

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานของราษฎรอาสาสมัครตำรวจชุมชน (ตชต.) ในสังกัด สภอ. พระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ประชากร และกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผล และการนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้บรรลุผลตามความมุ่งหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การจัดเตรียมโครงการ

เป็นขั้นตอนการศึกษาเอกสาร ตำรา ข้อมูล สถิติ สภาพปัญหาและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องตลอดจนงานวิจัย วิทยานิพนธ์ หรือรายงานขององค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อสร้างเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล โดยขอคำแนะนำและความเห็นชอบในการจัดทำเค้าโครงวิทยานิพนธ์จากคณะกรรมการควบคุม และนำเสนอเค้าโครงวิทยานิพนธ์เพื่อขอความเห็นชอบให้ดำเนินการต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย

เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นจากขั้นตอนที่ 1 ไปตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือเพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง วิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ขั้นตอนที่ 3 รายงานผลการวิจัย

เป็นขั้นตอนจัดทำรายงานการวิจัยและนำเสนอคณะกรรมการควบคุมเพื่อตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามที่คณะกรรมการควบคุมแนะนำและจัดพิมพ์พร้อมทั้งส่งรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากร ได้แก่ ราษฎรอาสาสมัครตำรวจชุมชน (ตชต.) ในสังกัดตำรวจภูธร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 2,598 คน (ตำรวจภูธรจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. 2549 : ไม่ปรากฏเลขหน้า)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ราษฎรอาสาสมัครตำรวจชุมชน (ตชต.) ในสังกัด สกอ. พระนครศรีอยุธยา จำนวน 130 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ด้วยราษฎรอาสาสมัครตำรวจชุมชน (ตชต.) มีโครงสร้างการแบ่งงาน และหลักสูตรการอบรมที่คล้ายคลึงกันจึงเลือกพื้นที่ใน สกอ. พระนครศรีอยุธยา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามและแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างและปรับปรุงขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในการเป็นราษฎรอาสาสมัครตำรวจชุมชน (ตชต.) การปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจและการได้รับข้อมูลข่าวสาร ลักษณะเป็นคำถามที่มีให้เลือกหลายคำตอบ (Multiple choice questions) หรือเติมคำตอบตามสภาพจริง

ตอนที่ 2 แบบทดสอบเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานของราษฎรอาสาสมัครตำรวจชุมชน (ตชต.) ในสังกัด สกอ. พระนครศรีอยุธยา เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด (Closed – ended questions) ประกอบด้วยเนื้อหาด้านการป้องกันปราบปรามอาชญากรรมและรักษาความปลอดภัยแก่ประชาชน ด้านการจัดจราจร ด้านเผยแพร่ข่าวสารและด้านประสานงานและปฏิบัติหน้าที่ ร่วมกับส่วนท้องถิ่นมีจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ ให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ตอบผิด	ได้	0	คะแนน
ตอบถูก	ได้	1	คะแนน

การแปลผลเพื่อจัดระดับความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน ใช้แบบจัดกลุ่มข้อมูล (Grouped data) โดยการแจกแจงความถี่แล้วไปหาค่าพิสัย หลังจากนั้นกำหนดชั้น เพื่อหาความกว้างของแต่ละชั้น หรืออันตรภาคชั้น (พิชิต ฤทธิจรูญ. 2544 : 292) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{30-0}{3} \end{aligned}$$

= 10

โดยแบ่งระดับความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง จากเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน	ระดับ
น้อยกว่า 10 คะแนน	ต่ำ
10 - 20 คะแนน	ปานกลาง
มากกว่า 20 คะแนน	สูง

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร ตำรา ข้อมูล สถิติ สภาพปัญหาและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสร้างเป็นนิยามตัวแปร

ขั้นตอนที่ 2 นำตัวอย่างแบบสอบถามและแบบทดสอบที่มีผู้ศึกษาไว้ และจากวรรณกรรมที่ได้ค้นคว้ามาปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือให้เหมาะสมกับเรื่องที่ทำการศึกษาและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา โดยขอคำปรึกษาจากคณะกรรมการควบคุม

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามไปเสนอและจากการทบทวนวรรณกรรมต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อทำการตรวจความถูกต้องเที่ยงตรงในเชิงเนื้อหา (Content validity) ของคำถามในแต่ละข้อ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและกรอบแนวคิดทางการวิจัยแล้ว จึงนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมตามที่คณะกรรมการแนะนำก่อนนำไปใช้ดังนี้

การทดลองเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยก็เพื่อ จะทำให้มั่นใจว่า เครื่องมือที่นำมาทำการวิจัย ในครั้งนี้มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ โดยผู้ทำการวิจัยทำการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย โดยแจกให้กับรายวิชาอาสาสมัครตำรวจชุมชน (ตชต.) เพื่อทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างการวิจัยคือ ที่ สกอ. ป่าโมก จังหวัดอ่างทอง จำนวน 30 คน ความเชื่อถือได้ (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปทำการทดสอบเบื้องต้น (Pre-test) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด แล้วนำผลมาวิเคราะห์ เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับ โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้ แบบสอบถามเพื่อวัดความรู้ โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2546 : 126 - 127) ดังนี้

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \frac{\bar{e}}{\bar{e}} - \frac{\bar{a}}{s^2} \frac{pq}{\bar{e}}$$

เมื่อ	r_{tt}	หมายถึง	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	หมายถึง	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	p	หมายถึง	สัดส่วนของคนทำถูกแต่ละข้อ
	q	หมายถึง	สัดส่วนของคนทำผิดแต่ละข้อ
	S^2	หมายถึง	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

ผลการวิเคราะห์หาค่าคุณภาพของแบบสอบถามเพื่อวัดความรู้จำนวน 30 ข้อ โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม โดยส่งแบบสอบถามไปตามผู้ยามตำรวจประจำตำบลทั้งหมด 7 ตำบล รวมทั้งสิ้น 130 ชุด
2. ภายหลังจากส่งแบบรวบรวมข้อมูลประมาณ 2 สัปดาห์ จึงดำเนินการเก็บแบบสอบถามรวบรวมข้อมูลคืนจากราชครูอาสาสมัครตำรวจชุมชน (ตชต.) โดยดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามได้ครบตามจำนวน
3. แบบสอบถามเรื่อง ความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานของราชครูอาสาสมัครตำรวจชุมชน (ตชต.) ในสังกัด สกอ. พระนครศรีอยุธยาที่ได้รับคืนมาจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลหลังการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งตรวจสอบความเรียบร้อยของข้อมูล และพิจารณาถึงความเหมาะสมของข้อมูล และทำการกำหนดรหัสข้อมูลจากแบบสอบถามลงในส่วนลงรหัส แล้วทำการประมวลผลโดยใช้เครื่อง

คอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ เพื่อหาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรตามที่ตั้งสมมติฐานไว้ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ 0.05 ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เป็นสถิติที่กล่าวถึงวิธีการบรรยายลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ โดยต้องเก็บข้อมูลทุกหน่วยประชากรเป้าหมาย เป็นวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างง่ายนำมาบรรยายลักษณะข้อมูล วิธีการคำนวณไม่ยุ่งยาก มีหลายวิธี ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการแจกแจงความถี่ (Frequencies) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานของราษฎรอาสาสมัครตำรวจชุมชน (ตชต.) โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One – way analysis of variances : One - way ANOVA)

3. ใช้ สถิติ t - test ทดสอบกับราษฎรอาสาสมัครตำรวจชุมชน (ตชต.) ที่ปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจและการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร