

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การดำเนินงานตามระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเขตที่ 6 การศึกษาในครั้งนี้จะใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจตามระเบียบวิธีการวิจัย รายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในสังกัดสำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จำนวน 659 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการคัดเลือกจากประชากรที่เป็นนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในสังกัดสำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 ดังนี้

1.2.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ ทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane) โดยยอมให้มีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

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

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (ราย)

N = จำนวนหน่วยประชากร (ราย)

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

$$\text{แทนค่า } \frac{659}{1 + 659 \times (0.05)^2} = 248.91 \text{ ราย}$$

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้ 249 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.0 ของประชากรที่เป็นนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในสังกัดสำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 ทั้งหมด

1.2.2 การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่เป็นนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเขตที่ 6 ตามบัญชีรายชื่อ จำนวน 659 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) ด้วยการจัดประชากรในแต่ละจังหวัดเป็นกลุ่มย่อยได้จำนวน 8 กลุ่ม และในแต่ละกลุ่มย่อยหรือแต่ละจังหวัด สุ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 38.0 ของประชากรในแต่ละจังหวัด โดยใช้สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ดังนี้

ตารางที่ 1.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ลำดับ	จังหวัด	จำนวนประชากร (ราย)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (ราย)
1	แม่ฮ่องสอน	39	15
2	เชียงใหม่	125	47
3	เชียงราย	115	43
4	พะเยา	58	22
5	แพร่	72	27
6	น่าน	95	36
7	ลำพูน	66	25
8	ลำปาง	89	34
รวม	8 จังหวัด	659	249

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่มีโครงสร้าง ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดและปลายปิด โดยมีคำถาม 6 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ สังคมของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 2 ความรู้ ความเข้าใจ แหล่งความรู้ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 3 การปฏิบัติงานตามระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรต่อระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่

ตอนที่ 5 ความต้องการ การสนับสนุนของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 6 ปัญหา และข้อเสนอแนะของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

2.2 การสร้างและทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในลักษณะการใช้แบบสอบถาม สำหรับสอบถามนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

2.2.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย เพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยต่างๆ สำหรับใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

2.2.2 การสร้างแบบสอบถามโดยกำหนดกรอบของเนื้อหาและข้อคำถามให้สอดคล้องกับแนวคิดในการวิจัย

2.2.3 นำเครื่องมือที่จัดสร้างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจและมีการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.2.4 นำแบบสอบถามฉบับปรับปรุงไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน วิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อมั่น (alpha coefficient) จากคำถาม 5 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 2.1 แหล่งความรู้ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ได้ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88

ตอนที่ 3 การปฏิบัติงานตามระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรต่อการปฏิบัติงานตามระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94

ตอนที่ 5 ความต้องการ การสนับสนุนของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในการปฏิบัติงานตามระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

ตอนที่ 6 ปัญหาและข้อเสนอแนะของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในการปฏิบัติงานตามระบบ MRCF ได้ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91

ซึ่งคำถามทั้งหมดเป็นค่าที่มีความเชื่อมั่นที่สูง จึงได้นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลต่อไป

2.2.5 นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 1) จัดทำแผนการออกเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
- 2) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในระดับจังหวัดและระดับอำเภอ เพื่อนัดหมาย การส่งแบบสอบถาม
- 3) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทำหนังสือปะหน้าและจัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังสำนักงานเกษตรจังหวัดทั้ง 8 จังหวัดและสำนักงานเกษตรอำเภอให้ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง แล้วตรวจสอบว่าตอบคำถามครบหรือไม่

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยการนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของข้อมูล จัดทำรหัสข้อมูล แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเขตที่ 6 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด

ตอนที่ 2 สภาพความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็น ความต้องการของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเขตที่ 6 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติคือความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณทำการวิเคราะห์โดยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเขตที่ 6 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติคือความถี่ ร้อยละ

มีเกณฑ์การแปลค่าการดำเนินงานตามระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเขตที่ 6 โดยใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์จะใช้ค่าเฉลี่ยเทียบกับเกณฑ์การประเมินดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.21 – 5.00	หมายความว่า ระดับการปฏิบัติ/ระดับความคิดเห็น/ระดับความต้องการ/ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
------------------	-------------	---

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.41 – 4.20	หมายความว่า ระดับการปฏิบัติ/ระดับความคิดเห็น/ระดับความต้องการ/ระดับความพึงพอใจมาก
------------------	-------------	---

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.61 – 3.40	หมายความว่าระดับการปฏิบัติ/ระดับความคิดเห็น/ระดับความต้องการ/ระดับความพึงพอใจปานกลาง
------------------	-------------	--

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.81 – 2.60	หมายความว่าระดับการปฏิบัติ/ระดับความคิดเห็น/ระดับความต้องการ/ระดับความพึงพอใจน้อย
------------------	-------------	---

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.00 – 1.80	หมายความว่าระดับการปฏิบัติ/ระดับความคิดเห็น/ระดับความต้องการ/ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด
------------------	-------------	---