

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Approach) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Approach) ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการศึกษา ดังนี้

1. หน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis)

การศึกษานี้กำหนดหน่วยที่ใช้วิเคราะห์เป็นองค์กร คือ สำนักงานเกษตรอำเภอ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. ประชากร (Population)

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นตัวแทนขององค์กรที่ได้รับมอบหมายในการบริหารงานส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นข้าราชการระดับหัวหน้าส่วนราชการ คือ เกษตรอำเภอ สังกัดสำนักงานเกษตรอำเภอ ทั้ง 19 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 315 แห่ง

3. กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

การศึกษานี้ใช้วิธีการกำหนดขนาดตัวอย่าง (Sample size) จากตารางการประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie และ Morgan (1970 อ้างถึงใน วัลลภ ถ้าพวย, 2547) ได้ขนาดตัวอย่าง (Sample size) 175 ตัวอย่าง หลังจากนั้นผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) โดยใช้สูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$\text{ช่วง (interval)} = \frac{\text{ขนาดของประชากร (N)}}{\text{ขนาดของตัวอย่าง (n)}}$$

$$\text{ช่วง (interval)} = \frac{315}{175} = 1.82 = 2$$

รายชื่อกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling)

1. จังหวัดกาฬสินธุ์ 11 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ อำเภอกุฉินารายณ์ อำเภอฆ้องชัย อำเภอท่าคันโท อำเภอนามน อำเภอร่องคำ อำเภอสหัสขันธ์ อำเภอสามชัย อำเภอหนองกุงศรี อำเภอห้วยเม็ก และอำเภอห้วยผึ้ง

2. จังหวัดขอนแก่น 25 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเขาสมบวง อำเภอเปือยน้อย อำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอแวงใหญ่ อำเภอแวงน้อย อำเภอโคกโพธิ์ไชย อำเภอโนนศิลา อำเภอกระนวน อำเภอชนบท อำเภอชุมแพ อำเภอซำสูง อำเภอน้ำพอง อำเภอบ้านแฮด อำเภอบ้านไผ่ อำเภอบ้านฝาง อำเภอพระยืน อำเภอพล อำเภอภูเวียง อำเภอภูผาม่าน อำเภอมีชัยบุรี อำเภอสีชมพู อำเภอหนองเรือ อำเภอหนองนาคำ อำเภอหนองสองห้อง และอำเภออุบลรัตน์
3. จังหวัดชัยภูมิ 11 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเกษตรสมบูรณ์ อำเภอเทพสถิต อำเภอเนินสง่า อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอแก้งคร้อ อำเภอกอนสวรรค์ อำเภอจัตุรัส อำเภอบ้านเขว้า อำเภอป่าหน้ำจันรงค์ อำเภอภูเขียว และอำเภอหนองบัวระเหว
4. จังหวัดนครพนม 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเรณูนคร อำเภอท่าอุเทน อำเภอนาแก อำเภอนาหว้า อำเภอปลาปาก และอำเภอเมืองนครพนม
5. จังหวัดนครราชสีมา 16 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเทพารักษ์ อำเภอเมืองยาง อำเภอแก้งสนามนาง อำเภอโนนแดง อำเภอโนนสูง อำเภอขามสะแกแสง อำเภอครบุรี อำเภอชุมพวง อำเภอบัวใหญ่ อำเภอบ้านเหลื่อม อำเภอสูงเนิน อำเภอห้วยแถลง อำเภอปักธงชัย อำเภอพระทองคำ อำเภอลำทะเมนชัย และอำเภอสีคิ้ว
6. จังหวัดบุรีรัมย์ 11 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ อำเภอโนนดินแดง อำเภอกระสัง อำเภอชำนิ อำเภอนางรอง อำเภอบ้านกรวด อำเภอประโคนชัย อำเภอพลับพลาชัย อำเภอละหานทราย อำเภอสตึก และอำเภอหนองหงส์
7. จังหวัดมหาสารคาม 7 อำเภอ ได้แก่ กิ่งอำเภอกุฉินารายณ์ อำเภอเชียงยืน อำเภอแกดำ อำเภอกันทรวิชัย อำเภอนาดูน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย และอำเภอวาปีปทุม
8. จังหวัดมุกดาหาร 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอคำชะอี อำเภอดอนตาลและ อำเภอหนองสูง
9. จังหวัดยโสธร 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองยโสธร อำเภอไทยเจริญ อำเภอก้อวัง อำเภอทรายมูล และอำเภอมหาชนะชัย
10. จังหวัดร้อยเอ็ด 10 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเชียงขวัญ อำเภอเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเสลภูมิ อำเภอโพนทราย อำเภอจตุรพักตรพิมาน อำเภอทุ่งเขาหลวง อำเภอปทุมรัตต์ อำเภอศรีสมเด็จ อำเภอหนองพอก และอำเภออาจสามารถ
11. จังหวัดเลย 7 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเชียงคาน อำเภอด่านซ้าย อำเภอนาแห้ว อำเภอปากชม อำเภอภูเรือ อำเภอภูหลวง และ อำเภอหนองหิน
12. จังหวัดศรีสะเกษ 11 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเบญจลักษ์ อำเภอโนนคูณ อำเภอไพรบึง อำเภอกันทรารมย์ อำเภอขุนหาญ อำเภอบึงบูรพ์ อำเภอพยุห์ อำเภอขามเฒ่า อำเภอวังหิน อำเภอศีลาลาด และอำเภออุทุมพรพิสัย

13. จังหวัดสกลนคร 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองสกลนคร อำเภอกุดบาก อำเภอคำตากล้า อำเภอพรรณานิคม อำเภอสว่างแดนดิน และ อำเภออากาศอำนวย

14. จังหวัดสุรินทร์ 9 อำเภอ ได้แก่ กิ่งอำเภอพนมดงรัก อำเภอเมืองสุรินทร์ กิ่งอำเภอศรีณรงค์ อำเภอชุมพลบุรี อำเภอบัวเชด อำเภอรัตนบุรี อำเภอศีขรภูมิ อำเภอสังขะ และอำเภอสำโรงทาบ

15. จังหวัดหนองคาย 9 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเซกา อำเภอเมืองหนองคาย อำเภอโพธิ์ตาก อำเภอท่าบ่อ อำเภอบึงกาฬ อำเภอปากคาด อำเภอรัตนวาปี อำเภอศรีวิไล และ อำเภอสระใคร

16. จังหวัดหนองบัวลำภู 3 อำเภอ ได้แก่ อ.โนนสัง อ.นาหวัง และอ.สุวรรณคูหา

17. จังหวัดอำนาจเจริญ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเสนางคนิคม อำเภอปทุมราชวงศา และ อำเภอสิรินธร

18. จังหวัดอุดรธานี 10 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเพ็ญ อำเภอโนนสะอาด อำเภอกุดจับ อำเภอคูแก้ว อำเภอนาขุง อำเภอบ้านดุง อำเภอประจักษ์ศิลปาคม อำเภอวังสามหมอ อำเภอสร้างคอม และ อำเภอหนองวัวซอ

19. จังหวัดอุบลราชธานี 13 อำเภอ ได้แก่ กิ่ง อำเภอเหล่าเสือโก้ก กิ่งอำเภอนาตาล กิ่งอำเภอน้ำขุ่น อำเภอเขื่องใน อำเภอเมืองอุบลราชธานี อำเภอโพธิ์ไทร อำเภอดอนมดแดง อำเภอตาลสุม อำเภอนาจะหลวง อำเภอบุณฑริก อำเภอม่วงสามสิบ อำเภอศรีเมืองใหม่ และอำเภอสิรินธร

4. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 การสร้างเครื่องมือเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดในการวิจัย คือ ปัญหาการบริหารงานส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ ประกอบด้วย ปัญหาด้านการวางแผนงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ ปัญหาด้านการดำเนินงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ และ ปัญหาด้านการประเมินผลงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ และ แนวทางการบริหารงานส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ ประกอบด้วย แนวทางการวางแผนงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ แนวทางการดำเนินงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ และ แนวทางการประเมินผลงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ สำหรับข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในเชิงปริมาณจะนำมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้มาตรวัดแบบประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งคำตอบจะแบ่งออกเป็น 5 ระดับ กำหนดให้คะแนนดังนี้ (สำเริง จันทรสวรรณ และสุวรรณ บัวทวน, 2547)

มากที่สุด ให้ 5 คะแนน

มาก ให้ 4 คะแนน

- น้อย ให้ 3 คะแนน
 น้อยที่สุด ให้ 2 คะแนน
 ไม่มี ให้ 1 คะแนน

4.2 การสร้างเครื่องมือเชิงคุณภาพ เพื่อให้การวิจัยนี้ มีความน่าเชื่อถือและไว้วางใจในคุณภาพของการวิจัย ผู้วิจัยจึงใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

(1) แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่งผลผู้วิจัยได้ประยุกต์เครื่องมือเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง (Formal interview) เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้ขยายความเชิงเหตุผลและรายละเอียดโดยสังเขป อย่างสอดคล้องกับประเด็นคำตอบจากคำถามเชิงปริมาณในแต่ละข้อ โดยเว้นพื้นที่ได้คำถามเชิงปริมาณในแต่ละข้อไว้ให้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ณ สถานที่ปฏิบัติงาน คือ สำนักงานเกษตรอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อนำมาประกอบคำถามเชิงปริมาณทุกข้อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดในการศึกษา คือ ปัญหาการบริหารงานส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ ประกอบด้วย ปัญหาด้านการวางแผนงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ ปัญหาด้านการดำเนินงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ และ ปัญหาด้านการประเมินผลงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ และ แนวทางการบริหารงานส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ ประกอบด้วย แนวทางการวางแผนงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ แนวทางการดำเนินงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ และ แนวทางการประเมินผลงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์

4.3 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

(1) ทบทวนเอกสารแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิด

(2) การสังเคราะห์ และบูรณาการเนื้อหาที่ได้จากการศึกษา มากำหนดเป็นกรอบแนวคิด เพื่อนำมาสร้างแบบสอบถาม จากนั้นนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข ให้สอดคล้อง และครอบคลุมเนื้อหาของวัตถุประสงค์ และขอบเขตในการศึกษาวิจัย

(3) การทดสอบเครื่องมือเพื่อหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) และหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) ในส่วนราชการที่มีหน้าที่ในการบริหารงานส่งเสริมการเกษตร ระดับอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 30 ชุด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) (สมศักดิ์ศรีสันติสุข, 2545) ได้เท่ากับ 0.874

(4) จากนั้นนำกลับมาปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม และนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลต่อไป

4.4 เนื้อหาของเครื่องมือ เนื้อหาของแบบสอบถาม ประกอบด้วยสองส่วนหลัก ดังนี้
ส่วนที่ 1 ปัญหาการบริหารงานส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ ประกอบด้วย

- 1) ปัญหาการวางแผนการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์
- 2) ปัญหาการดำเนินงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์
- 3) ปัญหาการประเมินผลงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์

ส่วนที่ 2 แนวทางบริหารงานส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ ประกอบด้วย

- 1) แนวทางการวางแผนงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์
- 2) แนวทางการดำเนินงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์
- 3) แนวทางการประเมินผลงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลถึงเกษตรอำเภอที่จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และเป้าหมาย
2. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับเกษตรอำเภอ เพื่อแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ และนัดหมายในการสัมภาษณ์
3. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ จากนั้นดำเนินการบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ เพื่อประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS/PC for Windows 11 (Statistical Package for the Social Science/Personal Computer) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติพื้นฐาน คือ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยแบ่งช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย (Class Interval) ตามสูตรดังนี้ (สำเร็จ จันทรสุวรรณ และสุวรรณ บัวทวน, 2547)

$$\begin{aligned} \text{ช่วงห่างของค่าเฉลี่ย} &= \frac{\text{คะแนนมากที่สุด} - \text{คะแนนน้อยที่สุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{ช่วงห่างของค่าเฉลี่ย} &= \frac{5}{5} = 0.80 \end{aligned}$$

จากนั้นนำค่าที่คำนวณได้ไปจัดคะแนนแบ่งระดับ แล้วแปลความหมายค่าเฉลี่ย โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยในแต่ละข้อดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.21 - 5.00	หมายถึงมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.41 - 4.20	หมายถึงมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.61 - 3.40	หมายถึงน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.81 - 2.60	หมายถึงน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.80	หมายถึงไม่มี

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) โดยการนำข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์มาจำแนกประเด็น และจัดหมวดหมู่ของเนื้อหา เพื่อทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อให้การแปลผลข้อมูลมีความสมบูรณ์และน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น