

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

ในการศึกษาค้างนี้เป็นการศึกษาเรื่อง “ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ สถานีตำรวจภูธรราชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด” ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป มีรายชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้ง ในเขตอำเภอราชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 12 ตำบล 147 หมู่บ้าน จำนวน 50,399 คน (เอกสารบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้ง อำเภอราชบุรี. 2554)

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป เป็นผู้ที่มีรายชื่อตามบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตอำเภอราชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรทาโร ยามาเน่ โดยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 397 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) โดยมีลำดับการดำเนินการ ดังนี้

ในการศึกษาค้างนี้ผู้ศึกษาจะใช้วิธีหาขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนของประชากรโดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน่ ดังนี้

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

โดยกำหนดค่าค้างนี้

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น กำหนดที่ร้อยละ 0.05

$$\text{แทนค่าในสูตร} \quad n = \frac{47,327}{1 + 47,327(0.05^2)}$$

$$n = 397 \text{ คน}$$

การแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นตำบล แบบชั้นภูมิ โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. แบ่งประชากรออกเป็นชั้น โดยใช้ตำบลเป็นเกณฑ์
2. กำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง โดยเทียบบัญญัติไตรยางศ์

ตารางที่ 1 ข้อมูลประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ตำบล	ประชากร	คิดเป็นร้อยละ	วิธีคำนวณ	กลุ่มตัวอย่าง
นิเวศน์	5,035	9.99	$n = (9.99 \times 397) \div 100$	40
ราชบุรี	3,781	7.50	$n = (7.50 \times 397) \div 100$	30
มะฮี	4,348	8.62	$n = (8.62 \times 397) \div 100$	34
หนองพอก	3,138	6.22	$n = (6.62 \times 397) \div 100$	25
บึงนคร	4,716	9.35	$n = (9.35 \times 397) \div 100$	37
ธงธานี	4,747	9.41	$n = (9.41 \times 397) \div 100$	37
อู่เม้า	5,654	11.21	$n = (11.21 \times 397) \div 100$	45
ไพศาล	3,072	6.09	$n = (6.09 \times 397) \div 100$	24
หนองไผ่	5,945	11.79	$n = (11.79 \times 397) \div 100$	46
ราชธานี	2,795	5.54	$n = (5.54 \times 397) \div 100$	22
เขวาสัน	3,394	6.73	$n = (6.73 \times 397) \div 100$	27
เมืองน้อย	3,837	7.61	$n = (7.61 \times 397) \div 100$	30
รวม	50,399	100	$n = (100 \times 397) \div 100$	397

3. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาได้ทำการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สร้างขึ้นจากการศึกษา แนวคิด ทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยข้อคำถามได้ครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์ในการศึกษา โดยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list) เป็นคำถามปลายปิด ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ สถานีตำรวจภูธรราชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 3 ด้าน คือ ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ด้านการให้บริการแก่ประชาชน และด้านการตรวจค้นจับกุมผู้กระทำความผิด มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด (Close-ended) มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ให้ผู้ตอบมีอิสระในการแสดงความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจของสถานีตำรวจภูธรราชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาค้นคว้ารายละเอียดต่าง ๆ จากหนังสือ เอกสารทางวิชาการ ทฤษฎีและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร วิธีการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ สถานีตำรวจภูธรราชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ให้ครอบคลุมเนื้อหาต่าง ๆ

ขั้นตอนที่ 3 สร้างแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ สถานีตำรวจภูธรราชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อเสนอแนะอย่างอิสระ

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสร็จแล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแก้ไข ให้คำแนะนำ เพื่อให้แบบสอบถามมีความเหมาะสมและถูกต้องตามวัตถุประสงค์

ขั้นตอนที่ 5 นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือการวิจัยและด้านการศึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา พร้อมทั้งพิจารณาความถูกต้องชัดเจนของภาษาที่ใช้ ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่

1. พันตำรวจโทวัชรินทร์ สัตยาคุณ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาไทยคดีศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง รองผู้กำกับการป้องกันปราบปรามสถานีตำรวจ ภูธรราชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2. พันตำรวจโทกฤษณินทร์ จันทศรีธา ศาสตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์การปกครอง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง พนักงานสอบสวน (สบ 3) สถานีตำรวจภูธรราชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

3. นางเขานิษฐ์ อรัญญาส การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนศรีรัชวิทยาลัย ตำบลนิเวศน์ อำเภอราชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล

ขั้นตอนที่ 6 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม แล้วนำผลมาวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of congruence) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 – 1.00

ขั้นตอนที่ 7 นำแบบสอบถาม ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ และแนะนำแก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้งและนำไปทดลอง (Try-out) กับประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ผู้มาติดต่องานที่สถานีตำรวจภูธร รวชนบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยแจกแบบสอบถามแบบกระจายให้กับกลุ่มเพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ แล้วนำมาหาอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.25 ถึง 0.80 และได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.90 แล้วจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริง เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษารั้งนี้ ผู้ศึกษาได้จัดดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ สถานีตำรวจภูธรรวชนบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ดังนี้

1. นำหนังสือจากวิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เสนอต่อผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรรวชนบุรี เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้ศึกษาออกไปพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ สถานีตำรวจภูธรรวชนบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด และรับคืนด้วยตนเอง
3. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม จำนวน 397 ชุด กลับคืนมาเพื่อตรวจหาความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ แล้วดำเนินการจัดทำตามขั้นตอน ทำการบันทึกรหัสคำตอบในแบบสอบถามเพื่อประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับแบบมาตราส่วนประมาณค่า

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การจัดกระทำข้อมูล

ในการจัดกระทำข้อมูลผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 การตรวจสอบข้อมูล ผู้ศึกษาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
ทุกฉบับ จำนวน 397 ฉบับ

1.2 การลงรหัส นำแบบสอบถามที่ถูกต้องเรียบร้อย มาลงรหัสตามที่กำหนด
ไว้ล่วงหน้าสำหรับแบบสอบถามชนิดปลายปิด ส่วนคำถามชนิดปลายเปิด ผู้ศึกษานำมา
รวบรวมจัดหมวดหมู่ความถี่ในแต่ละประเด็น

1.3 นำแบบสอบถามในตอนที 2 มาให้คะแนนแต่ละข้อ โดยผู้ศึกษาได้นำ
คะแนนที่ได้เทียบเกณฑ์ค่าเฉลี่ยได้เป็น 5 ระดับ (อ้างในบุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100) ดังนี้

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	กำหนดให้ 5 คะแนน
ระดับความพึงพอใจมาก	กำหนดให้ 4 คะแนน
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	กำหนดให้ 3 คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อย	กำหนดให้ 2 คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	กำหนดให้ 1 คะแนน

1.4 นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้วไปประมวลผลโดยใช้โปรแกรม
คอมพิวเตอร์ โดยให้ความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00 หมายถึง	ความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50 หมายถึง	ความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50 หมายถึง	ความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50 หมายถึง	ความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50 หมายถึง	ความพึงพอใจน้อยที่สุด

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ ตรวจสอบนับคะแนนตามเกณฑ์การให้
คะแนน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และใช้สถิติ
วิเคราะห์ ดังนี้

2.1 สถิติสำหรับตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย ใช้ค่า
สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจง
ความถี่ และหาค่าร้อยละ

2.3 วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ สังกัดสถานีตำรวจภูธรราชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 3 ด้าน คือ ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ด้านการให้บริการแก่ประชาชน และด้านการตรวจค้นจับกุมผู้กระทำความผิด ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2.4 วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ สังกัดสถานีตำรวจภูธรราชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ ผู้ศึกษาใช้วิธีทดสอบสมมติฐานด้วยการหาค่า t-test สำหรับตัวแปร 2 กลุ่ม และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way analysis of Variance : ANOVA) ในตัวแปรที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม

2.5 รวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากคำถามปลายเปิด และทำการจัดหมวดหมู่โดยวิธีแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ จัดทำลำดับความถี่ของจำนวนคำตอบโดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การให้บริการแก่ประชาชน และการตรวจค้นจับกุมผู้กระทำความผิด แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ในเชิงพรรณนา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ประมวลผลข้อมูลโดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 102 - 103)

1. สถิติสำหรับตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

1.1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง คำนวณจากสูตร ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามในแบบสอบถาม

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา คำนวณจากสูตร ดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_i^2} \right]$$

- เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ค่าเชื่อมั่น
 k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
 S_i^2 แทน ผลรวมของความแปรปรวนของข้อคำถามแต่ละข้อ
 S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าร้อยละ คำนวณจากสูตร ดังนี้

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

- เมื่อ P แทน ร้อยละ
 f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ
 N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย \bar{X} คำนวณจากสูตร ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

- เมื่อ \bar{X} แทน คะแนนค่าเฉลี่ย
 $\sum x$ แทน ผลรวมของตัวอย่างทั้งหมด
 N แทน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

2.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดจากสูตร ดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

2.4 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปร 2 กลุ่ม โดยใช้สูตร t-test

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ	t	แทน	การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
	\bar{X}_1, \bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของตัวแปรกลุ่มที่ 1 และตัวแปรกลุ่มที่ 2
	S_1, S_2	แทน	ความแปรปรวนของตัวแปรกลุ่มที่ 1 และตัวแปรกลุ่มที่ 2
	n_1, n_2	แทน	จำนวนตัวแปรกลุ่มที่ 1 และตัวแปรกลุ่มที่ 2

2.5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่มากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้สูตร F-test

$$F = \frac{MS_B}{MS_W}$$

เมื่อ	F	แทน	ค่าสถิติในการแจกแจงแบบเอฟ (F-Distribution)
	MS_B	แทน	ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	MS_W	แทน	ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม