

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยดำเนินงานตามรายละเอียดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ประชากร

ประชากรในการวิจัยนี้คือ คณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 13 ศูนย์ จำนวน 273 คน เก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structure interview) ประกอบด้วยคำถามแบบเลือกตอบ (check list) คำถามแบบปลายเปิด (open –ended question) คำถามแบบปลายปิด (closed –end question) และคำถามที่กำหนดให้ตอบตามมาตรวัดแบบประมาณค่า (rating scale) ประกอบด้วยเนื้อหา 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส อาชีพ การมีตำแหน่งทางสังคม รายได้ และรายจ่าย คำถามเป็นแบบปลายปิด (มีคำตอบให้เลือก แบบให้เลือกคำตอบเดียว แบบให้เลือกหลายคำตอบ) และเติมคำในช่องว่าง แหล่งและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตร คำถามเป็นแบบมีคำตอบให้เลือกเป็นแบบมาตรประมาณค่า (rating scale) กำหนดให้แต่ละข้อมี 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ระดับน้อย

ระดับคะแนน 2 หมายถึง ระดับค่อนข้างน้อย

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 4 หมายถึง ระดับค่อนข้างมาก

ระดับคะแนน 5 หมายถึง ระดับมาก

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา คำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ โดยผู้ศึกษาให้ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ตอบข้อคำถามทั้งหมด 25 ข้อ เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ว่าเข้าใจถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลของอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการศูนย์ฯ ด้านภารกิจความรับผิดชอบของคณะกรรมการศูนย์ฯ ด้านการสนับสนุนและช่วยเหลือเกษตรกร ด้านการสนับสนุนการปฏิบัติงานของศูนย์ฯ ด้านการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบล และด้านการประชาสัมพันธ์ คำถามเป็นแบบมีคำตอบให้เลือกเป็นแบบมาตราประมาณค่า กำหนดให้แต่ละข้อมี 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ระดับน้อย

ระดับคะแนน 2 หมายถึง ระดับค่อนข้างน้อย

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 4 หมายถึง ระดับค่อนข้างมาก

ระดับคะแนน 5 หมายถึง ระดับมาก

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา คำถามของปัญหาเป็นแบบมีคำตอบให้เลือกเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) กำหนดให้แต่ละข้อมี 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ระดับน้อย

ระดับคะแนน 2 หมายถึง ระดับค่อนข้างน้อย

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 4 หมายถึง ระดับค่อนข้างมาก

ระดับคะแนน 5 หมายถึง ระดับมาก

และคำถามของข้อเสนอแนะเป็นแบบปลายเปิด

2.2 การสร้างเครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.2.1 ศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย จากหนังสือ เอกสาร ผลงานทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล เพื่อกำหนดกรอบการสร้างเครื่องมือหรือแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2.2.2 กำหนดตัวแปรและสร้างแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วยคำถามที่กำหนดคำตอบให้เลือก และคำถามที่เปิดโอกาสให้ตอบแสดงความคิดเห็น จัดทำแบบสัมภาษณ์เพื่อใช้เก็บข้อมูลจากคณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ในแต่ละขอบเขตศึกษา

2.2.3 การทดสอบเครื่องมือ

1) การตรวจสอบความถูกต้อง (validity) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้วทั้งฉบับไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหา แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงเป็นแบบวัดที่สมบูรณ์ ชัดเจน และมีความถูกต้องตามเนื้อหา

2) การตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (reliability) นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดสอบกับคณะกรรมการศูนย์ฯ อำเภอใกล้เคียง จำนวน 20 ราย เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ (reliability) จากนั้นนำไปคำนวณหาค่าความน่าเชื่อถือของแบบสัมภาษณ์โดยวิธี Cronbach's alpha มีค่าสัมประสิทธิ์ของระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรจากแหล่งต่าง ๆ ระดับการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ และระดับความรุนแรงของปัญหา เท่ากับ 0.866 0.980 และ 0.979 ซึ่งเป็นค่าทดสอบที่มีความน่าเชื่อถือ จึงนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับคณะกรรมการศูนย์ฯ ที่เป็นประชากรในการวิจัยต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 การติดต่อประสานงาน ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับเกษตรตำบล เพื่อขอความร่วมมือในการนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ เพื่อดำเนินการสัมภาษณ์

3.2 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการกรอกแบบสัมภาษณ์ เช่น ปากกา ดินสอ เครื่องบันทึกเสียง

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ผู้วิจัยสัมภาษณ์ด้วยตนเอง โดยใช้วิธีการ คือ แนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับให้คณะกรรมการศูนย์ฯ เข้าใจ และขอความร่วมมือคณะกรรมการศูนย์ฯ ให้ข้อมูลที่เป็นจริงครบถ้วน หลังจากนั้นผู้วิจัย ทบทวนความสมบูรณ์ของข้อมูล และกล่าวขอบคุณเมื่อดำเนินการเก็บข้อมูลเสร็จสิ้น

3.4 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2556 – มกราคม 2557 เก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วน จำนวน 273 ราย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำข้อมูลที่ได้รับการสัมภาษณ์มา ตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้อง จัดทำรหัสและบันทึกข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล โดยใช้สถิติค่าความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ส่วนระดับการ ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรจากแหล่งต่างๆ ใช้สถิติค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ (ranking)

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหาร ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล โดยข้อคำถามทั้งหมด 25 ข้อ มีคำตอบที่ ถูกในข้อคำถามที่ 1, 2, 4, 5, 8, 10, 12, 14, 15, 18, 19, 21 และ 23 และมีคำตอบที่ผิดในข้อคำถามที่ 3, 6, 7, 9, 11, 13, 16, 17, 20, 22, 24 และ 25 แล้วนำข้อมูลผู้ตอบถูกต้องมาคำนวณโดยสถิติ ค่าความถี่ ร้อยละ และการจัดอันดับ

เมื่อผู้ศึกษาให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ ตอบไม่ถูกต้อง ให้ 0 คะแนน และตอบถูกต้องให้ 1 คะแนน แล้วนำคะแนนรวมที่ได้มาแบ่งระดับความเข้าใจออกเป็น 5 ระดับ (จากคะแนนเต็ม 25) ได้แก่

- 1 - 5 คะแนน หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจระดับน้อย
- 6 - 10 คะแนน หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจระดับค่อนข้างน้อย
- 11 - 15 คะแนน หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจระดับปานกลาง
- 16 - 20 คะแนน หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจระดับค่อนข้างมาก
- 21 - 25 คะแนน หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจระดับมาก

ตอนที่ 3 ระดับการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการ และถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ใช้สถิติค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของ คณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ปัญหาวิเคราะห์โดยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ส่วนข้อเสนอแนะวิเคราะห์ด้วยวิธีการพรรณนา

การคำนวณหาช่วงคะแนนของค่าเฉลี่ยของระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรจากแหล่งต่าง ๆ การดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ และความรุนแรงของปัญหา โดยใช้สูตร

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{ระดับคะแนนสูงสุด} - \text{ระดับคะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับคะแนนสูงสุด}} \\ \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

ดังนั้นช่วงคะแนนของค่าเฉลี่ยของระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรจากแหล่งต่าง ๆ การดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ และความรุนแรงของปัญหา จึงอยู่ระหว่าง 0.80 คะแนน ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

ช่วงคะแนนของค่าเฉลี่ยของระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรจากแหล่งต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

ช่วงคะแนน 1.00 - 1.80 หมายถึง ระดับการได้รับข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ น้อย

ช่วงคะแนน 1.81 - 2.60 หมายถึง ระดับการได้รับข้อมูลจากแหล่งต่างๆค่อนข้างน้อย

ช่วงคะแนน 2.61 - 3.40 หมายถึง ระดับการได้รับข้อมูลจากแหล่งต่างๆปานกลาง

ช่วงคะแนน 3.41 - 4.20 หมายถึง ระดับการได้รับข้อมูลจากแหล่งต่างๆค่อนข้างมาก

ช่วงคะแนน 4.21 - 5.00 หมายถึง ระดับการได้รับข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาก

ช่วงคะแนนของค่าเฉลี่ยของระดับการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ มีความหมาย ดังนี้

ช่วงคะแนน 1.00 - 1.80 หมายถึง ระดับการดำเนินงานน้อย

ช่วงคะแนน 1.81 - 2.60 หมายถึง ระดับการดำเนินงานค่อนข้างน้อย

ช่วงคะแนน 2.61 - 3.40 หมายถึง ระดับการดำเนินงานปานกลาง

ช่วงคะแนน 3.41 - 4.20 หมายถึง ระดับการดำเนินงานค่อนข้างมาก

ช่วงคะแนน 4.21 - 5.00 หมายถึง ระดับการดำเนินงานมาก

ช่วงคะแนนของค่าเฉลี่ยของระดับความรุนแรงของปัญหา มีความหมาย ดังนี้

ช่วงคะแนน 1.00 - 1.80 หมายถึง ระดับความรุนแรงของปัญหาน้อย

ช่วงคะแนน 1.81 - 2.60 หมายถึง ระดับความรุนแรงของปัญหาค่อนข้างน้อย

ช่วงคะแนน 2.61 - 3.40 หมายถึง ระดับความรุนแรงของปัญหาปานกลาง

ช่วงคะแนน 3.41 - 4.20 หมายถึง ระดับความรุนแรงของปัญหา ค่อนข้างมาก

ช่วงคะแนน 4.21 - 5.00 หมายถึง ระดับความรุนแรงของปัญหามาก

