

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

วิธีการในการศึกษา

ในการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้ขับขีรถยนต์ที่กระทำผิดตามกฎหมายจราจร กรณีศึกษาในเขตพื้นที่ บก.น. 5” เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีวิธีการศึกษา 2 ส่วน ดังนี้คือ

1. การศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร (Documentary Research) โดยการศึกษาทฤษฎี และแนวความคิดจากหนังสือ บทความ วารสาร ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ และระเบียบกฎหมาย ตลอดจนเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นพื้นฐานอ้างอิงในการศึกษา

2. การวิจัยภาคสนาม (Field Research) จัดทำและส่งแบบสอบถาม (Questionnaires) ให้แก่กลุ่มประชากรเป้าหมาย คือ ประชาชนผู้ขับขี่รถยนต์ที่กระทำผิดกฎหมายจราจรและมาชำระค่าปรับในสถานีตำรวจนครบาลต่าง ๆ ในเขต บก.น. 5 และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในพื้นที่ บก.น. 5 และผู้ขับขีรถยนต์ที่กระทำผิดและมาชำระค่าปรับในเขตพื้นที่ บก.น. 5

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบสอบถาม

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้ศึกษาได้สร้างแบบสอบถามขึ้นมาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้ โดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากเอกสาร วารสาร บทความ วิทยานิพนธ์ และงานวิจัย ตลอดจนแบบสอบถามต่าง ๆ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามจัดทำขึ้นสำหรับสอบถามผู้ขับขีรถยนต์ที่กระทำผิดมาชำระค่าปรับที่สถานีตำรวจนครบาลต่าง ๆ ในเขต บก.น. 5

การสัมภาษณ์

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้การสัมภาษณ์จะเป็นลักษณะเลือกตอบแบบมาตราส่วน และปลายปิด ดังนี้

ส่วนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ ซึ่งเกี่ยวกับ เพศ อายุ การศึกษา สภาพสมรส อาชีพ รายได้ ประสบการณ์การขับรถ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับกฎหมายจราจรที่มีลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกระทำผิดกฎหมายจราจร

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการกระทำผิดกฎหมายจราจรของผู้ขับขี่รถยนต์

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามด้านสภาพการบังคับใช้กฎหมาย ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าคะแนนและค่าเฉลี่ย (Rating Scale) 5 ระดับของเบนท์ Bent (อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2535, น. 99-102) ดังนี้

ระดับความเห็นและค่าเฉลี่ยคะแนน 5 ระดับ

เห็นด้วยมากที่สุด	มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 5
เห็นด้วยมาก	มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 4
เห็นด้วยปานกลาง	มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 3
เห็นด้วยน้อย	มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 2
เห็นด้วยน้อยที่สุด	มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 1

การแปลความหมายคะแนน

เมื่อรวบรวมข้อมูลความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากรแบ่งระดับความคิดเห็น ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก โดยใช้วิธีการคำนวณความกว้างของชั้นดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5-1}{5} = 0.8$$

จากเกณฑ์ดังกล่าวสามารถแปลความหมายของระดับคะแนนได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.21-5.00	หมายถึง	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.41-4.20	หมายถึง	มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.61-3.40	หมายถึง	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.81-2.60	หมายถึง	น้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00-1.8	หมายถึง	น้อยที่สุด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชาชนผู้ใช้รถยนต์ซึ่งมาชำระค่าปรับตามใบสั่งในเขต บก.น. 5 สถานีตำรวจนครบาลละ 45 คน รวมจำนวน 405 ชุด (จากตารางการสุ่มตัวอย่างของ Yamane m 95% ขนาดประชากรไม่จำกัดจำนวน ความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ เท่ากับ 400 คน)

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1 + N(e)}$$

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างที่ระดับ 0.10

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยผู้ศึกษาได้เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้แจกให้แก่กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาด้วยตัวเองโดยมีขั้นตอนดังนี้

ขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในแต่ละสถานีตำรวจนครบาลช่วยแจกแบบสอบถามแก่ประชาชนผู้มาชำระค่าปรับตามสถานีตำรวจนครบาลต่าง ๆ ในเขต บก.น. 5

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ก่อนนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรเป้าหมาย ผู้ศึกษาจะทำการทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถามโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหา เพื่อความสมบูรณ์ก่อนการเก็บข้อมูล

2. การนำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Pretest) กับประชาชนที่กระทำผิดตามกฎหมายจราจรที่มาชำระค่าปรับในเขตพื้นที่ บก.น. 5 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มประชากรที่ศึกษาจริง จำนวน 30 ราย นำผลที่ได้มาทำการทดสอบความน่าเชื่อถือของเนื้อหา (Content Reliability) โดยใช้วิธีการของสัมประสิทธิ์ของแอลฟา (Alpha Coefficiency) ของครอนบาช (Cronbach)

$$\alpha = \frac{[n]}{N-1} \frac{[1-\sum S_i^2]}{S_i^2}$$

α = ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

N = จำนวนข้อของแบบสอบถาม

S_i^2 = ความแปรปรวนของแต่ละข้อ

$\sum S_i^2$ = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดโดยได้ค่า 0.72 ซึ่งถือว่ามีความน่าเชื่อถือ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาทำการวิเคราะห์ภายหลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ตอบและได้รับการตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว นำมาทำการลงรหัส (Coding) ก่อนมาทำการประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลมาจัดระบบวิเคราะห์และแปลผลการศึกษา ผู้ศึกษาใช้สถิติที่เหมาะสมกับจุดประสงค์และลักษณะของข้อมูล ได้แก่ สถิติร้อยละ (Percentage) การหาแนวโน้มส่วนกลาง/มัธยิมเลขคณิต ($\bar{X}$) เปรียบเทียบและการหาค่าแปรผัน คะแนนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าไคสแควร์ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ใช้วิธีการศึกษาโดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบมาทำการวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับงานวิจัยทางสังคม หรือ SPSS/PC (Statistical Package For Social Science) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2543, น. 16-24)

การหาค่าร้อยละ (Percentage) ของคำถามเกี่ยวกับข้อมูลและคำตอบในคำถามปลายเปิดให้เลือกตอบ โดยแยกหาค่าร้อยละเป็นข้อประกอบการบรรยายข้อมูลที่ได้

$$\text{โดยใช้สูตร} \quad \frac{\text{จำนวนคำตอบ} \times 100}{\text{ผู้ตอบทั้งหมด}}$$

การหาค่าเฉลี่ยน้ำหนักความคิดเห็นของประชากร โดยหาค่ามัธยิมเลขคณิต ($\bar{X}$)

$$\text{โดยใช้สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum fx}{\sum f}$$

เมื่อ $\bar{X}$ คือ ค่าเฉลี่ยของประชากร

$\sum fx$ คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวคูณด้วยความถี่

Σf คือ ผลรวมของจำนวนคะแนนทั้งหมด

การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) โดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \Sigma fx^2 - (\Sigma fx)^2}{N^2}}$$

เมื่อ

S.D. คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด

N^2 คือ จำนวนประชากรทั้งหมดยกกำลังสอง

Σfx^2 คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสองคูณด้วยความถี่

$(\Sigma fx)^2$ คือ ยกกำลังสองของผลรวมคะแนนแต่ละตัวคูณด้วยความถี่

การนำเสนอผลการศึกษา

นำข้อมูลของกลุ่มประชากรซึ่งได้ตอบแบบสอบถามแล้วนำมาวิเคราะห์ แล้วนำเสนอผลการศึกษา โดยใช้การอธิบายความโดยวิธีการพรรณนาประกอบตารางข้อมูลทางสถิติ