

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มุ่งศึกษาคุณภาพการจราจร ในเขตพื้นที่สถานีตำรวจภูธรเมืองพัทธา ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินการวิจัย ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบอาชีพขับรถจักรยานยนต์รับจ้างในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองพัทธา ในปี พ.ศ. 2554 จำนวนทั้งหมด 4,478 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ใช้วิธีการการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) กับผู้ประกอบอาชีพขับรถจักรยานยนต์รับจ้างในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองพัทธา ในปี พ.ศ. 2554 จำนวน 368 คน ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม จากขนาดประชากร โดยเฉลี่ยตามสูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1973, p. 725)

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

ในที่นี้

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด

e คือ ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

การคำนวณ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้ดังนี้

$$= 4,478 / 1 + (4,478) (0.05)^2$$

$$= 367.19$$

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้ขนาดตัวอย่าง เท่ากับ 368 คน โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.05 หรือ 95 %

เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ภายหลังได้ศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องการศึกษา และจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว ได้สร้างแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบเลือกตอบ เกี่ยวกับปัจจัยด้านคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพการจราจรในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจนครบาลเมืองพัทยาจากผู้ใช้นน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการจราจรในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจนครบาลเมืองพัทยา ในด้านความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร เป็นความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อบังคับต่าง ๆ ในการใช้รถใช้ถนน ซึ่งได้จากการทดสอบความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรของผู้ขับขี่โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐานเกี่ยวกับความเข้าใจ ในเรื่องกฎจราจรของสำนักงานขนส่งจังหวัดชลบุรี ซึ่งใช้ทดสอบความรู้ของผู้ที่มาขอรับใบอนุญาต

สำหรับการแปลความหมายระดับคุณภาพการจราจรในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจนครบาลเมืองพัทยาจากผู้ใช้รถใช้ถนน โดยเทียบกับเกณฑ์ดังต่อไปนี้ บุญชม ศรีสะอาด (2535, หน้า 100)

ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพการจราจร
1.00-1.50	มีคุณภาพการจราจรน้อยที่สุด
1.51-2.50	มีคุณภาพการจราจรน้อย
2.51-3.50	มีคุณภาพการจราจรปานกลาง
3.51-4.50	มีคุณภาพการจราจรมาก
4.51-5.00	มีคุณภาพการจราจรมากที่สุด

การทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยจะได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ไปทดสอบหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น ดังนี้

1. การหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยผู้วิจัยจะได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้อง เที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มประชากรผู้ใช้นน ในเขตจังหวัดชลบุรี ซึ่งมีได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง แต่มี

ลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ฉบับ แล้วนำมาคำนวณหาค่าความสอดคล้องภายใน (Internal Consistence) ตามวิธีการของนครบาล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บข้อมูล ปี พ.ศ. 2554 ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ประสานงานขอความอนุเคราะห์ จากผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรเมืองพัทยา เพื่อขออนุญาตใช้สถานที่เก็บข้อมูลในการตอบแบบสอบถามจากผู้ใช้ถนนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองพัทยา
2. ผู้วิจัยได้อบรมเจ้าหน้าที่ตำรวจราจรผู้บังคับบัญชาจำนวน 5 นาย จนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแบบสอบถาม แล้วได้ร่วมกันนำแบบสอบถามไปแจกกับผู้ใช้งานในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองพัทยา และรอเก็บแบบสอบถามคืนมาหลังจากตอบแบบสอบถามเสร็จสิ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว จะได้ทำการตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และความเป็นเอกภาพของข้อมูลทั้งหมด โดยการจัดระเบียบข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม มาสร้างคู่มือลงรหัส และวิเคราะห์ประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science หรือ SPSS)

การวิเคราะห์ค่าสถิติแบ่งเป็น

1. ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้ในการอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นำเสนอในรูปแบบตารางร้อยละ
 2. ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
 3. การวิเคราะห์จำแนกพหุ (Multiple Classification Analysis) เพื่อสรุปปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการจราจรในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองพัทยา
- สำหรับค่านัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้กำหนดไว้ที่ระดับ .05