

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสมุทรสงคราม

Factors Affecting Motorcycle Accident Prevention Behavior Among Students at
a University in Samut Songkhram Province, Thailand

นพดล ทองอร่าม¹, กนกพร สมพร^{2*}, ฮันวรรณ หะยีอับดุลรอมนัน², มาริยามณี สมะแอ²

Nopadol Thongaram¹, Kanokporn Somporn², Hanwannee Hayeeabdulroman², Mariyane Samaae²

¹วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹Sirindhorn College of Public Health Suphanburi, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences,

Praboromarajchanok Institute, Nonthaburi, Thailand

วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา²

College of Allied Health Sciences, Suan Sunandha Rajabhat University, Bangkok, Thailand²

(Received: July 3, 2024; Revised: July 5, 2024; Accepted: August 21, 2024)

บทคัดย่อ

อุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์เป็นปัญหาสำคัญทั้งในระดับโลกและประเทศไทย โดยเฉพาะในกลุ่มเยาวชนและนักศึกษา การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสงคราม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจำนวน 293 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีความรู้อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 81.9) ทักษะอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 53.2) และพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุในระดับสูง (ร้อยละ 49.8) ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสงครามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ได้แก่ ความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการสร้างความรู้ ความตระหนัก และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติที่เหมาะสม เป็นกลวิธีสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุในกลุ่มนักศึกษา ควรนำไปประยุกต์ใช้ในการรณรงค์ป้องกันอุบัติเหตุต่อไป

คำสำคัญ : อุบัติเหตุ, รถจักรยานยนต์, พฤติกรรมการป้องกัน, นักศึกษา

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding author: Kanokporn Somporn, E-mail: Kanokporn.so@ssru.ac.th เบอร์โทรศัพท์: 095-978-9691)

Abstract

Motorcycle accidents are a significant problem worldwide and in Thailand, particularly among youth and university students. This study aimed to investigate factors influencing motorcycle accident prevention behaviors among students at a university in Samut Songkhram province. The sample consisted of 293 students. Data were collected using questionnaires and analyzed using descriptive statistics and multiple regression analysis. The results revealed that the students had a high level of knowledge (81.9%), a moderate level of attitude (53.2%), and a high level of accident prevention behavior (49.8%). Factors influencing motorcycle accident prevention behaviors among students at a university in Samut Songkhram province that could significantly predict the behavior ($p < .05$) included knowledge, perceived risk, perceived severity, and cues to action. The findings suggest that promoting knowledge, awareness, and appropriate cues to action are important strategies for enhancing accident prevention behaviors among university students. These insights should be applied for the future accident prevention campaigns.

Keywords : Accidents, Motorcycle, Prevention behavior, University students

บทนำ

อุบัติเหตุจราจรเป็นปัญหาใหญ่ของคนทั่วโลก นอกจากการสูญเสียทรัพย์สินจำนวนมากแล้วยังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต บาดเจ็บ และพิการ องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2573 หรืออีก 10 ปีข้างหน้า หากแต่ละประเทศไม่มีมาตรการที่ดีในการป้องกันอุบัติเหตุภัยทางถนน จำนวนผู้เสียชีวิตทั่วโลกจะเพิ่มสูงขึ้นเฉลี่ยปีละ 2.4 ล้านคน ทำให้อันดับสาเหตุการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุขยับสูงขึ้นจากอันดับ 9 ในปี พ.ศ. 2547 เป็นอันดับ 5 ในปี พ.ศ. 2573 นำหน้าโรคร้ายแรงหลายโรค เช่น โรคมะเร็ง (สิริกิติ์ คำภูไทย, 2563) ในปี พ.ศ. 2558 องค์การอนามัยโลกรายงานจากการสำรวจว่าในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางบกทั่วโลกประมาณ 1.25 ล้านคน และกว่า 20-50 ล้านคนได้รับบาดเจ็บหรือพิการ (World Health Organization, 2015) รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะที่มีสัดส่วนการเกิดอุบัติเหตุสูงในหลายประเทศโดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนา และประสบปัญหาการบาดเจ็บรุนแรงมากกว่ายานพาหนะประเภทอื่น ๆ (Wick et al., 1998; Debieux et al., 2010; Miki et al., 2014; Batista et al., 2015)

ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงเป็นอันดับที่ 9 ของโลกในปี พ.ศ. 2562 โดยมีประมาณการผู้เสียชีวิต 32.7 คนต่อประชากรหนึ่งแสนคน หรือมีผู้เสียชีวิตเฉลี่ยปีละ 22,491 คน (60 คนต่อวัน) ซึ่งสาเหตุเกิดจากรถจักรยานยนต์มากที่สุดถึงร้อยละ 74.4 และส่วนใหญ่เกิดในกลุ่มอายุ 15-19 ปี (กระทรวงคมนาคม, 2562) องค์การอนามัยโลกได้จัดอันดับประเทศไทยเป็นอันดับ 2 ของโลก และเป็นอันดับ 1 ของเอเชียในด้านอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในปี พ.ศ. 2558 โดยมีอัตราการเสียชีวิต 36.2 คนต่อประชากร

แสนคน (World Health Organization, 2015) สถิติของกระทรวงสาธารณสุขระบุว่าผู้เสียชีวิต 15,045 ราย คิดเป็น 23.16 คนต่อประชากรแสนคน เฉลี่ยวันละ 40 ราย และผู้บาดเจ็บต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทั้งหมด 107,123 ราย โดยรถจักรยานยนต์เป็นพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด (Division of Non-Communicable Disease, 2018) กลุ่มผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุ 15-24 ปี และเป็นเพศชาย มากกว่าหญิงถึง 3 เท่า (พัชรสิริ ศรีเวียง และกษมา ภูสีเสถ, 2565) นอกจากนี้ยังพบว่าอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรสูงในจังหวัดที่มีภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะอุบัติเหตุจากจักรยานยนต์ (อัจฉรา นิลรัตน์ทัย และพระมหาหรรษา ธมฺมหาโส, 2564)

จังหวัดสมุทรสงครามเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีอุบัติเหตุทางถนนเกิดขึ้นบ่อยครั้ง จากข้อมูลผู้เสียชีวิต บาดเจ็บสะสม ปี 2567 (มกราคม – เมษายน) มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน เมื่อแบ่งตามช่วงอายุ พบว่า อายุ 19-24 ปี เสียชีวิตสะสมถึงร้อยละ 25 ซึ่งเท่ากับช่วงอายุ 36-60 ปี และช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป จากข้อมูลสะท้อนให้เห็นว่าช่วงอายุ 19-24 ปี เป็นช่วงอายุที่มีอุบัติเหตุสูงกว่าช่วงอายุอื่น เมื่อพิจารณาจากช่วงของอายุที่เกิดอุบัติเหตุและเสียชีวิต (ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน, 2567) สาเหตุหลักมาจากรถจักรยานยนต์ ผู้ประสบเหตุส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และมักเกิดบ่อยในกลุ่มนักเรียนนักศึกษา ทั้งนี้จากข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในจังหวัดสมุทรสงคราม พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ ได้แก่ พฤติกรรมการขับขี่ที่ไม่ปลอดภัย เช่น ขับเร็ว ดื่มแอลกอฮอล์ ไม่สวมหมวกนิรภัย และไม่เคารพกฎจราจร (เรณู คงสันทัต และคณะ, 2562) ซึ่งทำให้เกิดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินโดยไม่จำเป็น และส่งผลเสียต่อเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ ประสบการณ์ในการขับขี่ ความชำนาญในการขับขี่ การมีใบอนุญาตขับขี่ และพฤติกรรมเสี่ยงอื่น ๆ เช่น การดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งพบว่าผู้ชายมักมีแนวโน้มแสดงพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่มากกว่าผู้หญิง (Hu et al., 2020; Lakan et al., 2020) นอกจากนี้ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม เช่น สภาพอากาศ สภาพรถจักรยานยนต์ ความกว้างของถนน จำนวนช่องจราจร และทัศนวิสัยในการมองเห็น ยังมีผลต่อความเสี่ยงในการขับขี่ด้วย (Das et al., 2018) รวมทั้งปัจจัยทางจิตวิทยา เช่น ทัศนคติต่อพฤติกรรมการขับขี่อย่างปลอดภัย และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ยังเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อความตั้งใจและพฤติกรรมที่แท้จริงในการป้องกันอุบัติเหตุ (เฉลิมกิต เพชรรักษ์, 2563; ยุพา หงส์วณิช, 2563)

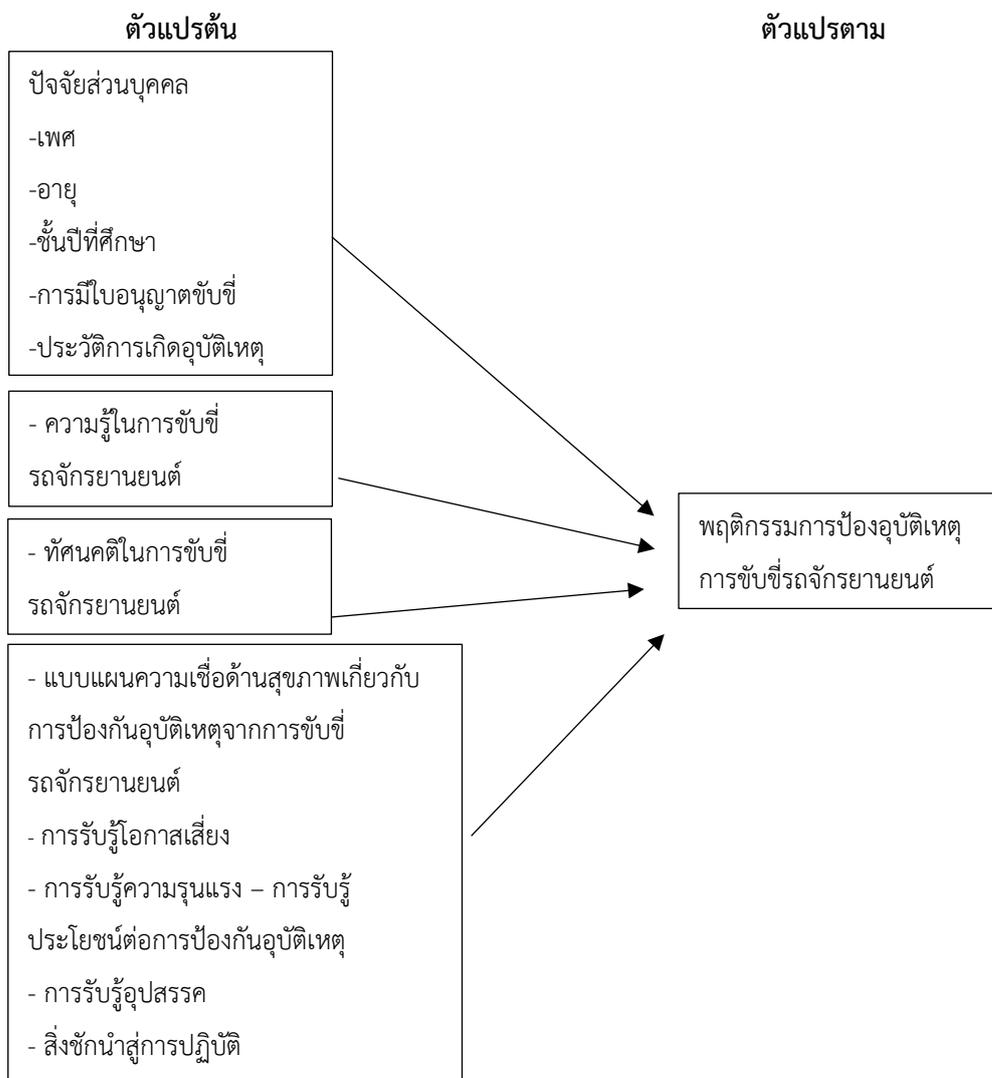
จากสถานการณ์อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ที่ยังคงเป็นปัญหาสำคัญทั้งระดับโลก ระดับประเทศ และระดับจังหวัดที่มีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มเยาวชนหรือนักเรียนนักศึกษา งานวิจัยที่ผ่านมาพบปัจจัยเสี่ยงหลายประการที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการขับขี่ที่ไม่ปลอดภัย อย่างไรก็ตาม งานวิจัยส่วนใหญ่ยังให้ความสำคัญกับตัวแปรทางด้านประชากรและปัจจัยภายนอกเป็นหลัก ยังมีการศึกษาตัวแปรทางจิตวิทยาสังคมอย่างทัศนคติ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์และพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ไม่มากนัก รวมถึงงานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

โดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัดสมุทรสงครามยังมีจำนวนจำกัด ทั้ง ๆ ที่จังหวัดสมุทรสงคราม เผชิญกับปัญหานี้ในระดับที่น่าเป็นห่วง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสงคราม เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการและกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมพฤติกรรมขับขี่ที่ปลอดภัยแก่นักศึกษาและกลุ่มเยาวชนให้ขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสงคราม

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Descriptive Study) ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนสิงหาคม – ธันวาคม 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 859 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสงคราม การคำนวณขนาดตัวอย่างแบบประมาณค่าสัดส่วน กรณีทราบประชากร (อรุณ จิรวัดน์กุล, 2558) ได้จำนวน 266 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลในการตอบกลับ จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 10% (Hair, Anderson, Thatham and Black (1998)) รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 293 คน หลังจากนั้นจึงเทียบสัดส่วน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกับจำนวนของประชากรของนักศึกษาแต่ละชั้นปี ตามวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratied Random Sampling)

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์คัดเลือก ได้แก่ 1) เป็นนักศึกษาและกำลังศึกษาของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสงคราม 2) ขับขี่รถจักรยานยนต์ 3) สมัครใจและยินยอมเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์คัดออก ได้แก่ 1) ไม่ยินดีในการเข้าร่วมการวิจัย 2) เจ็บป่วยรุนแรงและไม่สามารถให้ข้อมูลได้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในลักษณะของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ในการขับขี่ ทักษะคติในการขับขี่ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ชั้นปีที่ศึกษา การมีใบอนุญาตขับขี่ และประวัติการเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Checklist)

ส่วนที่ 2 ความรู้ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และ ไม่ใช่ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 ทักษะคติในการขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตั้งแต่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 4 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ประกอบด้วยการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ อุปสรรค และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ ด้านละ 5 ข้อ รวม 25 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุการขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบมาตรวัดประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ ทุกครั้ง ถึง ไม่เคยปฏิบัติเลย ครอบคลุมพฤติกรรมทั้งก่อนขับขี่ ขณะขับขี่ และหลังการขับขี่ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษา

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Content validity) โดยผ่านคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีค่า IOC (Index of Item- Objective Congruence) มากกว่ากับ 0.5 ถือว่ามี Content Validity และวิเคราะห์ความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยแบ่งวิธีการทดสอบออกเป็น 2 ส่วน คือ ด้านความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพใช้วิธีคูเดอร์ดสัน (KR20) เท่ากับ 0.76 และด้านทัศนคติการขับขี่ปลอดภัย ด้านการรับรู้ความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุ และพฤติกรรมพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ได้วิเคราะห์สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.87

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานด้วยการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ได้รับการยกเว้นการพิจารณาจริยธรรมโครงการวิจัย (Exemption) รหัสโครงการวิจัย COE. 2-285/2023 ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และสิทธิ์ในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบก่อนเข้าร่วมการวิจัย

ผลการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสงคราม โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาจำนวน 293 คน ผลการวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าเป็นนักศึกษาเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 58.40 และ 41.60 ตามลำดับ มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 20.85 ปี ส่วนใหญ่อยู่มีอายุระหว่าง 20-22 ปี ร้อยละ 62.10 เมื่อจำแนกตามชั้นปีที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่างศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 4 มากที่สุด ร้อยละ 35.50 มีใบอนุญาตขับขี่ ร้อยละ 66.20 และเมื่อสอบถามเกี่ยวกับประวัติการประสบอุบัติเหตุ ส่วนใหญ่ร้อยละ 71.70 ไม่เคยประสบอุบัติเหตุ ร้อยละ 28.30 เคยประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่ รายละเอียดตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	122	41.60
- หญิง	171	58.40
อายุ	Means = 20.85, SD. = 1.54, Min = 18, Max = 26	
- ต่ำกว่า 20 ปี	83	28.30
- 20 – 22 ปี	182	62.10
- 23 ปีขึ้นไป	28	9.60
ชั้นปี		
- ปี 1	34	11.60
- ปี 2	60	20.50
- ปี 3	85	29.00
- ปี 4	104	35.50
- ปี 5	10	3.40
ใบอนุญาตขับขี่		
- มี	194	66.20
- ไม่มี	99	33.80
ประวัติการประสบอุบัติเหตุ		
- เคย	83	28.30
- ไม่เคย	210	71.70

การประเมินระดับความรู้ ทักษะ และแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสงคราม พบว่า นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 8.43 จากคะแนนเต็ม 10 (SD = 1.65) โดยมีนักศึกษาร้อยละ 81.90 ที่มีความรู้ระดับสูง

ด้านทัศนคติ พบว่า นักศึกษามีทัศนคติต่อการป้องกันอุบัติเหตุโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.49$, $SD = 0.69$) เมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่า มีทัศนคติเชิงบวกหรือระดับดีอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.20 ทัศนคติเชิงบวกหรือดี ร้อยละ 41.60 มีทัศนคติเชิงลบหรือระดับไม่ดี ร้อยละ 5.10

ด้านแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง และประโยชน์ของการป้องกันอุบัติเหตุในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 67.60, 89.80 และ 79.90 ตามลำดับ แต่ด้านการรับรู้อุปสรรค พบว่า นักศึกษาร้อยละ 50.90 มีการรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง ด้านสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ พบว่า มีนักศึกษาร้อยละ 77.80 ที่มีการรับรู้สิ่งชักนำในระดับสูง รายละเอียดตามตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้ ทักษะคติ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง (n=293)

ตัวแปร	ระดับ			M	SD	แปลผล
	สูง/ดี	ปานกลาง	ต่ำ/ไม่ดี			
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)			
ความรู้	240 (81.90)	49 (16.70)	4 (1.40)	8.43	1.65	สูง
ทัศนคติ	122 (41.60)	156 (53.20)	15 (5.10)	3.49	0.69	ปานกลาง
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	198 (67.60)	88 (30.00)	7 (2.40)	3.92	0.84	สูง
การรับรู้ความรุนแรง	263 (89.80)	28 (9.60)	2 (0.70)	4.51	0.66	สูง
การรับรู้ประโยชน์	234 (79.90)	56 (19.10)	3 (1.00)	4.17	0.77	สูง
การรับรู้อุปสรรค	27 (9.20)	149 (50.90)	117 (39.90)	3.22	0.92	ปานกลาง
สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ	228 (77.80)	59 (20.10)	6 (2.00)	4.10	0.85	สูง

ด้านการประเมินพฤติกรรมกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษา ผลการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมนักศึกษามีพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 (SD = 0.57) เมื่อจำแนกเป็นระดับพบว่า มีนักศึกษาร้อยละ 49.80 มีพฤติกรรมระดับสูงหรือดี รองลงมาคือระดับปานกลางร้อยละ 48.10 และพฤติกรรมระดับต่ำหรือไม่ดีร้อยละ 2.00 รายละเอียดตามตาราง 3

ตาราง 3 แสดงพฤติกรรมกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์

ตัวแปร	ระดับ			M	SD	แปลผล
	สูง/ดี	ปานกลาง	ต่ำ/ไม่ดี			
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)			
พฤติกรรม	146 (49.80)	141 (48.10)	6 (2.00)	3.69	0.57	สูง

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุของนักศึกษา ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ แบบ Enter โดยนำปัจจัยด้านความรู้ ทักษะ และแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ มาเป็นตัวแปรต้นในการทำนายพฤติกรรม ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ความรู้ ($\beta = .244, p < .001$) การรับรู้โอกาสเสี่ยง ($\beta = .114, p = .036$) การรับรู้ความรุนแรง ($\beta = .188, p < .001$) และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ ($\beta = .377, p < .001$) โดยสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุด รองลงมาคือความรู้ การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้โอกาสเสี่ยง ตามลำดับ ส่วนด้านอื่นๆ ได้แก่ ทักษะ การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรค พบว่า ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) พบว่าตัวแปรทั้งหมดสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุได้ร้อยละ 52 ($R^2 = .532$) รายละเอียดตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเพื่อพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์

ตัวแปรต้น	B	S.E.	β	t	p
Constant	0.465	0.190		2.446	.015
ความรู้(x_1)	0.102	0.020	0.244	5.183	.000*
ทักษะ(x_2)	0.093	0.048	0.093	1.920	.056
ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง(x_3)	0.078	0.037	0.114	2.111	.036*
ด้านการรับรู้ความรุนแรง (x_4)	0.154	0.043	0.188	3.607	.000*
ด้านการรับรู้ประโยชน์(x_5)	0.061	0.039	0.085	1.555	.121
ด้านการรับรู้อุปสรรค (x_6)	0.025	0.032	0.038	0.790	.430
ด้านสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ (x_7)	0.257	0.033	0.377	7.697	.000*

R = .729 $R^2 = .532$ Adjusted $R^2 = .520$ Std. Error of the Estimate = 0.440

Fchange = 46.424, p < .001

*Correlation is significant at the .05

วิธีการถดถอยพหุคูณโดยวิธี Enter สามารถเขียนเป็นสมการได้ ดังนี้

$$\text{พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์} = 0.465 + 0.244x_1 + 0.114x_3 + 3.607x_4 + 0.377x_7$$

อภิปรายผล

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสมุทรสงคราม ซึ่งปัจจัยประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ทัศนคติ และแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ และพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษา และจากการวิเคราะห์ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสงคราม ทั้งนี้ สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุด ($\beta = .377, p < .001$) รองลงมาคือความรู้ ($\beta = .244, p < .001$) การรับรู้ความรุนแรง ($\beta = .188, p < .001$) และการรับรู้โอกาสเสี่ยง ($\beta = .114, p = .036$) ตามลำดับซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ด้านสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุด ($\beta = .377, p < .001$) จากการศึกษาของ Chuthamane et al. (2022) พบว่า หลังการให้โปรแกรมสุขศึกษาเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นในระดับดีมากร้อยละ 96.7 ($p=0.024$) และ Bamberg S, et al., (2003) พบว่า การสร้างสิ่งเร้าหรือแรงจูงใจที่เหมาะสมจะเป็นสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติและช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุได้

ด้านความรู้ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุ สอดคล้องกับการศึกษาของ Mosharof et al. (2022) ที่พบว่าหลังการให้ความรู้เรื่องสัญญาณจราจร กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ดังนั้นการให้ความรู้และสร้างความตระหนักถึงความปลอดภัยจึงมีความสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พัชรสิริ ศรีเวียง (2565) พบว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุในการขับขี่รถจักรยานยนต์ในนักศึกษา ควรปรับเป็นการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น และจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มากขึ้น เพื่อเสริมสร้างความรู้ให้แก่นักศึกษา ซึ่งจะส่งผลให้มีความรู้ในการป้องกันอุบัติเหตุอย่างถูกวิธี

ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ที่ระบุว่าบุคคลจะมีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันเมื่อรับรู้ว่าคุณเองมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดอันตรายและรับรู้ถึงความรุนแรงของผลที่จะตามมา (Rosenstock et al., 1988) และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จุฑามณี น้านวล และคณะ (2022) พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงของผลจากการเกิดอุบัติเหตุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจและพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะการสวมหมวกนิรภัยและการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยง

ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ทักษะคิด การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรค ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ ชารีพะห์ แจ๊ะแวง (2560) ที่พบว่า นักศึกษามีการรับรู้อุปสรรคของการสวมหมวกนิรภัยอยู่ในระดับไม่ต่ำ อาจเนื่องมาจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ส่วนใหญ่มีความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสวมหมวกนิรภัยที่ถูกต้องอยู่แล้ว ดังนั้นจากผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า การสร้างความรู้ การรับรู้และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติที่เหมาะสม เป็นกลวิธีสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษา จึงควรนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการจัดโปรแกรมหรือกิจกรรมรณรงค์ให้แก่นักศึกษาและกลุ่มเยาวชนต่อไป

การนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาโครงการรณรงค์ป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์สำหรับนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงบริบทพื้นที่ของจังหวัดสมุทรสงครามที่เป็นเส้นทางหลักสู่ภาคใต้และมีการจราจรหนาแน่น ควรเริ่มด้วยการพัฒนาสื่อดิจิทัลที่น่าสนใจและเข้าถึงง่าย เช่น คลิปวิดีโอสั้นบนแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดีย และแอปพลิเคชันมือถือที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการขับขี่ ควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติที่กระตุ้นการมีส่วนร่วมของนักศึกษา อาทิ การจำลองสถานการณ์ขับขี่และการประกวดออกแบบโครงการรณรงค์ นอกจากนี้ การจัดอบรมให้ความรู้อย่างครอบคลุม โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญมาบรรยายและพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ที่นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ครอบคลุมทั้งกฎจราจร เทคนิคการขับขี่ปลอดภัย และการบำรุงรักษารถ เพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะที่จำเป็น ตลอดจนสร้างการรับรู้ถึงความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงของอุบัติเหตุ โดยการนำเสนอข้อมูลสถิติและกรณีศึกษาที่เกิดขึ้นจริง ผ่านการจัดนิทรรศการ และเชิญผู้ที่เคยประสบอุบัติเหตุมาแบ่งปันประสบการณ์ พร้อมทั้งจัดทำแผนที่จุดเสี่ยงในบริเวณมหาวิทยาลัยและเส้นทางที่นักศึกษาใช้บ่อย พร้อมให้คำแนะนำในการหลีกเลี่ยงหรือระมัดระวัง ซึ่งจะสามารถสร้างความตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการขับขี่ของนักศึกษาให้ปลอดภัยมากขึ้น ส่งผลช่วยลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งต่อไปควรมุ่งเน้นการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมรณรงค์ป้องกันอุบัติเหตุที่พัฒนาขึ้นจากผลการศึกษา โดยใช้วิธีวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม และควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายมากขึ้น และทำการวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติมเพื่อเจาะลึกถึงปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุในการศึกษานี้ การศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อพฤติกรรมการขับขี่ปลอดภัย เช่น อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน ความเครียด หรือการใช้สารเสพติด ซึ่งยังเป็นประเด็นที่น่าสนใจ ทั้งนี้ การทำวิจัยระยะยาวเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และการพัฒนาเครื่องมือวัดพฤติกรรมการขับขี่ปลอดภัยที่แม่นยำยิ่งขึ้น จะช่วยเสริมสร้างความเข้าใจเชิงลึกและนำไปสู่การพัฒนามาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นสำหรับนักศึกษาและประชาชนทั่วไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงคมนาคม. (2562). วิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุเชิงลึกบนโครงข่ายของกระทรวงคมนาคม ช่วงเทศกาลปีใหม่ 2562. กรุงเทพฯ : กระทรวงคมนาคม.
- เฉลิมกิต เพชรรักษ์. (2563). พฤติกรรมสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์: ศึกษาเฉพาะกรณีอำเภอ ไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร. [วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต]. คณะมนุษยศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกริก.
- ชาธิ์พะห์ แจ๊ะแวง. (2560). ปัจจัยคัดสรรตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้หมวกนิรภัยในการป้องกันอุบัติเหตุของนักศึกษาสถาบันพลศึกษา วิทยาเขตยะลา. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พัชรสิริ ศรีเวียง และกษมา ภูสีเสด. (2565). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุทางรถจักรยานยนต์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดลำปาง. วารสารวิจัยการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 14(2), 20-38.
- ยุพา หงส์วะชิน. (2563). พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในเขตเทศบาลเมือง ฉะเชิงเทรา. [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. สาขาบริหารกฎหมายการแพทย์และสาธารณสุข, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เรณู คงสันทิต และคณะ. (2562). ความรู้ ทักษะคติ และการปฏิบัติต่อหมวกนิรภัยและกฎหมายหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสมุทรสงคราม. สมุทรสงคราม: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม.
- ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน. (2567). ข้อมูลผู้เสียชีวิต บาดเจ็บ สะสม จังหวัดสมุทรสงคราม ปี 2567 (มกราคม – เมษายน). <https://www.thairsc.com/province/75>
- สิริกร คำภาไทย. (2563). หยุดอุบัติเหตุทางถนนทั่วโลก ภารกิจพิชิตโศกนาฏกรรมยุคใหม่. https://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/media30_1.pdf
- อรุณ จิรวัดน์กุล. (2558). สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒนา.
- อัจฉรา นิลรัตน์ไทย์ และพระมหาหรรษา ธมฺมหาโส, 2564. การเสริมสร้างจิตสำนึกวินัยจราจรตามหลักพุทธสันติวิธี: ศึกษากรณีนักเรียนวิทยาลัยการอาชีพหลังสวน จังหวัดชุมพร. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร, 9(7), 3127- 3143.
- Bamberg, S., Ajzen, I., & Schmidt, P. (2003). Choice of Travel Mode in the Theory of Planned Behavior: The Roles of Past Behavior, Habit, and Reasoned Action. *Basic and Applied Social Psychology*, 25(3), 175-187.
- Batista, F. d. S., Silveira, L. O., Castillo, J. J. A. Q., Pontes, J. E. d., & Villalobos, L. D. C. (2015). Epidemiological profile of extremity fractures in victims of motorcycle accidents. *Acta Ortopédica Brasileira*, 23(1), 43-46.

- Chuthamane, N., Panida, N., Naruemol, K., & Sawitree, S. (2022). Effectiveness of health education program for motorcycle accident prevention among technical students in Ubon Ratchathani Province. *KKU Journal for Public Health Research*, 15(3), 24-35.
- Das, S., Gkritzab, K., Zhang, W., & Hans, Z. (2013). A mixed logit analysis of two-vehicle crash severities involving a motorcycle. *Accid Anal Prev*, 61, 119-128.
- Debieux, P., Chertman, C., Mansur, N. S. B., Dobashi, E., & Fernandes, H. J. A. (2010). Musculoskeletal injuries in motorcycle accidents. *Acta Ortopédica Brasileira*, 18(6), 353-356.
- Division of Non-Communicable Disease, Department of Disease Control. (2018). Preventing traffic injuries. Retrieved July 27, 2018 from <http://www.thaincd.com/2016/mission5>
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.). Prentice Hall.
- Hu, L., Bao, X., Wu, H., & Wu, W. (2020). A study on correlation of traffic accident tendency with driver characters using in-depth traffic accident data. *J Adv Transp*, 3, 1-12.
- Lakhan, R., Pal, R., Baluja, A., Moscote-Salazar, L., & Agrawal, A. (2020). Important aspects of human behavior in road traffic accidents. *Indian J Neurotrauma*, 17(2), 85-99.
- Miki, N., Martimbianco, A. I. C., Hira, L. T., Lahoz, G. L., Fernandes, H. J. A., & Reis, F. B. D. (2014). Profile of trauma victims of motorcycle accidents treated at hospital São Paulo. *Acta Ortopédica Brasileira*, 22(4), 219-222.
- Mosharof, H., Rahman, M. M., Sultana, H., Saha, T., Alom, F. M., & Parvin, S. (2022). Knowledge and practice of motorbike riders on the prevention of road traffic accidents. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 30(4), 31-36. <https://doi.org/10.9734/AJESS/2022/v30i430731>
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the Health Belief Model. *Health education quarterly*, 15(2), 175-183. <https://doi.org/10.1177/109019818801500203>
- Wick, M., Müller, E. J., Ekkernkamp, A., & Muhr, G. (1998). The motorcyclist: Easy rider or easy victim? An analysis of motorcycle accidents in Germany. *The American Journal of Emergency Medicine*, 16(3), 320-323.
- World Health Organization. (2015). *Global status report on road safety 2015*. Geneva: World Health Organization.