

## บทที่ 3

### ผลการศึกษา

มิติทางด้านเศรษฐศาสตร์เป็นการวิเคราะห์ในด้านต่างๆ ก่อนที่จะทำการลงทุนในโครงการ เพื่อที่จะดูภาพรวมของธุรกิจ ความเป็นไปได้ของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 มิติทางด้านเทคนิค

การวิเคราะห์มิติทางด้านเทคนิคเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชนิดและปริมาณของปัจจัยการผลิต ประเภทต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในโครงการและผลผลิตที่จะเกิดขึ้นของโครงการ ในส่วนของการผลิต น้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องนั้นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์จากผึ้งมีคุณภาพดีก็คือ อาหารที่ให้ แก่ผึ้ง ซึ่งได้แก่ เกสรดอกกล้วย ลิ้นจี่ หรือดอกไม้ชนิดอื่น ๆ ซึ่งทางบริษัทได้คัดเลือกพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการวางรังผึ้งโดยใช่

##### 3.1.1 เทคนิคในการหาสถานที่วางรังผึ้ง

- ควรเป็นสถานที่ที่มีที่บังลมพอสมควร
- ควรเป็นสถานที่ที่แสงแดดส่องถึงและไม่อับชื้น
- ภายในรัศมี 1-2 กิโลเมตร ควรมีดอกไม้ที่ผึ้งชอบอย่างอุดมสมบูรณ์ตลอดปีหรือเกือบตลอดปี
- สถานที่ตั้งรังผึ้งควรอยู่ตรงกลางของบริเวณที่มีดอกไม้ที่ผึ้งชอบ
- ควรเป็นสถานที่ที่สามารถเข้าถึงได้สะดวกในทุกๆ ฤดูกาล
- ไม่ควรเป็นสถานที่ที่น้ำท่วมถึง
- ควรจะเป็นสถานที่ที่กว้างพอที่จะวางรังผึ้งได้ 25-50 รัง
- ไม่ควรเป็นสถานที่ที่มีวัว ควาย และสัตว์อื่นๆ มารบกวน
- สถานที่ตั้งรังผึ้งควรอยู่ห่างกันเป็นระยะทางไม่น้อยกว่า 3 กิโลเมตร และอยู่ในทิศทางที่ไม่ต้องเดินทางอ้อมจากสถานที่หนึ่งไปยังสถานที่อื่นๆ ทั้งนี้เพื่อประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย
- ควรมีการตัดหญ้าและวัชพืชในบริเวณรอบๆ รังผึ้งอยู่เสมอเพื่อไม่ให้รกและเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานของผึ้ง
- ไม่ควรเป็นสถานที่ที่เคยมีโรคและศัตรูของผึ้งระบาดมาก่อน
- ไม่ควรเลือกสถานที่ตั้งรังผึ้งที่อยู่ใกล้ๆ กับสถานที่ตั้งรังผึ้งของนักเลี้ยงผึ้งรายอื่นๆ

ที่สำคัญคือมีการพ่นยาฆ่าแมลงน้อยหรือไม่มีเลย นอกจากนี้ฤดูกาลยังมีความสำคัญในการผลิตผลิตภัณฑ์จากผึ้งเพราะ ผึ้งมักจะให้ผลผลิตสูงเมื่ออุณหภูมิอยู่ระหว่าง 25-32 องศาเซลเซียส และผลิตจะสูงสุดในเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม มากถึง 30 กก./รัง

พื้นที่ที่ทางบริษัทได้เลือกใช้เป็นสถานที่ในการวางรังผึ้งได้แก่ พื้นที่สวนในเขตอำเภอสาร์ภักดิ์ จอมทอง สันป่าตอง จอมทอง ออด ดอยเต่า ลี้ ป่าซาง และบ้านโฮ้ง ผึ้งที่นำมาใช้ในการทำธุรกิจของบริษัท คือ ผึ้งพันธุ์ออสเตรเลียน ซึ่งเป็นพันธุ์ที่เหมาะสมกับภูมิอากาศและภูมิประเทศของไทย เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตที่มีปริมาณและคุณภาพสูง ทางบริษัทได้ทำการนำเข้าพ่อแม่พันธุ์จากประเทศไต้หวัน หลังจากนั้นได้ทำการขยายพันธุ์เองจึงสามารถที่จะควบคุมปริมาณการผลิตได้อย่างสม่ำเสมอ

### 3.1.2 เทคนิคการวางรังผึ้ง

การวางรังผึ้งนั้นควรให้ห่างกันไม่น้อยกว่า 1 เมตร และไม่ควรวางเป็นแถวยาวเพราะผึ้งจากรังที่อยู่กลางๆ แถวจะหลงรังเข้าไปอยู่ในรังที่อยู่ทางหัวและปลายแถวทำให้การจัดการเลี้ยงเป็นไปได้ลำบาก และถ้ามีโรคระบาดเกิดขึ้นโรคก็จะแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นจึงควรวางกลุ่มของรังผึ้งโดยจัดให้เป็นรูปร่างต่อไปนี้เพื่อป้องกันการหลงรังของผึ้ง

- รูปตัว V
- รูปเกือกม้า
- รูปสี่เหลี่ยมจตุรัส
- รูปงู

### 3.1.3 เทคนิคการตรวจและการจัดการภายในรังผึ้ง

เทคนิคการตรวจและการจัดการภายในรังผึ้งควรกระทำสัปดาห์ละครั้งเพื่อให้พอดีกับระยะการเจริญเติบโตของผึ้ง ประกอบด้วย

1) ตรวจความสามารถของผึ้งนางพญา สังเกตดูความสามารถของผึ้งนางพญาในการวางไข่ ผึ้งนางพญาที่มีคุณภาพดีควรวางไข่ในแทบทุกเซลล์ที่ว่างของรวงผึ้งที่ผึ้งงานได้ทำความสะอาดแล้วโดยเริ่มจากบริเวณตรงกลางของรวงผึ้งก่อน ถ้าผึ้งนางพญาวางไข่ไม่ดี วางไข่น้อยลง วางไข่ตัวผู้จำนวนมาก หรือไม่วางไข่ติดต่อกันเป็นเวลา 2-3 สัปดาห์ทุกๆ ที่ผึ้งรังนั้นได้รับการจัดการเลี้ยงอย่างถูกต้อง ควรฆ่าผึ้งนางพญานั้นแล้วให้ผึ้งนางพญาตัวใหม่แก่รังผึ้งนั้นโดยยังให้คุ้นเคยกับผึ้งในรังนั้น 2-3 วันก่อน หรือนำผึ้งนางพญานั้นแล้วนำผึ้งรังนั้นไปรวมกับผึ้งรังอื่น

2) ตรวจสอบจำนวนประชากรของผึ้งในรัง สังเกตดูจำนวนประชากรของผึ้งในรังทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัยว่ามากขึ้นหรือน้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรจากการตรวจในครั้งก่อน ถ้าจำนวนประชากรลดลงจะต้องหาว่าเกิดจากสาเหตุอะไร เช่น ผึ้งนางพญามีคุณภาพไม่ดี ขาดแคลนอาหาร มีโรคหรือศัตรูรบกวน และการจัดการไม่ดี เป็นต้น เมื่อทราบสาเหตุแล้วจะต้องทำการแก้ไขโดยเร็วมิฉะนั้นอาจจะสูญเสียน้ำผึ้งรังนั้นไปได้ ถ้าจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจะต้องเพิ่มจำนวนรวงผึ้งและรังเลี้ยงให้แก่ผึ้งเพื่อช่วยให้ผึ้งเพิ่มจำนวนประชากรได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

3) ตรวจสอบปริมาณอาหารในรัง สังเกตดูว่าในรังผึ้งมีปริมาณอาหารเพียงพอสำหรับผึ้งหรือไม่ โดยดูในรังผึ้งหนึ่งๆ ควรมีรวงผึ้งที่มีน้ำหวานหรือน้ำผึ้ง และรวงผึ้งที่มีเกสรอยู่อย่างละ 1 รวงเป็นอย่างน้อย ถ้าปริมาณมีไม่เพียงพอจะต้องให้อาหารแก่ผึ้งก่อนที่ผึ้งจะเริ่มขาดแคลนอาหาร ถ้าผึ้งมีปริมาณอาหารสะสมในรังมากขึ้นจะต้องเพิ่มรวงผึ้งในหีบเลี้ยงหีบแรกให้แก่ผึ้งเพื่อให้ผึ้งมีที่สำหรับเพิ่มจำนวนประชากรอย่างเพียงพอจนเต็มหีบเลี้ยงหีบแรก และต่อมาจึงเพิ่มหีบเลี้ยงชั้นบนสำหรับให้ผึ้งเก็บสะสมน้ำผึ้ง

4) การป้องกันการแยกรัง มีหลายวิธี เช่น

- เพิ่มพื้นที่สำหรับการผลิตตัวอ่อนและการเก็บน้ำผึ้งให้แก่ผึ้งโดยการเพิ่มหีบเลี้ยงใหม่เมื่อผึ้งเริ่มมีประชากรแออัดในหีบเลี้ยงเดิม
- ให้รวงผึ้งว่างที่มีแต่เซลล์ของผึ้งงานเท่านั้นสำหรับการผลิตตัวอ่อนของผึ้งแก่รังผึ้ง ทั้งนี้เพื่อลดประชากรของผึ้งตัวผู้ในรังผึ้งนั้นให้เหลือน้อยที่สุด
- ให้รังผึ้งมีอากาศถ่ายเทได้ดี เช่น เปิดทางเข้าออกของรังให้กว้างขึ้น เป็นต้น
- สลับหีบเลี้ยงหีบแรกกับลังเลี้ยงหีบที่สองที่อยู่ข้างบนทุกครั้งของการตรวจรังผึ้ง
- ทำลายเซลล์ผึ้งนางพญาที่เกิดขึ้นทุกๆ สัปดาห์

### 3.1.4 เทคนิคการให้อาหารเสริมผึ้ง

อาหารเสริมผึ้งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่

1) อาหารเสริมคาร์โบไฮเดรต อาจอยู่ในรูปของน้ำตาลทรายหรือน้ำเชื่อมก็ได้ ควรให้เมื่อในรังผึ้งมีรวงน้ำผึ้งอยู่น้อยกว่า 1-2 รวง และสังเกตว่าไม่มีน้ำผึ้งเข้าเลย ควรให้ติดต่อกันไปโดยเพิ่มอาหารให้แก่ผึ้งก่อนที่ผึ้งจะกินอาหารที่ให้อาหารครั้งก่อนหมดเพื่อให้ผึ้งมีอาหารกินอยู่ตลอดเวลาที่ขาดแคลนอาหารจากธรรมชาติ การให้อาหารนั้นควรหยุดอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนวันเริ่มต้นของฤดูน้ำหวานเพื่อป้องกันการปะปนของน้ำตาลที่ให้แก่ผึ้งรวมอยู่ในน้ำผึ้งที่ได้จากธรรมชาติและเพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย

2) อาหารเสริมโปรตีน แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ อาหารเสริมโปรตีนที่มีส่วนผสมของเกสรดอกไม้ และอาหารเสริมโปรตีนที่ไม่มีส่วนผสมของเกสรดอกไม้

#### 4.1.5 เทคนิคการเลี้ยงผึ้งในฤดูกาลต่างๆ

ความสำเร็จของการเลี้ยงผึ้งคือ การจัดการให้รังผึ้งมีจำนวนประชากรสูงสุดตรงกับระยะเวลาการบานของดอกไม้ที่เป็นพืชอาหารหลักของผึ้ง เพื่อที่ผึ้งจะสามารถให้ผลผลิตแก่ผู้เลี้ยงได้สูงสุด การที่จะได้จำนวนประชากรของผึ้งสูงสุดในระยะเวลาดังกล่าวนั้นไม่ใช่เป็นการจัดการเลี้ยงผึ้งในระยะใดระยะหนึ่งของปีเท่านั้น แต่เป็นการจัดการที่จะต้องกระทำต่อเนื่องกันตลอดทั้งปี ตามสภาพของประเทศไทยนั้นอาจแบ่งฤดูกาลของการเลี้ยงผึ้งในรอบปีหนึ่งๆ ออกได้เป็น 4 ฤดูกาล คือ ฤดูขาดแคลนอาหาร ฤดูเพิ่มประชากรผึ้ง ฤดูน้ำผึ้ง ฤดูเก็บเกี่ยวน้ำผึ้ง

#### 4.1.6 เทคนิคในการขนส่ง

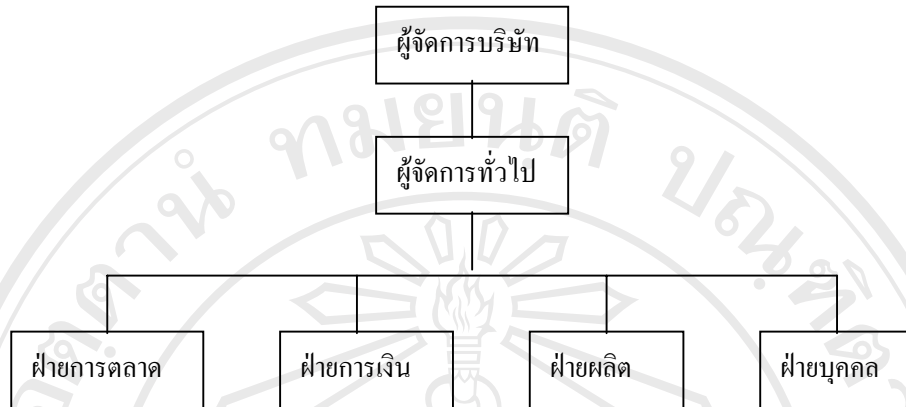
สำหรับเทคนิคในการขนส่งนั้น ทางบริษัทจะใช้วิธีการเช่าบ้านที่อยู่ใกล้เคียงกับสวนที่ได้วางรังผึ้งไว้ เพื่อที่จะเก็บผลผลิตไว้รวมกันแล้วจะมีรถจากทางบริษัทไปรับทุกอาทิตย์

### 3.2 มิติทางด้านสถาบัน การจัดการองค์กรและการจัดการ

ในการจัดตั้งบริษัทผลิตผลิตภัณฑ์จากผึ้งนั้น ได้มีส่วนอย่างมากในการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ที่มีอาชีพในการเลี้ยงผึ้ง ทั้งในเรื่องของการอบรมให้ความรู้ การแนะนำเทคนิคต่างๆ รวมถึงการรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร เป็นการส่งเสริมอาชีพการเกษตรและก่อให้เกิดการจ้างงานแก่คนในชุมชนด้วย และที่สำคัญคือการที่ได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ ซึ่งมีความสำคัญในการผสมพันธุ์ผึ้งอีกด้วย

ทางบริษัทได้มีการจัดการองค์กรตามหน้าที่ คือการจัดแผนงานโดยรวมงานที่มีหน้าที่เหมือนกันไว้ด้วยกัน

### โครงสร้างองค์กรของบริษัท



ข้อดีและข้อเสียในการจัดแผนงานตามหน้าที่

ข้อดี

1. เป็นการจัดแผนงานตามหลักความสามารถเฉพาะ
2. สะดวกในการศึกษาโครงสร้างขององค์กร
3. สะดวกในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของบุคลากร
4. สะดวกในการควบคุม
5. เหมาะสมกับองค์กรที่มีขนาดไม่ใหญ่โตมากนัก

ข้อเสีย

1. ผู้บริหารสูงสุดมีหน้าที่รับผิดชอบองค์กรแต่เพียงผู้เดียว
2. คำนึงถึงความสามารถและความชำนาญเฉพาะอย่างมากเกินไป
3. การประสานงานระหว่างแผนกที่ต่างกันหรือคนละแผนก อาจทำได้ไม่สะดวก
4. แต่ละแผนกต่างก็เน้นถึงความสำคัญของตนมากเกินไป จนลืมเป้าหมายรวมของ

นัก

องค์กร

5. ไม่ส่งเสริมและพัฒนานักบริหารระดับรองๆ ลงมา เพราะแต่ละแผนกงานต่างก็มีความรู้เฉพาะอย่างในงานของตนเองไม่ได้มีโอกาสศึกษางานของแผนกอื่นๆ ภายในองค์กรเดียวกัน ทำให้นักบริหารชั้นรองต่างๆ ไปมีความรู้ความชำนาญไม่กว้างขวาง

การบริหารค่าจ้าง เงินเดือน และค่าตอบแทน

ในสภาพปัจจุบัน ความเป็นอยู่ของบุคคลผู้ใช้แรงงานขึ้นอยู่กับรายได้ อัตราค่าจ้างแรงงานจึงเป็นข้อตกลงหรือเงื่อนไขอันดับแรกที่จะต้องตกลงกัน ถ้าได้รับค่าแรงงานสูง ย่อมจะจูงใจให้บุคคลปรารถนาทำงานมาก ในทางตรงกันข้ามหากได้รับค่าจ้างหรือค่าแรงงานต่ำ ย่อมไม่ดึงดูดหรือจูงใจคนให้ทำงาน และอาจเปลี่ยนงานได้

ค่าแรงงานในองค์กรธุรกิจถือเป็นต้นทุนอย่างหนึ่งในการประกอบธุรกิจ ในปีหนึ่งๆ องค์กรแต่ละแห่งจะต้องจ่ายเป็นค่าจ้างและเงินเดือนแก่ผู้ปฏิบัติงานขององค์กรเป็นจำนวนมาก อัตราค่าแรงงานจะมีผลกระทบถึงการแข่งขันหาแรงงานจากตลาดแรงงาน กล่าวคือ ถ้าจ่ายค่าแรงงานในอัตราสูง ย่อมจะมีโอกาสคัดเลือกคนมีความรู้ความสามารถได้มากกว่า แต่ถ้าจ่ายในอัตราต่ำ คนมีความรู้ความสามารถจะไม่มาสมัครงาน และที่ทำงานอยู่เดิมก็จะหาโอกาสโยกย้ายไปหาแหล่งที่จ่ายค่าแรงงานสูงกว่า ดังนั้นค่าจ้างแรงงานที่ดีจึงควรเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ มีความเหมาะสมกับสภาพแรงงานและสภาพของตลาดแรงงาน

ทางบริษัทได้มีนโยบายการจ่ายค่าจ้างและเงินเดือน ดังนี้

1. การจ่ายอัตราค่าจ้างแรงงานให้สูงกว่าอัตราค่าจ้างทั่วไป เพราะจะทำให้ได้คนที่มีความรู้ความสามารถสูงเข้ามาทำงาน ใช้ในกรณีที่เป็นการดำเนินงานที่สำคัญในบริษัท
2. การจ่ายอัตราค่าจ้างแรงงานในระดับเดียวกับอัตราค่าจ้างทั่วไป เป็นวิธีที่ทำให้เกิดความเสมอภาคกันในระหว่างองค์กรที่มีลักษณะเดียวกัน

นอกจากนี้ทางบริษัทยังได้มีการให้รางวัลตอบแทนทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงินด้วย ดังนี้

รางวัลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน ได้แก่

- ก. โบนัส ซึ่งให้เป็นร้อยละของเงินเดือนที่ได้รับประจำของแต่ละคน
- ข. คอมมิชชั่น ค่าตอบแทนส่วนนี้จะให้แก่พนักงานขายขององค์กร ซึ่งให้เป็นร้อยละของราคาสินค้า

รางวัลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน ได้แก่ การยกย่องชมเชย การมอบเกียรติบัตรแก่พนักงานดีเด่นของบริษัท



### 3.3 มิติทางด้านสังคม

ผลกระทบย้อนกลับจากการก่อตั้งบริษัทผลิตผลิตภัณฑ์จากน้ำผึ้งมีบ้างเล็กน้อยในเรื่องของการมีน้ำเสียเกิดขึ้นในกระบวนการแปรรูป แต่ทางบริษัทได้แก้ไขโดยการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกมาสู่ภายนอก ทำให้ลดปัญหาการเกิดมลพิษทางน้ำได้ นอกจากนี้ยังมีการผลิตที่ได้มาตรฐาน HACCP อีกด้วย เพราะปัจจุบันพฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปมาก มีการบริโภคอาหารสำเร็จรูปกันมากขึ้น ทำให้ธุรกิจด้านการผลิตอาหารสำเร็จรูปมีปริมาณมากขึ้นอย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม คุณภาพและความปลอดภัยของอาหารนับเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้ธุรกิจการผลิตอาหารของประเทศไทยสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตลาดการค้าเสรีที่มีการแข่งขันกันอย่างรุนแรงในปัจจุบัน

ระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤติที่ต้องควบคุม (Hazard Analysis and Critical Control Point: HACCP) เป็นระบบการประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหารที่เป็นที่ยอมรับว่าสามารถป้องกันอันตรายหรือสิ่งปนเปื้อนทางด้านชีวภาพเคมีและกายภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นระบบควบคุมการผลิตอาหารที่ผ่านการรับรองโดย คณะกรรมาธิการโครงการมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ (Codex Alimentarius Commission) เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2540

ระบบ HACCP ได้ถูกพัฒนาขึ้นครั้งแรกในช่วงปี ค.ศ. 1960 (พ.ศ. 2503) เพื่อควบคุมการผลิตอาหารให้ปลอดภัยสำหรับนักบินอวกาศในโครงการอวกาศ NASA โดยความร่วมมือของบริษัท Pillsbury ห้องปฏิบัติการกองทัพสหรัฐอเมริกาที่ Natick และองค์การ NASA (National Aeronautics and Space Agency) แนวคิดที่นำมาใช้ในการควบคุมการผลิตอาหารสำหรับนักบินอวกาศนี้จะคล้ายคลึงกับโปรแกรมข้อบกพร่องเป็นศูนย์ (Zero-Defects Program) ซึ่งไม่เน้นการทดสอบผลิตภัณฑ์สุดท้าย กล่าวคือ จะเน้นการควบคุมกระบวนการผลิตในจุดหรือขั้นตอนที่สำคัญที่สามารถประยุกต์วิธีการควบคุมเข้าไปใช้ได้ โดยพิจารณาตั้งแต่วัตถุดิบ กระบวนการผลิต การขนส่ง จนถึงผู้บริโภค และได้เรียกระบบการควบคุมนี้ว่าระบบ HACCP

ระบบ HACCP ประกอบด้วยหลักการสำคัญ 7 ประการ คือ

หลักการที่ 1 วิเคราะห์อันตราย (Conduct a Hazard Analysis)

หลักการที่ 2 กำหนดจุดวิกฤติที่ต้องควบคุม (Determine the Critical Control Point ; CCP)

หลักการที่ 3 กำหนดค่าวิกฤติ (Establish Critical Limits)

หลักการที่ 4 กำหนดระบบตรวจติดตามเพื่อควบคุมจุดวิกฤติที่ต้องควบคุม (Establish a

System to Monitor Control of the CCP)

หลักการที่ 5 กำหนดการแก้ไข (Establish the Corrective Action)

หลักการที่ 6 กำหนดการทวนสอบ (Establish Procedures for Verification)

หลักการที่ 7 กำหนดระบบเอกสารและการเก็บบันทึกข้อมูล (Establish Documentation and Record Keeping)

ประโยชน์ของการจัดทำระบบ HACCP

1. เป็นหลักประกันความปลอดภัยให้กับผู้บริโภค
2. ทำให้การปฏิบัติงานเป็นระบบมากขึ้น สามารถตอบสนองต่อปัญหาด้านความปลอดภัยของอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ยกระดับมาตรฐานการผลิตให้กับโรงงาน
4. มีการวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้ช่วยลดปริมาณของบเสีย สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. ผู้ปฏิบัติงานเกิดความเข้าใจในงานที่ปฏิบัติอยู่อย่างถ่องแท้ นำมาซึ่งความเข้าใจซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดความสามัคคีในหน่วยงานต่างๆ
6. เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
7. พนักงานเกิดความภาคภูมิใจ
8. สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานในเครือข่ายได้โดยง่าย
9. ช่วยส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศและได้เปรียบคู่แข่ง

จากทั้ง 3 ฝ่าย คือ ฝ่ายบริษัท ฝ่ายรัฐบาลและฝ่ายประชาชน เป็นการก่อให้เกิดความร่วมมือและความสามัคคีระหว่างกัน การส่งเสริมให้เกษตรกรเกิดความรู้ความสามารถในการเลี้ยงผึ้ง การรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรและการส่งเสริมให้เกิดการจ้างงานทำให้คุณภาพชีวิตของเกษตรกรและคนในชุมชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

### 3.4 มิติทางด้านเศรษฐกิจ

ถึงแม้ผึ้งจะเป็นเพียงสัตว์ตัวเล็กๆ แต่ก็สามารถที่จะทำรายได้อย่างมากมาให้แก่ธุรกิจได้ แม้ว่าจะเป็นสัดส่วนที่น้อยมากเมื่อเทียบกับพืชหรือสัตว์เศรษฐกิจอื่นๆ แต่ก็ถือได้ว่าเป็นอีกธุรกิจหนึ่งที่น่ารายได้เข้าประเทศ ดังนั้นรัฐบาลจึงควรเข้ามาให้ความร่วมมือ ความช่วยเหลือและสนับสนุนในการเลี้ยงผึ้ง เพื่อให้ผลผลิตของไทยสามารถที่จะแข่งขันในตลาดโลกได้

### 3.5 มิติทางการค้าหรือการตลาด

กิจการที่ประสบความสำเร็จในทุกวันนี้ไม่ว่าจะเป็นกิจการที่อยู่ในอุตสาหกรรมประเภทใดหรือมีขนาดเท่าใดต่างมีสิ่งๆที่เหมือนกันประการหนึ่งคือ กิจการเหล่านั้นต้องเน้นที่ลูกค้าเป็นหลัก



และให้ความสำคัญกับการตลาดอย่างจริงจังหรือกิจการเหล่านี้ได้ทุ่มเทให้กับการทำความเข้าใจ และการสร้างความพอใจในการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ซึ่งการที่จะดำเนินการในลักษณะนี้ได้ กิจการจะต้องสร้างแรงจูงใจให้กับทุกคนในองค์กรเพื่อให้บุคคลเหล่านั้นสร้างคุณค่าที่ดีกว่าให้กับลูกค้า ทั้งนี้เพื่อนำไปสู่ระดับความพอใจของลูกค้าที่สูงยิ่งขึ้นเรื่อยๆ

ในทุกวันนี้แนวทางในการพัฒนาการตลาดเป็นเรื่องของการติดต่อหรือการสร้างความสัมพันธ์ หรือการสร้างความเชื่อมโยง กล่าวคือ ปัจจุบันนักการตลาดมีการติดต่อ สร้างความสัมพันธ์และการเชื่อมโยงไปทั่วโลกทั้งกับผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรือแม้แต่สิ่งที่อยู่ใกล้และไกลตัว นอกจากนี้ยังมีการติดต่อและเชื่อมต่อเครือข่ายต่างๆ ด้วยรูปแบบใหม่ๆ และด้วยวิธีการต่างๆ ที่แตกต่างกันออกไป

ปัจจุบันนี้การใช้คอมพิวเตอร์เป็นที่นิยมกันอย่างกว้างขวาง ดังนั้นนักการตลาดควรสร้างรายละเอียดของฐานข้อมูลและใช้ฐานข้อมูลนั้นในการวิเคราะห์ลูกค้าเป้าหมายเพื่อการออกแบบงานทางการตลาดต่างๆ ให้ตรงกับความต้องการและรูปแบบการซื้อของลูกค้า นอกจากนี้การติดต่อสื่อสารในรูปแบบใหม่ๆ ที่กำลังมาแรง ซึ่งรวมถึงเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร เช่น อินเทอร์เน็ต ซีดีรอม เป็นต้น วิธีการดังกล่าวทำให้บริษัทสามารถที่จะส่งข่าวสารข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ และทำให้ลูกค้าสามารถที่จะวางแผนการซื้อ สั่งซื้อ และชำระค่าสินค้าหรือบริการได้โดยที่ลูกค้าไม่ต้องออกจากบ้าน การเสนอขายในระบบมัลติมีเดียได้มีส่วนช่วยในการพัฒนาวิธีการเสนอและการติดต่อกับลูกค้าในตลาดได้อย่างหลากหลายและประหยัดเวลาในการเดินทาง จึงนับได้ว่าการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในการติดต่อและการเชื่อมต่อเครือข่ายเป็นการสร้างโอกาสใหม่ให้กับการตลาด

ปัจจุบันทางบริษัทได้มีการจัดทำเว็บไซต์ของบริษัท คือ [www.forabee.com](http://www.forabee.com) ซึ่งในเว็บไซต์จะมีรายละเอียดความเป็นมาของบริษัท คุณสมบัติและผลิตภัณฑ์ที่เสนอขาย ราคา ลูกค้าสามารถที่จะสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ได้ทันที ทำให้ลูกค้าสามารถที่จะติดต่อกับทางบริษัทได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

การซื้อผ่านทางคอมพิวเตอร์ระหว่างธุรกิจกับธุรกิจมีประโยชน์หลายประการดังนี้

1. ลดต้นทุนการติดต่อซื้อขายของผู้ซื้อและผู้จัดหา เป็นการลดงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความต้องการและกระบวนการสั่งซื้อแบบเดิม
2. ลดเวลาระหว่างการสั่งซื้อและการส่งมอบ ประหยัดเวลาโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับกิจการที่มีผู้จัดหาข้ามชาติหลายราย
3. สร้างระบบการจัดซื้อที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ขจัดระบบการสั่งซื้อที่ซ้ำซ้อนระหว่างแผนก
4. เกิดความเสมอภาคในการแข่งขันระหว่างผู้จัดหารายใหญ่และรายเล็ก

### 3.5.1 กลยุทธ์การเจริญเติบโตของบริษัท

ทางบริษัทได้วางแผนกลยุทธ์การเจริญเติบโตของบริษัทโดยอาศัยแผนภูมิ ดังนี้

แผนภูมิการขยายผลิตภัณฑ์และตลาด

	สินค้าเดิม	สินค้าใหม่
ตลาดเดิม	กลยุทธ์ การเจาะตลาด	กลยุทธ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์
ตลาดใหม่	กลยุทธ์ การพัฒนาตลาด	ผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่แตกต่างจากเดิม

ตลาดในประเทศ บริษัทได้เลือกใช้กลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยที่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมเป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปที่มีส่วนผสมของน้ำผึ้ง เช่น ผลไม้แช่อิ่ม เป็นต้น

ตลาดต่างประเทศ บริษัทได้เลือกใช้กลยุทธ์การพัฒนาตลาด โดยที่พยายามทำการประชาสัมพันธ์สินค้าให้เป็นที่รู้จักในต่างประเทศให้มากขึ้นโดยการไปออกบูธแสดงสินค้า หรือเข้าไปติดต่อกับฝ่ายจัดซื้อโดยตรง

อนึ่งในการทำการตลาดระหว่างประเทศ ควรจะพิจารณาถึงระดับในการปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์และแผนการตลาดของกิจการเพื่อให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมและความต้องการของผู้บริโภคในตลาดที่แตกต่างกัน

### 3.5.2 ส่วนประสมทางการตลาด

#### 1) ผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์จากผึ้งมีหลายชนิดได้แก่ น้ำผึ้ง ไขผึ้ง นมผึ้งและเกสรผึ้ง ซึ่งสามารถนำไปบริโภคได้ทันทีหรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆได้อีกมากมาย ผลิตภัณฑ์ของบริษัทสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

ผลิตภัณฑ์ที่สามารถบริโภคได้ทันที มีดังนี้

ชนิด	ปริมาณ	ราคา (บาท)
น้ำผึ้งลำไยบรรจุขวด	250 กรัม	60
น้ำผึ้งลำไยบรรจุขวด	600 กรัม	120
น้ำผึ้งลำไยบรรจุขวด	1,000 กรัม	170

น้ำผึ้งลำไยบรรจุเกลลอน	1,500 กรัม	225
น้ำผึ้งลำไยบรรจุขวดรูปหมี	350 กรัม	60
น้ำผึ้งลำไยกล่องพลาสติก	30 ซอง	135
น้ำผึ้งลำไยกล่องกระดาษ	36 ซอง	120
น้ำผึ้งลำไยกล่องกระดาษ	20 ซอง	70
น้ำผึ้งสาวเสื่อบรรจุขวด	250 กรัม	50
น้ำผึ้งสาวเสื่อบรรจุขวด	600 กรัม	90
น้ำผึ้งสาวเสื่อบรรจุขวด	1,000 กรัม	130
น้ำผึ้งสาวเสื่อบรรจุเกลลอน	1,500 กรัม	190
น้ำผึ้งสาวเสื่อบรรจุขวดรูปหมี	350 กรัม	60
น้ำผึ้งลินจี่บรรจุขวด	250 กรัม	60
น้ำผึ้งลินจี่บรรจุขวด	600 กรัม	120
น้ำผึ้งลินจี่บรรจุขวด	1,000 กรัม	170
น้ำผึ้งลินจี่บรรจุเกลลอน	1,500 กรัม	225
โพร โพลิสบราซิล (กล่องใส)	30 ซี่	1,500
โพร โพลิสบราซิล (ขวด)	30 ซี่	1,200
โพร โพลิสบราซิล (ขวด)	20 ซี่	1,000
โพร โพลิสนิวซีแลนด์ (ขวด)	30 ซี่	900
นมผึ้งสดบรรจุกระป๋อง	1,000 กรัม	1,500
นมผึ้งสดบรรจุขวดหกเหลี่ยม+โพน	100 กรัม	200
นมผึ้งสดบรรจุขวดหกเหลี่ยม+โพน	250 กรัม	400
นมผึ้งสดบรรจุขวดหกเหลี่ยม+โพน	500 กรัม	800
นมผึ้งแคปซูลบรรจุขวด	60 เม็ด	250
นมผึ้งแคปซูลเบอร์ 2	1 เม็ด	3
เกสรอบแห้ง YAA บรรจุถุง	1,000 กรัม	220
เกสรอบแห้ง YAA บรรจุถุง	500 กรัม	120
เกสรอบแห้ง YA บรรจุถุง	1,000 กรัม	250
เกสรอบแห้ง AA บรรจุถุง	1,000 กรัม	250
เกสรอบแห้ง AA บรรจุถุง	500 กรัม	125

เกสรดอกไม้บรรจุขวด	140 กรัม	80
เกสรดอกไม้บรรจุขวด	320 กรัม	155
ไขผึ้งก้อน	1 กิโลกรัม	150
น้ำผึ้งลาไย	1 กิโลกรัม	75

## ผลิตภัณฑ์แปรรูป

ชนิด	ปริมาณ	ราคา (บาท)
สบู่โพรโพลิส	18 กรัม	35
สบู่โพรโพลิสบรรจุกล่อง กระดาษ	75 กรัม	120
สบู่โพรโพลิสบรรจุกล่องไม้	75 กรัม	150
สบู่นมผึ้ง	18 กรัม	35
สบู่นมผึ้งบรรจุกล่องกระดาษ	75 กรัม	120
สบู่นมผึ้งบรรจุกล่องไม้	75 กรัม	150
ยาหม่อง	15 กรัม	50
สบู่ชาเขียว-น้ำผึ้ง	18 กรัม	35
สบู่ น้ำผึ้ง-นมผึ้ง (กล่องไม้)	75 กรัม	450
ครีมโพรโพลิสบรรจุขวด	35 กรัม	450
ครีมโพรโพลิส	5 กรัม	25
เจลล้างหน้า น้ำผึ้ง	40 กรัม	25
เจลบำรุงน้ำผึ้ง	40 กรัม	30
ครีม น้ำผึ้ง	5 กรัม	25
สบู่เหลวโพรโพลิสบรรจุขวด	200 กรัม	350
ลูกอมโพรโพลิส		35
เทียนหอมรูปผึ้ง		45
น้ำผึ้งผสมมะนาวบรรจุขวด	280 ซีซี	20
น้ำผึ้งผสมชาเขียวบรรจุขวด	280 ซีซี	20

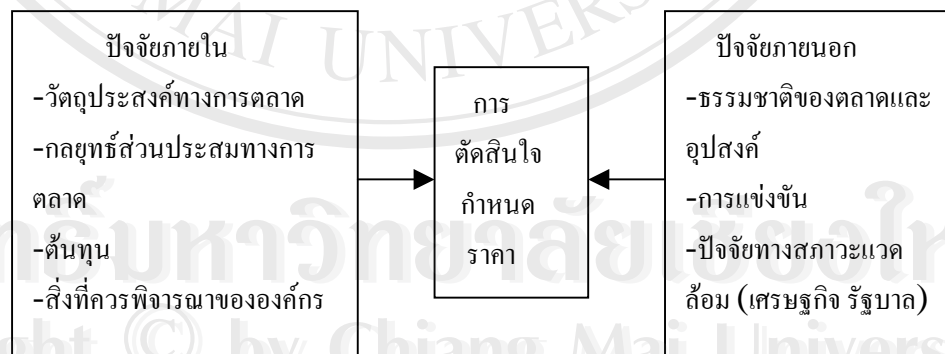
ปัจจุบันทางบริษัทได้ประสบปัญหาภาวะสินค้าล้นตลาด เนื่องจากจำนวนผู้ผลิตในประเทศมากขึ้นและคู่แข่งต่างประเศมีมากขึ้นโดยเฉพาะจีนและเวียดนาม ทำให้ยอดขายลดลงทางบริษัทจึงได้จัดทำแผนการตลาดใหม่ที่จะเน้นสัดส่วนการส่งออกต่อนำเข้าจาก 70:30 เป็น 60:40 โดยที่จะพยายามขยายตลาดในประเทศให้มากขึ้น โดยการนำผลิตภัณฑ์จากฝั่งไปแปรรูปเป็นสินค้าอื่นๆ เช่น ผลไม้ดองน้ำผึ้ง เป็นต้น

## 2) ราคา

ราคาคือจำนวนรวมของคุณค่าทั้งหมดที่ผู้บริโภคยอมจ่ายเพื่อแลกกับผลประโยชน์ที่ได้รับของการมีหรือการใช้สินค้าหรือบริการ ซึ่งปัจจุบันราคามีบทบาทสำคัญมากขึ้นในพฤติกรรมที่ตัดสินใจเลือกของผู้ซื้อ

ราคาเป็นเพียงองค์ประกอบเดียวในส่วนประสมทางการตลาดที่ก่อให้เกิดรายได้ สำหรับองค์ประกอบอื่นเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงต้นทุน นอกจากนี้ราคายังเป็นองค์ประกอบที่ยืดหยุ่นได้มากที่สุด เนื่องจากบริษัทสามารถเปลี่ยนแปลงราคาได้อย่างรวดเร็วต่างจากลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีข้อผูกมัดทำให้ยากต่อการเปลี่ยนแปลงแต่ในเวลาเดียวกันนั้น การกำหนดราคาและการแข่งขันทางราคานั้นเป็นปัญหาสำคัญของบริษัท

### ปัจจัยที่ต้องพิจารณาเมื่อทำการกำหนดราคา



บริษัทคำนึงถึงส่วนประสมการตลาดทั้งหมดเมื่อทำการตัดสินใจกำหนดราคา ถ้าผลิตภัณฑ์ถูกกำหนดตำแหน่งบนปัจจัยที่มีราคา สิ่งที่มีผลต่อการกำหนดราคาอย่างมากคือการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณภาพ การส่งเสริมทางการตลาด และการจัดจำหน่าย แต่ถ้าราคาเป็นปัจจัยที่สำคัญในการกำหนดตำแหน่ง ราคาจะกระทบต่อการตัดสินใจที่เกี่ยวกับส่วนประสมการตลาดอย่างมาก



อย่างไรก็ตาม ลูกค้าไม่ได้ตัดสินใจซื้อจากราคาเพียงอย่างเดียว แต่ลูกค้าจะแสวงหาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าที่ดีที่สุดในรูปของประโยชน์ที่จะได้รับจากราคาที่จ่ายไป ดังนั้นบริษัทจะต้องพิจารณาราคาประกอบกับส่วนประกอบอื่นในส่วนประสมการตลาดเพื่อพัฒนาโปรแกรมทางการตลาดให้ดียิ่งขึ้น

### 3) ช่องทางการจัดจำหน่าย

การตัดสินใจในเรื่องช่องทางการจัดจำหน่ายนั้น เป็นการตัดสินใจที่สำคัญที่สุดในการบริหารงาน เนื่องจากการตัดสินใจในช่องทางการจัดจำหน่ายของบริษัทจะเชื่อมโยงกับการตัดสินใจทางการตลาดในส่วนอื่นๆ เช่น การกำหนดราคา

ในด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ทางบริษัทได้จำหน่ายผลิตภัณฑ์จากฝั่งใน 2 ตลาด คือ

#### 1. ตลาดในประเทศ

- โชว์รูมผลิตภัณฑ์หน้าบริษัท ซึ่งมีผลิตภัณฑ์ต่างๆ มากมาย
- การฝากขายในห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์มาร์เกต สถานเสริมความงามและสปา
- ร้านขายยา
- ร้านขายอาหารเพื่อสุขภาพ
- การขายผ่านอินเทอร์เน็ต บริษัทได้จัดทำเว็บไซต์ซึ่งให้รายละเอียดเกี่ยวกับความเป็นมา สถานที่ตั้ง ผลิตภัณฑ์ที่มีการจำหน่าย โดยที่มีการซื้อขายผ่านอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นวิธีที่สะดวกสำหรับผู้บริโภค

#### 2. ตลาดต่างประเทศ

- ขายส่งสินค้าให้แก่ห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์มาร์เกต แต่เป็นเครือข่ายของต่างประเทศ
- การขายส่งสินค้าให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ

ในส่วนของการส่งเสริมการขายและการประชาสัมพันธ์ ทางบริษัทได้มีกิจกรรมต่างๆ มากมาย อาทิเช่น

- พนักงานขายหน้าร้าน ซึ่งจะทำหน้าที่ให้คำแนะนำในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์
- การจัดทำแผ่นพับวางในสถานที่ที่เป็นช่องทางการจัดจำหน่ายเพื่อแนะนำผลิตภัณฑ์
- การส่งเสริมการขาย เช่น การลดราคาเมื่อซื้อสินค้าเป็นจำนวนมาก การแจกสินค้าตัวอย่างฟรีในงานแสดงสินค้าต่างๆ การต้อนรับโดยการเสิร์ฟน้ำผึ้งผสมมะนาวเมื่อมีผู้มาเยี่ยมชมโรงงาน
- การไปออกบูธในงานแสดงสินค้าต่างๆ

บริษัทจะต้องตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดในการเก็บรักษา จัดการ และเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการที่สามารถจะหาได้ไปส่งมอบให้ผู้ลูกค้าได้ถูกต้องตามที่คัดเลือกไว้ในเวลาที่ถูกต้อง และราคาถูกที่สุด การส่งกำลังทางธุรกิจที่มีประสิทธิภาพนั้นมีผลกระทบอย่างมากต่อทั้งความพึงพอใจของลูกค้าและต้นทุนของกิจการ

#### 4) การส่งเสริมการขายและประชาสัมพันธ์

การส่งเสริมการขาย (sales promotion) หมายถึงสิ่งจูงใจระยะสั้นที่กระตุ้นการซื้อหรือขายผลิตภัณฑ์หรือบริการ

ปัจจัยที่สนับสนุนให้การส่งเสริมการขายเติบโตอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะในตลาดผู้บริโภคมีอยู่หลายประการ ประการแรกเกิดจากภายในกิจการเอง เมื่อผู้จัดการผลิตภัณฑ์เผชิญกับแรงกดดันอย่างมากในการเพิ่มยอดขายปัจจุบัน การส่งเสริมการขายจึงถูกมองว่าเป็นเครื่องมือขายในระยะสั้นที่มีประสิทธิผล ประการที่สองเกิดจากภายนอกกิจการเมื่อกิจการเผชิญกับการแข่งขันมากขึ้นและตราคู่แข่งมีความแตกต่างน้อยลง คู่แข่งใช้การส่งเสริมการขายมากขึ้นเพื่อช่วยสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ประการที่สามประสิทธิภาพของการโฆษณาตกลงเพราะต้นทุนของสื่อเพิ่มขึ้น สื่อมีมากขึ้นและมีข้อจำกัดทางกฎหมาย ประการสุดท้ายผู้บริโภคคิดต่อซื้อขายน้อยลงและผู้ค้าปลีกที่ขายตัวอย่างต่อเนื่องได้เรียกร้องจากผู้ผลิตมากขึ้น

โดยทั่วไปการส่งเสริมการขายจะเป็นการสร้างสัมพันธ์กับลูกค้ามากกว่าเป็นการสร้างยอดขายในระยะสั้นหรือการเปลี่ยนตราผลิตภัณฑ์เพียงอย่างเดียว การส่งเสริมการขายควรยกระดับตำแหน่งผลิตภัณฑ์และสร้างสัมพันธ์กับลูกค้าในระยะยาวเพิ่มขึ้น ควรหลีกเลี่ยงการส่งเสริมการขายด้านราคาเพิ่มขึ้นแม้ว่าการส่งเสริมการขายด้วยราคาออกแบบเพื่อสร้างสัมพันธ์กับลูกค้า

เครื่องมือการส่งเสริมการขายที่ทางบริษัทนำมาใช้ ได้แก่

##### 1. เครื่องมือการส่งเสริมการขายสู่ผู้บริโภค

-ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เป็นการเสนอให้มีการทดลองผลิตภัณฑ์ การแจกตัวอย่างผลิตภัณฑ์เป็นการส่งเสริมที่มีประสิทธิผลมากที่สุดในการแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่แต่มีต้นทุนสูง ทางบริษัทจะแจกเฉพาะลูกค้าที่เข้ามาเยี่ยมชมผลิตภัณฑ์ในโชว์รูมที่บริษัทเท่านั้น

-การลดราคาจากป้ายโดยผู้ผลิต เป็นการเสนอให้แก่ลูกค้าเพื่อให้ประหยัดเงินจากราคาผลิตภัณฑ์ปกติ ราคาผลิตภัณฑ์ที่ลดลงโดยผู้ผลิตทำสัญลักษณ์ไว้บนฉลากหรือบรรจุภัณฑ์ และทางบริษัทจะใช้เครื่องมือนี้เป็นครั้งคราวเท่านั้นเมื่อต้องการกระตุ้นยอดขาย

2. เครื่องมือการส่งเสริมการขายสู่คนกลาง ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการขายสู่ผู้ค้าปลีกและผู้ค้าส่งจะเป็นจำนวนมากกว่าการส่งเสริมการขายสู่ผู้บริโภค การส่งเสริมการขายสู่คนกลางจะจูงใจให้คนกลางถือครองผลิตภัณฑ์ของกิจการให้พื้นที่วางสินค้าและแจ้งการส่งเสริมการขายไว้ในโฆษณาของคนกลาง รวมถึงการช่วยผลักดันค่าให้ผู้บริโภคเนื่องจากในปัจจุบันมีพื้นที่วางสินค้าไม่เพียงพอ ผู้ผลิตจึงมักลดราคาผลิตภัณฑ์ลง ให้ส่วนยอมให้ หรือให้ผลิตภัณฑ์ฟรีแก่ผู้ค้าปลีกและผู้ค้าส่งเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ของกิจการได้ตั้งบนชั้นวางสินค้า

- ส่วนลด โดยลดราคาทันทีจากราคาผลิตภัณฑ์ในการซื้อแต่ละครั้งภายในช่วงเวลาที่กำหนด ซึ่งอาจเรียกว่าการลดราคา ข้อเสนอแนะนี้จะกระตุ้นให้ผู้จัดจำหน่ายซื้อผลิตภัณฑ์ตามปริมาณที่กำหนดหรือถือครองผลิตภัณฑ์ใหม่ ผู้จัดจำหน่ายสามารถใช้ส่วนลดนี้เป็นกำไร เป็นค่าโฆษณา หรือลดราคาให้แก่ลูกค้าได้

#### การประชาสัมพันธ์

การประชาสัมพันธ์เป็นเครื่องมือที่ใช้สร้างความสัมพันธ์อันดีกับสาธารณชนต่างๆ เพื่อให้สาธารณชนชื่นชอบ สร้างภาพพจน์ที่ดีของบริษัท รวมถึงการป้องกันและจัดการเกี่ยวกับข่าวลือ เรื่องราวหรือเหตุการณ์ด้านลบที่อาจเกิดขึ้น ฝ่ายประชาสัมพันธ์มีหน้าที่ต่างๆ ดังนี้

1. สร้างความสัมพันธ์กับสื่อมวลชน สร้างและส่งข่าวสารที่น่ายกย่องลงในสื่อที่เสนอข่าวสาร เพื่อดึงดูดความสนใจให้กับบุคคล ผลิตภัณฑ์ หรือบริการ
2. การให้ข่าวผลิตภัณฑ์ การให้ข่าวพิเศษเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์
3. งานสาธารณกุศล การสร้างและรักษาความสัมพันธ์กับชุมชนระดับประเทศหรือท้องถิ่น
4. การหาเสียงสนับสนุนการสร้างและรักษาความสัมพันธ์กับสมาชิกสภานิติบัญญัติและเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพื่อมีอิทธิพลต่อการออกกฎหมายและกฎระเบียบ

5. การพัฒนาการประชาสัมพันธ์กับผู้บริหารหรือสมาชิกในองค์กรไม่แสวงหากำไร เพื่อให้ได้รับการสนับสนุนทั้งในรูปของตัวเงินหรืออาสาสมัคร

การประชาสัมพันธ์ถูกนำมาใช้ในการเผยแพร่ผลิตภัณฑ์ บุคคล สถานที่ ความคิด กิจกรรม องค์กร รวมถึงประเทศชาติ สมาคมการค้าใช้การประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความสนใจที่ตกต่ำลงให้กลับคืนมาในสินค้าโภคภัณฑ์ การประชาสัมพันธ์มีผลกระทบอย่างมากต่อการรับรู้ของสาธารณชนแต่มีต้นทุนต่ำกว่าการโฆษณา บริษัทไม่ต้องจ่ายเงินเพื่อซื้อพื้นที่หรือเวลาลงโฆษณา เพียงแต่บริษัทต้องจ้างพนักงานเพื่อพัฒนาหรือเผยแพร่ข่าวสารและการจัดการกับเหตุการณ์ต่างๆ ถ้าบริษัทสร้างเรื่องราวที่น่าสนใจ สื่อมวลชนต่างๆ จะหยิบยกเรื่องราวนั้นลงข่าว ซึ่งจะส่งผลเช่น

เดียวกับการโฆษณาที่ต้องเสียเงิน การประชาสัมพันธ์ยังมีความน่าเชื่อถือมากกว่าการโฆษณา ผลของการประชาสัมพันธ์บางครั้งสามารถสร้างความประทับใจให้เกิดขึ้นได้

เครื่องมือการประชาสัมพันธ์ที่ทางบริษัทได้นำมาใช้ ได้แก่

1. การจัดการแสดงสินค้าในงานต่างๆ เพื่อให้ลูกค้าได้รู้จักสินค้าและทดลองใช้สินค้า
2. เว็บไซต์ ลูกค้าสามารถเยี่ยมชมเพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทได้

### 3.6 มิติทางการเงิน

การวิเคราะห์และประเมินค่าโครงการธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง โดยทั่วไปจะอาศัยทฤษฎีการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน (Cost and Benefit Analysis) ซึ่งการศึกษานี้ใช้การวิเคราะห์ทางการเงิน (Financial Analysis) เป็นหลักในการมุ่งเน้นการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายหรือเงินลงทุนของธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง และผลกำไรทางการเงินของธุรกิจว่าคุ้มค่าหรือไม่เมื่อเปรียบเทียบกับผลตอบแทนที่จะได้รับกับเงินลงทุนที่ลงไป โดยพิจารณาพร้อมกับมูลค่าของค่าเสียโอกาสซึ่งอยู่ในรูปของอัตราส่วนลด (Discount Rate) ณ จุดต่างๆ กันเพื่อให้ได้ผลตอบแทนทางการเงินที่ดีที่สุด

#### 3.6.1 การประมาณการผลตอบแทนของโครงการ

มูลค่าผลตอบแทนของโครงการปี 2546-2555 ประมาณยอดขายเพิ่มขึ้นปีละ 10% ดังตารางตารางที่ 3.1 แสดงผลตอบแทนของธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้งตลอดอายุโครงการ 10 ปี พ.ศ.2546-2555

ปี พ.ศ.	มูลค่าผลตอบแทน
ปี 1 (2546)	169,553,262.44
ปี 2 (2547)	186,465,827.09
ปี 3 (2548)	205,067,510.12
ปี 4 (2549)	225,527,116.48
ปี 5 (2550)	248,030,326.23
ปี 6 (2551)	272,781,381.87
ปี 7 (2552)	300,004,944.22
ปี 8 (2553)	329,948,134.01
ปี 9 (2554)	362,882,777.55
ปี 10 (2555)	399,107,876.96
รวมทั้งสิ้นตลอดโครงการ 10 ปี	2,699,369,156.97

ที่มา: จากการประมาณการปี 2546 และประมาณการยอดขายเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นปีละ 10% ตั้งแต่ปีที่ 2 ถึงปีที่ 10

### 3.6.2 การประมาณการด้านต้นทุน หรือค่าใช้จ่ายของโครงการ

#### ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (investment cost)

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเป็นค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างอาคารสถานที่ และโรงงาน รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงค่าใช้จ่ายในการลงทุนของธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้งในปี พ.ศ. 2545

ลำดับที่	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
1	ค่าก่อสร้างโรงงาน	5,960,800.00
2	ค่าปรับปรุงที่ดิน	108,400.00
3	ยานพาหนะ	750,000.00
4	เครื่องมือและอุปกรณ์	1,250,800.00
5	เครื่องจักร	2,480,000.00
6	อุปกรณ์และเครื่องใช้สำนักงาน	1,350,000.00
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	11,900,000.00

ที่มา : จากการสอบถามผู้ประกอบการ

ตารางที่ 3.3 สรุปการประมาณการค่าใช้จ่ายและต้นทุนของธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์น้ำผึ้งตลอดอายุโครงการ 10ปี พ.ศ.2546-2555

ปีที่ (พ.ศ.)	ค่าใช้จ่ายในการลงทุน	ต้นทุนขาย	ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	รวมต้นทุนทั้งสิ้น
ปี 0	11,900,000			11,900,000
ปี 1 (2546)		151,622,255.99	14,576,475.51	166,198,731.50
ปี 2 (2547)		166,784,481.59	15,305,299.29	182,089,780.88
ปี 3 (2548)		183,462,929.75	16,070,564.25	199,533,494.00
ปี 4 (2549)		201,809,222.72	16,874,092.46	218,683,315.18
ปี 5 (2550)		221,990,144.99	17,717,797.09	239,707,942.08
ปี 6 (2551)		244,189,159.49	18,603,686.94	262,792,846.43
ปี 7 (2552)		268,608,075.44	19,533,871.29	288,141,946.73
ปี 8 (2553)		295,468,882.99	20,510,564.85	315,979,447.84
ปี 9 (2554)		325,015,771.29	21,536,093.09	346,551,864.38
ปี 10 (2555)		357,517,348.42	22,612,897.75	380,130,246.17
รวมทั้งสิ้น	11,900,000	2,416,468,272.67	183,341,342.52	2,611,709,615.19

ที่มา: จากตารางภาคผนวกที่ 1



### 3.6.3 บัญชีกำไร(ขาดทุน)สุทธิ

จากตารางที่ 3.1 และตารางที่ 3.3 นำเอาผลตอบแทนของโครงการหักด้วยต้นทุนของโครงการ จะได้กำไร(ขาดทุน)ของโครงการ ตลอดอายุของโครงการ โดยสามารถแสดงได้ตามตารางดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 แสดงผลกำไร(ขาดทุน)ของธุรกิจนำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้ง ตลอดอายุโครงการ 10 ปี พ.ศ. 2546-2555

ปีที่ (พ.ศ.)	ผลตอบแทน	ต้นทุนรวมสุทธิ	กำไร(ขาดทุน)สุทธิ
ปี 0	0	11,900,000.00	-11,900,000.00
ปี 1 (2546)	169,553,262.44	166,198,731.50	3,354,530.94
ปี 2 (2547)	186,465,827.09	182,089,780.88	4,376,046.21
ปี 3 (2548)	205,067,510.12	199,533,494.00	5,534,016.12
ปี 4 (2549)	225,527,116.48	218,683,315.18	6,843,801.30
ปี 5 (2550)	248,030,326.23	239,707,942.08	8,322,384.15
ปี 6 (2551)	272,781,381.87	262,792,846.43	9,988,535.44
ปี 7 (2552)	300,004,944.22	288,141,946.73	11,862,997.49
ปี 8 (2553)	329,948,134.01	315,979,447.84	13,968,686.17
ปี 9 (2554)	362,882,777.55	346,551,864.38	16,330,913.17
ปี 10 (2555)	399,107,876.96	380,130,246.17	18,977,630.79
รวมทั้งสิ้น	2,699,369,156.97	2,611,709,615.19	87,659,541.78

ที่มา: จากการคำนวณ

### 3.6.4 งบกระแสเงินสดของโครงการ

งบกระแสเงินสดของโครงการ คือ งบแสดงความเคลื่อนไหวเงินสดของโครงการในแต่ละงวดเวลาต่างๆ กัน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นเงินสดรับและส่วนที่เป็นเงินสดจ่าย ซึ่งสามารถเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\text{เงินสดคงเหลือต้นงวด} + \text{เงินสดรับสุทธิ} - \text{เงินสดจ่ายสุทธิ} = \text{เงินสดคงเหลือปลายงวด}$$

จากสูตรแสดงงบกระแสเงินสดของโครงการ สามารถจำแนกเงินสดรับและเงินสดจ่ายได้ดังนี้

1. กระแสเงินสดรับ หมายถึงรายรับเงินของโครงการทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นการรับด้วยเช็คเงินสด หรือเงินฝากธนาคารทั้งสิ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ

-เงินกู้ยืมจากธนาคาร

-รายได้จากธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์น้ำผึ้ง

2. กระแสเงินสดจ่าย หมายถึงรายจ่ายของโครงการทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นการจ่ายด้วยเงินสดหรือจ่ายโดยการถอนเงินออกจากธนาคาร โดยมีรายละเอียดเงินสดจ่ายดังนี้

- ค่าลงทุนก่อนเริ่มดำเนินโครงการ
- ต้นทุนขาย
- ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร
- ภาษีเงินได้นิติบุคคล
- รายการชำระเงินกู้

ตารางที่ 3.5 แสดงงบกระแสเงินสดของธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้งตลอดอายุโครงการ 10 ปี พ.ศ.2546-2555

ปีที่ (พ.ศ.)	เงินสดรับ	เงินสดจ่าย	เงินสดสุทธิ
ปี 0	11,900,000.00	11,900,000.00	0
ปี 1 (2546)	169,553,262.44	168,109,490.78	2,918,651.66
ปี 2 (2547)	186,465,827.09	184,335,554.7	3,605,152.35
ปี 3 (2548)	205,067,510.12	202,155,218.8	4,387,171.28
ปี 4 (2549)	225,527,116.48	221,726,535.6	5,275,460.91
ปี 5 (2550)	248,030,326.23	243,223,297.3	6,281,908.90
ปี 6 (2551)	272,781,381.87	266,836,607.1	7,419,654.81
ปี 7 (2552)	300,004,944.22	292,776,606.0	8,703,218.24
ปี 8 (2553)	329,948,134.01	321,274,373.7	10,148,640.32
ปี 9 (2554)	362,882,777.55	352,584,018.3	11,773,639.22
ปี 10 (2555)	399,107,876.96	386,984,975.4	13,597,781.55
รวมทั้งสิ้น	2,711,269,156.97	2,651,906,677.73	74,111,279.25

ที่มา : จากตารางภาคผนวกที่ 2

จากการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้งแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วนด้วยกันคือ ส่วนแรกเป็นผลการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (financial ratio analysis) ซึ่งประกอบด้วยอัตราส่วนวัดสภาพคล่อง อัตราส่วนวัดสภาพหนี้ และอัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร ส่วนที่สองเป็นผลการวิเคราะห์ทางการเงิน (financial analysis) ซึ่งประกอบด้วยประมาณการผลตอบแทน ต้นทุน และกระแสการ

ไหลของเงินสดของโครงการ (cash flow) ผลการวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันของโครงการ (net present value:NPV) ผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (internal rate of return:IRR) และผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนต่อทุน (benefit cost ratio:B/C ratio) ของโครงการธุรกิจ น้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้ง ส่วนที่สามเป็นการวิเคราะห์ผลความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการ ภายใต้ความผันแปรของผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการ

### 3.6.5 การกำหนดอัตราคิดลด (discount rate)

การกำหนดอัตราคิดลดส่วนลดในการคำนวณมูลค่าปัจจุบันของโครงการนั้นได้อาศัยการอ้างอิงจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในปี พ.ศ.2546 ซึ่งอัตราดอกเบี้ยเงินกู้จากธนาคารพาณิชย์ในขณะนั้นร้อยละ 8 แต่โครงการมีอายุ 10 ปี ดังนั้นจึงอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยได้ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้เพิ่มการใช้อัตราคิดลดเพื่อหามูลค่าปัจจุบันของโครงการในอัตราร้อยละ 8.00 10.00 12.00 และ 15.00 เป็นการป้องกันความเสี่ยงที่เกิดจากความผันผวนของอัตราดอกเบี้ย

### 3.6.6 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน

ใช้ข้อมูลในงบการเงินปี พ.ศ. 2546 ซึ่งแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 10 อัตราส่วนทางการเงินแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

#### 1) กลุ่มอัตราส่วนวัดสภาพคล่อง

$$\text{current ratio} = \frac{\text{สินทรัพย์หมุนเวียน}}{\text{หนี้สินหมุนเวียน}} = \frac{66,063,853.45}{31,282,868.36} = 2.11$$

เมื่อถึงกำหนดชำระหนี้ระยะสั้น บริษัทมีสินทรัพย์หมุนเวียนที่สามารถเปลี่ยนเป็นเงินสดชำระหนี้ได้เป็น 2.11 เท่า

$$\begin{aligned} \text{quick ratio} &= \frac{\text{สินทรัพย์หมุนเวียน} - \text{สินค้า} - \text{คชจ.ล่วงหน้า}}{\text{หนี้สินหมุนเวียน}} \\ &= \frac{66,063,853.45 - 32,548,351.75 - 1,009,802.77}{31,282,868.36} \\ &= 1.039 \end{aligned}$$

เมื่อถึงกำหนดชำระหนี้สินระยะสั้น บริษัทมีสินทรัพย์หมุนเวียนที่มีสภาพคล่องสูงเปลี่ยนเป็นเงินสดชำระหนี้ได้เป็น 1.039 เท่า

$$\begin{aligned} \text{อัตราการหมุนเวียนของสินค้า} &= \frac{\text{ต้นทุนขาย}}{\text{สินค้าคงเหลือ (เฉลี่ย)}} \\ (\text{inventory turnover ratio}) &= \frac{151,622,255.99}{32,548,351.75} = 4.658 \end{aligned}$$

สินค้าคงเหลือเป็น 4.658 เท่าของต้นทุน แสดงว่าสินค้าสามารถขายได้คล่องหรืออาจมีสินค้าคงเหลือน้อยทำให้เงินทุนจมไม่มาก

2) กลุ่มอัตราส่วนวัดสภาพหนี้ (debt or leverage ratio) ใช้ประเมินทั้งระดับความเป็นหนี้และความสามารถในการชำระหนี้ตามภาระผูกพันระยะยาวของธุรกิจ

$$\begin{aligned} \text{อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น} &= \frac{\text{หนี้สินทั้งสิ้น}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}} \\ (\text{debt to net worth ratio}) &= \frac{43,182,868.36}{43,056,131.88} = 1.003 \end{aligned}$$

แหล่งของเงินทุนจากหนี้สินเป็น 1.003 เท่าของเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้น แสดงว่าใช้เงินทุนจากหนี้สินมากกว่าเงินทุนจากแหล่งของผู้ถือหุ้นเล็กน้อย

$$\begin{aligned} \text{อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์} &= \frac{\text{หนี้สินทั้งสิ้น}}{\text{สินทรัพย์รวม}} \\ (\text{total debt to total assets}) &= \frac{43,182,868.36}{86,239,000.19} = 0.501 \end{aligned}$$

เงินลงทุนในสินทรัพย์ทั้งหมดของบริษัทได้จากแหล่งของหนี้สิน 0.501 ส่วนและได้จากแหล่งส่วนของผู้ถือหุ้น 0.499 ส่วน

$$\begin{aligned} \text{อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อ} &= \frac{\text{หนี้สินระยะยาว}}{\text{หนี้สินระยะยาว + ส่วนของผู้ถือหุ้น}} \\ \text{เงินทุนระยะยาว} &= \frac{11,900,000}{11,900,000 + 43,056,131.88} \\ &= 0.217 \end{aligned}$$

แหล่งของเงินทุนจากหนี้สินระยะยาวเป็น 0.217 เท่าของเงินทุนระยะยาวทั้งหมด

$$\begin{aligned} \text{อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย} &= \frac{\text{กำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษี}}{\text{ดอกเบี้ยจ่าย}} \\ (\text{time interest earned}) &= \frac{3,354,530.94}{952,000} = 3.524 \end{aligned}$$

บริษัทสามารถทำกำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษีได้เป็น 3.524 เท่าของดอกเบี้ยจ่าย

3) กลุ่มอัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร (profitability ratios) ใช้วัดประสิทธิภาพในการบริหารงานของธุรกิจว่าสามารถดำเนินงานให้ธุรกิจบรรลุเป้าหมายได้เพียงใด ซึ่งสามารถประเมินให้สัมพันธ์กับยอดขาย สินทรัพย์ ทุน และมูลค่าของหุ้น

$$\begin{aligned} \text{อัตรากำไรขั้นต้น} &= \frac{\text{กำไรขั้นต้น}}{\text{ยอดขาย}} \\ (\text{gross profit margin}) &= \frac{3,354,530.94}{168,698,030.53} = 0.019 \end{aligned}$$

กำไรขั้นต้นเป็น 0.019 เท่าของยอดขาย

$$\begin{aligned} \text{อัตรากำไรสุทธิ} &= \frac{\text{กำไรสุทธิหลังหักภาษี}}{\text{ยอดขาย}} \\ (\text{net profit margin}) &= \frac{1,681,771.658}{168,698,030.53} = 0.01 \end{aligned}$$

กำไรสุทธิหลังหักภาษีเป็น 0.01 เท่าของยอดขาย

$$\begin{aligned} \text{อัตราผลตอบแทนของผู้ถือหุ้น} &= \frac{\text{กำไรสุทธิหลังหักภาษี}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}} \\ (\text{return on equity}) &= \frac{1,681,771.658}{43,056,131.83} = 0.039 \end{aligned}$$

ธุรกิจใช้เงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้นก่อให้เกิดประโยชน์แก่ธุรกิจเท่ากับ 3.9 %

$$\begin{aligned} \text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน} &= \frac{\text{กำไรสุทธิหลังหักภาษี}}{\text{สินทรัพย์รวมทั้งสิ้น}} \\ (\text{return on investment}) &= \end{aligned}$$



$$= \frac{1,681,771.658}{86,239,000.19} = 0.019$$

ธุรกิจบริหารสินทรัพย์เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่ธุรกิจ 1.9%

$$\begin{aligned} \text{อัตราการหมุนเวียนต่อสินทรัพย์} &= \frac{\text{ยอดขาย}}{\text{สินทรัพย์รวมทั้งสิ้น}} \\ (\text{assets turnover}) &= \frac{168,698,030.53}{86,239,000.19} = 1.96 \end{aligned}$$

ขายเป็น 1.96 เท่าของสินทรัพย์รวมทั้งสิ้น

$$\begin{aligned} \text{กำไรต่อหุ้น} &= \frac{\text{กำไรสุทธิหลังหักภาษีส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ}}{\text{จำนวนหุ้นสามัญ}} \\ (\text{earnings per share}) &= \frac{1,681,771.658}{400,000} = 4.20 \end{aligned}$$

บริษัทสามารถทำให้ผู้ที่ถือหุ้นสามัญ 1 หุ้นมีกำไรเท่ากับ 4.2 บาท (ราคาหุ้นละ 100 บาท)

### 3.6.7 ผลการวิเคราะห์ทางการเงิน

ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ผลตอบแทน ต้นทุน และกระแสการไหลของเงินสด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้คือ

1) มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (net present value:NPV) คือการคำนวณหาผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ โดยการหาผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับ หรือผลตอบแทน กับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่าย หรือต้นทุน

$$NPV = \text{มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน} - \text{มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน}$$

2) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (internal rate of return:IRR) คืออัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิมีค่าเป็นศูนย์

3) อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (benefit –cost ratio:B/C ratio) คืออัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างผลตอบแทนซึ่งสามารถคำนวณออกมาในรูปของมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนเทียบกับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนที่จ่ายไปในการดำเนินการของโครงการ

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

4) ระยะเวลาการคืนทุนของโครงการ (payback period) คือระยะเวลาการดำเนินงานที่ผลตอบแทนสุทธิจากการดำเนินงานของโครงการสามารถชดเชยเงินลงทุนดอยเริ่มต้นของโครงการ โดยสามารถคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนที่ทำให้ได้รับผลตอบแทนคุ้มกับเงินที่ลงทุนได้ดังนี้

$$\text{ระยะเวลาการคืนทุน} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการลงทุน}}{\text{ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี}}$$

ผลการวิเคราะห์ทางการเงินตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าเท่ากับ 29% นั่นคือ การลงทุนของโครงการธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้งมีผลตอบแทนภายในของโครงการเท่ากับ 29% ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้จากธนาคารพาณิชย์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 8 นั้น แสดงให้เห็นว่าอัตราผลตอบแทนภายในโครงการที่ได้รับนั้นมีค่ามากกว่าซึ่งให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน

ตารางที่ 3.6 ผลการวิเคราะห์ทางการเงิน กรณีการใช้อัตราคิดลดร้อยละ 8

(หน่วย : พันบาท)

ปีที่	ผลตอบแทน	ต้นทุน	ผลตอบแทนสุทธิ	มูลค่าปัจจุบันของผล ตอบแทน	มูลค่าปัจจุบันของค้ นทุน	มูลค่าปัจจุบันของผล ตอบแทนสุทธิ
0	0	11,900.000	-11,900.000	0.00	11,018.518	-11,018.518
1	169,553.262	168,109.490	1,443.771	156,993.761	155,656.935	1,336.825
2	186,465.827	184,335.554	2,130.272	172,653.543	170,681.069	1,972.474
3	205,067.510	202,155.218	2,912.291	189,877.324	187,180.758	2,696.566
4	225,527.116	221,726.535	3,800.580	208,821.404	205,302.347	3,519.056
5	248,030.326	243,223.297	4,807.028	229,657.709	225,206.756	4,450.952
6	272,781.381	266,836.607	5,944.774	252,575.353	247,070.932	5,504.421
7	300,004.944	292,776.605	7,228.338	277,782.355	271,089.449	6,692.905
8	329,948.134	321,274.373	8,673.760	305,507.531	297,476.271	8,031.259
9	362,882.777	352,584.018	10,298.759	336,002.571	326,466.683	9,535.888
10	399,107.876	386,984.975	12,122.901	369,544.330	358,319.421	11,224.908
รวม	2,699,369.156	2,651,906.677	47,462.479	2,499,415.886	2,455,469.146	43,946.740

ที่มา : จากภาคผนวกตารางที่ 3

$$NPV = 43,946,740.04$$

$$B/C \text{ ratio} = 1.02$$

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{11,900,000}{5,496,525.86} = 2.17$$

จากตารางแสดงค่าของ NPV IRR และ B/C ratio ในกรณีที่อัตราส่วนลดเท่ากับ 8% ซึ่งผลของค่าดังกล่าวสามารถสรุปผลได้ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (NPV) มีค่าเท่ากับ 43,946,740.04 บาท ซึ่งมีความมากกว่า 0 แสดงให้เห็นว่าการลงทุนในโครงการธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้งมีอัตราผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุน

อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) มีค่าเท่ากับ 1.02 นั่นคือ การลงทุนของโครงการธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้ง มีอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.02 แสดงว่าผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการลงทุนให้ผลมากกว่าหรือให้ผลคุ้มค่ากับค่าใช้จ่ายที่เสียไป เพราะว่า B/C ratio ที่ได้มีค่ามากกว่า 1 ดังนั้นโครงการนี้จึงคุ้มค่าต่อการลงทุน

ระยะเวลาคืนทุนประมาณ 2 ปี 2 เดือน

ในกรณีที่มีการผันผวนของอัตราดอกเบี้ยเป็นอัตราร้อยละ 10 ดังนั้นผลตอบแทนทางการเงินของโครงการจึงสามารถหาได้ดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 ผลการวิเคราะห์ทางการเงิน กรณีการใช้อัตราคิดลดร้อยละ 10

(หน่วย : พันบาท)

ปีที่	ผลตอบแทน	ต้นทุน	ผลตอบแทนสุทธิ	มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน	มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ
0	0	11,900.000	-11,900.000	0.00	10,818.181	-10,818.181
1	169,553.262	168,109.490	1,443.771	154,139.329	152,826.809	1,312.519
2	186,465.827	184,335.554	2,130.272	169,514.388	167,577.777	1,936.611
3	205,067.510	202,155.218	2,912.291	186,425.009	183,777.471	2,647.537
4	225,527.116	221,726.535	3,800.580	205,024.651	201,569.577	3,455.073
5	248,030.326	243,223.297	4,807.028	225,482.114	221,112.088	4,370.026
6	272,781.381	266,836.607	5,944.774	247,983.074	242,578.733	5,404.340
7	300,004.944	292,776.605	7,228.338	272,731.767	266,160.550	6,571.216
8	329,948.134	321,274.373	8,673.760	299,952.849	292,067.612	7,885.236
9	362,882.777	352,584.018	10,298.759	329,893.434	320,530.925	9,362.508
10	399,107.876	386,984.975	12,122.901	362,825.342	351,804.523	11,020.819
รวม	2,699,369.156	2,651,906.677	47,462.479	2,453,971.960	2,410,824.252	43,147.708

ที่มา : ภาคผนวกตารางที่ 4

$$NPV = 43,147,708.40$$

$$B/C \text{ ratio} = 1.018$$

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{11,900,000}{5,396,589.02} = 2.21$$

จากตารางแสดงค่าของ NPV IRR และ B/C ratio ในกรณีที่อัตราส่วนลดเท่ากับ 10% ซึ่งผลของค่าดังกล่าวสามารถสรุปผลได้ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (NPV) มีค่าเท่ากับ 43,147,708.40 บาท ซึ่งมีความมากกว่า 0 แสดงให้เห็นว่าการลงทุนในโครงการธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้งมีอัตราผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุน

อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) มีค่าเท่ากับ 1.018 นั่นคือ การลงทุนของโครงการธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้ง มีอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.018 แสดงว่าผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการลงทุนให้ผลมากกว่าหรือให้ผลคุ้มค่ากับค่าใช้จ่ายที่เสียไป เพราะว่า B/C ratio ที่ได้มีค่ามากกว่า 1 ดังนั้นโครงการนี้จึงคุ้มค่าต่อการลงทุน

ระยะเวลาคืนทุน ประมาณ 2 ปี 3 เดือน

ในกรณีที่มีการผันผวนของอัตราดอกเบี้ยเป็นอัตราร้อยละ 12 ดังนั้นผลตอบแทนทางการเงินของโครงการจึงสามารถหาได้ดังตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 ผลการวิเคราะห์ทางการเงิน กรณีการใช้อัตราคิดลดร้อยละ 12

(หน่วย : พันบาท)

ปีที่	ผลตอบแทน	ต้นทุน	ผลตอบแทนสุทธิ	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทน	มูลค่าปัจจุบันของ ต้นทุน	มูลค่าปัจจุบันของผล ตอบแทนสุทธิ
0	0	11,900.000	- 11,900.000	0.00	10,625.000	-10,625.000
1	169,553.262	168,109.490	1,443.771	151,386.841	150,097.759	1,289.081
2	186,465.827	184,335.554	2,130.272	166,487.345	164,585.316	1,902.028
3	205,067.510	202,155.218	2,912.291	183,095.991	180,495.731	2,600.260
4	225,527.116	221,726.535	3,800.580	201,363.496	197,970.121	3,393.375
5	248,030.326	243,223.297	4,807.028	221,455.648	217,163.658	4,291.990
6	272,781.381	266,836.607	5,944.774	243,554.805	238,246.970	5,307.834
7	300,004.944	292,776.605	7,228.338	267,861.557	261,407.683	6,453.873
8	329,948.134	321,274.373	8,673.760	294,596.548	286,852.119	7,744.428
9	362,882.777	352,584.018	10,298.759	324,002.479	314,807.159	9,195.320
10	399,107.876	386,984.975	12,122.901	356,346.318	345,522.299	10,824.019
รวม	2,699,369.156	2,651,906.677	47,462.479	2,410,151.033	2,367,773.819	42,377.213

ที่มา : จากภาคผนวกตารางที่ 5

$$NPV = 42,377,213.61$$

$$B/C \text{ ratio} = 1.016$$

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{11,900,000}{5,300,221.36} = 2.25$$

จากตารางแสดงค่าของ NPV IRR และ B/C ratio ในกรณีที่อัตราคิดลดเท่ากับ 12% ซึ่งผลของค่าดังกล่าวสามารถสรุปผลได้ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (NPV) มีค่าเท่ากับ 42,377,213.61 บาท ซึ่งมีความมากกว่า 0 แสดงให้เห็นว่าการลงทุนในโครงการธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้งมีอัตราผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุน

อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) มีค่าเท่ากับ 1.016 นั่นคือ การลงทุนของโครงการธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้ง มีอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.016 แสดงว่าผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการลงทุนให้ผลมากกว่าหรือให้ผลคุ้มค่ากับค่าใช้จ่ายที่เสีย เพราะว่า B/C ratio ที่ได้มีค่ามากกว่า 1 ดังนั้นโครงการนี้จึงคุ้มค่าต่อการลงทุน

ระยะเวลาคืนทุนประมาณ 2 ปี 3 เดือน



ในกรณีที่มีการผันผวนของอัตราดอกเบี้ยเป็นอัตราร้อยละ 15 ดังนั้นผลตอบแทนทางการเงินของโครงการจึงสามารถหาได้ดังตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 ผลการวิเคราะห์ทางการเงิน กรณีการใช้อัตราคิดลดร้อยละ 15

(หน่วย : พันบาท)

ปีที่	ผลตอบแทน	ต้นทุน	ผลตอบแทนสุทธิ	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทน	มูลค่าปัจจุบันของ ต้นทุน	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิ
0	0	11,900.000	- 11,900.000	0.00	10,347.826	-10,347.826
1	169,553.262	168,109.490	1,443.771	147,437.619	146,182.165	1,255.453
2	186,465.827	184,335.554	2,130.272	162,144.197	160,291.786	1,852.410
3	205,067.510	202,155.218	2,912.291	178,319.574	175,787.146	2,532.427
4	225,527.116	221,726.535	3,800.580	196,110.536	192,805.683	3,304.852
5	248,030.326	243,223.297	4,807.028	215,678.544	211,498.519	4,180.025
6	272,781.381	266,836.607	5,944.774	237,201.201	232,031.832	5,169.369
7	300,004.944	292,776.605	7,228.338	260,873.864	254,588.353	6,285.511
8	329,948.134	321,274.373	8,673.760	286,911.420	279,369.020	7,542.400
9	362,882.777	352,584.018	10,298.759	315,550.241	306,594.798	8,955.442
10	399,107.876	386,984.975	12,122.901	347,050.327	336,508.674	10,541.653
รวม	2,699,369.156	2,651,906.677	47,462.479	2,347,277.527	2,306,005.806	41,271.721

ที่มา : จากภาคผนวกตารางที่ 6

$$NPV = 41,271,721.08$$

$$B/C \text{ ratio} = 1.015$$

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{11,900,000}{5,161,954.72} = 2.31$$

จากตารางแสดงค่าของ NPV IRR และ B/C ratio ในกรณีที่อัตราส่วนลดเท่ากับ 15% ซึ่งผลของค่าดังกล่าวสามารถสรุปผลได้ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (NPV) มีค่าเท่ากับ 41,271,721.08 บาท ซึ่งมีความมากกว่า 0 แสดงให้เห็นว่าการลงทุนในโครงการธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้งมีอัตราผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุน

อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) มีค่าเท่ากับ 1.015 นั่นคือ การลงทุนของโครงการธุรกิจน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้ง มีอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.015 แสดงว่าผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการลงทุนให้ผลมากกว่าหรือให้ผลคุ้มค่ากับค่าใช้จ่ายที่เสียไป เพราะว่า B/C ratio ที่ได้มีค่ามากกว่า 1 ดังนั้นโครงการจึงคุ้มค่าต่อการลงทุน

ระยะเวลาคืนทุนประมาณ 2 ปี 4 เดือน

### 3.6.7 ผลการวิเคราะห์ความไหวตัวต่อการเปลี่ยนแปลง (sensitivity analysis)

การวิเคราะห์ความไหวตัวต่อการเปลี่ยนแปลง เป็นการวิเคราะห์เพื่อลดความเสี่ยงหรือลดความไม่แน่นอนจากการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนและต้นทุนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงราคาผลผลิตและราคาปัจจัยการผลิต ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการขายสินค้า รวมถึงปริมาณปัจจัยการผลิตที่สามารถมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยเพียงใด จึงจะทำให้การดำเนินงานของโครงการเป็นไปตามเกณฑ์ของการตัดสินใจในการลงทุน

การวิเคราะห์ความไหวตัวต่อการเปลี่ยนแปลง ในที่นี้จะแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 กรณีดังต่อไปนี้

กรณีที่ 1 ความไหวตัวต่อการเปลี่ยนแปลง เมื่อกำหนดให้ผลตอบแทนคงที่และอัตราส่วน ลดร้อยละ 8 ผลปรากฏว่า ต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นได้สูงสุดถึงร้อยละ 1.35 เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนยังคงยอมรับได้ สามารถแสดงผลตอบแทนทางการเงินได้ดังตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3.10 ผลการวิเคราะห์ทางการเงินเมื่อกำหนดให้ผลตอบแทนคงที่ และอัตราคิดลดร้อยละ 8

(หน่วย : พันบาท)

ปีที่	ผลตอบแทน	ต้นทุน	ผลตอบแทนสุทธิ	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทน	มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบันของผล ตอบแทนสุทธิ
0	0	12,060.650	- 12,060.650	0.00	11,167.268	-11,167.268
1	169,553.262	170,378.968	- 825.706	156,993.761	157,758.304	-764.543
2	186,465.827	186,824.084	- 358.257	172,653.543	172,985.263	-331.720
3	205,067.510	204,884.314	183.195	189,877.324	189,707.698	169.625
4	225,527.116	224,719.843	807.272	208,821.404	208,073.929	747.474
5	248,030.326	246,506.811	1,523.514	229,657.709	228,247.048	1,410.661
6	272,781.381	270,438.901	2,342.480	252,575.353	250,406.390	2,168.963
7	300,004.944	296,729.090	3,275.854	277,782.355	274,749.157	3,033.198
8	329,948.134	325,611.577	4,336.556	305,507.531	301,492.201	4,015.329
9	362,882.777	357,343.902	5,538.874	336,002.571	330,873.983	5,128.587
10	399,107.876	392,209.272	6,898.604	369,544.330	363,156.733	6,387.596
รวม	2,699,369.156	2,687,707.417	11,661.739	2,499,415.886	2,488,617.979	10,797.906

ที่มา : ภาคผนวกตารางที่ 7

$$NPV = 10,797,906.56$$

$$IRR = 8\%$$

$$B/C \text{ ratio} = 1.00$$

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{11,900,000}{2,196,517.51} = 5.42$$

$$2,196,517.51$$

จากตาราง 3.10 แสดงค่าของ NPV IRR และ B/C ratio เมื่อกำหนดให้ผลตอบแทนคงเดิม และอัตราส่วนลดเท่ากับร้อยละ 8 ปรากฏว่าต้นทุนการผลิตสามารถเพิ่มขึ้นได้ถึงอัตราร้อยละ 1.35 เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนยังคงยอมรับได้ กล่าวคือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (NPV) มีค่าเท่ากับ 10,797,906.56 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าเท่ากับ 8% อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) มีค่าเท่ากับ 1.00 และโครงการมีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 5 ปี 5 เดือน

นั่นคือหากมีการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอกต่างๆ ที่ทำให้ต้นทุนเพิ่มขึ้น 1.35% โครงการนี้จะยังคงดำเนินต่อไปได้

กรณีที่ 2 ความไหวตัวต่อการเปลี่ยนแปลง เมื่อกำหนดให้ต้นทุนการผลิตคงที่และอัตราส่วนลดร้อยละ 8 ผลปรากฏว่า ผลตอบแทนสามารถลดลงได้มากถึงร้อยละ 1.35 เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนยังคงยอมรับได้ สามารถแสดงผลตอบแทนทางการเงินได้ดังตารางที่ 3.11

**ตารางที่ 3.11 ผลการวิเคราะห์ทางการเงินเมื่อกำหนดให้ต้นทุนการผลิตคงที่และอัตราคิดลดร้อยละ 8**

(หน่วย : พันบาท)

ปีที่	ผลตอบแทน	ต้นทุน	ผลตอบแทนสุทธิ	มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน	มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ
0	0	11,900.000	- 11,900.000	0.00	11,018.518	-11,018.518
1	167,264.293	168,109.490	- 845.197	154,874.345	155,656.935	-782.590
2	183,948.538	184,335.554	- 387.016	170,322.720	170,681.069	-358.348
3	202,299.098	202,155.218	143.879	187,313.980	187,180.758	133.222
4	222,482.500	221,726.535	755.964	206,002.315	205,302.347	699.967
5	244,681.916	243,223.297	1,458.619	226,557.330	225,206.756	1,350.573
6	269,098.833	266,836.607	2,262.226	249,165.586	247,070.932	2,094.653
7	295,954.877	292,776.605	3,178.271	274,032.293	271,089.449	2,942.843
8	325,493.834	321,274.373	4,219.460	301,383.179	297,476.271	3,906.907
9	357,983.860	352,584.018	5,399.841	331,466.537	326,466.683	4,999.853
10	393,719.920	386,984.975	6,734.945	364,555.482	358,319.421	6,236.060
รวม	2,662,927.673	2,651,906.677	11,020.995	2,465,673.771	2,455,469.146	10,204.625

ที่มา : ภาคผนวกตารางที่ 8

NPV = 10,204,625.56

IRR = 8%

B/C ratio = 1.00

ระยะเวลาคืนทุน =  $\frac{11,900,000}{2,122,314.41} = 5.61$

จากตาราง 3.11 แสดงค่าของ NPV IRR และ B/C ratio เมื่อกำหนดให้ต้นทุนการผลิตคงเดิม และอัตราส่วนลดเท่ากับร้อยละ 8 ปรากฏว่าผลตอบแทนสามารถลดลงได้ถึงอัตราร้อยละ 1 เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนไม่สามารถยอมรับได้ กล่าวคือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (NPV) มีค่าเท่ากับ 10,204,625.56 บาท ซึ่งมีความมากกว่า 0 แต่อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าเท่ากับ 8% อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) มีค่าเท่ากับ 1.00 และโครงการมีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 5 ปี 8 เดือน

กรณีที่ 3 ความไหวตัวต่อการเปลี่ยนแปลง เมื่อกำหนดให้อัตราส่วนลดคงเดิมคือร้อยละ 8 ผลปรากฏว่า ผลตอบแทนสามารถลดลงได้ถึงร้อยละ 1 และต้นทุนการผลิตสามารถเพิ่มขึ้นได้ถึงร้อยละ 0.35 สามารถแสดงผลตอบแทนทางการเงินได้ดังตารางที่ 3.12

ตารางที่ 3.12 ผลการวิเคราะห์การเงิน เมื่อกำหนดให้อัตราคิดลดคงเดิมร้อยละ 8 ทำให้ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 1 ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.35

(หน่วย : พันบาท)

ปีที่	ผลตอบแทน	ต้นทุน	ผลตอบแทนสุทธิ	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทน	มูลค่าปัจจุบันของ ต้นทุน	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิ
0	0	11,941.650	- 11,941.650	0.00	11,057.083	-11,057.083
1	167,857.729	168,697.874	- 840.144	155,423.823	156,201.735	-777.911
2	184,601.168	184,980.729	- 379.560	170,927.008	171,278.452	-351.444
3	203,016.835	202,862.762	154.072	187,978.550	187,835.890	142.660
4	223,271.845	222,502.578	769.266	206,733.190	206,020.905	712.284
5	245,550.022	244,074.578	1,475.444	227,361.132	225,994.980	1,366.151
6	270,053.568	267,770.535	2,283.032	250,049.600	247,935.680	2,113.919
7	297,004.894	293,801.324	3,203.570	275,004.532	272,038.263	2,966.269
8	326,648.652	322,398.834	4,249.818	302,452.456	298,517.438	3,935.017
9	359,253.949	353,818.062	5,435.887	332,642.546	327,609.317	5,033.229
10	395,116.798	388,339.422	6,777.375	365,848.887	359,573.539	6,275.347
รวม	2,672,375.465	2,661,188.351	11,187.114	2,474,421.727	2,464,063.288	10,358.439

ที่มา : ภาคผนวกตารางที่ 9

NPV = 10,358,439.19

IRR = 8%

B/C ratio = 1.00

ระยะเวลาคืนทุน =  $\frac{11,900,000}{2,141,552.25} = 5.56$

จากตาราง 3.12 แสดงค่าของ NPV IRR และ B/C ratio เมื่อกำหนดให้อัตราส่วนลดคงเดิมคือร้อยละ 8 พบว่าผลตอบแทนสามารถลดลงได้ถึงร้อยละ 1 และต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นได้ถึงร้อยละ 0.35 เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนยังคงยอมรับได้ กล่าวคือมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (NPV) มีค่าเท่ากับ 10,358,439.19 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าเท่ากับ 8% อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) มีค่าเท่ากับ 1.00 และโครงการมีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 5 ปี 7 เดือน

นั่นคือหากมีการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอกต่างๆ ที่ทำให้รายรับหรือผลตอบแทนลดลงในอัตราร้อยละ 1 และต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.35 โครงการนี้จะสามารถดำเนินต่อไปได้