

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เป็นการวิจัยและการพัฒนา (Research and Development : R&D) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงผสม (Mixed Methodology) ประกอบด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ดำเนินการระหว่าง วันที่ 20 กันยายน - 31 ธันวาคม 2556 ตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยระยะที่ 2 เพื่อศึกษาการสร้างรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งใช้แนวทางอุปนัย (Inductive Approach) โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) จากการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) และการจัดเวทีรวมระดมสมอง (Brainstorming) อภิปรายผลสรุปทั้งหมดในที่ประชุมใหญ่ ดำเนินการระหว่าง วันที่ 20 มกราคม - 10 กุมภาพันธ์ 2557 ตามลำดับ ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างรูปแบบการพัฒนา

การวิจัยระยะที่ 3 เพื่อศึกษาการทดลองใช้และประเมินรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) ดำเนินการระหว่างวันที่ 10 กุมภาพันธ์ - 20 มิถุนายน 2557 ตามลำดับ ดังนี้

1. กลุ่มทดลอง
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีการดำเนินการ
5. การประเมินผลรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์
6. กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์

การวิจัยระยะที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนโดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ดำเนินการระหว่าง วันที่ 20 กันยายน - 31 ธันวาคม 2556

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากร การวิจัยในครั้งนี้มีหน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) เป็นกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ประชากร คือ กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ซึ่งเป็นพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานปศุสัตว์เขต 4 ใน 12 จังหวัด ที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมปศุสัตว์ จำนวน 396 กลุ่ม (สำนักส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์, 2556 : อัดสำเนา) ปรากฏตามตารางที่ 5

1.2 กลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่กระจายในพื้นที่ 12 จังหวัด ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1.2.1 การคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจากกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ทั้งหมด จำนวน 396 กลุ่ม โดยใช้สูตรการคำนวณของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973 : 727 อ้างถึงใน รังสรรค์ สิงห์เลิศ, 2551 : 70 - 77)

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

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคาดเคลื่อนของสัดส่วนหน่วยตัวอย่างต่างไปจาก
สัดส่วนประชากรที่ยอมให้เกิดขึ้นได้กำหนดไว้ที่ .05

แทนค่าตามสูตร

$$n = \frac{396}{1 + (396)(0.05)^2}$$

$$= 198.99$$

จากการคำนวณหาขนาดตัวอย่าง โดยการใช้สูตรทาโรยามาเน่ ดังกล่าว ได้หน่วยตัวอย่างเท่ากับ 198.99 ตัวอย่าง เพื่อให้ง่ายต่อการจำแนกและให้เป็นตัวเลขจำนวนคู่ ผู้วิจัยได้ปัดเศษขึ้น จึงกำหนดเป็นหน่วยตัวอย่าง จำนวน 200 กลุ่ม และเพื่อให้กระจายข้อมูลตามจังหวัดต่าง ๆ โดยใช้สูตรในการคำนวณสัดส่วนจำนวนกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ของแต่ละจังหวัด ดังนี้

$$\text{จำนวนหน่วยตัวอย่างแต่ละจังหวัด} = \frac{\text{จำนวนกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในจังหวัดนั้น ๆ} \times 200}{396}$$

1.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบกำหนดโควต้า (Quota Sampling) โดยการกำหนดสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างของประชากรในแต่ละจังหวัด

ขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลากรายชื่อกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ของกลุ่มตัวอย่างจนครบจำนวนที่ต้องการมาเป็นกลุ่มตัวอย่างตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจังหวัดต่าง ๆ

ที่	จังหวัด	จำนวนประชากร (กลุ่ม)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่ม)
1	นครพนม	56	28
2	ร้อยเอ็ด	46	23
3	ขอนแก่น	42	21
4	สกลนคร	42	21
5	กาฬสินธุ์	37	19
6	มุกดาหาร	37	19
7	เลย	27	14
8	หนองคาย	27	14
9	มหาสารคาม	26	13
10	อุดรธานี	25	13
11	บึงกาฬ	18	9
12	หนองบัวลำภู	13	6
	รวม	396	200

โดยทุกกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์จะใช้ ประธานกลุ่ม กรรมการบริหารและสมาชิก
กลุ่ม จำนวนกลุ่มละ 5 คน เพื่อใช้ในการตอบแบบสอบถาม ดังนั้นจึงรวบรวมข้อมูล 200 กลุ่ม x
5 คน เท่ากับ 1,000 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

2.1 ตัวแปรอิสระ ซึ่งเป็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อความเข้มแข็งในการ
ดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ได้แก่

- 2.1.1 ด้านผู้นำ
- 2.1.2 ด้านคณะกรรมการ
- 2.1.3 ด้านการมีส่วนร่วม
- 2.1.4 ด้านการเรียนรู้

2.1.5 ด้านการผลิต

2.1.6 ด้านการตลาด

2.1.7 ด้านการเงินและทุน

2.2 ตัวแปรคั่นกลาง ซึ่งเป็นปัจจัยเชิงเหตุ และผล คือ

2.2.1 ด้านการบริหารจัดการ

2.2.2 ด้านการสื่อสาร

2.2.3 ด้านการสร้างแรงจูงใจ

2.3 ตัวแปรตาม ซึ่งเป็นผลลัพธ์ คือ ความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ได้แก่ ด้านกลไกการบริหารกลุ่ม ด้านฐานะและความมั่นคงของกลุ่มและด้านการเชื่อมโยงกับชุมชนท้องถิ่น

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยระยะที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ปรับใช้และพัฒนาเครื่องมือมาจากแบบสอบถามที่มีนักวิชาการได้ทำการศึกษาไว้แล้ว และนำเครื่องมือวัดนั้นมาปรับข้อความบางส่วน เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ภายใต้การควบคุมดูแลและให้คำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ก) คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ

แบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการดำเนินงานของปัจจัยที่มีผลต่อความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีการของลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale, 1973 อ้างถึงใน สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2544 : 208 - 212) แบ่งการวัดออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มากปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยจัดเรียงเนื้อหา ข้อคำถาม ตามลำดับปัจจัยที่นำมาศึกษา จำนวน 75 ข้อ ได้แก่

- | | |
|----------------------|--------------|
| 1. ด้านผู้นำ | จำนวน 8 ข้อ |
| 2. ด้านคณะกรรมการ | จำนวน 8 ข้อ |
| 3. ด้านการมีส่วนร่วม | จำนวน 9 ข้อ |
| 4. ด้านการเรียนรู้ | จำนวน 10 ข้อ |

- | | |
|--------------------------|-------------|
| 5. ด้านการผลิต | จำนวน 8 ข้อ |
| 6. ด้านการตลาด | จำนวน 6 ข้อ |
| 7. ด้านการเงินและทุน | จำนวน 7 ข้อ |
| 8. ด้านการบริหารจัดการ | จำนวน 9 ข้อ |
| 9. ด้านการสื่อสาร | จำนวน 5 ข้อ |
| 10. ด้านการสร้างแรงจูงใจ | จำนวน 5 ข้อ |

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับผลความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีการของลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale, 1973 อ้างถึงใน สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2544 : 208 - 212) แบ่งการวัดออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 26 ข้อประกอบด้วย 1) ด้านกลไกการบริหารกลุ่ม จำนวน 13 ข้อ 2) ด้านฐานะแสดง ความมั่นคงของกลุ่ม จำนวน 9 ข้อ และ 3) ด้านบทบาทการเชื่อมโยงกับหน่วยงานหรือชุมชนท้องถิ่น จำนวน 4 ข้อ

3.2 การหาคุณภาพเครื่องมือวัดที่ใช้ในการวิจัย

การหาคุณภาพเครื่องมือวัดในการวิจัยระยะที่ 1 ผู้วิจัยกำหนดวิธีการตรวจสอบเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.2.1 เครื่องมือวัดตัวแปรทุกฉบับ ได้ผ่านการพิจารณาด้านความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความหมาย และการใช้ภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบครอบคลุมตามโครงสร้างของเนื้อหา ความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยนำเครื่องมือวัดที่ได้รับการพิจารณาแล้ว ทำการวิเคราะห์หาค่า IOC รายข้อ และเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งแสดงว่าข้อความหรือข้อคำถามนั้นมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด (ยุทธ ไกยวรรณ, 2550 : 60 - 63) โดยขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านเพื่อพิจารณาข้อคำถามรายข้อ ได้แก่

1. ศ. (กิตติคุณ) ดร.สุทธิพงษ์ หกสุวรรณ กศ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา) ตำแหน่งอาจารย์ หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. ดร.สมยศ แก้วสุวรรณ ป.ร.ด. (ยุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค) ตำแหน่งหัวหน้าสำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดขอนแก่น

3. ดร.กริชพัฒน์ ภูวนา ปร.ค. (ยุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค) ตำแหน่ง
อดีตผู้อำนวยการ ศูนย์บริการการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอบรบือ
จังหวัดมหาสารคาม

4. ดร.เสฐียรพงษ์ สีวินา ปร.ค. (สิ่งแวดล้อมศึกษา) ตำแหน่ง
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ หัวหน้ากลุ่มงานยุทธศาสตร์ โรงพยาบาลเกษตรวิสัย
จังหวัดร้อยเอ็ด

5. ดร.พูลสวัสดิ์ นาทองคำ ปร.ค. (ยุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค)
ตำแหน่งนายกเทศมนตรีเทศบาลร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์

3.2.2 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องแล้ว
เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด คือ 0.50 ถ้ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ถือเป็นข้อคำถามที่มีความตรง
ตามเนื้อหาสามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ผลการวิเคราะห์ของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ข้อคำถาม
ทุกข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 - 1.0 (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข)

3.2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบเชิงโครงสร้างและ
เชิงเนื้อหาแล้ว นำไปทดลอง (Try Out) กับกลุ่มประชากรศึกษา คือกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ที่
ไม่ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 กลุ่ม ในพื้นที่ 12 จังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ตอนบน

3.2.4 วิเคราะห์ข้อคำถามรายข้อ (Item Analysis) หาค่าอำนาจจำแนก โดย
หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวมของแบบสอบถามค้านั้น (Corrected Item
- total Correlation) เลือกข้อที่มีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ถือเป็นข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกใช้ได้
(พิชิต ฤทธิ์จรูณ. 2543 : 280) โดยได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.30 - 0.89 (รายละเอียด
แสดงในภาคผนวก ข) ดังนี้

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1) ด้านผู้นำ | มีค่าระหว่าง .5179 - .7998 |
| 2) ด้านคณะกรรมการ | มีค่าระหว่าง .5809 - .7847 |
| 3) ด้านการมีส่วนร่วม | มีค่าระหว่าง .5159 - .8915 |
| 4) ด้านการเรียนรู้ | มีค่าระหว่าง .5941 - .8552 |
| 5) ด้านการผลิต | มีค่าระหว่าง .5512 - .7995 |
| 6) ด้านการตลาด | มีค่าระหว่าง .5127 - .8334 |
| 7) ด้านการเงินและทุน | มีค่าระหว่าง .3080 - .7749 |
| 8) ด้านการบริหารจัดการ | มีค่าระหว่าง .5241 - .7581 |

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 9) ด้านการสื่อสาร | มีค่าระหว่าง .5659 - .8234 |
| 10) ด้านการสร้างแรงจูงใจ | มีค่าระหว่าง .6647 - .8919 |
| 11) ด้านกลไกการบริหารกลุ่ม | มีค่าระหว่าง .5146 - .8828 |
| 12) ด้านฐานะและแสดงความมั่นคงฯ | มีค่าระหว่าง .7080 - .8557 |
| 13) ด้านบทบาทการเชื่อมโยง ฯ | มีค่าระหว่าง .6840 - .7491 |

3.2.5 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1970 : 161) ที่มีค่าระดับความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป (อ้างถึงในสุวิมล ติรกานันท์, 2550 : 182) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับในแต่ละด้านตั้งแต่ 0.85 - 0.94 (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข)

- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| 1) ด้านผู้นำ | มีค่าเท่ากับ .8801 |
| 2) ด้านคณะกรรมการ | มีค่าเท่ากับ .9071 |
| 3) ด้านการมีส่วนร่วม | มีค่าเท่ากับ .9332 |
| 4) ด้านการเรียนรู้ | มีค่าเท่ากับ .9395 |
| 5) ด้านการผลิต | มีค่าเท่ากับ .9021 |
| 6) ด้านการตลาด | มีค่าเท่ากับ .8723 |
| 7) ด้านการเงินและทุน | มีค่าเท่ากับ .8569 |
| 8) ด้านการบริหารจัดการ | มีค่าเท่ากับ .8790 |
| 9) ด้านการสื่อสาร | มีค่าเท่ากับ .8853 |
| 10) ด้านการสร้างแรงจูงใจ | มีค่าเท่ากับ .9097 |
| 11) ด้านกลไกการบริหารกลุ่ม | มีค่าเท่ากับ .9412 |
| 12) ด้านฐานะและแสดงความมั่นคงฯ | มีค่าเท่ากับ .9471 |
| 13) ด้านบทบาทการเชื่อมโยง ฯ | มีค่าเท่ากับ .8665 |

3.2.6 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปพบอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญเพื่อรับฟังความคิดเห็น จนได้รับความเห็นชอบ จากนั้นจึงนำไปจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริง ต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เสนอไปยังประธานกลุ่ม เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากประธานกลุ่ม กรรมการบริหารกลุ่ม และสมาชิกกลุ่ม

4.2 ผู้วิจัยดำเนินการจัดประชุมชี้แจงการจัดเก็บข้อมูลวิจัยด้วยตนเอง ให้กับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ในแต่ละพื้นที่เป็นรายจังหวัด ซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้จัดเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถาม และมีผู้ช่วยวิจัย จำนวน 3 คน

4.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการเชิญ ประธานกลุ่ม กรรมการบริหารกลุ่ม และสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์มาร่วมกันทำการกลุ่ม พร้อมกับแจกแบบสอบถาม หลังจากนั้นผู้ตอบแบบสอบถามก็จะทำการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง แต่ถ้าคำถามใดไม่เป็นที่เข้าใจของผู้ตอบก็จะมีการซักถามและทำการอธิบายเพิ่มเติม เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of Data)

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระยะที่ 1 นี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดมาจัดหมวดหมู่ และบันทึกคะแนนแต่ละข้อในรูปรหัส (Coding Form) หลังจากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เพื่อทดสอบสมมติฐานเชิงทฤษฎีชั่วคราวที่สร้างขึ้นก่อนการวิจัย

5.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป สถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการแปลความหมายค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การประมาณค่า (Likert Scale, 1967 อ้างถึงใน สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2544 : 208 - 212) ดังนี้

5.1.1 เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามระดับผลการดำเนินงาน และหรือการปฏิบัติได้จริงกำหนดดังนี้

ระดับมากที่สุด	กำหนดคะแนนให้ 5 คะแนน
ระดับมาก	กำหนดคะแนนให้ 4 คะแนน
ระดับปานกลาง	กำหนดคะแนนให้ 3 คะแนน
ระดับน้อย	กำหนดคะแนนให้ 2 คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	กำหนดคะแนนให้ 1 คะแนน

5.1.2 เกณฑ์คะแนนเฉลี่ย การแปลความหมาย โดยใช้เกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 103) ดังนี้

4.51- 5.00	แปลความหมายว่า	อยู่ในระดับมากที่สุด
3.51- 4.50	แปลความหมายว่า	อยู่ในระดับมาก

2.51- 3.50	แปลความหมายว่า	อยู่ในระดับปานกลาง
1.51- 2.50	แปลความหมายว่า	อยู่ในระดับน้อย
1.00 -1.50	แปลความหมายว่า	อยู่ในระดับน้อยที่สุด

5.2 สถิติวิเคราะห์ เพื่อทดสอบสมมุติฐานในการวิจัย ใช้การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) หรือการวิเคราะห์อิทธิพลเส้นทาง (Path Analysis) โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL) (Joreskog, Karl G. and Dag Sorbom. 1998 : 70) และสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation. 1997 ; อ้างถึงใน รังสรรค์ สิงห์เลิศ. 2551 : 241-268) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Level of Significant .05) และผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญของการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ

5.2.1 ข้อมูลมีการแจกแจงเป็น โค้งปกติหลายตัวแปร (Multivariate Normal Distribution) ในการตรวจสอบข้อมูลก่อนข้างเป็น ไปได้ยากในเชิงปฏิบัติ นักวิชาการจึงได้เสนอให้ใช้การตรวจสอบข้อมูลโดยดูการแจกแจงข้อมูลที่ละตัวแปร สถิติฟเวิน (Stevens, J.P. 1992 : 2 ; citing Gnanadesikan. 1977 : 168) โดยพิจารณาว่าตัวแปรที่ทำนมาศึกษามีการแจกแจงเป็น โค้งปกติแบบตัวแปรเดียว (Univariate Normal Distribution) หรือไม่ โดยพิจารณาจากความเบ้ (Skewness) และความโค้ง (Kurtosis) ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ให้ค่าความเบ้ และความโค้งไม่เกิน ± 1

5.2.2 ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้การวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Inter - Correlation) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ควรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับไม่ต่ำกว่า .05 ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.2.3 ตรวจสอบความเป็นเส้นตรง (Linearity) ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยตรวจสอบเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเชิงสาเหตุกับตัวแปรผลลัพธ์โดยใช้การวิเคราะห์ส่วนที่เหลือ (Residual Analysis) เมื่อนำค่าส่วนที่เหลือของตัวแปรผลลัพธ์ ($y - \hat{y}$) กับตัวแปรอิสระมาลงจุดดูการกระจาย ซึ่งการกระจายของข้อมูลควรเป็นเส้นตรง

การวิจัยระยะที่ 2 เพื่อศึกษาการสร้างรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนโดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ดำเนินการระหว่าง วันที่ 20 มกราคม - 10 กุมภาพันธ์ 2557

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มตัวอย่างเป้าหมายสำหรับการวิจัยในระยะที่ 2 ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการดำเนินงานกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ และตัวแทนเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ จำนวน 30 ท่าน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

คณะผู้เชี่ยวชาญ

1.1 ดร.อวยชัย วัฒนา ปร.ค. (ยุทธศาสตร์การพัฒนากฎมภาค) ตำแหน่งผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายบริหารวิชาการและประชาสัมพันธ์ อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.2 ดร.กริชพัฒน์ ภูวนา ปร.ค. (ยุทธศาสตร์การพัฒนากฎมภาค) อดีตตำแหน่งผู้อำนวยการ ศูนย์บริการการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม

1.3 ดร.ธีรยุทธ จันทร์นาม ปร.ค. (สัตวศาสตร์) ตำแหน่งอาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติสกลนคร

1.4 นายกิตติ กุบแก้ว วท.ม. (ส่งเสริมการเกษตร) ตำแหน่ง นักวิชาการสัตวบาลเชี่ยวชาญ (ด้านพัฒนาพันธุ์กระบือ) กรมปศุสัตว์

1.5 นายสุรสิทธิ์ มิทรวงษ์ ศศ.ม. (พลศึกษา) ตำแหน่งผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านดอนสันติ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

1.6 นายนิยม ไผ่โสภาก กศ.ม. (บริหารการศึกษา) ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนโคกสว่างประชาสรรค์ อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม

1.7 นายสมัย ศรีหาญ กษ.ม. (ส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์) หัวหน้าสถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์นครพนม

คณะนักวิชาการและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

1.8 นายสุเทพ เหลาทอง ตำแหน่ง นักวิชาการสัตวบาลชำนาญการพิเศษ ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ท่าพระ ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

1.9 นายอนุรักษ์ ถาบุตร ตำแหน่งหน้า กลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีการปศุสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดมหาสารคาม

1.10 นายพิภพ เพ็ญวิเศษ ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มยุทธศาสตร์และสารสนเทศ การปศุสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสกลนคร

1.11 นายณัฐกร เฉลิมชาติ ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มยุทธศาสตร์และสารสนเทศ การปศุสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครพนม

1.12 นายกมล มโนจันทร์ ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีการปศุสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดมุกดาหาร

1.13 นายนิสัย ศรีจันทร์ ตำแหน่งปศุสัตว์อำเภอธาตุพนม สำนักงานปศุสัตว์ จังหวัดนครพนม

1.14 นายบุญสนอง หลวงโป้ ตำแหน่งปศุสัตว์อำเภอเรณูนคร สำนักงาน ปศุสัตว์จังหวัดนครพนม

1.15 นายปิติ พรธัญญ์ ตำแหน่งปศุสัตว์อำเภอนาแห้ว สำนักงานปศุสัตว์ จังหวัดเลย

1.16 นายแหลมทอง ศรีพนามน้อย ตำแหน่งเจ้าพนักงานสัตวบาลชำนาญงาน สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

1.17 นายวงศ์ทอง วงศ์ภักดี ตำแหน่งเจ้าพนักงานสัตวบาลชำนาญงาน สำนักงานปศุสัตว์อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

1.18 นายอ้นสุรี คนกล้า ตำแหน่งเจ้าพนักงานสัตวบาลชำนาญงาน สำนักงาน ปศุสัตว์จังหวัดมุกดาหาร

คณะผู้แทนกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์

1.19 นายเสนอ โคตรพรม ประธานกลุ่มธนาคารโคและกระบือบ้าน โนนพอก ตำบลเชิงชุม อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

1.20 นายอาทิตย์ วงศ์เครือสอน รองประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนปศุสัตว์ อินทรีย์วิถีพื้นบ้าน ตำบลบ้านแป้น อำเภอโพนนาแก้ว จังหวัดสกลนคร

1.21 นายกীরติ ภาคภูมิ ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้เลี้ยงหมูตามแนววิถี ธรรมชาติ ตำบลดงมอน อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร

1.22 นายพงษ์ศักดิ์ วรรณทัต ประธานกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์อินทรีย์บ้าน ยอดโพธิ์ ตำบลนาขาม อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม

1.23 นายเพชร ไกล สุทาโคตร เลขานุการกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์อินทรีย์บ้านยอดโพธิ์ ตำบลนาขาม อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม

1.24 นายชาญชิต กัญญาพงศ์ ประธานกลุ่มวิสาหกิจผู้เลี้ยงไก่วงบ้านคำแก้ม ตำบลอาจสามารถ อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

1.25 นายทวีชัย ดงงาม สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจผู้เลี้ยงไก่วงบ้านคำแก้ม ตำบลอาจสามารถ อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

1.26 นางสาวจริยา แก้วอาสา เลขานุการกลุ่มวิสาหกิจผู้เลี้ยงไก่วงบ้านคำแก้ม ตำบลอาจสามารถ อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

1.27 นายหาญณรงค์ วราช ประธานกลุ่มผู้เลี้ยงกระบือดอนสมอ ตำบลท่าบ่อ อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม

1.28 นางวันวิสา เงินมา ประธานกลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อชะโงม ตำบลขามเฒ่า อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

1.29 นางวรรณภา แก้วดวงดี รองประธานกลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อชะโงม ตำบลขามเฒ่า อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

1.30 นายเอกภักดิ์ บุญแต่ง ประธานกลุ่มพัฒนาวิสาหกิจชุมชนปศุสัตว์ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 เครื่องมือที่ใช้การวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 คือ แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ที่ผู้วิจัยนำผลการวิจัยในระยะที่ 1 มาสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นร่างประกอบการพิจารณาในระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ และตัวแทนกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ วิทยากรรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในระยะที่ 2 เป็นการสร้างรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการและผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการดำเนินงานกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ตลอดจนตัวแทนกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ร่วมกันในกระบวนการระดมสมอง (Brainstorming) ของ

กลุ่มเป้าหมายทั้ง 30 คน เพื่อวิพากษ์วิจารณ์ ให้ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในระยะ ที่ 2 นี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลผลด้วยการบันทึกในรูปแบบรายงานการประชุม แล้วนำมา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำมาเปรียบเทียบเคียงกับ บริบทของการวิจัยและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้จากการดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและการสร้างรูปแบบการพัฒนา

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในระยะที่ 2 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อวิจารณ์และ ข้อเสนอแนะที่ได้จากการถอดข้อความว่าอยู่ในตัวแปรใด จากการวิจัยในระยะที่ 1 แล้วนำมาจัด กลุ่ม จากนั้นทำการสังเคราะห์กลุ่มการวิจารณ์และข้อเสนอแนะที่ได้จากการถอดข้อความ เพื่อนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาจัดทำรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยง สัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย ระยะที่ 1 มาสร้างรูปแบบการ พัฒนาการดำเนินงานตามความต้องการของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ เพื่อใช้เป็นร่างพิจารณา

3.2 นำรูปแบบที่สร้างขึ้นมาระดมสมอง เพื่อวิพากษ์รูปแบบที่สร้างขึ้นและให้ คำแนะนำโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ผู้ที่เกี่ยวข้องในการ พัฒนาการดำเนินงานกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์และตัวแทนกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ จำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อยและรูปการวิพากษ์รูปแบบการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยง สัตว์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และนำเสนอข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Groups) ของแต่ละกลุ่ม แล้วนำมาสรุปและอภิปรายผลทั้งหมดในที่ประชุมใหญ่ (Brainstorming)

3.3 นำรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ที่ได้จาก การประชุมปฏิบัติการ (Workshop) ที่ได้ปรับปรุงแล้วนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินรูปแบบ เลือกรูปแบบ ด้วยการใช้คะแนนความเหมาะสม 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5) เห็นด้วย 4) ไม่แน่ใจ 3) ไม่เห็นด้วย 2) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1) และเลือกรูปแบบกิจกรรมที่มีค่าคะแนน ความเห็นชอบตั้งแต่ 3.51- 5.0 และพัฒนาปรับปรุงรูปแบบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ให้สมบูรณ์ ก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 โดยขอความอนุเคราะห์จาก ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาเลือกรูปแบบกิจกรรมประกอบด้วย

3.3.1 ดร.พัฒนา นุศรีอิน ปร.ค. (ยุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค) ตำแหน่ง เกษตรและสหกรณ์จังหวัดสกลนคร

3.3.2 ดร.กริชพัฒน์ ภูวนา ปร.ด. (ยุทธศาสตร์การพัฒนามิภาค) ตำแหน่ง
อดีตผู้อำนวยการ ศูนย์บริการการศึกษาในระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอบรบือ
จังหวัดมหาสารคาม

3.3.3 ดร.พลสวัสดิ์ นาทองคำ ปร.ด. (ยุทธศาสตร์การพัฒนามิภาค) ตำแหน่ง
นายกเทศมนตรีเทศบาลรื่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์

3.3.4 นายปัญญา ธรรมศาล วท.บ. (สัตวบาล) ตำแหน่งนักวิชาการสัตวบาล
เชี่ยวชาญ (ด้านส่งเสริมสัตว์เล็กและสัตว์ปีก) กรมปศุสัตว์

3.3.5 นายกิตติ กุบแก้ว วท.ม. (ส่งเสริมการเกษตร) ตำแหน่งนักวิชาการ
สัตวบาลเชี่ยวชาญ (ด้านพัฒนาพันธุ์กระบือ) กรมปศุสัตว์

**การวิจัยระยะที่ 3 เพื่อศึกษาทดลองใช้และประเมินรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงาน
กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน โดยใช้วิธีการวิจัยเชิง
ทดลอง (Experimental Research) แบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design)
ดำเนินการระหว่าง วันที่ 10 กุมภาพันธ์ - 20 มิถุนายน 2557.**

1. กลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลองที่ใช้ในการวิจัย ระยะที่ 3 คือกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์จำนวน 9 กลุ่ม
ที่ได้รับการประเมินผ่านความเข้มแข็งเพียงในระดับเบื้องต้น ตามหลักเกณฑ์ของกรมปศุสัตว์
ปี 2556 ซึ่งเป็นระดับที่จำเป็นต้องให้การพัฒนาและปรับปรุงอย่างเร่งด่วนต่อไป คือ ระดับ D
(ระดับพอใช้) โดยพิจารณา ดังนี้

1.1 คัดเลือกในพื้นที่จังหวัดที่มีค่าเฉลี่ยผลการประเมินความเข้มแข็งในภาพรวม
ต่ำสุด 3 จังหวัด ๆ ละ 3 กลุ่ม ได้แก่ จังหวัดอุดรธานีจังหวัดมหาสารคามและจังหวัดขอนแก่น

1.2 เป็นกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ที่มีความต้องการที่จะทดลอง

1.3 มีความพร้อมในด้านบุคลากรที่มีความต้องการและตั้งใจจริงที่จะทดลองใช้
รูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์

1.4 สะดวกต่อการเข้าถึง เนื่องจากต้องมีการติดตามการใช้รูปแบบดังกล่าวใน
กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ภายในระยะเวลา 5 เดือน เพื่อให้กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ เข้าใจและ
สามารถจัดทำได้

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

- 2.1 ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์
- 2.2 ตัวแปรตาม คือ ความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 3.1 แบบทดสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
- 3.2 ผลการปฏิบัติจริง

4. วิธีดำเนินการ

การดำเนินการในขั้นตอนนี้ ใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้เลือกไว้ จำนวน 9 กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ใช้การเก็บข้อมูลก่อนทดลองและหลังทดลอง ใช้ระยะเวลาทดลอง 5 เดือน แล้วนำผลการทดลองมาสรุปผลการวิจัย โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One – Group Pretest-Posttest Design ซึ่งมีแบบแผนการวิจัยดังนี้

O_1 ----- X ----- O_2

เมื่อ O_1 แทน การทดสอบก่อนการทดลอง

X แทน การทำการทดลอง

O_2 แทน การทดสอบหลังการทดลอง

โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1 เลือกกลุ่มเป้าหมายในการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ที่ผ่านการประเมินความเข้มแข็งเพียงในระดับเบื้องต้น ตามหลักเกณฑ์ของกรมปศุสัตว์ ปี 2556 คือ ระดับ D (ระดับพอใช้) ได้แก่ 1) กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อบ้านเขาคำ ตำบลบ้านเขาคำ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 2) กลุ่มผู้เลี้ยงโคขุนโนนธาตุ ตำบลหายโศก อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี 3) กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงกระบือบ้านสามขา ตำบลบ้านโปร่ง อำเภอสรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี 4) กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่วงบ้านเขาว ตำบลเขาว อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 5) กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่วงบ้านหัวจัว ตำบลลูกไต้จ้อ อำเภอกันทรวิชัย

จังหวัดมหาสารคาม 6) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงสัตว์บ้านแก่น้อยป่าขาด โนนเพ็กพัฒนา ตำบลหนองบัวแก้ว อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม 7) กลุ่มเลี้ยงสัตว์โคกสว่าง (โคเนื้อ) ตำบลคอนจิม อำเภอเวียงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น 8) กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองหนองน้ำขุ่นเหนือ ตำบลบ้านหัน อำเภอ โนนศิลา จังหวัดขอนแก่น และ 9) กลุ่มเกษตรกรเลี้ยงไก่พื้นเมืองโพธิ์ชัย ตำบลโพธิ์ชัย อำเภอโคกโพธิ์ชัย จังหวัดขอนแก่น

4.2 ทำการเก็บข้อมูลก่อนทดลองกับกลุ่มทดลอง เป็น Pretest

4.3 ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์

4.4 ทำการเก็บข้อมูลหลังการทดลองกับกลุ่มทดลองเป็น Posttest

4.5 นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ข้อมูลแล้วนำมาสรุปผลการดำเนินงาน

5. ประเมินผลรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์

การประเมินผลรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ เป็นการวิจัยในระยะที่ 3 ซึ่งเป็นการนำรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว มาทดลองใช้กับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ที่มีความเข้มแข็งในการดำเนินงานระดับเบื้องต้น คือ ระดับพอใช้ได้แก่ 1) กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อบ้านขาว ตำบลบ้านขาว อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 2) กลุ่มผู้เลี้ยงโคขุน โนนธาตุ ตำบลหายโศก อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี 3) กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงกระบือบ้านสามขา ตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี 4) กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่วงบ้านเขวา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 5) กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่วงบ้านหัวจัว ตำบลกุดไผ่จ้อ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 6) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงสัตว์บ้านแก่น้อยป่าขาด โนนเพ็กพัฒนา ตำบลหนองบัวแก้ว อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม 7) กลุ่มเลี้ยงสัตว์โคกสว่าง (โคเนื้อ) ตำบลคอนจิม อำเภอเวียงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น 8) กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองหนองน้ำขุ่นเหนือ ตำบลบ้านหันอำเภอ โนนศิลา จังหวัดขอนแก่น และ 9) กลุ่มเกษตรกรเลี้ยงไก่พื้นเมืองโพธิ์ชัย ตำบลโพธิ์ชัย อำเภอโคกโพธิ์ชัย จังหวัดขอนแก่น เป็นเวลา 5 เดือน จากนั้นนำผลการทดลองที่ได้ไปประเมินผลด้วยกัน จำนวน 2 วิธี ดังนี้

5.1 ประเมินผลโดยการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยระยะที่ 3 ด้วยสถิติ Wilcoxon Singed Rank Test (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2550 : 339 - 344)

5.2 ประเมินผลตามหลักเกณฑ์การประเมินตัวชี้วัด สำหรับการประเมินผลการปฏิบัติงานด้านส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ พ.ศ. 2556 รอบที่ 2 ของตัวชี้วัด

“จำนวนกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ที่มีความเข้มแข็ง” ซึ่งมีประเด็นการประเมิน ได้แก่ 1) ด้านกลไกการบริหารกลุ่ม 13 ข้อ 2) ด้านฐานะแสดงความมั่นคงของกลุ่ม 9 ข้อ และ 3) ด้านบทบาทการเชื่อมโยงกับหน่วยงานหรือชุมชนท้องถิ่น 4 ข้อ รวมทั้งหมด 26 ข้อ วัตถุประสงค์ในรูปแบบผลคะแนนผ่านประเด็นการประเมินแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ ระดับ A (ระดับดีเด่น) B (ระดับดีมาก) C (ระดับดี) D (ระดับพอใช้) และระดับ E (ระดับต้องปรับปรุง) โดยขอความอนุเคราะห์คณะกรรมการประเมินตัวชี้วัด ตามคำสั่งสำนักงานปศุสัตว์เขต 4 ที่ 15/2556 (สำนักงานปศุสัตว์เขต 4. 2556 : อัดสำเนา) เป็นผู้ทำการประเมินผลหลังการทดลอง ดังแบบประเมินตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แบบประเมินผลรูปแบบการพัฒนาตามหลักเกณฑ์ของกรมปศุสัตว์

แบบประเมินตัวชี้วัดด้านส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ รอบที่ 2		กลุ่มเกษตรกร	
ตัวชี้วัดย่อยที่ 1 : กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ที่ได้รับการพัฒนาความเข้มแข็ง การประเมินผลการปฏิบัติงานด้านส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ของปศุสัตว์จังหวัด สำหรับคณะกรรมการประเมินระดับเขต			
ชื่อกลุ่ม :ทะเบียนกลุ่มเลขที่.....จำนวนสมาชิกปัจจุบัน.....คน ที่ตั้ง : ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....			
ลำดับ	ประเด็นการประเมิน	ผลการประเมิน	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน
กลไกการบริหารกลุ่ม			
1	ผู้บริหารกลุ่มมีแนวคิดและทัศนคติที่ดีต่อกระบวนการกลุ่ม		
2	มีที่ทำการเป็นหลักแหล่งชัดเจนและใช้ประโยชน์		
3	มีคณะกรรมการบริหารที่ได้รับการมอบหมายบทบาทหน้าที่ชัดเจน		
4	มีระเบียบข้อบังคับที่ชัดเจนและได้รับการยอมรับจากสมาชิก		
5	มีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านการเลี้ยงสัตว์ของสมาชิกและกลุ่มให้เป็นปัจจุบัน		
6	มีการประชุมสมาชิกเป็นประจำและสมาชิกส่วนใหญ่เข้าร่วมแสดงความคิดเห็น		

ลำดับ	ประเด็นการประเมิน	ผลการประเมิน	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน
7	มีการประชุมพบปะหารือระหว่างกรรมการกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ		
8	มีการกำหนดวัตถุประสงค์และแผนการดำเนินงานผู้วัตถุประสงค์ที่ชัดเจน		
8	มีการประเมินสถานภาพและสมรรถนะการผลิตของสมาชิกและกลุ่ม		
10	มีการวางแผนการผลิตที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและลูกค้า		
11	มีกิจกรรมให้ความรู้แก่สมาชิกทั้งที่จัดเองและร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ		
12	มีกิจกรรมการให้บริการเพื่อสนับสนุนการเลี้ยงสัตว์ของสมาชิก		
13	มีกิจกรรมแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ที่เกิดจากความเห็นร่วมกันของสมาชิก		
ฐานะแสดงความมั่นคงของกลุ่ม			
14	มีกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการออมของสมาชิกอย่างต่อเนื่อง		
15	มีกิจกรรมเพื่อแสวงหาทุนในการดำเนินงานของกลุ่มโดยสมาชิกมีส่วนร่วม		
16	มีระบบการทำบัญชีการตรวจสอบและรายงานบัญชีต่อที่ประชุมของกลุ่ม		
17	มีจำนวนสมาชิกคงเดิมหรือเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง		
18	มีการเพิ่มขึ้นของเงินออมของสมาชิก		
19	มีการเพิ่มขึ้นของทุนดำเนินการหรือทรัพย์สินของกลุ่ม		
20	มีการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดจากการบริหารทุนดำเนินการของกลุ่มแก่สมาชิกอย่างยุติธรรม		
21	มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนสัตว์ ผลผลิตและประสิทธิภาพในการเลี้ยงสัตว์ของสมาชิก		
22	มีความสำเร็จที่เกิดขึ้นจากการร่วมกันแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ของสมาชิก		

ลำดับ	ประเด็นการประเมิน	ผลการประเมิน	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน
บทบาทการเชื่อมโยงกับหน่วยงานหรือชุมชนท้องถิ่น			
23	มีโครงการหรือกิจกรรมที่ได้รับการสนับสนุนจากท้องถิ่นหรือหน่วยงานต่าง ๆ		
24	มีกิจกรรมที่แสดงให้เห็นความร่วมมือหรือเชื่อมโยงกับกลุ่มหรือเครือข่ายอื่น ๆ		
25	มีการนำสมาชิกเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสาธารณะหรือชุมชน		
26	มีกิจกรรมร่วมกันเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในชุมชน		
รวม			

หมายเหตุ 1. ระดับผลการประเมิน

- A (ระดับดีเด่น) ผ่านประเด็นการประเมิน 24 - 26 ข้อ
- B (ระดับดีมาก) ผ่านประเด็นการประเมิน 21 - 23 ข้อ
- C (ระดับดี) ผ่านประเด็นการประเมิน 18 - 20 ข้อ
- D (ระดับพอใช้) ผ่านประเด็นการประเมิน 16 - 17 ข้อ
- E (ระดับต้องปรับปรุง) ผ่านประเด็นการประเมิน 0 - 15 ข้อ

2. กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านเกณฑ์ประเมิน หมายถึง ต้องได้ระดับผลการประเมินอย่างน้อยในระดับพอใช้

6. กระบวนการวิจัยการพัฒนาคำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

การวิจัยระยะที่ 1

ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ 1) ด้านผู้นำ 2) ด้านคณะกรรมการ 3) ด้านการมีส่วนร่วม 4) ด้านการเรียนรู้ 5) ด้านการผลิต 6) ด้านการตลาด และ 7) ด้านการเงินและทุน

ตัวแปรต้นกลาง ได้แก่ 1) ด้านการบริหารจัดการ 2) ด้านการสื่อสารและ 3) ด้านการสร้างแรงจูงใจ

ตัวแปรตาม คือ ความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 12 จังหวัด โดยใช้กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ จำนวน 200 กลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์เชิงพรรณนา เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป สถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติวิเคราะห์ เพื่อทดสอบสมมติฐานในการวิจัย คือการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model) หรือการวิเคราะห์อิทธิพลเส้นทาง (Path Analysis) โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL) (Joreskog, Karl G. and Dag Sorbom. 1998 : 70) และสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation) (อ้างถึงใน รังสรรค์ สิงห์เลิศ. 2551 : 241-268) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Level of Significant .05)



การวิจัยระยะที่ 2

ศึกษาการสร้างรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการดำเนินงานกลุ่มเกษตรกร และตัวแทนเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การนำผลการวิจัยในระยะที่ 1 มาสร้างเป็นรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ เพื่อใช้เป็นร่างในการพิจารณา การเก็บรวบรวมข้อมูล การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) ใช้การประชุมกลุ่มย่อย (Focus Groups) และการระดมสมอง (Brainstorming) ตรวจสอบรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ

การวิจัยระยะที่ 3

ศึกษาการทดลองใช้และประเมินรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์

กลุ่มทดลองในการวิจัยคือ กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ จังหวัดอุดรธานี มหาสารคาม และ จังหวัดขอนแก่น รวมจำนวน 9 กลุ่ม

การรวบรวมข้อมูล การวิจัยระยะที่ 3 ใช้รูปแบบการพัฒนาที่สร้างขึ้นในระยะที่ 2 ทดลองใช้กับกลุ่มทดลองประมาณ 5 เดือน โดยใช้เครื่องมือเป็นแบบวัดความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ซึ่งมีการเก็บข้อมูลทั้ง 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ก่อนทดลอง รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มทดลองก่อนทดลอง Pretest

ระยะที่ 2 ขณะทดลอง การรวบรวมข้อมูลใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม

ระยะที่ 3 หลังทดลอง รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มทดลองหลังทดลอง Posttest แล้วเปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูลก่อนและหลังทดลองด้วยสถิติ Wilcoxon Singed Rank Test. (1892) และประเมินผลตามหลักเกณฑ์ของกรมปศุสัตว์ โดยคณะกรรมการระดับเขต

สรุปผลการวิจัย

แผนภาพที่ 5 ขั้นตอนการวิจัยทั้ง 3 ระยะ