

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดร้อยเอ็ด ครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา ดำเนินการวิจัยโดยใช้วิธีการวิจัยในเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ

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

ระยะที่ 2 เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างรูปแบบการพัฒนา

ระยะที่ 3 การทดลองใช้ ประเมินผลการใช้รูปแบบการพัฒนาประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

1. กลุ่มทดลอง
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีดำเนินการ

5. การประเมินผลการพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรค  
ไข้เลือดออกของประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

การวิจัยระยะที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการป้องกันและ  
ควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ใช้  
วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ

เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรค  
ไข้เลือดออกของประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากร การวิจัยครั้งนี้มีหน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) เป็นกลุ่ม  
ประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 2,444 คน (สำนักงาน  
สาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านของจังหวัดร้อยเอ็ด  
แยกตามอำเภอ

ที่	อำเภอ	จำนวนประชาชน อสม. (คน)
1	อำเภอเมืองร้อยเอ็ด	201
2	อำเภอเกษตรวิสัย	174
3	อำเภอปทุมรัตต์	100
4	อำเภอธวัชบุรี	147
5	อำเภอพนมไพร	160
6	อำเภอโพนทอง	196
7	อำเภอโพธิ์ชัย	112
8	อำเภอหนองพอก	120
9	อำเภอเสลภูมิ	235
10	อำเภอสุวรรณภูมิ	199
11	อำเภอเมืองสรวง	49

ที่	อำเภอ	จำนวนประชาชน อสม. (คน)
12	อำเภอโพธาราม	57
13	อำเภอเมขรวดี	43
14	อำเภอศรีสมเด็จ	82
15	อำเภอจังหาร	110
16	อำเภอเชียงขวัญ	66
17	อำเภอหนองฮี	54
18	อำเภอทุ่งเขาหลวง	51
19	อำเภออาจสามารถ	138
20	อำเภอจตุรพักตรพิมาน	150
	รวม	2,444

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้จะเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในจังหวัดร้อยเอ็ด ดังมีขั้นตอนดังนี้

1.2.1 การคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจากประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทั้งหมด จำนวน 2,444 คน โดยใช้สูตรการคำนวณของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973 : 727) ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$n$  = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = จำนวนประชากร

$e$  = ความคาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ ในที่นี้กำหนดไว้ที่ .05

แทนค่าในสูตรจะได้ดังนี้

$$n = \frac{2,444}{1 + 2,444(0.05)^2}$$

จากการคำนวณโดยใช้สูตรดังกล่าว เมื่อแทนค่าคำนวณแล้วได้หน่วยตัวอย่างเท่ากับ 344 หน่วย

### 1.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยจะใช้วิธีการสุ่มแบบระดับชั้น (Stratified Random Sampling) ซึ่งเป็นการสุ่มตัวอย่างโดยแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ เรียกว่า ระดับชั้น หรือ ชั้นภูมิแล้วสุ่มหน่วยตัวอย่างจากทุกระดับชั้น จากนั้นจึงใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เอาหน่วยตัวอย่างจากแต่ละกลุ่มระดับชั้นตามจำนวนสัดส่วนที่กำหนดตามตัวอย่างในแต่ละอำเภอ

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยจะใช้การจับสลาก โดยรวบรวมรายชื่อของกลุ่มตัวอย่างจนครบจำนวนที่ต้องการ ตามตารางที่ 2 มาเป็นกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 2 สัดส่วนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แยกเป็นรายอำเภอ

ที่	อำเภอ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	อำเภอเมืองร้อยเอ็ด	201	28
2	อำเภอเกษตรวิสัย	174	25
3	อำเภอปทุมรัตต์	100	14
4	อำเภอรวัชบุรี	147	21
5	อำเภอพนมไพร	160	23
6	อำเภอโพนทอง	196	28
7	อำเภอโพธิ์ชัย	112	16
8	อำเภอหนองพอก	120	17
9	อำเภอเสลภูมิ	235	33
10	อำเภอสุวรรณภูมิ	199	28
11	อำเภอเมืองสรวง	49	7
12	อำเภอโพนทราย	57	8
13	อำเภอเมยวดี	43	6
14	อำเภอศรีสมเด็จ	82	12
15	อำเภอจังหาร	110	15

ที่	อำเภอ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
16	อำเภอเชียงขวัญ	66	9
17	อำเภอหนองฮี	54	7
18	อำเภอทุ่งเขาหลวง	51	7
19	อำเภออาจสามารถ	138	19
20	อำเภอจตุรพักตรพิมาน	150	21
	รวม	2,444	344

## 2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

2.1 ตัวแปรอิสระ ซึ่งเป็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน คือ

2.1.1 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ

2.1.2 ปัจจัยด้านการรับรู้บทบาท

2.1.3 ปัจจัยด้านแรงจูงใจ

2.1.4 ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วม

2.2 ตัวแปรคั่นกลางหรือตัวแปรเชิงเหตุและผล คือ

2.2.1 ปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีม

2.2.2 ปัจจัยด้านการประสานงาน

2.3 ตัวแปรตาม ซึ่งเป็นปัจจัยผลลัพธ์ คือ ประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

## 3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

### 3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยระยะที่ 1 เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยได้ปรับใช้พัฒนาเครื่องมือมาจากแบบสอบถามที่มีนักวิชาการได้ทำการศึกษาไว้แล้ว และนำเครื่องมือวัดเหล่านั้นมาปรับข้อความบางส่วนเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทที่ศึกษาในครั้งนี้ ภายใต้การควบคุมดูแลและให้คำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจะแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม คือเพศ อายุ การศึกษา และระยะเวลาในการเป็นประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของ ลิเคิร์ต (Likert) แบ่งระดับการวัดเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยจัดเรียงเนื้อหา ข้อคำถาม ตามลำดับของปัจจัยที่นำมาศึกษามีจำนวนทั้งหมด 43 ข้อ ดังนี้

- |                              |             |
|------------------------------|-------------|
| 1. ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ       | จำนวน 8 ข้อ |
| 2. ปัจจัยด้านการรับรู้บทบาท  | จำนวน 9 ข้อ |
| 3. ปัจจัยด้านแรงจูงใจ        | จำนวน 7 ข้อ |
| 4. ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วม   | จำนวน 7 ข้อ |
| 5. ปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีม | จำนวน 6 ข้อ |
| 6. ปัจจัยด้านการประสานงาน    | จำนวน 6 ข้อ |

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยสอบถามค่าดัชนีความซุกของลูกน้ำยุงลายในหมู่บ้านและจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

### 3.2 การหาคุณภาพเครื่องมือวัดที่ใช้ในการวิจัย

การหาคุณภาพเครื่องมือวัดในการวิจัยระยะที่ 1 นี้ ผู้วิจัยกำหนดวิธีการตรวจสอบเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือวัด โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.2.1 ประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องและศึกษาเครื่องมือที่ผู้วิจัยท่านอื่นได้สร้างขึ้นมาก่อนหน้านี้ เพื่อนำมาสร้างเป็นประโยคที่เป็นข้อคำถาม โดยมีเนื้อหาอยู่ในกรอบแนวคิดทฤษฎีของแต่ละตัวแปร ผู้วิจัยนำแบบวัดที่สร้างขึ้นพร้อมนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรที่ต้องการศึกษาทั้งหมด นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยเกี่ยวกับการการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จำนวน 3 คน ให้พิจารณาคำนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรแต่ละตัวที่กำหนดขึ้นว่าถูกต้องตามทฤษฎีหรือไม่ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) รวมทั้งความครอบคลุมของเนื้อหาสำนวนภาษาที่ใช้ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการจะวัด เพื่อตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อ

คำถามกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัด หรือ IOC (Index Of Item Objective Congruence) ซึ่งผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาถึงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้

- + 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะของสิ่งที่ต้องการจะวัด
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะของสิ่งที่ต้องการจะวัด
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่เป็นตัวแทนลักษณะของสิ่งที่ต้องการจะวัด

จากนั้นก็นำคะแนนที่ได้มาแทนค่าในสูตร ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะที่ต้องการจะวัด  
 $\sum R$  หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทุกคน  
 $N$  หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ถ้าดัชนี IOC ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.67 ขึ้นไปจนถึง 1.00 ข้อคำถามนั้นสามารถเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะของสิ่งที่ต้องการจะวัด จึงนำมาใช้เป็นข้อคำถามจริงในเครื่องมือได้ ส่วนข้อคำถามใดที่มีค่าดัชนีต่ำกว่า 0.67 ข้อคำถามนั้นจะตัดออกไป (รังสรรค์ ลิงหลีส. 2551 : 141-142) หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งและจัดพิมพ์เครื่องมือก่อนนำไปทดลองใช้

### 3.2.2 นำข้อแบบวัดแต่ละตัวแปรไปทดลองใช้ (Try-Out) กับประชาชน

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดร้อยเอ็ดที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน เพื่อนำข้อมูลมาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านการหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) เป็นรายข้อด้วยวิธีการหาอัตราส่วนค่าวิกฤต  $t$  ระหว่างกลุ่มคะแนนสูง และกลุ่มคะแนนต่ำ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มคะแนนสูงกับกลุ่มคะแนนต่ำ โดยเลือกข้อที่มีค่า  $t$  ที่หมายถึงค่าคะแนนเฉลี่ยในข้อนั้นๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มาเป็นข้อคำถามในเครื่องมือฉบับจริง เพื่อให้คำถามทุกข้อสามารถจำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เกณฑ์การคัดเลือกคือ



ข้อนี้ต้องมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อหรือค่า  $t$  เท่ากับ 1.734 ขึ้นไป (รังสรรค์ สิงห์เลิศ, 2551 : 149)

3.2.3 นำข้อที่ได้ตามเกณฑ์มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ทั้งฉบับ โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1970 : 161) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ ดังนี้ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ได้เท่ากับ 0.8310 ปัจจัยด้านการรับรู้บทบาท ได้เท่ากับ 0.8208 ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ได้เท่ากับ 0.8207 ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วม ได้เท่ากับ 0.8092 ปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีม ได้เท่ากับ 0.8589 และปัจจัยด้านการประสานงาน ได้เท่ากับ 0.8274 ซึ่งสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

3.2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปพบอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญเดิม เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จนได้รับความเห็นชอบ จึงนำไปจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เสนอไปยังสมาคมอาสาสมัครสาธารณสุข จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนนี้ เป็นการเก็บข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานเชิงทฤษฎีหรือทฤษฎีชั่วคราวที่สร้างขึ้นในขั้นตอนแรก โดยการเก็บข้อมูลประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 344 คน ใช้ผู้ช่วยวิจัย จำนวน 10 คน เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลร่วมกับผู้วิจัย โดยแบ่งกลุ่มกันเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละพื้นที่เป้าหมาย

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในระยะที่ 1 นี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดมาจัดหมวดหมู่ และบันทึกคะแนนแต่ละข้อ ในรูปแบบรหัส (Coding Form) หลังจากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อทดสอบสมมติฐานเชิงทฤษฎีชั่วคราวที่สร้างขึ้นก่อนการวิจัย

5.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ความถี่ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)



5.2 สถิติวิเคราะห์ เพื่อทดสอบสมมติฐานในการวิจัย ใช้การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL) (Joreskog, and Sorbom. 1998 : 70) เพื่อวิเคราะห์ และอธิบายอิทธิพลเส้นทาง (Path Analysis) ของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (Level of Significant .05)

การวิจัยระยะที่ 2 เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

### 1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยในระยะที่ 2 ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการและผู้เกี่ยวข้องในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จำนวน 20 คน ใช้การเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการควบคุมโรคไข้เลือดออก ดังนี้

- 1.1 นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน จำนวน 1 คน
- 1.2 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 1 คน
- 1.3 สาธารณสุขอำเภอ จำนวน 2 คน
- 1.4 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 3 คน
- 1.5 นักวิชาการสาธารณสุขด้านการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ จำนวน 2

คน

- 1.6 ประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 5 คน
- 1.7 เจ้าหน้าที่จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 3 คน
- 1.8 ชาวบ้านที่ไม่มีตำแหน่งใดๆทั้งสิ้น จำนวน 3 คน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

### 2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะที่ 2 คือ แนวทางการพัฒนาประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่ผู้วิจัยนำผลจากการวิจัยในระยะที่ 1 มาสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นร่างในการพิจารณา ในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการและผู้เกี่ยวข้องในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก วิพากษ์รูปแบบการพัฒนาประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

### 2.2 เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลในการวิจัย

การวิจัยในระยะที่ 2 เป็นการสร้างรูปแบบการพัฒนาประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการและผู้เกี่ยวข้องในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เพื่อร่วมกระบวนการระดมสมอง (Brain Storming) ของกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน เพื่อวิพากษ์ให้ข้อเสนอแนะและแนวทางการปรับปรุงรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในระยะที่ 2 นี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบรวบรวมการวิจารณ์และข้อเสนอแนะ โดยการจดบันทึกลงในแบบวิจารณ์และข้อเสนอแนะ และทำการบันทึกภาพ บันทึกเสียงทุกเนื้อหา และทำการสังเคราะห์ข้อมูลจากการวิจารณ์และข้อเสนอแนะจากการถอดข้อความ เพื่อนำมาเทียบเคียงกับบริบทของการวิจัย และปรับปรุงรูปแบบตามการวิจารณ์และข้อเสนอแนะ

## 3. การวิเคราะห์ข้อมูลและการสร้างรูปแบบการพัฒนา

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในระยะที่ 2 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อวิจารณ์และข้อเสนอแนะที่ได้จากการถอดข้อความว่าอยู่ในตัวแปรใด (ที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1) และนำจัดกลุ่ม (Grouping) จากนั้นก็ทำการสังเคราะห์กลุ่มการวิจารณ์และข้อเสนอแนะที่ได้จากการถอดข้อความ เพื่อนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาจัดทำรูปแบบการพัฒนาประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย ระยะที่ 1 มาสร้างรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อใช้เป็นร่างในการพิจารณา

3.2 นำรูปแบบที่สร้างขึ้นมาระดมสมอง เพื่อวิพากษ์รูปแบบที่สร้างขึ้น และให้คำแนะนำโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และผู้เกี่ยวข้องในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จำนวน 20 คน ผู้วิจัยแบ่งให้นั่งเป็นกลุ่มย่อยและร่วมกันวิพากษ์รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น และนำเสนอผลการเสนอแนะในการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Groups) ของตนเอง แล้วมาสรุปและอภิปรายผลทั้งหมดในที่ประชุมใหญ่ (Brain Storming) และนำผลการเสนอแนะมาปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้สมบูรณ์ขึ้น

3.3 นำรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่ได้จากการ ประชุมปฏิบัติการ (Workshop) นำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินรูปแบบเลือกกิจกรรม ด้วยการให้คะแนนความเห็นชอบ 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5 คะแนน เห็นด้วย = 4 คะแนน ไม่แน่ใจ = 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย = 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 คะแนน แล้วเลือกรูปแบบกิจกรรมที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยความเห็นชอบตั้งแต่ 3.51-5.00 (บุญชม ศรีสะอาด.2535 : 111) และพัฒนาปรับปรุงรูปแบบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้สมบูรณ์ ก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 ต่อไป ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

- 3.3.1 นายแพทย์บุญมี โพธิ์สนาม      นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน
- 3.3.2 นายแพทย์วัชรชัย รัตนแสง      ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโพนทราย
- 3.3.3 นายเสถียรพงษ์ ศิวินา      นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

## การวิจัยระยะที่ 3 การทดลองใช้ ประเมินผลการใช้รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

การทดลองใช้และการประเมินผลการใช้รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

### 1. กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้แก่ ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นอำเภอที่มีอัตราป่วยมากที่สุด การเลือกตำบลที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับสลากตำบลต่าง ๆ ในเขตอำเภอเกษตรวิสัยมา 4 ตำบล ในขั้นที่ 1 ได้ตำบลหนองแวง ตำบลเหล่าหลวง ตำบลโนนสว่าง และตำบลบ้านฝาง จากนั้นในขั้นที่ 2 จับสลากแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้ตำบลหนองแวงและตำบลเหล่าหลวง เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และได้ตำบลโนนสว่างและตำบลบ้านฝางเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 31 คน

### 2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2.2 ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน คือค่าดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลาย จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก และตัวแปรอิสระในระยะที่ 1 ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบวัดดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลาย ได้แก่แบบสำรวจลูกน้ำยุงลาย

3.2 แบบวัดตัวแปรอิสระในระยะที่ 1 ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 แบบวัดจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

### 4. วิธีดำเนินการ

การดำเนินการในขั้นตอนนี้ ใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) โดยมีแบบแผนการวิจัยแบบ Two – Group Pretest – Posttest Design ซึ่งมีแบบแผนการวิจัย ดังนี้

เมื่อ O1 แทน การวัดก่อนการทดลอง

X แทน การทำการทดลอง

O2 แทน การวัดหลังการทดลอง

โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

4.1 การทดลองรูปแบบการพัฒนาประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

4.1.1 เลือกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้แก่ ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับสลากตำบลต่าง ๆ ในเขตอำเภอเกษตรวิสัยมา 4 ตำบล ในขั้นที่ 1 ได้ ตำบลหนองแวง ตำบลเหล่าหลวง ตำบลโนนสว่าง และตำบลบ้านฝาง จากนั้นในขั้นที่ 2 จับสลากแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้ตำบลหนองแวงและตำบลเหล่าหลวง เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และได้ตำบลโนนสว่างและตำบลบ้านฝาง เป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 31 คน

4.1.2 ทำการเก็บข้อมูลก่อนทดลองกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็น Pretest

4.1.3 ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

4.1.4 ทำการเก็บข้อมูลหลังการทดลองกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็น Posttest

4.1.5 นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ข้อมูลแล้วสรุปผลการดำเนินการ

4.2 การหาค่าดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลาย

4.2.1 ทำการเก็บข้อมูลโดยการสำรวจลูกน้ำยุงลายก่อนการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา ประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน แล้ววิเคราะห์หาค่าดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลายโดยใช้ค่า Breteau Index (B.I.) ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็น Pretest

4.2.2 ทำการเก็บข้อมูลโดยการสำรวจลูกน้ำยุงลายหลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา ประสิทธิผลการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกของประธาน

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน แล้ววิเคราะห์หาค่าดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลายโดยใช้ค่า Breteau Index (B.I.) และ จำนวนผู้ป่วย ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็น Posttest

#### 4.2.3 นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์มาสรุปผลการดำเนินการ

### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การประเมินผลรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นการวิจัยในระยะที่ 3 ซึ่งเป็นการนำรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่ปรับปรุงแล้วมาทดลองใช้กับประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นระยะเวลา 3 เดือน โดยการประเมินจำนวนผู้ป่วยโรค ไข้เลือดออกและค่าดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลาย (ค่า B.I.) ตำบลหนองแวงและตำบลเหล่าหลวง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบกับระหว่างพื้นที่กับกลุ่มควบคุม คือตำบลโนนสว่างและตำบลบ้านฝาง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 31 คน หลังการทดลอง โดยดูจากรายงานการระบาดของโรค ไข้เลือดออกของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดและการเก็บข้อมูลความชุกของลูกน้ำยุงลาย โดยเก็บข้อมูล 2 ระยะคือช่วงก่อนการทดลองและหลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หลังจากนั้นก็ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน(ร่วม)หลายตัวแปรตาม (Multivariate Analysis of Covariance : MANCOVA) โดยใช้ค่า B.I. มาเป็นตัวแปรควบคุม (Covariate)

6. สรุปกระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกของประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ดังแสดงในตาราง



ระยะเวลาการวิจัย	ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	การรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
ระยะที่ 1 1.1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 1.2 สร้างเครื่องมือ 1.3 เก็บรวบรวมข้อมูล 1.4 วิเคราะห์ข้อมูล	ตัวแปรอิสระ 1. ภาวะผู้นำ 2. การรับรู้บทบาท 3. แรงจูงใจ 4. การมีส่วนร่วม ตัวแปรต้นกลาง 1. การทำงานเป็นทีม 2. การประสานงาน ตัวแปรตาม ประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	ประชาชน อาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดร้อยเอ็ด	แบบสอบถาม	ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองและมีผู้ช่วยผู้วิจัย 10 คน	การวิเคราะห์เชิงพรรณนาเพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป 1. ร้อยละ 2. ความถี่ 3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติวิเคราะห์ทดสอบสมมติฐานในการวิจัย 1. วิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างโดยใช้โปรแกรม LISREL 2. สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation) ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05



ระยะเวลาการวิจัย	ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	การรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
ระยะที่ 2 สร้างรูปแบบการ พัฒนา ประสิทธิภาพ การป้องกัน และความคุ้มครอง โรคไข้ เลือดออก		นายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล สาธารณสุขอำเภอ นักวิชาการ ประธานอสม. เจ้าหน้าที่จาก องค์การปกครอง ส่วนท้องถิ่น และ ชาวบ้านที่ไม่มี ตำแหน่งใดๆ จำนวน 20 คน ใช้ การเลือกแบบ เจาะจง	1.แบบรวบรวม การวิจัยและ ข้อเสนอแนะ 2.เครื่อง บันทึกภาพและ เสียง	ประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)ซึ่งประกอบด้วย 1. การประชุมย่อย (Focus Group) 2. การระดมสมอง (Brainstorming)	วิเคราะห์ข้อมูลและ ข้อเสนอแนะที่ได้จากการถอด ข้อความว่าอยู่ในตัวแปรใด (ที่ ได้จากการวิจัยระยะที่ 1) และ นำจัดกลุ่ม (Grouping) จากนั้น ก็ทำการสังเคราะห์กลุ่มการ วิจัยและข้อเสนอแนะที่ได้ จากการถอดข้อความเพื่อนำผล การวิเคราะห์ข้อมูลมาสร้าง รูปแบบ

ระยะการวิจัย	ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	การรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
ระยะที่ 3	ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพป้องกันและควบคุมโรคใช้เลือดออกของประชาชน	1. กลุ่มทดลอง คือ ประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลหนองแวง และตำบลเหล่าหลวง อำเภอกษัตริย์ศึก จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน	1.แบบสำรวจ ลูกน้ำยุงลาย 2.แบบวัด จำนวนผู้ป่วยโรคใช้เลือดออก	รูปแบบการพัฒนาที่สร้างขึ้นใน ระยะที่ 2 ทดลองใช้กับกลุ่ม ทดลองประมาณ 3 เดือน และ เก็บข้อมูล 3 ระยะดังนี้ ระยะที่ 1 ก่อนทดลอง รวบรวม ข้อมูลจากกลุ่มทดลองก่อน ทดลอง (Pretest) ระยะที่ 2 ขณะทดลอง รวบรวม ข้อมูลใช้การสังเกตแบบมีส่วน ร่วม	ประเมินประสิทธิภาพ ป้องกันและควบคุมโรค ใช้เลือดออกของประชาชน อาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน ค่าความชุก ของของลูกน้ำยุงลาย และ จำนวนผู้ป่วยโรคใช้เลือดออก โดยการเปรียบเทียบกัน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุมด้วยสถิติ MANCOVA
3.1 นำรูปแบบการพัฒนาไปใช้กับกลุ่มทดลอง	ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคใช้เลือดออก	2. กลุ่มควบคุม คือ ประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลโนนสว่าง และตำบลบ้านฝาง อำเภอกษัตริย์ศึก จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 31 คน	ระยะที่ 1 ที่มี นัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05	ระยะที่ 3 หลังทดลอง รวบรวม ข้อมูลจากกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุมหลังทดลอง (Posttest)	
3.2 ประเมินผลการใช้รูปแบบ	ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพป้องกันและควบคุมโรคใช้เลือดออกและตัวแปรอิสระใน ระยะที่ 1 ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05				