

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีการศึกษา

ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้งของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านป่าไผ่ ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 3.1 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาค้างนี้ เป็นการศึกษาด้านต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้งของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านป่าไผ่ ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ตลอดจนปัญหาและข้อเสนอแนะของกลุ่ม ในการดำเนินงานผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง โดยได้กำหนดขอบเขตต้นทุน และผลตอบแทน ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ดังนี้

1. ต้นทุนการผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้งที่ใช้ในการศึกษาเป็นต้นทุนจริง ตั้งแต่การจัดซื้อวัตถุดิบ คือ กระเทียมโทนแห้ง การจ้างแรงงาน ตลอดจนต้นทุนในการก่อสร้างโรงเรือน และต้นทุนอุปกรณ์ในการผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง
2. ผลตอบแทนจากการศึกษาเป็นผลตอบแทนที่ได้รับจากผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้งที่ผู้ผลิตจำหน่าย
3. ผลผลิตกัณฑ์กระเทียมโทนดองน้ำผึ้งที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ แบ่งผลผลิตกัณฑ์ตามขนาดบรรจุกัณฑ์ที่ใช้บรรจุ ได้ 3 ขนาด ดังนี้
  - กระเทียมโทนดองน้ำผึ้งขวดเล็ก บรรจุกระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง 120 กรัม
  - กระเทียมโทนดองน้ำผึ้งขวดกลาง บรรจุกระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง 230 กรัม
  - กระเทียมโทนดองน้ำผึ้งขวดใหญ่ บรรจุกระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง 500 กรัม

#### 3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ได้จาก 2 แหล่งข้อมูล คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยการสัมภาษณ์ประธาน รองประธาน ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการเงินและบัญชี และผู้มีหน้าที่รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้าน

ป่าไผ่ รวมทั้งสิ้น 9 คน รวมถึงการสังเกตการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านป่าไผ่

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านป่าไผ่ รวมถึงการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์ เอกสาร รายงาน บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจากข้อมูลออนไลน์

### 3.3 วิธีการศึกษา

ในการศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้งของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านป่าไผ่ ตำบลแม่โป่ง อำเภอค้อยสะเกิด จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ลำดับวิธีการศึกษาเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

#### 1. สร้างแบบสัมภาษณ์

การศึกษานี้ได้สร้างแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วยคำถาม 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านป่าไผ่

ส่วนที่ 2 ข้อมูลต้นทุนการผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลผลตอบแทนจากการผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง

ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

#### 2. ตรวจสอบแบบสัมภาษณ์

นำแบบสัมภาษณ์ดังกล่าวข้างต้นมาตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงของเนื้อหาว่าถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้

#### 3. นำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ในการสัมภาษณ์

นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว ไปสัมภาษณ์ประธาน รองประธาน ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการเงินและบัญชี และผู้มีหน้าที่รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องของกลุ่ม รวมทั้งสิ้น 9 คน

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

##### 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านป่าไผ่ เพื่อให้ทราบถึงประวัติ ปัจจัยในการก่อตั้งกลุ่ม จำนวนสมาชิกในปัจจุบัน แหล่งเงินทุน การจัดสรรเงินทุน บุคคลหรือกลุ่มบุคคลหรือหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน ประเภทสินค้าที่ทำการผลิต

##### 4.2 การวิเคราะห์ต้นทุน

ส่วนประกอบของต้นทุนที่ใช้ในการผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ต้นทุนการผลิต และค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร

#### 4.2.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก เพื่อการผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง ประกอบด้วย ค่าก่อสร้างโรงเรือน สำหรับใช้เป็นโรงเรือนในการผลิตและการจำหน่าย และค่าอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง

4.2.2 ต้นทุนการผลิต ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการผลิต การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้เก็บข้อมูลต้นทุนตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ.2552 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2553 และได้ใช้ข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการคำนวณรายจ่ายในการดำเนินงานตลอดอายุโครงการ 20 ปี

#### 4.2.3 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร

ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการออกร้านค้าพาหนะและค่าโทรศัพท์ การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้เก็บข้อมูลต้นทุนตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2552 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2553 และได้ใช้ข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการคำนวณรายจ่ายในการดำเนินงานตลอดอายุโครงการ 20 ปี

#### 4.3 การวิเคราะห์ผลตอบแทน

ผลตอบแทนที่ได้รับจากการผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง คือ รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์กระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้เก็บข้อมูลผลตอบแทนตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2552 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2553 และได้ใช้ข้อมูลดังกล่าวเป็นตัวแบบสำหรับการคำนวณรายได้จากการดำเนินงานตลอดอายุโครงการ 20 ปี นำมาวิเคราะห์โดยใช้อัตราส่วน ดังต่อไปนี้

4.3.1 อัตรากำไรต่อต้นทุน หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้ว เทียบกับต้นทุนทั้งสิ้น เขียนเป็นสูตรการคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{อัตรากำไรต่อต้นทุน} = \frac{\text{กำไร (ขาดทุน) สุทธิ} \times 100}{\text{ต้นทุนรวม}}$$

4.3.2 อัตรากำไรต่อค่าขาย หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้ว เทียบกับยอดขาย เขียนเป็นสูตรการคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{อัตรากำไรต่อค่าขาย} = \frac{\text{กำไร (ขาดทุน) สุทธิ} \times 100}{\text{ยอดขายสุทธิ}}$$

#### 4.4 การประมาณการในอนาคต

การประมาณการในอนาคตเพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนและ

ผลตอบแทนในการลงทุนผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้งว่า มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรในอนาคต โดยจะเป็นการประมาณการเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากปีฐาน

รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์

ผลตอบแทนจากการลงทุนผลิตกระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง คือ รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์กระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง ซึ่งจำหน่ายผ่านทางร้านค้า ตัวแทนจำหน่ายในจังหวัดและต่างจังหวัด รวมถึงการออกร้านในงานสำคัญต่าง ๆ ซึ่งประมาณการจากข้อมูลตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2552 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2553 จากการสัมภาษณ์ประธานกลุ่ม พบว่า มีการประมาณการยอดขายเพิ่มขึ้นจากปีฐานประมาณร้อยละ 15 ของรายได้ในแต่ละปี

ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์

ต้นทุนผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการผลิต ซึ่งประมาณการจากข้อมูลตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2552 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2553 จากการสัมภาษณ์ประธานกลุ่ม และใช้วิธีการประมาณการต้นทุนในการผลิต ดังนี้

- ค่าวัตถุดิบทางตรง ได้แก่ กระเทียมโทนแห้ง ใช้วิธีการประมาณการเพิ่มขึ้นจากปีฐานประมาณร้อยละ 9 ของค่าวัตถุดิบทางตรงในแต่ละปี ตามอัตราการเพิ่มขึ้นของดัชนีราคาผู้บริโภคกลุ่มอาหารสด เดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2553

- ค่าวัตถุดิบทางอ้อม ได้แก่ เปลือก น้ำส้มสายชู น้ำตาลทราย น้ำสะอาดและน้ำผึ้ง ใช้วิธีการประมาณการเพิ่มขึ้นจากปีฐานประมาณร้อยละ 3 ของค่าวัตถุดิบทางอ้อมในแต่ละปี ตามอัตราการเพิ่มขึ้นของดัชนีราคาผู้บริโภคชุดทั่วไป เดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2553

- ค่าแรงงานทางตรง ได้แก่ ค่าแรงงานที่จ่ายให้กับสมาชิกของกลุ่มในการผลิตผลิตภัณฑ์ ซึ่งประธานกลุ่มเป็นผู้กำหนด การประมาณการค่าแรงงานทางตรงในครั้งนี้พิจารณาจากการปรับตัวเพิ่มขึ้นของอัตราค่าจ้างขั้นต่ำของจังหวัดเชียงใหม่ ประจำปีพ.ศ.2548-2553 ซึ่งมีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นร้อยละ 2 จากปีฐาน

- ค่าใช้จ่ายในการผลิต ได้แก่ ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าวัสดุการผลิต ค่าน้ำประปา ใช้วิธีการประมาณการเพิ่มขึ้นจากปีฐานประมาณร้อยละ 3 ของค่าใช้จ่ายในแต่ละปี ตามอัตราการเพิ่มขึ้นของดัชนีราคาผู้บริโภคชุดทั่วไป เดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2553 ค่าแก๊ส ค่าไฟฟ้า ใช้วิธีการประมาณการเพิ่มขึ้นจากปีฐานประมาณร้อยละ 6 ของค่าใช้จ่ายในแต่ละปี ตามอัตราการเพิ่มขึ้นของดัชนีราคาผู้บริโภคกลุ่มพลังงาน เดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2553

### ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร

ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการออกร้านค้า ค่าพาหนะและค่าโทรศัพท์ ซึ่งประมาณการจากข้อมูลตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2552 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2553 จากการสัมภาษณ์ประธานกลุ่ม ใช้วิธีการประมาณการเพิ่มขึ้นจากปีฐานประมาณร้อยละ 3 ของค่าใช้จ่ายในแต่ละปี ตามอัตราการเพิ่มขึ้นของดัชนีราคาผู้บริโภคชุดทั่วไป เดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2553

### กระแสเงินสดรับสุทธิ

ผลตอบแทนจากการลงทุนผลิตภัณฑ์นมคอนน้ำผึ้ง คือ รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์นมคอนน้ำผึ้ง หักด้วยค่าใช้จ่ายในการลงทุน ต้นทุนการผลิตและค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร เป็นกระแสเงินสดรับสุทธิของการลงทุนผลิตภัณฑ์นมคอนน้ำผึ้ง

## 4.5 การประเมินโครงการ

เมื่อได้ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนจากผลิตภัณฑ์ จะนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการประเมินโครงการ โดยใช้เครื่องมือทางการเงิน 3 วิธี ดังนี้

4.5.1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) เป็นการคำนวณผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับในอนาคต ตามอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่กิจการต้องการหรือตามอัตราค่าของทุน (Cost of Capital) ที่ประมาณไว้ กับเงินที่ต้องจ่ายลงทุนครั้งแรก สูตรในการคำนวณคือ

ค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดไหลเข้า – ค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดไหลออก = กระแสเงินสดสุทธิ

ค่ากระแสเงินสดหรือที่เรียกว่า NPV เป็นบวกแสดงว่าควรลงทุน และค่า NPV เป็นลบแสดงว่าไม่สมควรลงทุน เนื่องจากค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดไหลเข้าน้อยกว่าค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดไหลออก

4.5.2 อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return : IRR) เป็นการหาอัตราผลตอบแทนที่จะได้รับจากการการลงทุนตลอดอายุของโครงการ อัตราผลตอบแทนที่ได้จะเป็นอัตราที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับเท่ากับเงินลงทุนครั้งแรก สูตรในการคำนวณคือ

อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) = มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดไหลเข้า เท่ากับ  
มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดไหลออก

อัตราผลตอบแทนคิดลดที่คำนวณได้ควรเท่ากับ หรือมากกว่าอัตรา  
ผลตอบแทนที่คาดหวัง

4.5.3 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PP) เป็นการคำนวณหาช่วง  
ระยะเวลาที่ต้องใช้ในการหาประโยชน์จากการลงทุนและผลตอบแทนที่ได้นั้นจะเท่ากับเงินลงทุน  
พอดี สูตรในการคำนวณคือ

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{เงินลงทุนเริ่มแรก}}{\text{กระแสเงินสดไหลเข้าแต่ละปี}}$$

#### 5. สรุปผลการศึกษาและการจัดทำรายงานผลการศึกษา

เมื่อได้ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตกระเทียมโทนดอง  
น้ำผึ้ง ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านป่าไผ่ครบถ้วนแล้ว จะนำข้อมูลดังกล่าวมาสรุปผลการศึกษา  
และจัดทำรายงานผลการศึกษา