

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อบทบาทการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจในการแก้ไขปัญหายาบ้า จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียดในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติงานในสถานีตำรวจภูธรอำเภอ และกิ่งอำเภอในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 1,472 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติงานในสถานีตำรวจภูธรอำเภอ และกิ่งอำเภอในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 369 คน โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.2.1 หาขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) จากจำนวนเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติงานในสถานีตำรวจภูธรอำเภอ และกิ่งอำเภอในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 13 สถานี จำนวนทั้งสิ้น 1,472 คน การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนประชากรโดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน่ (สำเร็จ จันทรสุวรรณ และสุวรรณ บัวทวน. 2536 : 122) ดังนี้

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

N = ขนาดของประชากรทั้งหมด

e = ค่าสัดส่วนจากตัวอย่างแตกต่างไปจากค่าสัดส่วนของประชากรไม่เกิน 0.05

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

แทนค่าในสูตร ได้ดังนี้

$$n = \frac{1,472}{1 + 1,472(0.05)^2} = 368.50$$

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการให้ข้อมูลเป็นจำนวนเต็ม จึงปัดเศษของกลุ่มตัวอย่างจาก 368.50 คน เป็น 369 คน

1.2.2 ทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบกำหนดโควตา (Quota Sampling) และวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยเลือกหน่วยตัวอย่างจากประชากร ดังนี้

1) ผู้วิจัยกำหนดโควตาให้หน่วยตัวอย่างที่จะสุ่มมาศึกษา มีจำนวนเท่า ๆ กัน คือ สถานีละ 28 คน จำนวน 12 สถานี ส่วนที่เหลืออีก 1 สถานี คือ สถานีตำรวจนคร อำเภอมืองมหาสารคาม ผู้วิจัยกำหนดเป็น 33 คน เนื่องจากมีจำนวนเจ้าหน้าที่ตำรวจมากที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 3

2) ผู้วิจัยใช้วิธีจับสลากรายชื่อตำรวจทุกสถานีตำรวจให้ได้ครบตามจำนวน 369 คน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนเจ้าหน้าที่ตำรวจในจังหวัดมหาสารคาม

ลำดับที่	อำเภอ	สถานีตำรวจภูธรอำเภอ/กิ่งอำเภอ	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	เมืองมหาสารคาม	สภ.อ.เมือง	231	33
2	กันทรวิชัย	สภ.อ.กันทรวิชัย	89	28
3	โกสุมพิสัย	สภ.อ.โกสุมพิสัย	142	28
4	แกดำ	สภ.อ.แกดำ	75	28
5	ยางสีสุราช	สภ.อ.ยางสีสุราช	83	28
6	วาปีปทุม	สภ.อ.วาปีปทุม	137	28
7	พยัคฆภูมิพิสัย	สภ.อ.พยัคฆภูมิพิสัย	118	28
8	บรบือ	สภ.อ.บรบือ	130	28
9	นาเชือก	สภ.อ.นาเชือก	93	28
10	เขียงยืน	สภ.อ.เขียงยืน	104	28
11	นาคน	สภ.อ.นาคน	100	28
12	กุฉีกรัง	สภ.กิ่งอ.กุฉีกรัง	83	28
13	ชื่นชม	สภ.กิ่งอ.ชื่นชม	87	28
รวม			1,472	369

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย
ข้อคำถามทั้งหมด 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบ
เลือกตอบ และเติมคำ ซึ่งถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ชั้นยศ วุฒิการศึกษาหรือระดับการศึกษา
เงินเดือน และประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อบทบาทการปฏิบัติงานของ
เจ้าหน้าที่ตำรวจในการแก้ไขปัญหาบ้าน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating
Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ
มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก

ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับปัญหา และข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ตำรวจ
เกี่ยวกับบทบาทการปฏิบัติงานในการแก้ไขปัญหาหายน้ำ จังหวัดมหาสารคาม มีลักษณะเป็น
คำถามปลายเปิด

2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

- 2.1.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องในการสร้าง
เครื่องมือวิจัย
- 2.1.2 กำหนดขอบเขตของคำถาม และร่างให้ครอบคลุมองค์ประกอบของ
ปัจจัยที่มีผลต่อบทบาทการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ แล้วนำเสนอคณะกรรมการควบคุม
วิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ แนะนำ แก้ไข ปรับปรุง
- 2.1.3 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน
เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ทั้งความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)
และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย
 - 1) พ.ต.ท. วันชัย ยังเทียน รองผู้กำกับการสืบสวนสอบสวน
ตำรวจภูธรจังหวัดมหาสารคาม
 - 2) พ.ต.ท. ณรงค์ฤทธิ์ สุริยะ รองผู้กำกับการสืบสวนสอบสวน
สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองมหาสารคาม
 - 3) ร.ต.อ. ทรงฤทธิ์ เวียงบาล รองสารวัตรจราจร สถานีตำรวจภูธร
อำเภอเมืองมหาสารคาม
- 2.1.4 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจึงนำ
แบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 ราย
- 2.1.5 นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้มาวิเคราะห์อำนาจจำแนกรายข้อ
ด้วยวิธีการ t -test โดยนำข้อที่มีค่า t ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไปมาใช้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 94)
- 2.1.6 เฉพาะข้อคำถามที่มีอำนาจจำแนกเหมาะสม นำมาตรวจสอบหาค่า
ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha
coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90

2.1.7 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้วเสนอคณะกรรมการควบคุม วิทยานิพนธ์ตรวจสอบครั้งสุดท้าย ก่อนนำไปพิมพ์เพื่อใช้เป็นแบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้กำกับการสถานีภูธรทุกอำเภอ และ ทุกกิ่งอำเภอ เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติงานใน สถานีตำรวจภูธรนั้น ๆ พร้อมทั้งส่งแบบสอบถามและซองสำหรับใส่แบบสอบถามคืนผู้วิจัย

3.2 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้รับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบ ความสมบูรณ์แล้วนำไปดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บมาได้จะนำมาจัดหมวดหมู่ แล้วบันทึกคะแนนแต่ละข้อแต่ละคนในแบบ รหัสนั้น จากนั้นจะนำไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ซึ่งประกอบด้วยสถิติที่ใช้ ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) เพื่ออธิบายข้อมูลพื้นฐาน ทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ คือ ความถี่ ร้อยละ

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อ 1 ใช้การวิเคราะห์ ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression Analysis) เพื่ออธิบายปัจจัยที่มีผลต่อ บทบาทการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจในการแก้ไขปัญหายาบ้า จังหวัดมหาสารคาม โดย ใช้การวิเคราะห์แบบกำหนดตัวแปรเข้าไปในสมการทั้งหมด (Enter Method) เพื่ออธิบาย ปัจจัยที่มีผลต่อบทบาทการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจในการแก้ไขปัญหายาบ้า จังหวัด มหาสารคาม มีรูปแบบสมการ ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + b_{14}x_{14}$$

เมื่อ y = บทบาทการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจในการแก้ไขปัญหายาบ้า จังหวัดมหาสารคาม

$$a = \text{ค่าคงที่ (Constant Term)}$$

$b_1, b_2, b_3, \dots, b_{14}$ = ค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficient)

$x_1, x_2, x_3, \dots, x_{14}$ = คะแนนดิบของตัวแปรอิสระ

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = B_1 Z_1 + B_2 Z_2 + B_3 Z_3 + \dots + B_{14} Z_{14}$$

เมื่อ Z = ปลายที่มีผลต่อบทบาทการปฏิบัติงานของตำรวจในการแก้ไข
ปัญหาบ้าน จังหวัดมหาสารคาม

$B_1, B_2, B_3, \dots, B_{14}$ = ค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficient)

$Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_{14}$ = คะแนนมาตรฐานของตัวแปรอิสระ

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อ 2 ใช้ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 100) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง บทบาทการปฏิบัติงานมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง บทบาทการปฏิบัติงานมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง บทบาทการปฏิบัติงานปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง บทบาทการปฏิบัติงานน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง บทบาทการปฏิบัติงานน้อยที่สุด

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อ 3 ใช้การบรรยายวิเคราะห์เนื้อหา