

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การปฏิบัติตามเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในจังหวัดนครพนม มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ศึกษาคือ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในจังหวัดนครพนม 11 อำเภอ 19 ศูนย์ จำนวน 375 คน (สำนักส่งเสริมการผลิตข้าว กรมการข้าว, 2556)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลาก และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane (สุชาติ, 2546) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 194 คน ดังนี้

จากสูตร
$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

โดยที่ n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
 N คือ ประชากรทั้งหมด
 e คือ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ในที่นี้ คือ 0.05)
ดังนั้น $N = 375$
 $e = 0.05$

แทนค่า
$$n = \frac{375}{1 + 375(0.05)^2}$$

$$n = 194$$

เมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 194 ตัวอย่างแล้ว จึงนำมาหาสัดส่วนตามจำนวน ศูนย์ฯ จำนวน 19 ศูนย์ฯ จะได้กลุ่มตัวอย่างศูนย์ฯ ละ 10 คน จำนวน 15 ศูนย์ฯ และกลุ่มตัวอย่าง ศูนย์ฯ ละ 11 คน จำนวน 4 ศูนย์ฯ และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยการจับสลาก

2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ใช้แบบ โดยแบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 5 ตอน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในจังหวัดนครพนม ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน ประสบการณ์การทำงาน ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี จำนวนพื้นที่ปลูกข้าว แหล่งน้ำในการปลูกข้าว รายได้จากการปลูกข้าว ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าว หนี้สินครัวเรือน การดำรงตำแหน่งในศูนย์ข้าวชุมชน การศึกษา ฐานงาน/ฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับเกษตรอินทรีย์ คำถามมีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิดให้เลือกตอบ และคำถามแบบปลายเปิดโดยเติมคำในช่องว่าง

ตอนที่ 2 ความรู้ด้านการผลิตข้าวอินทรีย์ โดยเป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ ได้แก่ การเลือกพื้นที่ปลูกให้เหมาะสม การเลือกใช้พันธุ์ข้าว การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน วิธีปลูก การจัดการดิน การใส่ปุ๋ย การใช้อินทรีย์วัตถุ บางอย่างทดแทนปุ๋ยเคมี การจัดการน้ำ ระบบการปลูก การควบคุมวัชพืช การป้องกันกำจัดโรคแมลงและศัตรูพืช การเก็บเกี่ยวลดความชื้น/นวด การเก็บรักษาผลผลิต และการบรรจุหีบห่อ เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบเพื่อทดสอบความรู้ของเกษตรกร มีทั้งหมด 48 ข้อคำถาม ทั้งนี้ได้ให้คะแนนถูก เท่ากับ 1 คะแนน ผิดเท่ากับ 0 คะแนน รวมคะแนนเต็ม 48 คะแนน แล้วจัดชั้นระดับความรู้ความเข้าใจตามเกณฑ์ ดังนี้

41 คะแนน หรือมากกว่า	หมายถึง	มากที่สุด
31-40 คะแนน	หมายถึง	มาก
21-30 คะแนน	หมายถึง	ปานกลาง
11-20 คะแนน	หมายถึง	น้อย
10 คะแนน หรือน้อยกว่า	หมายถึง	น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ โดยเป็นคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตามเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ได้แก่ การเลือกพื้นที่ปลูกให้

เหมาะสม การเลือกใช้พันธุ์ข้าว การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน วิธีปลูก การจัดการดิน การใส่ปุ๋ย การใช้อินทรีย์วัตถุบางอย่างทดแทนปุ๋ยเคมี การจัดการน้ำ ระบบการปลูก การควบคุมวัชพืช การป้องกันกำจัดโรคแมลงและสัตว์ศัตรูพืช การเก็บเกี่ยวลดความชื้น/นวด การเก็บรักษาผลผลิต และการบรรจุหีบห่อ เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบตามการปฏิบัติจริงของเกษตรกร มีทั้งหมด 51 ประเด็น ทั้งนี้ได้ให้คะแนนปฏิบัติในแต่ละประเด็นเท่ากับ 1 คะแนน และไม่ปฏิบัติเท่ากับ 0 คะแนน แล้วจัดชั้นระดับการปฏิบัติตามเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ ตามเกณฑ์ดังนี้

41 คะแนนหรือมากกว่า	หมายถึง	มากที่สุด
31-40 คะแนน	หมายถึง	มาก
21-30 คะแนน	หมายถึง	ปานกลาง
11-20 คะแนน	หมายถึง	น้อย
10 คะแนน หรือน้อยกว่า	หมายถึง	น้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมด้านเทคโนโลยีการผลิตและการตลาดข้าวอินทรีย์ เป็นคำถามเกี่ยวกับความต้องการส่งเสริมเทคโนโลยีการผลิตและการตลาดข้าวอินทรีย์โดยการให้คะแนน (Scoring System) เพื่อวัดระดับความคิดเห็น แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

ระดับ	5	หมายถึง	มากที่สุด
ระดับ	4	หมายถึง	มาก
ระดับ	3	หมายถึง	ปานกลาง
ระดับ	2	หมายถึง	น้อย
ระดับ	1	หมายถึง	น้อยที่สุด

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์ เป็นคำถามแบบปลายปิด มีคำถามให้เลือก 2 ระดับ ตามความคิดเห็น คือ เป็นปัญหา และไม่เป็นปัญหา

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในจังหวัดนครพนม ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 จัดทำแผนการเก็บข้อมูล

3.2 การติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัดนครพนม เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอ และประธานศูนย์ข้าวชุมชนเพื่อขอความร่วมมือในการนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูล

3.3 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการกรอกแบบสัมภาษณ์ เช่น ปากกา ดินสอ

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสัมภาษณ์ด้วยตนเอง โดยใช้วิธีการ คือ แนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับให้ผู้ให้ข้อมูลเข้าใจ และขอความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่เป็นจริงครบถ้วน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทบทวนความสมบูรณ์ของข้อมูล

3.5 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือน กันยายน ถึง ตุลาคม 2558

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแปลผลการวิจัยโดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์โดยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป ซึ่งสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

41 คะแนน หรือมากกว่า	หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจในระดับมากที่สุด
31-40 คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจในระดับมาก
21-30 คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง
11-20 คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจในระดับน้อย
10 คะแนน หรือน้อยกว่า	หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

41 คะแนนหรือมากกว่า	หมายถึง	มีการปฏิบัติตามในระดับมากที่สุด
31-40 คะแนน	หมายถึง	มีการปฏิบัติตามในระดับ มาก
21-30 คะแนน	หมายถึง	มีการปฏิบัติตามในระดับ ปานกลาง
11-20 คะแนน	หมายถึง	มีการปฏิบัติตามในระดับ น้อย
10 คะแนน หรือน้อยกว่า	หมายถึง	มีการปฏิบัติตามในระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมด้านเทคโนโลยีการผลิตและการตลาดข้าวอินทรีย์ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

ระดับ	5	หมายถึง	มีความต้องการมากที่สุด
ระดับ	4	หมายถึง	มีความต้องการมาก
ระดับ	3	หมายถึง	มีความต้องการปานกลาง
ระดับ	2	หมายถึง	มีความต้องการน้อย
ระดับ	1	หมายถึง	มีความต้องการน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดข้าวอินทรีย์ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ

