

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษารุ่นนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายจำนวน 5 แห่งในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์ผลการศึกษาในกรอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ในบทที่ 3 ที่ผ่านมา จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ พบว่า กิจการร้านค้าเป็นไปตามสมมติฐานที่ว่า 1. พื้นที่ของกิจการ ประมาณ 1 ห้องแถว 2.รูปแบบของกิจการเป็นแบบวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่เป็นผู้ผลิตสินค้าและจำหน่ายเอง และเป็นไปตามหลักเกณฑ์ในการเลือกร้านค้าที่ว่า 1. ผู้ประกอบการเป็นผู้ผลิตสินค้าจากผ้าฝ้ายเอง 2. มีสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์เป็นของตนเอง 3. ประสบความสำเร็จในธุรกิจ นั้น มีจำนวน 3 แห่ง ประกอบด้วย ร้านHeritage ร้าน Yano และร้าน Annabel จึงได้ทำการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งการนำเสนอผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 การศึกษาโครงสร้างการผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายจำนวน 3 แห่งในจังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายจำนวน 3 แห่ง ในจังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการ

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์โดยการจำลองสถานการณ์ (Simulation Model)

4.1 ผลการศึกษาโครงสร้างการผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายจำนวน 3 แห่งในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่ประสบผลสำเร็จในธุรกิจ สามารถดำเนินกิจการโดยใช้ระยะเวลาอันสั้นในการคืนทุนและได้รับผลกำไร ด้วยเจ้าของกิจการเป็นผู้ออกแบบสร้างสรรค์สินค้าเองทำให้สินค้ามีความสวยงามโดดเด่นและเพิ่มมูลค่าสินค้าได้ราคาดี

4.1.1 ผลการศึกษาของโครงสร้างการผลิตของผู้ประกอบการ

โครงสร้างการผลิตผ้าฝ้ายในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีลักษณะการก่อตั้งเป็นผู้ประกอบการในหลายเจ้าของธุรกิจจัดตั้งด้วยตนเอง ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการผลิตผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายเพื่อเสนอต่อตลาดที่มีความนิยมในผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้าย ในรูปแบบของ เครื่องแต่งกาย, สินค้าตกแต่งบ้าน และของที่ระลึกต่างๆ

ทั้งนี้ได้มีการส่งเสริมด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ของกรมส่งเสริมการส่งออกเพื่อให้ความทันสมัยและสวมใส่ได้ในทุกโอกาส ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความหลากหลายด้านรูปแบบ สี และการออกแบบ ทำให้ผู้ประกอบการมีการพัฒนาสินค้าเป็นอย่างมาก โดยมีการเพิ่มศักยภาพ ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ การตัดเย็บ และสีสันทัน ได้แก่ การเพิ่ม งานดีไซด์เข้าไป การตกแต่งด้วยวัสดุผ้าเพิ่มความสวยงาม ดึงดูดความสนใจ และน่าสวมใส่ และเป็น การเพิ่มมูลค่าสินค้า ด้วย ซึ่งเป็นจุดประสงค์หลักของการเพิ่มงานดีไซด์เข้าไปในงานผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้าย ผลิตภัณฑ์มีคุณค่ามากกว่าประโยชน์ใช้สอยเพียงอย่างเดียวโดยเพิ่มความสวยงามของงานศิลปะเข้าไปในชิ้นงานด้วย โดยอาศัยเทคนิคการตัดเย็บ งานประดิษฐ์ และความคิดสร้างสรรค์ในชิ้นงาน เพื่อเพิ่มคุณค่าของตัวผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถพัฒนาผ้าจากเดิมให้เกิดขึ้นเป็นผ้าใหม่ที่สวยงามแปลกตาและมีคุณค่าด้านศิลปะและงานฝีมือควบคู่กัน และที่สำคัญเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าได้มากขึ้น

การเพิ่มงานดีไซด์ในงานผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายยังส่งผลต่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอื่นอีกมาก อาทิ การใช้ผ้าฝ้ายในการออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องเรือน ได้แก่ ปลอกหมอน ผ้าม่าน เบาะชุดโต๊ะรับแขก ผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ เบาะหุ้มเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ตุ๊กตา ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการพัฒนาขึ้นนอกเหนือจากผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายทั่วไป ได้แก่ เสื้อผ้า กระเป๋า หมวก เป็นต้น

ด้วยผ้าฝ้ายวัตถุดิบหลักในการทำออกแบบตัดเย็บเป็นผลิตภัณฑ์ ได้มีการสั่งซื้อผ้าฝ้ายจากแหล่งโดยตรงในจังหวัดเชียงใหม่เพื่อให้มีคุณลักษณะตรงตามที่ต้องการในการออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์และยังเป็นลดต้นทุนด้านวัตถุดิบ

วัตถุดิบที่ได้จะนำมาตัดเย็บตามรูปแบบของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ได้ออกแบบตามกระแสมความนิยมแล้วมีการตัดเย็บ และตกแต่งด้วยการปักเพิ่มความสวยงามและเป็นการเพิ่มมูลค่าของสินค้าด้วย

โครงสร้างการบริหารงานของ



ที่มา: จากการศึกษา

รูป 4.1 โครงสร้างการบริหารงานแบบธุรกิจครอบครัว/เจ้าของธุรกิจ

ขั้นตอนการผลิตผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้าย

1. การจัดเตรียมวัตถุดิบ ผ้า วัสดุ อุปกรณ์ปัก เมื่อได้รับการสั่งซื้อ หรือผลิต เริ่มต้นด้วยนำรายการสรุปจำนวนของวัตถุดิบต่าง แล้วทำการจัดซื้อวัตถุดิบตามแหล่งต่าง ๆ ในจังหวัดเชียงใหม่
2. ลงแพทเทิร์นตัดแบบทำการแยกรายการวัตถุดิบออกเป็นหมวดหมู่ทำแพทเทิร์น เพื่อทำการตัดผ้าตามแบบที่ต้องการ
3. เขียนลายปัก หลังจากตัด ได้ตามจำนวนแล้ว ทำการเขียนลายบนผ้าเพื่อจะได้ปักด้วยต่อไป
4. ปักลายผ้า ขั้นตอนนี้อาศัยฝีมือและความชำนาญเฉพาะตัวของช่างฝีมือ ซึ่งต้องอาศัยเวลานานในการทำงานแต่ละชิ้น
5. เย็บ ตกแต่ง ปักเสร็จเรียบร้อย แล้ว นำมาเย็บเพื่อประกอบเป็นผลิตภัณฑ์ให้สมบูรณ์ช่างเย็บควรมีวินัยและอาศัยความชำนาญประณีตในการทำงาน
6. ตรวจสอบความเรียบร้อย เป็นขั้นตอนสำคัญในการผลิต ตรวจสอบความเรียบร้อยในชิ้นงาน หากเกิดจุดบกพร่องต้องนำงานไปแก้ไข
7. บรรจุหีบห่อ นำงานที่สมบูรณ์ไปบรรจุหีบห่อ เพื่อนำส่งให้ลูกค้าหรือเตรียมจำหน่ายต่อไป

การตลาด

ตลาดของผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายในปัจจุบัน สินค้าหลักเป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูปสำหรับสุภาพบุรุษ-สตรี โดยเน้นการใช้ผ้าเส้นใยธรรมชาติเป็นหลัก การจำหน่ายมีทั้งค้าปลีก-ส่ง หน้าร้าน และการตั้งบู๊ธจัดจำหน่ายภายในประเทศตามงานต่างๆของหน่วยราชการเช่นกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, งานOTOP ต่างๆ และการจัดแสดงสินค้าในต่างประเทศ เช่นประเทศสิงคโปร์ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีจุดที่ฝากจำหน่ายอื่นๆ เช่น ถนนคนเดินในจังหวัดเชียงใหม่ ย่านถนนนิมมานเหมินท์ ทั้งนี้ ในการทำการตลาดใน เว็บไซต์ ทางอินเตอร์เน็ตทำให้ได้กลุ่มลูกค้าชาวต่างชาติที่ให้ออกแบบและผลิตสำหรับยี่ห้อสินค้าของลูกค้าโดยเฉพาะ

ช่องทางการจัดจำหน่ายและนำเสนอผลิตภัณฑ์



ที่มา จาก การศึกษา

รูปที่ 4.2 ช่องทางการจัดจำหน่ายและนำเสนอผลิตภัณฑ์

ช่องทางการจัดจำหน่ายและนำเสนอผลิตภัณฑ์ มีรายละเอียดดังนี้

1. การจำหน่ายสินค้าหน้าร้าน ทั้งการขายปลีกและขายส่ง
2. การรับคำสั่งซื้อจากห้างร้านหรือร้านค้าเสื้อผ้า ลักษณะการผลิตเป็นแบบเฉพาะของลูกค้าที่นำไปจำหน่ายในตรयीห้อของตนเอง หรือให้ทางร้านออกแบบให้
3. การจำหน่ายร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในงานแสดงสินค้าต่าง ๆ ภายในประเทศ และนอกประเทศ ขึ้นอยู่กับโอกาสจะได้เข้าร่วมโครงการ
4. การจำหน่ายทางอินเทอร์เน็ต มีเว็บไซต์ของร้าน เป็นการเพิ่มช่องทางการจำหน่าย และการประชาสัมพันธ์ที่เข้าถึงกลุ่มคนได้มากและหลากหลาย ทำให้ทราบผลตอบรับรวดเร็ว และเพิ่มโอกาสทางธุรกิจ กับต่างชาติมากขึ้น

4.2 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจผลิตผ้าฝ้ายในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 3 แห่ง แสดงถึงต้นทุนและรายได้ของกิจการที่สามารถเป็นแนวทางให้ผู้สนใจในธุรกิจใช้เป็นแบบอย่างและประกอบการตัดสินใจในธุรกิจนี้

4.2.1 การระบุและประมาณต้นทุนของโครงการ ต้นทุนของโครงการสามารถจำแนกเป็นต้นทุนคงที่หรือค่าใช้จ่ายในการลงทุน เป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการลงทุนครั้งแรก ซึ่งเกิดขึ้นในปีที่ 0

- 1) ต้นทุนคงที่ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการบริหารงานทั่วไป มีรายละเอียดดังนี้

(1) ค่าเครื่องมือเครื่องจักร มีรายละเอียดตามตารางดังต่อไปนี้

ตาราง 4.1 ต้นทุนค่าเครื่องมือเครื่องจักร

เครื่องมือเครื่องจักร	จำนวนหน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	คิดเป็นเงิน (บาท)
จักรเย็บผ้า	7	20,000	140,000
จักรพัง	3	16,000	48,000
รวม			188,000

(2) ค่าเครื่องใช้และอุปกรณ์ในการผลิต มีรายละเอียดตามตารางดังต่อไปนี้

ตาราง 4.2 ต้นทุนค่าเครื่องใช้และอุปกรณ์ในการผลิต

เครื่องใช้และอุปกรณ์ ในการผลิต	จำนวนหน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	คิดเป็นเงิน (บาท)
โต๊ะ	3	4,000	12,000
เก้าอี้	7	350	2,450
เตารีด	2	1,400	2,800
ไม้แขวนผ้า	28	67	1,867
ราวแขวนผ้า	3	6,267	18,800
อุปกรณ์อื่น	1	18,500	18,500
รวม			56,417

(3) ค่าอุปกรณ์สำนักงาน มีรายละเอียดตามตารางดังต่อไปนี้

ตาราง 4.3 ต้นทุนค่าอุปกรณ์สำนักงาน

เครื่องใช้และอุปกรณ์ ในการผลิต	จำนวนหน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	คิดเป็นเงิน (บาท)
เครื่องคอมพิวเตอร์	1	24,000	24,000
เครื่องพิมพ์เอกสาร	1	5,000	5,000
โทรศัพท์มือถือ	1	9,666	9,666
โต๊ะ - เก้าอี้	1	4,667	4,667
ตู้เก็บเอกสาร	1	6,667	6,667
ชั้นวางของ	2	1,033	2,067
เครื่องคิดเลข	2	230	460
รวม			52,526

(4) ค่าเครื่องตกแต่ง มีรายละเอียดตามตารางดังต่อไปนี้

ตาราง 4.4 ต้นทุนค่าเครื่องตกแต่ง

เครื่องใช้และอุปกรณ์ ในการผลิต	จำนวนหน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	คิดเป็นเงิน (บาท)
ชุดรับแขก	1	3,167	3,167
ป้ายร้าน	1	2,833	2,833
หุ่นโชว์ผลิตภัณฑ์	11	2,167	23,833
รวม			29,833

ที่มา : จากการศึกษา

(5) ค่ายานพาหนะ รถยนต์กระบะขนาดเล็ก จำนวน 1 คัน ซึ่งกิจการลงทุนซื้อในปีที่ 0 ราคา 150,000 บาท

(6) ค่าที่ดินและอาคาร ซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของกิจการ ประกอบด้วย อาคารผลิต อาคารสำนักงานและเก็บสินค้า มูลค่าที่ดินเป็นเงิน 800,000 บาท ค่าก่อสร้างอาคารเป็นเงิน 300,000 บาท รวมเป็นจำนวนเงิน 1,100,000 บาท

สรุปผลรวมต้นทุนคงที่ทั้งหมดของกิจการที่เกิดขึ้นในปีที่ 0 แสดงตามตารางดังต่อไปนี้
ตาราง 4.5 ต้นทุนคงที่ทั้งหมดของกิจการที่เกิดขึ้นในปีที่ 0

ต้นทุนคงที่	จำนวนเงิน (บาท)
1.ค่าเครื่องมือเครื่องจักร	188,000
2.ค่าเครื่องใช้และอุปกรณ์ในการผลิต	56,417
3.ค่าอุปกรณ์สำนักงาน	52,526
4.ค่าเครื่องตกแต่ง	29,833
5.ค่ายานพาหนะ	150,000
6.ค่าที่ดินและอาคาร	666,667
รวม	1,143,433

ที่มา: จากการศึกษา

2) ต้นทุนผันแปรหรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เป็นค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการบริหารงานทั่วไป มีรายละเอียดดังนี้

(1) ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการผลิต แบ่งเป็น ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และค่าใช้จ่ายเงินเดือน มีรายละเอียดตามตารางดังต่อไปนี้

ตาราง 4.6 ต้นทุนค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์	จำนวนเงิน/ปี (บาท)
ค่าผ้า	540,000
ค่าด้ายเย็บ ด้ายปัก	29,333
ค่าป้ายติดผลิตภัณฑ์	11,333
ค่าวัสดุตกแต่ง กระดุม เลื่อม	21,667
ค่าวัสดุสิ้นเปลืองในการผลิต	37,000
	639,333

ที่มา: จากการศึกษา

กำหนดให้ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้นปีละ 5%

ตาราง 4.7 ต้นทุนค่าใช้จ่ายเงินเดือน

เงินเดือน	จำนวนพนักงาน (คน)	จำนวนเงิน/เดือน (บาท)	จำนวนเงิน/ปี (บาท)
พนักงานฝ่ายสำนักงาน/การตลาด	1	13,333	160,000
พนักงานฝ่ายผลิต/ควบคุมคุณภาพ			
-ช่างเย็บผ้า	9	7,000	756,000
-ช่างปักผ้า	11	4,667	616,000
-ช่างตัดผ้า	1	3,333	40,000
-ช่างเขียนลาย	1	4,333	52,000
รวม			1,624,000

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์กำหนดให้เงินเดือนของพนักงานฝ่ายต่าง ๆ ในปีที่ 2-10 เพิ่มขึ้นปีละ 5%

(2) ค่าใช้จ่ายการบริหารงานทั่วไป มีรายละเอียดตามตารางดังต่อไปนี้

ตาราง 4.8 ต้นทุนค่าใช้จ่ายการบริหารงานทั่วไป

ค่าบริหารงานทั่วไป	จำนวนเงิน / ปี (บาท)
ค่าไฟฟ้า	13,667
ค่าโทรศัพท์	8,133
ค่าน้ำประปา	3,367
ค่าวัสดุสำนักงาน	18,333
ค่าซ่อมแซมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์	4,333
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	39,333
ค่าขนส่ง	193,333
ค่าปรับปรุงสำนักงาน/โรงงาน	3,500
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	18,333
ค่าแรงงานรายวันชั่วคราว	21,000
	313,333

ที่มา: จากการสัมภาษณ์

กำหนดให้ค่าใช้จ่ายการบริหารงานทั่วไป เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นปีละ 5%

จากรายละเอียดของต้นทุนผันแปร หรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของกิจการ ได้นำมา
จัดทำประมาณการต้นทุนผันแปรของกิจการในปีที่ 1-10 ดังตาราง 4.9



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 4.9 ประมาณการต้นทุนผันแปรของกิจการในปีที่ 1-10

ค่าใช้จ่าย	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
ค่าเช่า	540,000	567,000	595,350	625,118	656,373	689,192	723,652	759,834	797,826	837,717
ค่าขายเย็บ ค้ายปัก	29,333	30,800	32,340	33,957	35,655	37,438	39,309	41,275	43,339	45,506
ค่าป้ายติดผลิตภัณฑ์	11,333	11,900	12,495	13,120	13,776	14,465	15,188	15,947	16,744	17,582
ค่าวัสดุตกแต่ง กระจุม เลื่อม	21,667	22,750	23,888	25,082	26,336	27,653	29,035	30,487	32,012	33,612
ค่าวัสดุสิ้นเปลืองในการผลิต	37,000	38,850	40,793	42,832	44,974	47,222	49,584	52,063	54,666	57,399
เงินเดือน	1,624,000	1,705,200	1,790,460	1,879,983	1,973,982	2,072,681	2,176,315	2,285,131	2,399,388	2,519,357
ค่าไฟฟ้า	13,667	14,350	15,068	15,821	16,612	17,443	18,315	19,230	20,192	21,201
ค่าโทรศัพท์	8,133	8,540	8,967	9,415	9,886	10,380	10,899	11,444	12,017	12,617
ค่าน้ำประปา	3,367	3,535	3,712	3,897	4,092	4,297	4,512	4,737	4,974	5,223
ค่าวัสดุสำนักงาน	18,333	19,250	20,213	21,223	22,284	23,398	24,568	25,797	27,087	28,441
ค่าซ่อมแซมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์	4,333	4,550	4,778	5,016	5,267	5,531	5,807	6,097	6,402	6,722
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	39,333	41,300	43,365	45,533	47,810	50,200	52,710	55,346	58,113	61,019
ค่าขนส่ง	183,333	192,500	202,125	212,231	222,843	233,985	245,684	257,968	270,867	284,410
ค่า Internet	3,500	3,675	3,859	4,052	4,254	4,467	4,690	4,925	5,171	5,430
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	18,333	19,250	20,213	21,223	22,284	23,398	24,568	25,797	27,087	28,441
ค่าแรงงานรายวันชั่วคราว	21,000	22,050	23,153	24,310	25,526	26,802	28,142	29,549	31,027	32,578
รวมต้นทุนผันแปร	2,576,667	2,705,500	2,840,775	2,982,814	3,131,954	3,288,552	3,452,980	3,625,629	3,806,910	3,997,256

ที่มา: จากการประมาณการ

3) ค่าเสื่อมราคา ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้วิธีการคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง ซึ่งค่าเสื่อมราคาจะถูกหักเท่ากันทุกปีตลอดอายุการใช้งานของสินทรัพย์ถาวรนั้น ๆ โดยค่าเครื่องใช้และอุปกรณ์ในการผลิต อุปกรณ์สำนักงานและค่าเครื่องตกแต่ง มีอายุการใช้งาน 10 ปี และกำหนดให้มีมูลค่าซากในปีที่ 10 เท่ากับ 204,859.64 ตามลำดับ โดยมีกรคิดคำนวณค่าเสื่อมราคามีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 4.10 ค่าเสื่อมราคาต่อปีของสินทรัพย์ถาวร

	ค่าเสื่อมราคาต่อปี (บาท)						รวม
	เครื่องมือ เครื่องจักร	เครื่องใช้ และ อุปกรณ์ ในการ ผลิต	อุปกรณ์ สำนักงาน	เครื่อง ตกแต่ง	ยาน พาหนะ	อาคาร	
มูลค่า สินทรัพย์	188,000.00	56,417.00	52,526.00	29,833.00	150,000.00	300,000.00	776,776.00
ราคาซาก	37,600	5,641.70	2,626.30	1,491.65	37,500.00	120,000.00	204,859.65
มูลค่าหลัง หักราคาซาก	150,400	50,775.30	49,899.70	28,341.35	112,500.00	180,000.00	571,916.35
ปีที่ 1	15,040	5,077.53	4,989.97	2,834.14	11,250.00	18,000.00	57,191.64
ปีที่ 2	15,040	5,077.53	4,989.97	2,834.14	11,250.00	18,000.00	57,191.64
ปีที่ 3	15,040	5,077.53	4,989.97	2,834.14	11,250.00	18,000.00	57,191.64
ปีที่ 4	15,040	5,077.53	4,989.97	2,834.14	11,250.00	18,000.00	57,191.64
ปีที่ 5	15,040	5,077.53	4,989.97	2,834.14	11,250.00	18,000.00	57,191.64
ปีที่ 6	15,040	5,077.53	4,989.97	2,834.14	11,250.00	18,000.00	57,191.64
ปีที่ 7	15,040	5,077.53	4,989.97	2,834.14	11,250.00	18,000.00	57,191.64
ปีที่ 8	15,040	5,077.53	4,989.97	2,834.14	11,250.00	18,000.00	57,191.64
ปีที่ 9	15,040	5,077.53	4,989.97	2,834.14	11,250.00	18,000.00	57,191.64
ปีที่ 10	15,040	5,077.53	4,989.97	2,834.14	11,250.00	18,000.00	57,191.64

สรุปประมาณการต้นทุนของกิจการในปีที่ 0-10 แสดงดังตาราง 4.11

ตาราง 4.11 ประมาณการต้นทุนของกิจการในปีที่ 0-10

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
1. ต้นทุนคงที่	1,143,443.00										
2. ต้นทุนผันแปร		2,576,666.66	2,705,500.00	2,840,775.00	2,982,813.75	3,131,954.44	3,288,552.16	3,452,979.77	3,625,628.76	3,806,910.19	3,997,255.70
รวม	1,143,443.00	2,576,666.66	2,705,500.00	2,840,775.00	2,982,813.75	3,131,954.44	3,288,552.16	3,452,979.77	3,625,628.76	3,806,910.19	3,997,255.70

ที่มา: จากการประมาณการ

4.2.2 การระบุและประมาณรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของโครงการ

- 1) การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์
- 2) ราคาจำนวนผลิตภัณฑ์

ตาราง 4.12 รูปแบบและราคาจำหน่ายผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์	ราคาขายส่ง/หน่วย(บาท)	ราคาขายปลีก/หน่วย(บาท)
1. เสื้อชาย	375.00	550.00
2. กางเกงชาย	450.00	600.00
3. เสื้อผู้หญิง	550.00	1,100.00
4. กางเกงผู้หญิง	516.67	1,016.67
5. กระโปรง	450.00	950.00
6. กระเป๋า	516.67	1,000.00
7. ขอบที่ระลึก	161.67	376.67
8. ปดอกลมอน	275.00	266.67
9. ผ้าปูโต๊ะ	550.00	600.00
10. โคมบาย	165.00	183.33
11. ผ้าพันคอ	350.00	666.67
12. หมวก	183.33	283.33
12. ชุดกระโปรง	625.00	966.67

ที่มา: จากการสัมภาษณ์

3) ยอดขายหรือมูลค่าการจำหน่าย (ราคา x ปริมาณขาย) เป็นที่มาของรายได้กิจการ นำมาจัดทำประมาณการยอดขาย

ตาราง 4.13 ประมาณการปริมาณจำหน่ายหรือยอดขายของกิจการ

รูปแบบผลิตภัณฑ์	ปริมาณจำหน่าย/ปี (%)	ยอดขาย/ปี (บาท)
1. เสื้อชาย	5.50	194,736.67
2. กางเกงชาย	9.00	318,660.00
3. เสื้อผู้หญิง	12.50	442,583.33
4. กางเกงผู้หญิง	8.50	300,956.67
5. กระโปรง	14.75	522,248.33
6. กระเป๋า	3.75	132,775.00
7. ของที่ระลึก	4.00	141,626.67
8. ปลอกหมอน	3.00	106,220.00
9. ผ้าปูโต๊ะ	2.50	88,516.67
10. โคมบาย	1.50	53,110.00
11. ผ้าพันคอ	4.50	159,330.00
12. หมวก	2.25	79,665.00
12. ชุดกระโปรง	28.25	1,000,238.33
	100	3,540,666.67

ที่มา: จากการประมาณการ

ในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดให้สัดส่วนของยอดขายผลิตภัณฑ์แต่ละแบบในแต่ละปีมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 5% โดยคาดการณ์จากยอดขายในอดีต และคาดการณ์ว่าจะมีลูกค้าเพิ่มขึ้น

4) การประมาณการรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกิจการ ตลอดระยะเวลา 10 ปี แสดงในตาราง 4.14 ดังนี้

ตาราง 4.14 ประมาณการรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกิจการในปีที่ 1-10

รูปแบบผลิตภัณฑ์	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
1. เสื้อชาย	194,736.67	204,473.50	214,697.18	225,432.03	236,703.64	248,538.82	260,965.76	274,014.05	287,714.75	302,100.49
2. กางเกงชาย	318,660.00	334,593.00	351,322.65	368,888.78	387,333.22	406,699.88	427,034.88	448,386.62	470,805.95	494,346.25
3. เสื้อผู้หญิง	336,363.33	353,181.50	370,840.58	389,382.60	408,851.73	429,294.32	450,759.04	473,296.99	496,961.84	521,809.93
4. กางเกงผู้หญิง	300,956.67	316,004.50	331,804.73	348,394.96	365,814.71	384,105.45	403,310.72	423,476.25	444,650.07	466,882.57
5. กระโปรง	274,401.67	288,121.75	302,527.84	317,654.23	333,536.94	350,213.79	367,724.48	386,110.70	405,416.24	425,687.05
6. กระเป๋า	132,775.00	139,413.75	146,384.44	153,703.66	161,388.84	169,458.28	177,931.20	186,827.76	196,169.15	205,977.60
7. ของที่ระลึก	141,626.67	148,708.00	156,143.40	163,950.57	172,148.10	180,755.50	189,793.28	199,282.94	209,247.09	219,709.44
8. ปลอกหมอน	106,220.00	111,531.00	117,107.55	122,962.93	129,111.07	135,566.63	142,344.96	149,462.21	156,935.32	164,782.08
9. ผ้าปูโต๊ะ	88,516.67	92,942.50	97,589.63	102,469.11	107,592.56	112,972.19	118,620.80	124,551.84	130,779.43	137,318.40
10. โคมบาย	53,110.00	55,765.50	58,553.78	61,481.46	64,555.54	67,783.31	71,172.48	74,731.10	78,467.66	82,391.04
11. ผ้าพันคอ	159,330.00	167,296.50	175,661.33	184,444.39	193,666.61	203,349.94	213,517.44	224,193.31	235,402.98	247,173.12
12. หมวก	433,731.67	455,418.25	478,189.16	502,098.62	527,203.55	553,563.73	581,241.92	610,304.01	640,819.21	672,860.17
13. ชุดกระโปรง	1,000,238.33	1,050,250.25	1,102,762.76	1,157,900.90	1,215,795.95	1,276,585.74	1,340,415.03	1,407,435.78	1,477,807.57	1,551,697.95
รวม	3,540,666.67	3,717,700.00	3,903,585.00	4,098,764.25	4,303,702.47	4,518,887.59	4,744,831.97	4,982,073.57	5,231,177.25	5,492,736.11

ที่มา : จากการประมาณการ

ตาราง 4.15 ต้นทุน รายได้ และกระแสเงินสดสุทธิของกิจการ

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
รายได้จากการขาย		3,540,666.67	3,717,700.00	3,903,585.00	4,098,764.25	4,303,702.47	4,518,887.59	4,744,831.97	4,982,073.57	5,231,177.25	5,492,736.11
มูลค่าซาก											204,859.65
รายได้รวม	-	3,540,666.67	3,717,700.00	3,903,585.00	4,098,764.25	4,303,702.47	4,518,887.59	4,744,831.97	4,982,073.57	5,231,177.25	5,697,595.76
ต้นทุนคงที่	1,143,443.00										
ต้นทุนผันแปร		2,576,666.66	2,705,500.00	2,840,775.00	2,982,813.75	3,131,954.44	3,288,552.16	3,452,979.77	3,625,628.76	3,806,910.19	3,997,255.70
ต้นทุนรวม	1,143,443.00	2,576,666.66	2,705,500.00	2,840,775.00	2,982,813.75	3,131,954.44	3,288,552.16	3,452,979.77	3,625,628.76	3,806,910.19	3,997,255.70
กระแสเงินสดสุทธิ	(1,143,443.00)	964,000.01	1,012,200.00	1,062,810.00	1,115,950.50	1,171,748.03	1,230,335.43	1,291,852.20	1,356,444.81	1,424,267.05	1,700,340.06

ที่มา : จากการประมาณการ

ตาราง 4.16 การวิเคราะห์ทางการเงิน ณ อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 7.60 %

ปีที่	รายได้	ต้นทุนรวม	กระแสเงินสดสุทธิ	อัตราคิดลด 7.60%	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทน	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบันของ กระแสเงินสดสุทธิ
0	0.00	1,143,443.67	-1,143,443.67	1	-	1,143,443.67	-1,143,443.67
1	3,540,666.67	2,576,666.66	964,000.01	0.9294	3,290,582.41	2,394,671.62	895,910.79
2	3,717,700.00	2,705,500.00	1,012,200.00	0.8637	3,211,070.19	2,336,807.81	874,262.38
3	3,903,585.00	2,840,775.00	1,062,810.00	0.8027	3,133,479.28	2,280,342.19	853,552.25
4	4,098,764.25	2,982,813.75	1,115,950.50	0.7460	3,057,673.24	2,225,240.99	832,522.25
5	4,303,702.47	3,131,954.44	1,171,748.03	0.6933	2,983,876.76	2,171,471.23	812,405.54
6	4,518,887.59	3,288,552.16	1,230,335.43	0.6444	2,911,775.65	2,119,000.73	792,774.92
7	4,744,831.97	3,452,979.77	1,291,852.20	0.5988	2,841,416.76	2,067,798.11	773,618.65
8	4,982,073.57	3,625,628.76	1,356,444.81	0.5565	2,772,757.99	2,017,832.73	754,925.26
9	5,231,177.25	3,806,910.19	1,424,267.05	0.5172	2,705,758.26	1,969,074.69	736,683.57
10	5,492,736.11	3,997,255.70	1,700,340.06	0.4807	2,738,854.24	1,921,494.82	817,359.42
รวม	44,534,124.88	33,552,480.10	11,186,504.43		29,647,334.78	22,647,178.59	7,000,156.19

ที่มา: จากการคำนวณ

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) = 7,000,156.19

อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) = 89.10%

อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) = 1.31

ระยะเวลาคืนทุนของกิจการ (Payback Period) = 1.02 (1 ปี 8 วัน)

4.2.3 อัตราผลตอบแทนทางการเงินของโครงการ

การวิเคราะห์ทางการเงินของกิจการ เป็น การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายหรือเงินลงทุนของกิจการ และรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกิจการ วัตถุประสงค์ที่สำคัญเพื่อวิเคราะห์ว่าโครงการที่จัดทำขึ้นนั้นคุ้มทุนหรือไม่ กล่าวคือรายได้ที่สมควรจะสูงกว่าเงินที่ลงทุนไป ซึ่งสามารถอธิบายผลการศึกษาดังนี้

1) การคาดคะเนกระแสเงินสดของโครงการ

จากรายละเอียดของประมาณการต้นทุน งบประมาณการรายได้ของกิจการ จึงได้นำมาจัดทำประมาณการกระแสเงินสดสุทธิของกิจการในระยะเวลา 10 ปี ซึ่งสามารถดูรายละเอียดได้ในตาราง 4.15 หน้า 44 ซึ่งในการวิเคราะห์ก็จะนำข้อมูลที่ได้อธิบายวิเคราะห์ในทางการเงินต่อไป

2) การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนทางการเงินของโครงการ แบ่งออกได้เป็น 4 ส่วน ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ คือ การคำนวณหาผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดค่าโครงการนั้น ๆ จะให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าหรือไม่ ซึ่งจากการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนและมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนในแต่ละปีของกิจการตลอดระยะเวลา 10 ปี ณ อัตราส่วนลดผลตอบแทนที่ต้องการ 7.60 % ตามตารางที่ 4.16 หน้า 44 แล้วนำผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน และผลรวมมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนที่ได้มาแทนค่าในสูตรการคำนวณมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} NPV &= \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t} + B_0 - \left[\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} + C_0 \right] \\ &= 29,647,334.78 - 22,647,178.59 \\ &= 7,000,156.19 \end{aligned}$$

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการมีค่าเท่ากับ 7,000,156.19 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่า ศูนย์ แสดงให้เห็นว่าการลงทุนให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุน

2.2) การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR)

อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน คือ อัตราที่จะทำให้ผลตอบแทนและต้นทุนที่คิดลดเป็นค่าปัจจุบันแล้วเท่ากันพอดี อัตราดังกล่าวจึงเป็นอัตราความสามารถของเงินลงทุนที่จะก่อนให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุน ซึ่งค่า IRR มีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\text{IRR (หรือ } r) \text{ ที่ทำให้: } \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} + B_0 - \left[\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} + C_0 \right] = 0$$

จากข้อมูลกระแสเงินสดสุทธิในแต่ละปีของกิจการตลอดระยะเวลา 10 ปี ที่ได้จากการคำนวณในตารางที่ 4.16 หน้า 44 แล้วนำมาคำนวณหาค่า IRR โดยคอมพิวเตอร์ จะได้ค่า IRR มีค่าเท่ากับ 89.10% ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้หรืออัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 7.60% (อัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อ MLR โดยเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทย จำนวน 16 แห่ง ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ณ วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2555 เท่ากับ 7.60%) พบว่าอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุนของกิจการมีค่ามากกว่าแสดงว่าคุ้มกับการลงทุน

2.3) การคำนวณหาอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio: B/C Ratio)

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน คือ อัตราส่วนระหว่างผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน กับผลรวมมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายทั้งหมดตลอดอายุของโครงการ ซึ่งจากการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน และมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนในแต่ละปีของกิจการตลอดระยะเวลา 10 ปี ณ อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 7.60% ตามตารางที่ 4.16 หน้า 44 แล้วนำผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน และผลรวมมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนที่ได้มาแทนค่าในสูตรการคำนวณอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) ได้ดังนี้

$$\text{B/C Ratio} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t} + B_0}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} + C_0}$$

$$= \frac{29,647,334.78}{22,647,178.59}$$

$$= 1.31$$

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนมีค่าเท่ากับ 1.31 เท่า ซึ่งมีค่ามากกว่า 1 แสดงให้เห็นว่าการลงทุนให้ผลตอบแทนมากกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียไปหรือให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุน

2.4) การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนของโครงการ (Payback Period)

ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ หมายถึง ระยะเวลาดำเนินโครงการหรือจำนวนปีนับตั้งแต่เริ่มลงทุนที่ทำให้ผลตอบแทนสุทธิหรือผลกำไรที่ได้รับในแต่ละปี ที่ผ่านการคำนวณด้วยอัตราผลตอบแทนที่ต้องการแล้วมีผลรวมเท่ากับค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกพอดี ซึ่ง จากข้อมูลแสดงต้นทุนและผลตอบแทนของกิจการในตารางที่ 4.16 หน้า 44 และข้อมูลแสดงการวิเคราะห์ทางการเงินของกิจการ ณ อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 7.60% การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ระยะเวลาคืนทุน} &= \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการลงทุน}}{\text{ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี}} \\ &= \frac{1,143,443.67}{11,186,504.43/10} \\ &= \frac{1,143,443.67}{1,118,650.44} \\ &= 1.02 \\ &= 1.02 \text{ (1 ปี 8 วัน)} \end{aligned}$$

ดังนั้น ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ คือ 1 ปี 8 วัน โดยประมาณ ซึ่งน้อยกว่าระยะเวลาของโครงการทั้งหมด (อายุโครงการ) ที่มีอายุ 10 ปี แสดงให้เห็นว่าการลงทุน อยู่ในเกณฑ์ที่น่าลงทุน

ตาราง 4.17 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของกิจการผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้าย ณ อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 7.60%

ผลการวิเคราะห์ทางการเงิน	ผลการคำนวณ
มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)	7,000,156.19
อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (IRR)	89.10%
อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio)	1.31
ระยะเวลาคืนทุนของกิจการ (Payback Period)	1.02 (1 ปี 8 วัน)

ที่มา: จากการคำนวณ

จากผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของกิจการ โดยการวิเคราะห์ทางการเงินซึ่งประกอบด้วยการหาค่า NPV ค่า IRR อัตราส่วน B/C และค่าระยะเวลาคืนทุน ณ อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 7.60% ระยะเวลาของโครงการ 10 ปี พบว่าผ่านหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจลงทุน จึงสรุปได้ว่าเป็นโครงการที่น่าลงทุน

4.3 ผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการ

การวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการ มี ประโยชน์อย่างยิ่งต่อการประเมินเหตุการณ์ในอนาคตที่อาจจะเปลี่ยนแปลงไปจากสถานการณ์เดิมของ โครงการที่จัดตั้งขึ้น โดยเป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบว่า ถ้ามีปัจจัยต่าง ๆ มากระทบทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของ ต้นทุนและรายได้ของโครงการแล้ว จะทำให้การวิเคราะห์ทางการเงินเพื่อที่จะหาค่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน มีการเปลี่ยนแปลงไปมากน้อยอย่างไร ซึ่งจะส่งผลต่อการดำเนินกิจการทางการเงิน โดยการวิเคราะห์ความไวนั้นจะช่วยประกอบการตัดสินใจที่จะเลือกลงทุนในโครงการอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในที่นี้ จะวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจการ โดยใช้อัตราผลตอบแทนที่ต้องการคงที่ คือ 7.60% ซึ่งจะทำให้การวิเคราะห์ใน 3 กรณี ดังต่อไปนี้

กรณีที่ 1 สมมติให้ต้นทุนของกิจการ (ในส่วนของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร) เพิ่มขึ้น โดยรายได้คงที่

ตาราง 4.18 ผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจการ เมื่อต้นทุนเพิ่มขึ้น โดยรายได้คงที่ ณ อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 7.60%

การวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจการ	NPV	IRR	B/C Ratio
เมื่อต้นทุนเพิ่มขึ้น 10%	4,735,439.04	60.43%	1.19
เมื่อต้นทุนเพิ่มขึ้น 18%	2,923,664.80	40.20%	1.11

ที่มา: จากการคำนวณ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก)

กรณีที่ 2 สมมติให้รายได้ของกิจการ (ในส่วนของรายได้จากจำหน่ายผลิตภัณฑ์) ลดลง โดยต้นทุนคงที่

ตาราง 4.19 ผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจการ เมื่อรายได้ลดลง โดยต้นทุนคงที่ ณ อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 7.60%

การวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจการ	NPV	IRR	B/C Ratio
เมื่อรายได้ลดลง 6%	3,454,293.88	51.04%	1.15
เมื่อรายได้ลดลง 12%	4,964,642.59	68.30%	1.22

ที่มา: จากการคำนวณ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก)

กรณีที่ 3 สมมติให้ต้นทุน (ในส่วนของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร) เพิ่มขึ้น และรายได้ (ในส่วนของรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์) ลดลง

ตาราง 4.20 ผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจการ เมื่อต้นทุนเพิ่มขึ้นและรายได้ลดลง ณ อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 7.60%

การวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจการ	NPV	IRR	B/C Ratio
เมื่อต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และรายได้ลดลง 5%	3,257,996.15	45.64%	1.13
เมื่อต้นทุนเพิ่มขึ้น 12% และรายได้ลดลง 7%	2,214,075.42	34.31%	1.09

ที่มา: จากการคำนวณ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก)

4.4 ผลการวิเคราะห์โดยแบบจำลองสถานการณ์ (Simulation Model)

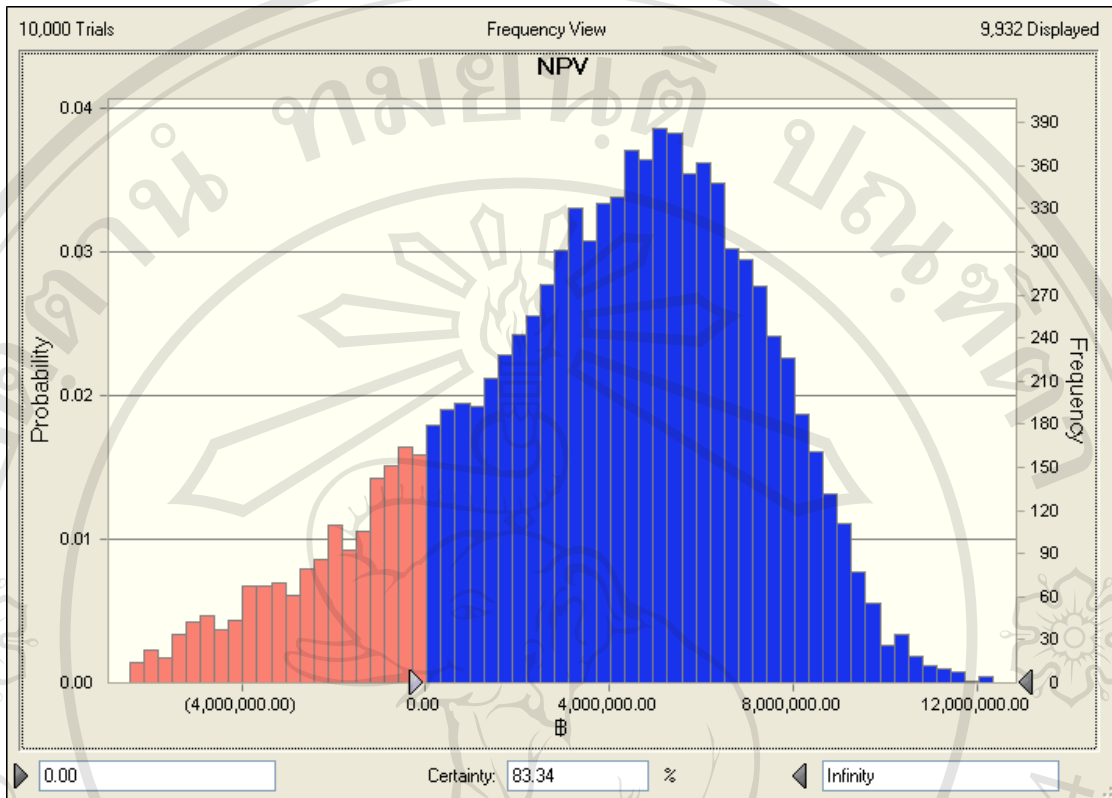
การหาค่า NPV ค่า IRR ค่าอัตราส่วน B/C และค่าระยะเวลาคืนทุน โดยวิธีจำลองสถานการณ์ จำนวน 10,000 ครั้ง เพื่อดูความเป็นไปได้ในการตัดสินใจลงทุนโดยการใช้โปรแกรมทางสถิติ โดยกำหนดให้ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ในครั้งนี้ ได้แก่ รายได้ผลตอบแทน ต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปร มูลค่าราคาซากของสินทรัพย์ มีการแจกแจงข้อมูลแบบปกติ มีรายละเอียดดังนี้

รายได้ผลตอบแทนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3,540,666.67 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 354,066.67 ต้นทุนคงที่ มีค่า เฉลี่ย เท่ากับ 1,143,443.00 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 114,344.30 ต้นทุนผันแปร ได้แก่ ต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการผลิต มีค่า เฉลี่ย เท่ากับ 639,333.00 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 63,933.30 ต้นทุนค่าใช้จ่ายเงินเดือน มีค่า เฉลี่ย เท่ากับ 1,624,000.00 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 162,400.00 ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการบริหาร มีค่า เฉลี่ย เท่ากับ 313,333.00 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 31,333.30 มูลค่าราคาซากของสินทรัพย์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 204,859.65 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 20,485.97 ผลการวิเคราะห์จากการจำลองสถานการณ์ จำนวน 10,000 ครั้ง แสดงได้ดังต่อไปนี้

1. มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)

จากการจำลองสถานการณ์มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ จำนวน 10,000 ครั้ง ของโครงการพบว่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยเท่ากับ 3,595,150.48 บาท ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3,582,332.29 บาท มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิต่ำสุดที่เป็นไปได้เท่ากับ (11,221,592.25) บาท และมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิสูงสุดที่เป็นไปได้เท่ากับ 12,355,810.71 บาท

เมื่อเปรียบเทียบมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิตกกับเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกลงทุน คือ ต้องมีมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิมากกว่าศูนย์ พบว่ามีความเป็นไปได้ที่มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิจะมากกว่า 0 บาท เท่ากับร้อยละ 83.34 ตามแสดงดังรูป 4.3



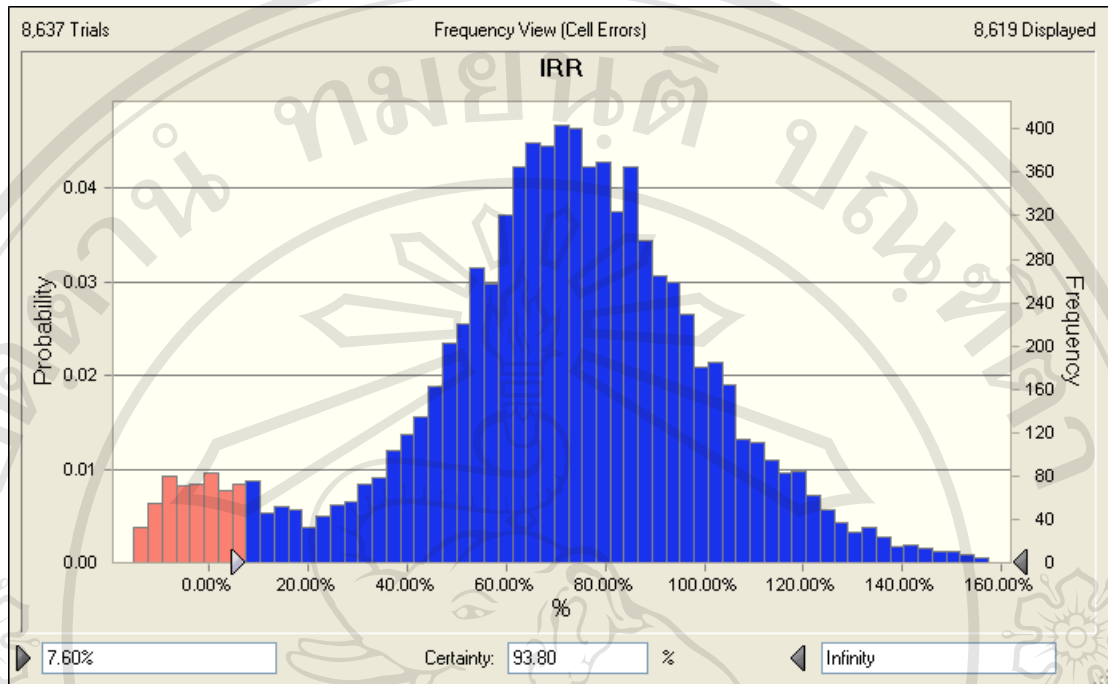
ที่มา: จากการประมวลผล

รูปที่ 4.3 จำนวนร้อยละมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิที่มากกว่า 0 บาท

2. อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (IRR)

จากการจำลองสถานการณ์อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุนจำนวน 10,000 ครั้งของโครงการ พบว่า อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุนเฉลี่ยเท่ากับ 69.38% ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 31.01% อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุนต่ำสุดที่เป็นไปได้เท่ากับ -15.12% และอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุนสูงสุดที่เป็นไปได้เท่ากับ 232.88%

เมื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุนกับเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกลงทุน คือ ต้องมีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้กำหนดไว้ที่ 7.60% พบว่ามีความเป็นไปได้ที่อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุนจะมากกว่า 7.60% เท่ากับร้อยละ 93.80 แสดงดังรูป 4.4



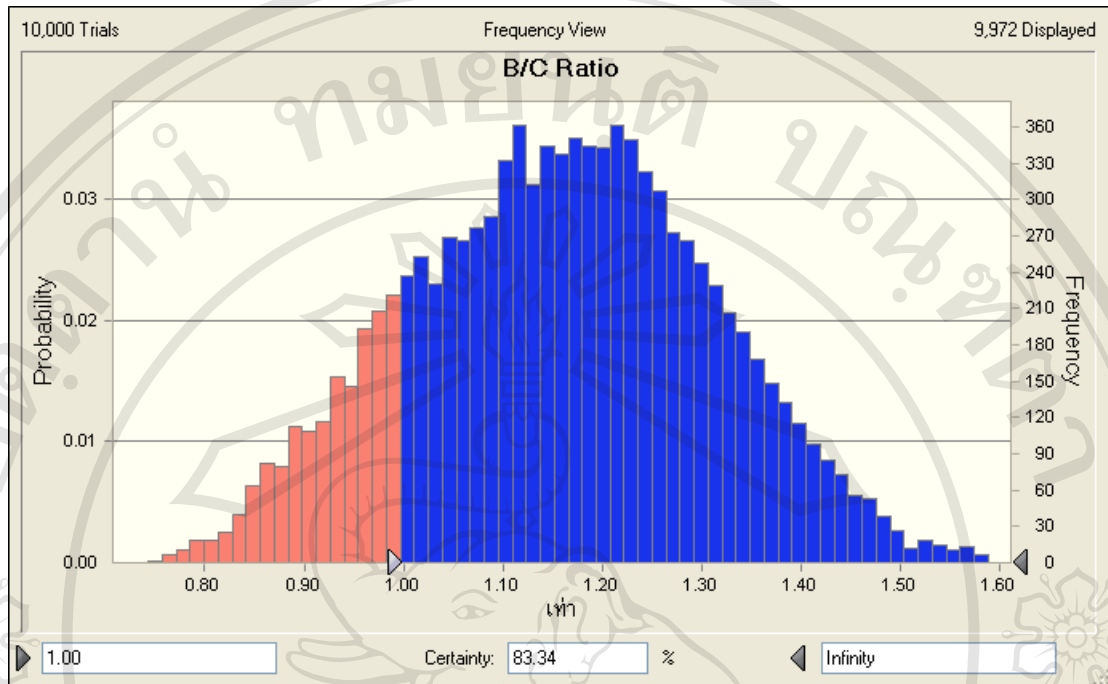
ที่มา: จากการประมวลผล

รูป 4.4 จำนวนร้อยละอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุนที่มากกว่า 7.60%

3. อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio)

จากการจำลองสถานการณ์อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนจำนวน 10,000 ครั้ง ของโครงการพบว่า อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนเฉลี่ยเท่ากับ 1.16 เท่า ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.15 เท่า อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนต่ำสุดที่เป็นไปได้เท่ากับ 0.73 เท่า และอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนสูงสุดที่เป็นไปได้เท่ากับ 1.73 เท่า

เมื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนกับเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกลงทุน คือ ต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1 พบว่ามีความเป็นไปได้ที่อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนจะมากกว่า 1 เท่า เท่ากับ ร้อยละ 83.34 แสดงดังรูป 4.5



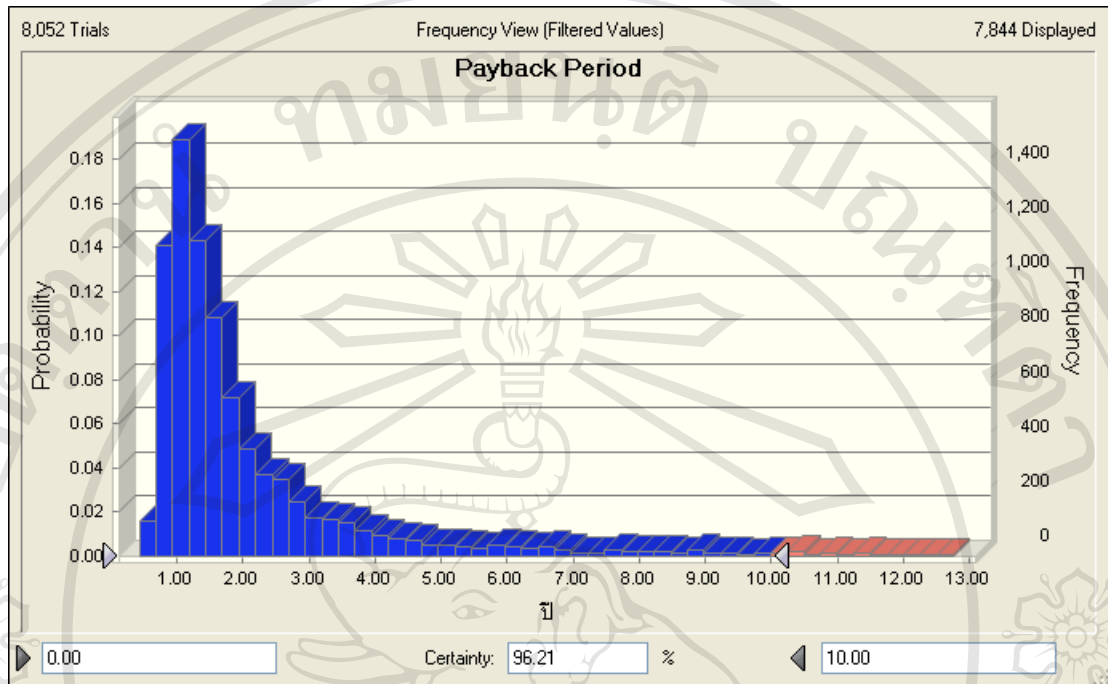
ที่มา: จากการประมวลผล

รูป 4.5 จำนวนร้อยละอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนที่มากกว่า 1 เท่า

4. ระยะเวลาคืนทุนของ โครงการ (Payback Period)

จากการจำลองสถานการณ์ระยะเวลาคืนทุนของกิจการจำนวน 10,000 ครั้ง ของโครงการ พบว่าระยะเวลาคืนทุนของกิจการเฉลี่ย เท่ากับ 2.56 ปี ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.64 เท่า ระยะเวลาคืนทุนต่ำสุดที่เป็นไปได้เท่ากับ 0.43เท่า และระยะเวลาคืนทุนสูงสุดที่เป็นไปได้เท่ากับ 39.60 เท่า

เมื่อเปรียบเทียบระยะเวลาคืนทุนกับเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกลงทุน คือ ต้องน้อยกว่าระยะเวลาของโครงการทั้งหมด (อายุของโครงการ) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้กำหนดไว้ที่ 10 ปี พบว่ามีความเป็นไปได้ที่ระยะเวลาคืนทุนของกิจการจะน้อยกว่า 10 ปี เท่ากับ ร้อยละ 96.21 แสดง ดังรูป 4.6



ที่มา: จากการประมวลผล

รูป 4.6 จำนวนร้อยละระยะเวลาคืนทุนที่น้อยกว่า 10 ปี