

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการป้องกันและจัดการอุบัติเหตุทางถนน ด้วยกลไกของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

จักราวุฒิ วงษ์ภักดี^{(1)*}, คงฤทธิ วันจรรยา⁽²⁾, ปรียะพร นาชัยเวียง⁽²⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 2 ธันวาคม 2567

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 24 เมษายน 2568

* ผู้รับผิดชอบบทความ

(1) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอยางตลาด

(2) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนน การพัฒนา กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ทดลองใช้ ประเมิน ปรับปรุง และนำเสนอกระบวนการป้องกันและจัดการอุบัติเหตุทางถนน ด้วยกลไกของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอที่เหมาะสม ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา 4 ระยะ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยประชาชน 400 คน ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ 15 คน และอาสาสมัครชุมชน 50 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน Paired t test นำเสนอด้วยค่า Mean difference, 95%CI และ p-value

ผลการวิจัย พบว่า 1) สถานการณ์อุบัติเหตุมีแนวโน้มลดลงแต่ยังสูงกว่าเป้าหมาย โดยกลุ่มเสี่ยงหลักที่ประสบอุบัติเหตุ คือ เพศชาย กลุ่มวัยรุ่นอายุ 10-19 ปี และผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ พฤติกรรมเสี่ยง ได้แก่ การใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ การขับขี่ขณะร่างกายอ่อนเพลีย และการแข่งในระยาะกระชั้นชิด 2) กระบวนการที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การเตรียมความพร้อม การพัฒนาศักยภาพ การดำเนินงานในพื้นที่ และการสร้างความยั่งยืน 3) ผลการทดลองใช้ พบว่าค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ภาพรวมหลังการดำเนินงานสูงขึ้น (Mean diff = 0.95, 95%CI: 0.57-1.33) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < 0.001 สะท้อนให้เห็นว่าการดำเนินงานส่งผลให้เกิดการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการจัดการปัญหาและด้านสภาพแวดล้อม โดยจำนวนอุบัติเหตุในภาพรวมของอำเภอลดลงจากค่าเฉลี่ยปี 3 ปีย้อนหลัง แต่ยังคงพบ 4 ตำบลที่มีจำนวนอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย และมีผู้เสียชีวิตเพียง 1 ตำบล 4) รูปแบบที่ปรับปรุงได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญว่ามีความเหมาะสมและสามารถนำไปขยายผลได้ ดังนั้นการพัฒนาความตระหนักด้านความปลอดภัยทางถนนและการลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุ ยังคงต้องมีการดำเนินมาตรการเชิงรุกสำหรับพื้นที่และประชากรกลุ่มเสี่ยง ความสำเร็จของแนวทางนี้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการปรับใช้และขยายผลไปยังอำเภออื่น ๆ เพื่อยกระดับความปลอดภัยทางถนนในระดับประเทศ

คำสำคัญ: กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม, อุบัติเหตุทางถนน, คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต

Original Article

Development of Participatory Learning Process in Road Accident Prevention and Management Through District Health Board Mechanism, Kamalasai District, Kalasin Province

Jukrawoot Wongpukdee(1)*, Khongrit Wancharoon(2), Preeyaphon Nachaiviang(2)

Received Date: December 2, 2024

Accepted Date: April 24, 2025

* Corresponding author

(1) Yang Talat District Public Health Office

(2) Kalasin Province Public Health Office

Abstract

This research and development study aimed to investigate road accident situations and related factors, develop participatory learning processes, implement and evaluate interventions, and propose appropriate road accident prevention and management processes through District Health Board mechanisms. The study employed a four-phase research and development design. The sample consisted of 400 citizens, 5 experts, 15 District Health Board committee members, and 50 community volunteers. Data were collected using questionnaires, in-depth interviews, and focus group discussions. Quantitative analysis was performed using descriptive and inferential statistics, including paired t-tests, and results were presented as mean difference, 95% confidence interval (CI), and p-value.

The findings revealed that: 1) Although accident rates showed a declining trend, they remained above target levels. The primary risk groups were males, adolescents aged 10-19 years, and motorcyclists. Major risk behaviors included using mobile phones while driving, driving while fatigued, and unsafe overtaking. 2) The developed process comprised four stages: preparation, capacity building, area-based implementation, and sustainability development. 3) Implementation results showed a statistically significant increase in average health literacy scores from 2.92 to 3.87 (increase of 0.95, $p < 0.01$, 95% CI: -1.33 to -0.57), indicating improvements across all health literacy domains, particularly in problem management and environmental aspects. While overall district accident rates decreased compared to the three-year average, four sub-districts showed increased accident rates, with fatalities reported in only one sub-district. 4) The improved model was validated by experts as appropriate and scalable for wider implementation. Therefore, developing road safety awareness and reducing accident rates still require proactive measures for high-risk areas and populations. The success of this approach demonstrates its potential for adaptation and expansion to other districts to enhance road safety at the national level.

Keywords: Participatory Learning Process, Road Accidents, District Health Board

บทนำ

อุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก องค์การอนามัยโลกรายงานว่าในปี 2566 มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนทั่วโลกประมาณ 1.3 ล้านคนต่อปี โดยร้อยละ 90 เกิดในประเทศรายได้ต่ำและปานกลาง สำหรับประเทศไทย พบอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในปี 2561-2563 เท่ากับ 32.7, 31.2 และ 30.1 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ (กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, 2564) โดยองค์การอนามัยโลกได้จัดให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมากเป็นอันดับที่ 9 ของโลก และเป็นอันดับที่ 1 ของเอเชีย และอันดับที่ 1 ของอาเซียน ส่วนใหญ่ของผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตเป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ซึ่งสร้างความสูญเสียทางเศรษฐกิจมหาศาลให้กับประเทศ (วิทยา, 2565) จากรายงานศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน เกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ปี 2563 พบว่า ประเทศไทยมีการเกิดเหตุสะสมทั้งสิ้น 939,713 ครั้ง เพิ่มขึ้นจากปี 2562 ถึง 4.7% ส่งผลให้มีผู้บาดเจ็บสะสม 924,799 ราย และเสียชีวิต 14,737 ราย โดยอัตราการเสียชีวิต ต่อแสนประชากร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เท่ากับ 29.8, 28.5 และ 27.2 เขตสุขภาพที่ 7 28.4, 27.1 และ 26.3 จังหวัดกาฬสินธุ์ 27.2, 26.5 และ 25.8 และอำเภอกมลาไสย 25.8, 24.2 และ 23.6 ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์, 2564)

คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพชีวิตในระดับพื้นที่ที่มีองค์ประกอบจากหลายภาคส่วน อยู่ใกล้ชิดกับประชาชน มีการบูรณาการเป้าหมาย ทิศทางและยุทธศาสตร์ร่วมกันระหว่างหน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน เน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน มีความเป็นเจ้าของและภาวะการนำร่วมกัน ประสานความร่วมมือการบริหารจัดการระบบสุขภาพระดับพื้นที่โดยใช้ “พื้นที่เป็นฐานประชาชนเป็น ศูนย์กลาง” ด้วยการทำงานอย่างมีส่วนร่วมตามแนวทางประชารัฐ (สำนักงานบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย, 2560)

จากการวิเคราะห์สถานการณ์และสภาพปัญหา แม้แนวโน้มจะลดลงแต่ยังสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ไม่เกิน 20 ต่อแสนประชากร ปัจจัยสาเหตุพบว่าเกิดจาก

1) พฤติกรรมเสี่ยงของผู้ขับขี่ เช่น ดื่มแล้วขับ ขับรถเร็วเกินกำหนด ไม่สวมหมวกนิรภัย 2) สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย เช่น จุดเสี่ยง ไฟส่องสว่างไม่เพียงพอ 3) การบังคับใช้กฎหมายที่ไม่เข้มงวด และ 4) ระบบการจัดการที่ขาดการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ไม่ใช่เรื่องบังเอิญ ส่วนใหญ่เป็นสิ่งที่สามารถป้องกันได้ การป้องกันหรือการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนที่มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องมีการดำเนินการหลายมาตรการอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมทั้งด้านสิ่งแวดล้อม ยานพาหนะ ตลอดจนผู้ใช้งาน มากกว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ใช้ถนนแต่เพียงอย่างเดียว (Jitlakha, 2020) ผู้วิจัยจึงได้ ทำการศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการป้องกันและจัดการอุบัติเหตุทางถนน ด้วยกลไกของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอของอำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเป็นแนวทางที่น่าจะช่วยแก้ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนน พัฒนาระบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการป้องกันและจัดการอุบัติเหตุทางถนน โดยใช้กลไกของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.)

วิธีดำเนินการวิจัย

- **รูปแบบการวิจัย**

เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D)

- **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ประชากร ได้แก่ ประชาชนในอำเภอกมลาไสย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยวิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน ขั้นที่ 1: สุ่มตำบล โดยแบ่งอำเภอกมลาไสยออกเป็นตำบลทั้งหมด 8 ตำบล สุ่มเลือกมา 5 ตำบล โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ขั้นที่ 2: ทำการสุ่มเลือกหมู่บ้าน 2 หมู่บ้านต่อตำบล ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายอีกครั้ง รวมได้ทั้งหมด 10 หมู่บ้าน ขั้นที่ 3: สุ่มครัวเรือน จากแต่

ละหมู่บ้านที่สุ่มได้ ทำการสุ่มเลือกครัวเรือน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) สุ่มเลือก 40 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน และชั้นที่ 4: เลือกตัวแทนครัวเรือน จากแต่ละครัวเรือนที่สุ่มได้ เลือกสมาชิกในครัวเรือน 1 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกำหนดโควตา (Quota Sampling) โดยกำหนดสัดส่วนตามเพศ และช่วงอายุ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 400 คน ระยะที่ 2 การพัฒนากระบวนการ ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันอุบัติเหตุ 5 คน คณะกรรมการ พขอ. 15 คน และตัวแทนชุมชน 10 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ตามบทบาทและภารกิจที่เกี่ยวข้องของแต่ละกลุ่มคน ระยะที่ 3 การทดลองใช้ ได้แก่ คณะกรรมการ พขอ. 15 คน และอาสาสมัครชุมชน 50 คน ระยะที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุง ได้แก่ ผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมดจากระยะที่ 3

● เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ได้แก่ 1) แบบสอบถามสถานการณ์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนน 2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3) เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการป้องกันและจัดการอุบัติเหตุทางถนน ด้วยกลไกของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ ประกอบด้วย 3.1) การศึกษาและวิเคราะห์การเกิดอุบัติเหตุทางถนน 3.2) กำหนดกิจกรรมในการแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน 3.3) กำหนดบทบาทตามกิจกรรมในการแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน 3.4) เสริมสร้างความรอบรู้สุขภาพด้านการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของ สปถ. ระดับตำบล 3.5) ดำเนินการตามกิจกรรมในการแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน 3.6) สรุปและถอดบทเรียนกระบวนการจัดการอุบัติเหตุทางถนน 4) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อกระบวนการจัดการอุบัติเหตุทางถนนของ สปถ.ระดับตำบล เป็นแบบ Rating Scale 5 ระดับ มีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตรวจสอบเพื่อทดสอบความตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองให้

ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบและแก้ไข 3 ท่าน (Index of Item-Objective Congruence: IOC) แล้วปรับแก้ ข้อที่ใช้คำผิดและข้อที่ไม่เหมาะสม ทั้งในด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีเนื้อหาและข้อความที่ชัดเจน นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จและแก้ไขความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว นำไปทดลองคุณภาพของเครื่องมือ (Try Out) โดยการนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความเข้าใจในการทำแบบสอบถาม จากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach Method) มีค่าความเชื่อมั่น 0.78 และ 5) แบบบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน

● การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1: การศึกษาสถานการณ์ (R1) โดยการทำทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาเอกสาร บทความ และงานวิจัยเกี่ยวกับอุบัติเหตุทางถนน และการป้องกัน วิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และมาตรการที่เกี่ยวข้อง เก็บรวบรวมข้อมูลสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่ โดยรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสถานการณ์อุบัติเหตุในพื้นที่ และวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ จัดทำรายงานสรุปสถานการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 2: การพัฒนากระบวนการ (D1) โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย นำเสนอผลการศึกษาจากระยะที่ 1 ระดมความคิดเห็นเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ร่างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการป้องกันและจัดการอุบัติเหตุทางถนน ตรวจสอบความเหมาะสมของร่างกระบวนการ ส่งร่างกระบวนการให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จัดทำคู่มือการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เขียนคู่มือการใช้กระบวนการอย่างละเอียด จัดทำสื่อและอุปกรณ์ประกอบการใช้กระบวนการ

ระยะที่ 3: การทดลองใช้และประเมินผลกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่พัฒนาขึ้น (R2) ดังนี้ 1) อบรมผู้นำการใช้กระบวนการ โดยจัดอบรมคณะกรรมการ พขอ. และอาสาสมัครชุมชน ฝึกปฏิบัติการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 2)

ทดลองใช้กระบวนการในพื้นที่ ได้แก่ ดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการที่พัฒนาขึ้น เก็บข้อมูลระหว่างการใช้ทดลองใช้ 3) ติดตามและประเมินผลการทดลองใช้ ได้แก่ ประเมินความรู้ ทักษะของผู้เข้าร่วม และเก็บข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนในช่วงทดลองใช้ 4) สรุปผลการทดลองใช้และรวบรวมข้อเสนอแนะ โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองใช้ จัดทำรายงานสรุปผลและข้อเสนอแนะ

ระยะที่ 4: การปรับปรุงและนำเสนอรูปแบบกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่เหมาะสมสำหรับการป้องกันและจัดการอุบัติเหตุทางถนนในระดับอำเภอ (D2) ดังนี้ 1) จัดประชุมนำเสนอผลการทดลองใช้ โดยนำเสนอผลการทดลองใช้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ 2) ปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของกระบวนการ ปรับปรุงกระบวนการตามข้อเสนอแนะและผลการประเมิน 3) จัดทำคู่มือฉบับสมบูรณ์ โดยการปรับปรุงคู่มือการใช้กระบวนการเรียนรู้ และจัดทำเอกสารประกอบการเผยแพร่ 4) นำเสนอรูปแบบกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมฉบับสมบูรณ์ โดยการจัดประชุมนำเสนอรูปแบบฉบับสมบูรณ์ วางแผนการขยายผลและนำไปใช้ในพื้นที่อื่น

● การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบผสมผสาน (Mixed Methods) ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (Qualitative and Quantitative) จากข้อสรุปของการประชุม การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่มย่อย การสังเกต และการจดบันทึก ประกอบด้วย การจัดระเบียบข้อมูล การจัดกลุ่มข้อมูล การสังเคราะห์ข้อมูลและการหารูปแบบ (Pattern) จากข้อมูล ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การพรรณนา (Descriptive Analysis) สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความรู้ด้านสุขภาพต่อกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการป้องกันและจัดการอุบัติเหตุทางถนนของ ศปถ. ระดับตำบล และสถิติอนุมานในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ Paired t-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ ก่อนและหลังดำเนินการ

● การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยได้นำโครงการวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการ

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ เอกสารรับรองเลขที่ KLS.REC82/2563

ผลการวิจัย

การศึกษาศาณการณและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนน อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างปี 2558-2563 พบว่า 1) ด้านการเสียชีวิต มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนทุกปี โดยมีจำนวนสูงสุดในปี 2560 จำนวน 43 ราย และต่ำสุดในปี 2561-2562 ปีละ 13 ราย แสดงให้เห็นแนวโน้มการลดลงของจำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงปี 2561-2563 2) ด้านการบาดเจ็บ พบผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุในจำนวนที่ใกล้เคียงกันทุกปี โดยมีจำนวนสูงสุดในปี 2561 จำนวน 952 ราย และต่ำสุดในปี 2559 จำนวน 773 ราย แสดงให้เห็นว่าปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุยังคงเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไข 3) ด้านเพศของผู้ประสบเหตุ พบว่า เพศชายมีการบาดเจ็บและเสียชีวิตมากกว่าเพศหญิงในทุกปี 4) ด้านอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ พบว่า มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ทุกปี โดยสูงสุดในปี 2560 จำนวน 31 ราย และมีผู้บาดเจ็บจากรถจักรยานยนต์จำนวนมาก สูงสุดในปี 2560 จำนวน 579 ราย 5) ด้านประเภทยานพาหนะ พบว่า รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด รองลงมา คือ รถกระบะ และรถเก๋งตามลำดับ โดยในปี 2563 มีผู้บาดเจ็บจากรถจักรยานยนต์ 457 ราย รถกระบะ 18 ราย และรถเก๋ง 12 ราย สรุปภาพรวม พบว่าอุบัติเหตุทางถนนในอำเภอกมลาไสย ยังคงเป็นปัญหาสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ และเพศชาย แม้จำนวนผู้เสียชีวิตจะมีแนวโน้มลดลงในช่วงปี 2561-2563 แต่จำนวนผู้บาดเจ็บยังคงอยู่ในระดับสูง จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนและต่อเนื่อง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในเขตอำเภอกมลาไสย แยกตามรายตำบลและกลุ่มอายุ ระหว่างปี 2561-2563 พบประเด็นสำคัญดังนี้ 1) สถานการณ์แยกรายตำบล พบว่า ตำบลกมลาไสยมีผู้บาดเจ็บสูงที่สุดทุกปี โดยมีจำนวนคงที่ในปี 2561-2562 (203 ราย) และลดลงในปี 2563 (169 ราย) ตำบลหลักเมืองมีผู้บาดเจ็บสูงเป็นอันดับสอง 2) สถานการณ์แยกตามกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มอายุ 15-19 ปี มีผู้บาดเจ็บสูงที่สุดทุกปี โดยในปี 2563 มีผู้บาดเจ็บ 123 ราย

กลุ่มอายุ 10-14 ปี มีผู้บาดเจ็บสูงเป็นอันดับสอง โดยในปี 2563 มีผู้บาดเจ็บ 84 ราย กลุ่มอายุ 20-24 ปี และ 50-54 ปี มีผู้บาดเจ็บใกล้เคียงกัน โดยในปี 2563 มีผู้บาดเจ็บ 71 และ 64 ราย ตามลำดับ สรุปภาพรวมตำบลกมลาไสยและหลักเมืองเป็นพื้นที่เสี่ยงที่มีผู้บาดเจ็บสูง และกลุ่มวัยรุ่น/เยาวชน (อายุ 10-19 ปี) เป็นกลุ่มเสี่ยงหลักที่ประสบอุบัติเหตุ แม้จะมีแนวโน้มการบาดเจ็บลดลงในภาพรวม แต่ยังคงต้องเฝ้าระวังและมีมาตรการป้องกันเฉพาะกลุ่มอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน รวมถึงการเพิ่มความเข้มข้นของมาตรการในพื้นที่เสี่ยงสูง

การวิเคราะห์พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนในเขตพื้นที่อำเภอกมลาไสย (n=400) พบว่าพฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติทุกครั้งมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ การลดความเร็วเมื่อฝนตก (ร้อยละ 68.8) การพูดคุยโทรศัพท์โดยถือหรือจับโทรศัพท์ขณะขับซิ่งรถ (ร้อยละ 63.2) การลดความเร็วเมื่อถึงเนินสะดุด (ร้อยละ 61.0) การตรวจสภาพรถก่อนหรือหลังการขับขี่ (ร้อยละ 55.5) การสวมหมวกนิรภัย/คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถ (ร้อยละ 55.2) นอกจากนี้ การขับซิ่งรถขณะร่างกายอ่อนเพลียหรือง่วงนอน มีการปฏิบัติบางครั้งในสัดส่วนสูง (ร้อยละ 59.2) และการขับซิ่งรถแข่งผู้อื่นในขณะที่มีรถอื่นสวนทางมาในระยะกระชั้นชิด มีการปฏิบัติบางครั้งในสัดส่วนสูง (ร้อยละ 66.2) สรุปภาพรวม แม้กลุ่มตัวอย่างจะมีพฤติกรรมเชิงบวกในการป้องกันอุบัติเหตุหลายประการ แต่ยังคงพบพฤติกรรมเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะการใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ การขับซิ่งรถขณะร่างกายอ่อนเพลีย และการแข่งในระยะกระชั้นชิด ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเร่งด่วน ขณะเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนเท่ากับ 3.29 ± 0.45 คะแนน โดยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากอุบัติเหตุทางถนนอยู่ในระดับปานกลาง (2.34-3.67 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 71.2 ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า แม้ประชาชนส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนในระดับปานกลาง แต่ยังมีช่องว่างที่ต้องพัฒนาเพื่อยกระดับพฤติกรรมการป้องกันให้อยู่ในระดับสูง เนื่องจากมีเพียงประมาณหนึ่งในสี่ของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการป้องกันในระดับสูง จึงควร

มีการส่งเสริมและพัฒนามาตรการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนให้ดียิ่งขึ้น

กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการป้องกันและจัดการอุบัติเหตุทางถนน ด้วยกลไกของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: การเตรียมความพร้อมและสร้างการมีส่วนร่วม ด้วยการสร้างความเป็นเจ้าของร่วม โดยมีการจัดตั้งคณะทำงานที่มีตัวแทนจากทุกภาคส่วน ทั้งระดับอำเภอและตำบล ร่วมกำหนดนโยบายและแนวทางการดำเนินงาน วิเคราะห์สถานการณ์และปัจจัยเสี่ยงในพื้นที่โดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนี้

ขั้นประสบการณ์ (Experience): จัดกระบวนการกลุ่ม แบ่งกลุ่มย่อยตามประเด็นปัญหาและพื้นที่ โดยใช้ประสบการณ์เดิม ด้วยการนำข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ ประสบการณ์การทำงานของแต่ละหน่วยงานมาจัดเวทีแลกเปลี่ยนข้อมูลสถานการณ์อุบัติเหตุในแต่ละพื้นที่ และศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นในชุมชน

ขั้นสะท้อนคิดและอภิปราย (Reflection & Discussion): สร้างการมีส่วนร่วม ได้แก่ เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ และร่วมประเมินผล โดยวิเคราะห์สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงร่วมกัน แลกเปลี่ยนมุมมองระหว่างผู้ปฏิบัติงานและชุมชน ระดมความคิดเห็นเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข กำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดที่ชัดเจนร่วมกัน มอบหมายภารกิจให้แต่ละหน่วยงาน สร้างระบบรายงานและติดตามผล จัดสรรงบประมาณและทรัพยากรสนับสนุน

ขั้นความคิดรวบยอด (Conceptualization): พัฒนาแผนงานและมาตรการป้องกัน โดยร่วมกันจัดทำแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ที่เน้นการปฏิบัติจริงในพื้นที่ผ่านกลไก ศปถ.อำเภอและตำบล กำหนดบทบาทและความรับผิดชอบของแต่ละภาคส่วน สร้างระบบการทำงานร่วมกันผ่านกลไก พขอ.

ขั้นทดลอง/ประยุกต์แนวคิด (Application): นำมาตรการสู่การปฏิบัติในพื้นที่ ติดตามประเมินผล ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และขยายผลสู่พื้นที่อื่นในจังหวัด

ขั้นตอนที่ 2: การพัฒนาศักยภาพผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ อบรบให้ความรู้ด้านความปลอดภัยทางถนนแก่คณะทำงานและแกนนำชุมชน พัฒนาศักยภาพการจัดการความปลอดภัยทางถนนและการทำงานเป็นทีม ศึกษาดู

งานพื้นที่ต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ สร้างเครือข่ายการทำงานระหว่างพื้นที่ โดยหมุนเวียนการเป็นเจ้าภาพจัดประชุมในแต่ละพื้นที่ และสร้างเครือข่ายการทำงานระหว่างตำบล

ขั้นตอนที่ 3: การดำเนินงานในพื้นที่ ได้แก่ (ขั้นตอน/ประยุกต์แนวคิด (Application): นำมาตรการสู่การปฏิบัติในพื้นที่ ได้แก่ 3.1) จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนระดับตำบล (ศปถ.อปท.) 3.2) พัฒนาระบบข้อมูลและการสื่อสารความเสี่ยง 3.3) ดำเนินมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาย เช่น การปรับปรุงจุดเสี่ยง การตั้งด่านชุมชน การรณรงค์สวมหมวกนิรภัย การบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวด 3.4) ติดตามประเมินผลและปรับปรุงการดำเนินงาน โดยประเมินผลระหว่างดำเนินการทุกเดือน ประเมินผลสรุปรายไตรมาส ถอดบทเรียนความสำเร็จและปัญหาอุปสรรค พัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 4: การสร้างความยั่งยืน ได้แก่ 4.1) พัฒนาเป็นนโยบายสาธารณะระดับอำเภอ 4.2) บูรณาการเข้าสู่แผนพัฒนาท้องถิ่น 4.3) สร้างแรงจูงใจและยกย่องพื้นที่ต้นแบบ 4.4) ขยายผลสู่พื้นที่อื่นในจังหวัด

ทั้งนี้ การประยุกต์ใช้แนวคิดนี้ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง นำไปสู่การพัฒนากระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพและความยั่งยืนในการป้องกันและจัดการอุบัติเหตุทางถนนของอำเภอกมลาไสย ซึ่งปัจจัยแห่งความสำเร็จ คือ 1) การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน 2) การใช้ข้อมูลนำการตัดสินใจ 3) การบูรณาการทรัพยากรและการทำงาน 4) การติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ และ 5) การสื่อสารและประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น พบว่า ความรู้และทักษะด้านความปลอดภัยทางถนนของผู้เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น การมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันอุบัติเหตุสูงขึ้น อัตราการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บลดลง เกิดรูปแบบการทำงานที่เป็นระบบและยั่งยืน โดยกระบวนการนี้ได้รับการพัฒนาและทดสอบในพื้นที่จริง พบว่า มีความเหมาะสมกับบริบทของอำเภอกมลาไสย สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นได้ และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นรูปธรรมในการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน

ผลของการพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการป้องกันและจัดการอุบัติเหตุทางถนน พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

รวมในการป้องกันและจัดการอุบัติเหตุทางถนน ก่อนและหลังการดำเนินงาน (n=50) ด้านกลไก ศปถ. สูงขึ้น (Mean diff=0.81, 95%CI: 0.30-1.33) ด้านสภาพแวดล้อมสูงขึ้น (Mean diff=1.09, 95%CI: 0.65-1.52) ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสูงขึ้น (Mean diff=0.51, 95%CI: 0.24-0.77) ด้านการจัดการปัญหาสูงขึ้น (Mean diff=1.20, 95%CI: 0.84-1.55) สรุปในภาพรวม ค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้น (Mean diff=0.95, 95% CI: 0.57-1.33) ดังตารางที่ 1 สะท้อนให้เห็นว่าการดำเนินงานส่งผลให้เกิดการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการจัดการปัญหาและด้านสภาพแวดล้อม และจำนวนอุบัติเหตุเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยปี 2561-2563 ภาพรวมทั้งอำเภอมีจำนวนอุบัติเหตุลดลงจาก 802.8 ครั้ง (ค่าเฉลี่ย) เหลือ 719 ครั้ง มี 4 ตำบล ที่มีจำนวนอุบัติเหตุเกินค่าเฉลี่ย ได้แก่ ตำบลหลักเมือง ตำบลธัญญา ตำบลหนองแปน และตำบลโคกสมบูนธ์ พบการเสียชีวิตเฉพาะในตำบลกมลาไสย จำนวน 5 ราย และพื้นที่ที่ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษ ได้แก่ ตำบลกมลาไสย เนื่องจากมีทั้งจำนวนอุบัติเหตุสูง (172 ครั้ง) และเป็นพื้นที่เดียวที่มีผู้เสียชีวิต ตำบลหลักเมือง เนื่องจากมีจำนวนอุบัติเหตุสูงเป็นอันดับ 2 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย ดังตารางที่ 2 ทั้งนี้ แม้จำนวนอุบัติเหตุในภาพรวมของอำเภอจะลดลงจากค่าเฉลี่ยปี 2561-2563 แต่ยังคงพบปัญหาในบางพื้นที่ โดยเฉพาะตำบลกมลาไสยที่ยังคงมีผู้เสียชีวิต และมี 4 ตำบลที่มีจำนวนอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย จึงจำเป็นต้องมีมาตรการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุเชิงรุกในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อลดจำนวนอุบัติเหตุและป้องกันการเสียชีวิตในอนาคต

บทสรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนนอำเภอกมลาไสย พบว่า ในช่วงปี 2558-2563 มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนทุกปี โดยเฉพาะชายมีอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิตสูงกว่าเพศหญิง และรถจักรยานยนต์เป็นพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด สอดคล้องกับการศึกษาของ Smith et al. (2019) ที่พบว่าการดำเนินมาตรการป้องกันอุบัติเหตุแบบบูรณาการสามารถลดการเสียชีวิตได้ร้อยละ 20-30 โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดและมีการมีส่วนร่วมของชุมชน จากการที่เพศชายมีความเสี่ยงสูง

กว่าเพศหญิง สอดคล้องกับงานวิจัยของวิชัย เอกพลาร และคณะ (2562) ที่พบว่าเพศชายมีพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่มากกว่า เช่น การดื่มแล้วขับ การขับเร็ว และการไม่สวมหมวกนิรภัย เนื่องจากปัจจัยด้านทัศนคติและการยอมรับความเสี่ยง และการที่รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด สอดคล้องกับการศึกษาของ Johnson & Brown (2021) ที่พบว่าผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บและเสียชีวิตสูงกว่าผู้โดยสารพาหนะประเภทอื่น 20-30 เท่า เนื่องจากขาดอุปกรณ์ป้องกันการบาดเจ็บที่เพียงพอ มีความเสถียรในการทรงตัวต่ำกว่า และมีความเปราะบางต่อการกระแทกสูง ข้อเสนอแนะ เพิ่มมาตรการเชิงรุกในการป้องกันอุบัติเหตุในกลุ่มเสี่ยง โดยเฉพาะเพศชายและผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยและการขับขี่ปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาระบบข้อมูลและการเฝ้าระวังอุบัติเหตุให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

จากการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในเชิงพื้นที่และกลุ่มอายุของอำเภอกมลาไสย พบประเด็นสำคัญ 2 ด้าน คือ 1) ด้านพื้นที่เสี่ยง ตำบลกมลาไสยและตำบลหลักเมือง มีอัตราการบาดเจ็บสูงที่สุด และ 2) ด้านกลุ่มเสี่ยง กลุ่มวัยรุ่นและเยาวชนอายุ 10-19 ปี เป็นกลุ่มที่ประสบอุบัติเหตุสูงที่สุด จากพื้นที่เสี่ยง 2 ตำบล ที่มีอัตราการบาดเจ็บสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Wilson et al. (2020) ที่พบว่าพื้นที่ที่มีความเป็นเมืองสูง มีการจราจรหนาแน่น และเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจ มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าพื้นที่ชนบท 2-3 เท่า เนื่องจากมีปริมาณการจราจรสูง มีจุดตัดและทางแยกมาก มีการใช้ความเร็วในการเดินทาง และมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลาย และในด้านกลุ่มเสี่ยง การที่กลุ่มวัยรุ่นและเยาวชนมีอัตราการบาดเจ็บสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของสมศักดิ์ ชุมทรัพย์ และคณะ (2563) ที่พบว่าวัยรุ่นเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงในการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากขาดประสบการณ์ในการขับขี่ มีพฤติกรรมเสี่ยงและชอบความท้าทาย และขาดความตระหนักในเรื่องความปลอดภัย นอกจากนี้ ผลการศึกษายังสอดคล้องกับ Anderson & Lee (2021) ที่พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในกลุ่มวัยรุ่น ได้แก่ อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน การใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ และการขาดการกำกับดูแลจากผู้ปกครอง ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงสภาพถนนและสิ่งแวดล้อม เพิ่มระบบกล้องวงจรปิดและการ

ตรวจจับความเร็ว จัดระเบียบการจราจรในจุดเสี่ยง จัดกิจกรรมรณรงค์ในสถานศึกษา สร้างเครือข่ายเยาวชนแกนนำ พัฒนาระบบการเรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนในการป้องกันอุบัติเหตุ

การศึกษาข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุของประชากรในอำเภอกมลาไสย พบว่า มีพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.29 ± 0.45) และจากลักษณะของประชากร ประชากรส่วนใหญ่เป็นวัยทำงานตอนกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ Thompson et al. (2020) ที่พบว่ากลุ่มวัยทำงานเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากมีการเดินทางเป็นประจำ มีภาระรับผิดชอบหลายด้าน มีความเร่งรีบในการเดินทาง สำหรับพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุ การที่กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุระดับปานกลาง ขึ้นอยู่กับทัศนคติต่อพฤติกรรม ขณะเดียวกัน การพบพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ สอดคล้องกับงานวิจัยของนงเยาว์ แก้วมรกต และคณะ (2563) ที่พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเสี่ยง ได้แก่ ความเคยชินกับพฤติกรรม การประเมินความเสี่ยงต่ำเกินไป แรงกดดันจากการทำงานและสังคม ข้อเสนอแนะ ควรส่งเสริมการมีใบขับขี่ เพิ่มความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมาย สร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติตามกฎจราจร จัดอบรมให้ความรู้และทักษะ พัฒนาสื่อรณรงค์ที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย สร้างเครือข่ายการรณรงค์ในชุมชน ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พัฒนารูปแบบการป้องกันที่เหมาะสมกับบริบท และประเมินผลมาตรการต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการป้องกันและจัดการอุบัติเหตุทางถนน โดยใช้กลไก พหุ. ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การเตรียมความพร้อมและสร้างการมีส่วนร่วม 2) การพัฒนาศักยภาพผู้เกี่ยวข้อง 3) การดำเนินงานในพื้นที่ และ 4) การสร้างความยั่งยืน จะเห็นได้ว่า จากการประยุกต์ใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ Kolb (2018) ที่เน้นวงจรการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ประสบการณ์เชิงรูปธรรม การสังเกตและไตร่ตรอง การสร้างความคิดรวบยอด และการทดลองปฏิบัติ กระบวนการสร้างการมีส่วนร่วม

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Davidson et al. (2021) ที่พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การสร้างความเป็นเจ้าของร่วม การใช้ข้อมูลนำการตัดสินใจ การพัฒนาศักยภาพผู้เกี่ยวข้อง และการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ รวมถึงการสร้างควมยั่งยืน สอดคล้องกับแนวคิดของสมพันธ์ เตชะอธิก (2563) ที่เสนอว่าการสร้างความยั่งยืนต้องดำเนินการใน 3 มิติ ได้แก่ การพัฒนานโยบาย การพัฒนาระบบ และการพัฒนาคน ทั้งนี้ ปัจจัยที่ทำให้กระบวนการประสบความสำเร็จ คือ การใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เป็นระบบ และต่อเนื่อง การสร้างการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน การพัฒนาศักยภาพผู้เกี่ยวข้องอย่างครอบคลุม การมีระบบติดตามและประเมินผลที่ชัดเจน ข้อเสนอแนะ ควรกำหนดเป็นวาระสำคัญระดับอำเภอ จัดสรรงบประมาณสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง สร้างกลไกการขับเคลื่อนที่ชัดเจน พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ เสริมสร้างศักยภาพเครือข่าย พัฒนาระบบการติดตามประเมินผล ถอดบทเรียนความสำเร็จ พัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้ และสร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

การเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อน และหลังการพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมเพิ่มขึ้นจาก 2.92 เป็น 3.87 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยทุกด้านมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะด้านการจัดการปัญหา (เพิ่มขึ้น 1.20) และด้านสภาพแวดล้อม (เพิ่มขึ้น 1.09) สอดคล้องกับทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงของ Lewin (2020) ที่กล่าวถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลง 3 ขั้นตอน ได้แก่ การละลายพฤติกรรมเดิม (Unfreezing) การเปลี่ยนแปลง (Changing) และการทำให้พฤติกรรมใหม่คงอยู่ (Refreezing) ขณะเดียวกัน ด้านการจัดการปัญหาที่พัฒนามากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Anderson et al. (2021) ที่พบว่าปัจจัยสำคัญในการจัดการปัญหาอุบัติเหตุ ได้แก่ การมีข้อมูลที่ถูกต้อง การมีส่วนร่วมของชุมชน และการบูรณาการการทำงาน ส่วนด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่พัฒนาน้อยที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ สมศักดิ์ วงศ์ประเสริฐ และคณะ (2563) ที่พบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต้องใช้เวลาและมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทัศนคติและความเชื่อ อิทธิพลทางสังคม และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการปฏิบัติ ซึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดการ

พัฒนา คือ การใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การพัฒนาระบบและกลไกการทำงาน การติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และการสนับสนุนจากผู้บริหาร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

1) ควรกำหนดให้การป้องกันอุบัติเหตุทางถนนเป็นวาระสำคัญระดับอำเภอ พร้อมจัดสรรงบประมาณสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เพิ่มความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมาย โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยง และปรับปรุงสภาพถนนและสิ่งแวดล้อมในจุดเสี่ยงอันตราย และสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

2) ควรจัดกิจกรรมรณรงค์ในสถานศึกษา สำหรับกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน พัฒนาเครือข่ายเยาวชนแกนนำในการป้องกันอุบัติเหตุ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมครอบครัวและชุมชนในการกำกับดูแลพฤติกรรม การขับขี่

3) ควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลอุบัติเหตุให้เป็นปัจจุบันและเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน เพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ข้อมูลสู่ประชาชน และพัฒนาระบบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1) ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การขับขี่ปลอดภัย โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนา รูปแบบการป้องกันที่มีประสิทธิภาพ

2) ควรมีการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research)

3) ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของมาตรการต่างๆ ในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน เช่น การบังคับใช้กฎหมาย การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ การปรับปรุงสภาพแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การพัฒนา นโยบายที่มีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. (2564). รายงานสถานการณ์การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย พ.ศ. 2561-2563. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- นงเยาว์ แก้วมรกต, สมศักดิ์ ชุณหรัศม์, & วิชัย เอกพลากร. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ยานพาหนะ. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 14(2), 188-202.
- วิชัย เอกพลากร, สมศักดิ์ ชุณหรัศม์, & นงเยาว์ แก้วมรกต. (2562). พฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ยานพาหนะของประชากรไทย. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 13(3), 294-309.
- วิทยา ขาดิษฐ์ชาชัย. (2565). สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย: สถานการณ์และแนวทางการแก้ไข. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 31(2), 215-230.
- สมพันธ์ เตชะอธิก. (2563). การพัฒนาที่ยั่งยืน: แนวคิดและการประยุกต์ใช้. *วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่*, 12(6), 428-441.
- สมศักดิ์ ชุณหรัศม์, วิชัย เอกพลากร, & นงเยาว์ แก้วมรกต. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในกลุ่มวัยรุ่นไทย. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 29(5), 891-904.
- สมศักดิ์ วงศ์ประเสริฐ, วิชัย เอกพลากร, & นงเยาว์ แก้วมรกต. (2563). การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการขับขี่ปลอดภัย: กรณีศึกษาชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 29(3), 456-469.
- สำนักงานบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย. (2560). คู่มือการดำเนินงานคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. (2564). รายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนจังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2564. กาฬสินธุ์: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์.
- Anderson, J., & Lee, P. (2021). Risk factors for road traffic accidents among adolescents: A systematic review. *Journal of Adolescent Health*, 68(5), 784-795.
- Anderson, P., Wilson, M., & Lee, K. (2021). Community-based approaches to road safety: A systematic review. *Injury Prevention*, 27(3), 242-251.
- Davidson, B., Smith, J., & Wilson, K. (2021). Success factors in community participation: Lessons from road safety initiatives. *Health Promotion International*, 36(4), 812-825.
- Jitlakha, S., & Sukruay, P. (2020). Road traffic injury prevention: A systematic review. *Journal of Safety Research*, 72, 123-134.
- Johnson, R., & Brown, K. (2021). Motorcycle safety: Current trends and future challenges. *Traffic Injury Prevention*, 22(4), 367-375.
- Kolb, D. A. (2018). Experiential learning theory: Principles and applications. *Journal of Management Education*, 42(2), 195-211.
- Lewin, K. (2020). Field theory and social change: Contemporary perspectives. *Journal of Social Issues*, 76(2), 454-473.
- Thompson, R., Davis, K., & Chen, W. (2020). Occupational risk factors in road traffic accidents: A case-control study. *Safety Science*, 124, 104-113.
- Wilson, M., Anderson, K., & Lee, J. (2020). Urban-rural differences in road traffic accidents: A multi-country analysis. *Accident Analysis & Prevention*, 85, 62-71.

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการป้องกันและจัดการอุบัติเหตุทางถนน ด้วยกลไกของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (ก่อนและหลังการดำเนินงาน) (n=50)

ตัวแปร	ก่อน		หลัง		Mean Diff	95%CI		p value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.		lower	Upper	
1. กลไก ศปภ.	3.05	1.43	3.86	0.98	0.81	0.30	1.33	0.003
2. สภาพแวดล้อม	2.78	1.38	3.87	0.72	1.09	0.65	1.52	<0.01
3. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	2.93	0.76	3.43	0.50	0.51	0.24	0.77	<0.01
4. การจัดการปัญหา	2.90	1.19	4.10	0.63	1.20	0.84	1.55	<0.01
รวม	2.92	1.20	3.87	0.57	0.95	0.57	1.33	<0.01

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบสถิติการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ในเขตอำเภอกมลาไสย (แยกเป็นรายตำบล)

ตำบล	ค่าเฉลี่ยปี 2561-2563	ปี 2564	
		จำนวนอุบัติเหตุ (คน)	จำนวนเสียชีวิต
กมลาไสย	176.4	172	5
หลักเมือง	143.8	147	0
โพนงาม	79.2	70	0
ดงลิง	83.6	83	0
รัษฎา	112.2	118	0
หนองแปน	86	90	0
เจ้าท่า	80.8	80	0
โคกสมบูรณ์	40.8	43	0
รวม	802.8	719	5