

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช จังหวัดอุบลราชธานี รวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 9-13 กรกฎาคม 2544

ลักษณะของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

โรงเรียนที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นโรงเรียนสหศึกษาประจำจังหวัดอุบลราชธานีที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองที่มีการจราจรสะดวก มีนักเรียนทั้งหมด 4,185 คน (โรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช, พศจิกายน 2543) ในจำนวนนี้มีนักเรียนบางส่วนใช้รถจักรยานยนต์ขับขี่เป็นพาหนะเดินทางมาโรงเรียนมากกว่าทุกโรงเรียนในเขตเมือง ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช จังหวัดอุบลราชธานี ที่ใช้รถจักรยานยนต์ขับขี่เป็นพาหนะเดินทางมาโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ จนถึงปีการศึกษา 2544 ซึ่งมีจำนวน 706 คน

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้สูตรของ เกรจซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 อ้างใน Bernard H. R., 1994) ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 250 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) ดังนี้

1. กำหนดสัดส่วนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ใช้รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะเดินทางมาโรงเรียนตั้งแต่ชั้น ม.4-ม.6
2. ในแต่ละชั้นกำหนดโควตานักเรียนจากทุกห้องๆ ละเท่าๆ กัน
3. ในแต่ละห้องคัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย กำหนดจำนวนเพศชายและเพศหญิงให้มีจำนวนใกล้เคียงกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียน ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นที่ศึกษา เขตที่พักอาศัย ระยะห่างจากโรงเรียนถึงที่พัก ความเป็นเจ้าของรถ การมี-ไม่มีใบขับขี่ ระยะเวลาการได้รับใบขับขี่ การมีหมวกนิรภัย ประสบการณ์ในการขับขี่ การเปลี่ยนเส้นทางในการเดินทาง ประวัติการได้รับอุบัติเหตุ สภาพการณ์ขณะเกิดอุบัติเหตุ อาการบาดเจ็บ ความถี่ของการได้รับความรู้ในการป้องกันอุบัติเหตุ แหล่งความรู้ และปัญหาสาวยตา ลักษณะข้อคำถามมีทั้งแบบปลายปิดและปลายเปิด รวมจำนวน 24 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียน เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 50 ข้อ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ด้านตัวบุคคล เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ การดูแลเอาใจใส่สุขภาพของตนเองทั้งทางสุขภาพร่างกาย ทางอารมณ์และจิตใจ การมีทักษะและพฤติกรรมกรรมการขับขี่ที่ปลอดภัย โดยปฏิบัติตามกฎจราจร การหลีกเลี่ยงสิ่งมีนเมาหรือยากระตุ้นประสาท จำนวน 38 ข้อ

ตอนที่ 2 ด้านสภาพยานพาหนะ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการตรวจเช็คสภาพรถจักรยานยนต์ ได้แก่ ตรวจสอบสภาพเส้นยาง ระบบสัญญาณไฟ ระบบห้ามล้อ ไม่ัดดแปลงเครื่องยนต์ หรือตกแต่งรถผิดไปจากมาตรฐาน จำนวน 12 ข้อ

ลักษณะข้อคำถามทั้งด้านบุคคลและด้านยานพาหนะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ คือ

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ผู้ตอบมีพฤติกรรมหรือปฏิบัติในเรื่องนั้นเป็นประจำ
อย่างสม่ำเสมอ หรือทุกครั้งที่มีเหตุการณ์

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง ผู้ตอบมีพฤติกรรมหรือปฏิบัติในเรื่องนั้นเป็นบางครั้ง

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ผู้ตอบไม่เคยมีพฤติกรรมหรือไม่เคยปฏิบัติในเรื่องนั้นเลย

ลักษณะข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเลือกตอบคำถามเพียงข้อละ 1 คำตอบ ที่ตรงกับพฤติกรรมของผู้ตอบมากที่สุด (ภาคผนวก ก, หน้า 70-79)

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา กระทำดังนี้

1. การหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (content validity) ผู้ศึกษานำแบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่สร้างขึ้นเอง ไปตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน คืออาจารย์พยาบาล 2 ท่าน และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรงานควบคุมการจราจร 1 ท่าน หลังจากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิให้ถูกต้องทางด้านเนื้อหาและภาษายิ่งขึ้น

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาแก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ที่ใช้รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะเดินทางมาโรงเรียน จำนวน 30 คน เนื่องจากเป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับโรงเรียนที่ศึกษา แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (ยูวดี ภาษา และคณะ, 2531, หน้า 127-129) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85

การรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการโรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช จังหวัดอุบลราชธานี แล้วจึงดำเนินการเก็บข้อมูลในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 ระหว่างวันที่ 9- 13 กรกฎาคม 2544 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือผ่านบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

2. ผู้ศึกษาเข้าพบและแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่างแต่ละห้อง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม อธิบายถึงวิธีตอบแบบสอบถามอย่างละเอียด และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามสิ่งที่ไม่เข้าใจก่อนลงมือทำ

3. ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง และผู้ศึกษารับแบบสอบถามกลับคืนภายในวันเดียวกัน

4. ผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ก่อนนำมาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows (Statistical package for the social sciences for Windows) มีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ
2. ข้อมูลการปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ข้อคำถามเชิงบวก ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้ 2 คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ให้ 1 คะแนน
ไม่ได้ปฏิบัติ	ให้ 0 คะแนน
ข้อคำถามเชิงลบ ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้ 0 คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ให้ 1 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	ให้ 2 คะแนน

การแบ่งคะแนนการปฏิบัติ

แบ่งระดับการปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้การแบ่งคะแนนแบบอิงเกณฑ์ ได้ดังนี้ (กัญจนา ถินทรตนิศิริ และ อุษาวดี จันทร์สนธิ, 2524)

การปฏิบัติอยู่ในระดับสูง	หมายถึง มีคะแนนการปฏิบัติตั้งแต่ร้อยละ 76 ขึ้นไป
การปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง	หมายถึง มีคะแนนการปฏิบัติร้อยละ 51-75
การปฏิบัติอยู่ในระดับต่ำ	หมายถึง มีคะแนนการปฏิบัติไม่เกินร้อยละ 50