

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการป้องกันปราบปราม ยาเสพติด ของตำรวจภูธรจังหวัดหนองคาย ซึ่งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ก่อนที่จะทำการสร้างเครื่องมือผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา งานวิจัย สิ่งตีพิมพ์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้น ดังนี้

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

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการตำรวจประจำสถานีตำรวจภูธรในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดหนองคาย ผู้ทำหน้าที่ด้านการป้องกันปราบปราม ยาเสพติด จำนวน 1,739 นาย จำแนกเป็น

- 1.1 ข้าราชการตำรวจชั้นสัญญาบัตร จำนวน 298 นาย
- 1.2 ข้าราชการตำรวจชั้นประทวน จำนวน 1,441 นาย

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างกำหนดจากประชากร โดยการใช้สูตรคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973 : 727) ดังนี้

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

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = จำนวนประชากร

$e$  = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นเท่ากับ .05

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{1,739}{1 + 1,739 (.0025)}$$

$$n = \frac{1,739}{5.34}$$

$$n = 325.655$$

$$n = 326$$

ผู้วิจัยกำหนดการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified ramrod sampling) โดยกำหนดให้มีกลุ่มตัวอย่างจากทุกสถานีตำรวจจราจรในจังหวัดหนองคาย และการสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการนำสลากชื่อของข้าราชการตำรวจลงในกล่องแล้วจับขึ้นมาทีละชื่อและจดบันทึกไว้ แล้วหย่อนกลับลงไปกล่องเดิมเพื่อโอกาสถูกเลือกเท่ากัน จนได้กลุ่มตัวอย่างครบ

จากนั้นผู้วิจัยได้คำนวณสัดส่วนจำนวนข้าราชการตำรวจผู้ทำหน้าที่ด้านการป้องกันปราบปรามยาเสพติด ในแต่ละสถานีตำรวจจราจร โดยการเทียบบัญชีรายชื่อจากสูตรดังนี้

$$\text{จำนวนหน่วยตัวอย่าง(นาย)} = \frac{\text{ขนาดประชากรแต่ละสถานี}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}} \times \text{กลุ่มตัวอย่าง}$$

ผู้วิจัยใช้วิธีคำนวณดังกล่าวข้างต้น โดยใช้สูตรเดียวกันทุกสถานีตำรวจ เพื่อให้เป็นไปตามหลักของคณิตศาสตร์และการวิจัย จึงปรับขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนเต็มดังข้างต้นแสดงในตามี่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานีตำรวจภูธรในสังกัดตำรวจภูธร  
จังหวัดหนองคาย

ลำดับ	สถานีตำรวจภูธร	จำนวนประชากร		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
		ชั้นสัญญาบัตร	ชั้นประทวน	ชั้นสัญญาบัตร	ชั้นประทวน
1	สภ.เมืองหนองคาย	30	213	6	40
2	สภ.ท่าบ่อ	19	115	4	22
3	สภ.ศรีเชียงใหม่	11	51	2	10
4	สภ.โพนพิสัย	14	99	3	19
5	สภ.บึงกาฬ	14	90	3	17
6	สภ.ปากคาด	12	57	2	11
7	สภ.โซ่พิสัย	12	53	2	10
8	สภ.รัตนวาปี	11	41	2	7
9	สภ.โพธิ์ตาก	10	45	2	8
10	สภ.สังคม	14	44	3	8
11	สภ.สระใคร	12	59	2	11
12	สภ.เฝ้าไร่	9	43	2	8
13	สภ.บ้านเดื่อ	7	31	1	6
14	สภ.นาจิว	8	29	1	5
15	สภ.เซิม	7	28	1	5
16	สภ.เหล่าต่างคำ	6	37	1	7
17	สภ.หอคำ	7	33	1	6
18	สภ.บึงค้อ	11	43	2	8
19	สภ.ศรีวิไล	11	51	2	10
20	สภ.พรเจริญ	14	51	3	10
21	สภ.บึงโขงหลง	14	40	3	7
22	สภ.เหล่าหลวง	7	26	1	5
23	สภ.เซกา	12	57	2	11
24	สภ.ดอนหญ้านาง	6	29	1	5

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ลำดับ	สถานีตำรวจภูธร	จำนวนประชากร		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
		ชั้นสัญญาบัตร	ชั้นประทวน	ชั้นสัญญาบัตร	ชั้นประทวน
25	สภ. เวียงคุก	9	39	2	7
26	สภ. โสภก่าม	6	15	1	3
27	สภ. โป่งไฮ	5	22	1	4
รวม		298	1,441	56	270

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 1. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ผู้วิจัยได้ปรับปรุงจากแบบสอบถามของ พิชัย ขวัญทอง (2542) แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้  
 ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
 ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการป้องกันปราบปรามยาเสพติด ตามความคิดเห็นของข้าราชการตำรวจที่ทำหน้าที่ด้านการป้องกันปราบปรามยาเสพติด ของตำรวจภูธรจังหวัดหนองคาย เป็นมาตราส่วนแบบประมาณค่า (Rating – Scale) ของลิเคิร์ต (Likert's rating scale) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 :100) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 7 ด้าน

ตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการป้องกันปราบปรามยาเสพติด ตามความคิดเห็นของข้าราชการตำรวจที่ทำหน้าที่ด้านการป้องกันปราบปรามยาเสพติด ของตำรวจภูธรจังหวัดหนองคาย

#### 2. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

- 2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการวิจัย
- 2.2 กำหนดขอบข่ายของคำถาม เพื่อให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อให้ทราบถึงระดับปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการป้องกันปราบปรามยาเสพติด ของตำรวจภูธรจังหวัดหนองคาย แล้วนำมาสร้างแบบสอบถาม จำนวน 7 ด้าน คือ

2.2.1 ด้านการวางแผน (Planning)

2.2.2 ด้านการจัดองค์กร (Organizing)

2.2.3 ด้านการจัดบุคลากร ( Staffing )

2.2.4 ด้านการสั่งการและการควบคุม ( Directing )

2.2.5 ด้านการประสานงาน ( Coordinating )

2.2.6 ด้านการรายงาน ( Reporting )

2.2.7 ด้านการงบประมาณ ( Budgeting )

2.3 นำแบบสอบถามเสนอคณะกรรมการปริญญาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบแก้ไข และเสนอแนะปรับปรุงเพื่อความเหมาะสมและถูกต้องของแบบสอบถาม

2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณา และทำการตรวจสอบ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษา การวัดผลและประเมินผล และพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item of Objective Congruence หรือ IOC) ได้ข้อคำถามที่มีค่า ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (บุญชม ศรีสะอาด . 2543 : 94) โดยกำหนด ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย

2.4.1 พันตำรวจเอก ดร.สมเกียรติ สมพงษ์ วุฒิการศึกษา Ph.D จาก Magadh University India ตำแหน่งผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธร โพนพิสัย อำเภอ โพนพิสัย จังหวัดหนองคาย เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา

2.4.2 อาจารย์ประเสริฐ ทองทิพย์ วุฒิการศึกษา กศ.ม. การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกคณิตศาสตร์ ตำแหน่ง อาจารย์ 3 ระดับ 9 โรงเรียนชุมพล โพนพิสัย อำเภอ โพนพิสัย จังหวัดหนองคาย เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวัดผลและประเมินผล

2.4.3 อาจารย์นพดล เสนาอาจ วุฒิการศึกษา กศ.ม. การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการประถมศึกษา ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบาย 7 ว. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคายเขต 2 อำเภอ โพนพิสัย จังหวัดหนองคาย เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

### 3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

3.1 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ ( Try out ) กับข้าราชการตำรวจประจำสถานีตำรวจภูธรในจังหวัดหนองคาย ผู้ทำหน้าที่ด้านการป้องกันปราบปรามยาเสพติด จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ ลี เจ. ครอนบาค (Lee J. Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

3.2 จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลครบสมบูรณ์ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขออนหนังสือรับรองและแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดหนองคาย เพื่อขออนุญาต เก็บรวบรวมข้อมูล
2. ดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง และได้รับแบบสอบถามกลับคืนครบทุกฉบับ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้อง
2. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้ว ลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding form)
3. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนแต่ละข้อ โดยกำหนดไว้ 5 ระดับตามวิธีการ ของ ลิเกิร์ต (Likert Scale) ดังนี้ ( บุญชม ศรีสะอาด.2543: 100)

ระดับปัญหามากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน

ระดับปัญหาปานกลาง กำหนดให้ 4 คะแนน

ระดับปัญหาน้อย กำหนดให้ 3 คะแนน

ระดับปัญหาน้อยที่สุด กำหนดให้ 2 คะแนน

ระดับปัญหาปานกลาง กำหนดให้ 1 คะแนน

4. นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้ว ไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ แล้วนำมาเทียบเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 100)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับปัญหามากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับปัญหาปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับปัญหาน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับปัญหาน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับปัญหาน้อยที่สุด

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิจัย ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ใช้ ความถี่ ( Frequency) และ ร้อยละ (Percentage)
2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ระดับปัญหาใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
3. สถิติทดสอบสมมติฐาน ใช้  $t$ -test (Independent samples) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อเสนอแนะ ใช้การแจกแจงความถี่ และพรรณนาความ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY