

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ เป็นการวิจัยข้อมูลโดยศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และจากเอกสารทางการเงินของ สหกรณ์การเกษตรคลองหลวง จำกัด ในปีบัญชี 2547 - 2548 เพื่อให้ได้ข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ แปลความ สรุปผล และรายงาน

#### สถานที่ดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการวิจัยในพื้นที่ดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรคลองหลวง จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 8/2 หมู่ที่ 3 ตำบลคลอง 2 อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

#### ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้ทั้งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์คณะกรรมการและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับโครงการสร้างการตลาดข้าวเปลือกของสหกรณ์ ได้แก่ บวนการรวบรวม แปรรูป และจัดจำหน่าย ประกอบด้วย

- การรับซื้อข้าวเปลือก ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้จัดการตลาดกลาง (นายชวัช ศรีทอง) และเจ้าหน้าที่ตลาดกลาง (นางสาวนาตายา วงศ์สาชัย)
- การเก็บรักษาข้าวเปลือก ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้จัดการตลาดกลาง (นายชวัช ศรีทอง) และเจ้าหน้าที่ตลาดกลาง (นางสาวนาตายา วงศ์สาชัย)
- การสีข้าวเปลือกให้เป็นข้าวสาร ได้ทำการสัมภาษณ์ช่างเทคนิคประจำโรงสี (นายเฉลิม อุดมโภชน์) และผู้จัดการตลาดกลาง (นายชวัช ศรีทอง)
- การเก็บรักษาข้าวสาร ได้ทำการสัมภาษณ์ ผู้จัดการตลาดกลาง (นายชวัช ศรีทอง) และช่างเทคนิคประจำโรงสี (นายเฉลิม อุดมโภชน์)
- การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากโรงสี ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้จัดการสหกรณ์ (นายพันธุ์พิพิธ เปอร์เซเวอร์) และประธานกรรมการสหกรณ์ (นายสมหมาย โภษานนิตร)

ส่วนข้อมูลทุกค่ายมีเป็นข้อมูลที่ได้จากเอกสาร รายงาน ได้แก่ รายงานกิจการประจำปี และงบการเงินซึ่งประกอบด้วย งบดุล งบกำไรขาดทุน และรายละเอียดประกอบงบการเงินของสหกรณ์การเกษตรคลองหลวง จำกัด ปีบัญชี 2547 - 2548

### วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวมรวมได้จากแหล่งต่างๆ จะนำมาดำเนินการวิเคราะห์ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive method) เป็นการนำข้อมูลที่รวมรวมได้มาวิเคราะห์ ประเมินผล และจัดระเบียบข้อมูลใหม่ให้สามารถลำดับเป็นขั้นตอนที่เข้าใจง่าย ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ในส่วนของโครงสร้างการตลาดข้าว เพื่อให้เห็นกระบวนการรวบรวมข้าวตั้งแต่ขั้นที่ 1 (การรับซื้อข้าวเปลือก) จนถึงขั้นสุดท้าย (ตลาดข้าวสาร)

**ขั้นตอนการรับซื้อข้าวเปลือก ประกอบด้วย บุคลากรรับผิดชอบ บริษัทการรับซื้อข้าวเปลือกของข้าวนาปี และข้าวนาปรัง สายพันธุ์ข้าวที่รับซื้อ**

**ขั้นตอนการเก็บรักษาข้าวเปลือก ประกอบด้วย การตากข้าว การคัดแยก สีงเจือปน**

**ขั้นตอนการแปรรูปข้าวเปลือก ประกอบด้วย การลำเลียงข้าวเปลือก การตีข้าว การขัดข้าว การตรวจสอบเรื่องตื้อข้าว การคัดแยกผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการสีข้าว**

**ขั้นตอนการเก็บรักษาข้าวเปลือกและผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย การบรรจุข้าวสาร และผลิตภัณฑ์อื่น เพื่อเก็บรักษา การเก็บรักษาข้าวสารและผลิตภัณฑ์**

**ขั้นตอนการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ข้าว ประกอบด้วย การบรรจุเพื่อการจัดจำหน่าย การกำหนดราคาขาย การจัดจำหน่ายปลีก/ส่ง การประชาสัมพันธ์ และการส่งเสริมการขาย**

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative method) ซึ่งแบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วนคือ

2.1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการสีข้าว จะเป็นการวัดประสิทธิภาพการสีข้าวจากปริมาณข้าวเต็มเม็ด/ข้าวตัน ต่อเกวียนข้าวเปลือก โดยเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานโรงสีข้าว และกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการสีข้าว จะใช้การคำนวณเปอร์เซ็นต์ของผลตอบแทน (ข้าวรวม) จากการขัดสีข้าวเต็มเม็ด (ตันข้าว) จากการขัดสี ตามสูตร ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{-%ผลตอบแทนจากการขัดสี} &= \frac{\text{ปริมาณข้าวเต็มเม็ด} + \text{ข้าวส่วนที่แตก}}{\text{ข้าวเปลือกทั้งหมด}} \times 100 \\ (\% \text{ ข้าวรวม}, \text{ total milling yield}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\% \text{ ข้าวเต็มเมล็ดจากการขัดสี} &= \frac{\text{ข้าวเต็มเมล็ด}}{\text{ข้าวเปลือกหั่นหมวด}} \times 100 \\ (\% \text{ ข้าวตัน, head yield}) & \\ \% \text{ ข้าวหัก (Broken)} &= \frac{\text{ข้าวหัก}}{\text{ข้าวเปลือกหั่นหมวด}} \times 100\end{aligned}$$

2.2 ใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของธุรกิจโรงสีข้าวของสหกรณ์การเกษตรคลองหลวง จำกัด โดยใช้สูตรดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ปริมาณการสีข้าว ณ จุดคุ้มทุน (Q)} &= \frac{TFC}{(P - AVC)} \\ &= \frac{TFC}{d}\end{aligned}$$

โดยที่ TFC คือ ต้นทุนคงที่หั่นหมวด (บาท)

AVC คือ ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย (บาทต่อเกวียน)

P คือ ราคาข้าวเปลือกต่อเกวียน (บาท)

d คือ กำไรเบื้องต้นต่อเกวียน หรือส่วนเหลือของราคา (P - AVC)