

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองใน
จังหวัดเชียงใหม่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ คือเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง และได้รับการ
คัดเลือกจากสำนักงานเกษตรอำเภอ ให้เข้ารับการฝึกอบรมการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง(รุ่น1)
จำนวนทั้งสิ้น 2,671 คน ในพื้นที่ 4 อำเภอโดยแบ่งได้ดังต่อไปนี้

1.1 เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองอำเภอพร้าว จำนวน 1,640 ราย

1.2 เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง อำเภอแม่ริม จำนวน 756 ราย

1.3 เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง อำเภอสันทราย จำนวน 235 ราย

1.4 เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง อำเภอเวียงแหง จำนวน 40 ราย

2. กลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (sample size) จำนวน 190 ราย โดยใช้สูตรของ Taro
Yamane (1967) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.07 ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

N = จำนวนประชากรเป้าหมาย

n = จำนวนตัวอย่าง

e = ความคลาดเคลื่อนที่ผู้วิจัยยอมให้เกิดขึ้นได้ ในการศึกษารั้งนี้ ผู้วิจัย

ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่างได้ ร้อยละ 7 ซึ่งได้จำนวนตัวอย่าง ดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{2,671}{1 + 2,671(0.07)^2} \\ &= \frac{2,671}{14.08} = 190 \text{ ราย} \end{aligned}$$

ดังนั้น การสุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 190 ราย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 7 ของประชากรทั้งหมด การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มตามสัดส่วนร้อยละของแต่ละอำเภอ

รายละเอียดประชากรกลุ่มตัวอย่างแยกในแต่ละอำเภอ

อำเภอ	จำนวนประชากร (ราย)	จำนวนตัวอย่าง
พร้าว	1,640	115
แม่ริม	756	54
สันทราย	235	17
เวียงแหง	40	4
รวม	2,671	190

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ได้สร้างแบบสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทราบความคิดเห็นของเกษตรกรต่อวิธีการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม ของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง
2. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการปลูกถั่วเหลือง ช่องทางการจำหน่ายและต้นทุนของเกษตรกร ก่อนและหลังการฝึกอบรม
3. ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อวิธีการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองในจังหวัดเชียงใหม่
4. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

การทดสอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นแล้ว นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไขแบบสอบถามตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาเสนอแนะพร้อมทั้งนำไปสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรม ในพื้นที่ใกล้เคียงได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองอำเภอแม่แตง จำนวน 20 ราย หลังนำมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เป็นฉบับสมบูรณ์ก่อนที่จะนำไปเก็บข้อมูลจริงต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาครั้งนี้ ได้จำแนกเป็น 2 ขั้นตอนได้ว่า

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ได้จากการนำแบบสอบถามไปสอบถามเกษตรกรที่ได้รับอบรมการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยรวบรวมเอกสารของหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องและศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากแบบสอบถามทั้งหมด นำมาตรวจสอบความถูกต้องและทำการบันทึกรหัสของข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์เพื่อประมวลผล โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science, SPSS/PC⁺) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weight Mean Score)

โดยใช้สูตร

$$WMS = \frac{4F_4 + 3F_3 + 2F_2 + 1F_1}{TNR}$$

เมื่อ

WMS = ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

F₁ = จำนวนหรือข้อความที่มีระดับความคิดเห็นไม่เห็นด้วย

F₂ = จำนวนหรือข้อความที่มีระดับความคิดเห็นน้อย

F₃ = จำนวนหรือข้อความที่มีระดับความคิดเห็นปานกลาง

F_4 = จำนวนหรือข้อความที่มีระดับความคิดเห็นมาก

TNR = จำนวนผู้ตอบหรือจำนวนข้อความทั้งหมด

การแปลผล ใช้เกณฑ์คะแนนเพื่อหาระดับความคิดเห็น โดยการจัดกลุ่มช่วงคะแนนจาก
สูตรอินเตอร์ภาคชั้น (ค่า, 2527: 37) ได้ช่วงคะแนนดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อินเตอร์ภาคชั้น (Class Interval)} &= \frac{\text{พิสัย (Range)}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{แทนค่า} &= \frac{4 - 1}{4} = 0.75 \end{aligned}$$

การแปลผลจะใช้เกณฑ์คะแนนเพื่อหาระดับความคิดเห็น ซึ่งสามารถแปลความได้ดังนี้

1.00-1.75	ไม่เห็นด้วย
1.76-2.50	เห็นด้วยน้อย
2.51-3.25	เห็นด้วยปานกลาง
3.26-4.00	เห็นด้วยมาก