

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ ครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการวิจัย โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ (Quantitative and Qualitative Methodology) ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อ การป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Approach)

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

ระยะที่ 2 สร้างรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Approach)

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างรูปแบบ

ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีดำเนินการ
5. การประเมินผล รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรค

เลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ

การวิจัยระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร (Population)

ประชากรในการวิจัย คือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคเลปโตสไปโรซิส ในจังหวัดศรีสะเกษ ที่มีอายุระหว่าง 15-60 ปี ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีกิจกรรมที่ต้องลงน้ำย่ำโคลนเป็นประจำ มีจำนวน 553,257 คน (สำนักงานสถิติ จังหวัดศรีสะเกษ, 2556)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

1.2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973 : 727) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ขอมให้มีความคลาดเคลื่อนที่ระดับ .05 ดังนี้

สูตร
$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนประชากรทั้งหมด
 e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้ กำหนดไว้ที่ .05

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{553,257}{1 + 553,257(0.05)^2}$$

$$n = 400$$

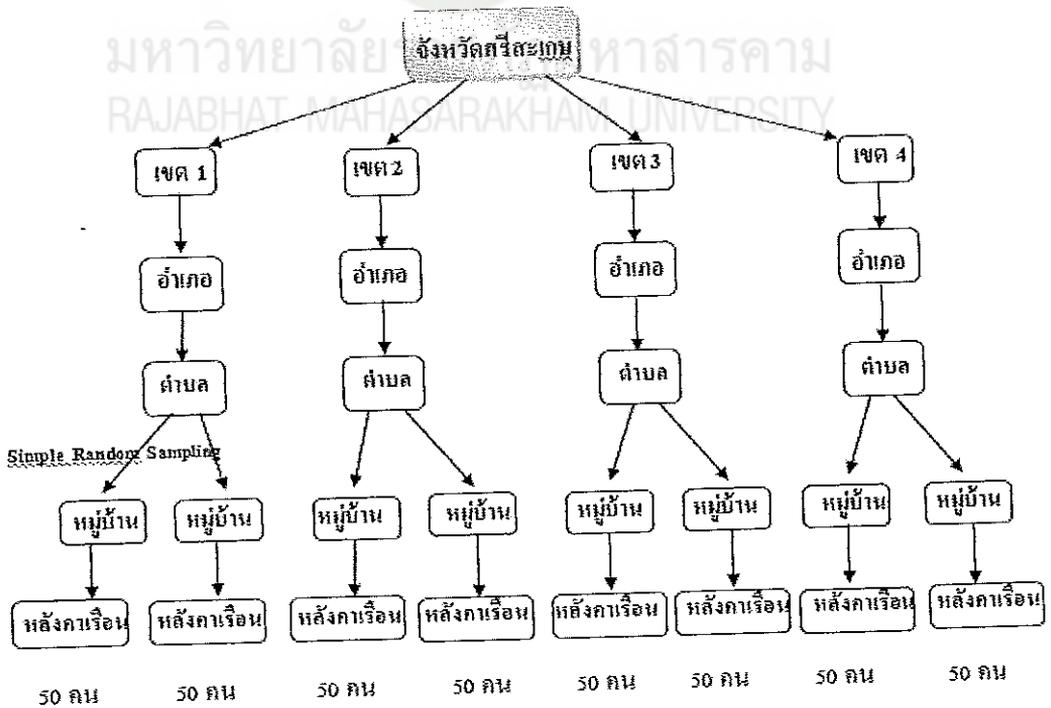
จากการคำนวณ จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 400 คน จากประชากรทั้งหมด 553,257 คน

1.2.2 เมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Random Sampling) (รังสรรค์ สิงหเลิศ, 2551 : 82) ซึ่งพื้นที่ของจังหวัดศรีสะเกษ ได้แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 4 เขต 22 อำเภอ 256 ตำบล 2,557 หมู่บ้าน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างโดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1) ทำการสุ่มตัวอย่างระดับเขต โดยวิธีการจับฉลากสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) สุ่มมาเขตละ 1 อำเภอ ได้ 4 อำเภอ ดังแสดงในตารางที่ 1

- 2) ทำการสุ่มตัวอย่างระดับอำเภอ โดยวิธีการจับสลากสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) สุ่มมาอำเภอละ 1 ตำบล ได้ 4 ตำบล ดังแสดงในตารางที่ 1
- 3) ทำการสุ่มตัวอย่างระดับตำบล โดยวิธีการจับสลากสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) สุ่มมาตำบลละ 2 หมู่บ้าน ได้ 8 หมู่บ้าน ดังแสดงในตารางที่ 1
- 4) ทำการสุ่มตัวอย่างในระดับหมู่บ้าน(จำนวน 8 หมู่บ้าน) โดยทำการสุ่มตัวอย่างหมู่บ้านละ 50 หลังคาเรือน ใช้วิธีจับสลากสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากจำนวนหลังคาเรือนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม หรือมีกิจกรรมที่ต้องลงแช่น้ำยาโคลนเป็นประจำ และมีประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเลปโตสไปโรซิส ที่มีอายุ 15-60 ปี อาศัยอยู่ในหลังคาเรือนนั้น ใช้กลุ่มตัวอย่างหลังคาเรือนละ 1 คน รวม 50 คนต่อหนึ่งหมู่บ้าน โดยใช้แบบสอบถาม สอบถามข้อมูลจากบุคคลที่มีโอกาสเสี่ยงมากที่สุดในรอบครัว เกณฑ์ในการพิจารณาว่าใครมีโอกาสเสี่ยงมากที่สุดในรอบครัว คือ ใครเป็นบุคคลที่ไปทำกิจกรรมที่ต้องแช่น้ำยาโคลนมากกว่าบุคคลอื่น เช่น ไปหาปลาในหนองน้ำ ไปเก็บพืชผักในบริเวณที่มีน้ำขัง ไปเกี่ยวหญ้าตามพื้นที่ที่มีน้ำขัง ไปกำจัดวัชพืชในทุ่งนาที่มีน้ำขัง เป็นต้น ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 400 คน ดังแสดงในตารางที่ 1 และขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง แสดงตามแผนภาพที่ 9

การสุ่มตัวอย่าง การวิจัยระยะที่ 1 (Multistage Random Sampling)



แผนภาพที่ 9 ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยระยะที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเลปโตสไปโรซีส จังหวัดศรีสะเกษ

เขตการปกครองที่	อำเภอ	อำเภอที่จับสลากได้	ตำบลที่จับสลากได้	หมู่บ้านที่จับสลากได้ (ตำบลละ 2 หมู่บ้าน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (หมู่บ้านละ 50 คน)
1	1.1 เมือง 1.2 วังหิน 1.3 ยางชุมน้อย 1.4 โนนคูณ 1.5 กันทรารมย์ 1.6 พุห้ 1.7 น้ำเกลี้ยง	ยางชุมน้อย	ลิ้นฟ้า	ม.2 และ ม.12	100
2	2.1 อุทุมพรพิสัย 2.2 ห้วยทับทัน 2.3 เมืองจันทร์ 2.4 โพธิ์ศรีสุวรรณ 2.5 บึงบูรพ์ 2.6 ราษีไศล 2.7 สีลาลาด	ราษีไศล	เมืองคง	ม.5 และ ม.9	100
3	3.1 ชูขันธุ์ 3.2 ไพรบึง 3.3 ปรางค์กู่ 3.4 ภูสิงห์	ชูขันธุ์	นิคมพัฒนา	ม.3 และ ม.7	100
4	4.1 กันทรลักษ์ 4.2 ขุนหาญ 4.3 ศรีรัตนะ 4.4 เบลุ์ลักษ์	กันทรลักษ์	ตะลาบ	ม.3 และ ม.11	100
รวม 4 เขต	22 อำเภอ	4 อำเภอ	4 ตำบล	8 หมู่บ้าน	400 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุ ของการป้องกัน และควบคุมโรคเลปโตสไปโรซีส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ ได้แก่

- 2.1.1 ปัจจัยด้านความรู้
- 2.1.2 ปัจจัยด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร
- 2.1.3 ปัจจัยด้านแรงจูงใจ
- 2.1.4 ปัจจัยด้านความตระหนัก
- 2.1.5 ปัจจัยด้านความเชื่อด้านสุขภาพ

2.2 ตัวแปรคั่นกลาง ซึ่งเป็นปัจจัยเชิงสาเหตุและผล คือ ปัจจัยด้านเจตคติต่อโรค เลปโตสไปโรซีส และปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซีส

2.3 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ซึ่งเป็นผลลัพธ์ คือ พฤติกรรมการ ป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซีส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง ได้แก่

2.3.1 การใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น สวมรองเท้าบูท สวมถุงมืออย่างสวมเสื้อ แขนยาวมิดชิด สวมกางเกงขายาว เมื่อต้องไปทำงานในไร่นาหรือพื้นที่ชื้นแฉะ หรือต้องแช่น้ำ นานๆ หรือ เมื่อต้องทำกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเลปโตสไปโรซีส

2.3.2 การอาบน้ำชำระร่างกายทันที หลังการแช่น้ำย่ำโคลน ที่อาจปนเปื้อน เชื้อโรคเลปโตสไปโรซีส จากปัสสาวะสัตว์พาหะนำโรค

2.3.3 การล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาด ภายหลังสัมผัสสัตว์ เนื้อสัตว์ หรือซาก สัตว์ หมู หมู วัว ควาย แพะ แกะ สุนัข ม้า และแมว

2.3.4 การจัดเก็บอาหารและน้ำให้มิดชิด ป้องกันไม่ให้หนูมากินและปัสสาวะรด ใส่อาหารและน้ำ

2.3.5 การรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ด้วยความร้อน

2.3.6 การล้างผักสดด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้ง ก่อนบริโภค

2.3.7 การกำจัดหนูที่เป็นพาหะนำโรค ทั้งในบริเวณบ้านพักที่อยู่อาศัย และพื้นที่ ทำการเกษตรกรรม

2.3.8 การดูแลรักษาบ้านเรือนที่พักอาศัย และบริเวณบ้านให้สะอาดถูก สุขลักษณะ ไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของหนูที่เป็นพาหะนำโรคที่สำคัญ

2.3.9 การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมบริเวณที่ทำงาน ไร่ นา สวน การกำจัดวัชพืชหรือ ทำความสะอาดคอกปศุสัตว์ เพื่อลดการปนเปื้อนเชื้อในสภาพแวดล้อม

2.3.10 หลีกเลี้ยงการทำงานที่ต้องแช่อยู่ในน้ำ หรือที่ที่มีน้ำขังนานเกินไป (มากกว่า 6 ชั่วโมง/ วัน)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล (Research Instrument)

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยระยะที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ปรับใช้และพัฒนาจากแบบสอบถาม ที่มีนักวิชาการทำการศึกษาไว้แล้วบางส่วนโดยนำเครื่องมือวัดนั้น มาปรับข้อความเพื่อให้สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทที่ทำการศึกษา ในครั้งนี้ และมีเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ในส่วนของการวัดปัจจัยด้านแรงจูงใจ และปัจจัยด้านความตระหนัก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1.1 เครื่องมือวัดความรู้เรื่องโรคเลปโตสไปโรซิส เป็นแบบสอบถาม ให้เลือกตอบ จำนวน 10 ข้อคำถาม

3.1.2 เครื่องมือวัดด้านความรู้ข้อมูลข่าวสาร เป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ แบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 9 ข้อคำถาม

3.1.3 เครื่องมือวัดแรงจูงใจด้านสุขภาพ เป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ แบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 5 ข้อคำถาม

3.1.4 เครื่องมือวัดด้านความตระหนัก เป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ แบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 5 ข้อคำถาม

3.1.5 เครื่องมือวัดความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ แบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 10 ข้อคำถาม

3.1.6 เครื่องมือวัดด้านเจตคติ เป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ แบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 10 ข้อคำถาม

3.1.7 เครื่องมือวัดการมีส่วนร่วม เป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 10 ข้อคำถาม

3.1.8 เครื่องมือวัดพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ให้เลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ

3.2 การหาคุณภาพเครื่องมือวัดที่ใช้ในการวิจัย

การหาคุณภาพเครื่องมือวัดในการวิจัยระยะที่ 1 ผู้วิจัยกำหนดวิธีการตรวจสอบเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือวัด โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 เครื่องมือวัดทุกฉบับผ่านการพิจารณาด้านเนื้อหา ความหมาย และการใช้ภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความครอบคลุมตามโครงสร้างของเนื้อหา ความสอดคล้องของข้อความกับสิ่งที่ต้องการวัด (Index of Congruence : IOC) โดยนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพฤติกรรมศาสตร์และด้านการสาธารณสุข ตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน คือ

- 1) นายแพทย์ประวิ อัมพันธ์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ เป็นผู้เชี่ยวชาญการตรวจสอบด้านเนื้อหา และภาษาการวิจัย
- 2) ดร.อนุพันธ์ ประจำ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ เป็นผู้เชี่ยวชาญการตรวจสอบด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย และการประเมินผล
- 3) ดร.เกศรา แสนศิริทวีสุข หัวหน้ากลุ่มงานระบาดวิทยาและข่าวกรอง สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี เป็นผู้ผู้เชี่ยวชาญการตรวจสอบด้านเนื้อหา ภาษา สถิติ และการประเมินผล

โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านพิจารณาลงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้

- + 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด หรือไม่
- 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

$$\text{สูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับสิ่งที่ต้องการวัด

$\sum R$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาทั้งหมด

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ตัวอย่างข้อคำถาม ผู้ที่มีบาดแผลมีโอกาเสี่ยงต่อการเกิดโรคเลปโตสไปโรซิส มากกว่าคนปกติ

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 + 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 + 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 + 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

แทนค่าจากสูตร กรณีผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านมีความเห็นตรงกันว่าให้ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

$$3/3$$

$$IOC = 1$$

จากตัวอย่าง สามารถคำนวณค่า IOC ของข้อคำถามมีค่าเท่ากับ 1

จากนั้น คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป เพื่อนำเครื่องมือไปทดลองใช้(Try-Out) กับประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเลปโตสไปโรซิส ในเขตอำเภอศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 40 คน ซึ่งไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ง.)

3.2.2 วิเคราะห์ข้อคำถามรายข้อ (Item Analysis) โดยหาค่าสัมพันธระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของแบบสอบถามด้านนั้น (Item-Total Correlation) ข้อคำถามที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะนำไปใช้ในการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างต่อไป (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ง.)

3.2.3 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ดังนี้

1) ในข้อคำถามที่เป็นแบบ Rating Scale ใช้การหาค่าความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) ด้วยวิธีการของ ครอนบาค (Cronbach, L. J., 1970 : 161) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ดังนี้ ปัจจัยด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้เท่ากับ 0.8876 ปัจจัยด้านแรงจูงใจได้เท่ากับ 0.8488 ปัจจัยด้านความตระหนักได้เท่ากับ 0.9291 ปัจจัยด้านความเชื่อด้านสุขภาพได้เท่ากับ 0.8736 ปัจจัยด้านเจตคติได้เท่ากับ 0.9005 และปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมได้เท่ากับ 0.9527 ซึ่งเป็นค่าความเชื่อมั่นที่สูง สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ง.)

2) ในแบบสอบถามด้านความรู้เรื่องโรคเลปโตสไปโรซิส หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีการของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน(Kuder-Richardson) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ .987 และมีค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบสอบถามเป็นรายข้อ อยู่ระหว่าง .452 ถึง .641 ซึ่งนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามที่พอเหมาะในการนำไปใช้ คือ .20 ถึง 1.00 ในส่วนของค่าความยาก (Difficulty) มีค่าความยากรายข้ออยู่ระหว่าง .453 ถึง .734 ค่าความยากของแบบสอบถามที่พอเหมาะที่จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ คือ .02 ถึง .08 (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ง.)

3.3 รายละเอียดของเครื่องมือวัดแต่ละตัวแปรมี ดังนี้

3.3.1 เครื่องมือวัดการรับรู้ข่าวสาร

ในการวัดตัวแปรการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ผู้วิจัยนำเครื่องมือการวัดของ ปณิต มุลโพธิ์ (2556 : 154) มาปรับใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อวัดการรับรู้ข้อมูลข่าวสารในภาพรวม ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 9 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เกณฑ์การให้คะแนนผู้ตอบจะได้คะแนน 5 ถึง 1 จากการตอบ ในข้อคำถามที่มีลักษณะเชิงบวก มากที่สุด (5) มาก (4) ปานกลาง (3) น้อย (2) น้อยที่สุด (1) หากข้อคำถามมีลักษณะเชิงลบ ก็จะได้คะแนนตรงกันข้าม

ตัวอย่างข้อคำถาม

ก. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารการจัดการป้องกันและควบคุม โรคเลปโตสไปโรซิส จากสื่อโทรทัศน์

.....มากที่สุดมากปานกลางน้อยน้อยที่สุด

3.3.2 เครื่องมือวัดความรู้

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเครื่องมือวัดความรู้ของ ไพฑูรย์ การภูมิ (2553 : 91-94) อำนวยพล รัชพล (2553 : 90 - 93) และ จรุง อธิพงษ์ (2553 : 116) ซึ่งเป็นแบบสอบถาม ความรู้เรื่องโรคเลปโตสไปโรซิส นำมาปรับใช้ ประกอบด้วยข้อคำถามชนิดเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ถูกหรือใช่ และผิดหรือไม่ใช่ จำนวน 10 ข้อ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบถูก ในข้อคำถามที่เห็นว่าถูก และเลือกตอบผิดในข้อที่เห็นว่าผิด

การแปลความหมายของคะแนน ความรู้การป้องกันโรคโรคเลปโตสไปโรซิส วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา หาจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด เกณฑ์ให้คะแนนมีดังนี้ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

ตัวอย่างข้อคำถาม

ก. อาการสำคัญของโรคเลปโตสไปโรซิส คือ ไข้สูง ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อบริเวณน่อง และปวดขาใช่..... ไม่ใช่.....

3.3.3 เครื่องมือวัดแรงงูใจ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามวัดแรงงูใจ ในการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง ขึ้นเอง มีลักษณะเป็นมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 5 ข้อ

โดยครอบคลุมในหัวข้อ ความสนใจเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย ความพอใจที่จะยอมรับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ การได้รับคำแนะนำของสมาชิกในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคม การได้พบเห็นต้นแบบที่ดีในการป้องกันควบคุมโรคเลปโตสไปโรซีส

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความเชิงบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 5 ถึง 1 จากการตอบ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” หากเป็นข้อความเชิงลบ ผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

ตัวอย่างข้อคำถาม

ก. ท่านได้รับการแจ้งเตือนจากบุคคลในครอบครัวเรื่องให้ใส่อุปกรณ์การป้องกันโรค
.....มากที่สุดมากปานกลางน้อยน้อยที่สุด

3.3.4 เครื่องมือวัดความตระหนัก

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามวัดความตระหนัก ในการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซีส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง มีลักษณะเป็นมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 5 ข้อ โดยครอบคลุมในหัวข้อ การปรับสภาพสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ การใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองและหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเลปโตสไปโรซีส การกำจัดควบคุมสัตว์พาหะนำโรค

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความเชิงบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 5 ถึง 1 จากการตอบ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” หากเป็นข้อความเชิงลบ ผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

ตัวอย่างข้อคำถาม

ก. ท่านกำจัดและควบคุมหนู ในบ้านพักอาศัย ซึ่งเป็นสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค
เลปโตสไปโรซีส

.....มากที่สุดมากปานกลางน้อยน้อยที่สุด

3.3.5 เครื่องมือวัดความเชื่อด้านสุขภาพ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเครื่องมือของ จรูญ แลโสภา (2553 : 57-59) และ ธีรุตัญญ์ จันทา (2553 : 100-101) มาปรับใช้ซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ในเรื่อง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเลปโตสไปโรซีส การรับรู้ความรุนแรงของโรคเลปโตสไปโรซีส การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคเลปโตสไปโรซีส การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคเลปโตสไปโรซีส เป็นแบบสอบถามลักษณะมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 10 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความเชิงบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 5 ถึง 1 จากการตอบ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” หากเป็นข้อความเชิงลบ ผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

ตัวอย่างข้อคำถาม

ก. ป่วยเป็นโรคเลปโตสไปโรซิสซึ่งยากินรักษาเองได้ไม่ต้องไปพบแพทย์
.....มากที่สุดมากปานกลางน้อยน้อยที่สุด

3.3.6 เครื่องมือวัดเจตคติ

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะปรับใช้เครื่องมือของ อำนาจพล รัชพล (2553 : 94-96) มาใช้ในการสอบถามประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเลปโตสไปโรซิส โดยปรับเนื้อหาเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทในการศึกษา ประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จากเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความเชิงบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 5 ถึง 1 จากการตอบ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” หากเป็นข้อความเชิงลบ ผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

ตัวอย่างข้อคำถาม

ก. รับประทานอาหารที่สุกใหม่ๆ ช่วยป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส
.....เห็นด้วยอย่างยิ่ง.....เห็นด้วย.....ไม่แน่ใจ.....ไม่เห็นด้วย.....ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3.3.7 เครื่องมือวัดความเชื่อด้านการมีส่วนร่วม

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเครื่องมือ อิศรา ตุงกระโทก (2548: 94) ณัฐดนัย จันทา (2553 : 137-139) และ จรูญ อธิพงษ์ (2553 : 86) มาปรับใช้ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนแก้ไขปัญหา การดำเนินการแก้ไขปัญหา การร่วมในผลประโยชน์ และการประเมินผล ประกอบด้วยคำถาม 10 ข้อ มีลักษณะมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความเชิงบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 5 ถึง 1 จากการตอบ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” หากเป็นข้อความเชิงลบ ผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

ตัวอย่างข้อคำถาม

ก. ท่านแจ้งบอกเพื่อนบ้านให้มีการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส
.....มากที่สุด.....มาก.....ปานกลาง.....น้อย.....น้อยที่สุด

3.3.8 เครื่องมือวัดพฤติกรรมกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยนำเครื่องมือของ ญัฐณัย จันทา (2553 : 137-139) และ จรุง อธิพงษ์ (2553 : 86) มาปรับใช้ตามนियามการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ให้เลือกตอบจำนวน 10 ข้อ ปฏิบัติ หรือไม่ได้ปฏิบัติ

เกณฑ์การให้คะแนน ผู้วิจัยกำหนดดังนี้

0 คะแนน	หมายถึง	ไม่ปฏิบัติ
1 คะแนน	หมายถึง	ปฏิบัติ

ตัวอย่างข้อคำถาม

ก. ท่านสวมรองเท้าบูท เมื่อต้องออกไปทำงานบริเวณที่มีน้ำขัง หรือมีโคลนเพื่อป้องกันเชื้อโรค

.....ปฏิบัติไม่ได้ปฏิบัติ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำเครื่องมือวัดที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเลปโตสไปโรซิส โดยผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้

4.1 ขอนหนังสือขออนุญาตในการเก็บข้อมูล จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อติดต่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจอนุญาตให้เก็บข้อมูลในระดับอำเภอ ตำบล และหมู่บ้าน

4.2 เมื่อได้รับอนุญาตจากผู้ที่มีอำนาจแล้ว ผู้วิจัยขอเข้าพบบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ประสานงานและผู้ช่วยวิจัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และความสำคัญของการวิจัย รวมถึงวิธีการใช้แบบสอบถาม การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำแบบสอบถามมอบให้ผู้ประสานงานและผู้ช่วยวิจัย ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 2 สัปดาห์ และติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้รับคืนอีก 1 สัปดาห์ รวมระยะเวลาในการเก็บข้อมูลทั้งสิ้นประมาณ 3 สัปดาห์

5. การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of Data)

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระยะที่ 1 ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดมาจัดหมวดหมู่และบันทึกคะแนนแต่ละข้อในรูปแบบรหัส (Coding Form) หลังจากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อทดสอบสมมติฐานเชิงทฤษฎีชั่วคราวที่สร้างขึ้นก่อนการวิจัย

5.1 สถิติพื้นฐาน ใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยตัวแปรต้น และตัวแปรตาม

5.2 สถิติวิเคราะห์ เพื่อทดสอบสมมติฐานในการวิจัย ใช้การวิเคราะห์การถดถอย พหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression) และใช้การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL for Windows) เพื่ออธิบาย อิทธิพลเส้นทาง (Path Analysis) ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลทั้งโดยตรง และโดยอ้อม ต่อตัวแปรตาม คือ ปัจจัยด้านความรู้เรื่องโรคเลปโตสไปโรซิส ปัจจัยด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ปัจจัยด้านความเชื่อด้านสุขภาพ ปัจจัยด้านความตระหนัก ปัจจัยด้านเจตคติ และปัจจัยด้านการมีส่วนร่วม ในการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส มีผลต่อพฤติกรรม การป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (Level of Significant .05)

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำข้อมูล โดยโปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป LISREL เพื่อหาค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

1. การวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล (Path Analysis) แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปร ที่ศึกษา ทดสอบความมีนัยสำคัญด้วยสถิติเอฟหรือที เพื่อศึกษา โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ของปัจจัย รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง
2. การตรวจสอบตัวแบบการวิจัย เป็นการตรวจสอบความสัมพันธ์โครงสร้าง เชิงเส้น
3. การตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแบบ เพื่อศึกษาภาพรวมของตัวแบบว่า สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพียงใด โดยใช้สถิติไค-สแควร์ ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง ค่า RMSEA ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤติ ค่าสูงสุดของเศษเหลือ ในรูปคะแนนมาตรฐาน
4. การปรับตัวแบบ ผู้วิจัยปรับตัวแบบบนพื้นฐานของทฤษฎีและงานวิจัยเป็นหลัก ดำเนินการโดย จะตรวจสอบผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ ว่ามีความสมเหตุสมผลหรือไม่ มีค่าใดแปลกเกินความเป็นจริงหรือไม่ และพิจารณาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสอง (Squared Multiple Correlation) ให้มีความเหมาะสม รวมทั้งพิจารณาค่าความสอดคล้องรวม (Overall Fit) ของตัวแบบว่า โดยภาพรวมแล้ว ตัวแบบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพียงใด และจะหยุดปรับตัวแบบ เมื่อพบว่าค่าสูงสุดของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานต่ำกว่า 2.00 (รังสรรค์ สิงห์เลิศ, 2551 : 161-268)

การวิจัยระยะที่ 2 เพื่อสร้างรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส
ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย (Target Group) คือ ผู้เชี่ยวชาญเรื่องการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส และผู้เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ได้แก่ นักวิชาการสาธารณสุข จากสำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี จำนวน 2 คน นักวิชาการสาธารณสุข จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 2 คน นายแพทย์ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลชุมชน 1 คน สาธารณสุขอำเภอ 1 คน นักวิชาการสาธารณสุข ที่ปฏิบัติงานด้านการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ จากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 2 คน จาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล จำนวน 7 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 3 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.) จำนวน 7 คน ประชาชนที่เคยป่วยด้วยโรคเลปโตสไปโรซิส จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 คือ แผนงานหรือแนวทางการพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ที่ผู้วิจัยนำผลจากการวิจัยระยะที่ 1 มาสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นรูปแบบ (Model) ในการพิจารณา ในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) วิพากษ์รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส

2.2 เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลในการวิจัย

การวิจัยระยะที่ 2 เป็นการสร้างรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส และผู้เชี่ยวชาญการป้องกันและควบคุมโรค ร่วมกระบวนการระดมสมอง (Brain Storming) กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน เพื่อวิพากษ์และให้ข้อเสนอแนะแนวทาง การปรับปรุง รูปแบบการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยระยะที่ 2 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล จากแบบรวบรวมการวิพากษ์วิจารณ์และข้อเสนอแนะ โดยการจดบันทึก และทำการบันทึกภาพ บันทึกเสียงทุกเนื้อหา แล้วทำการสังเคราะห์ข้อมูล จากการวิพากษ์วิจารณ์และข้อเสนอแนะ ด้วยการถอด

ข้อความเพื่อนำมาเทียบเคียงกับบริบทของการวิจัย และปรับปรุงรูปแบบตามการวิจารณ์และข้อเสนอแนะ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างรูปแบบ

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระยะที่ 2 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อวิพากษ์วิจารณ์และข้อเสนอแนะ ที่ได้จากการถอดข้อความว่าอยู่ในตัวแปรใด (ที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1) แล้วนำมาจัดกลุ่ม (Grouping) จากนั้นก็ทำการวิเคราะห์ข้อมูล จากการวิพากษ์วิจารณ์และข้อเสนอแนะ ที่ได้จากการถอดข้อความ แล้วนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาจัดทำรูปแบบ การป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.1 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 มาจัดทำรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส โดยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) ผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันและควบคุมโรค กับกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ซึ่งประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุข จากสำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี จำนวน 2 คน นักวิชาการสาธารณสุข จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 2 คน นายแพทย์ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน 1 คน สาธารณสุขอำเภอ 1 คน นักวิชาการสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ จากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 2 คน จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล จำนวน 7 คน ผู้นำชุมชนจำนวน 3 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.) จำนวน 7 คน ประชาชนที่เคยป่วยด้วย โรคเลปโต สไปโรซิส จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน โดยใช้เวลาในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ 1 วัน ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยจัดให้แต่ละกลุ่มนั่งรวมกัน และร่วมกันวิพากษ์ รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น แล้วนำเสนอ ผลการวิพากษ์และข้อเสนอแนะ จากการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Groups) ของแต่ละกลุ่มนำมาสรุปและอภิปรายผลทั้งหมด ในที่ประชุมใหญ่ (Brain Storming) แล้วจึงนำผลการเสนอแนะในภาพรวม มาปรับปรุงรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.2 นำรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ที่ได้จากการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) มาจัดทำรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ให้สมบูรณ์โดยให้ผ่านความเห็นชอบ จากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรง (The Critical Incident Technique) คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส จากสำนักงานควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี 1 คน จากสำนักงานสาธารณสุขอำเภوخุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ 1 คน และจากโรงพยาบาลศรีสะเกษ 1 คน รวมจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน ลงความเห็นและให้คะแนนประเมินผลรูปแบบการป้องกันและควบคุม

โรคเลปโตสไปโรซิส แบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5) เห็นด้วย (4) ไม่แน่ใจ (3) ไม่เห็นด้วย (2) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1) แล้วหาคะแนนเฉลี่ยรวม ถ้ากิจกรรมใดมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป (รังสรรค์ ถึงเหลิศ, 2551 : 186) จึงจะถือว่า กิจกรรมรูปแบบนั้นผ่านความเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญ แล้วจึงนำรูปแบบที่ผ่านความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองในการวิจัยระยะที่ 3 ต่อไป

การวิจัยระยะที่ 3 เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ทดลองใช้รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 3 คือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยง ที่จะทดลองใช้รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ซึ่งมี 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง และ กลุ่มควบคุม การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ดังนี้

1.1 พื้นที่วิจัยในระดับอำเภอ คัดเลือกพื้นที่ อำเภอไพรบึง จังหวัดศรีสะเกษ เป็นพื้นที่วิจัย (Purposive Sampling) เนื่องจากอำเภอไพรบึง เป็นพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิส ติดต่อกันย้อนหลัง 3 ปี คือ ในปี พ.ศ. 2553-2555 และมีอัตราป่วยที่สูงติดห้าอันดับแรกของจังหวัดศรีสะเกษอย่างต่อเนื่อง ซึ่งถือว่าเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง มีความรุนแรงของปัญหาโรคเลปโตสไปโรซิส

1.2 พื้นที่วิจัยในระดับตำบล และระดับหมู่บ้าน ผู้วิจัยกำหนดให้พื้นที่ดำเนินการวิจัย เป็นหมู่บ้านที่มีการระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิส ติดต่อกันภายในระยะเวลา 3 ปีย้อนหลัง คือ ในปี พ.ศ. 2553 – 2555 ซึ่งเมื่อตรวจสอบข้อมูลจากงานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ แล้วปรากฏว่า หมู่บ้านที่มีการระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิส ติดต่อกัน 3 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2553-2555) ในพื้นที่อำเภอไพรบึง มีจำนวน 5 หมู่บ้าน อยู่ในพื้นที่ 2 ตำบล คือ

1.2.1 ตำบลไพรบึง จำนวน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านมะขาม หมู่ที่ 5 บ้านไพรบึง หมู่ที่ 8 และบ้านไพรบึง หมู่ที่ 16

1.2.2 ตำบลปราสาทเยอ จำนวน 2 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านปราสาทเยอเหนือ หมู่ที่ 1 และบ้านประอาง หมู่ที่ 11

1.3 ทำการสุ่มตัวอย่างระดับตำบล โดยวิธีการจับสลากสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ได้ตำบลไพรบึงเป็นตำบลทดลอง และตำบลปราสาทเยอเป็นตำบลควบคุม

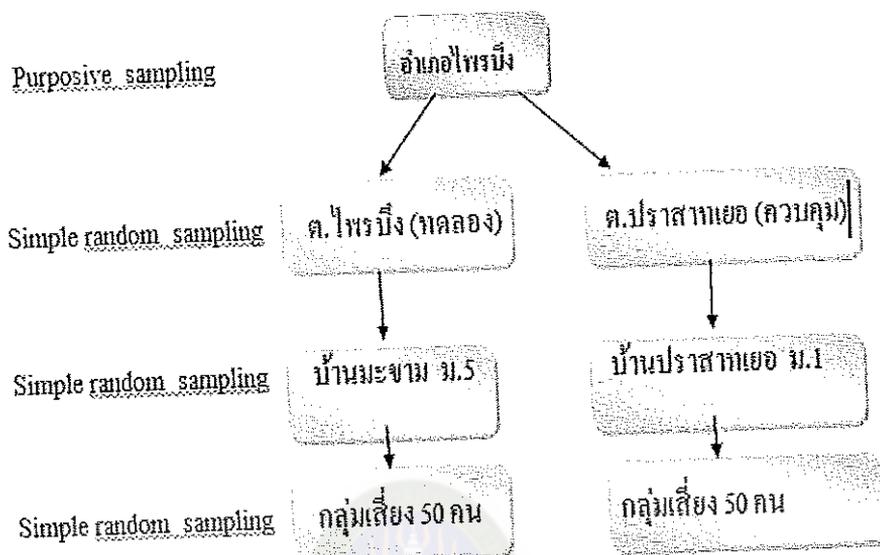
1.4 ทำการสุ่มตัวอย่างระดับหมู่บ้าน โดยวิธีการจับสลากสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากตำบลไพรบึง ได้บ้านมะขาม หมู่ที่ 5 ตำบลไพรบึง เป็นหมู่บ้านทดลอง และจากตำบลปราสาทเขยได้ บ้านปราสาทเขยเหนือ หมู่ที่ 1 ตำบลปราสาทเขย เป็นหมู่บ้านควบคุม

1.5 ทำการสุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง ได้แก่ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเลปโตสไปโรซิส บ้านมะขาม หมู่ที่ 5 ตำบลไพรบึง อำเภอไพรบึง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 50 คน ซึ่งเข้าร่วมโครงการโดยความสมัครใจ และกลุ่มควบคุม ได้แก่ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเลปโตสไปโรซิส บ้านปราสาทเขยเหนือ หมู่ที่ 1 ตำบลปราสาทเขย อำเภอไพรบึง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 50 คน ซึ่งเข้าร่วมโครงการโดยความสมัครใจ ทั้ง 2 กลุ่มเป็นประชาชนผู้ที่มีความเสี่ยงสูงที่สุดในครัวเรือน มีอายุระหว่าง 15-60 ปี และสามารถอ่านหนังสือออกและเขียนหนังสือได้ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงตามตารางที่ 2 และขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แสดงตามแผนภาพที่ 10

ตารางที่ 2 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมของการทดลองใช้รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ตามการวิจัยระยะที่ 3

ลำดับที่	หมู่บ้าน	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	จำนวนผู้เข้าร่วมการวิจัย	หมายเหตุ
1	มะขาม	5	ไพรบึง	ไพรบึง	ศรีสะเกษ	50	หมู่บ้านทดลอง
2	ปราสาทเขยเหนือ	1	ปราสาทเขย	ไพรบึง	ศรีสะเกษ	50	หมู่บ้านควบคุม

การสุ่มตัวอย่าง การวิจัยระยะที่ 3 (Multistage random sampling)



แผนภาพที่ 10 ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง การวิจัยระยะที่ 3

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส
ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส
ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ และตัวแปรอิสระระยะที่ 1 ที่พบว่าส่งผลต่อการป้องกัน
และควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 นำรูปแบบการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส ที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 2
มาทดลองใช้ ดังนั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 คือ รูปแบบการพัฒนาการป้องกันและ
ควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง เพื่อพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรค
เลปโตสไปโรซิส ให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรตาม คือ แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันและ
ควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง และแบบสอบถามตัวแปรอิสระจากการวิจัย

ระยะที่ 1 ที่พบว่าส่งผลต่อการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมกลุ่มทดลอง

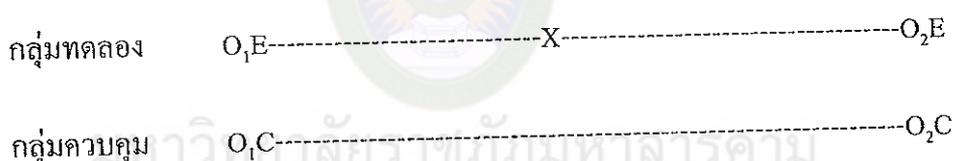
4. วิธีดำเนินการ

การดำเนินการในขั้นตอนนี้ ใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) โดยมีแบบแผนการวิจัยแบบ Two- Group Pretest- Posttest Design โดยแบ่งประชากรที่ศึกษา ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มทดลอง (Experimental Group) เป็นกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามโปรแกรม การพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส

2. กลุ่มควบคุม (Control Group) เป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับกิจกรรมตามโปรแกรม การพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส

รวบรวมข้อมูลทั้งสองกลุ่ม จำนวน 2 ครั้ง คือ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง โดยใช้แผนการทดลอง Two Groups Pretest- Posttest Design ดังแผนการทดลอง ดังนี้ (Cook and Campbell, 1979 : 99)



แผนภาพที่ 11 รูปแบบการวิจัย ระยะที่ 3

โดยกำหนดให้	O ₁	หมายถึง	การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง
	O ₂	หมายถึง	การเก็บข้อมูลหลังการทดลอง
	X	หมายถึง	กิจกรรม (Intervention) ที่ผู้วิจัยใส่ในกลุ่มทดลอง
	E	หมายถึง	กลุ่มทดลอง (Experimental Group)
	C	หมายถึง	กลุ่มควบคุม (Control Group)

4.1 ขั้นตอนดำเนินการ

4.1.1 คัดเลือกพื้นที่อำเภอไพรบึง จังหวัดศรีสะเกษ เป็นพื้นที่ดำเนินการวิจัย ในการทดลองใช้รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง และทำการสุ่มตัวอย่างในระดับตำบลและระดับหมู่บ้าน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน

(Multistage Random Sampling) ได้กลุ่มทดลอง จากประชาชนกลุ่มเสี่ยง บ้านมะขาม หมู่ที่ 5 ตำบลไพรบึง อำเภอไพรบึง จังหวัดศรีสะเกษ ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ จำนวน 50 คน และได้กลุ่มควบคุม เป็นประชาชนกลุ่มเสี่ยง โรคเลปโตสไปโรซิส บ้านปราสาทเขื่อนเหนือ หมู่ที่ 1 ตำบลปราสาทเขื่อน อำเภอไพรบึง จังหวัดศรีสะเกษ ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ จำนวน 50 คน

4.1.2 ทำการเก็บข้อมูลก่อนทดลองในกลุ่มตัวอย่าง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็น Pretest

4.1.3 ดำเนินการทดลองใช้ รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส กับกลุ่มทดลองจำนวน 50 คน

4.1.4 ทำการเก็บข้อมูล หลังการทดลองในกลุ่มตัวอย่าง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็น Posttest

4.1.5 นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ห้ข้อมูล แล้วสรุปผลการดำเนินการ

4.2. ประเมินผลรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส

การประเมินผล รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส เป็นการวิจัยระยะที่ 3 ซึ่งเป็นการนำรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ที่ปรับปรุงแล้ว มาทดลองใช้กับประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่ บ้านมะขาม หมู่ที่ 5 ตำบลไพรบึง อำเภอไพรบึง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 50 คน โดยมีประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่ บ้านปราสาทเขื่อนเหนือ หมู่ที่ 1 ตำบลปราสาทเขื่อน อำเภอไพรบึง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 50 คน เป็นกลุ่มควบคุม มีระยะเวลาในการทดลองใช้และเก็บข้อมูล ก่อนและหลังการทดลองเป็นเวลา 5 เดือน จากนั้นนำผลการทดลองที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ห้ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยในระยะที่ 3 โดยใช้ข้อมูลการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เปรียบเทียบระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

การวิเคราะห์ห้ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้วิเคราะห์ห้ข้อมูลประกอบด้วย

4.2.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4.2.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสและตัวแปรอิสระระยะที่ 1 ที่พบว่าส่งผลต่อการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสของประชาชนกลุ่มเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์โดยใช้สถิติ MANCOVA โดยมีตัวแปรด้านความรู้ก่อนการทดลอง เป็นตัวแปรควบคุม (Covariate)

5. กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส

ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณ

ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านความรู้ 2) ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสาร 3) ปัจจัยด้านแรงจูงใจ
4) ปัจจัยด้านความตระหนัก และ 5) ปัจจัยความเชื่อด้านสุขภาพ

ตัวแปรกึ่งกลาง ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านเจตคติ และ 2) ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วม

ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ

ประชากร ได้แก่ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเลปโตสไปโรซิส จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 553,257 คน

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน สุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบบวัดเจตคติ

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์เชิงพรรณนาเพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป

สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ความถี่ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติวิเคราะห์ ทดสอบสมมติฐาน ในการวิจัยใช้การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL for Windows) เพื่ออธิบายอิทธิพลเส้นทางด้วย (Path Analysis) หรือปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลทั้งโดยตรงและโดยอ้อม ต่อตัวแปรตามที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ .05 (Level of Significant .05)

ระยะที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ

การสร้างรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง

กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ได้แก่ นักวิชาการ/ผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข/ จนท. ผู้รับผิดชอบงานป้องกันและควบคุมโรค จำนวน 15 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 3 คน / อสม. จำนวน 7 คน ผู้เคยป่วยด้วยโรคเลปโตสไปโรซิส จำนวน 5 คน รวม 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การนำผลจากการวิจัยระยะที่ 1 มาสร้างรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส เพื่อใช้เป็นรูปแบบในการพิจารณา

การรวบรวมข้อมูล ใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) กระบวนการระดมสมอง (Brain Storming) และการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Groups)

การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง กลุ่มเป้าหมาย (Target Groups) กลุ่มทดลอง ได้แก่ ประชาชนกลุ่มเสี่ยง บ้านมะขาม หมู่ที่ 5 ตำบลไพรบึง อำเภอไพรบึง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 50 คน และกลุ่มควบคุม ได้แก่ ประชาชนกลุ่มเสี่ยง บ้านปราสาทเขื่อนเหนือ หมู่ที่ 1 ตำบลปราสาทเขื่อน อำเภอไพรบึง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 50 คน ทั้ง 2 กลุ่มเข้าร่วม โครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ ทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling)

การรวบรวมข้อมูล การวิจัยระยะที่ 3 เป็นการนำรูปแบบการพัฒนาที่สร้างขึ้นจากการวิจัยในระยะที่ 2 ไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง เป็นระยะเวลา 6 เดือน และการเก็บข้อมูล 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ก่อนทดลอง รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนทดลอง Pretest

ระยะที่ 2 ขณะทดลอง การรวบรวมข้อมูลใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม

ระยะที่ 3 หลังทดลอง รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หลังทดลอง Posttest และวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ MANCOVA โดยมีตัวแปรด้านความรู้ก่อนการทดลอง เป็นตัวแปรควบคุม (Covariate)

แผนภาพที่ 12 แสดงขั้นตอนการวิจัยทั้ง 3 ระยะ
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY