

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการทำวิจัยในครั้งนี้ คือเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการผลิตมะม่วงตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับมะม่วงในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 700 ราย โดยผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงกับเกษตรกรที่ผ่านการรับรองแหล่งผลิตแล้ว ทั้งหมดจำนวน 60 ราย และทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการคิดเป็นร้อยละ 10 จากประชากรที่เหลือ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 64 ราย รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 124 ราย

##### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึง การได้รับการรับรองแหล่งผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับมะม่วง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถามซึ่งมีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด (Close-ended question) และปลายเปิด (Open-ended question) ซึ่งแบ่งข้อมูลออกเป็น 5 ตอนดังนี้

**ตอนที่ 1** เป็นคำถามที่เกี่ยวกับ คุณลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง อายุของสวนมะม่วง รายได้จากการขายผลผลิต พื้นที่ในการปลูกมะม่วง จำนวนต้นมะม่วง จำนวนแรงงานในการผลิตมะม่วง การรับข้อมูลข่าวสาร การติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกษตร การเข้ารับการฝึกอบรม และ สถานภาพการเป็นผู้นำทางสังคม

**ตอนที่ 2** เป็นคำถามที่เกี่ยวกับ ความรู้เรื่องระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับมะม่วง มีการให้คะแนนสำหรับข้อที่ตอบถูกข้อละ 1 คะแนน และให้คะแนนสำหรับข้อที่ตอบผิดเท่ากับ 0 คะแนน โดยมีคำถามทั้งหมด 15 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนน โดยแบ่งเกณฑ์เกษตรกร จากการตอบคำถามด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับมะม่วงออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ คือผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 1 – 5 คะแนน ระดับปานกลาง คือผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 6 – 10 คะแนน และระดับสูง คือผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 11 – 15 คะแนน

**ตอนที่ 3** เป็นคำถามที่เกี่ยวกับ ทศนคติต่อระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับมะม่วง มีคำถามทั้งหมด 15 ข้อ โดยจะให้คะแนนในข้อที่ตอบในทางที่ทัศนคติเหมาะสม เท่ากับ 3 คะแนน ให้คะแนนในข้อที่ตอบในทางที่ทัศนคติกลางๆ เท่ากับ 2 คะแนน และให้คะแนนในข้อที่ตอบในทาง

ทัศนคติที่ไม่เหมาะสม เท่ากับ 1 คะแนน รวมคะแนนเต็มเท่ากับ 45 คะแนน เกณฑ์ในการวัดทัศนคติของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง พิจารณาจากค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติ โดยคิดเทียบเป็นร้อยละของคะแนนเต็มทั้งหมด แล้วแบ่งช่วงคะแนนออกเป็น 3 ช่วงคือ  $(3-1)/3 = 0.66$  คะแนน โดยเกษตรกรที่มีทัศนคติอยู่ในระดับต่ำจะมีคะแนนระหว่าง 1 – 1.66 คะแนน เกษตรกรที่มีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลางจะมีคะแนนระหว่าง 1.67 - 2.33 คะแนน และเกษตรกรที่มีทัศนคติอยู่ในระดับสูงจะมีคะแนนระหว่าง 2.34 – 3 คะแนน

**ตอนที่ 4** เป็นคำถามที่เกี่ยวกับ การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับมะม่วง ซึ่งแบ่งออกเป็นหัวข้อได้ 5 หัวข้อ ได้แก่ การจัดการสุขลักษณะสวน 10 ข้อ การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร 4 ข้อ การจัดการปัจจัยการผลิต 2 ข้อ การปฏิบัติและควบคุมการผลิต 4 ข้อ และการบันทึกและควบคุมเอกสาร 2 ข้อ รวมทั้ง 22 ข้อ คะแนนเต็ม 66 คะแนน โดยจะให้คะแนนในข้อที่มีการปฏิบัติได้ถูกต้องเหมาะสมดีมาก 3 คะแนน ข้อที่ปฏิบัติได้ถูกต้องปานกลาง 2 คะแนน และ ข้อที่ปฏิบัติไม่เหมาะสม 1 คะแนน โดยใช้การวิเคราะห์ เป็นร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรที่ได้รับการรับรองแหล่งผลิต และ เกษตรกรที่ไม่ได้รับการรับรองแหล่งผลิต

**ตอนที่ 5** เป็นคำถามที่เกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง ที่มีต่อระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

#### การทดสอบแบบสอบถาม

นำแบบสอบถามที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาตรงตามเนื้อหาที่ต้องการหรือไม่(Content Validity) จากนั้น ทำการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม (Reliability) ในส่วนของทัศนคติ จำนวน 20 ราย ได้ค่า r เท่ากับ 0.89 (ภาคผนวก หน้า 89)

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ได้จากการนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ได้จากการรวบรวมเอกสารสิ่งตีพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัย
3. สังเกตการณ์ (Observation) ในด้านการปฏิบัติของเกษตรกร ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ และใช้อุปกรณ์อื่น ๆ ช่วยในการเก็บข้อมูล เช่น กล้องถ่ายรูป เทปบันทึกเสียง ฯลฯ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science: SPSS) สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ

1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปด้านบุคคล เศรษฐกิจ สังคมและการปฏิบัติของเกษตรกรใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum Value) ค่าต่ำสุด (Minimum Value)

2. การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 15 ตัว ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง อายุของสวน ความรู้เรื่องระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับมะม่วง ทักษะคิดต่อระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับมะม่วง รายได้จากการขายผลผลิตมะม่วง ขนาดพื้นที่ปลูกมะม่วง จำนวนต้นมะม่วงที่ปลูก จำนวนแรงงาน แหล่งข้อมูลข่าวสาร การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม สถานภาพการเป็นผู้นำทางสังคม การเข้ารับการฝึกอบรม และ การปฏิบัติของเกษตรกร กับตัวแปรตาม คือ การรับรองแหล่งผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ได้แก่ ผ่านการรับรองแหล่งผลิต และ ไม่ผ่านการรับรองแหล่งผลิต

โดยผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ของตัวแปรในการวิจัย ดังนี้

$$Y = B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + B_5X_5 + B_6X_6 + B_7X_7 + B_8X_8 + B_9X_9 + B_{10}X_{10} + B_{11}X_{11} + B_{12}X_{12} + B_{13}X_{13} + B_{14}X_{14} + B_{15}X_{15}$$

$Y$  = การรับรองแหล่งผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ได้แก่ ผ่านการรับรองแหล่งผลิต และ ไม่ผ่านการรับรองแหล่งผลิต

$B_1 \dots B_{15}$  = ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตามเมื่อควบคุมค่าของตัวแปรอิสระอื่นที่มีอยู่ในสมการให้คงที่แล้ว

$X_1$  = อายุ

$X_2$  = ระดับการศึกษา

$X_3$  = ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง

$X_4$  = อายุของสวน

$X_5$  = ความรู้เรื่องระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับมะม่วง

$X_6$  = ทักษะคิดต่อระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับมะม่วง

$X_7$  = รายได้จากการขายผลผลิตมะม่วง

$X_8$  = ขนาดพื้นที่ปลูกมะม่วง

$X_9$  = จำนวนแรงงาน

$X_{10}$  = แหล่งข้อมูลข่าวสาร

$X_{11}$  = การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม

$X_{12}$  = สถานภาพการเป็นผู้นำทางสังคม

$X_{13}$  = การเข้ารับการฝึกอบรม

$X_{14}$  = การปฏิบัติของเกษตรกร

$X_{15}$  = จำนวนต้นมะม่วงที่ปลูก



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved