



**ระบบการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่และพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียน
และผู้ปกครองในโรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี**
**MOTORCYCLE DRIVING SAFETY MANAGEMENT SYSTEM AND DRIVING BEHAVIOR
OF STUDENTS AND PARENTS IN UBON RATCHATHANI UNIVERSITY-AFFILIATED
SCHOOLS**

ลักษณีย์ บุญขาว^{1*}, ชลธิชา มะยรา¹, ภูวนันท์ มาตรา¹, และวิไลวรรณ โสภ¹

Laksanee Boonkhao^{1*}, Chonticha Mayura¹, Phuwanun Mata¹, and Wilaiwan Sopha¹

¹วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 85 ถนนสดลมารค์ ต.เมืองศรีไค

อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี

College of Medicine and Public Health, Ubon Ratchathani University, 85 Satolmark Road, Mueang Si khi
Subdistrict, Warin Chamrap District, Ubon Ratchathani Province

*Corresponding Author: Email: blaksanee@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ และศึกษาพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนและผู้ปกครองในโรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง 97 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาพบว่าโรงเรียนมีกลไกการดำเนินงาน มีการจัดองค์การ มีการวัดผลการดำเนินงาน ร้อยละ 87.50 ทุกโรงเรียนมีการวางแผนการดำเนินงานความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ แต่มีการติดตามและทบทวนการดำเนินงานเพียงร้อยละ 50.00 และพบว่าผู้ปกครองยังขาดความใส่ใจดูแลบุตรหลานในการขับขี่ และนักเรียนไม่ปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียน ส่วนพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนและผู้ปกครองอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 92.14 โดยนักเรียนและผู้ปกครองขับรถฝ่าสัญญาณไฟจราจร ร้อยละ 37.08 ขับรถย้อนศรและไม่สวมหมวกนิรภัยปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 40.45 และ 38.20 ตามลำดับ ไม่มีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 75.28 และเคยเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ถึงร้อยละ 51.69 ดังนั้นโรงเรียนควรจัดให้มีการติดตามและทบทวนการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ให้มีแบบแผนที่ชัดเจนและนำมาปฏิบัติได้จริงตามมาตรฐานการศึกษาปลอดภัย เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมขับขี่ที่ปลอดภัยต่อไป

คำสำคัญ: ระบบการจัดการความปลอดภัย / พฤติกรรมการขับขี่ /รถจักรยานยนต์/ โรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Abstract

The aim of this cross-sectional descriptive study was to study the motorcycle safety management system and motorcycle driving behavior of students and parents at Ubon Ratchathani University (UBU)-affiliated schools. Data were gathered from a total of 97 motorcycle riders using an interview and a questionnaire and were analyzed using frequency, percentages, and content analysis. The results revealed that 87.50% of the UBU-affiliated schools had an operating mechanism, an agency responsible for the safety management system,



and a performance evaluation process. In addition, all the schools had an implementation plan. However, only 50.00% of them had follow-up and review processes. Whereas the parents did not provide guidance to their children about road safety practices, the students failed to follow safe traffic rules in their school zone. The research also found that 92.14% of the motorcycle riders had a moderate behavior: 37.08% of them drove through a red light, 40.45% sometimes drove against the traffic, 38.20% sometimes did not wear a helmet, 75.28% did not had a motorcycle license, and 51.69% had been in a motorcycle accident. Therefore, the schools should establish follow-up and review processes to ensure a clear and feasible implementation of school safety measures and encourage safe riding habits among motorcycle riders.

Keyword: Safety Management System/ Driving behavior/ Motorcycles/ Ubon Ratchathani University-Affiliated Schools

บทนำ

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) ระบุว่าอุบัติเหตุบนท้องถนนกลายเป็นสาเหตุที่ทำร้ายรุ่นทั่วโลกเสียชีวิตมากที่สุด และจากข้อมูล Global Report ของ WHO ปี 2015 ระบุว่าประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงเป็นอันดับสองของโลกโดยมีผู้เสียชีวิต 36.2 คนต่อประชากร 100,000 คนต่อปี⁽¹⁾ ภาพรวมการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ระหว่าง พ.ศ. 2562-2564 ของประเทศไทยพบกลุ่มเยาวชนช่วงอายุระหว่าง 15 - 19 ปี เป็นช่วงอายุที่มีการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมากที่สุด รองลงมาคือช่วงอายุระหว่าง 10 - 14 ปี ยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ รถจักรยานยนต์ รถยนต์นั่งส่วนบุคคล และรถบรรทุกขนาดเล็ก⁽²⁾ จากการศึกษาของ กิตติวัฒน์ ฉัตรศรีโพธิ์ (2557) พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย คือการสร้างการรับรู้และความเข้าใจให้ตระหนักถึงภัยอันตรายของอุบัติเหตุ และรูปแบบมาตรการสร้างความปลอดภัยควรประกอบด้วย การรณรงค์ เพื่อสร้างจิตสำนึก และการปลูกฝังวินัยจราจรให้กับเด็กเยาวชน⁽³⁾ การศึกษาของกาญจน์กรรณ สุอังคะ (2559) แสดงให้เห็นว่าการมีทัศนคติที่ไม่ดีในการขับขี่รถจักรยานยนต์ส่งผลต่อพฤติกรรมเสี่ยง ในการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้รถจักรยานยนต์ของกลุ่มวัยรุ่น⁽⁴⁾

จากสถานการณ์อุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของจังหวัดอุบลราชธานี จะเห็นว่าอำเภอที่

เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดควบคู่กันคืออำเภอเมืองอุบลราชธานี และอำเภวารินชำราบ และจากสถิติข้อมูลผู้เสียชีวิตสะสมประเทศไทย พ.ศ. 2564 พบว่าอำเภวารินชำราบเกิดอุบัติเหตุทางรถยนต์และจักรยานยนต์บ่อยที่สุด และกลุ่มอายุที่เกิดอุบัติเหตุสูงอยู่ในช่วงอายุ 1-14 ปี และ 20-35 ปี และพบว่า พ.ศ. 2563 มีผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุบนท้องถนน 841 ราย และ ผู้เสียชีวิต 45 ราย⁽⁵⁾ อำเภวารินชำราบเป็นที่ตั้งของสถานศึกษาขนาดใหญ่คือมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่มีพันธกิจข้อหนึ่งคือการบริการวิชาการและเสริมสร้างความร่วมมือกับชุมชน สังคม ในภูมิภาคกลุ่มน้ำโขง มหาวิทยาลัยมีโรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีซึ่งเป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน(สพฐ.)ที่ทำความร่วมมือกันในการพัฒนาบริการวิชาการอย่างต่อเนื่อง โดยโรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงมัธยมศึกษา และนักเรียนจะเดินทางมาโรงเรียนโดยการเดิน ขับขี่รถจักรยานยนต์ และผู้ปกครองมาส่ง ซึ่งการเดินทางมาโรงเรียนโดยการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนนั้น ส่งผลต่อการได้รับบาดเจ็บ และเสียชีวิตแทบทุกปี โดยอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดขึ้นบ่อยในช่วงเวลา 7.00 - 8.00 น.⁽⁶⁾ จังหวัดอุบลราชธานีมีแนวโน้มของอุบัติเหตุสูงและรุนแรงโดยเฉพาะถนนหมายเลข 24 จากบริเวณหน้าตลาดเจริญศรีถึงหน้ามหาวิทยาลัยอุบลราชธานีซึ่งมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย เช่น การขับรถย้อนศร ไม่มีป้ายเตือนจุดเสี่ยงหรือจุดชะลอ



รถ จุกดกลับริดแคบไม่มีช่องชะลอกลับริด ไม่มีไฟกระพริบเตือนอันตราย และผู้ขับขี่ไม่สวมหมวกนิรภัย เป็นต้น⁽⁷⁾ ซึ่งหากโรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีที่ตั้งอยู่บริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยโดยเฉพาะบริเวณถนนสาย 24 หน้ามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีระบบการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ไม่เหมาะสมอาจส่งผลต่อความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนได้

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาระบบการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์และพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนและผู้ปกครองในโรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับผู้เกี่ยวข้องในการนำไปวางแผนจัดการระบบความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ในโรงเรียน และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนและผู้ปกครองให้เหมาะสม เพื่อลดจำนวนการบาดเจ็บ และเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาระบบการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของโรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนและผู้ปกครองในโรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

วิธีการดำเนินวิจัย

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) นี้ทำการศึกษาระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ.2565 ในโรงเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 8 โรงเรียน จากโรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีทั้งสิ้น 24 โรงเรียน โดยผู้วิจัยเจาะจงเลือกโรงเรียนที่อยู่ใกล้มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีมากที่สุดและโดยเฉพาะเป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่บริเวณถนนสาย 24 หน้ามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประกอบด้วยโรงเรียนระดับประถมศึกษา 4 โรงเรียนได้แก่ โรงเรียนบ้านแมดคำลือชา โรงเรียนบ้านแฮหนามแห้ง

โรงเรียนชุมชนบ้านศรีโค โรงเรียนบ้านบัววัด และโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา 4 โรงเรียนได้แก่ โรงเรียนบ้านโนนแดง โรงเรียนบ้านโพธิ์ โรงเรียนบ้านคำขวางและโรงเรียนบ้านดอนกลาง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. การศึกษาระบบการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของโรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลกับผู้อำนวยการโรงเรียนหรือผู้แทนที่รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยโรงเรียนโรงเรียนละ 1 คน รวมเป็น 8 คน

2. การศึกษาพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนและผู้ปกครองในโรงเรียนเก็บข้อมูลกับนักเรียนหรือเป็นผู้ปกครองที่ขับขี่รถจักรยานยนต์มาส่งบุตรหลานที่โรงเรียน

โดยคำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสูตร:⁽⁸⁾

$$n = \frac{[NZ_{\alpha/2}^2 P(1-P)]}{[e^2(N-1)+Z_{\alpha/2}^2 P(1-P)]}$$

เมื่อ n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา

N แทน จำนวนนักเรียนหรือผู้ปกครองใน 8

โรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย ปี 2563 จำนวน 1,463 คน⁽⁹⁾

Z แทน พื้นที่ใต้โค้งปกติมาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติซึ่งกำหนด Z ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) 0.05 มีค่าเท่ากับ 1.96

P แทน ค่าประมาณสัดส่วนพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ปลอดภัยระดับดีของประชากร ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งเท่ากับ 85%⁽¹⁰⁾

e แทน ค่าความแม่นยำของการประมาณค่าสัดส่วนของประชากรกลุ่มตัวอย่าง กำหนดที่ 0.08

จากการคำนวณได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 73 คน เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการเก็บข้อมูลภาคสนามผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลเพิ่มโรงเรียนละ 2 คนรวมเป็น 89 คนตามสัดส่วนจำนวนนักเรียนแต่ละโรงเรียน โดยเก็บตัวอย่างกับกลุ่มเป้าหมายในแต่ละโรงเรียนโดยวิธี Accidental sampling มีเกณฑ์คัดเลือกคือ จะต้องเป็นนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์มาโรงเรียน หรือเป็นผู้ปกครองที่ขับขี่รถจักรยานยนต์มาส่งบุตรหลานที่โรงเรียน



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ เป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิด โดยมีองค์ประกอบของข้อคำถาม 8 ประเด็น ได้แก่ กลไกการจัดการด้านความปลอดภัย การจัดการองค์การ การวางแผนและการดำเนินการ การวัดผลการดำเนินการ การตรวจติดตามและการทบทวน เงื่อนไขหรือปัจจัยที่ทำให้โรงเรียนประสบความสำเร็จ แนวทางการดำเนินงานในระบบการจัดการ และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

2. แบบสอบถามพฤติกรรมในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ของนักเรียนและผู้ปกครอง ประกอบไปด้วย ข้อมูลทั่วไป ประสิทธิภาพในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ขนาดเครื่องยนต์ อายุการใช้งานของรถจักรยานยนต์ ประสิทธิภาพในการเกิดอุบัติเหตุ การมีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ และสอบถามพฤติกรรมในการขับขี่รถจักรยานยนต์ 3 ด้าน คือ ด้านการปฏิบัติตามกฎจราจร จำนวน 14 ข้อ ด้านการปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียน จำนวน 6 ข้อ และด้านการตรวจสอบสภาพรถจักรยานยนต์ จำนวน 8 ข้อ ทุกข้อคำถามเป็นแบบ rating scale คือปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน เพื่อนำมาวิเคราะห์ ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ปฏิบัติทุกครั้ง	2 คะแนน	0 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	1 คะแนน	1 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติเลย	0 คะแนน	2 คะแนน

พิจารณาการแบ่งอันตรภาคชั้นของพฤติกรรมในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1997) ระดับพฤติกรรมในการขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยรวมใช้คะแนนตั้งแต่ 0 - 56 คะแนน ดังนี้

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{56 - 0}{3}$$

$$= 18.66 \approx 19$$

การแปลผลระดับคะแนนพฤติกรรมในการขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยพิจารณา ตามเกณฑ์ดังนี้

- ระดับคะแนน 38-56 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับดี
- ระดับคะแนน 19-37 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง
- ระดับคะแนน 0-18 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับควรปรับปรุง

การตรวจสอบเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาหลังจากนั้นนำไปทดสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence; IOC) ทุกข้อคำถามมีคะแนน IOC อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 คะแนน

2. ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนในโรงเรียนสื่อคำหยาบ อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 30 ชุด หลังจากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.76 ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ยอมรับได้ควรมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ⁽¹¹⁾

การเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยลงพื้นที่เก็บข้อมูลระบบการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์โดยใช้แบบสัมภาษณ์กับผู้อำนวยความสะดวกโรงเรียนหรือผู้แทนที่รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยโรงเรียน และเก็บข้อมูลพฤติกรรมในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนและผู้ปกครองโดยใช้แบบสอบถาม โดยทำการเก็บข้อมูลหลังจากที่ได้รับการรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์แล้วและเก็บข้อมูลกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการตอบแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามดังกล่าว

การแปลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ส่วนตัวแปรที่มีการวัดเชิง



คุณภาพ เช่น เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ และพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ เป็นต้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ (frequency) และร้อยละ (percent) และตัวแปรที่มีการวัดเชิงปริมาณ เช่น อายุ ระยะทางที่ใช้ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ เป็นต้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) สำหรับพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนและผู้ปกครองแปลผลออกเป็น 3 ระดับคือ ดี ปานกลาง และควรปรับปรุง

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2564 รหัส UBU-REC-122/2564

ผลการศึกษา

ระบบการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของโรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

การศึกษาระบบการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของโรงเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 8 โรงเรียน ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลกับผู้อำนวยการโรงเรียนหรือผู้แทนที่รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยโรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน รวมเป็น 8 คน พบว่าโรงเรียนมีกลไกการดำเนินงาน มีการจัดองค์การเกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 7 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 87.50 โดยมีการประชุมเพื่อจัดทำแนวทางการทำงานและวางระบบในการจัดการการขับขี่รถจักรยานยนต์ในโรงเรียน ไม่ว่าจะเป็นการลงทะเบียนรถจักรยานยนต์ที่นักเรียนนำมาใช้ มีข้อกำหนดในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ในโรงเรียน เช่น การสวมหมวกนิรภัย การขับขี่รถที่ไม่ปรับแต่ง การลดความเร็วในการขับขี่ในโรงเรียน ติดตั้งป้ายเตือนตามจุดต่างๆ ภายในโรงเรียนและการทำประกันอุบัติเหตุให้นักเรียน เป็นต้น และพบว่าทุกโรงเรียนมีการวางแผนการดำเนินการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการประชุมกับคณะกรรมการโรงเรียนเพื่อวางแผนการดำเนินงานในการขับขี่ที่ปลอดภัย การจัดสถานที่จอดรถที่

เหมาะสมให้ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ มีการประชุมผู้ปกครองและอบรมเสริมความรู้ให้กับนักเรียนในการขับขี่รถจักรยานยนต์ เป็นต้น โรงเรียนมีการวัดผลการดำเนินงานจำนวน 7 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 87.50 โดยวัดผลจากสถิติการเกิดอุบัติเหตุของนักเรียนและจัดประชุมเพื่อแก้ปัญหาในการขับขี่รถจักรยานยนต์รวมถึง ทำแบบสำรวจ สังเกต และสัมภาษณ์เกี่ยวกับอุบัติเหตุของนักเรียนและผู้ปกครองเพื่อนำข้อมูลไปวางแผนแก้ไข้ปัญหา แต่โรงเรียนมีการตรวจติดตามและทบทวนการดำเนินงานระบบการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์เพียงร้อยละ 50.00

พบว่าปัจจัยที่ทำให้โรงเรียนประสบความสำเร็จในการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของโรงเรียนคือ การทำความเข้าใจกับผู้ปกครองเพื่อช่วยกันตรวจสอบดูแลบุตรหลาน และทำข้อตกลงร่วมกันกับนักเรียนในการขับขี่ รวมถึงมีการทบทวน และตรวจสอบการขับขี่รถจักรยานยนต์ภายในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง แต่พบปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานคือ ผู้ปกครองบางคนขาดการเอาใจใส่ดูแลบุตรหลานเรื่องการขับขี่รถจักรยานยนต์ นักเรียนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อตกลง เช่น ไม่สวมหมวกนิรภัย และขาดหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องด้านความปลอดภัยการจราจรบนถนนมาช่วยดูแล

พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนและผู้ปกครองในโรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 52.81 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 21.55 ปี (S.D= 12.69) โดยเป็นนักเรียน ร้อยละ 70.79 ศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษา ร้อยละ 83.15 มีประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์ 1- 5 ปี ร้อยละ 44.94 ขับขี่รถที่มีขนาดเครื่องยนต์ต่ำกว่า 150 ซีซี ร้อยละ 66.29 รถจักรยานยนต์มีอายุการใช้งานเฉลี่ย 5.33 ปี (S.D= 4.64) กลุ่มตัวอย่างเคยเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 51.69 และไม่มีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 75.28

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 92.14 รองลงมา มีพฤติกรรมในระดับควรปรับปรุง ร้อยละ 4.49 และพฤติกรรมในระดับดี ร้อยละ 3.37 (ตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ระดับพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ (n = 89)

ระดับพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ระดับดี	3	3.37
ระดับปานกลาง	82	92.14
ระดับควรปรับปรุง	4	4.49

พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้เหมาะสมคือ มองกระจกข้างก่อนเลี้ยว ลดความเร็วเมื่อขับถึงทางแยก และไม่ขับซิ่งในขณะมีเนินมา มากที่สุด ร้อยละ 82.02 ไม่ปรับแต่งรถจักรยานยนต์หรือแต่งท่อเสียงดัง ร้อยละ 73.16 จอดรถในพื้นที่ที่โรงเรียนกำหนดไว้ ร้อยละ 67.42 ประเด็นที่มีการปฏิบัติไม่เหมาะสมคือ กลุ่มตัวอย่างขับขี่รถจักรยานยนต์ฝ่าสัญญาณไฟจราจร ร้อยละ

37.08 ขับรถในโรงเรียนด้วยความเร็วเกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ร้อยละ 31.46 ขับรถจักรยานยนต์ย้อนศรโดยปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 40.45 ไม่สวมหมวกนิรภัยทั้งผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้ายปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 38.20 และไม่ตรวจเช็คสภาพเบรกก่อนขับขี่รถจักรยานยนต์ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 28.09 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ร้อยละของพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนและผู้ปกครองโรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (n = 89)

พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์	การปฏิบัติ (ร้อยละ)		
	ปฏิบัติทุกครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
1. ด้านการปฏิบัติตามกฎจราจร			
1. สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์	24.72	67.42	7.86
2. มองกระจกมองข้างก่อนเลี้ยว	82.02	12.36	5.62
3. เปิดไฟเลี้ยวหรือให้สัญญาณมือก่อนเลี้ยว	67.42	24.72	7.86
4. แชนจ์คันหน้าด้านซ้าย*	7.86	30.34	61.80
5. ในเขตชุมชนขับขี่รถจักรยานยนต์ด้วยความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	49.44	30.34	20.22
6. ลดความเร็วรถเมื่อถึงทางแยก	82.02	11.24	6.74
7. ไม่กลับรถในเขตห้ามกลับรถ	67.42	26.97	5.61
8. พกใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์	37.08	55.06	7.86
9. ในชั่วโมงเร่งด่วนพยายามแซงรถทุกคัน*	15.73	44.94	39.33
10. ขับรถจักรยานยนต์รุดตัดหน้ารถคันอื่น*	2.25	29.21	68.54
11. ขับรถจักรยานยนต์ในขณะมีเนินมา*	4.50	13.48	82.02
12. ขับรถจักรยานยนต์ฝ่าสัญญาณไฟจราจร*	37.08	20.22	42.70
13. ขับรถตามหลังรถที่อยู่ด้านหน้าแบบประชิด*	8.99	28.09	62.92
14. ขับรถจักรยานยนต์ย้อนศร*	6.74	40.45	52.81
2. ด้านการปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียน			
15. จอดรถจักรยานยนต์ในพื้นที่ที่โรงเรียนกำหนดไว้	67.42	19.10	13.48



16. เล่นหยอกล้อกับเพื่อนในขณะที่ขี่รถจักรยานยนต์*	5.62	28.09	66.29
17. ขับรถจักรยานยนต์ในขณะที่หุดหงิดอารมณ์ไม่ดี*	6.74	38.20	55.06
18. ให้เพื่อนซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์มากกว่า 1 คน	11.24	41.57	47.19
19. ขับรถจักรยานยนต์ไม่สวมหมวกนิรภัยทั้งผู้ขับและผู้ซ้อนท้าย*	13.49	38.20	48.31
20. ขับรถในโรงเรียนด้วยความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	32.58	35.96	31.46
3. ด้านการตรวจสอบสภาพรถจักรยานยนต์			
21. ตรวจสอบสภาพเบรกก่อนขี่	43.82	28.09	28.09
22. ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์และเกียร์ก่อนขี่	44.90	36.90	18.20
23. ตรวจสอบสภาพยางรถและล้อรถก่อนขี่	46.07	39.33	14.60
24. ตรวจสอบสภาพไฟหน้า ไฟท้าย ไฟเลี้ยวและไฟเบรกก่อนขี่	41.57	38.20	20.23
25. ปรับกระจกส่องหลังให้มองเห็นชัดทุกครั้งก่อนขี่	58.4	29.21	12.36
26. เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นตามระยะทางเมื่อครบกำหนด	51.69	33.71	14.60
27. ให้ช่างตรวจสอบและซ่อมแซมรถเมื่อพบความผิดปกติเพียงเล็กน้อย	41.57	47.19	11.24
28. ปรับแต่งรถหรือแต่งท่อเสียงดัง*	15.70	11.14	73.16

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

โรงเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 8 โรงเรียนมีการวางแผนและการดำเนินการด้านความปลอดภัยในการขี่รถจักรยานยนต์ของโรงเรียน โดยมีการประชุมกับคณะกรรมการโรงเรียนเพื่อวางแผนการดำเนินงานในการขี่ที่ปลอดภัย การจัดสถานที่จอดรถที่เหมาะสม มีการประชุมผู้ปกครอง และอบรมเสริมความรู้ให้กับนักเรียนในการขี่รถจักรยานยนต์ นอกจากนี้โรงเรียนยังมีกลไกการดำเนินงาน มีการจัดองค์การเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการขี่รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 87.50 โดยวางระบบในการจัดการการขี่รถจักรยานยนต์ในโรงเรียนไม่ว่าจะเป็นภาระของนักเรียนที่นักเรียนนำมาใช้ มีข้อกำหนดในการขี่รถจักรยานยนต์ในโรงเรียน เช่นการสวมหมวกนิรภัย การขี่รถที่ไม่ปรับแต่งสภาพ การลดความเร็วในการขี่ในโรงเรียน ติดตั้งป้ายเตือนตามจุดต่างๆ ภายในโรงเรียนและการทำประกันอุบัติเหตุให้สำหรับ

นักเรียน เป็นต้น และโรงเรียนยังมีการวัดผลการดำเนินการจัดการด้านความปลอดภัยในการขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียน และจัดประชุมเพื่อแก้ปัญหาในการขี่รถจักรยานยนต์ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวอาจเป็นเพราะโรงเรียนอยู่ภายใต้การควบคุมของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งให้ความสำคัญเป็นอย่างมากในเรื่องระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการขี่รถจักรยานยนต์ของโรงเรียน ตามโครงการโรงเรียนคุ้มครองเด็ก ของมูลนิธิศูนย์พิทักษ์สิทธิเด็ก ซึ่งดำเนินงานร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน(สพฐ.)กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่ง สพฐ.ได้ประกาศให้โรงเรียนที่อยู่ในสังกัดของสพฐ.ทั่วประเทศ ต้องมีการจัดระบบภายในโรงเรียนให้เป็นไปตามมาตรฐานโรงเรียนคุ้มครองเด็กมุ่งเน้นการสร้างความปลอดภัยจากสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและบุคคลที่อาจก่ออันตรายต่อนักเรียนในโรงเรียน⁽¹²⁾



อย่างไรก็ตามมีโรงเรียนเพียงร้อยละ 50.00 เท่านั้นที่มีการตรวจติดตามและการทบทวนการดำเนินงานระบบการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของโรงเรียน ซึ่งหากไม่มีการตรวจติดตามและการทบทวนการดำเนินงาน อาจทำให้ไม่สามารถทราบถึงประสิทธิภาพของระบบการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของโรงเรียนอย่างแท้จริงได้ ดังจะเห็นว่าปัจจัยที่ทำให้โรงเรียนประสบความสำเร็จในระบบการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของโรงเรียน คือต้องตรวจติดตามและการทบทวนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นไปตามแนวทางของศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน ที่เสนอแนวทางการดำเนินงานด้านอุบัติเหตุทางถนนอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องประกอบด้วยกำหนดยุทธศาสตร์โดยความร่วมมือจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การดำเนินงานตามแผน การประชาสัมพันธ์ การสรุปผลการดำเนินงาน การประเมินผลการดำเนินงาน และการติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง⁽¹³⁾

การศึกษานี้พบว่าผู้ปกครองยังขาดความเอาใจใส่ดูแลบุตรหลานในการขับขี่รถจักรยานยนต์ นักเรียนไม่ปฏิบัติตามกฎของโรงเรียน คือไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่ และขาดการมีส่วนร่วมของ ผู้ปกครอง ชุมชน และภาคีเครือข่าย ซึ่งการที่ผู้ปกครองขาดความเอาใจใส่และให้ความสำคัญในการดูแลบุตรหลานในการขับขี่ที่ปลอดภัย อาจส่งผลให้เด็กขาดความตระหนักในการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัย เพราะผู้ปกครองหรือครอบครัวเป็นบุคคลที่สำคัญที่จะสามารถปลูกฝังให้เด็กมีพฤติกรรมขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยได้ ดังการศึกษาของมัลลวรรณ คุ่มวงษ์ และคณะ (2562) ที่พบว่าอิทธิพลของครอบครัวและอิทธิพลของเพื่อนเป็นปัจจัยร่วมทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ได้ ร้อยละ 32.8⁽¹⁴⁾

นักเรียนและผู้ปกครองในโรงเรียนกลุ่มเป้าหมายมีพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ระดับปานกลาง โดยจะเห็นว่านักเรียนและผู้ปกครองไม่มีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ มีพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ไม่เหมาะสมมากที่สุด คือการขับขี่รถจักรยานยนต์ฝ่าสัญญาณไฟจราจร ขับรถในโรงเรียนด้วยความเร็วเกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ไม่ตรวจเช็คสภาพเบรกก่อนขับขี่รถจักรยานยนต์ และขับขี่รถจักรยานยนต์ย้อนศรบางครั้ง การปฏิบัติดังกล่าว

ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ซึ่งจะเห็นว่านักเรียนและผู้ปกครองเคยมีประสบการณ์ในการเกิดอุบัติเหตุมากถึงร้อยละ 51.69 จึงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนและผู้ปกครองอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของมนัสชนก แก้วโท และคณะ (2562) ได้ศึกษาพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี พบว่า นักศึกษาที่ได้รับอุบัติเหตุ ไม่มีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 27.40 ไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่ ร้อยละ 67.12 ขับรถย้อนศร ร้อยละ 63.01 และไม่ตรวจสอบสภาพรถก่อนการขับขี่ ร้อยละ 75.34⁽¹⁵⁾ ซึ่งการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมดังกล่าวอาจส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมเสี่ยงอย่างต่อเนื่องได้ ดังการศึกษาของ เอื้ออารีย์ เจนศุภการ และกัณวีร์ กนิษฐ์พงศ์ พบว่า ผู้ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรที่เป็นผู้ขับขี่วัยรุ่นและผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยในขณะขับขี่รถจักรยานยนต์จะมีการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากกว่าผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย⁽¹⁶⁾

การศึกษานี้พบว่านักเรียนและผู้ปกครองไม่มีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ มากถึงร้อยละ 75.28 ทั้งนี้ส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจากกลุ่มเป้าหมายผู้ตอบแบบสอบถามจะเป็นนักเรียนมัธยมต้นซึ่งโดยทั่วไปจะมีอายุอยู่ในช่วง 13-14 ปี ซึ่งยังไม่ถึงเกณฑ์การทำใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ได้ และเนื่องจากนักเรียนยังไม่ได้ผ่านการอบรมการทำใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์จึงอาจจะทำให้การปฏิบัติตามกฎจราจรยังไม่เหมาะสม เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ได้ ดังการศึกษาของ Urai Chumpawadee และคณะ (2015) ที่พบว่าผู้มีความรู้ในการขับขี่อย่างปลอดภัย มีแนวโน้มที่จะขับขี่อย่างปลอดภัยมากขึ้นและความตระหนักที่มากขึ้นมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่ลดลงซึ่งผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการจัดให้มีหลักสูตรการป้องกันอุบัติเหตุอย่างเข้มแข็งให้กับนักศึกษาด้วย⁽¹⁷⁾ ดังนั้นเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนให้เหมาะสม โรงเรียนควรบรรจุหลักสูตรความปลอดภัยในการขับขี่ให้เป็นหลักสูตรการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรมในการให้ความรู้ รมรณรงค์ และประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างและปรับเปลี่ยนเจตคติต่อการขับขี่รถจักรยานยนต์โดยเฉพาะในเรื่องการสวมหมวกนิรภัย การขับขี่ฝ่าฝืนกฎจราจร การขับรถยนต์ และจัดให้มีการติดตามและทบทวนการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่



รถจักรยานยนต์ของโรงเรียนให้มีแบบแผนที่ชัดเจนและนำมาปฏิบัติใช้ได้จริงตามมาตรฐานการศึกษาปลอดภัย และส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของโรงเรียน เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการขับขี่ที่ปลอดภัยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณะครู นักเรียน รวมถึงผู้ปกครองนักเรียนในโรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้บริหารวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่สนับสนุนการท้าววิจัยในครั้งนี้จนแล้วเสร็จโครงการ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. *WHO Country Cooperation Strategy Thailand 2017-2021*. Available at <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255510/9789290225829-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y> , accessed on 3 September 2021.
2. Ministry of Public Health. *Road Traffic Injury Investigation Reporting System*. Available at <https://dip.ddc.moph.go.th/rtisat/public/index.php?ip=183.89.81.211>, accessed on 15 November 2021.
3. Chatsripho K. Safety Promotion : Case Study of the Highway No 24 in Warin Chamrab District of Ubon Ratchathnai Province. *Area Based Development Research Journal*. 2014; 6(4):110-125. (In Thai)
4. Su-angka K. A study of young driver behavior that affect the risk of accidents from the motorcycle. Research report. Suranaree

University of Technology, Nakhon Ratchasima 2016.(In Thai)

5. Road Safety Administration Center. *Data on three bases for accident statistics*. Available at <http://roadsafety.disaster.go.th/in.roadsafety-1.196/>, accessed on 3 September 2021.
6. ThaiRSC. *Roadside accident notice takes 24 hours*. Available at <https://www.thairsc.com/> , accessed on 15 November 2021.
7. Chatsripho K. Models and Measures of Road Safety Promotion: Case Study of the Highway No 24 in Warin Chamrab District of Ubon Ratchathnai Province. *Area Based Development Research Journal* 2014; 6(4): 110–125. (In Thai)
8. Daniel W W. *Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences*. Washington.JOHN WILEY & SONS, INC, 2009.
9. Education Management Information System. *Student information, Academic year 2020*. Available at https://data.bopp-obec.info/emis/schooldata-view_student.php?School_ID=1034710777&Area_CODE2=3404 ,accessed on 10 November 2021.
10. Charoensak S. Behavior safe bike riding among riders of CBR Club, Chanthaburi (Master Thesis). Burapha University, Chonburi 2016. (In Thai)
11. Devon H A, Block M E, Moyle-Wright P, Ernst DM, Hayden S J, Lazzara DJ, et al. A psychometric toolbox for testing validity and reliability. *J Nurs Scholarsh* 2007; 39(2): 155-64.
12. Foundation for the Protection of Children's Rights. *Child protection school project*. Available at <https://www.thaichildrights.org/projects/project-current/safeschoolproject/>, accessed on 15 November 2021.



13. Academic Center for Road Safety. *Road traffic accident operations*. Available at http://www.roadsafetythai.org/?fbclid=IwAR261YcdC4zRSLBjFnJnajRyWgssr6UFimNsmLAzVS6_oOddYafcR6ApvM , accessed on 7 November 2021.
14. Kumwong K, Krungkraipetch N, Junprasert S. Factors predicting safety behaviors in motorcycle riding among male senior high school students in the Eastern region. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University* 2019; 27(4): 42-52. (In Thai)
15. Gaewto M, Jaitiang N, Boriboon N, Wongsrimee K, Kumboon B, Temsuk B, et al. A study of motorcycle driving behaviors among student nurses, Ratchathani University. *Journal of Ratchathani Innovative Health Sciences* 2019; 3(1): 38-50. (In Thai)
16. Jensupakarn A, Kanitpong K. Influences of motorcycle rider and driver characteristics and road environment on red light running behavior at signalized intersections. *Accident Analysis and Prevention* 2018; 113 (2018): 317-324. (In Thai)
17. Chumpawadee U, Homchampa P, Thongkrajai P, Suwanimitr A, Chadbunchachai W. Factors related to motorcycle accident risk behavior among university students in Northeastern Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2015; 46(4): 805-821.