

ผลของรูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร

ธัญธร แฝงฤทธิ์¹ จักรกฤษณ์ พลราชม²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ทำการวิจัยในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2564 – มีนาคม 2565 กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดสกลนคร จำนวน 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ รูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (STRIVE Model) ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) S: Significance and objective ความสำคัญและวัตถุประสงค์ 2) T: Term and condition ข้อกำหนดและเงื่อนไข 3) R: Ready to start การเตรียมความพร้อม 4) I: Improve health literacy activity plan แผนกิจกรรมการพัฒนาคความรอบรู้ด้านสุขภาพ 5) V: Verification and evaluation การตรวจสอบและการประเมินผล 6) E: Effective management การจัดการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน อยู่ในระดับดีมาก เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุก่อนทดลอง หลังทดลอง และระยะติดตามผล 1 เดือน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานใช้ Independent t-test, Chi-square test และ Repeated measure ANOVA หลังจากดำเนินการตามรูปแบบ STRIVE Model พบว่า กลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์สูงกว่าก่อนการทดลองและคงอยู่ต่อเนื่องในระยะติดตามผล 1 เดือน และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยครั้งนี้ จึงมีข้อเสนอแนะว่าควรนำ STRIVE model ไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของนักเรียน โดยให้ความสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, การป้องกันอุบัติเหตุ, รถจักรยานยนต์, นักเรียน, รูปแบบ STRIVE Model

¹นักสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

²อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Corresponding Author; Thanyatorn Fangrit, Email: thanyatorn.lek88@gmail.com

Received: September 16, 2024; Revised October 7, 2024; Accepted November 10, 2024

Effects of Health Literacy Promoting Model to Prevent Road Accidents from Motorcycling among Upper Secondary School Students in Sakon Nakhon, Thailand

Thanyatorn Fangrit¹ Chakkrit Ponrachom²

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to evaluate the effects of a health literacy promoting model to prevent road accidents from motorcycling among upper secondary school students - STRIVE model. The research was conducted between November 2021 and March 2022. The samples were 70 upper secondary school students in Sakon Nakhon, Thailand. There were 35 samples in the experimental and comparison group equally. The STRIVE Model has the following components: 1) S: Significance and objective 2) T: Terms and Conditions 3) R: Ready to start 4) I: Improve health literacy activity plan 5) V: Verification and evaluation 6) E: Effective management. The overall quality assessment by 5 experts was a very good level. Data were collected by using questionnaires at baseline, post-intervention, and follow-up. Data analyses consisted of descriptive statistics, using frequency, percentage, mean, and standard deviation, and Inferential statistics, using independent t-test, chi-square test, and Repeated measure ANOVA. After implementing the health literacy promoting model to prevent road accidents from motorcycling among upper secondary school students, the results found that the experimental group had higher health literacy and road accident prevention behavior from motorcycling, compared to before the implementation and there has been sustainable follow-up. And higher than those in the comparison group at a .05 statistical significance level. Therefore, the findings of this study have suggestions for applying the STRIVE model to solve the problem of road accident prevention behavior from motorcycling among students focusing on the development and promotion of health literacy.

Key word: Health literacy, Road accident prevention, Motorcycle, Student, STRIVE Model

¹Registered Public Health, Professional Level, Khon Kaen Provincial Health Office, Khon Kaen Province, Thailand

²Lecturer, Faculty of Education, Kasetsart University, Bangkok, Thailand

บทนำ (Introduction)

อุบัติเหตุทางถนนเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่ทั่วโลกต่างให้ความสำคัญ เนื่องจากสามารถสร้างความสูญเสียและมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ทั้งด้านสุขภาพ ครอบครัว สังคม และเศรษฐกิจ จากข้อมูลการบูรณาการ 3 ฐานข้อมูล ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด ในปี พ.ศ. 2560 – 2564 ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน เฉลี่ย 19,246 คนต่อปี เพศชายเป็น 3.7 เท่าของเพศหญิง พบมากที่สุดอยู่ในช่วงอายุ 15 – 19 ปี ร้อยละ 11.37 และอายุ 20 – 24 ปี ร้อยละ 11.05 ตามลำดับ เป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์สูงถึง ร้อยละ 80.85 คิดมูลค่าการสูญเสียทางเศรษฐกิจ 5 ปี สำหรับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงถึง 511,515 ล้านบาท¹ นับว่าเป็นการสูญเสียทรัพยากรที่สำคัญอย่างยิ่ง ทั้งที่การเสียชีวิตด้วยสาเหตุดังกล่าวสามารถป้องกันได้

สำหรับสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุทางถนนของจังหวัดสกลนครมีความสอดคล้องกับข้อมูลของประเทศไทยและระดับโลก จากรายงานผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จังหวัดสกลนคร ปีงบประมาณ 2563 พบว่า จังหวัดสกลนครมีอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 23.2 ต่อแสนประชากร ซึ่งถือว่าสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยเป้าหมายต้องมีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนไม่เกิน 20 ต่อแสนประชากร และพบว่าผู้เสียชีวิตเป็น

เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 81.7 ซึ่งมากกว่าเพศหญิงอย่างชัดเจน โดยเป็นกลุ่มเยาวชนอายุ 15 - 19 ปี ถึงร้อยละ 15.7 ข้อมูลยังพบอีกว่าอุบัติเหตุทางถนนเกิดจากรถจักรยานยนต์มากที่สุด ถึงร้อยละ 83.6 ซึ่งในกลุ่มนี้เป็นผู้ไม่สวมหมวกนิรภัยสูงถึงร้อยละ 95.5 และดื่มสุรา ร้อยละ 30.6² ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ WHO ที่พบว่าประชาชนในกลุ่มอายุ 15 - 29 ปี มีการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนและเสียชีวิตมากเป็นอันดับ 1 และพบว่าการเสียชีวิตในเพศชายมากกว่าเพศหญิงถึง 3 เท่า³

จากสภาพปัญหาที่ผ่านมาจะเห็นว่าพบผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนมากที่สุดเป็นกลุ่มเยาวชนและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี แม้จะมีเครือข่ายความร่วมมือในการขับเคลื่อนด้านความปลอดภัยทางถนนสำหรับกลุ่มเยาวชนมาอย่างต่อเนื่อง⁴ เพื่อสร้างความตระหนัก ส่งเสริมการเรียนรู้ความปลอดภัยทางถนนและการบังคับใช้กฎหมาย ส่งเสริมความปลอดภัยทางถนน และการบังคับใช้กฎหมาย โดยเป้าหมายเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนไม่เกิน 8,470 คน หรือไม่เกิน 12 คนต่อแสนประชากร¹ และลดอัตราการบาดเจ็บสาหัสจากอุบัติเหตุทางถนนไม่เกิน 106,376 คน ในปี พ.ศ. 2570

การดำเนินงานป้องกันอุบัติเหตุทางถนนในทศวรรษที่ผ่านมา ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพยายามร่วมมือกันในการป้องกันและแก้ไขปัจจัยที่อาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุในทุกด้าน ได้แก่ ด้านบุคคล ด้านยานพาหนะ

ด้านถนนและสิ่งแวดล้อม โดยร้อยละ 95.0 ของการเกิดอุบัติเหตุทางถนนมีปัจจัยหลักมาจากบุคคล ซึ่งหมายถึงทั้งผู้ขับขี่และผู้ใช้ถนนอื่นๆ โดยเฉพาะพฤติกรรม การขับขี่ที่มีอิทธิพลก่อให้เกิดอุบัติเหตุและส่งผลกระทบต่อความรุนแรงมากที่สุด ได้แก่ การไม่สวมหมวกนิรภัย การขับขี่ขณะมีเมเมา การใช้ความเร็วในการขับขี่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด และการไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร⁵ ซึ่งปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนเป็นสหปัจจัย อันได้แก่ ปัจจัยภายในตัวบุคคล เช่น ความรู้ เจตคติ การรับรู้ ค่านิยม เป็นต้น ปัจจัยระหว่างบุคคล เช่น แรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อนหรือบุคคลรอบข้าง และปัจจัยภายนอก เช่น กฎระเบียบ นโยบาย สภาพยานพาหนะ สภาพการจราจร เป็นต้น

เนื่องจากสังคมเป็นพลวัต ทำให้ปัจจัยภายนอกตัวบุคคลมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้นในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ปัจจัยที่นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างยั่งยืน คือปัจจัยภายในตัวบุคคล จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) เป็นปัจจัยภายในตัวบุคคลที่สำคัญ เนื่องจากเป็นทักษะทางปัญญาและทักษะทางสังคมของบุคคล ในการเข้าถึง เข้าใจ สามารถใช้สารสนเทศเพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพที่ดีของตนเอง หากบุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีจะส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีตามมา โดยเฉพาะในกลุ่มเยาวชน⁴ จากการศึกษาที่ผ่านมา นักวิจัย

ได้นำแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพมาเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มเยาวชน ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการป้องกันการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การป้องกันการสูบบุหรี่ การป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และการป้องกันโรคอ้วน⁶⁻¹⁰ ซึ่งพบว่าการเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพดังกล่าวนั้นมีประสิทธิผลทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้น และส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีที่พึงประสงค์ตามมา อย่างไรก็ตามที่ผ่านมาพบว่าการเสริมสร้างพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในกลุ่มเยาวชน ที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างปัจจัยเชิงสาเหตุที่เป็นปัจจัยภายในตัวบุคคลโดยเฉพาะความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy Program) ในกลุ่มเยาวชนสำหรับโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยังมีน้อย

จากความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยจึงศึกษาผลของรูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และทักษะการตัดสินใจ^{11,12} เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการขับขี่รถจักรยานยนต์

ซึ่งผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อการ
จัดโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าว
ในโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษา เพื่อมุ่งสู่การ
ป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุ
ในวงกว้างและระยะยาวต่อไป

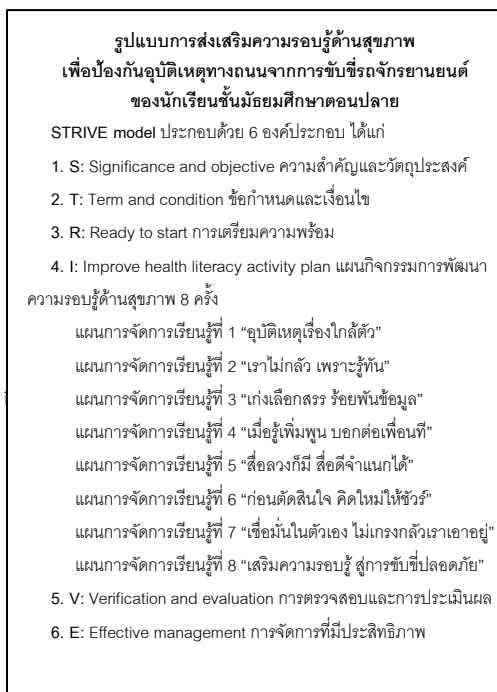
วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการ
ส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกัน
อุบัติเหตุทางถนนจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

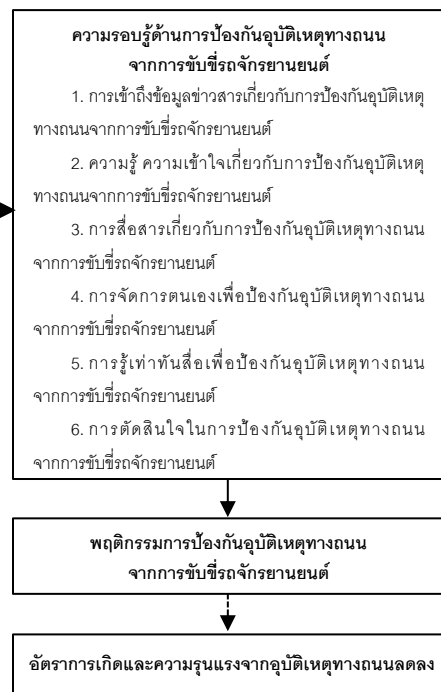
2. เพื่อเปรียบเทียบความรอบรู้
ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุ
ทางถนนจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ภายในกลุ่ม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น



ตัวแปรตาม



ทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในระยะก่อน
ทดลอง หลังทดลอง และระยะติดตามผล

สมมติฐานของการวิจัย

1. กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมรูปแบบการ
ส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกัน
อุบัติเหตุทางถนนจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์
มีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม
การป้องกันอุบัติเหตุทางถนนดีขึ้น

2. กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมรูปแบบ
การส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกัน
อุบัติเหตุทางถนนจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์
มีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม
การป้องกันอุบัติเหตุ สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การวิจัยนี้ ใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2564 - มีนาคม 2565 แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ทำการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ระยะก่อนการทดลอง ภายหลังการทดลอง และระยะติดตามผล 1 เดือน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรในการวิจัยนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดสกลนคร คำนวณกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่ม ของ Cohen¹³ โดยอ้างอิงค่าเฉลี่ยพฤติกรรมฯ ($Mean_E = 38.02$, $SD_E = 2.99$, $Mean_C = 33.95$, $SD_C = 3.84$) จากการศึกษาของตติยา ฉิมชัยภูมิ และจุฬารักษ์โสตะ¹⁴ กำหนด $\alpha = 0.05$, $Power = 0.80$ ได้ขนาดตัวอย่างแต่ละกลุ่มต้องไม่ต่ำกว่า 34 คน โดยการวิจัยครั้งนี้ใช้ตัวอย่างกลุ่มละ 35 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ดังนี้ **ขั้นที่ 1** แบ่งอำเภอทั้ง 18 อำเภอในจังหวัดสกลนคร ออกเป็นกลุ่ม (Cluster) พิจารณาจากขนาดประชากร อัตราการเกิดอุบัติเหตุ สภาพแวดล้อม ถนน การจราจร ที่ใกล้เคียงกัน ให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน หลังจากนั้นทำการสุ่มกลุ่มอำเภอ ด้วยวิธีจับสลาก **ขั้นที่ 2** สุ่มโรงเรียนแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

โดยสุ่มโรงเรียน 2 แห่ง จากกลุ่มอำเภอที่สุ่มได้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จังหวัดสกลนคร ที่มีการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน จัดการเรียนการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 และมีชั่วโมงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน **ขั้นที่ 3** สุ่มชั้นเรียนแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับสลาก **ขั้นที่ 4** สุ่มจำนวนนักเรียน ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จะได้จำนวนและรายชื่อนักเรียนที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกของทั้ง 2 โรงเรียน **ขั้นที่ 5** สุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยสุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก

เกณฑ์ในการคัดเข้า คือ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสกลนคร อายุ 16 - 18 ปี เป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในการเดินทางมาโรงเรียน มีและสามารถใช้สมาร์ตโฟนในการร่วมกิจกรรมขณะดำเนินการวิจัยได้ และผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมโครงการตลอดการวิจัยด้วยความสมัครใจ

เกณฑ์ในการคัดออก คือ กลุ่มตัวอย่างบอกเลิกระหว่างเข้าร่วมวิจัย ย้ายที่พำนักขณะทำวิจัย หรือไม่สามารถติดตามการวัดผลได้ครบทั้ง 3 ระยะ

เกณฑ์การควบคุมการปนเปื้อนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบโดยแยกกลุ่มตัวอย่างนักเรียนทั้งสองกลุ่มออกจาก

กันอย่างชัดเจน คือ อยู่คนละอำเภอ ในจังหวัด สกลนคร และประสานงานแจ้งทำความเข้าใจ กับบุคลากรในพื้นที่ควบคุมเป็นอย่างดี ไม่ให้เกิดกิจกรรมทับซ้อน (Co-intervention)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ คู่มือการใช้รูปแบบการส่งเสริมความรู้ด้าน สุขภาพเพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการ ขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย¹⁵ (STRIVE Model) โดยมีแผนกิจกรรมการพัฒนาความรู้ด้าน สุขภาพ 8 ครั้ง เป็นการจัดกิจกรรมเรียนรู้เชิงรุก ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บูรณาการเข้ากับ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยจัดกระบวนการเรียนรู้ในชั้นเรียน ครั้งละ 1 ชั่วโมง และศึกษาด้วยตนเองนอกชั้นเรียน อย่างน้อย 2 ชั่วโมง ดำเนินการสัปดาห์ละ 2 ครั้ง รวมระยะเวลาดำเนินการ 4 สัปดาห์

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพและ พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการ ขับขี่รถจักรยานยนต์ ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นเรียน เกรดเฉลี่ย การได้รับ ใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ ประสบการณ์ การขับขี่รถจักรยานยนต์ ประสบการณ์การ ประสบอุบัติเหตุทางถนน และประสบการณ์การ เข้ารับการอบรม/ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน

อุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ เป็น แบบให้เลือกตอบและแบบเติมคำ จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึง ข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และทักษะ การตัดสินใจ จำนวน 44 ข้อ แบ่งเป็น 3 ตอน โดยมีเกณฑ์แปลผลการให้คะแนนความรอบรู้ ด้านสุขภาพรายด้านตาม 6 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1) การเข้าถึงข้อมูล ทักษะการสื่อสาร การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อเพื่อการ ป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการขับขี่ รถจักรยานยนต์ ลักษณะแบบสอบถามเป็น มาตราประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ได้แก่ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ

2) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ เพื่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการ ขับขี่รถจักรยานยนต์ ลักษณะแบบสอบถาม แบบปรนัย เลือกตอบ 5 ตัวเลือก เกณฑ์การ ให้คะแนนรายข้อ ตอบถูก = 1 ตอบผิด = 0

3) ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ ที่ถูกต้องเพื่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน จากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ลักษณะเป็น แบบสอบถามในรูปแบบของสถานการณ์จำลอง เลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนน 4 ระดับ

การแปลผลคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นคะแนนรวมจากแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นข้างต้น โดยสามารถแปลความหมายของคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก (131 - 164 คะแนน) ระดับพอใช้ (99 - 130 คะแนน) และระดับไม่ดีพอ (32 - 98 คะแนน)

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกัน

อุบัติเหตุทางถนน เป็นแบบสอบถามวัดความถี่ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการขับขีรถจักรยานยนต์ จำนวน 12 ข้อ ครอบคลุมพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย การไม่ขับขีรถขณะมีเมเมา การขับขีตามความเร็วที่กฎหมายกำหนด และการปฏิบัติตามกฎจราจร ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) มี 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติสม่ำเสมอ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ

การแปลผลคะแนนพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการขับขีรถจักรยานยนต์ เป็นคะแนนรวมจากแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นข้างต้น โดยสามารถแปลความหมายของคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนที่พึงประสงค์อยู่ในระดับสูง (39 - 48 คะแนน) ระดับปานกลาง (29 - 38 คะแนน) และระดับต่ำ (12 - 28 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน หาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC อยู่ระหว่าง 0.8 - 1 และนำ

แบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน หาความเชื่อมั่นแบบสอบถามวัดความรู้ (Cognitive) ในองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้ค่า KR20, $r = .787$ ทั้ง 12 ข้อ มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ในช่วง .40 - .71 และหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.819

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม 3 ครั้ง คือ ก่อนทดลอง หลังทดลองเสร็จสิ้นทันที และระยะติดตามผลภายหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for Windows โดยผู้วิจัยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติ α เท่ากับ .05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมานเพื่อเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ได้แก่ Independent t-test, Chi-square test และ Repeated Measure ANOVA

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยใน
มนุษย์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
ตามหนังสือรับรอง เลขที่ KUcsc.HE-64-014
ลงวันที่ 30 สิงหาคม 2564

ผลการวิจัย (Result)

1. **ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัย** กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จาก 2 โรงเรียนในจังหวัดสกลนคร จำนวน 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 35 คน โดยแต่ละกลุ่มมีเพศชายและหญิงจำนวนเท่ากันคือ 15 คน และ 20 คน ตามลำดับ ผลการเรียนรู้สะสม (GPAX) ของทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากกว่า 3.00 (ร้อยละ 60.0, 62.9) โดยมีผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ที่ 3.17 ± 0.57 และ 3.26 ± 0.62 ตามลำดับ ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ต่ำกว่า 3 ปี (ร้อยละ 54.3, 45.7) โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.46 ± 1.93 ปี และ 3.97 ± 2.02 ปี ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัย

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=35) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=35) จำนวน (ร้อยละ)	Statistic test	P-value
เพศ				
ชาย	15 (42.86)	15 (42.86)	0.000	1.00
หญิง	20 (57.14)	20 (57.14)		
ผลการเรียนสะสม (GPAX)				
ต่ำกว่า 2.50	7 (20.00)	4 (11.43)	1.09 ^A	0.57
2.50 – 3.00	7 (20.00)	9 (25.7)		
มากกว่า 3.00	21 (60.00)	22 (62.9)		
ค่าเฉลี่ย $\pm$ S.D.	3.17 ± 0.57	3.26 ± 0.62	.64 ^B	0.52

ภายใน 1 ปีที่ผ่านมาส่วนใหญ่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 77.14, 88.57) ส่วนกลุ่มที่เคยประสบอุบัติเหตุส่วนใหญ่ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย (ร้อยละ 37.50, 75.00) รองลงมาคือ ไม่บาดเจ็บเลย (ร้อยละ 50.00, 25.00) ตามลำดับ และส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 91.43, 88.57) เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบในปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ผลการเรียนรู้สะสม ประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ การประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ความรุนแรง และการเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน ดังแสดงผลในตารางที่ 1

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=35)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=35)	Statistic test	P-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์				
ต่ำกว่า 3 ปี	19 (54.3)	16 (45.7)	1.31 ^A	0.52
3 - 5 ปี	10 (28.6)	9 (25.7)		
มากกว่า 5 ปี	6 (17.1)	10 (28.6)		
ค่าเฉลี่ย $\pm$ S.D.	3.46 $\pm$ 1.93 ปี	3.97 $\pm$ 2.02 ปี	1.08 ^B	0.28
ประสบการณ์การประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในรอบ 1 ปี				
เคย	8 (22.86)	4 (11.43)	1.60 ^A	0.20
ไม่เคย	27 (77.14)	31 (88.57)		
ความรุนแรงของการประสบอุบัติเหตุในรอบ 1 ปี (n = 12)				
บาดเจ็บรุนแรง	1 (12.50)	0 (0.00)	1.65 ^A	0.43
บาดเจ็บเล็กน้อย	3 (37.50)	3 (75.00)		
ไม่บาดเจ็บ	4 (50.00)	1 (25.00)		
ประสบการณ์การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์				
เคย	3 (8.57)	4 (11.43)	0.15 ^A	0.69
ไม่เคย	32 (91.43)	31 (88.57)		

^A = Chi-Square test, ^B = Independent t -test

2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการขับขี่จักรยานยนต์ ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ โดยมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 104.03 ± 10.76 และ 103.11 ± 8.96 คะแนน ตามลำดับ ส่วนระดับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน เท่ากับ 33.43 ± 3.68 และ 32.17 ± 3.99 คะแนน ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างก่อนการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความ

รอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนไม่แตกต่างกัน หลังการทดลองและระยะติดตามผล 1 เดือน พบว่ากลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับรูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งได้รับกิจกรรมตามปกติของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา หลังการทดลองและระยะติดตามผล 1 เดือน มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นเล็กน้อยอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของกลุ่มทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล 1 เดือน มีพฤติกรรมการป้องกัน

อุบัติเหตุทางถนนเพิ่มขึ้น และสูงกว่ากลุ่ม
เปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ามีพฤติกรรมการ

ป้องกันอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นเล็กน้อยอย่างไม่มี
นัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงผลในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		t	P-value	ANOVA ^{test}		
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			Variable & Effect	F-test	P-value*
ความรู้ด้านสุขภาพ									
ก่อนการทดลอง	104.03	10.76	103.11	8.96	0.38	.700	กลุ่ม	44.30*	<0.001
หลังการทดลอง	130.83	12.84	106.23	11.12	8.56*	<.001	เวลา	188.11*	<0.001
ระยะติดตามผล	132.29	11.87	110.23	10.28	8.31*	<.001	กลุ่ม*เวลา	87.71*	<0.001
พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน									
ก่อนการทดลอง	33.43	3.68	32.17	3.99	1.36	.176	กลุ่ม	29.45*	<0.001
หลังการทดลอง	39.57	4.47	32.77	4.82	6.53*	<0.001	เวลา	55.48*	<0.001
ระยะติดตามผล	39.94	4.37	33.06	4.88	6.22*	<0.001	กลุ่ม*เวลา	34.78*	<0.001

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบ
ค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม
การป้องกันอุบัติเหตุทางถนนระหว่าง
กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการ
ทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล 1
เดือน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน
แบบวัดซ้ำ พบว่า รูปแบบการส่งเสริมความ
รอบรู้ด้านสุขภาพฯ และช่วงเวลาที่วัด มีอิทธิพล
ต่อค่าเฉลี่ยของความรู้ด้านสุขภาพและ
พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบว่าปฏิสัมพันธ์
ระหว่างรูปแบบการส่งเสริมความรู้ด้าน
สุขภาพฯ และช่วงเวลาในการวัด มีอิทธิพลต่อ
ค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม
การป้องกันอุบัติเหตุทางถนนอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์เพื่อ
เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้
วิธีการทดสอบแบบ Bonferroni Method
ดังแสดงผลในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ในแต่ละระยะเป็นรายคู่

การเปรียบเทียบ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	Mean diff. (95%CI)	p-value	Mean diff. (95%CI)	p-value
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ				
ก่อนการทดลอง – หลังการทดลอง	26.80* (22.74-30.86)	<0.001	3.11 (1.48-7.71)	0.29
ก่อนการทดลอง – ระยะติดตามผล 1 เดือน	28.26* (24.47-32.04)	<0.001	7.11* (3.01-11.22)	<0.001
หลังการทดลอง – ระยะติดตามผล 1 เดือน	1.46* (0.03-2.91)	0.04	4.00* (2.45-5.56)	<0.001
พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน				
ก่อนการทดลอง – หลังการทดลอง	6.34* (4.56-8.13)	<0.001	0.60 (0.88-2.08)	0.94
ก่อนการทดลอง – ระยะติดตามผล 1 เดือน	6.51* (4.65-8.38)	<0.001	0.89 (0.61-2.39)	0.43
หลังการทดลอง – ระยะติดตามผล 1 เดือน	0.17 (0.26-0.60)	0.97	0.29 (0.41-0.98)	0.92

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ในแต่ละระยะเป็นรายคู่ พบว่าในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทั้ง 3 คู่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน พบว่าก่อนการทดลอง - หลังการทดลอง และก่อนการทดลอง - ระยะติดตามผล 1 เดือน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่าหลังการทดลอง - ระยะติดตามผล 1 เดือน ไม่แตกต่างกัน

สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ก่อนการทดลอง - หลังการทดลอง ไม่แตกต่างกัน แต่พบว่าก่อนการทดลอง - ระยะติดตามผล 1 เดือน และหลังการทดลอง - ระยะติดตามผล 1 เดือน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ทั้ง 3 คู่ ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

ผลของรูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางถนน

จากการขับชี้รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า กลุ่มทดลองซึ่งได้รับรูปแบบการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และทำให้เกิดความคงทนในระยะติดตามผล 1 เดือน และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งถือว่าเป็นไปตามสมมติฐานในการวิจัย เนื่องจากรูปแบบการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ นี้ มุ่งเน้นการเสริมสร้างปัจจัยภายในตัวบุคคล คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ที่ได้ออกแบบให้ตรงกับสภาพปัญหาและบริบทของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบกับกระบวนการเรียนรู้ตามแผนกิจกรรมการเรียนรู้ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยพัฒนาทักษะด้านการเข้าถึงข้อมูล การทำความเข้าใจ การวิเคราะห์และประเมินพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของตนเอง และส่งเสริมความสามารถในการตัดสินใจเลือกปฏิบัติในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนได้อย่างเหมาะสม ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย^{16,17} ได้แก่ การเรียนรู้แบบกลุ่ม เกมทางการศึกษา กรณีศึกษา การแสดงบทบาทสมมติ การระดมสมอง การอภิปราย และ Social Media ทำให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดี

ขึ้น เนื่องจากความรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่แท้จริงที่มาจากภายในตัวบุคคล เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ด้านสุขภาพในทิศทางที่ดีขึ้นจึงนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของกลุ่มทดลองได้และเกิดความคงทนแม้เวลาจะผ่านไป สอดคล้องกับผลการวิจัยของจักรกฤษณ์ พลราชม¹⁸ พบว่าผลการใช้รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในนักศึกษาปริญญาตรี ที่มีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยการใช้เทคนิคและวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย มุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายในตัวบุคคล มีประสิทธิผลทำให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น เกิดความคงทนและไม่มี การเปลี่ยนแปลงถึงแม้ระยะเวลาผ่านไป รวมถึง สอดคล้องกับผลการวิจัยของชุดิมา เจียมใจ และคณะ¹⁹ ที่พบว่า การเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพด้วยการใช้กลวิธีทางสุขศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และใช้วิธีการเรียนรู้เชิงรุก และการศึกษาหนังสือเพิ่มเติม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมการขับชี้รถจักรยานยนต์ อย่างปลอดภัยของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับกิจกรรมตามปกติจากโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมในชั้นเรียนที่บูรณาการกับรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาร่วมกับกิจกรรม

นอกชั้นเรียน อาทิเช่น การจัดโครงการอบรม ขับขี่ปลอดภัย การรณรงค์ขับขี่ปลอดภัย โดยใช้วิธีการบรรยายให้ความรู้ ส่วนใหญ่มุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้ในระดับความจำ ความเข้าใจ และการนำไปใช้เท่านั้น แต่การศึกษาของ Bloom²⁰ ได้เสนอแนะว่า การเสริมสร้างความรู้ขั้นสูง คือ การเสริมสร้าง การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินค่า ถึงจะช่วยผลักดันให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพ ที่พึงประสงค์ ซึ่งสะท้อนผลการวิจัยที่พบว่า เมื่อเวลาผ่านไปกิจกรรมตามปกติที่กลุ่ม เปรียบเทียบได้รับ ทำให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นเล็กน้อย ซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นทักษะทาง ปัญญาและทักษะปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูล ข่าวสารทางสุขภาพและบริการทางสุขภาพที่ได้ จากการถ่ายทอดและเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อม²¹ จึงทำให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่ม เปรียบเทียบสูงขึ้นได้ แต่ไม่มากพอที่จะผลักดัน ให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการอุบัติเหตุทางถนน เห็นได้จากคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรม การป้องกันการอุบัติเหตุทางถนนในระยะก่อน การทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตาม ผลของกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ประโยชน์ โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มี ปัญหาด้านอุบัติเหตุทางถนนจากการขับขี่ รถจักรยานยนต์ ควรนำรูปแบบการส่งเสริม

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันอุบัติเหตุทาง ถนนจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย “STRIVE Model” ไป ประยุกต์ใช้ในรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา หรือในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อนำไปสู่การ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดและลด ความรุนแรงจากอุบัติเหตุทางถนนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมี การทดสอบประสิทธิผลของรูปแบบ และ ติดตามผลระยะ 3 เดือน 6 เดือน 12 เดือน หรือ มากกว่า เพื่อทดสอบความคงทน จะทำให้ทราบ ว่าในระยะเวลาใดจำเป็นต้องดำเนินการตาม รูปแบบซ้ำอีกครั้ง

เอกสารอ้างอิง

1. กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค. **สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของ ประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร; 2566.
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร. **รายงานผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจาก อุบัติเหตุทางถนน จังหวัดสกลนคร ปีงบประมาณ 2563**. สกลนคร; 2563.
3. World Health Organization. Road Safety injuries 2020 [29 September 2020]. Available from: https://www.who.int/health-topics/road-safety#tab=tab_1.
4. ธัญธร แฝงฤทธิ์, จักรกฤษณ์ พลราชม. การนำเสนอแนวทางการพัฒนารูปแบบ การส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

- เพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการขับที่
รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาตอนปลาย. **วารสาร
สังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิง
พุทธ**. 2565; 7(7): 233-247.
5. Wang D, Liu Q, Ma L, Zhang Y, Cong H. Road traffic accident severity analysis: A census-based study in China. **Journal of Safety Research**. 2019; 70:135-147.
 6. ลัดดา พลพุกหา, อรทัย พงษ์แก้ว. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด. **วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น**. 2567; 6(2): e268760.
 7. เบญจพร ทองมาก. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ณ โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสาคร. **วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา**. 2564; 7(2): 50-61.
 8. Nash R, Patterson K, Flittner A, Elmer S, Osborne R. School-Based Health Literacy Programs for Children (2-16 Years): An International Review. **Journal of School Health**. 2021; 91(1): 632-649.
 9. พีรพล ไชยชาติ, เกศินี สราญฤทธิชัย. ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นตอนต้น. **วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ**. 2562; 37(4): 42-51.
 10. เพียว พงษ์ศักดิ์ชาติ, ศรเนตร อารีไธมณพิเชฐ, รุ่งระวี นาวิเจริญ. ผลของโปรแกรมพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ. ตามภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข. **วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล**. 2562; 35(2): 199-209.
 11. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. **Health promotion international**. 2000; 15(3): 259-267.
 12. กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. **การเสริมสร้างและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ฉบับปรับปรุงปี 2561**. กรุงเทพมหานคร; 2561.
 13. Cohen, J. **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences** (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 1988.
 14. ตติยา ฉิมชัยภูมิ, จุฬารัตน์ ไสตะ. ประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนร่วมกับแผนที่จุดเสี่ยงฮาริยา ฮัตโตะ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

- โรงเรียนพระธาตุหนองสามหมื่น ตำบลบ้านแก่ง อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ. **วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา**. 2559;22(3):33-44.
15. ธัญธร แผงฤทธิ์, จักรกฤษณ์ พลราชม. **คู่มือการใช้รูปแบบการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากการขับขี่ยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย STRIVE Model**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์บริษัท แดเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น จำกัด; 2565.
 16. ศิริวรรณ พิมพ์จันทร์, สาโรจน์ เพชรหมณี, ธนกร ปัญญาใสโสภณ. ประสิทธิภาพโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนกลุ่มเสี่ยงหน้าใหม่ต่อพฤติกรรมป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา. **วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)**. 2567; 39(1): 12-23.
 17. วรวิษา ภูผิวแก้ว, วิศิษฐ์ ทองคำ, นันทวรรณ ทิพยเนตร. ผลของโปรแกรมขับขี่ยานยนต์ปลอดภัยในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. **วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา**. 2562; 24(1), 76-85.
 18. จักรกฤษณ์ พลราชม. **โมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและประสิทธิผลของรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักศึกษาปริญญาตรี**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2561.
 19. ชุตินา เจียมใจ, กรัณฐรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์, ประเสริฐศักดิ์ กายนาคา. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขภาพเพื่อพัฒนาความรู้ทางสุขภาพโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ ในการสร้างเสริมพฤติกรรมการขับขี่ยานยนต์อย่างปลอดภัย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี. **วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์**. 2559; 31(3): 205-217.
 20. Bloom BS. **Taxonomy of educational objectives: Handbook 1: The cognitive domain**. New York: Longman; 1956.
 21. อังคินันท์ อินทรกำแหง. **การสร้างและพัฒนาเครื่องมือความรู้ด้านสุขภาพของคนไทย**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2560