

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี โดยทำการศึกษา ศูนย์ข้าวชุมชน ตำบลท่ามะขาม อำเภอเมืองกาญจนบุรี ศูนย์ข้าวชุมชน ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน และศูนย์ข้าวชุมชน ตำบลแสนตอ อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งศูนย์ข้าวชุมชนทั้ง 3 ศูนย์ เป็นศูนย์ข้าวชุมชนที่ยังคงมีกิจกรรมดำเนินการอยู่อย่างต่อเนื่อง ซึ่งรายละเอียดในการศึกษามีดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

1.1.1 สมาชิกศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี
จำนวน 3 ศูนย์ ได้แก่ ศูนย์ข้าวชุมชนตำบลท่ามะขาม อำเภอเมืองกาญจนบุรี จำนวน 32 คน ศูนย์ข้าวชุมชนคอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จำนวน 130 คน และศูนย์ข้าวชุมชนตำบลแสนตอ อำเภอท่ามะกา จำนวน 40 คน รวมสมาชิกทั้งสิ้น 202 คน

1.1.2 คณะกรรมการศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี
จำนวน 3 ศูนย์ ได้แก่ ศูนย์ข้าวชุมชนตำบลท่ามะขาม อำเภอเมืองกาญจนบุรี จำนวน 15 คน ศูนย์ข้าวชุมชนคอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จำนวน 15 คน และศูนย์ข้าวชุมชนตำบลแสนตอ อำเภอท่ามะกา จำนวน 15 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 45 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 สมาชิกและคณะกรรมการศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัด กาญจนบุรี กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณจากสูตรของ Taro Yamane (1973: 125) โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับ 0.05 ดังสูตรต่อไปนี้

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

โดย N = ประชากรทั้งหมด

n = กลุ่มตัวอย่าง

e = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

แทนค่าของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคณะกรรมการศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว
ชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี ดังนี้

$$n = \frac{202}{1 + 202 (0.05)^2}$$

$$= \frac{202}{1.50}$$

$$n = 134.66$$

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 135 คน

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างมีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 กลุ่มตัวอย่างของสมาชิกศูนย์ฯ ที่ใช้ในการศึกษา

อำเภอ	สังกัด	สมาชิกศูนย์ฯ (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. เมืองกาญจนบุรี	ศูนย์ฯ ข้าวชุมชนตำบลท่ามะขาม	32	21
2. พนมทวน	ศูนย์ฯ ข้าวชุมชนตำบลคอนเจดีย์	130	87
3. ท่ามะกา	ศูนย์ฯ ข้าวชุมชนตำบลแสนตอ	40	27
รวม		202	135

1.2.2 คณะกรรมการศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัด

กาญจนบุรี กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการคัดเลือกคณะกรรมการศูนย์ฯ แบบเฉพาะเจาะจง โดยใช้เกณฑ์การมีประสบการณ์ในการเป็นคณะกรรมการศูนย์ฯ ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จาก 3 ศูนย์ จำนวนศูนย์ละ 10 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1.1 แบบสัมภาษณ์สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี การวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์ โดยศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้เหมาะสมกับการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

1) ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ฯ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนแรงงานภาคการเกษตร การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร การดำรงตำแหน่งทางสังคม อาชีพหลัก ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ ตำแหน่งในศูนย์ฯ เหตุผลในการเป็นสมาชิกศูนย์ฯ จำนวนและลักษณะการถือครองที่ดิน แหล่งเงินทุน และรายได้ โดยข้อคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิดเพื่อให้เลือกตอบหรือให้เติมข้อความลงในช่องว่าง ส่วนการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นคำถามตามมาตราลิเคอร์ต 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2) ตอนที่ 2 สภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ประกอบด้วย เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิต แหล่งซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าว แหล่งจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว การเข้าร่วมประชุม/อบรมถ่ายทอดความรู้ การประสบภัยในช่วงฤดูการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และจำนวนครั้งในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในรอบปี โดยข้อคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิดเพื่อให้เลือกตอบหรือให้เติมข้อความลงในช่องว่าง

3) ตอนที่ 3 ความพึงพอใจและความต้องการกิจกรรม แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ความพึงพอใจกับสภาพการดำเนินงานของศูนย์ข้าวชุมชน และกิจกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้นในศูนย์ข้าวชุมชน โดยข้อคำถามเป็นคำถามตามมาตราลิเคอร์ต 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

4) ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการในด้านต่าง ๆ ของศูนย์ฯ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ปัญหาในการดำเนินงานเป็นคำถามปลายปิดให้เลือกตอบตามมาตราลิเคอร์ต (Likert type scale) 5 ระดับ ได้แก่ ปัญหามากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามลำดับ และไม่มีปัญหา ส่วนข้อเสนอแนะเป็นคำถามปลายเปิดให้เติมข้อมูลลงในช่องว่างที่กำหนดให้

2.1.2 แบบสนทนากลุ่ม (Focus group) การวิจัยในครั้งนี้ใช้ประเด็นการสนทนากลุ่มกับคณะกรรมการศูนย์ข้าวชุมชน ศูนย์ละ 10 คน จำนวน 3 ครั้ง รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 30 คน เพื่อหาแนวทางการพัฒนาศูนย์ฯ ต่อไป

2.2 การทดสอบเครื่องมือ

2.2.1 การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและแบบสัมภาษณ์ เป็นการตรวจสอบว่าแบบสัมภาษณ์หรือเครื่องมือที่สร้างขึ้นมานั้น สามารถวัดได้ถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยนำแบบสัมภาษณ์หรือเครื่องมือที่สมบูรณ์แล้ว นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม จากนั้นเมื่อมีการปรับปรุงและแก้ไขพร้อมให้คำแนะนำแล้วจึงนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับสมาชิกศูนย์ฯ ชาวชุมชนในจังหวัดกาญจนบุรี ทั้ง 3 ศูนย์ ต่อไป

2.2.2 การตรวจสอบความเชื่อมั่น เป็นการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ โดยการนำแบบสัมภาษณ์หรือเครื่องมือที่ผ่านการแก้ไขและปรับปรุงโดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปทดสอบกับสมาชิกและคณะกรรมการศูนย์ฯ ชาวชุมชน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายที่ผู้วิจัยต้องการทดสอบจำนวน 30 ราย จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อหาความเชื่อมั่น ผลปรากฏว่า แบบสัมภาษณ์มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ในแต่ละประเด็น ดังนี้

- 1) การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการปลูกข้าว ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.736
- 2) ความพึงพอใจกับสภาพการดำเนินงานของศูนย์ฯ ชาวชุมชน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.776
- 3) กิจกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้นในศูนย์ฯ ชาวชุมชน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.811

จากเครื่องมือที่ได้ทำการทดสอบความเชื่อมั่น ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.736 , 0.776 , และ 0.811 เมื่อเปรียบเทียบกับ Cronbach's alpha เป็นการหาค่า "สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น" (coefficient of reliability) เกณฑ์ยอมรับอยู่ที่ 0.700 ดังนั้น สามารถนำเครื่องมือนี้ไปทดสอบกับสมาชิกศูนย์ฯ ชาวชุมชน ต่อไปได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1 ค้นหาและรวบรวมบัญชีรายชื่อของสมาชิกและคณะกรรมการศูนย์ฯ ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ จังหวัดกาญจนบุรี โดยใช้วิธีการสอบถามจากประธานศูนย์ฯ เกษตรอำเภอ และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์กับสมาชิกศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน และใช้วิธีการสนทนากลุ่ม จัดเวทีชุมชนแบบย่อยกับคณะกรรมการศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยสนใจมีจำนวนทั้งสิ้น 135 คน ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 70 วัน โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

3.2.1 กำหนดแผนการปฏิบัติงานในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกและคณะกรรมการศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี

3.2.2 จัดเตรียมแบบสัมภาษณ์ อุปกรณ์ สื่อ ต่างๆที่ต้องใช้ในการสัมภาษณ์ในการจัดเวทีกลุ่มย่อย

3.2.3 ประสานงานกับนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรของสำนักงานเกษตรอำเภอเพื่อนัดหมายให้ผู้วิจัย ดำเนินการสัมภาษณ์สมาชิกและคณะกรรมการฯ

3.2.4 ผู้วิจัยดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงาน ที่กำหนด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมแบบสัมภาษณ์มาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ และกำหนดรหัสข้อมูลให้ค่าข้อมูลเป็นตัวเลขโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

4.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ

นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาแยกหมวดหมู่ กำหนดรหัสให้ค่าข้อมูลเป็นตัวเลขโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนาเพื่ออธิบายข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด สูงสุด ค่าเฉลี่ย

วิเคราะห์ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ การแจกแจงความถี่ (frequency) ด้วยค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ผู้วิจัยได้ใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ การแจกแจงความถี่ (frequency) ด้วยค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจ และความต้องการกิจกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และนำมาแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ตามเกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.80\end{aligned}$$

ดังนั้น เกณฑ์เพื่อใช้ในการประเมินค่าคะแนนเฉลี่ยนำมาแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00	หมายถึง การรับรู้/ความพึงพอใจ/ความต้องการในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20	หมายถึง การรับรู้/ความพึงพอใจ/ความต้องการในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40	หมายถึง การรับรู้/ความพึงพอใจ/ความต้องการในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60	หมายถึง การรับรู้/ความพึงพอใจ/ความต้องการในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80	หมายถึง การรับรู้/ความพึงพอใจ/ความต้องการในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ปัญหาในการดำเนินการในด้านต่างๆของศูนย์ข่าวชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และนำมาแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ตามเกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.80\end{aligned}$$

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ดังนั้นเกณฑ์เพื่อใช้ในการประเมินค่าคะแนนเฉลี่ยนำมาแปลความหมาย
ของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ปัญหาในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ปัญหาในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ปัญหาในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง ปัญหาในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ปัญหาในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 0.00 หมายถึง ไม่มีปัญหา

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

4.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ

วิเคราะห์เนื้อหาและจัดหมวดหมู่การสนทนากลุ่ม (Focus group) วิเคราะห์
แนวทางในการพัฒนา โดยผู้วิจัยใช้ประเด็นการสนทนากลุ่มกับคณะกรรมการศูนย์ฯ ข้าราชการ
ศูนย์ละ 10 คน จำนวน 3 ครั้ง รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 30 คน เพื่อหาแนวทางการพัฒนาศูนย์ฯ
ต่อไป

