

### บทที่ 3

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษารื่องการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของตำรวจตระเวนชายแดน หมวดตำรวจตระเวนชายแดนที่ 2343 จังหวัดมุกดาหาร

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

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานของตำรวจตระเวนชายแดน หมวดตำรวจตระเวนชายแดนที่ 2343 จังหวัดมุกดาหาร จำนวนทั้งสิ้น 9,148 คน (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, 2555 : 2)

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนในเขตรับผิดชอบของตำรวจตระเวนชายแดน หมวดตำรวจตระเวนชายแดนที่ 2343 จังหวัดมุกดาหาร กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามาเน่ ทาโร (Yamane Taro, 1973 : 727) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

เมื่อ  $c$  = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง ในที่นี้ใช้ร้อยละ 5

$N$  = ขนาดประชากร

$n$  = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

แทนค่าตามสูตร

$$\frac{8,725}{1 + 8,725 (0.05)^2} = 382.465$$

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้จากการคำนวณตามสูตร ได้ 382.465 ผู้วิจัยจึงปรับขนาดของกลุ่ม  
ตัวอย่างเป็นจำนวนเต็มได้ 383 คน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

ลำดับ	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ประชากร		รวม	กลุ่ม ตัวอย่าง
				ชาย	หญิง		
1.	ดอนตาล	โพธิ์ไทร	โพธิ์ไทร ม.1	303	338	641	28
			โพธิ์ไทร ม.2	241	232	473	21
			หนองหล่ม	435	407	842	37
2.	เมือง	นาสีนวน	นาสีนวน	419	356	775	34
			ส้มป่อย	441	464	905	40
			โนนศรี	316	302	618	27
			เหล่าล้อม	282	269	551	24
			ดอนสาย	295	240	535	23
			ท่าไคร้	403	359	762	33
			นาเต	361	323	684	30
			ส้มป่อยเหนือ	283	264	547	24
			เขามโนรมย์	487	483	970	43
			คำภูเงิน	210	212	422	19
รวม	2 อำเภอ	2 ตำบล	13 หมู่บ้าน	4,476	4,249	8,725	383

วิธีการหากลุ่มตัวอย่าง

1. หาร้อยละของกลุ่มประชากร

$$\text{แทนค่า} \quad \frac{383 \times 100}{8,725} = 4.3896$$

2. ประชากรแต่ละหมู่บ้าน x 4.3896 = กลุ่มตัวอย่างแต่ละหมู่บ้าน

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษาและอายุ

ข้อมูลทั่วไป	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ประถมศึกษา	สูงกว่า ประถม	รวม	ประถม ศึกษา	สูงกว่า ประถม ศึกษา	รวม
1. อายุไม่เกิน 35 ปี	1,382	1,567	2,949	60	69	129
2. อายุ 36 – 45 ปี	1,365	1,449	2,814	60	64	124
3. อายุ 46 ปี ขึ้นไป	1,523	1,439	2,962	67	63	130
รวม	4,270	4,455	8,725	187	196	383

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถามการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของตำรวจตระเวนชายแดน หมวดตำรวจตระเวนชายแดนที่ 2343 จังหวัดมุกดาหารแบ่งออกเป็น 3 ตอน รายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ (Check List) เกี่ยวกับอายุ ระดับการศึกษาและหมู่บ้านที่อาศัยอยู่

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับ การปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของตำรวจตระเวนชายแดน หมวดตำรวจตระเวนชายแดนที่ 2343 จังหวัดมุกดาหาร มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert, 1970, อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 65 – 74) มี 5 ระดับ คือ

5	หมายถึง	ระดับการปฏิบัติงานมากที่สุด
4	หมายถึง	ระดับการปฏิบัติงานมาก
3	หมายถึง	ระดับการปฏิบัติงานปานกลาง
2	หมายถึง	ระดับการปฏิบัติงานน้อย
1	หมายถึง	ระดับการปฏิบัติงานน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของตำรวจตระเวนชายแดน หมวดตำรวจตระเวนชายแดนที่ 2343 จังหวัดมุกดาหารมีลักษณะเป็นแบบเปิด (Open Ended)

## การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัย ได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ จัดทำแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล  
ขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาหลักการแนวคิด ทฤษฎีตามกรอบแนวความคิดและผลงานวิจัยต่าง ๆ  
ที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษารูปแบบโครงสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)  
(บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 65 – 74)

3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยมี จำนวน 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบ  
ตรวจสอบ (Check list)

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของตำรวจ  
ตระเวนชายแดน หมวดตำรวจตระเวนชายแดนที่ 2343 จังหวัดมุกดาหารมีลักษณะเป็นแบบเปิด  
(Open Ended)

4. สร้างแบบสอบถาม นำเสนอกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบด้าน  
ความเที่ยงตรง หรือความสอดคล้องทางโครงสร้าง เช่นเนื้อหา เพื่อให้คำชี้แนะว่าถูกต้องสมบูรณ์  
อย่างน้อยแค่ไหน

5. นำเสนอแบบสอบถามจากอาจารย์ที่ปรึกษามาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะให้  
เป็นฉบับที่สมบูรณ์

6. นำเสนอแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย  
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

6.1 ร้อยโท ดร.ปรีชา หอมประภัทร ปรัชญาดุขุฎิบัณฑิต สาขาวิชา  
รัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหากัส ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

6.2 ดร.รองอาจ วุฒิสาสตร์ การศึกษาดุขุฎิบัณฑิต สาขาภาษาไทย มหาวิทยาลัย  
วงษ์ชวลิตกุล ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

6.3 ดร.กวิวิท พินิจารัส การศึกษาดุขุฎิบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผล  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง  
โดยหาค่า IOC (Index of Congruence) โดยประเมินตามเกณฑ์ ดังนี้

1 หมายถึง เห็นด้วย

0 หมายถึง ไม่แน่ใจ

-1 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

7. นำเสนอแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์กำหนดให้เป็นฉบับสมบูรณ์

8. นำเครื่องมือที่แก้ไขสมบูรณ์แล้วไปทดลองใช้กับประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง นอกเขตพื้นที่ปฏิบัติการ จำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์นำผลการทดลองมาวิเคราะห์หาค่า

8.1 จำแนกตามวิธีการของเพียร์สัน (Pearson) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ อย่างง่าย ด้วยการเปรียบเทียบคะแนน (Item Total Correlation) ได้ค่า 1.00

8.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสอบถามทั้งฉบับด้วยวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1990) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) มีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.71

9. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดให้เป็นฉบับที่สมบูรณ์

10. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้ศึกษาวิจัย ขอรับหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่ออนุญาตให้เก็บข้อมูล

2. ผู้ศึกษาวิจัย ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขออนุญาต ไปยังผู้ตอบแบบสอบถาม ตามกลุ่มตัวอย่าง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับ อายุ ระดับการศึกษาและ หมู่บ้านที่อาศัยอยู่ โดยหาค่าร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์ การปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของตำรวจตระเวนชายแดน หมวดตำรวจตระเวนชายแดนที่ 2343 จังหวัดมุกดาหาร โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) นำไปแปรผลโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ย 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานน้อย
คะแนนเฉลี่ย 0.01 – 1.50	หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบการปฏิบัติงานตามภารกิจของตำรวจตระเวนชายแดน หมวดตำรวจตระเวนชายแดนที่ 2343 จังหวัดมุกดาหารจำแนกระดับการศึกษาใช้ t-test (Independent Samples) ส่วนจำแนกตามอายุและหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ โดยใช้ การวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดทางเดียว (F-test แบบ One- Way ANOVA)

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ศึกษาวิจัย ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### 1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าความถี่ (Frequency)

1.2 ค่าร้อยละ (Percentage)

1.3 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ , Mean)

1.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D : Standard Deviation)

#### 2. สถิติที่ใช้การทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่

2.1 t-test แบบ Independent Samples ใช้ทดสอบความแตกต่าง 2 กลุ่ม

2.2 F-test แบบ One Way ANOVA ใช้ทดสอบความแตกต่าง 3 กลุ่ม เมื่อพบ

ความแตกต่างหาค่าความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีเชฟเฟ่ (Scheffe's, 1993)