

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ในลักษณะการศึกษาย้อนรอย (Ex Post Facto Study) ซึ่งศึกษาจากผลไปหาเหตุ เพื่อศึกษาปัจจัยการงูใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ของเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย ในจังหวัดเขตการสาธารณสุข 3

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยที่ปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในจังหวัดเขตการสาธารณสุข 3 ซึ่งมีสถานีอนามัย 465 แห่ง โดยมีคุณสมบัติในการคัดเลือกเป็นประชากร ดังนี้

- 1.จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าอนุปริญญาทางการสาธารณสุขหรือเทียบเท่า
- 2.ปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในสถานีอนามัยนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 3.เป็นผู้รับผิดชอบหลักในงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของสถานีอนามัยนั้น
- 4.ไม่มีตำแหน่งเป็นหัวหน้าสถานีอนามัยก่อนเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2553

2.ขนาดตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่มีข้อมูลเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยแต่ละแห่ง ที่รับผิดชอบหลักในการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง (Sampling error) ไม่เกินร้อยละ 4 ตามสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างของ Yamane. (Yamane, 1973, หน้า 725 อ้างใน บุญธรรมกิจปริดาภิสุทธิ, 2551, หน้า 115)

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

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่าง

N = ขนาดประชากร เท่ากับ 465

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ เท่ากับ 0.04

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{465}{1 + 465(0.04)^2}$$

$$n = 267$$

ในการวิจัยต้องมีกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 267 คน ซึ่งการวิจัยเก็บข้อมูลโดยการส่งทางไปรษณีย์ เพื่อลดโอกาสการเกิดการคลาดเคลื่อนในการเก็บข้อมูลจากการสูญหาย การไม่ตอบกลับ หรือข้อมูลไม่สมบูรณ์ จึงเก็บข้อมูลเพิ่มร้อยละ 15 ของกลุ่มตัวอย่าง (ประมาณ 40 คน) จึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 307 คน

3. การสุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้กำหนดให้เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยที่รับผิดชอบหลักในการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกแห่งละ 1 คน ฉะนั้นจึงต้องสุ่มตัวอย่างจากสถานีอนามัยแทนโดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ด้วยการแบ่งสถานีอนามัยเป็นรายจังหวัด แต่ละจังหวัดแบ่งเป็นรายอำเภอ และคำนวณขนาดตัวอย่างแต่ละอำเภอ ให้เป็นสัดส่วนกันในแต่ละอำเภอสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ด้วยการจับสลากรายชื่อสถานีอนามัยและให้เจ้าหน้าที่ในสถานีอนามัยแห่งที่จับสลากได้ แห่งละ 1 คน เป็นตัวอย่าง ซึ่งได้จำนวนสถานีอนามัยและเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยเป็นตัวอย่างดังนี้

ตารางที่ 1 การสุ่มตัวอย่างสถานีอนามัย ในจังหวัดเขตการสาธารณสุข 3

จังหวัด/อำเภอ	จำนวนสถานี อนามัย (แห่ง)	สัดส่วน	สถานีอนามัย/เจ้าหน้าที่/ตัวอย่าง		
			สต.	จนท.	ตัวอย่าง
ฉะเชิงเทรา	125	0.2680	82.2	82.2	82
เมือง	22	0.0472	14.4	14.4	14
บางคล้า	9	0.0194	5.9	5.9	6
บางน้ำเปรี้ยว	13	0.0280	8.6	8.6	9
บางปะกง	12	0.0258	7.9	7.9	8
บ้านโพธิ์	18	0.0387	11.9	11.9	12
พนมสารคาม	12	0.0258	7.9	7.9	8
ราชสาส์น	2	0.0043	1.3	1.3	1
สนามชัยเขต	16	0.0340	10.4	10.4	10
แปลงยาว	6	0.0129	4.0	4.0	4
ท่าตะเกียบ	9	0.0194	5.9	5.9	6
คลองเขื่อน	6	0.0129	4.0	4.0	4

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จังหวัด/อำเภอ	จำนวนสถานี อนามัย (แห่ง)	สัดส่วน	สถานีนามัย/เจ้าหน้าที่/ตัวอย่าง		
			สอ.	จนท.	ตัวอย่าง
สระแก้ว	114	0.2452	75.3	75.3	75
เมือง	22	0.0472	14.4	14.4	14
คลองหาด	9	0.0194	5.9	5.9	6
ตาพระยา	15	0.0323	9.9	9.9	10
วังน้ำเย็น	7	0.0151	4.6	4.6	5
วัฒนานคร	20	0.0430	13.2	13.2	13
อรัญประเทศ	17	0.0366	11.2	11.2	11
เขาฉกรรจ์	8	0.0172	5.3	5.3	5
โคกสูง	9	0.0194	5.9	5.9	6
วังสมบูรณ์	7	0.0151	4.6	4.6	5
ปราจีนบุรี	98	0.2108	64.7	64.7	65
เมือง	18	0.0387	11.9	11.9	12
กบินทร์บุรี	20	0.0430	13.2	13.2	13
นาดี	16	0.0340	10.4	10.4	10
บ้านสร้าง	13	0.0280	8.6	8.6	9
ประจันตคาม	14	0.0301	9.2	9.2	9
ศรีมหาโพธิ์	13	0.0280	8.6	8.6	9
ศรีมโหสถ	4	0.0086	2.6	2.6	3
สมุทรปราการ	69	0.1484	45.6	45.6	46
เมือง	18	0.0387	11.9	11.9	12
บางบ่อ	13	0.0280	8.6	8.6	9
บางพลี	7	0.0151	4.6	4.6	5
พระประแดง	16	0.0340	10.4	10.4	10
พระสมุทรเจดีย์	9	0.0194	5.9	5.9	6
บางเสาธง	6	0.0129	4.0	4.0	4

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จังหวัด/อำเภอ	จำนวนสถานี อนามัย (แห่ง)	สัดส่วน	สถานีนามัย/เจ้าหน้าที่/ตัวอย่าง		
			สต.	จนท.	ตัวอย่าง
นครนายก	59	0.1269	39.0	39.0	39
เมือง	20	0.0430	13.2	13.2	13
ปากพลี	9	0.0194	5.9	5.9	6
บ้านนา	15	0.0323	9.9	9.9	10
องครักษ์	15	0.0323	9.9	9.9	10
รวม	465	1.0000	307	307	307

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ชนิดและลักษณะเครื่องมือ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส วุฒิทางการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน ตำแหน่ง อาชวราชการ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออก การได้รับการฝึกอบรม จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยสำคัญในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย นโยบายการบริหารและการบังคับบัญชา สภาพการทำงาน ความมั่นคงในการทำงาน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เงินเดือน และค่าตอบแทน มีลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่าตามแบบของ Likert's Scale 5 คำตอบ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวนรวม 28 ข้อ ประกอบด้วย

- | | | |
|-------------------------------------|---|-----|
| 1. นโยบายการบริหารและการบังคับบัญชา | 8 | ข้อ |
| 2. สภาพการทำงาน | 5 | ข้อ |
| 3. ความมั่นคงในการทำงาน | 4 | ข้อ |
| 4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล | 6 | ข้อ |
| 5. เงินเดือน ค่าตอบแทน | 5 | ข้อ |

ส่วนที่ 3 ปัจจัยมุ่งใจในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ลักษณะงาน ความสำเร็จ ความรับผิดชอบ การได้รับการยอมรับ นับถือ ขกย่อง ความก้าวหน้า มีลักษณะคำถามเป็นแบบประเมิน

ค่าตามแบบของ Likert's Scale 5 คำตอบ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวนรวม 25 ข้อ ประกอบด้วย

1.ลักษณะงาน	5	ข้อ
2.ความสำเร็จ	5	ข้อ
3.ความรับผิดชอบ	5	ข้อ
4.การได้รับการนับถือ ยกย่อง	5	ข้อ
5.ความก้าวหน้า	5	ข้อ

ส่วนที่ 4 การปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ตามการปฏิบัติงาน ได้แก่ การวางแผนการปฏิบัติงาน การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ การสำรวจ และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย การติดต่อประสานงาน การสอบสวนโรคและควบคุมโรค การดูแลรักษาพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่า 5 คำตอบ ประกอบด้วย ปฏิบัติบ่อยที่สุด ปฏิบัติบ่อย ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ปฏิบัติน้อยครั้ง และไม่ได้ปฏิบัติเลย จำนวนรวม 36 ข้อ ประกอบด้วยด้านต่างๆ ดังนี้

1.การวางแผนการปฏิบัติงาน	5	ข้อ
2.การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์	5	ข้อ
3.การรณรงค์ประชาสัมพันธ์	5	ข้อ
4.การสำรวจและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย	5	ข้อ
5.การติดต่อประสานงาน	5	ข้อ
6.การสอบสวนโรคและควบคุมโรค	8	ข้อ
7.การดูแลรักษาพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อ	3	ข้อ

โดยมีการประเมินค่าคำตอบดังนี้

ปฏิบัติบ่อยที่สุด	หมายถึง	มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นประจำ สม่ำเสมอ ทุกครั้ง
ปฏิบัติบ่อย	หมายถึง	มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นประจำ
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	หมายถึง	มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นบ้าง ไม่ปฏิบัติบ้าง
ปฏิบัติน้อยครั้ง	หมายถึง	มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นน้อยครั้ง
ไม่ได้ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย

2.การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้ศึกษานำแบบสอบถามไปตรวจสอบ

ความตรงของเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ ความครอบคลุมของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย

2.1.1 ผศ.พิศมัย เสรีจรกิจเจริญ อาจารย์ประจำภาควิชาพื้นฐานสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2.1.2 นายแพทย์พิทยา ไพบูลย์ศิริ นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ

2.1.3 นางจิระวรรณ พึ่งสกุล นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ

2.2 นำแบบสอบถามที่ปรับแก้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบและได้จัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์และนำเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรม มหาวิทยาลัยบูรพา

2.3 การหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try out) กับเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย ในจังหวัดเขตการสาธารณสุข 3 ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ในเดือนเมษายน 2553 และนำมาหาค่าความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราก (Cronbach Coefficient of Alfa) ปรากฏว่ามีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.7215-0.9455 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราก ของข้อคำถามแต่ละชุด

ข้อคำถาม	ค่าความเที่ยง
1.นโยบายการบริหารและการบังคับบัญชา	0.8646
2. สภาพการทำงาน	0.7621
3. ความมั่นคงในการทำงาน	0.8319
4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	0.7215
5. เงินเดือน ค่าตอบแทน	0.9455
6. ลักษณะงาน	0.7930
7. ความสำเร็จ	0.8595
8. ความรับผิดชอบ	0.7352
9. การนับถือ ยกย่อง	0.7358
10. ความก้าวหน้า	0.8242
11. การปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก	0.8970

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดในเขตการสาธารณสุข 3 เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ให้แก่เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบจำนวน 307 ฉบับ พร้อมแนบซองเปล่าติดแสตมป์ให้ส่งแบบสอบถามกลับคืนผู้วิจัยภายในระยะเวลาที่กำหนด และติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ส่งกลับโดยโทรศัพท์และประสานขอความร่วมมือจากนักวิชาการสาธารณสุขประจำสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ให้ช่วยติดตามและขอให้ส่งแบบสอบถามคืนภายในเวลาที่กำหนด ใช้เวลาในการรวบรวมแบบสอบถาม 1 เดือน ในเดือนพฤษภาคม 2553 ได้รับแบบสอบถามกลับคืนที่สมบูรณ์ จำนวน 307 ฉบับ
3. เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนมาครบตามจำนวนแล้ว ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามอีกครั้ง หลังจากนั้นจะนำไปประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. ปัจจัยคำจูนและปัจจัยงูใจในการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก
 - 2.1 ปัจจัยคำจูนและปัจจัยงูใจรายชื่อ รายด้าน วิเคราะห์ค่าร้อยละ โดยมีการแปลผลคะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2551, หน้า 324)

คำตอบ	ข้อความด้านบวก	ข้อความด้านลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5 คะแนน	1 คะแนน
เห็นด้วย	4 คะแนน	2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	3 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1 คะแนน	5 คะแนน

- 2.2 ระดับปัจจัยคำจูนและปัจจัยงูใจ วิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละเฉลี่ยของคะแนนเต็ม

ซึ่งมีสูตรในการคำนวณหาค่าร้อยละเฉลี่ยของคะแนนเต็ม ดังนี้

$$\text{ร้อยละเฉลี่ยของคะแนนเต็ม (\% \bar{X})} = \frac{\text{คะแนนเฉลี่ย} \times 100}{\text{คะแนนเต็ม}}$$

โดยมีการแบ่งระดับปัจจัยค่าเงินและปัจจัยงูใจ เป็น 3 ระดับ (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2549) ดังนี้

ระดับดี ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

ระดับปานกลาง ได้คะแนนระหว่างร้อยละ 60-79 ของคะแนนเต็ม

ระดับน้อย ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม

2.3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของข้อมูลปัจจัยค่าเงินและปัจจัยงูใจระหว่างกลุ่มตัวแปรข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรอิสระแบ่งเป็น 2 กลุ่มด้วย Independent t-test และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance) ของตัวแปรอิสระแบ่งมากกว่า 2 กลุ่ม

3.การปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

3.1การปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกรายข้อ รายด้าน วิเคราะห์ค่าร้อยละ โดยมีการแปลผลคะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คำตอบ	คะแนน
ไม่ได้ปฏิบัติ	1
ปฏิบัติน้อยครั้ง	2
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	3
ปฏิบัติบ่อย	4
ปฏิบัติบ่อยที่สุด	5

3.2 ระดับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก วิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละเฉลี่ยของคะแนนเต็ม

ซึ่งมีสูตรในการคำนวณหาค่าร้อยละเฉลี่ยของคะแนนเต็มดังนี้

$$\text{ร้อยละเฉลี่ยของคะแนนเต็ม (\% \bar{X})} = \frac{\text{คะแนนเฉลี่ย} \times 100}{\text{คะแนนเต็ม}}$$

โดยมีการแบ่งระดับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เป็น 3 ระดับ (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2549) ดังนี้

ระดับดี ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

ระดับปานกลาง ได้คะแนนระหว่างร้อยละ 60-79 ของคะแนนเต็ม

ระดับน้อย ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม

3.3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของข้อมูลการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกระหว่างกลุ่มตัวแปรข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรอิสระแบ่งเป็น 2 กลุ่มด้วย Independent t- test และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance) ของตัวแปรอิสระแบ่งมากกว่า 2 กลุ่ม

4. การหาความสัมพันธ์ของปัจจัยคำจูนและปัจจัย जुงใจกับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกโดยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

5. การวิเคราะห์ปัจจัยการ जुงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกโดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยขอรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรม เกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ ของมหาวิทยาลัยบูรพา หลังจากที่ได้รับ การรับรองแล้ว ผู้วิจัยขอความ ยินยอมการเข้าร่วมการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแจ้งให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการ เข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ และข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้จะนำเสนอโดยภาพรวม