผลกระทบต่อโครงการเมื่อต้นทุนเพิ่มขึ้น

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการไหวตัว	B/C ratio	NPV	IRR
1) ต้นทุนเพิ่มขึ้น 5.0%	1.138	26,544,151	43.24%
2) ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10.0%	1.086	17,361,699	32.45%
3) ต้นทุนเพิ่มขึ้น 15.0%	1.039	8,179,246	21.82%
4) ต้นทุนเพิ่มขึ้น 19.4537%	1.000	68	12.00%
5) ต้นทุนเพิ่มขึ้น 20.0%	0.995	-1,003,206	10.73%

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.15 จากการประเมินผลโครงการในการวิเคราะห์การไหวตัวอุตสาหกรรมลำไยอบแห้งจะพบว่าด้านการเพิ่มขึ้นของต้นทุนเช่นการเพิ่มขึ้นของราคาวัตถุดิบ(ราคาลำไยสด) หรือราคาของน้ำมันเชื้อเพลิงมีความทนต่อโครงการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้น 19.4537% เนื่องจากค่าB/C Ratio = 1.00 ค่า NPV = 68 และค่า IRR=12.0% (อัตราดอกเบี้ยปัจจุบัน) หากต้นทุนเพิ่มสูงขึ้นมากกว่า 19.4537% จะทำให้โครงการนี้ประสบปัญหาขาดทุนจากการดำเนินงานทันที

เนื่องจากค่า B/C Ratio < 1.00 ค่า NPV < 0.00 และค่า IRR < 12.0% (อัตราดอกเบี้ยปัจจุบัน) หากสถานการณ์เป็นเช่นนี้ผู้ประกอบการควรพิจารณาปิดโครงการหรือหยุดกิจการ

4.4.2 ด้านการลดลงของรายรับหรือยอดขาย เช่นราคาของลำไยอบแห้งลดลง หรือปริมาณผลผลิตลดลงอันเนื่องมาจากอัตราส่วนการสูญเสียเพิ่มขึ้น ผลจากตารางที่ 4.10 – 4.14 จะส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนโครงการดังนี้

ตารางที่ 4.17 แสดงผลกระทบต่อโครงการเมื่อรายรับหรือยอดขายลดลง

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการไหลตัว	B/C ratio	NPV	IRR
1.) รายรับลดลง 5.0%	1.135	24,757,821	42.66%
2.) รายรับลดลง 10.0%	1.075	13,789,038	30.09%
3.) รายรับลดลง 15.0%	1.015	2,820,256	16.06%
4.) รายรับลดลง 16.285%	1.000	1,278	12.00%
5.) รายรับลดลง 20.0%	0.956	-8,148,527	-2.25%

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.16 หากพิจารณาในด้านรายรับของโครงการจะพบว่าหากรายรับของโครงการลดลง มีความทนต่อโครงการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายรับลดลง 16.285% เนื่องจากค่า B/C Ratio = 1.00 ค่า NPV = 1,278 และค่า IRR = 12.0% (อัตราดอกเบี้ยปัจจุบัน) หากรายรับลดลงมากกว่า 16.285% จะทำให้โครงการนี้ประสบปัญหาขาดทุนจากการดำเนินงานทันที เนื่องจากค่า B/C Ratio < 1.00 ค่า NPV < 0.00 และค่า IRR < 12.0% (อัตราดอกเบี้ยปัจจุบัน) หากสถานการณ์เป็นเช่นนี้ผู้ประกอบการควรพิจารณาปิดโครงการหรือหยุดกิจการ

4.5 การวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนหรือจำนวนปีในการดำเนินงานซึ่งจะทำให้มูลค่าการลงทุนสะสม (อย่างน้อยที่สุด) เท่ากับมูลค่าตอบแทนเงินสดสุทธิสะสม จากตารางที่ 4.15 จะเห็นได้ว่าการลงทุนครั้งแรกเท่ากับ 15,450,000 บาท และค่าตอบแทนเงินสดสุทธิสะสม (กำไรสะสม) ในปี 3 เท่ากับ 20,416,014 บาท มากกว่าการลงทุนครั้งแรกเล็กน้อย ดังนั้นระยะเวลาคืนทุนของโครงการนี้เท่ากับ 3 ปี