

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การประเมินผลการฝึกอบรมโครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเกษตรกรเฉพาะด้าน หลักสูตรการเลี้ยงชันโรงเพื่อการเกษตร ปี 2556 ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดจันทบุรี (ฝิ่ง) มีวิธีดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับประชากรเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. ประชากร

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เกษตรกรทุกคนที่เข้ารับการฝึกอบรมตามโครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรเฉพาะด้าน หลักสูตรการเลี้ยงชันโรงเพื่อการเกษตร ปีงบประมาณ 2556 ของศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดจันทบุรี (ฝิ่ง) ซึ่งมีทั้งหมดจำนวน 160 ราย โดยแบ่งเป็น 5 รุ่น ดังต่อไปนี้

1.1.1 รุ่นที่ 1 วันที่ 14 – 15 มีนาคม 2556 จำนวน 30 ราย

1.1.2 รุ่นที่ 2 วันที่ 26 - 27 มีนาคม 2556 จำนวน 30 ราย

1.1.3 รุ่นที่ 3 วันที่ 9 – 10 เมษายน 2556 จำนวน 35 ราย

1.1.4 รุ่นที่ 4 วันที่ 18 – 19 เมษายน 2556 จำนวน 35 ราย

1.1.5 รุ่นที่ 5 วันที่ 9 – 10 พฤษภาคม 2556 จำนวน 30 ราย

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 2.1 การสร้างแบบสัมภาษณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ (Interview schedule) 160 ชุด โดยกำหนดข้อมูลที่ต้องการในประเด็นต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ที่ประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิด (Close-ended Question) และคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ตอน

## 2.2 องค์ประกอบของเครื่องมือ

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรม โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรเฉพาะด้าน หลักสูตรการเลี้ยงชันโรงเพื่อการเกษตร การศึกษาประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ สมาชิกในครัวเรือน พื้นที่การเกษตร จำนวนแรงงานภาคเกษตรกรรมในครัวเรือน รายได้ของครัวเรือนต่อปี การเลี้ยงชันโรง ชนิดพืชอาหารของชันโรง และการใช้ประโยชน์จากพันธุ์ชันโรง

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการฝึกอบรม โดยประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อวิทยากร เอกสารประกอบการฝึกอบรม สภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก และหลักสูตร

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับโครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรเฉพาะด้าน หลักสูตรการเลี้ยงชันโรงเพื่อการเกษตร ปี 2556 โดยใช้คำถามปลายเปิดรูปแบบเติมคำในช่องว่าง โดยประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อวิทยากร เอกสารประกอบการฝึกอบรม สภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก และหลักสูตร

ตอนที่ 4 ความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการเลี้ยงชันโรงหลังจากเข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งเป็นคำถามแบบเลือกตอบตามประเด็นคำตอบที่ต้องการ โดยคำถามมีลักษณะเป็นนามมาตร (Nominal Scale) จำนวน 20 ข้อ และใช้จำนวนข้อที่เกษตรกรตอบถูกเป็นเกณฑ์ในการแบ่งระดับความรู้โดยรวม ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

- 1 – 4 ข้อ หมายถึง มีความรู้ในระดับน้อยที่สุด
- 5 – 8 ข้อ หมายถึง มีความรู้ในระดับน้อย
- 9 – 12 ข้อ หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง
- 13 – 16 ข้อ หมายถึง มีความรู้ในระดับมาก
- 17 – 20 ข้อ หมายถึง มีความรู้ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการเลี้ยงชันโรงหลังจากเข้ารับการอบรม ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดให้เลือกตอบตามระดับความคิดเห็นของเกษตรกร มีเกณฑ์ระดับความคิดเห็นของเกษตรกร ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมากที่สุด
- คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40 หมายถึง เห็นด้วยในระดับปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 6 การนำไปปฏิบัติของเกษตรกรหลังจากเข้ารับการอบรม ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับการนำไปปฏิบัติของเกษตรกรในเรื่องการเลือกชนิดของชั้นโรงที่จะนำมาเลี้ยง การ เลือกรังหรือทำกล่องชั้นโรง การจัดการรัง และเทคนิคการแยกขยายพันธุ์ชั้นโรง โดยคำถามมี ลักษณะเป็นนามมาตร (Norminal Scale) จำนวน 15 ข้อ ให้เกษตรกรเลือกการปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ และใช้คะแนนเฉลี่ยที่เกษตรกรตอบปฏิบัติเป็นเกณฑ์ในการแบ่งระดับการปฏิบัติ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

น้อย	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 5.99 คะแนน หมายถึง นำไปปฏิบัติในระดับ
ปานกลาง	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 6.00 – 10.99 คะแนน หมายถึง นำไปปฏิบัติในระดับ
มาก	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 10.99 – 15.00 คะแนน หมายถึง นำไปปฏิบัติในระดับ

## 2.3 การสร้างเครื่องมือและทดสอบเครื่องมือ

### 2.3.1 การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (content validity)

โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษา ค้นคว้าวรรณกรรมที่ เกี่ยวข้องในด้านต่างๆ ให้ครอบคลุมขอบเขตการวิจัยมากที่สุด หลังจากนั้นได้นำแบบสัมภาษณ์ให้ คณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรง จากนั้นผู้วิจัยได้ ประมวลผล และทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์

### 2.3.2 การตรวจสอบความเชื่อถือได้ (reliability)

เมื่อสร้างแบบสัมภาษณ์แล้วนำไปทดสอบกับเกษตรกรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เข้ารับการอบรม โครงการส่งเสริมการใช้แมลงผสมเกสร (ชั้นโรง) เพื่อเพิ่มผลผลิตพืชเกษตร อินทรีย์ จังหวัดจันทบุรี ปี 2556 แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเรื่องสำนวนและภาษาภายใต้คำแนะนำ ของอาจารย์ที่ปรึกษา

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ กับ เกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมตาม โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรเฉพาะด้าน หลักสูตรการเลี้ยงชั้นโรงเพื่อการเกษตร ปี 2556 ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัด จันทบุรี (ผึ้ง) จำนวน 160 ราย โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้

### 3.1 ขั้นเตรียมการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยมีการเตรียมการก่อนออกภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลจากประชากรที่ใช้ในการวิจัย ในเรื่องต่อไปนี้

#### 3.1.1 การกำหนดวัน เวลา และสถานที่เก็บข้อมูล

ผู้วิจัยมีการกำหนดวัน เวลา สถานที่ที่จะไปเก็บข้อมูล รวมทั้งมีการนัดหมายล่วงหน้ากับผู้ให้ข้อมูล

#### 3.1.2 การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อการเก็บข้อมูลและการเดินทาง

เช่น แบบสัมภาษณ์ ปากกา กล้องถ่ายภาพ เวชภัณฑ์ประจำตัว และยานพาหนะ

### 3.2 ขั้นการสัมภาษณ์

ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนในการเก็บข้อมูล ดังนี้

3.2.1 **แนะนำตัวผู้เก็บข้อมูล** โดยแนะนำตัวว่าเป็นใคร ทำอะไร ที่ไหน และจะมาทำอะไร ให้ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์รู้จักก่อนที่จะทำการสัมภาษณ์ เพื่อเป็นการสร้างความไว้วางใจและเป็นกันเองกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

3.2.2 **ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย** โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ความเกี่ยวข้องกันกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ และความสำคัญของข้อมูลงานวิจัยต่อผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริง และครบถ้วน

3.2.3 **เริ่มดำเนินการสัมภาษณ์** โดยอธิบายคำถามที่มีในแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เข้าใจง่าย และตอบในประเด็นของแบบสัมภาษณ์

### 3.3 ขั้นสิ้นสุดของการสัมภาษณ์

3.3.1 **การทบทวนความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล** ข้อมูลที่ได้รับจากประชากรมาทบทวนความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล

3.3.2 **กล่าวขอบคุณ** กล่าวขอบคุณเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลและผู้เกี่ยวข้องที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากแบบสัมภาษณ์มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล แล้วดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ดังนี้

4.1 สภาพพื้นฐานทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรที่เข้ารับการอบรม  
วิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการเข้ารับการอบรม วิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ ร้อย  
ละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.3 ข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับโครงการ โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละและค่าเฉลี่ย

4.4 ความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการเลี้ยงชันโรงหลังจากเข้ารับการอบรม

4.4.1 ด้านความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการเลี้ยงชันโรง วิเคราะห์โดยหาค่าความถี่  
และร้อยละ

4.4.2 ด้านความรู้โดยรวมของเกษตรกร วิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่า  
ต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.5 ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการเลี้ยงชันโรงหลังจากเข้ารับการอบรม วิเคราะห์  
โดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.6 การนำไปปฏิบัติของเกษตรกรหลังจากเข้ารับการอบรม

4.6.1 ด้านการนำไปปฏิบัติของเกษตรกร วิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ ร้อยละและ  
ค่าเฉลี่ย

4.6.2 ด้านการนำไปปฏิบัติโดยรวมของเกษตรกร วิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ ร้อย  
ละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน