

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาเรื่อง “แนวทางการแก้ไขปัญหาการจราจรบนถนนสายหลักในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของกองบังคับการตำรวจนครบาล 3” มีระเบียบวิธีการศึกษา ดังนี้

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีวิธีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร และวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Documentary Study) ได้แก่ เอกสารทางวิชาการ รายงานประจำปี บทความ วิทยานิพนธ์ และรายงานวิจัย เป็นต้น
2. ศึกษาภาคสนาม (Field Study) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือ และสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล

ผู้ศึกษากำหนดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 คือ ประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนของถนนสายหลักหลักในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของกองบังคับการตำรวจนครบาล โดยใช้วิธีการจัดเก็บข้อมูลตามสะดวก (Convenience Sampling) บริเวณเส้นที่ 1-9 โดยแบ่งเส้นทางละ 50 คน รวมจำนวน 400 คน (ตารางที่ 3.1) และกลุ่มที่ 2 คือ ผู้บริหารในพื้นที่ของกองบังคับการตำรวจนครบาล 3 จำนวน 3 คน

ตารางที่ 3.1
จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล

บริเวณเส้นทางที่	ถนน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1	ถนนสุวินทวงศ์ เริ่มจากสี่แยกมีนบุรี-สุดเขตกรุงเทพมหานคร	50
2	ถนนรามคำแหง เริ่มจากคลองบางชัน-ถนนสุวินทวงศ์	50
3	ถนนสีหบุรานุกิจ เริ่มจากสี่แยกมีนบุรี-ถ.ร่วมเกล้า	50
4	ถนนนิมิตใหม่ เริ่มจากถนนสุวินทวงศ์-สุดเขตกรุงเทพมหานคร	50
5	ถนนร่วมเกล้า เริ่มจากแยกลาดกระบัง-ถนนสุวินทวงศ์	50
6	ถนนอ่อนนุช-ลาดกระบัง เริ่มจากคลองตาฟูก-คลองหัวตะเข้	50
7	ถนนรามอินทรา เริ่มจากคลองบางชัน-สี่แยกมีนบุรี	50
8	ถนนฉลองกรุง เริ่มจากคลองประเวศบุรีรมย์-คลองลำซวดเตย-คลอง ลำพะอง-ถนนสุวินทวงศ์	50
	รวม	400

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาคั้งนี้ผู้ศึกษาใช้ เครื่องมือ 2 แบบ คือ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

1. แบบสอบถาม

ประกอบด้วยคำถามปลายเปิด และคำถามปลายปิด ผู้ตอบคำถามได้แก่ ประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนน โดยแบ่งคำถามออกเป็น ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพปัจจุบัน รายได้ต่อเดือน ประเภทของรถยนต์ที่ใช้ ช่วงเวลาที่ใช้เส้นทางจราจรบ่อยที่สุด การมีภูมิลำเนาอยู่พื้นที่เกี่ยวกับการใช้เส้นทางจราจร จำนวนการเกิดอุบัติเหตุในรอบ 1 ปี ลักษณะคำถามปลายเปิดและปลายปิด จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาการจราจรบนถนนสายหลักในพื้นที่ความรับผิดชอบของกองบังคับการตำรวจนครบาล ได้แก่

- ด้านสาเหตุของปัญหาการจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน ลักษณะคำถามแบบปลายปิด ให้เลือกตอบทั้งหมด มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 6 ข้อ

- ด้านสาเหตุของผู้ฝ่าฝืนกฎจราจร ลักษณะคำถามแบบปลายปิด ให้เลือกตอบทั้งหมด มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ

- ด้านบริเวณเส้นทางของถนนสายหลักที่มีปัญหาการจราจร ลักษณะคำถามแบบปลายปิด ให้เลือกตอบทั้งหมด มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 8 ข้อ

- ด้านสาเหตุสำคัญที่ทำให้การจราจรไม่คล่องตัว ลักษณะคำถามแบบปลายปิด ให้เลือกตอบทั้งหมด มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการให้บริการของตำรวจจราจรในพื้นที่ความรับผิดชอบของกองบังคับการตำรวจนครบาล ได้แก่

- ด้านการควบคุมและการจัดการจราจร ลักษณะคำถามแบบปลายปิด ให้เลือกตอบทั้งหมด มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 4 ข้อ

- ด้านการบังคับใช้กฎหมาย ลักษณะคำถามแบบปลายปิด ให้เลือกตอบทั้งหมด มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 4 ข้อ

- ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร ลักษณะคำถามแบบปลายปิด ให้เลือกตอบทั้งหมด มาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 4 แนวทางการแก้ไขปัญหาการจราจรบนถนนสายหลักในพื้นที่ความรับผิดชอบของกองบังคับการตำรวจนครบาล

- ด้านสภาพการจราจร ลักษณะคำถามแบบปลายปิด ให้เลือกตอบทั้งหมด มาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ

- ด้านการบังคับใช้กฎหมาย ลักษณะคำถามแบบปลายปิด ให้เลือกตอบทั้งหมด มาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 4 ข้อ

- ด้านการปฏิบัติของผู้ใช้รถใช้ถนน ลักษณะคำถามแบบปลายปิด ให้เลือกตอบทั้งหมด มาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ

เกณฑ์การวัดระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาการจราจร ผู้ศึกษาให้คะแนนในข้อคำถามเป็น 5 ระดับ คือ

เลือกตอบ

ปัญหา อุดสรรคมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

ปัญหาอุดสรรคมาก ให้ 4 คะแนน

ปัญหาอุดสรรคปานกลาง ให้ คะแนน

ปัญหาอุดสรรคน้อย ให้ 2 คะแนน

ปัญหาอุดสรรคน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การวัดระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจผู้ศึกษาให้คะแนนในข้อคำถามเป็น 5 ระดับ คือ

เลือกตอบ

พึงพอใจมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

พึงพอใจมาก ให้ 4 คะแนน

พึงพอใจปานกลาง ให้ คะแนน

พึงพอใจน้อย ให้ 2 คะแนน

พึงพอใจน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การวัดระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหการจราจรผู้ศึกษาให้คะแนน ในข้อคำถามเป็น 5 ระดับ คือ

เลือกตอบ

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้ 4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	ให้ 2 คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

2. แบบสัมภาษณ์

ผู้บริหารในพื้นที่ความรับผิดชอบของกองบังคับการตำรวจนครบาล เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด จำนวน 2 ประเด็นคำถาม ได้แก่

- สภาพปัญหาการจราจรที่สำคัญบนถนนสายหลักของกองบังคับการตำรวจนครบาล
- แนวทางการแก้ไขปัญหการจราจรบนถนนสายหลักของกองบังคับการตำรวจนครบาล

การทดสอบเครื่องมือ

ผู้ศึกษาได้ทำการสร้างแบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยที่ผู้วิจัยได้นำไปทดสอบ Tryout หรือทดลองตรวจสอบความถูกต้องและทดสอบความเข้าใจคำถามในแบบสอบถาม และนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะนำไปใช้กับกลุ่มประชากรที่ศึกษาจริง

1. การตรวจสอบหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เป็นการหาความเที่ยงตรงของคำถามในแบบสอบถามว่า สามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดหรือวัดได้ตรงประเด็นนั้นอีกทั้งได้นำไปตรวจสอบเอกสารกับแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงนำไปเสนอต่อผู้ที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เพื่อขอคำแนะนำและมาปรับปรุงแก้ไข แบบสอบถามให้มีความถูกต้องเที่ยงตรงมากขึ้น ก่อนนำแบบสอบถามไปทดสอบ (Pre-test)

2. การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามไปทดสอบหาความเชื่อมั่นโดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ในการปฏิบัติจริง โดยที่ผู้ศึกษาได้ทดสอบแบบสอบถามจากผู้ให้รถใช้ถนนในถนนร่วมเกล้า (แยกเจ้ากรีธา) จำนวน 30 ชุด เนื่องจากมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ

Cronbrach ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่า แบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.842 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นในระดับสูง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม ที่จัดสร้างขึ้นในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เวลาในการจัดเก็บข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 1-31 มีนาคม 2551 จึงมีวิธีการจัดเก็บข้อมูลดังนี้

1. วางแผนจัดตารางลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลภาคสนาม ซึ่งผู้ศึกษาประสานงานกับ สารวัตรจราจร รองผู้กำกับจราจรของสถานีในเขตพื้นที่ กองบังคับการตำรวจนครบาล 3 และ ตำรวจจราจรที่รับผิดชอบถนนสายหลักของเขตพื้นที่ เพื่อขอความร่วมมือ ในการจัดเก็บข้อมูล
2. ในการจัดเก็บข้อมูลจะใช้วิธีการให้แบบสอบถามแก่ผู้ที่ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านเส้นทางจราจรสายหลัก 8 เส้นทาง และการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูง
3. เมื่อจัดเก็บแบบสอบถามครบแล้ว ผู้ศึกษาทำการตรวจนับจำนวนแบบสอบถามว่า สามารถจัดเก็บได้ตามจำนวนหรือไม่ และทำการคัดแยกตามประเภทของแบบสอบถาม เพื่อทำการประมวลผลข้อมูลและสรุปผลการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ตรวจสอบแบบสอบถามทุกฉบับ เพื่อความถูกต้องแม่นยำ และความเป็นเอกภาพของข้อมูล รวบรวมกลับมาเพื่อใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้แบบสอบถาม โดยได้ตามจำนวน และระยะเวลาที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาลงรหัสในกระดาษรหัสบันทึก (Coding Sheet) และประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ และใช้วิธีทางสถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้ในการเปรียบเทียบการกระจายของข้อมูล เพื่อนำเสนอข้อมูลทั่วไปของประชากรที่ศึกษา
2. ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการหาค่าเฉลี่ยน้ำหนักของความคิดเห็นของประชากรจากข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

การแสดงระดับคะแนนเฉลี่ย พิจารณาจากคะแนนของคำตอบ ซึ่งแบ่งการวัดความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาการจราจร ความพึงพอใจ และแนวทางการแก้ไขปัญหาการจราจร โดยการหาค่าพิสัย 5 ระดับ คือ จากสูตร ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ช่วงความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} = 0.80\end{aligned}$$

เกณฑ์ในการวัดสภาพปัญหาการจราจร

เกณฑ์ในการวัด	4.21-5.00	หมายถึง	ปัญหาอุปสรรคมากที่สุด
เกณฑ์ในการวัด	3.41-4.20	หมายถึง	ปัญหาอุปสรรคมาก
เกณฑ์ในการวัด	2.61-3.40	หมายถึง	ปัญหาอุปสรรคปานกลาง
เกณฑ์ในการวัด	1.81-2.60	หมายถึง	ปัญหาอุปสรรคน้อย
เกณฑ์ในการวัด	1.00-1.80	หมายถึง	ปัญหาอุปสรรคน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการวัดความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการ

เกณฑ์ในการวัด	4.21-5.00	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
เกณฑ์ในการวัด	3.41-4.20	หมายถึง	พึงพอใจมาก
เกณฑ์ในการวัด	2.61-3.40	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
เกณฑ์ในการวัด	1.81-2.60	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
เกณฑ์ในการวัด	1.00-1.80	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการวัดความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาการจราจร

เกณฑ์ในการวัด	4.21-5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
เกณฑ์ในการวัด	3.41-4.20	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
เกณฑ์ในการวัด	2.61-3.40	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
เกณฑ์ในการวัด	1.81-2.60	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
เกณฑ์ในการวัด	1.00-1.80	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

การนำเสนอผลการวิจัย

การนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในเชิงพรรณนา ประกอบตารางแสดงข้อมูลทางสถิติ