

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกร ตำบลสองห้อง อำเภอฟากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนของระเบียบวิธีการวิจัย อันได้แก่ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดมีดังนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรในตำบลสองห้องที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร ปี 2559/60 จำนวน 5 หมู่บ้าน ในตำบลสองห้อง อำเภอฟากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 471 ครัวเรือน

#### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane (1973) ความคลาดเคลื่อน 0.05 ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (ราย)

$N$  = จำนวนหน่วยประชากร (ราย)

$e$  = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

$$\text{แทนค่า} \quad n = \frac{471}{1 + 471 \times (0.05)^2} = 217 \text{ ราย}$$

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้จำนวน 217 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.07 ของครัวเรือนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนทั้งหมด

#### 1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple

Random Sampling) โดยการเฉลี่ยตามสัดส่วนจำนวนครัวเรือนเกษตรกรในตำบลสองห้อง อำเภอปากท่า จังหวัดอุดรธานี ทั้ง 5 หมู่บ้าน จับฉลากตามรายชื่อเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตรปี 2559/60 ให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนด

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนครัวเรือนเกษตรกรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนเกษตรกร

| ที่ | หมู่บ้าน   | จำนวนครัวเรือน | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |
|-----|------------|----------------|--------------------|
| 1   | สองห้อง    | 140            | 65                 |
| 2   | เค็น       | 88             | 41                 |
| 3   | นาแซง      | 56             | 26                 |
| 4   | ข้าวบอน    | 99             | 46                 |
| 5   | นาไร่เดียว | 88             | 41                 |
|     | รวม        | 471            | 217                |

### 1.2.3 การคัดเลือกประชากรในการสนทนากลุ่ม

การคัดเลือกประชากรในการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม จากผู้แทนหมู่บ้านทั้ง 5 หมู่บ้าน ซึ่งประกอบไปด้วย ผู้นำหมู่บ้าน ประชาชนชาวบ้าน ผู้เชี่ยวชาญในการหาของป่า และชาวบ้านทั่วไป หมู่บ้านละ 5 คน รวมเป็น 25 คน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ คือ

2.1.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่ประกอบด้วยลักษณะคำถามแบบปลายปิด และคำถามแบบปลายเปิด ประกอบด้วย 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร ตำบลสองห้อง อำเภอปากท่า จังหวัดอุดรธานี

- 1) ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา
- 2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน การประกอบอาชีพ พื้นที่ทำการเกษตร รายได้เฉลี่ยต่อปี สภาพหนี้สินของครัวเรือน

แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร

3) ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ การดำรงตำแหน่งทางสังคม การเป็นสมาชิกกลุ่ม/

สถาบันเกษตรกร

## ตอนที่ 2 ความรู้และแหล่งความรู้เกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหาร

1) ความรู้เกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหารซึ่งคำถามเป็นแบบเลือกตอบถูกและผิด ประกอบด้วยคำถามจำนวน 10 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวก (Positive Statement) จำนวน 5 ข้อ เป็นคำถามเชิงลบ (Negative Statement) จำนวน 5 ข้อ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

ตอบถูก 1 คะแนน

ตอบผิด 0 คะแนน

2) แหล่งความรู้เกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหาร การสอบถามระดับความรู้ที่ได้รับจาก แหล่งความรู้ด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านสื่อบุคคล สื่อกิจกรรม สื่อสารมวลชน สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์ เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ โดยจะให้คะแนนในแต่ละข้อคำถามดังนี้

|                                 |              |   |       |
|---------------------------------|--------------|---|-------|
| ระดับความรู้ที่ได้รับมากที่สุด  | มีค่าเท่ากับ | 5 | คะแนน |
| ระดับความรู้ที่ได้รับมาก        | มีค่าเท่ากับ | 4 | คะแนน |
| ระดับความรู้ที่ได้รับปานกลาง    | มีค่าเท่ากับ | 3 | คะแนน |
| ระดับความรู้ที่ได้รับน้อย       | มีค่าเท่ากับ | 2 | คะแนน |
| ระดับความรู้ที่ได้รับน้อยที่สุด | มีค่าเท่ากับ | 1 | คะแนน |

## ตอนที่ 3 สถานภาพความมั่นคงทางอาหาร

1) ระดับความมั่นคงทางอาหารในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านความปลอดภัย ด้านการใช้ประโยชน์ ด้านการเข้าถึงอาหาร ด้านเสถียรภาพทางอาหาร เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ โดยจะให้คะแนนในแต่ละข้อคำถามดังนี้

|                                   |              |   |       |
|-----------------------------------|--------------|---|-------|
| ระดับความมั่นคงทางอาหารมากที่สุด  | มีค่าเท่ากับ | 5 | คะแนน |
| ระดับความมั่นคงทางอาหารมาก        | มีค่าเท่ากับ | 4 | คะแนน |
| ระดับความมั่นคงทางอาหารปานกลาง    | มีค่าเท่ากับ | 3 | คะแนน |
| ระดับความมั่นคงทางอาหารน้อย       | มีค่าเท่ากับ | 2 | คะแนน |
| ระดับความมั่นคงทางอาหารน้อยที่สุด | มีค่าเท่ากับ | 1 | คะแนน |

2) แหล่งที่มาของอาหาร ได้แก่ อาหารที่ผลิตเองและนำมาบริโภค แหล่งอาหารจากธรรมชาติ ประเภทอาหารจากการซื้อ แหล่งอาหารซื้อขาย แหล่งอาหารที่ได้รับจากการแบ่งปัน

#### ตอนที่ 4 ปัญหาและแนวทางการสร้างความมั่นคงทางอาหาร

1) ปัญหาในการสร้างความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านความพอเพียง ด้านการใช้ประโยชน์ ด้านการเข้าถึงอาหาร ด้านเสถียรภาพทางอาหาร เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ โดยจะให้คะแนนในแต่ละข้อคำถามดังนี้

|                                 |              |   |       |
|---------------------------------|--------------|---|-------|
| ระดับความเป็นปัญหามากที่สุด     | มีค่าเท่ากับ | 5 | คะแนน |
| ระดับความเป็นปัญหามาก           | มีค่าเท่ากับ | 4 | คะแนน |
| ระดับความเป็นปัญหามากกลาง       | มีค่าเท่ากับ | 3 | คะแนน |
| ระดับความเป็นปัญหาน้อย          | มีค่าเท่ากับ | 2 | คะแนน |
| ระดับความเป็นปัญหาที่น้อยที่สุด | มีค่าเท่ากับ | 1 | คะแนน |

2) แนวทางในการสร้างความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านความพอเพียง ด้านการใช้ประโยชน์ ด้านการเข้าถึงอาหาร ด้านเสถียรภาพทางอาหาร เป็นคำถามปลายเปิด โดยให้ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์แสดงความเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร

**2.1.2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม** สถานภาพความมั่นคงทางอาหารจากการสนทนากลุ่ม แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน โดยมีประเด็นดังนี้

ตอนที่ 1 ปฏิทินอาหารของเกษตรกร

- 1) ปฏิทินอาหารจากการผลิต
- 2) ปฏิทินอาหารจากธรรมชาติ

ตอนที่ 2 สถานการณ์ ความเสี่ยง และปัญหา ในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร

- 1) ด้านความพอเพียง
  - (1) สถานการณ์และความเสี่ยงในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร
  - (2) ปัญหาในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร
- 2) ด้านการใช้ประโยชน์
  - (1) สถานการณ์และความเสี่ยงในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร
  - (2) ปัญหาในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร
- 3) ด้านการเข้าถึง
  - (1) สถานการณ์และความเสี่ยงในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร
  - (2) ปัญหาในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร
- 4) ด้านเสถียรภาพ
  - (1) สถานการณ์และความเสี่ยงในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร

(2) ปัญหาในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร

ตอนที่ 3 ปัจจัยความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร

- 1) ปัจจัยภายในชุมชน
- 2) ปัจจัยภายนอกชุมชน

ตอนที่ 4 แนวทางการจัดการ ป้องกัน พัฒนา และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับความไม่มั่นคงทางอาหาร

- 1) ด้านความปลอดภัย
  - (1) การแก้ไขปัญหาในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร
  - (2) การปรับตัวต่อสถานการณ์ เมื่อมีความเสี่ยงในการเกิดความไม่มั่นคงทางอาหาร
- (3) แนวทางการสร้างความมั่นคงทางอาหาร
- 2) ด้านการใช้ประโยชน์
  - (1) การแก้ไขปัญหาในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร
  - (2) การปรับตัวต่อสถานการณ์ เมื่อมีความเสี่ยงในการเกิดความไม่มั่นคงทางอาหาร
  - (3) แนวทางการสร้างความมั่นคงทางอาหาร
- 3) ด้านการเข้าถึง
  - (1) การแก้ไขปัญหาในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร
  - (2) การปรับตัวต่อสถานการณ์ เมื่อมีความเสี่ยงในการเกิดความไม่มั่นคงทางอาหาร
  - (3) แนวทางการสร้างความมั่นคงทางอาหาร
- 4) ด้านเสถียรภาพ
  - (1) การแก้ไขปัญหาในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร
  - (2) การปรับตัวต่อสถานการณ์ เมื่อมีความเสี่ยงในการเกิดความไม่มั่นคงทางอาหาร
  - (3) แนวทางการสร้างความมั่นคงทางอาหาร

## 2.2 การสร้างแบบสัมภาษณ์

2.2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงกับความมั่นคงทางอาหาร

2.2.2 ศึกษาแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์ จากงานวิจัยของผู้ที่ทำงานวิจัยเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหาร

2.2.3 จัดทำแบบสัมภาษณ์ ให้สอดคล้องกับหัวข้อและวัตถุประสงค์ในการวิจัย

2.2.4 นำแบบสัมภาษณ์ ที่สร้างส่งอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจแก้ไขเนื้อหาและการใช้ภาษา ตลอดจนพิจารณาความเหมาะสมโดยทั่วไปของแบบสอบถาม

**2.2.5 แก้ไขแบบสัมภาษณ์ให้ถูกต้อง** นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้งและนำไปทดสอบหาความเชื่อถือ และนำมาปรับปรุงเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัย

### 2.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความเหมาะสมของแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้อง สมบูรณ์ ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ไปให้คณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม และให้คำแนะนำแก้ไข และทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1) การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ (IOC) โดยมีผู้ให้ความหมาย ดังนี้

เสนอ ภริมจิตรผ่อง (2545, น. 220) การหาค่าความแม่นยำเชิงเนื้อหา ตรวจสอบ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) ด้วยวิธีของ Rovinelli และ Hembelton โดยใช้สูตร ดังนี้

$$IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ มีค่าระหว่าง +1 ถึง -1

$\Sigma R$  คือ ผลรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

นำค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้

ถ้า  $IOC > 0.50$  ถือว่าข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ

ถ้า  $IOC \leq 0.50$  ถือว่าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ

สุรพงษ์ คงศักดิ์ และธีรชาติ ธรรมวงศ์ (2556) ได้อธิบายการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) ว่า การหาค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญจากการให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามการวิจัย IOC คือ ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม หรือค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา (IOC : Index of Item – Objective Congruence) ปกติแล้วจะให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปในการตรวจสอบ โดยให้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อคำถามดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร

เกณฑ์ 1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 มีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้

2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้

วิธีการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) ตัวอย่างเช่น ข้อคำถาม ข้อ 1 ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน แต่ละท่านให้คะแนนมา คือ +1 ทั้ง 5 ท่าน

การหาค่า IOC คือ หาผลรวมของคะแนนในข้อ 1 โดยการบวก  $1+1+1+1+1$  เท่ากับ 5 คะแนน แล้วนำมาหารด้วยจำนวนผู้เชี่ยวชาญ คือ

ผลรวมคะแนน/จำนวนผู้เชี่ยวชาญ เท่ากับ  $5/5 = 1.00$  จากนั้นนำผลไปเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จากผลการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) แสดงว่า ข้อคำถามมีความเที่ยงตรงสูง นำไปใช้ได้ ส่วนข้ออื่นๆ ก็ทำหลักการเดียวกันทุกข้อคำถาม

กรณีผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตัวอย่างเช่น ผลคะแนนทั้ง 5 ท่าน ได้ 5 คะแนน = 1.00 มีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้ ผลคะแนนทั้ง 5 ท่าน ได้ 4 คะแนน = 0.8 มีค่าความเที่ยงใช้ได้ ผลคะแนนทั้ง 5 ท่าน ได้ 3 คะแนน = 0.6 มีค่าความเที่ยงใช้ได้ ผลคะแนนทั้ง 5 ท่าน ได้ 2 คะแนน = 0.4 ค่าความเที่ยงตรงต่ำกว่า 0.50 ยังใช้ไม่ได้ ต้องปรับปรุง ผลคะแนนทั้ง 5 ท่าน ได้ 1 คะแนน = 0.2 ค่าความเที่ยงตรงต่ำกว่า 0.50 ยังใช้ไม่ได้ ต้องปรับปรุง

ค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบสัมภาษณ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน หลังจากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ดังนี้

$$\text{ค่า IOC} = \frac{63.6}{66} = 0.96$$

สรุปผลการหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่า IOC = 0.96 เกณฑ์การตัดสินใจ IOC ถ้ามีค่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์หรือตรงตามเนื้อหานั้น แสดงว่า ข้อคำถามข้อนั้นใช้ได้

2) การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ (IOC) โดยมีผู้ให้ความหมาย ดังนี้ บุญชม ศรีสะอาด (2535, น. 107) อธิบายว่า การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของ (Cronbach) ซึ่งเหมาะสำหรับเครื่องมือที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีสูตรดังนี้

$$\alpha = k \frac{1 - \sum Si^2}{k^2 - 1}$$

โดยที่

$\alpha$  แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

K แทน จำนวนข้อคำถาม

$\sum Si^2$  แทน ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$Si^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม



สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2546) กล่าวว่า การนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

หากพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์น้อยกว่า 0.50 กล่าวว่า เชื่อถือได้น้อย

หากพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์อยู่ระหว่าง 0.50-0.65 กล่าวว่า เชื่อถือได้ปานกลาง

หากพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์มีค่าตั้งแต่ 0.66 ขึ้นไป กล่าวว่า เชื่อถือได้ค่อนข้างสูง

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทำการทดสอบกับเกษตรกรจำนวน 30 ราย นำผลการสอบถาม ไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (reliability consistency) ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (coefficient of alpha หรือ Cronbach) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

1) แหล่งความรู้ เท่ากับ 0.891

2) ระดับความมั่นคงทางอาหาร เท่ากับ 0.833

3) ปัญหาในการสร้างความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือน เท่ากับ 0.827

สรุปภาพรวมของแบบสอบถามค่าสัมประสิทธิ์อัลฟามีค่า เท่ากับ 0.850

ซึ่งหมายความว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับงานวิจัยนี้มีค่าความเชื่อถือได้ในระดับมาก และสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.1 การสัมภาษณ์

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยนี้ โดยการใช้แบบสัมภาษณ์เกษตรกรจากกลุ่มตัวอย่างในตำบลสองห้อง อำเภอปากท่า จังหวัดอุดรธานี จำนวน 217 ราย เพื่อศึกษาความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนเกษตรกร ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม 2561 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

**3.1.1 ประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง** ผู้วิจัยดำเนินการประสานงานขอความร่วมมือจากผู้นำชุมชนในแต่ละหมู่บ้าน เพื่อนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ เพื่อชี้แจงรายละเอียดและขั้นตอนการตอบแบบสัมภาษณ์แก่กลุ่มตัวอย่าง



**3.1.2 ขี้แจงรายละเอียดการวิจัย** ให้กับเกษตรกรที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

**3.1.3 ดำเนินการเก็บข้อมูล** โดยใช้แบบสัมภาษณ์

**3.1.4 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล**

### **3.2 การสนทนากลุ่ม**

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม จากตัวแทนหมู่บ้าน หมู่บ้านละ 5 ราย รวมจำนวน 25 ราย เพื่อศึกษาสถานภาพความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือน เกษตรกร ในเดือนมิถุนายน 2561 ประเด็นในการสนทนากลุ่ม คือ ปฏิทินอาหารของเกษตรกร สถานการณ์ ความเสี่ยง และปัญหา ในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร ปัจจัยความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร แนวทางการจัดการ ป้องกัน พัฒนา และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับความไม่มั่นคงทางอาหาร โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

**3.2.1 ประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง** ผู้วิจัยดำเนินการประสานงานขอความร่วมมือจาก ผู้นำชุมชนในแต่ละหมู่บ้านเพื่อนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ ในการสนทนากลุ่ม

**3.2.2 ขี้แจงรายละเอียดการวิจัย** ให้กับผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม

**3.2.3 ดำเนินการจัดเวทีสนทนาครั้งที่ 1** ปฏิทินอาหารของเกษตรกร แบ่งกลุ่ม ผู้เข้าร่วมการจัดเวทีออกเป็น 3 กลุ่ม โดยให้ผู้เข้าร่วมเขียนปฏิทินอาหารของเกษตรกร ซึ่งประกอบไปด้วย ประเภทอาหาร และช่วงเวลาที่ผลิตหรือช่วงเวลาที่พบ โดยให้กลุ่มที่ 1 เขียนปฏิทินอาหารจากการผลิต กลุ่มที่ 2 ปฏิทินอาหารจากธรรมชาติ(อาหารจากแหล่งน้ำ นา ริมรั้ว) และกลุ่มที่ 3 ปฏิทินอาหารจากป่า

**3.2.4 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล** ในการจัดเวทีครั้งที่ 1

**3.2.5 ดำเนินการจัดเวทีสนทนาครั้งที่ 2** ระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับ สถานการณ์ ความเสี่ยง และปัญหา ในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร ปัจจัยความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร แนวทางการจัดการ ป้องกัน พัฒนา และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับความไม่มั่นคงทางอาหาร

**3.2.6 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล** ในการจัดเวทีครั้งที่ 2

**3.2.7 สรุปผลการจัดเวทีสนทนาครั้งที่ 1,2 และการคืนข้อมูลการจัดเวทีสู่ชุมชน**

## 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลเชิงปริมาณ และ ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

### 4.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลมาบันทึกลงรหัสข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

**ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร** ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของครัวเรือนเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการจัดอันดับ (ranking)

### ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับความมั่นคงด้านอาหาร

1. ความรู้เกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหาร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (standard deviation) และการจัดอันดับ (ranking) โดยวัดความรู้ของเกษตรกรผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ให้คะแนน 1 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบถูก และ 0 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบผิด ทั้งหมด 10 ข้อ จากนั้นรวมคะแนนทั้งหมด แล้วนำคะแนนรวมมาจัดระดับความรู้ตามเกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้

- 1 – 2 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับน้อยที่สุด
- 3 - 4 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับน้อย
- 5 - 6 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง
- 7 - 8 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับมาก
- 9 - 10 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับมากที่สุด

2. แหล่งความรู้เกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหาร โดยแปลความหมายของคะแนนตามค่าเฉลี่ย ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

- ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายความว่า มีระดับความรู้ที่ได้รับมากที่สุด
- ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายความว่า มีระดับความรู้ที่ได้รับมาก
- ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายความว่า มีระดับความรู้ที่ได้รับปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายความว่า มีระดับความรู้ที่ได้รับน้อย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายความว่า มีระดับความรู้ที่ได้รับน้อยที่สุด

### ตอนที่ 3 สถานภาพความมั่นคงทางอาหาร

1. ระดับความมั่นคงทางอาหารในด้านต่างๆ โดยแปลความหมายของคะแนนตามค่าเฉลี่ย ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายความว่า มีระดับความมั่นคงทางอาหารมากที่สุด

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายความว่า มีระดับความมั่นคงทางอาหารมาก

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายความว่า มีระดับความมั่นคงทางอาหารปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายความว่า มีระดับความมั่นคงทางอาหารน้อย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายความว่า มีระดับความมั่นคงทางอาหารน้อยที่สุด

2. แหล่งที่มาของอาหาร ได้แก่ อาหารที่ผลิตเองและนำมาบริโภค แหล่งอาหารจากธรรมชาติ ประเภทอาหารจากการซื้อ แหล่งอาหารซื้อขาย แหล่งอาหารที่ได้รับจากการแบ่งปัน วิเคราะห์ข้อมูล เบื้องต้น ใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

### ตอนที่ 4 ปัญหาและแนวทางการสร้างความมั่นคงทางอาหาร

1. ปัญหาในการสร้างความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนในด้านต่างๆ โดยแปลความหมายของคะแนนตามค่าเฉลี่ย ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายความว่า มีระดับความปัญหามากที่สุด

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายความว่า มีระดับความปัญหามาก

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายความว่า มีระดับความปัญหাপานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายความว่า มีระดับความปัญหาน้อย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายความว่า มีระดับความปัญหาน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 การทดสอบสมมติฐาน โดยวิเคราะห์หาอิทธิพลระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม ความรู้เกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหาร ระดับการได้รับความรู้ และระดับปัญหาเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหารโดยวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุแบบปกติ (Multiple Regression Analysis)

### 4.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม โดยการจัดเวทีชุมชน จำนวน 3 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การจัดเวทีสนทนาคั้งที่ 1 มีประเด็นในการสนทนากลุ่ม คือ ปฏิทินอาหารของเกษตรกร ซึ่งประกอบไปด้วย ปฏิทินอาหารจากการผลิต และ ปฏิทินอาหารจากธรรมชาติ (1) อาหารจากแหล่งน้ำ นา ริมรั้ว (2) อาหารจากป่า เมื่อได้ปฏิทินอาหารจากกลุ่มย่อยทั้ง 3 กลุ่มแล้ว ผู้วิจัยจึงนำปฏิทินอาหารแต่ละประเภทมาขึ้นบนกระดาน เพื่อให้กลุ่มอื่นๆ นอกเหนือจากกลุ่มที่ทำปฏิทินอาหารนั้น ได้ตรวจสอบข้อมูลในเรื่องของชนิดอาหาร ช่วงเวลาที่ผลิตหรือช่วงเวลาที่พบเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติม จากนั้นจึงระดมความคิดเห็นในเรื่องของปริมาณอาหารแต่ละชนิดว่าในชุมชนมีปริมาณอาหารนั้นๆในระดับมาก ปานกลาง หรือน้อย แล้วจึงตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล และสรุปผลการจัดเวทีคั้งที่ 1

2) การจัดเวทีสนทนาคั้งที่ 2 ผู้วิจัยได้ให้ผู้เข้าร่วมการจัดเวทีสนทนา ระดมความคิดเห็นในแต่ละประเด็น ได้แก่ ประเด็นเรื่องสถานการณ์ ความเสี่ยง และปัญหา ในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร และประเด็นเรื่องแนวทางการจัดการ ป้องกัน พัฒนา และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับความไม่มั่นคงทางอาหาร โดยแยกรายละเอียดตามมิติความมั่นคงทางอาหารทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ความพอเพียง การใช้ประโยชน์ การเข้าถึง และเสถียรภาพ ส่วนประเด็นเรื่องปัจจัยความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร จะแยกรายละเอียดตามปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก แล้วจึงตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล และสรุปผลการจัดเวทีคั้งที่ 2

3) การจัดเวทีสนทนาคั้งที่ 3 ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการจัดเวทีคั้งที่ 1 และคั้งที่ 2 นำเสนอแก่ผู้เข้าร่วมการจัดเวทีสนทนา ให้ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลทั้งหมด เพื่อนำมาสรุปผลการวิจัยต่อไป

