

Received: 27 Jan 2022, Revised: 28 Feb 2022

Accepted: 7 Mar 2022

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ

ภูมิพัฒน์ ลั่นเหลือ⁽¹⁾, เลิศชัย เจริญธัญรักษ์⁽²⁾

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางครั้งนี้ เพื่อศึกษาความชุก และปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุจากการเดินทางด้วยจักรยานยนต์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตพื้นที่การศึกษา 30 จังหวัดชัยภูมิ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เดินทางด้วยจักรยานยนต์ไปโรงเรียนทั้งสิ้น จำนวน 991 คน โดยศึกษาในระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2562 ถึง 30 มกราคม พ.ศ. 2563 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วย Multiple Logistic Regression นำเสนอขนาดความสัมพันธ์ด้วย Adjusted odds ratio (OR_{adj}) ระดับช่วงความเชื่อมั่น 95%

ผลการศึกษา พบว่า มีนักเรียนตอบแบบสอบถาม จำนวน 920 คน (ร้อยละ 92.7) จำแนกเป็นกลุ่มที่เคยเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 114 คน หรือมีความชุกของการเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 12.4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การขับซิ่งรถจักรยานยนต์ที่ความเร็วมากกว่า 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ($OR_{adj}=3.01$, 95%CI=1.97-4.58, $p<0.001$) การขับซิ่งรถจักรยานยนต์ที่มีคนนั่งเกิน 2 คน ($OR_{adj}=2.00$, 95%CI=1.18-3.38, $p=0.001$) รถจักรยานยนต์ไม่มีกระจกมองข้าง หรือมีแต่ใช้การไม่ได้ ($OR_{adj}=3.43$, 95%CI=2.08-4.89, $p=0.005$)

ข้อเสนอแนะ ควรให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการจราจร สร้างความตระหนักถึงอันตรายและวิธีป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซิ่งรถจักรยานยนต์ การอบรมทำใบขับขี่ให้นักเรียน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสภาพของรถจักรยานยนต์ของนักเรียนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่ารถจักรยานยนต์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

คำสำคัญ: อุบัติเหตุ, จักรยานยนต์, นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

¹ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการระบาด คณะสาธารณสุขศาสตร์

² รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

¹Corresponding author: pumipuht@kkumail.com

*Original Article***Prevalence and Associated Factors of Motorcycle Accident Among Senior High School Students in Phukieo District, Chaiyaphum Province**Pumipuht Lonluai ⁽¹⁾, Lertchai Charentanyarak ⁽²⁾**Abstract**

This research was cross-sectional analytical research for finding the prevalence and factor associated with motorcycle accident among high school students in the Secondary Education Service Area Office Chaiyaphum (Area 30th), Chiyaphum province. The sample consisted of 991 high school students who rode motorcycles to school. This study surveyed the accident occurring during January 1, 2019 to January 30, 2020. Data were collected by using a self-answer of questionnaire. The data were analyzed by using the multiple logistic regressions and presented as adjusted odd ratio (OR_{adj}) with 95% confidence interval.

The research got about 920 participants of the completed questionnaires (92.7%). The results showed that the prevalence of motorcycling accidents was 114 students (12.4%). The factors significantly associated with motorcycling accidents were speed of driving with more than 80 km./hr. (OR_{adj}=3.01, 95%CI=1.97-4.58, $p<0.001$), driving a motorcycle for more than 2 persons (OR_{adj}=2.00, 95%CI=1.18-3.38, $p=0.005$), motorcycle without side view mirror or not working (OR_{adj} =3.43, 95%CI=2.08-4.89 $p< 0.001$).

Suggestions, it should give the knowledge of traffic law, raise awareness of danger, motorcycling accident prevention, driving license training with motorcycle inspection once a year to ensure that the motorcycle is in working condition.

Keywords: accident, motorcycle, high school student

¹ Master of Public Health Student in Epidemiology, Faculty of Public Health, Khon Kaen University (e-mail: pumipuht@kkumail.com)

² Associate Professor, Department of Epidemiology and Biostatistics, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

¹Corresponding author: pumipuht@kkumail.com

บทนำ

ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาสำคัญที่ทุกประเทศกำลังเผชิญ และมีแนวโน้มการบาดเจ็บและเสียชีวิตสูงขึ้น โดยองค์การอนามัยโลกระบุว่าวัยรุ่นเยาวชน และกลุ่มเริ่มทำงาน เสียชีวิตประมาณ 1.35 ล้านคน ต่อปี ผู้ได้รับบาดเจ็บ 20-50 ล้านคนต่อปี มากกว่า 3 ใน 4 เป็นผู้ชาย และเป็น สถานการณ์อุบัติเหตุในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จำนวน 10 ประเทศ พบว่า ประเทศที่มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงเป็นอันดับหนึ่ง คือ ประเทศไทย (32.70 ต่อแสนประชากร) ¹

สถานการณ์ประเทศไทยในปัจจุบันพบอัตราเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางท้องถนน จากบูรณาการข้อมูล 3 ฐาน พบว่า ปี 2554 – 2559 มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเฉลี่ย 21,200 คนต่อปี คิดเป็น 32.6 ต่อประชากรแสนคน หรือ 60 คน/วัน มีผู้บาดเจ็บนอนรักษาในโรงพยาบาล ประมาณ 200,000 คน/ปี และมีผู้พิการอีก 9,000 คน ² ซึ่งแนวโน้มของปัญหายังอยู่ในอัตราที่สูงขึ้น อุบัติเหตุทางจราจรนับเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย โดยเฉพาะอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์จากสถิติโดยสำนักงานตำรวจแห่งชาติปี พ.ศ. 2556 – 2558 พบว่ารถจักรยานยนต์มีอัตราการเกิด คิดเป็น 1 ใน 3 ของอุบัติเหตุทางถนนที่ได้รายงานทั้งหมด ³ สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุทางถนนมากที่สุด จากรายงานการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบก ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ พบว่า ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นตรงบริเวณถนนกรมทางหลวง ถึงร้อยละ 44.74 รองลงมาคือถนนในหมู่บ้าน ร้อยละ 25.51 และ บริเวณถนนในเมือง คิดเป็นร้อยละ 11.52 ⁴

จากสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนจังหวัดชัยภูมิ พบว่า จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนปี 2558-2562 คือ 14.90, 13.20, 11.34, 13.01 และ 12.66 ต่อ

แสนประชากรตามลำดับ ⁵ รายงานผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรปี 2562 แยกตามประเภทยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือ จักรยานยนต์บาดเจ็บ 4,520 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.90 ของการบาดเจ็บทั้งหมดเสียชีวิต 151 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.30 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมดส่วนการบาดเจ็บ กลุ่มอายุที่มีการบาดเจ็บมากที่สุดคือ 16-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 25 รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 46-55 ปี คิดเป็นร้อยละ 20 ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด คือ 18.00 -22.00 น. จักรยานยนต์เป็นสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงที่สุดพฤติกรรมเสี่ยงพบว่า ขับขี่เร็วเกินกว่ากฎหมายกำหนด ขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด และไม่สวมหมวกนิรภัย โดยสถานการณ์อุบัติเหตุในอำเภอภูเขียว พบว่าคิดเป็นอันดับ 3 ของจังหวัดชัยภูมิ คิดเป็นร้อยละ 8.29 การเสียชีวิตร้อยละ 10.53 บาดเจ็บ 8.10 ⁶

จากการสำรวจพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนในอำเภอภูเขียวที่ใช้จักรยานยนต์เป็นพาหนะในการเดินทางมาโรงเรียน มีจำนวนทั้งสิ้น 991 คน ⁷ และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากจักรยานยนต์ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ การเกิดอุบัติเหตุทางจราจรในช่วงอายุ 15-24 ปี การไม่สวมหมวกนิรภัย การขับขี่เร็วเกินกำหนด การเลี้ยวโดยไม่ให้สัญญาณไฟเลี้ยว การขาดความระมัดระวังในการขับขี่ การห้ามล้อกะทันหัน และการขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด ปัจจัยด้านพาหนะ ได้แก่ การดัดแปลงรถจักรยานยนต์ให้วิ่งเร็วขึ้น และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สภาพถนนไม่สะดวกต่อการเดินทาง [8,9,10]

จากสภาพปัญหาที่ได้กล่าวมาแล้วนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา ความชุก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากจักรยานยนต์ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งมี

ประสบการณ์ในการเกิดอุบัติเหตุจากจักรยานยนต์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัย ไปเป็นแนวทางการแก้ไข ปัญหา และลดอัตราการเกิด อุบัติเหตุจักรยานยนต์ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอำเภอภูเขียวและเพื่อเป็นมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุจากจักรยานยนต์ ในเขตพื้นที่ อำเภอภูเขียว

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่จักรยานยนต์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2562 ถึง 30 มกราคม พ.ศ. 2563 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 30 จังหวัดชัยภูมิ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยของที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่จักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เขต 30 จังหวัดชัยภูมิ

วิธีการดำเนินการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Analytical Study) ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ คือกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่เดินทางมาโรงเรียนด้วยจักรยานยนต์ เท่านั้นจำนวน 991 คน ได้แก่ โรงเรียนภูเขียว จำนวน 495 คน โรงเรียนเพชรวิทยาคาร จำนวน 276 คน โรงเรียนกวางโจนศึกษา จำนวน 91 คน โรงเรียนพระธาตุหนองสามหมื่น จำนวน 60 คน โรงเรียนหนองคอนไทยวิทยา จำนวน 44 คน โรงเรียนหนองคอนไทยวิทยา จำนวน 25 คน โดยต้องเป็นนักเรียนที่เดินทางมาโรงเรียนโดยใช้จักรยานยนต์เป็นผู้วิจัยเลือกได้เลือก กลุ่มตัวอย่างที่มีอยู่ทั้งหมด จำนวน 991 คน เพราะได้ข้อมูลในภาพรวม ที่มีความชัดเจน และเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา เพื่อเปรียบเทียบการเกิดหรือไม่เกิดและปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุจาก

จักรยานยนต์ ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2562 ถึง 30 มกราคม พ.ศ. 2563 โดยเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม คือ 1)กลุ่มนักเรียนที่เกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่จักรยานยนต์ 2)กลุ่มไม่เกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่จักรยานยนต์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามแบบเติมข้อมูล ตามที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานที่พักอาศัย เป็นลักษณะคำถามแบบเติมข้อมูล รวมจำนวนทั้งสิ้น 18 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุจักรยานยนต์ในช่วงระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2562 – 31 มกราคม พ.ศ. 2563 เป็นลักษณะแบบสอบถามแบบเติมข้อมูล รวมจำนวนทั้งสิ้น 19 ข้อ โดยแบบสอบถามได้ผ่านขั้นตอนการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และมีความเชื่อมั่นทั้งนี้โดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) ผลการทดสอบ แบบสอบถามความรู้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงตรงโดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20)ค่าที่ยอมรับได้ (0.20– 0.80) ซึ่งแบบทดสอบมีค่าความยากง่ายอยู่ที่ระดับ 0.67

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จัดทำหนังสือทำติดต่อประสานงานเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล โรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอภูเขียว จัดส่งแบบสอบถามไป วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2564 โดย ใช้วิธีแบบสอบถาม โดยวิธีแจกแบบสอบถามและส่งคืนโดยการหย่อนลงกล่องที่ผู้วิจัยเตรียมไว้หรือส่งคืนทางไปรษณีย์(โดยผู้วิจัย ติดแสตมป์และจำหน่ายซองไว้เรียบร้อย) สถานที่ใช้ขอความยินยอมของอาสาสมัคร (สถานที่ที่มีความเป็นส่วนตัวและไม่เปิดเผยตัวตนของอาสาสมัคร และสะดวกต่อการทำความเข้าใจและซักถามเกี่ยวกับการเข้าร่วมเป็น

อาสาสมัครในโครงการวิจัย) โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 30 จังหวัดชัยภูมิ ภายใน วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2564 โดยนักเรียน เป็นคนตอบแบบสอบถามเอง ระยะเวลาที่ใช้ในการทำแบบสอบถามประมาณ 15 นาที ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล และส่งคืนแบบสอบถามส่งแบบสอบถามกลับ ภายใน วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2564

2. เก็บข้อมูลจากการสอบถาม ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เพื่อหาความชุก และปัจจัยความสัมพันธ์ของการเกิดอุบัติเหตุในนักเรียนมัธยมปลายอำเภอภูเขียว

วิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ตารางแจกแจงความถี่ ร้อยละ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่ละเอียดกับ การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่จักรยานยนต์ โดยทดสอบความสัมพันธ์วิเคราะห์ที่ละตัวแปร (Univariate analysis) ด้วยสถิติ logistic regression ทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับ การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่จักรยานยนต์ โดยทดสอบความสัมพันธ์วิเคราะห์แบบหลายตัวแปร (Multivariate analysis) ด้วยสถิติ Multiple logistic regression ด้วยวิธี Backward Eliminated

จริยธรรมการวิจัย

โดยการวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE642031 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2564

ผลการวิจัย

ช่วงเวลา ตั้งแต่วันที่ วันที่ 1 มกราคม 2562 ถึง 30 มกราคม 2563 เกิดอุบัติเหตุ จำนวน 114 คน คิดเป็นความชุกของการเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 12.4 และจำนวนครั้ง การเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด 4 ครั้ง น้อยที่สุด 1 ครั้ง ดังตารางที่ 1

1. ข้อมูลทั่วไป เพศ กลุ่มที่เกิดอุบัติเหตุและกลุ่มที่ไม่เกิดอุบัติเหตุ ไม่แตกต่างกันส่วนกันใหญ่เป็น เพศหญิง ร้อยละ 53.5 และ 52.5 ตามลำดับ ระดับชั้นที่ศึกษา ทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกันส่วนใหญ่ กำลังศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 42.1 และ 39.1 ตามลำดับ ประสพการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกันส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการใช้รถจักรยานยนต์อยู่ระหว่าง 3 - 5 ปี ร้อยละ 43.0 และ 41.2 ตามลำดับ พฤติกรรมในการขับขี่ ความถี่ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนใหญ่ขับขี่รถจักรยานยนต์มากกว่า 6 วัน ร้อยละ 51.8 และ 47.7 ดังตารางที่ 3

2. ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุการกระจายการเกิดอุบัติเหตุตามเวลา (Time) อุบัติเหตุจะเกิดมากที่สุด ในช่วงเย็น (16.01-19.00) ร้อยละ 36.0 รองลงมา คือ ช่วงบ่าย (12.00-16.00) ร้อยละ 26.3 ตามลำดับ เกิดอุบัติเหตุตามสถานที่ (Place) สถานที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ถนนสายหลัก ร้อยละ 56.1 รองลงมา ถนนสายรอง ร้อยละ 43.9 ตามลำดับ ปัจจัยสภาพถนนและสิ่งแวดล้อม (Environment) ถนนที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือ ทางลาดยาง ร้อยละ 48.2 รองลงมาคือ ถนนคอนกรีต ร้อยละ 35.1 ตามลำดับลักษณะผิวถนนที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดมีลักษณะ ปกติผิวแห้ง ร้อยละ 42.1 รองลงมา ลักษณะ ผิวถนนขรุขระ เป็นหลุมเป็นบ่อ ร้อยละ 30.7 ตามลำดับ สาเหตุและลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ การล้มเอง แผลบเอง ร้อยละ 50.9 สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ การขาดความระมัดระวังในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 28.0 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 การเกิดอุบัติเหตุของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนร้อยละข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ
(N=991)

ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ	จำนวน (คน) n=991	ร้อยละ
จำนวนการประสบอุบัติเหตุ		
ไม่เกิดอุบัติเหตุ	806	87.6
เกิดอุบัติเหตุ	114	12.4
จำนวนการประสบอุบัติเหตุในช่วงวันที่ 1 มกราคม 2562 - 30 มกราคม 2563 MAX=4 MIN=1		

ตารางที่ 2 ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุทางถนน (N=114)

รายละเอียดข้อมูล	จำนวน (คน) n=114	ร้อยละ
การกระจายอุบัติเหตุตามเวลา		
ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ		
ช่วงเช้า (06.00-12.00)	28	24.5
ช่วงบ่าย (12.00-16.00)	30	26.3
ช่วงเย็น (16.01-19.00)	41	36.0
ช่วงกลางคืน (19.00-24.00)	10	8.8
ช่วงดึก (00.00-06.00)	5	4.4
การกระจายอุบัติเหตุตามสถานที่		
ถนนเกิดเหตุหลัก		
ถนนสายหลัก	64	56.1
ถนนสายรอง	50	43.9
การกระจายอุบัติเหตุถนนและสภาพแวดล้อม		
ผิวถนนเกิดอุบัติเหตุ		
ลาดยาง	55	48.2
คอนกรีต	40	35.1
ลูกรัง	19	16.7
ลักษณะถนนที่เกิดอุบัติเหตุ		
ปกติ	48	42.1
เปียกชื้น	29	25.4
ขรุขระเป็นหลุมเป็นบ่อ	35	30.7
ทางลาดชัน	2	1.8

รายละเอียดข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
	n=114	
ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ		
รถจักรยานยนต์ล้มเอง	58	50.9
รถจักรยานยนต์ขับชนรถยนต์	12	10.5
รถจักรยานยนต์ชนรถจักรยานยนต์	14	12.3
รถจักรยานยนต์ชนสัตว์	14	12.3
รถจักรยานยนต์ชนวัตถุ	6	5.2
รถจักรยานยนต์ชนจักรยาน	10	8.8
สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ		
ขับขี่รถจักรยานยนต์ด้วยความเร็ว	19	16.7
ขับขี่รถจักรยานยนต์ตัดหน้า	27	23.7
ไม่เปิดสัญญาณไฟเลี้ยว	6	5.3
การห้ามล้อกะทันหัน	30	26.3
การขาดความระมัดระวังในการขับขี่	32	28.0
ลักษณะการบาดเจ็บ		
บาดเจ็บเล็กน้อย เป็นแผล	101	88.6
ศีรษะกระแทกแตก	7	6.1
กระดูกหัก	4	3.5
สูญเสียอวัยวะ	2	1.8

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N=920)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มที่เกิดอุบัติเหตุ		กลุ่มที่ไม่เกิดอุบัติเหตุ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	n=114		n=806	
เพศ				
ชาย	53	46.5	383	47.5
หญิง	61	53.5	423	52.5
ระดับชั้นการศึกษา				
มัธยมศึกษาปีที่ 4	48	42.1	315	39.1
มัธยมศึกษาปีที่ 5	38	33.3	274	34.0
มัธยมศึกษาปีที่ 6	28	24.6	217	26.9
ประสบการณ์ในการขับขี่				

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มที่เกิดอุบัติเหตุ		กลุ่มที่ไม่เกิดอุบัติเหตุ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	n=114		n=806	
< 3 ปี	44	35.9	292	36.2
3-5 ปี	49	43.0	332	41.2
> 5 ปี	21	18.4	182	22.6
พฤติกรรมในการขับขี่				
การใช้รถจักรยานยนต์ ใน 1 สัปดาห์				
< 4 วัน	8	7.0	67	8.3
4-6 วัน	47	41.2	355	44.0
> 6 วัน	59	51.8	384	47.7

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางสถิติระหว่างปัจจัยกับการเกิดอุบัติเหตุ แบบตัวแปรเดียว (Univariate Analysis) รายละเอียดดังตารางที่ 4

การขับขี่จักรยานยนต์ที่ความเร็วมากกว่า 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่จักรยานยนต์ โดยผู้ที่ขับขี่จักรยานยนต์ที่มีความเร็วมากกว่า 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่ขับขี่จักรยานยนต์ด้วยความเร็ว น้อยกว่า 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (OR = 3.01, 95%CI=1.97-4.59, $p<0.001$) การใช้จักรยานยนต์ในฐานะเป็นผู้ขับขี่เอง มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่จักรยานยนต์ โดยผู้ที่ใช้รถจักรยานยนต์ในฐานะเป็นผู้ขับขี่เอง

จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่เป็นผู้โดยสารจักรยานยนต์ (OR = 2.51, 95%CI= 1.22 - 5.14, $p<0.012$) การขับขี่จักรยานยนต์เกิน 2 คน มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่จักรยานยนต์ โดยผู้ที่ขับขี่รถจักรยานยนต์เกิน 2 คน จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่เป็นผู้โดยสารจักรยานยนต์ OR = 1.99, 95%CI=1.20 - 3.30, $p=0.004$) กระจกมองข้างใช้งานไม่ได้มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์โดยผู้ที่ขับขี่จักรยานยนต์ที่ กระจกมองข้างใช้งานไม่ได้ จะมีความเสี่ยง มากกว่า ผู้ที่ขับขี่จักรยานยนต์ที่ กระจกมองข้างใช้งานได้ดี (OR = 2.86, 95%CI=1.38 - 5.90, $p=0.008$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดียวระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด

อุบัติเหตุ (Univariate Analysis)

ปัจจัย	กลุ่มที่เกิดอุบัติเหตุ		กลุ่มที่ไม่เกิดอุบัติเหตุ		OR	95%CI	p-Value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
	n=114		n=806	ละ			
การใช้จักรยานยนต์							0.012
ผู้โดยสาร/ซ้อนท้าย	10	8.8	151	18.7	1		
เป็นผู้ขับเอง	114	91.2	655	81.3	2.51	1.22 - 5.14	

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดียวระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด

อุบัติเหตุ (Univariate Analysis) (ต่อ)

ปัจจัย	กลุ่มที่เกิดอุบัติเหตุ		กลุ่มที่ไม่เกิดอุบัติเหตุ		OR	95%CI	p-Value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
	n=114		n=806	ละ			
การขับขี่รถจักรยานยนต์โดยมีคนนั่งเกิน 2 คน							*0.004
ไม่เคย	20	17.5	240	29.6	1		
เคย	94	82.5	566	70.2	1.99	1.20 - 3.30	
ความเร็วในการขับขี่รถจักรยานยนต์							*<0.001
< 80 ก.ม./ช.ม.	71	62.3	671	83.2	1		
≥ 80 ก.ม./ช.ม.	43	37.7	135	16.8	3.01	1.97 - 4.59	
สภาพอุปกรณ์รถจักรยานยนต์							*0.008
กระจกมองข้าง							
ใช้งานได้ดี	103	90.3	777	96.4	1		
ใช้งานไม่ได้	11	9.7	29	3.6	2.86	1.38 - 5.90	

*กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

การวิเคราะห์แบบ Multiple Logistic Regression โดยคำนึงถึงผลกระทบของปัจจัยอื่นพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ผู้ที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่มีความเร็วมากกว่า 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ($OR_{adj}=3.01$, $95\%CI=1.97-4.58$, $p<0.001$)

การขับขี่รถจักรยานยนต์ที่มีคนนั่งเกิน 2 คน ($OR=2.00$, $95\%CI=1.18-3.38$, $p=0.005$) รถจักรยานยนต์ใช้อยู่ มีอุปกรณ์ที่มีสภาพดีและใช้งานได้ดี กระจกมองข้างใช้งานไม่ได้ หรือไม่ได้ใช้ โดยผู้ที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ กระจกมองข้างใช้งานไม่ได้ เท่ากับ 3.43 เท่า ($OR =3.43$, $95\%CI=2.08-4.89$, $p=0.005$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบหลายตัวแปรระหว่างปัจจัยต่างที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ (Multiple Logistic Regression)

ปัจจัย	กลุ่มที่เกิด	กลุ่มที่ไม่เกิด	Crude OR	Adj. OR	95%CI	p-Value
	อุบัติเหตุ	อุบัติเหตุ				
	ร้อยละ					
การขับขี่รถจักรยานยนต์โดยมีคนนั่งเกิน 2 คน						*0.005
ไม่เคย	17.5	29.6	1	1		
เคย	82.5	70.2	1.99	2.00	1.18 – 3.38	
การใช้ความเร็วในการขับขี่รถจักรยานยนต์เท่าใด						< 0.001
≥ 80 ก.ม./ช.ม.	62.3	83.2	1	1		
< 80 ก.ม./ช.ม.	37.7	16.8	3.01	3.01	1.97 - 4.58	
สภาพอุปกรณ์รถจักรยานยนต์						0.005
กระจกมองข้าง						
ใช้งานดี	90.3	96.4	1	1		
ใช้งานได้ดี	9.7	3.6	2.86	3.43	2.08 - 4.89	

*กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

สรุปและอภิปรายผล

การขับขี่รถจักรยานยนต์ที่มากความเร็วมากกว่า 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ จากผลการศึกษา ผู้ที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่มีความเร็ว 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เท่ากับ 3.01 เท่า มีผู้ที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ความเร็วต่ำกว่า 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ($OR_{adj}=3.01, 95\%CI=1.97-4.58, p<0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนาและคณะ (2542)⁹ การขับขี่รถจักรยานยนต์ด้วยความเร็วมากกว่า 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมงเท่ากับ มีความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุ 1.62 เท่า ความเร็วน้อยกว่า 90 กิโลเมตร ($RR =1.62, 95\%CI =0.95-2.74$) แต่ไม่สอดคล้องกับ Vorko-Jovic et al (2549)¹¹ ที่พบว่า ความเร็วที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด อยู่ในช่วง 40-60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง รองลงมา 60-80 กิโลเมตร ต่อชั่วโมงตามลำดับ อาจจะเพราะสภาพสังคมตามบริบทการใช้กฎหมายทางการจราจรในแต่ละประเทศด้วย การขับขี่รถจักรยานยนต์ที่มีคนนั่งเกิน 2 จากผลการศึกษา ผู้ที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่เคยมีคนนั่งเกิน 2 คน มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์เท่ากับ 3.02 เท่า ($OR_{adj}=3.02, 95\%CI=1.18-3.38, p=0.005$) สาเหตุหลักการเกิดอุบัติเหตุ มาจากการไม่เคารพตามกฎหมาย และเป็น การฝ่าฝืน ข้อ 3 วรรค (1) ของกฎกระทรวงรถจักรยานยนต์ที่มีผู้ที่นั่งซ้อนท้ายเกินกว่าหนึ่งคน ย่อมทำให้การควบคุมรถจักรยานยนต์เป็นไปอย่างยากลำบากและมีโอกาสที่จะเสียการทรงตัวและเกิดอันตรายได้ง่าย เมื่อรถจักรยานยนต์ที่นั่งซ้อนท้ายมา มีผู้ขับขี่และผู้ที่นั่ง ซ้อนท้ายรวมสามคน ย่อมทำให้การควบคุมรถจักรยานยนต์ดังกล่าวเป็นไปได้ยากกว่าการบรรทุกโดยปกติ พระราชบัญญัติจราจรทางบก (2562)¹² ด้านความซำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานของรถจักรยานยนต์ มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ จากผลการศึกษาพบว่า

รถจักรยานยนต์ไม่มีกระจกมองข้างพร้อมใช้งานเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุสูงกว่ากลุ่มที่มีกระจกมองข้างพร้อมใช้งาน 3.43 เท่า ($OR_{adj}=3.43, 95\%CI=2.08-4.89 p= 0.005$) ผล) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุที่พบมากที่สุด คือ รถจักรยานยนต์ล้มเอง ร้อยละ 50.9 ซึ่งจากอาจจะลดสภาพขับขี่สภาพที่ไม่ดีจะลดความสามารถในการมองเห็นของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์และยานพาหนะคันอื่นที่ขับร่วมกันอยู่ในท้องถนน ทำให้ไม่ทันสังเกตเห็นรถจักรยานยนต์คันหลัง ซึ่งสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่ เกิดจากความไม่ระมัดระวัง คิดเป็นร้อยละ 28.0 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วีระกษานติกุลและคณะ (2545)¹³ ที่พบว่าปัจจัยด้านยานพาหนะที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่ เกิดจากการขาดการดูแลรักษาอุปกรณ์ที่สำคัญ ได้แก่ ไฟหน้ารถ ไฟท้าย เบรกเกียร์ และกระจกมองหลัง เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

ควรให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการจราจร สร้างความตระหนักถึงอันตรายและวิธีป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขับขี่รถจักรยานยนต์ การอบรมทำใบขับขี่ให้นักเรียน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสภาพของรถจักรยานยนต์ของนักเรียนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่ารถจักรยานยนต์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรมีการเปรียบเทียบข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุในกลุ่มที่ได้รับการอบรมใบขับขี่และกลุ่มที่ไม่ได้รับการอบรม เพื่อให้เห็นความแตกต่างระหว่างทั้งสองกลุ่ม

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. GLOBAL STATUS REPORT ON ROAD SAFETY 2020. Geneva WHO; 2020.
2. กรมควบคุมโรค (2563). สถานการณ์การบาดเจ็บบนถนนของประเทศไทย [ออนไลน์]. 2563 [อ้างเมื่อ 12 ตุลาคม 2563]. จาก https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=731.html
3. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2558). สถิติอุบัติเหตุจราจรทางบก [ออนไลน์] 2558 [อ้างเมื่อ 30 ตุลาคม 2563]. จาก <http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries21.html>
4. มุลนิธิเมาไม่ขับ. (2559). สถิติอุบัติเหตุในประเทศไทย. [ออนไลน์]. 2559 [อ้างเมื่อ 31 สิงหาคม 2563]
5. สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสาร (2563). สถิติอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดชัยภูมิ. [ออนไลน์]. 2563 [อ้างเมื่อ 22 ตุลาคม 2563]. จาก <https://www.hiso.or.th>
6. ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ. (2563). ข้อมูลสถิติ ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุ. [ออนไลน์]. 2563 [อ้างเมื่อ 11 ตุลาคม 2563] จาก <http://www.thairsc.com>
7. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูเขียว. รายงานการสำรวจรถจักรยานยนต์นักเรียนอำเภอภูเขียว ปี 2561-2563, 2563
8. อลงกรณ์ ศรีเลิศ (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักศึกษาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร. 19(2). 216-223
9. เกียรติศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา และคณะ, (2542). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจักรยานยนต์ในนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. สงขลานครินทร์เวชสาร. 17(2). 125-131
10. สรศักดิ์ ต้นทอง, กาญจนา นาคะพินธุ์. (2560). ความชุก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอโน้มน้ำ โสม จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิชาการ สคร. 10. 25(2). 67-77.
11. Vorko-Jovic A. Kern J, Biologlav Z. Risk factor in urban road traffic accident. Journal of Safety Research, 37, 93-98.
12. พระราชบัญญัติจราจรทางบก (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2562. ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 136 (วันที่ 19 พฤษภาคม 2562). ข้อ 3 (1)
13. วีระ กสานติกุล และคณะ. (2545). รายงานการวิจัย เรื่องอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในประเทศไทย และ มาตรการการแก้ไข. คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.