

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross Sectional Descriptive Study) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคมาลาเรียทัศนคติต่อการป้องกันโรคมาลาเรียและการได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐและภาคเอกชนของประชาชนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรีย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชาชนที่มีอายุ 18-60 ปี ที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่ติดกับชายแดนไทย-กัมพูชา ในอำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด จำนวน 7,971 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนอาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่ติดกับชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด มีอายุตั้งแต่ 17 ปีขึ้นไป ถึงอายุ 60 ปี มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ การคำนวณหาขนาดตัวอย่างด้วยสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร (อรุณจิรวรรณกุล, 2547)

$$\text{สูตร } n = \frac{Z^2_{\alpha/2} \times N \sigma^2}{Z^2_{\alpha/2} \times \sigma^2 + Nd^2}$$

เมื่อ n คือ จำนวนตัวอย่าง

N คือ ตัวแทนหลังคาเรือนในอำเภอบ่อไร่ จำนวน 7,971 คน

σ^2 คือ ค่าความแปรปรวนของประชากร (2.54) (บุษบง เจริญนันทน์และคณะ, 2550)

d คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 1.4 % จากค่าเฉลี่ย 23.7

Z คือ ค่าสถิติมาตรฐานได้โค้งปกติ = 1.96

แทนค่า

สูตร $n = \frac{(1.96)^2 \times 7,971 (2.54)^2}{(1.96)^2 \times (2.54)^2 + 7,971 \times (0.014 \times 23.7)^2}$

$n = 219.7$

เก็บตัวอย่างจำนวน 225 คน

การสุ่มตัวอย่าง

เมื่อทราบถึงขนาดของกลุ่มตัวอย่างและจำนวนประชากรที่ต้องการศึกษาแล้วจึงหาสัดส่วนประชาชน ในแต่ละตำบลเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล โดยใช้สูตร ดังนี้คือ

สัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง = $\frac{\text{จำนวนประชาชนแต่ละตำบล} \times \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}}{\text{จำนวนประชาชนทั้งหมดในอำเภอบ่อไร่}}$

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละตำบล ดังนี้

จำนวนตัวอย่างของประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่ติดกับชายแดน ไทย-กัมพูชา อำเภอ บ่อไร่ จังหวัดตราด ปี 2553

ตำบล/เทศบาล	จำนวนประชาชน (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
ตำบลหนองบอน		
หมู่ที่ 1 บ้านหนองแฟบ	1045	30
หมู่ที่ 2 บ้านตรอกเกษร	1191	33
ตำบลช้างทุน		
หมู่ที่ 6 บ้านตระกุลพัฒนา	93	3
ตำบลบ่อพลอย		
หมู่ที่ 1 บ้านมะนาว	860	24
หมู่ที่ 2 บ้านปะอา	1123	32
หมู่ที่ 8 บ้านหมื่นดำน	273	8
ตำบลนนทรี		
หมู่ที่ 3 บ้านมะม่วง	850	24
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งตอง	489	14
ตำบลด่านชุมพล		
หมู่ที่ 1 บ้านอพล.	1029	29
หมู่ที่ 3 บ้านคลอง	365	10
หมู่ที่ 5 บ้านทับมะกอก	207	6
หมู่ที่ 7 บ้านทับทิมสยาม 01	446	12
รวม	7,971	225

หลังจากนั้นใช้การสุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยจับฉลากแบบไม่ใส่กลับคืน จนได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามที่ต้องการ กรณีที่หาไม่พบจะใช้รายชื่อจากบัญชีสำรวจที่ทำเตรียมไว้

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของประชาชน ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ ข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันโรคมาลาเรีย การได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน ลักษณะคำถามแบบปิดและเปิดผสมกัน จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคมาลาเรียของประชาชนอำเภอปอไร จังหวัดตราด มีลักษณะเป็นคำถามแบบเลือกตอบ แบ่งเป็น 3 ตัวเลือก มีคำถามทั้งหมด 20 ข้อ โดยมีลักษณะการตอบคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว

ตอบถูกให้คะแนน 1 คะแนน

ตอบผิดให้คะแนน 0 คะแนน

ซึ่งมีเกณฑ์การวัดความรู้เป็น 3 ระดับ ของ Bloom คือ

ระดับความรู้ดี หมายถึง ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (มากกว่า 15 คะแนน)

ระดับความรู้ปานกลาง หมายถึง ได้คะแนนร้อยละ 60-79 (12-15 คะแนน)

ระดับความรู้ไม่ดี หมายถึง ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (น้อยกว่า 12 คะแนน)

ส่วนที่ 3 ทศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคมาลาเรีย

มีลักษณะคำถามประเมินค่า (Rating scale) หรือมาตราประเมิน เป็นแบบ 4 ระดับ ของ (Likert, 1932) ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คำถามเป็นคำถามทั้งทางบวกและทางลบ ถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อการป้องกันโรคมาลาเรีย จำนวน 25 ข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คำถามเชิงบวก	คำถามเชิงลบ	คะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	4
เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	3
ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1

เกณฑ์การแปลผลคะแนนทัศนคติของการป้องกันไข้มาลาเรีย พิจารณาจากคะแนนที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ โดยใช้วิธีการทางสถิติ คือคิดคะแนนจาก $(\bar{X} \pm SD)$ เป็นเกณฑ์ในการแบ่งได้ผลดังนี้

ทัศนคติของการป้องกันโรคไข้มาลาเรียไม่ดี คือ ผู้ที่มีคะแนนจากแบบทดสอบน้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยลบด้วยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} - SD$)

ทัศนคติของการป้องกันโรคไข้มาลาเรียปานกลาง คือ ผู้ที่มีคะแนนจากแบบทดสอบน้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยลบด้วยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} \pm SD$)

ทัศนคติของการป้องกันโรคไข้มาลาเรียดี คือ ผู้ที่มีคะแนนจากแบบทดสอบน้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยบวกด้วยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} + SD$)

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคมาลาเรีย มีลักษณะเป็นคำถามตรวจสอบรายการ (check-list) มีคำถามทั้งหมด 70 ข้อ โดยมีลักษณะการตอบคำถาม เป็นแบบระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคมาลาเรียแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ทำทุกครั้ง ทำบางครั้ง และไม่เคยทำเลย โดยมีระดับคะแนน เป็น 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

เกณฑ์การแปลผลคะแนนพฤติกรรมกรรมการป้องกันไข้มาลาเรีย พิจารณาจากคะแนนที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ ใช้วิธีการทางสถิติ คือ คัดคะแนนจาก ($\bar{X} \pm SD$) เป็นเกณฑ์ในการแบ่งได้ผลดังนี้

พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้มาลาเรียดี คือ ผู้ที่มีคะแนนจากแบบทดสอบน้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยลบด้วยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} - SD$)

พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้มาลาเรียดีมาก คือ ผู้ที่มีคะแนนจากแบบทดสอบน้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยลบด้วยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} \pm SD$)

พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้มาลาเรียดีเยี่ยม คือ ผู้ที่มีคะแนนจากแบบทดสอบน้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยบวกด้วยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} + SD$)

หากพบว่า ประชาชนไม่มีการป้องกันโรคมาลาเรียด้วยวิธีใดเลย จะได้คะแนนรวมเท่ากับ 0 ซึ่งจัดว่าประชาชนนั้นมีพฤติกรรมไม่ดี

การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการศึกษา

1. การหาค่าความตรงของเนื้อหาและความเป็นปรนัยของแบบสัมภาษณ์ โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทางด้านงานบริการวิชาการและประเมินผลจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา และความตรงเชิงโครงสร้าง ตลอดจนลักษณะถ้อยคำภาษาที่เหมาะสม หลังจากผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ

2. แบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว นำไปทดสอบที่อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี จำนวน 30 ตัวอย่างและนำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

โดยการวัดความรู้จะหาค่าความยากง่าย เลือกข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.2-0.8 อำนาจจำแนกด้วยวิธีร้อยละ 27 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.64-0.93 และหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีของ Kuder-Richardson (KR-20) ได้ค่า KR-20 เท่ากับ 0.63 สำหรับคำถามวัดทัศนคติหาค่าความเที่ยงหรือความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.73

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล โดยทำหนังสือแจ้งไปยังสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ่อไร่ เพื่อขออนุญาตแจกแบบสัมภาษณ์
2. ประสานขอความร่วมมือไปยังหัวหน้าหน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 3.4 อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด นัดประชุมเจ้าหน้าที่มาลาเรียในระดับสนามที่จะเข้าไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงและทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อคำถาม วิธีดำเนินการในการเก็บแบบสัมภาษณ์ และวิธีการดำเนินการเก็บแบบสัมภาษณ์ พร้อมทั้งชี้แจงเกี่ยวกับบัญชีรายชื่อสำรอง
3. ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลในแบบสัมภาษณ์
4. ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์มาแปลข้อมูล เป็นรหัสพร้อมบันทึกข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา

1.1 เพศ การศึกษา อาชีพ การได้รับข้อมูลข่าวสาร การได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ/เอกชน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตของตนเองและคนในครอบครัว โดยใช้ การแจกแจงความถี่ จำนวนเป็นร้อยละ

1.2 ข้อมูลอายุ รายได้ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคมาลาเรีย และทัศนคติการป้องกันโรคมาลาเรีย ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน

2.1 ใช้ไคสแควร์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ ปัจจัยส่วนบุคคล และการได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ/เอกชน กับพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรีย โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

2.2 ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson product-moment correlation coefficients) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้และทัศนคติกับกับพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรีย โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิตัวอย่าง

แม้ว่าการศึกษาในครั้งนี้จะไม่มี การปฏิบัติ การแต่อย่างใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมการศึกษา แต่เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาจึงได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนของการศึกษาลงในแบบสอบถามเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายทราบ และให้มาเข้าร่วมโดยสมัครใจ ทั้งนี้ผู้ที่ปฏิเสธการเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้ จะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น

อนึ่ง ข้อมูลที่ได้จากตอบแบบสอบถามจะถูกเก็บไว้เป็นความลับอย่างเคร่งครัด และจะทำลายทันทีเมื่อการศึกษานี้สิ้นสุดลง สำหรับการนำเสนอผลการศึกษาเป็นการนำเสนอในภาพรวม ไม่ปรากฏข้อมูลเป็นรายบุคคล