

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง ในจังหวัดตรัง

Prevalence and Factors Associated with Motorcycle Road Traffic Accidents among Undergraduate Students at a Higher Education Institution in Trang Province, Thailand

พรกนกวรรณ สังข์ศิริ

Pornkanokwan Sangsiri

ธนารัตน์ หมัดเขียว

Thanarat Mudchiew

พีรญา สุขชนนันท์

Pheeraya Sookchonnanun

มายมุนนี บากา

Maimunni Baka

ชมพูนุช นาครอด

Chompunut Narkrod

วิไลวรรณ กำลั้งเกื้อ

Wilaiwan Kamlangkuea

สุภาวดี ผาสุก

Supawadee Phasuk

สถาบันพระบรมราชชนก

Praboromarajchanok Institute,

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

Sirindhorn College of Public Health, Trang

DOI: 10.14456/dcj.2025.42

Recieved: May 15, 2025 | Revised: July 21, 2025 | Accepted: August 25, 2025

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสังกัดของสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดตรัง จำนวน 299 คน เก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนมกราคม 2568 โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google Forms ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ สิ่งแวดล้อมในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ และข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติกทวิภาค ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการวิจัย พบว่า ความชุกการประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างน้อยหนึ่งครั้ง ร้อยละ 22.41 (95% CI=17.70-27.10) โดยช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด คือ ช่วงเวลาเย็น (เวลา 16.00-18.00 น.) นอกจากนี้ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝนตก และสภาพถนนลื่น มีบทบาทสำคัญในการก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ได้แก่ เพศ (COR=2.50, 95% CI=1.23-5.10) อายุ (COR=1.96, 95% CI=1.13-3.40) และประสบการณ์ของสมาชิกในครอบครัวที่เคยประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ (COR=3.15, 95% CI=1.72-5.79) โดยพบว่า เพศชาย ผู้มีอายุมากกว่า 20 ปี และผู้ที่มีประวัติครอบครัวประสบอุบัติเหตุ มีแนวโน้มประสบอุบัติเหตุมากกว่ากลุ่มอื่น ดังนั้น ควรจัดทำโครงการส่งเสริมการขับขี่อย่างปลอดภัยสำหรับเยาวชน การเพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อค และการจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับการขับขี่ในสภาพอากาศเลวร้าย ทั้งนี้ เพื่อยกระดับความปลอดภัย และลดอุบัติเหตุในกลุ่มนักศึกษาอย่างยั่งยืน

ติดต่อผู้พิมพ์ : ธนารัตน์ หมัดเขียว

อีเมล : thanarat@scphtrang.ac.th

Abstract

This cross-sectional descriptive study aimed to examine the prevalence and factors associated with motorcycle accidents among undergraduate students in a higher education institution in Trang Province. The study included 299 participants. Data were collected in January 2025 using an online questionnaire distributed through Google Forms. The questionnaire covered personal factors, motorcycle information, riding environment, knowledge, attitudes, and behaviors related to accident prevention, as well as data on motorcycle accidents. Descriptive statistics and binary logistic regression analysis were applied at a significance level of 0.05. The results showed that 22.41% (95% CI=17.70–27.10) of the participants had experienced at least one motorcycle-related accident. The highest occurrence of accidents was observed in the evening (4 p.m.–6 p.m.). Environmental factors, such as rainfall and slippery road conditions, played a significant role in causing accidents. Factors significantly associated with motorcycle accidents among the participants included gender (COR=2.50, 95% CI=1.23–5.10), age (COR=1.96, 95% CI=1.13–3.40), and the experience of family members who had previously been involved in motorcycle accidents (COR=3.15, 95% CI=1.72–5.79). Male students, those aged over 20, and those with a family history of motorcycle accidents were more likely to experience accidents than other groups. Based on these findings, it is recommended to develop programs that promote safe driving among youth, enhance the enforcement of helmet use regulations, and provide training on driving in adverse weather conditions. These measures aim to enhance safety and sustainably reduce motorcycle accidents among students.

Correspondence: Thanarat Mudchiew

E-mail: thanarat@scphtrang.ac.th

คำสำคัญ

นักศึกษาในระดับปริญญาตรี, ความซุก,
อุบัติเหตุทางถนน, รถมอเตอร์ไซด์

Keywords

road traffic accidents, motorcycle
undergraduate students, prevalence,

บทนำ

ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาสำคัญที่ทุกประเทศกำลังเผชิญ ซึ่งนำไปสู่การบาดเจ็บและเสียชีวิต โดยในปี พ.ศ. 2561 ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงเป็นอันดับที่ 9 ของโลก โดยมีผู้เสียชีวิต 32.7 คนต่อประชากรหนึ่งแสนคน หรือมีผู้เสียชีวิตเฉลี่ยปีละ 22,491 คน (60 คนต่อวัน) และในปี พ.ศ. 2563 สถานการณ์การบาดเจ็บและสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน มีแนวโน้มดีขึ้นเล็กน้อยในภาพรวม จากอุบัติการณ์โรคระบาดโควิด 19 ที่ส่งผลให้ผู้ใช้อรถใช้ถนนลดลง แต่พบว่า ยังคงเป็นประเทศที่มี

ผู้เสียชีวิตสูงที่สุดอันดับ 1 ในเอเชียและในภูมิภาคอาเซียน ทั้งนี้ อุบัติเหตุทางถนนยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของประชากร ในช่วงอายุ 10–29 ปี โดยสัดส่วนผู้เสียชีวิตด้วยอุบัติเหตุทางถนนเป็นผู้เสียชีวิตที่เกิดจากรถจักรยานยนต์มากที่สุด ร้อยละ 74.4 เกิดจากรถยนต์ ร้อยละ 12.3 ผู้เดินเท้า ร้อยละ 7.6 ผู้จักรยาน ร้อยละ 3.5 และผู้ใช้ถนนอื่นๆ ร้อยละ 2.3 ซึ่งชัดเจนว่า ผู้เสียชีวิตจากการชนบนถนนมีจำนวนมาก ซึ่งหากคิดสัดส่วนต่อจำนวนประชากรของประเทศแล้ว ผู้เสียชีวิตที่เกิดจากรถจักรยานยนต์ในประเทศไทยสูงเป็นลำดับ 1 ของโลก⁽¹⁾ เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลการเสียชีวิตจาก

อุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2564 กับ พ.ศ. 2565 พบว่า ในปี พ.ศ. 2565 มีผู้เสียชีวิตจำนวน 17,379 ราย เพิ่มขึ้น ร้อยละ 2.5 จากปี พ.ศ. 2564 ที่มีจำนวน 16,957 ราย ซึ่งแนวโน้มของปัญหายังอยู่ในอัตราที่สูงขึ้น⁽²⁾ และสำหรับจังหวัดตรังพบว่า จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ตั้งแต่ พ.ศ. 2565-2567 คือ 134, 152 และ 148 ราย ตามลำดับ และผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร แยกตามประเภทยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 80.0 รองลงมา คือ รถยนต์ ร้อยละ 20.0⁽³⁾

สถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดตรัง ที่เลือกศึกษาในครั้งนี้ เป็นสถาบันการศึกษาที่นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้มีภูมิลำเนาในพื้นที่จังหวัดตรัง แต่มีการนำรถจักรยานยนต์ส่วนตัวมาใช้ในเขตพื้นที่ถึงร้อยละ 80.0 ซึ่งมีการรณรงค์ให้นักศึกษาสวมหมวกนิรภัย หรือหมวกกันน็อคในที่สาธารณะ ร้อยละ 100.0⁽⁴⁾ แต่จากการสังเกต พบว่า ยังคงมีนักศึกษาบางส่วนที่ไม่สวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อค และนักศึกษาบางส่วนที่สวมหมวกนิรภัยเฉพาะในพื้นที่วิทยาลัยเท่านั้น ทั้งนี้ การไม่สวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อค มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดอุบัติเหตุ ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตได้⁽⁵⁾ วัยรุ่นเป็นช่วงวัยหนึ่งที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรจากจักรยานยนต์ เนื่องจากหลายปัจจัย เช่น การขาดประสบการณ์ในการขับขี่ การประเมินความเสี่ยงที่ต่ำกว่าความเป็นจริง และความโน้มเอียงต่อการแสดงพฤติกรรมเสี่ยง เช่น ขับรถเร็ว ไม่สวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อค หรือใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่⁽⁶⁾ ปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การเข้าถึงรถจักรยานยนต์ที่ง่าย การไม่บังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างเข้มงวด เช่น การสวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อค และพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ร่วมกับการขับขี่ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่เพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ⁽⁷⁾ สาเหตุหลักมาจากพฤติกรรมของผู้ขับขี่เป็นส่วนใหญ่ ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ได้แก่ พฤติกรรมการขับรถเร็วเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด การขับรถตัดหน้า และเลี้ยวรถอย่างประมาท และขับรถ

ไม่เปิดไฟส่องสว่างในเวลากลางคืน หรือทัศนวิสัยไม่ดี นอกจากนี้ ความรู้และทัศนคติการขับขี่ปลอดภัยเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุ⁽⁸⁾ ซึ่งวัยนี้จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ และเป็นหัวหน้าครอบครัวในอนาคต หากมีพฤติกรรมขับขี่รถจักรยานยนต์ไม่ปลอดภัย และเกิดอุบัติเหตุจะส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกายทำให้เกิดการเสียชีวิต การบาดเจ็บ การขาดเรียน เนื่องจากต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล เกิดความพิการไม่สามารถประกอบอาชีพได้ในอนาคต ตลอดจนเป็นภาระในการเลี้ยงดูของครอบครัว ประเทศสูญเสียรายได้จากการขาดบุคลากรในการร่วมพัฒนาประเทศ⁽⁹⁻¹⁰⁾

จากสภาพปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากจักรยานยนต์ในกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสังกัดของสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดตรัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ (ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2567) และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรีดังกล่าว เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางวางแผนแก้ไขปัญหาลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ และจัดทำมาตรการในการป้องกันและพัฒนาพฤติกรรมความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษา ตลอดจนพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บ และเสียชีวิตจากพฤติกรรมไม่ปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์โดยจัดทำแนวทางสร้างกิจกรรมการป้องกันภัยสุขภาพ หรือส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ในสังกัดของสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง

ในจังหวัดตรัง ที่มีรถจักรยานยนต์ จำนวนทั้งหมด 315 คน ประกอบด้วย หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต ได้แก่ สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน จำนวน 168 คน สาขาวิชาทันตสาธารณสุข จำนวน 89 คน และหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย จำนวน 58 คน

กลุ่มตัวอย่าง มีจำนวน 299 คน (ร้อยละ 94.92) โดยเป็นนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต ได้แก่ สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน จำนวน 162 คน สาขาวิชาทันตสาธารณสุข จำนวน 83 คน และหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย จำนวน 54 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 ในสังกัดของสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง ในจังหวัดตรัง ดังกล่าวข้างต้น ซึ่งมีสัญชาติไทย สามารถอ่านและเข้าใจภาษาไทย สามารถพิมพ์ภาษาไทยได้ สามารถตอบแบบสอบถามได้ โดยมีสมาร์ทโฟนและแสดงความคิดเห็นยอมรับร่วมวิจัยและมีเกณฑ์การคัดออก คือ นักศึกษาที่ขาดเรียนในวันที่ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง แบ่งออกเป็น 7 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ อายุ อายุที่เริ่มขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวนวันที่ใช้รถจักรยานยนต์ต่อสัปดาห์และความเร็วในการขับขี่รถจักรยานยนต์ และแบบสอบถามปลายปิด จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ โรคประจำตัว ประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ การมีใบอนุญาตการขับขี่รถจักรยานยนต์และการมีบุคคลในครอบครัวเคยได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ รวมทั้งสิ้นเป็นจำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ที่ใช้ขับขี่ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายปิด จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ความพร้อมใช้งานของรถจักรยานยนต์ และการปรับแต่งรถจักรยานยนต์

ส่วนที่ 3 สิ่งแวดล้อมในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายปิด

จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ สภาพถนนไม่สะดวกต่อการเดินทาง และสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในการขับขี่รถจักรยานยนต์สำหรับนักศึกษา

ส่วนที่ 4 ความรู้ในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบถูก-ผิด ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย กฎหมายจราจรบนท้องถนน เทคนิคการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ถูกต้อง สัญญาณมือเกี่ยวกับการจราจร สัญญาณไฟจราจร และป้ายจราจร โดยให้ผู้ตอบเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง 1 คำตอบ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามหลักการของ Bloom⁽¹¹⁾ คือ ตอบถูกต้อง ให้ 1 คะแนน และตอบไม่ถูกต้อง ให้ 0 คะแนน แบ่งระดับความรู้ในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ เป็น 3 ระดับตามหลักการของ Bloom⁽¹¹⁾ คือ ระดับต่ำ (0-9 คะแนน) ระดับปานกลาง (10-12 คะแนน) และระดับสูง (13-15 คะแนน)

ส่วนที่ 5 ทักษะในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 15 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามแบบของ Likert⁽¹²⁾ แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยกำหนดคะแนนตั้งแต่ 51 คะแนนตามลำดับสำหรับข้อคำถามเชิงบวก จำนวน 2 ข้อ และกำหนดคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนนตามลำดับ สำหรับคำถามเชิงลบ จำนวน 13 ข้อ ประกอบด้วย การขับขี่รถจักรยานยนต์ การสวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อก การขับขี่เร็วกว่ากฎหมายกำหนด และการขับขี่รถฝ่าฝืนกฎจราจร แบ่งระดับทัศนคติในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยค่าเฉลี่ยภาพรวมของคะแนน เป็น 3 ระดับ ตามหลัก Best⁽¹³⁾ คือ ระดับต่ำ (1.00-2.33 คะแนน) ระดับปานกลาง (2.34-3.66 คะแนน) และระดับสูง (3.67-5.00 คะแนน)

ส่วนที่ 6 พฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 15 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามแบบของ Likert⁽¹²⁾ แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้ง

ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย โดยกำหนดคะแนนตั้งแต่ 41 คะแนนตามลำดับ สำหรับข้อคำถามเชิงบวก จำนวน 2 ข้อ และกำหนดคะแนนตั้งแต่ 1-4 คะแนนตามลำดับ สำหรับคำถามเชิงลบ จำนวน 13 ข้อ ประกอบด้วย การสวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อก การตรวจสอบสภาพรถก่อนการขับขี่ การเติมน้ำมันเครื่อง แอลกอฮอล์ การขับขี่ตามป้ายเครื่องหมายจราจร การขับขี่ตามสัญญาณไฟจราจร การให้สัญญาณไฟเลี้ยวก่อนการเลี้ยว การใช้ความเร็วของรถจักรยานยนต์ แบ่งระดับพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยค่าเฉลี่ยภาพรวมของคะแนน เป็น 3 ระดับ ตามหลัก Best⁽¹³⁾ คือ ระดับควรปรับปรุง (1.00-2.00 คะแนน) ระดับปานกลาง (2.01-3.00 คะแนน) และระดับดี (3.01-4.00 คะแนน)

ส่วนที่ 7 ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 9 ข้อ มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด-ปิด ประกอบด้วย ประสิทธิภาพการเกิดอุบัติเหตุ จำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ สายถนนที่เกิดเหตุหลัก ประเภทของทางที่เคยประสบอุบัติเหตุ ผิวถนนที่เคยประสบอุบัติเหตุ สถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ และการสวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อกขณะเกิดอุบัติเหตุ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ แบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ดำเนินการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน พบว่า แบบสอบถามทุกข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาสาขาวิชาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ และสาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม ในสังกัดของสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดตรัง แบบสอบถามในส่วนที่ 4 ความรู้ในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ หาค่าความยากง่าย (Difficulty) เท่ากับ 0.20-0.80 คะแนน และค่าความ

เชื่อมั่น (Reliability) ซึ่งวิเคราะห์ด้วยสูตรของ Kuder-Richardson (KR-20) ได้เท่ากับ 0.74 และแบบสอบถามส่วนที่ 5 ทักษะคิดในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ส่วนที่ 6 พฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ และส่วนที่ 7 ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ นำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค Cronbach's alpha ได้เท่ากับ 0.81 0.77 และ 0.96 ตามลำดับ

เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยในเดือน มกราคม 2568 โดยใช้ Google Forms ใช้ระยะเวลาในการทำแบบสอบถามประมาณ 15-20 นาที และผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมดจัดระเบียบข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลข้อมูลต่อไป โดยโครงการวิจัยนี้ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง เอกสารรับรองเลขที่ P108/2567 รับรองเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2567 - 17 ธันวาคม 2568

ในงานวิจัยนี้ ตัวแปรต้น ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ สิ่งแวดล้อมในการขับขี่ ความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุ ส่วนตัวแปรตาม คือ การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในสังกัดของสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดตรัง

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด รวมทั้งการประมาณค่าความชุกของการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ พร้อมช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% Confidence interval; 95% CI) สำหรับการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ ใช้สถิติเชิงอนุมานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติกทวิภาค (Binary logistic regression) เพื่อหาอัตราส่วน Crude Odds Ratio (COR) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการศึกษา

ความชุกของการเกิดอุบัติเหตุทางถนนด้วยรถจักรยานยนต์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 22.41 (95% CI=17.70–27.10) เคยเกิดอุบัติเหตุทางถนนด้วยรถจักรยานยนต์โดยในผู้ที่เคยเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดอุบัติเหตุ 1 ครั้ง (ร้อยละ 68.66) ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด คือ ช่วงเย็น (16.00–19.00 น.) (ร้อยละ 40.30) และสวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อค

ขณะเกิดอุบัติเหตุ (ร้อยละ 65.67) โดยเกิดอุบัติเหตุบนถนนสายหลัก (ร้อยละ 52.24) ซึ่งเป็นถนนทางตรง (ร้อยละ 74.63) และถนนคอนกรีต (ร้อยละ 55.22) การเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นบริเวณภายนอกสถานศึกษา (ร้อยละ 98.51) โดยมีสาเหตุเกิดจากสภาพแวดล้อม เช่น ฝนตก หมอกหนา ถนนลื่น (ร้อยละ 44.78) และความประมาทของตนเอง เช่น การไม่เคารพกฎจราจร (ร้อยละ 34.33) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความชุกของการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดตรัง (n=299)

การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์		จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคย		232	77.59
เคย		67	22.41
จำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ (ครั้ง)			
	1	46	68.66
	2	16	23.88
	3	5	5.97
ช่วงเวลาในการเกิดอุบัติเหตุ			
	ช่วงเช้า (06.01–12.00 น.)	12	17.91
	ช่วงบ่าย (12.01–16.00 น.)	16	23.88
	ช่วงเย็น (16.01–19.00 น.)	27	40.30
	ช่วงกลางคืน (19.01–00.00 น.)	10	14.93
	ช่วงดึก (00.01–06.00 น.)	2	2.99
การสวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อคขณะประสบอุบัติเหตุ			
	ไม่สวม	23	34.33
	สวม	44	65.67
สายของถนนที่ประสบอุบัติเหตุหลัก			
	ถนนสายหลัก	35	52.24
	ถนนสายรอง	32	47.76
ประเภทของทางที่เคยประสบอุบัติเหตุ			
	ทางตรง	50	74.63
	ทางโค้ง	17	25.37

ตารางที่ 1 ความชุกของการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดตรัง (n=299) (ต่อ)

Table 1 The prevalence of motorcycle accidents among undergraduate students at a higher education institution in Trang Province (n=299) (continue)

การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์	จำนวน (คน) ร้อยละ	
ผิวนถนนที่เคยประสบอุบัติเหตุ		
ถนนคอนกรีต	37	55.22
ถนนลาดยาง	27	40.30
ถนนลูกรัง	3	4.48
สถานที่ที่ประสบอุบัติเหตุ		
เกิดบริเวณภายนอกวิทยาลัย	66	98.51
เกิดบริเวณภายในวิทยาลัย	1	1.49
ลักษณะการประสบอุบัติเหตุ		
เกิดจากสภาพแวดล้อม เช่น ฝนตก หมอกหนา ถนนลื่น	30	44.78
เกิดจากตนเอง เช่น ประมาท ไม่เคารพกฎจราจร	23	34.33
เกิดจากผู้อื่นไม่ระมัดระวังในการขับขี่ จึงหลีกเลี่ยงยากจากการขับขี่รถ	10	14.93
สัตว์เลี้ยวตัดหน้า	4	5.97

ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 86.96 มีอายุไม่เกิน 20 ปี (ร้อยละ 56.19) และไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 94.31) เริ่มใช้รถจักรยานยนต์ตั้งแต่อายุต่ำกว่า 18 ปี (ร้อยละ 87.29) ใช้รถจักรยานยนต์ทุกวัน (ร้อยละ 79.60) มีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 55.52) โดยมีใบอนุญาตขับขี่ที่ยังไม่หมดอายุ (ร้อยละ 48.83)

ความเร็วในการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ใช้เป็นประจำไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (ร้อยละ 77.26) ความเร็วสูงสุดที่ใช้ในการขับขี่รถจักรยานยนต์เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (ร้อยละ 81.94) และมีสมาชิกในครอบครัวที่เคยประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 54.18) (ตารางที่ 2)

ข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ที่ใช้ขับขี่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรถจักรยานยนต์ที่มีความพร้อมในการใช้งาน (ร้อยละ 98.66) และไม่เคยมีการปรับแต่งรถ (ร้อยละ 97.99) (ตารางที่ 2)

สิ่งแวดล้อมในการขับขี่รถจักรยานยนต์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประสบกับปัญหาสภาพถนนไม่สะดวกต่อการเดินทาง (ร้อยละ 75.92) โดยปัญหา

หลัก ได้แก่ ถนนขรุขระหรือเป็นหลุมบ่อ (ร้อยละ 59.33) ถนนลื่น (ร้อยละ 41.00) และถนนลาดชัน (ร้อยละ 16.33) สำหรับสถานการณ์ที่เป็นอุปสรรคต่อการขับขี่มากที่สุด ได้แก่ ฝนตกหนัก ร้อยละ 88.63) รองลงมา คือ น้ำท่วม (ร้อยละ 35.12) และแสงสะท้อนจากแสงแดด (ร้อยละ 38.13) (ตารางที่ 2)

ความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในการป้องกันอุบัติเหตุ อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง (ร้อยละ 83.95) ขณะที่ส่วนใหญ่มีทัศนคติในการป้องกันอุบัติเหตุ อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 66.89) และพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุ อยู่ในระดับดี (ร้อยละ 71.24) (ตารางที่ 2)

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ อายุ และการมีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุในครอบครัว โดยเพศชายมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์สูงกว่าเพศหญิง (ร้อยละ

38.46 และ 20.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (COR=2.50, 95% CI=1.23–5.10) ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์สูงกว่ากลุ่มอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี (ร้อยละ 29.01 และ 17.26) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (COR=1.96, 95% CI=1.13–3.40) และการที่คนในครอบครัวเคยประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถ

จักรยานยนต์มีโอกาสดังกล่าวเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์สูงกว่าการที่ไม่มีคนในครอบครัวเคยประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 54.18 และ 45.82) (COR=3.15, 95% CI=1.72–5.79) สำหรับปัจจัยอื่น ๆ พบความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างไม่มีความนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักศึกษาในระดับปริญญาตรีในสังกัดของสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง ในจังหวัดตรัง (n=299)

Table 2 Association between various factors and motorcycle accidents among undergraduate students at a higher education institution in Trang Province (n=299)

ปัจจัย	การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่				p-value
	รวม	เคย	ไม่เคย	COR	
		(n=67)	(n=232)	(95% CI)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
ปัจจัยส่วนบุคคล					
เพศ					0.012*
ชาย	39 (13.04)	15 (38.46)	24 (61.54)	2.50 (1.23–5.10)	
หญิง	260 (86.96)	52 (20.00)	208 (80.00)	Ref	
อายุ (ปี)					0.017*
20 ปีขึ้นไป	131 (43.81)	38 (29.01)	93 (70.99)	1.96 (1.13–3.40)	
<20 ปี	168 (56.19)	29 (17.26)	139 (82.74)	Ref	
mean±SD	20.43±1.13				
min-max	18.00–23.00				
โรคประจำตัว					0.478
มี	17 (5.69)	5 (29.41)	12 (70.59)	1.48 (0.50–4.36)	
ไม่มี	282 (94.31)	62 (21.99)	220 (78.01)	Ref	
อายุเริ่มใช้รถจักรยานยนต์ (ปี)					0.529
<18 ปี	261 (87.29)	60 (22.99)	201 (77.01)	1.32 (0.55–3.15)	
18 ปีขึ้นไป	38 (12.71)	7 (18.42)	31 (81.58)	Ref	
mean±SD	14.06±2.69				
min-max	7.00–21.00				
การใช้รถจักรยานยนต์ใน 1 สัปดาห์					0.566
ใช้ทุกวัน	238 (79.60)	55 (23.11)	183 (76.89)	1.23 (0.61–2.47)	
ใช้บางทุกวัน (2–6 วัน)	61 (20.40)	12 (19.67)	49 (80.33)	Ref	
มีใบอนุญาตการขับขี่รถจักรยานยนต์					0.738
ไม่มี	133 (44.48)	31 (23.31)	102 (76.69)	1.10 (0.64–1.89)	
มี	166 (55.52)	36 (21.69)	130 (78.31)	Ref	
มีแต่ยังไม่หมดอายุ	146 (48.83)				
มีแต่หมดอายุ	20 (6.69)				

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี
ในสังกัดของสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง ในจังหวัดตรัง (n=299) (ต่อ)

Table 2 Association between various factors and motorcycle accidents among undergraduate students at a higher education
institution in Trang Province (n=299) (continue)

ปัจจัย	รวม	การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่		COR (95% CI)	p-value
		เคย	ไม่เคย		
		(n=67) จำนวน (ร้อยละ)	(n=232) จำนวน (ร้อยละ)		
ความเร็วในการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่นักศึกษาใช้เป็นประจำ					
<60 km/hr.	231 (77.26)	178 (77.06)	53 (22.94)	1.15 (0.59-2.23)	0.682
>60 km/hr.	68 (22.74)	54 (79.41)	14 (20.59)	Ref	
mean±SD	61.19±11.34				
min-max	40.00-100.00				
ความเร็วสูงสุดที่นักศึกษาใช้ในการขับขี่รถจักรยานยนต์					
>60 km/hr.	245 (81.94)	56 (22.86)	189 (77.14)	1.16 (0.56-2.40)	0.692
<60 km/hr.	54 (18.06)	11 (20.37)	43 (79.63)	Ref	
mean±SD	80.08±16.45				
min-max	40.00-120.00				
คนในครอบครัวเคยได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์					
เคย	162 (54.18)	50 (30.86)	112 (69.14)	3.15 (1.72-5.79)	<0.001**
ไม่เคย	137 (45.82)	17 (12.41)	120 (87.59)	Ref	
ข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์					
ความพร้อมใช้งาน/ความเหมาะสมของรถจักรยานยนต์					
ไม่พร้อม	4 (1.34)	2 (50.00)	2 (50.00)	3.54 (0.49-25.61)	0.211
พร้อม	295 (98.66)	65 (22.03)	230 (77.97)	Ref	
ปรับแต่งรถจักรยานยนต์					
ปรับแต่ง	6 (2.01)	2 (33.33)	4 (66.67)	1.75 (0.31-9.79)	0.522
ไม่ปรับแต่ง	293 (97.99)	65 (22.18)	228 (77.82)	Ref	
สิ่งแวดล้อมในการขับขี่รถจักรยานยนต์					
สภาพถนนไม่สะดวกต่อการเดินทาง					
ไม่ใช่	72 (24.08)	18 (25.00)	54 (75.00)	1.21 (0.65-2.25)	0.545
ใช่	227 (75.92)	49 (21.59)	178 (78.41)	Ref	
ขรุขระ/เป็นหลุมบ่อ	178 (59.33)				
ถนนลื่น	123 (41.00)				
ลาดชัน	49 (16.33)				
สถานการณ์ที่เป็นปัญหาในการขับขี่รถจักรยานยนต์มากที่สุด (ตอบได้หลายตัวเลือก)					
ฝนตกหนัก	265 (88.63)				
แสงสะท้อนจากแสงแดด	114 (38.13)				
น้ำท่วม	105 (35.12)				
หมอกลงจัด	50 (16.72)				

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสังกัดของสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง ในจังหวัดตรัง (n=299) (ต่อ)

Table 2 Association between various factors and motorcycle accidents among undergraduate students at a higher education institution in Trang Province (n=299) (continue)

ปัจจัย	รวม	การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่		COR (95% CI)	p-value	
		เคย	ไม่เคย			
		(n=67) จำนวน (ร้อยละ)	(n=232) จำนวน (ร้อยละ)			
ความรู้ในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์						0.927
สูง	48 (16.05)	11 (22.92)	37 (77.08)	1.04 (0.50–2.16)		
ต่ำ-ปานกลาง	251 (83.95)	56 (22.31)	195 (77.69)	Ref		
mean±SD	11.03±1.47					
min-max	6.00–14.00					
ทัศนคติในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์						
ต่ำ-ปานกลาง	99 (33.11)	23 (23.23)	76 (76.77)	1.07 (0.60–1.91)	0.810	
สูง	200 (66.89)	44 (22.00)	156 (78.00)	Ref		
mean±SD	3.82±0.54					
min-max	2.00–4.87					
พฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์						0.254
ควรปรับปรุง-ปานกลาง	86 (28.76)	23 (26.74)	63 (73.26)	1.40 (0.78–2.51)		
ดี	213 (71.24)	44 (20.66)	169 (79.34)	Ref		
mean±SD	3.15±0.37					
min-max	1.33–3.93					

** p-value<0.001, * p-value<0.05
Ref=Reference Group, COR= Crude Odds Ratio, CI=Confidence Interval

วิจารณ์

การศึกษานี้ พบว่า ความชุกของการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างน้อยหนึ่งครั้ง (ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2567) เท่ากับ ร้อยละ 22.41 (95% CI=17.70–27.10) ซึ่งความชุกระดับต่ำนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ อนัญญา หาบุญมี และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า นักศึกษาร้อยละ 21.90 เคยประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ แสดงให้เห็นถึงระดับความชุกที่ใกล้เคียงกันในกลุ่มประชากรที่เป็นวัยรุ่นและเยาวชน ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงหลักของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน สำหรับช่วงเวลาเกิดอุบัติเหตุ พบว่า ช่วงเวลาที่มีการเกิดอุบัติเหตุสูงสุด คือ ช่วงเย็น ตั้งแต่เวลา 16.00–19.00 น. โดย

คิดเป็นร้อยละ 40.30 ของเหตุการณ์ทั้งหมด เนื่องจากช่วงเวลานี้เป็นช่วงที่ผู้คนจำนวนมากใช้ถนน เป็นเวลาเลิกงาน และเลิกเรียน ทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุสูงขึ้น การจราจรที่หนาแน่นประกอบกับความเร่งรีบของผู้ใช้ถนนในช่วงเวลานี้อาจทำให้เกิดความประมาทและการตัดสินใจที่ไม่รอบคอบของผู้ขับขี่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Prajongkha P, et al.⁽¹⁵⁾ ซึ่งพบว่าช่วงเวลาเย็นถึงกลางคืนเป็นช่วงเวลาที่มีความถี่ในการเกิดอุบัติเหตุสูงสุด การเกิดอุบัติเหตุในช่วงนี้เกี่ยวข้องกับการจราจรหนาแน่น การขาดทัศนวิสัยที่เพียงพอ และพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ขับขี่ ในเรื่องการสวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อค พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เกิด

อุบัติเหตุ ร้อยละ 34.33 ไม่ได้สวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อค ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะและสมองในกรณีเกิดอุบัติเหตุทางถนน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ อนุญญา หาบุญมี และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า การไม่สวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อคเป็นพฤติกรรมเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ เช่นเดียวกับ เกตุกาล ทิพย์ทิพย์วงศ์⁽¹⁵⁾ ที่พบความสัมพันธ์ระหว่างการไม่สวมหมวกนิรภัยกับการเกิดการบาดเจ็บในกลุ่มวัยรุ่น อีกทั้ง สมใจ อ่อนละเอียด⁽¹⁶⁾ ยังพบว่า นักศึกษาที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีแนวโน้มประสบอุบัติเหตุรุนแรงมากกว่าผู้ที่สวมหมวกนิรภัยอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับรายงานของ WHO⁽¹⁷⁾ ที่ระบุว่า การสวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อคสามารถลดความเสี่ยงของการเสียชีวิตได้ถึงร้อยละ 42.0 และลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บรุนแรงได้ถึงร้อยละ 69.0 การศึกษานี้ พบว่า อุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์เกือบทุกครั้งเกิดขึ้นบริเวณนอกสถานศึกษา (ร้อยละ 98.51) ซึ่งสะท้อนถึงความเสี่ยงที่สูงขึ้นในพื้นที่ภายนอกที่อาจมีการควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยน้อยกว่าภายในสถานศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่ ได้แก่ สภาพแวดล้อม เช่น ฝนตก หมอกหนา ถนนลื่น รองลงมา คือ ความประมาทของผู้ขับขี่เอง เช่น การไม่เคารพกฎจราจร และความประมาทของผู้อื่น (ร้อยละ 44.78, 34.33 และ 14.93 ตามลำดับ) สภาพแวดล้อมในการขับขี่มีบทบาทสำคัญต่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยร้อยละ 75.92 ของกลุ่มตัวอย่างประสบปัญหาสภาพถนนไม่สะดวกในการเดินทาง โดยเฉพาะถนนขรุขระหรือเป็นหลุมบ่อ (ร้อยละ 59.33) ถนนลื่น (ร้อยละ 41.00) และถนนลาดชัน (ร้อยละ 16.33) สถานการณ์ที่เป็นอุปสรรคต่อการขับขี่มากที่สุด ได้แก่ ฝนตกหนัก (ร้อยละ 88.63) น้ำท่วม (ร้อยละ 35.12) และแสงสะท้อนจากแสงแดด (ร้อยละ 38.13) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Panumasvivat J. et al.⁽¹⁸⁾ ที่พบว่า ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น สภาพถนนและสภาพอากาศ มีผลต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในพื้นที่ชนบท

ของประเทศไทย

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเริ่มใช้รถจักรยานยนต์ ตั้งแต่อายุ 7 ปี โดยส่วนใหญ่เริ่มใช้เมื่ออายุน้อยกว่า 18 ปีถึงร้อยละ 87.29 มีอายุเฉลี่ยที่เริ่มใช้รถจักรยานยนต์อยู่ที่ 14.06 ± 2.69 ปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การขับขี่รถจักรยานยนต์เป็นพฤติกรรมที่เริ่มต้นตั้งแต่วัยเยาว์ สอดคล้องกับการศึกษาของ Panumasvivat J. et al.⁽¹⁸⁾ ที่พบว่า เยาวชนในพื้นที่ชนบทมักเริ่มขับขี่รถจักรยานยนต์ตั้งแต่อายุยังน้อย เนื่องจาก เป็นพาหนะที่เข้าถึงได้ง่ายและมีความสะดวกสบายในการเดินทาง และแม้ว่าส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างจะใช้รถจักรยานยนต์ทุกวัน (ร้อยละ 79.60) แต่มีเพียงร้อยละ 55.52 ที่มีใบอนุญาตขับขี่ที่ถูกต้อง ซึ่งการขาดใบอนุญาตขับขี่ที่ถูกต้องสะท้อนถึงการขาดการปฏิบัติตามกฎหมายจราจร ซึ่งเป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะในกลุ่มเยาวชนที่ยังขาดประสบการณ์ในการขับขี่ และการตัดสินใจที่เหมาะสม⁽¹⁷⁾ ในด้านความเร็วในการขับขี่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 77.26 ขับขี่ด้วยความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง มีความเร็วเฉลี่ย 61.19 ± 11.34 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (ช่วงความเร็วระหว่าง 40-100 กิโลเมตรต่อชั่วโมง) อย่างไรก็ตาม ส่วนใหญ่ใช้ความเร็วสูงสุดที่เคยใช้เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมงร้อยละ 81.94 โดยมีค่าเฉลี่ยความเร็วสูงสุด 80.08 ± 16.45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (ช่วงความเร็วสูงสุดที่เคยใช้ระหว่าง 40-120 กิโลเมตรต่อชั่วโมง) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมการขับขี่ที่เสี่ยงโดยพฤติกรรมการใช้ความเร็วสูงเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุตามรายงานของ WHO⁽¹⁷⁾ กล่าวว่า ความเร็วในการขับขี่ที่สูงเกินไปเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่เพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง และการศึกษาครั้งนี้ยังแสดงให้เห็นว่า ร้อยละ 54.18 ของกลุ่มตัวอย่างมีสมาชิกในครอบครัวของตนเคยประสบอุบัติเหตุจากจักรยานยนต์ โดยการศึกษาของ Mohammed A-R, et al.⁽⁹⁾ พบว่า ประสบการณ์จากอุบัติเหตุส่วนตัว หรือของครอบครัวสามารถมีอิทธิพลต่อทัศนคติของผู้ขับขี่ ซึ่งอาจนำไปสู่การเพิ่มความ

ระมัดระวังในเรื่องความปลอดภัยหรือความทันทานต่อพฤติกรรมที่เสี่ยง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในการป้องกันอุบัติเหตุในระดับต่ำถึงปานกลาง (ร้อยละ 83.95) สะท้อนถึงความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยที่ยังไม่เพียงพอ ซึ่งอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์สอดคล้องกับการศึกษาของ อนัญญา หาญภูมิ และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า นักศึกษาจำนวนมากมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุในระดับไม่เพียงพอ และมักละเลยการสวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อก รวมถึงพฤติกรรมเสี่ยงอื่น ๆ เช่น การใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ในทางคนเดียวกัน สมใจ อ่อนละเอียด⁽¹⁶⁾ รายงานว่า แม้นักศึกษาจะมีทัศนคติเชิงบวกต่อความปลอดภัย แต่ความรู้ที่จำกัดทำให้การปฏิบัติจริงไม่สอดคล้องกับเจตคติ โดยเฉพาะในเรื่องการสวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อกและการควบคุมความเร็ว

ผลการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ อายุ และการมีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุในครอบครัว โดยเพศชายมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ถึง 2.50 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับเพศหญิง (OR=2.50, 95% CI=1.23–5.10) สอดคล้องกับการวิจัยของ Chumpawadee et al.⁽¹⁹⁾ และพัชรสิริ ศรีเวียง และคณะ⁽²⁰⁾ ที่แสดงให้เห็นว่า ผู้ขับขี่เพศชายมีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุมากกว่า เนื่องจากพฤติกรรมที่ซบเซาและการสัมผัสกับการจราจรมากขึ้น และการศึกษาของ Mohammed A-R, et al.⁽⁹⁾ ยังพบว่า ผู้ขับขี่เพศชายมักจะมีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การขับขี่เร็วหรือขับขี่ภายใต้อิทธิพลของแอลกอฮอล์ ซึ่งทั้งสองปัจจัยนี้จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญ ด้านอายุเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ (p -value=0.017) โดยผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ถึง 1.96 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับ

กลุ่มอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี (OR=1.96, 95% CI=1.13–3.40) สอดคล้องกับการศึกษาของ พัชรสิริ ศรีเวียง และคณะ⁽²⁰⁾ ซึ่งพบว่า ผู้ขับขี่ที่อายุน้อยมักจะขาดประสบการณ์ และความรู้ที่ต่ำในการตัดสินใจอย่างปลอดภัยขณะขับขี่ ขณะที่ผู้ขับขี่ที่มีอายุมากกว่าอาจแสดงพฤติกรรมละเลย หรือเสี่ยง เนื่องจากการสัมผัสกับการขับขี่มานาน นอกจากนี้ ผู้ขับขี่ที่มีอายุมากกว่าอาจมีภาระและความกดดันทางเวลา ซึ่งอาจนำไปสู่การเบี่ยงเบนความสนใจ หรือพฤติกรรมที่ก้าวร้าว⁽⁵⁾ และการที่มีคนในครอบครัวเคยประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ถึง 3.15 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกรณีที่ไม่มีคนในครอบครัวเคยประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ (OR=3.15, 95% CI=1.72–5.79) อาจเนื่องมาจากอิทธิพลของประสบการณ์ในครอบครัวต่อพฤติกรรมของบุคคล โดยประสบการณ์ส่วนตัว และประสบการณ์ในครอบครัวกับอุบัติเหตุอาจมีอิทธิพลต่อทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้ขับขี่เกี่ยวกับความปลอดภัย โดยสามารถส่งเสริมความระมัดระวังหรือทำให้พฤติกรรมเสี่ยงกลายเป็นเรื่องปกติ⁽²⁰⁾ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาครั้งนี้ ประสบการณ์ในครอบครัวไม่ได้ทำหน้าที่เป็นปัจจัยป้องกัน แต่กลับกลายเป็น ปัจจัยเสี่ยงอันเนื่องมาจากการเลียนแบบพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย (social learning) และการที่สมาชิกครอบครัวต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมและวิถีชีวิตการเดินทางที่คล้ายคลึงกัน จึงเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ มากกว่าที่จะช่วยส่งเสริมความระมัดระวัง⁽¹⁸⁾

ข้อจำกัดของการศึกษานี้ คือ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่สมัครใจเข้าร่วม ทำให้สัดส่วนระหว่างเพศและจำนวนในแต่ละหลักสูตรไม่สมดุล ซึ่งอาจกระทบต่อความเป็นตัวแทนของข้อมูล นอกจากนี้ แบบสอบถามยังไม่ครอบคลุมปัจจัยด้านจิตใจ เช่น ความเครียดจากการเรียน ความอ่อนล้าทางกายและใจ รวมถึงระยะเวลาในการเดินทาง ซึ่งอาจมีผลต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงในช่วงเวลา เช่น การรีบเร่งตอนเช้าหรือการเดินทางกลับบ้านตอนดึก อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษายังสามารถระบุ

ปัจจัยที่สำคัญต่อพฤติกรรมการขับขี่ของนักศึกษาได้อย่างเป็นระบบ และถือเป็น ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดแนวทางป้องกันอุบัติเหตุในกลุ่มเยาวชนระดับอุดมศึกษาในอนาคต

สรุป

ความชุกของการเกิดอุบัติเหตุทางถนนด้วยรถจักรยานยนต์อย่างน้อยหนึ่งครั้งอยู่ที่ร้อยละ 22.41 (95% CI=17.70-27.10) โดยส่วนใหญ่เกิดอุบัติเหตุเพียง 1 ครั้ง เกิดนอกสถานศึกษา ช่วงเวลาที่มีการเกิดอุบัติเหตุสูงสุด คือ ช่วงเย็น (16.00-19.00 น.) ส่วนใหญ่สวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อคขณะเกิดอุบัติเหตุ ปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ คือ สภาพแวดล้อม เช่น ฝนตก หมอกหนา ถนนลื่น รองลงมา คือ ความประมาทของผู้ขับขี่ และความประมาทของผู้อื่น ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า เพศ อายุ และประสบการณ์ของสมาชิกในครอบครัวที่เคยประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ โดยเพศชาย ผู้มีอายุมากกว่า 20 ปี และผู้ที่มีประวัติครอบครัวประสบอุบัติเหตุ มีแนวโน้มประสบอุบัติเหตุมากกว่ากลุ่มอื่น ผลการศึกษานี้พบว่าส่วนใหญ่มีความรู้ในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลางถึงร้อยละ 83.95 ซึ่งให้เห็นถึงความจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ดังกล่าว ควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะในการขับขี่ที่ปลอดภัย การบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อค การใช้ความเร็วที่เหมาะสม และการให้ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการขับขี่ เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนในกลุ่มนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. สถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง ในจังหวัดตรัง ควรมีการจัดโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุ โดยควรเน้นย้ำถึงความสำคัญของการขับขี่ที่ปลอดภัย เช่น การควบคุม

ความเร็ว การใช้หมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อคอย่างถูกต้อง และการตระหนักถึงอันตรายจากสิ่งแวดล้อม การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติที่ผสมผสานความรู้ทางทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติอาจช่วยเพิ่มพูนทั้งความรู้และพฤติกรรมที่ปลอดภัยได้ รวมทั้ง การปรับพฤติกรรมการขับขี่ในสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง เช่น การลดความเร็ว และเพิ่มระยะห่างระหว่างยานพาหนะ ร่วมกับสำนักงานเครือข่ายลดอุบัติเหตุ (สคอ.) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ให้แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรีในสังกัด

2. สถานีตำรวจภูธรในพื้นที่และสำนักงานขนส่งจังหวัดตรัง ควรเพิ่มการตรวจสอบและมีการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อค การมีใบอนุญาตขับขี่ที่ถูกต้อง และการจำกัดความเร็ว พร้อมกับการรณรงค์เพื่อสร้างความตระหนักในที่สาธารณะ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ขับขี่ใช้หมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อคอย่างสม่ำเสมอ มีใบอนุญาตขับขี่ที่ถูกต้อง และใช้ความเร็วไม่เกินที่กฎหมายกำหนด และควรจัดตั้งจุดตรวจความเร็วและจุดตรวจสภาพความพร้อมของรถจักรยานยนต์ในบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และเสริมสร้างความปลอดภัย

3. ควรมีความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ได้แก่ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท องค์การบริหารส่วนจังหวัดตรัง เทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบล ในการตรวจสอบและบำรุงรักษาถนนให้อยู่ในสภาพดี เช่น การซ่อมแซมถนนที่ชำรุด ปรับปรุงระบบระบายน้ำ เพื่อลดปัญหาน้ำท่วมขัง หรือควรมีการติดตั้งป้ายเตือน ไฟส่องสว่าง และอุปกรณ์เพิ่มความปลอดภัยในบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ทางโค้ง ทางลาดชัน หรือถนนที่มีสภาพลื่น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. การเสริมสร้างการบังคับใช้กฎหมายจราจร และข้อกำหนดใบขับขี่ โดยกรมการขนส่งทางบก ควรเสริมสร้างข้อกำหนดการออกใบขับขี่โดยการกำหนดกระบวนการทดสอบที่เข้มงวดขึ้น และตรวจสอบให้

ใบอนุญาตยังคงมีความถูกต้องและไม่หมดอายุ ขณะเดียวกันสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ควรบังคับใช้กฎหมายจราจรที่เข้มงวดมากขึ้น โดยเฉพาะการตรวจจับความเร็วและการฝ่าฝืนกฎหมายในช่วงเวลาที่มีอุบัติเหตุบ่อย โดยใช้เทคโนโลยี เช่น กล้องตรวจจับความเร็วและระบบเรดาร์ เพื่อเสริมสร้างการปฏิบัติตามกฎจราจร

2. สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งในจังหวัดตรัง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง ควรรณรงค์การสร้าง ความตระหนักในสาธารณะจากภาครัฐที่มุ่งเน้นการ ส่งเสริมพฤติกรรม การขับขี่ที่ปลอดภัย และการให้ความรู้แก่สาธารณชนเกี่ยวกับอันตรายจากพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การขับขี่เร็วและการขับขี่โดยไม่สวมหมวกนิรภัย หรือหมวกกันน็อค การรณรงค์เหล่านี้ควรเจาะจงกลุ่มเป้าหมายต่างๆ รวมถึงผู้ขับขี่เยาวชน ผู้ที่มีการศึกษาน้อย และผู้ขับขี่ที่มีประสบการณ์อุบัติเหตุ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. ควรศึกษาอิทธิพลจากเพื่อน บังคับด้านจิตใจ เช่น ความเครียดจากการเรียน ความอ่อนล้าทางร่างกาย หรือจิตใจ และระยะเวลาในการเรียนหรือการเดินทาง และเครือข่ายสังคมของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ซึ่งอาจมีผลต่อพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ รวมถึงการขยายกลุ่มประชากรในการศึกษา เพื่อให้เข้าใจปัจจัยที่ส่งผลต่ออุบัติเหตุจากจักรยานยนต์ได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น

2. ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าสภาพแวดล้อม เช่น ถนนลื่น และช่วงเวลาเย็น (16:00–19:00 น.) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเชิงปริมาณไม่สามารถอธิบายสาเหตุเชิงลึกได้ จึงควรมีการทำวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริง และบริบทที่ซ่อนอยู่ในการขับขี่เชิงลึกของการเกิดอุบัติเหตุทางรถจักรยานยนต์ของนักศึกษา และร่วมกันจัดทำแนวทางแก้ไขแบบมีส่วนร่วม ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการกำหนดมาตรการป้องกันที่สอดคล้องกับประสบการณ์จริง

3. ควรใช้ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อพัฒนางานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized controlled trial; RCT) หรือกึ่งทดลอง

(Quasi-experimental research) เกี่ยวกับโปรแกรม ส่งเสริมความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์สำหรับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณสถาบันอุดมศึกษา แห่งหนึ่งในจังหวัดตรัง สำหรับการสนับสนุนด้านการ ดำเนินงานวิจัยและการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้ง ขอขอบคุณนักศึกษาทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบ แบบสอบถามซึ่งมีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของ การศึกษาครั้งนี้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอแสดงความขอบคุณ ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำแนะนำ ตลอดกระบวนการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Saving lives: a decade of action for road safety 2011–2020 [Internet]. [cited 2024 Oct 16]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/277370/WHO-NMH-NVI-18.20-eng.pdf?ua=1>
2. Office of Transport and Traffic Policy and Planning, Safety Planning Division (TH). Road Accident Analysis Report, 2022 [Internet]. [cited 2024 Oct 16]. Available from: https://www.otp.go.th/uploads/tiny_uploads/PDF/2566-11/RoadAccidentAna2565_final.pdf (in Thai)
3. ThaiRSC. Road traffic accident data, 2025 [Internet]. [cited 2024 Oct 16]. Available from: <https://www.thairsc.com/> (in Thai)
4. Sirindhorn College of Public Health, Trang (TH). Report on Motorcycle Usage among Students for the 2024 Academic Year. Trang: Sirindhorn College of Public Health, Trang;

2024. (in Thai)
5. Brockhus LA, Liasidis P, Lewis M, Jakob DA, Demetriades D. Injury patterns and outcomes in motorcycle driver crashes in the United States: the effect of helmet use. *Injury*. 2024;55(3):1111-1196.
 6. World Health Organization. Global status report on road safety 2018 [Internet]. [Cited 2024 Oct 16]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/276462/9789241565684-eng.pdf>
 7. Siviroj P, Peltzer K, Pengpid S, Morarit S. Helmet use and associated factors among Thai motorcyclists during Songkran festival. *Int J Environ Res Public Health*. 2012;9(9):3286-97.
 8. Thasai K, Musigapong P, Pundee R. Factors affecting risk behaviors influencing motorcycle accident among senior high school students. *Journal of Safety and Health*. 2021;14(1):50-67.
 9. Mohammed A-R, Yussif BG, Alhassan M. Road safety attitude and behavior among motorcycle riders in Ghana: A focus on traffic locus of control and health belief. *PONE*. 2024;19(8):e0309117.
 10. 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):62-76. (in Thai)
 11. Bloom BS, Hastings JT, Madaus GF. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
 12. Likert R. The Method of Constructing and Attitude Scale. In: *Attitude Theory and Measurement*. New York: Wiley & Son; 1967. p. 90-5.
 13. Best JW. *Research in Education*. 3rd ed. New Jersey: Prentice Hall; 1977.
 14. Haboonmee A, Jirapornkul C, Muneenin N. Prevalence and factors affecting motorcycle accidents among students of the Vocational Education Institutes in Nongkhai Province. *Academic Journal of Community Public Health*. 2024;10(1):179-92.
 15. Thipthimwong K. Model prevention of traffic accidents from riding a motorcycle in the group of high school students by the movement of the student council in Sukhothai Province [Doctoral thesis]. Phitsanulok: Naresuan University; 2023.
 16. Ormlaiad S. The relationship between motivation prevention and preventive behavior against severe injury from motorcycle accidents of vocational students in public educational institutions in Muang District, Nakhon Pathom Province [Master's thesis]. Nakhon Pathom: Burapha University; 2017.
 17. World Health Organization. Helmets: A road safety manual for decision-makers and practitioners [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2006 [cited 2024 Oct 16]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43261/9241562994_eng.pdf
 18. Panumasvivat J, Kitro A, Samakarn Y, Pairojtanachai K, Sirikul W, Promkutkao T, et al. Unveiling the road to safety: Understanding the factors influencing motorcycle accidents among riders in rural Chiang Mai, Thailand. *Heliyon*. 2024;10(3):e25698.
 19. 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):805–21.
20. Srivieng P, Pooseesod K. Factors Related to Motorcycle Traffic Accidents among University Students in Lampang Province. Journal of Nursing and Health Science Research. 2022;14(2):20–38. (in Thai)