MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

The Development of an Operational Model to Reduce Road Accidents in Na Mon District, Kalasin Province

เรืองยศ มุดนาเวท[1] , พัดชา หิรัญวัฒนกุล[2*], ณัชชลิดา ยุคะลัง[3]

Raengyos Mudnawet[1] , Phatcha Hirunwatthanakul[2] , Nachalida Yukalang[3]

[1]นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44150

[2*]อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44150

[3]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44150

[1]Student (M.P.H.), Faculty of Public Health, Mahasarakham University Mahasarakham province, 44150

[2]Lecturer, Faculty of Public Health, Mahasarakham University Mahasarakham province, 44150

[3]Assistant Professor, Faculty of Public Health, Mahasarakham University Mahasarakham province, 44150

Corresponding Author: E-mail: Phatcha.h@msu.ac.th

Received: 23 December 2025 Revised: 4 March 2026 Accepted: 11 March 2026

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาและประเมินการใช้รูปแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

รูปแบบและวิธีวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ตามแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะศึกษาสถานการณ์ ระยะพัฒนา และระยะประเมินผล ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์–กรกฎาคม 2568 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย คณะกรรมการแกนนำ 110 คน ประชาชนอายุ 18 ปีขึ้นไป 155 คน และประชาชนในเขตอำเภอนามน 100 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แนวคำถามสนทนากลุ่ม และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และสถิติ paired sample t-test ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา : อำเภอนามนมีปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมผู้ใช้ถนน สภาพถนน และระบบข้อมูลอุบัติเหตุ แม้มีกลไกระดับอำเภอ แต่ยังขาดการบูรณาการเชิงระบบ การพัฒนารูปแบบใช้กระบวนการมีส่วนร่วมและดำเนินกิจกรรม 6 กิจกรรม ได้แก่ การอบรมให้ความรู้และทบทวนบทบาทหน้าที่ สร้างแกนนำ เพื่อสร้างความเข้าใจปัญหาและพลังการมีส่วนร่วมร่วมกัน สำรวจและแก้ไขจุดเสี่ยง ประชาสัมพันธ์รณรงค์ในชุมชน

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชน พัฒนาระบบจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล และสร้างการมีส่วนร่วมของเครือข่าย เพื่อขับเคลื่อน ติดตาม และสะท้อนผลอย่างต่อเนื่อง โดยพบว่า ความรู้ เจตคติ การมีส่วนร่วม และความพึงพอใจของประชาชนและคณะกรรมการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนลดลงร้อยละ 46 และผู้เสียชีวิตลดจาก 2 ราย เหลือ 0 ราย ทั้งนี้ ความสำเร็จเกิดจากความร่วมมือของเครือข่าย การใช้ข้อมูลต่อเนื่อง และการสนับสนุนจากผู้นำท้องถิ่น นำไปสู่การจัดการความปลอดภัยทางถนนที่มีประสิทธิผลและยั่งยืน

สรุปผลการศึกษา : การพัฒนารูปแบบการลดอุบัติเหตุทางถนนด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทำให้เกิดการทำงานเชิงระบบและความร่วมมือของภาคีในพื้นที่ ผลลัพธ์สะท้อนประสิทธิผลของรูปแบบโดยจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตลดลง พร้อมทั้งเสริมศักยภาพเครือข่ายและการจัดการความปลอดภัยทางถนนอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ, การดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน, อุบัติเหตุทางถนน

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

ABSTRACT

Objective : This study aimed to develop and evaluate the implementation model for reducing road traffic accidents in Na Mon District, Kalasin Province.

Methods : Participatory action research based on the concept of Kemmis and McTaggart consisted of three phases: situational analysis, development, and evaluation, conducted from February to July 2025. The sample consisted of 110 committee members who served as core leaders in developing the road traffic accident reduction model, 155 community members aged 18 years and over, and 100 residents living in Na Mon District, Kalasin Province. Research instruments consisted of in-depth interview forms, focus group discussion guidelines, and questionnaires. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics (percentage, mean, and standard deviation) and paired sample t-test, while qualitative data from focus groups and interviews were analyzed using content analysis.

Result : Na Mon District has risk factors related to road user behavior, road conditions, and fragmented accident data systems. Although district-level mechanisms exist, systematic integration remains limited. The model development applied a participatory process and implemented six key activities, including: knowledge training and role clarification; developing community leaders to strengthen shared understanding and participation; surveying and improving high-risk locations; conducting community awareness campaigns to promote safer behaviors; developing a system for accident data collection and analysis; and strengthening network participation to drive, monitor, and continuously reflect on the implementation process. The results showed that knowledge, attitudes, participation, and satisfaction among community members and committee members increased significantly. Road traffic injuries decreased by 46%, and fatalities declined from two cases to zero. This success was driven by strong network collaboration, continuous use of data for decision-making, and support from local leaders, leading to effective and sustainable road safety management.

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

Conclusion : The development of a road traffic accident reduction model through participatory action research resulted in systematic operations and strengthened collaboration among local stakeholders. The outcomes demonstrated the effectiveness of the model, as the numbers of injuries and fatalities decreased. In addition, the process enhanced network capacity and promoted sustainable road safety management at the district level.

Keywords : model development, road accident reduction, road traffic accidents

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

บทนำ

อุบัติเหตุทางถนนยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลกที่สร้างความสูญเสียทั้งด้านชีวิต เศรษฐกิจ และสังคม[1] อัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนทั่วโลกประมาณ 1.19 ล้านคนต่อปี หรือประมาณ 3,200 คนต่อวัน สำหรับประเทศที่มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ สาธารณรัฐกินี-บิสเซา รองลงมาเป็นรัฐลิเบีย และสาธารณรัฐเฮติ ตามลำดับ ส่วนประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเป็นอันดับที่ 18 ของโลก[2] ข้อมูลในปี 2565 ระบุว่า ประเทศไทยมีอัตราตาย 26.67 คนต่อแสนประชากร สูงกว่าเป้าหมายตามแผนแม่บทความปลอดภัยทางถนนอย่างมีนัยสำคัญ[3] ปัจจัยเสี่ยงมีความเชื่อมโยงหลายด้าน ทั้งพฤติกรรมผู้ขับขี่ ยานพาหนะ สภาพถนน และข้อจำกัดด้านการบังคับใช้กฎหมาย[4-5] ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดพลวัตของระบบที่อธิบายว่า ปัจจัยทุกด้านส่งอิทธิพลร่วมต่อระดับความปลอดภัยบนถนน[2]

แม้จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยจะลดลงในช่วงการดำเนินการตามมาตรการควบคุมโรคโควิด-19 ในปี 2564[3] อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่ปี 2565 เมื่อสถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด-19 คลี่คลายลง ส่งผลให้จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยปี 2567 มีผู้เสียชีวิตจำนวน 17,477 ราย และภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบผู้เสียชีวิตจำนวน 3,869 ราย[2] ขณะที่จังหวัดกาฬสินธุ์พบว่ามีการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจำนวน 5,567 ครั้ง มีผู้เสียชีวิต 142 ราย อำเภอนามนจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงจากโครงสร้างเส้นทางสัญจร ความหนาแน่นของการเดินทาง และสัดส่วนอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ที่สูงมาก[6] ข้อมูลปี 2566 พบอัตราตายถึง 24.73 คนต่อแสนประชากร และเพิ่มเป็น 35.72 คนต่อแสนประชากรในปี 2567 สูงกว่าเป้าหมายตามแผนแม่บทอย่างต่อเนื่อง[3, 7]

โดยพฤติกรรมเสี่ยงที่พบเป็นปัจจัยสำคัญ ได้แก่ การขับรถเร็ว การดื่มแล้วขับ การใช้ยานพาหนะที่ไม่ปลอดภัย และสภาพถนนที่ไม่เอื้อต่อความปลอดภัย[2, 8] ทั้งนี้การจัดการความปลอดภัยทางถนนของไทยดำเนินงานผ่านกลไกหลายระดับ โดยเฉพาะกลไกระดับอำเภอที่มีศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนและคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) เป็นหน่วยขับเคลื่อนบนฐานแนวคิดการจัดการเชิงระบบ โดยบูรณาการกรอบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนระดับอำเภอ (D-RTI)[8] อย่างไรก็ตาม หลายพื้นที่ยังขาดการทำงานแบบสหสาขา ระบบข้อมูลที่เชื่อมโยงกัน และการแก้ไขจุดเสี่ยงอย่างเป็นระบบ จึงทำให้แนวโน้มผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนยังไม่ลดลงอย่างยั่งยืน[2,8] ทั้งนี้มีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าพื้นที่ที่ดำเนินงานตามกรอบ D-RTI และกระบวนการ “5 ส.” ประกอบด้วย สารสนเทศ สุดเสี่ยง สหสาขาวิชาชีพ สุดคุ้ม และส่วนร่วม จะสามารถลดผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตได้อย่างชัดเจน[9]

แม้ที่ผ่านมาอำเภอนามนจะมีการดำเนินงาน ทั้งการสอบสวนอุบัติเหตุ การอบรมทีมกู้ภัย การสร้างความรอบรู้ทางสุขภาพ แต่ผลลัพธ์ยังไม่ชัดเจน เนื่องจากยังขาดการทำงานร่วมกันของทีมสหสาขา การค้นหา

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

และแก้ไขจุดเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง ระบบจัดการข้อมูล และระบบเฝ้าระวังสถานการณ์ ที่นำไปสู่มาตรการเชิงหลักฐาน ส่งผลให้แนวโน้มการบาดเจ็บและเสียชีวิตยังคงสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากบริบทปัญหาดังกล่าว การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งพัฒนารูปแบบการลดอุบัติเหตุทางถนนในอำเภอนามน โดยประยุกต์กระบวนการ “5 ส.” ร่วมกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย การใช้ข้อมูลและการวิเคราะห์ปัจจัยสาเหตุเชิงลึกอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานที่สามารถลดการเสียชีวิตและเป็นแนวทางให้พื้นที่อื่นนำไปปรับใช้ได้ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาบริบท สถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุทางถนน และกระบวนการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์
3. เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์
4. เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

กรอบแนวคิด

การวิจัยนี้มุ่งพัฒนารูปแบบการลดอุบัติเหตุทางถนนระดับอำเภอ โดยใช้แนวคิดการจัดการเชิงระบบบูรณาการกรอบ D-RTI กับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมตามวงจร วางแผน ปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนผล ภายใต้บริบทปัจจัยเสี่ยงด้านคน ยานพาหนะ และสิ่งแวดล้อม กระบวนการดำเนินงานครอบคลุมการพัฒนาแกนนำ การจัดการจุดเสี่ยง การพัฒนาระบบข้อมูล การสื่อสารรณรงค์ และการสร้างเครือข่าย ผ่านกลไก พชอ. และ ศปถ.อำเภอ โดยมุ่งผลลัพธ์ทั้งด้านกระบวนการ (ความรู้ เจตคติ การมีส่วนร่วม และความพึงพอใจ) และด้านผลกระทบ คือ การลดการบาดเจ็บและเสียชีวิตอย่างเป็นระบบและยั่งยืนในระดับพื้นที่

รูปแบบและวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research; PAR) ภายใต้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของเคมมิสและแม็กแท็กการ์ท (Kemmis & McTaggart, 1988)[10] ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ 1) ระยะศึกษาสถานการณ์ สำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังและเก็บข้อมูลบริบทจากประชาชน 2) ระยะพัฒนา ดำเนินการตามวงจร PAOR และ 3) ระยะประเมินผลศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบในพื้นที่อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ดำเนินการวิจัยระหว่างกุมภาพันธ์–กรกฎาคม 2568

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ 1) คณะกรรมการที่เป็นแกนนำพัฒนารูปแบบเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุทางถนน จำนวน 110 คน 2) ประชาชนอายุ 18 ปีขึ้นไปในเขตอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 29,032 คน และ 3) ประชาชนในเขตอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 36,089 คน[11]

กลุ่มเป้าหมาย แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 คณะกรรมการที่เป็นแกนนำพัฒนารูปแบบเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุทางถนน โดยใช้หลักสมัชชาสุขภาพในการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ภาคการเมือง ภาควิชาการ และภาคประชาชน ซึ่งได้จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 110 คน เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์คัดออก ดังนี้

ภาคการเมือง ประกอบด้วย คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) คณะอนุกรรมการพชอ. ด้านการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน และคณะทำงานขับเคลื่อนงานป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน

ภาควิชาการ ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุทางถนนจากโรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้แทนสถานศึกษา และผู้บริหารกองสาธารณสุขของเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)

ในภาคการเมืองและวิชาการมีเกณฑ์คัดเข้า คือ ผู้ที่มีบทบาทด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนอย่างน้อย 1 ปี และสมัครใจเข้าร่วมการศึกษา ส่วนเกณฑ์คัดออก คือ ผู้ที่ย้ายพื้นที่ ลาออก หมดบทบาท เสียชีวิต มีปัญหาสุขภาพรุนแรง ขาดกิจกรรมบ่อย ตอบแบบสอบถามไม่ครบ หรือถอนตัวจากการศึกษา

ภาคประชาชน ประกอบด้วย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (ประธาน อสม.) และประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุทางถนน ทั้งผู้ประสบเหตุโดยตรงและบุคคลรอบข้าง โดยเกณฑ์คัดเข้า คือ ดำรงตำแหน่งตามที่กำหนด ไม่เป็น อสม. ในกรณีประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ และสมัครใจเข้าร่วมการศึกษา ส่วนเกณฑ์คัดออก คือ ผู้ที่ย้ายพื้นที่ ลาออก หมดบทบาท เสียชีวิต มีปัญหาสุขภาพรุนแรง ขาดกิจกรรมบ่อย ตอบแบบสอบถามไม่ครบ หรือถอนตัวจากการศึกษา

กลุ่มที่ 2 ประชาชนอายุ 18 ปีขึ้นไป ในเขตอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อศึกษาบริบทสถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ โดยขนาดตัวอย่างประชาชนอายุ 18 ปีขึ้นไปสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ จำนวน 155 คน ได้จากวิธีคำนวณโดยใช้สูตรการประมาณค่าสัดส่วนในประชากร กรณีที่ทราบขนาดประชากร (Cochran, W. G., 1953)[12]

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

$$n = \frac{Z^2_{\alpha/2}NPQ}{Z^2_{\alpha/2}PQ+Nd^2}$$

สำหรับค่า $Z_{\alpha/2}$ = คะแนนมาตรฐานที่ระดับความเชื่อมั่น $(1-\alpha)$

P = ค่าสัดส่วนการเกิดอุบัติเหตุทางถนน อำเภอนามน ปี 2566 มีค่าเท่ากับ 1.016[13]

Q = 1 - P

N = ขนาดของประชากร

d = maximum allowable error หรือ precision of estimation

จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 139 คน และเพื่อป้องกันการขาดหายไปของกลุ่มตัวอย่าง จึงได้เพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ได้เท่ากับ 154.4 หรือเท่ากับ 155 คน สุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น โดยดำเนินการสุ่มหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม

ผู้วิจัยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จากประชากรอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 29,032 คน แบ่งเป็น 5 ตำบลในอำเภอนามน จากนั้นกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนด้วยวิธีโควตา (Quota Sampling) และคัดเลือกด้วยการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic Sampling) โดยคำนวณช่วงการสุ่มในแต่ละตำบล และหากมีการถอนตัวหรือเก็บข้อมูลไม่ได้ จะสุ่มทดแทนจากกลุ่มประชากรเดิมเพื่อให้ได้จำนวนครบตามกำหนด

กำหนดเกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ ผู้ที่สามารถขับขี่ยานพาหนะ ใช้รถใช้ถนนเป็นประจำ มีประสบการณ์ด้านการจราจรในอำเภอนามน สามารถอ่าน เขียน และสื่อสารภาษาไทยได้ และสมัครใจเข้าร่วมการศึกษา ส่วนเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ ผู้ที่มีปัญหาสุขภาพกายหรือจิตใจรุนแรง หรือมีโรคประจำตัวที่กระทบต่อการให้ข้อมูล ผู้ที่ตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วน หรือผู้ที่ประสงค์ถอนตัวจากการวิจัย

กลุ่มที่ 3 ประชาชนในเขตพื้นที่อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยเป็นกลุ่มเป้าหมายสำหรับศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งได้จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 100 คน เกณฑ์การคัดเข้าของผู้เข้าร่วมต้องเป็นผู้ที่สามารถขับขี่ยานพาหนะ มีประสบการณ์ใช้ถนนในพื้นที่ อ่าน เขียน และสื่อสารภาษาไทยได้ และสมัครใจร่วมวิจัย ส่วนเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ อสม.ที่ดำรงตำแหน่งประธาน ผู้ที่มีโรคประจำตัวรุนแรงจนเป็นอุปสรรคต่อการให้ข้อมูล ผู้ที่ให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือผู้ที่ประสงค์จะถอนตัวจากการศึกษา

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชุด ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา คือ กระบวนการในการพัฒนาการดำเนินงาน โดยการสนทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ ศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน และกำหนดเป็นรูปแบบการพัฒนา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview questionnaire) และแนวคำถามในการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) เป็นข้อคำถามปลายเปิดจำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วยแนวทางการขับเคลื่อน ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงาน และปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน

2.2 แบบสอบถามความรู้ เจตคติ กระบวนการมีส่วนร่วม และความพึงพอใจในการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน ในพื้นที่อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ แบ่งเป็น 5 ส่วน ได้แก่ (1) ข้อมูลทั่วไป 8 ข้อ (2) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการใช้รถ 33 ข้อ แบบถูก–ผิด ให้คะแนน 1 และ 0 (3) แบบวัดเจตคติ 20 ข้อ (4) แบบวัดกระบวนการมีส่วนร่วม 10 ข้อ และ (5) แบบวัดความพึงพอใจ 10 ข้อ โดยส่วนที่ 3–5 ใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

2.3 แบบสอบถามความรู้ เจตคติ พฤติกรรม และสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ในพื้นที่อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ แบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ (1) ข้อมูลทั่วไป 16 ข้อ (2) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการใช้รถ 33 ข้อ แบบถูก–ผิด ให้คะแนน 1 และ 0 (3) แบบวัดเจตคติ 15 ข้อ และ (4) แบบวัดพฤติกรรมการขับขี่ 20 ข้อ โดยส่วนที่ 3–4 ใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค โดยพบว่า แบบสัมภาษณ์เชิงลึกและแนวคำถามสนทนากลุ่มมีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 แบบสอบถามความรู้ เจตคติ กระบวนการมีส่วนร่วมและความพึงพอใจ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา 0.96 และค่าความเชื่อมั่น 0.90 ส่วนแบบสอบถามความรู้ เจตคติ พฤติกรรม และสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับอุบัติเหตุทางถนน มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา 0.91 และค่าความเชื่อมั่น 0.92

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยได้รับการรับรองจากคณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ หมายเลขโครงการวิจัย KLS.REC 48/2568 เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2568 และผ่านการรับรอง

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่การรับรอง 078-065/2568 เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2568

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ ดำเนินการประชุมชี้แจงรายละเอียด ขั้นตอน และกรอบเวลาการวิจัยแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมในกระบวนการดำเนินงาน พร้อมทั้งทบทวนการดำเนินงานที่ผ่านมา ศึกษาบริบท และวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุทางถนน รวมถึงกระบวนการลดอุบัติเหตุในพื้นที่ โดยดำเนินการในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม 2568

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบ ดำเนินงานตามวงจร PAOR โดยมี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. กระบวนการพัฒนารูปแบบใช้การทำงานแบบมีส่วนร่วมของเครือข่ายในพื้นที่ โดยทีมวิจัยและแกนนำร่วมกันสำรวจสถานการณ์ วิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลัง ลงพื้นที่ตรวจจุดเสี่ยง และเก็บข้อมูลบริบทจากประชาชนด้วยแบบสอบถามความรู้ เจตคติ พฤติกรรม และสิ่งแวดล้อม พร้อมประเมินความรู้ เจตคติ การมีส่วนร่วม และความพึงพอใจของคณะกรรมการแกนนำก่อนดำเนินงาน ในช่วงกุมภาพันธ์–เมษายน 2568 จากนั้นจัดประชุมจัดทำแผนปฏิบัติการ โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนมุมมองผ่านการสนทนากลุ่ม เก็บข้อมูลเพิ่มเติมด้วยแบบสัมภาษณ์เชิงลึกและแนวคำถามการสนทนากลุ่ม เพื่อกำหนดแนวทางดำเนินงานที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่

2. ขั้นตอนการปฏิบัติการ เป็นการนำแผนที่กำหนดไว้ไปสู่การดำเนินงานจริง ประกอบด้วย การอบรมประชาชนเรื่องกฎจราจรและการขับขี่ปลอดภัย พร้อมเก็บข้อมูลก่อน–หลังด้วยแบบสอบถามความรู้ เจตคติ พฤติกรรม และสิ่งแวดล้อม การทบทวนบทบาทคณะกรรมการแกนนำและพัฒนาแกนนำชุมชน การสำรวจจุดเสี่ยงและติดตั้งป้ายเตือน การจัดทำฐานข้อมูลกลางอุบัติเหตุ และการประชุมสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยดำเนินการระหว่างเดือนพฤษภาคม–กรกฎาคม 2568

3. ขั้นตอนการสังเกตการณ์ ดำเนินการติดตามและประเมินผลตั้งแต่กุมภาพันธ์ถึงกรกฎาคม 2568 ผ่านการสังเกต บันทึก และสัมภาษณ์ เพื่อติดตามความก้าวหน้าและผลที่เกิดขึ้นจริง พร้อมประเมินความรู้ เจตคติ การมีส่วนร่วม และความพึงพอใจของประชาชนและคณะกรรมการหลังดำเนินงาน โดยใช้แบบสอบถามที่กำหนด ใช้เวลาตอบเฉลี่ยประมาณ 30 นาทีต่อคน

4. ขั้นตอนการสะท้อนผล ผู้วิจัยจัดการประชุมให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทบทวนผลการดำเนินงานทั้ง 6 กิจกรรม และการประชุมแบบมีส่วนร่วมเพื่อนำเสนอผลและถอดบทเรียน ผู้วิจัยนำผลการดำเนินงานเสนอให้พื้นที่รับทราบ เปิดเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อหาปัจจัยแห่งความสำเร็จ ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะสำหรับพัฒนารูปแบบในระยะต่อไป โดยดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม 2568

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

ระยะที่ 3 ประเมินผลการพัฒนา โดยการเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ การมีส่วนร่วม และความพึงพอใจของประชาชนและคณะกรรมการหลังดำเนินงาน รวมทั้งวิเคราะห์ผลลัพธ์จากอัตราการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และการเสียชีวิตในพื้นที่

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ เริ่มจากการตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถามก่อนนำเข้าสู่โปรแกรมสถิติ โดยจัดทำคู่มือลงรหัสข้อมูล ตรวจแก้ความคลาดเคลื่อน และวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา เช่น ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นเปรียบเทียบผลก่อน–หลังการดำเนินงานด้วยสถิติเชิงอนุมาน โดยใช้ paired sample t-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เพื่อประเมินความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ผลลัพธ์ถูกนำเสนอในรูปแบบข้อความและตารางสถิติ เพื่อให้เห็นภาพรวมของผลการวิจัย

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์ ถูกวิเคราะห์โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อค้นหาสถานการณ์ที่เป็นปัญหา และกระบวนการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน รูปแบบ ความเชื่อมโยง และปัจจัยสำคัญ ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพถูกนำเสนอในรูปแบบพรรณนาและตารางสรุปประเด็นสำคัญ เพื่อสะท้อนความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับบริบท กระบวนการทำงาน และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของรูปแบบ

ผลการศึกษา

1. บริบท สถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุทางถนน และกระบวนการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

การศึกษาบริบทพื้นที่พบว่า อำเภอนามนมีลักษณะพื้นที่เป็นเส้นทางเชื่อมต่อหลายอำเภอ มีถนนสายหลักและสายรองจำนวนมาก รวมถึงเส้นทางลัดที่ประชาชนใช้สัญจรเป็นประจำ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและใช้รถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะหลักในการเดินทาง ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุสูง โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นและวัยทำงาน

สถานการณ์ปัญหาพบว่าปัจจัยเสี่ยงสำคัญ ได้แก่ พฤติกรรมขับรถเร็ว การไม่สวมหมวกนิรภัย การดื่มแล้วขับ สภาพถนนบางช่วงเป็นทางโค้ง ทางแคบ ไม่มีไฟส่องสว่างเพียงพอ และขาดป้ายเตือนที่ชัดเจน นอกจากนี้ ระบบข้อมูลอุบัติเหตุในพื้นที่ยังขาดความเป็นเอกภาพและการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน ทำให้การวิเคราะห์สถานการณ์และการกำหนดมาตรการเชิงหลักฐานยังไม่ครอบคลุม

ในด้านกระบวนการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่ามีการดำเนินงานภายใต้กลไกของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) และศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนระดับอำเภอ แต่ลักษณะการทำงานยังมีความกระจัดกระจาย ขาดการบูรณาการเชิงระบบ และการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง มาตรการส่วนใหญ่มุ่งเน้นการรณรงค์หรือกิจกรรมเฉพาะช่วงเวลา

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

2. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ใช้กรอบแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1998) ผ่าน 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติการ การสังเกตการณ์ และการสะท้อนผล โดยมีการทำงานร่วมกันของทีมวิจัย คณะกรรมการที่เป็นแกนนำ และหน่วยงานในพื้นที่

ขั้นตอนการวางแผน เริ่มจากการประชุมทบทวนสถานการณ์ วิเคราะห์ข้อมูลสถิติและการสอบสวนอุบัติเหตุร่วมกับคณะกรรมการแกนนำ เพื่อระบุจุดเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงสำคัญ พบว่าอำเภอนามนมีความเสี่ยงสูงจากพฤติกรรมขับรถเร็ว ไม่สวมหมวกนิรภัย ดื่มแล้วขับ สภาพถนนไม่ปลอดภัย และระบบข้อมูลที่ขาดการเชื่อมโยง แม้จะมีกลไกการดำเนินงานผ่าน พชอ. และ ศปถ.อำเภอ แต่การทำงานยังขาดการบูรณาการเชิงระบบและการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มาตรการส่วนใหญ่อยู่ในลักษณะการรณรงค์เป็นช่วงเวลา มากกว่าการจัดการความเสี่ยงอย่างเป็นระบบและยั่งยืน จากการสนทนากลุ่มยังพบว่า การแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่ควรดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยมีประเด็นสำคัญในการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่าย จัดทำระบบจัดเก็บข้อมูลที่ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน ใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์ วางแผนป้องกันและติดตามประสิทธิภาพของมาตรการ เสริมบทบาทของคณะกรรมการและแกนนำในพื้นที่ สร้างแกนนำชุมชนเพื่อรณรงค์ ประสานงาน และสื่อสารข้อมูลในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้วิจัยและคณะกรรมการจึงร่วมกันกำหนดแผนการพัฒนารูปแบบ เป้าหมาย และแนวทางการดำเนินกิจกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

ขั้นตอนการปฏิบัติการ ปฏิบัติตามแผนการพัฒนารูปแบบ โดยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1) กิจกรรมการอบรมให้ความรู้และทบทวนบทบาทหน้าที่การดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนนดำเนินการร่วมกับคณะกรรมการ พชอ. ศปถ.อำเภอ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อปท. ตำรวจ อสม. และภาคีเครือข่ายในพื้นที่ โดยนำเสนอข้อมูลอุบัติเหตุ วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง และชี้แจงบทบาทแต่ละหน่วยงาน พร้อมอบรมความรู้เรื่องการใช้รถแก่ประชาชน ผลการดำเนินกิจกรรมพบว่า ความรู้และความเข้าใจของผู้เข้าร่วมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ความรู้เพิ่มจากค่าเฉลี่ย 19.33 ± 3.38 เป็น 27.10 ± 2.39 คะแนน ($p < 0.001$) และเจตคติปรับดีขึ้นจากระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.70 ± 0.51 เป็นระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.72 ± 0.48 อย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน ($p < 0.001$) ส่งผลให้เกิดความตระหนักในบทบาทตนเอง การทำงานของเครือข่ายมีความชัดเจนและเป็นเอกภาพมากขึ้น และสามารถนำความรู้ไปใช้วางแผนลดอุบัติเหตุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) กิจกรรมการสร้างแกนนำเกี่ยวกับการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน โดยการจัดกิจกรรมอบรมและพัฒนาศักยภาพแกนนำ เสริมความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง บทบาทหน้าที่ การสื่อสารความเสี่ยง และการเฝ้าระวังจุดเสี่ยง ควบคู่กับการกำหนดบทบาทชัดเจนและสร้างช่องทางสื่อสารออนไลน์ เพื่อให้สามารถประสานงานและติดตามผลได้ต่อเนื่อง โดยมีผู้นำชุมชนและ อสม. ร่วมขับเคลื่อน ซึ่งเป็นการสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงในชุมชน โดยดำเนินการร่วมกับภาคีเครือข่ายในพื้นที่ ผู้นำชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุข

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

ประจำหมู่บ้าน ผลการดำเนินงานพบว่า ความรู้ เจตคติ การมีส่วนร่วม และความพึงพอใจของแกนนำเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เกิดความตระหนักและความเป็นเจ้าของร่วมของชุมชน ส่งผลให้เครือข่ายทำงานเข้มแข็งและต่อเนื่อง สนับสนุนการลดอุบัติเหตุทางถนนอย่างยั่งยืนในระดับอำเภอ อีกทั้งยังช่วยเสริมสร้างเครือข่ายการทำงานแบบบูรณาการในระดับอำเภอ ผลลัพธ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงการเสริมสร้างความเข้มแข็งของกลไกชุมชนและการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนนในระดับอำเภอให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน

3) กิจกรรมสำรวจจุดเสี่ยง ติดตั้งป้ายเตือนอุบัติเหตุทางถนน ดำเนินการโดยใช้ข้อมูลอุบัติเหตุและข้อเสนอจากชุมชนมาวิเคราะห์ เพื่อระบุจุดเสี่ยง จากนั้นจัดทีมลงพื้นที่สำรวจสภาพถนนจริง เช่น ทางโค้ง จุดอับสายตา จุดมืด และบริเวณขาดป้ายเตือน พร้อมกำหนดแนวทางแก้ไข เช่น ติดตั้งป้ายเตือน ป้ายลดความเร็ว ปรับปรุงทัศนวิสัย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยทำงานร่วมกับแกนนำ หน่วยงานท้องถิ่น และภาคีเครือข่าย ผลการสำรวจพบจุดเสี่ยง 25 จุด แบ่งเป็น 6 ลักษณะ ได้แก่ ผิวถนนไม่เรียบ ถนนเป็นหลุมบ่อ ทางแยก สิ่งบดบังทัศนวิสัย จุดมืด และทางโค้ง โดยชุมชนสามารถจัดการได้เอง 18 จุด เช่น ติดตั้งป้ายเตือนและกำจัดสิ่งกีดขวาง และอีก 7 จุดได้ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อ ส่งผลให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางมีการรับรู้และตระหนักถึงความเสี่ยงเพิ่มขึ้น และช่วยลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุทางถนน

4) กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ รณรงค์ความปลอดภัยทางถนนในชุมชน ดำเนินการโดยใช้ข้อมูลสถานการณ์และปัจจัยเสี่ยงในพื้นที่มาออกแบบสารให้เหมาะสมกับบริบทชุมชน จัดกิจกรรมรณรงค์สวมหมวกนิรภัย ไม่ขับรถเร็ว และไม่ดื่มแล้วขับ ผ่านหลายช่องทาง เช่น ประชุมหมู่บ้าน เสียงตามสาย ป้ายประชาสัมพันธ์ สื่อสังคมออนไลน์ และกิจกรรมในโรงเรียน โดยมีแกนนำ ผู้นำชุมชน อสม. และภาคีเครือข่ายร่วมสื่อสารความเสี่ยงในพื้นที่ ผลการดำเนินกิจกรรมช่วยเพิ่มการรับรู้และความตระหนักของประชาชนเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงด้านการใช้รถใช้ถนน และแนวทางป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ชุมชนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความปลอดภัยทางถนนมากขึ้น และสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทิศทางที่ปลอดภัย การมีส่วนร่วมของชุมชนขยายวงกว้าง และเกิดบรรยากาศทางสังคมที่สนับสนุนการปฏิบัติตามกฎจราจร กิจกรรมรณรงค์ช่วยเสริมมาตรการเชิงโครงสร้าง ทำให้การลดอุบัติเหตุไม่ใช่เพียงภารกิจของหน่วยงานรัฐ แต่เป็นความรับผิดชอบร่วมของชุมชน

5) กิจกรรมการสร้างระบบจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน เริ่มจากการแก้ปัญหาข้อมูลที่กระจัดกระจาย โดยบูรณาการข้อมูลจากโรงพยาบาล ตำรวจ หน่วยกู้ชีพ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มีรูปแบบบันทึกเดียวกัน จัดทำฐานข้อมูลกลางระดับอำเภอ โดยทีม SRRT รวบรวมและส่งข้อมูลมายังโรงพยาบาลนามนในฐานะศูนย์กลาง จัดทำ Central Database และรายงานสรุปแบบ One page รายเดือน เพื่อให้ทุกหน่วยงานเข้าถึงและใช้ประโยชน์ร่วมกัน ผลการดำเนินกิจกรรมพบว่า ระบบข้อมูล

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

อุบัติเหตุมีความเป็นเอกภาพและเชื่อมโยงมากขึ้น สามารถใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์สถานการณ์ กำหนดลำดับความสำคัญ และออกแบบมาตรการแก้ไขได้ตรงจุดมากขึ้น เกิดการใช้ข้อมูลเป็นฐานในการตัดสินใจ และช่วยเสริมประสิทธิภาพของการประชุมติดตามผลและการปรับแผนงานอย่างต่อเนื่อง

6) กิจกรรมการสร้างการมีส่วนร่วมของเครือข่าย ดำเนินการร่วมกับคณะกรรมการแกนนำภาคีเครือข่ายจากหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน อาสาสมัคร และภาคประชาชนในพื้นที่ โดยมุ่งเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การร่วมวางแผน และการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมลดอุบัติเหตุทางถนน จัดตั้งกลุ่มสื่อสารออนไลน์ เพื่อประสานงานและรายงานความคืบหน้าได้อย่างรวดเร็ว ติดตามและประเมินผลร่วมกัน โดยการประชุมติดตามความคืบหน้าเป็นระยะ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ประเมินผลและปรับปรุงแผนการดำเนินงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน ผลการดำเนินกิจกรรมช่วยเสริมสร้างความร่วมมือและความเป็นเจ้าของร่วมของเครือข่ายในพื้นที่ ทำให้การดำเนินงานมีความต่อเนื่องและเข้มแข็งมากขึ้น และสนับสนุนการขับเคลื่อนมาตรการความปลอดภัยทางถนนในระดับอำเภออย่างเป็นระบบ

3. ผลการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

ขั้นตอนการสังเกตการณ์ พบว่า การติดตามงานอย่างต่อเนื่องผ่านการประชุมเครือข่ายระดับอำเภอช่วยให้การดำเนินงานมีความสม่ำเสมอและปรับแผนได้สอดคล้องกับสถานการณ์จริง เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลและการเรียนรู้ร่วมกันของหน่วยงาน รวมทั้งการประเมินผลการดำเนินการก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน พบว่า คณะกรรมการแกนนำมีพัฒนาการอย่างชัดเจนในทุกด้าน โดยระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้รถเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 21.09 ± 3.36 เป็น 26.25 ± 3.62 คะแนน ($p < 0.001$) แสดงถึงการเข้าใจปัจจัยเสี่ยงและแนวทางป้องกันอุบัติเหตุได้ถูกต้องมากขึ้น ขณะที่เจตคติต่อการทำงานด้านความปลอดภัยทางถนนปรับดีขึ้นจากค่าเฉลี่ย 3.19 ± 0.46 เป็น 4.22 ± 0.27 อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) สะท้อนความมุ่งมั่นและความเชื่อมั่นในบทบาทของตนเองเพิ่มขึ้น ด้านกระบวนการมีส่วนร่วม พบว่าระดับการร่วมวางแผน สำรวจจุดเสี่ยง และประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นสูงขึ้นจากระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.88 ± 0.63 สู่ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.01 ± 0.28 และความพึงพอใจของแกนนำต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้นจากระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.20 ± 0.61 อยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.24 ± 0.30 ($p < 0.001$) แสดงว่ารูปแบบสามารถตอบสนองต่อการทำงานจริงและช่วยเพิ่มศักยภาพของแกนนำได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีการประเมินรูปแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน โดยพิจารณาจากผลลัพธ์ (Outcome) ที่ได้จากกระบวนการดำเนินงาน โดยวัดจากอัตราการเกิดอุบัติเหตุทางถนนและอัตราการพิการและเสียชีวิตจากการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่อำเภอนามน พบว่า จำนวนผู้บาดเจ็บลดลงร้อยละ 46 และจำนวนผู้เสียชีวิตลดลงจาก 2 ราย เหลือ 0 ราย ในช่วงเดือนพฤษภาคม–กรกฎาคม พ.ศ. 2567 และ พ.ศ. 2568 สะท้อนถึงแนวโน้มการเกิดอุบัติเหตุทางถนนที่ลดลง ดังแสดงในตารางที่ 1

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

ตารางที่ 1 อัตราการเกิดอุบัติเหตุทางถนนและอัตราการเสียชีวิตจากการเกิดอุบัติเหตุทางถนน อำเภอนามน

เดือน	พ.ศ. 2567		พ.ศ. 2568	
	บาดเจ็บ (ราย)	เสียชีวิต (ราย)	บาดเจ็บ (ราย)	เสียชีวิต (ราย)
พฤษภาคม	30	1	14	0
มิถุนายน	30	1	16	0
กรกฎาคม	27	0	17	0
รวม	87	2	47	0
อัตราต่อแสนประชากร	241.07	5.54	130.23	0

4. ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

ขั้นตอนการสะท้อนผลและถอดบทเรียน ทำให้แกนนำและคณะกรรมการสามารถประเมินผล วิเคราะห์ความสำเร็จ และปรับปรุงมาตรการได้อย่างเป็นระบบ พร้อมตระหนักถึงความสำคัญของการเก็บข้อมูล รายงาน และติดตามผล ซึ่งเป็นฐานของความยั่งยืน อีกทั้งยืนยันว่าความรู้สึกเป็นเจ้าของปัญหาร่วมของประชาชนเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การดำเนินงานมีพลังและต่อเนื่อง

ความสำเร็จของการพัฒนารูปแบบลดอุบัติเหตุทางถนนในอำเภอนามนเกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ ความร่วมมือของเครือข่ายในพื้นที่และการกำหนดบทบาทชัดเจนของแต่ละภาคส่วน โดย พชอ. กำหนดทิศทางและบูรณาการทรัพยากร ศปถ.อำเภอขับเคลื่อนและติดตามการปฏิบัติ หน่วยงานสาธารณสุขสนับสนุนข้อมูลเชิงหลักฐาน ตำรวจบังคับใช้กฎหมาย อปท. สนับสนุนงบประมาณและโครงสร้างพื้นฐาน ส่วนผู้นำชุมชนและ อสม. ทำหน้าที่สื่อสารและเฝ้าระวัง นอกจากนี้ ศักยภาพของคณะกรรมการแกนนำที่ได้รับการพัฒนาทำให้สามารถออกแบบ แก้ไข และติดตามงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วมตามแนววิจัยเชิงปฏิบัติการก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมและความเป็นเจ้าของปัญหาร่วมของชุมชน ส่งผลให้การลดอุบัติเหตุมีความต่อเนื่องและยั่งยืน อีกปัจจัยสำคัญคือ การพัฒนาระบบข้อมูลอุบัติเหตุให้มีคุณภาพและเป็นเอกภาพมากขึ้น ส่งผลให้สามารถใช้ข้อมูลในการวางแผน ติดตาม และประเมินผลได้อย่างแม่นยำ

อภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้สะท้อนว่าพื้นที่อำเภอนามนมีลักษณะถนนเชื่อมต่อหลายทิศทาง รวมถึงถนนรองและถนนลัดจำนวนมาก ทำให้ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะจากรถจักรยานยนต์และรถบรรทุกเกษตรที่ใช้เส้นทางหลักอย่างต่อเนื่อง พฤติกรรมขับขี่เสี่ยง เช่น ไม่สวมหมวกนิรภัย ขับเร็ว หรือดื่มสุรา พบอย่างแพร่หลายและสอดคล้องกับบริบทวัฒนธรรมชนบทที่มีงานบุญจำนวนมาก ซึ่งส่งผลให้มีการเดินทางกลางคืนบ่อยครั้ง การศึกษาที่ผ่านมายืนยันว่าโครงสร้างถนนที่มีจุดเสี่ยง การบังคับใช้กฎหมายต่ำ

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

และค่านิยมความคุ้นชิน ล้วนเป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ[14-16] แม้ประชาชนในพื้นที่จะมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ถนนในระดับปานกลาง แต่ยังไม่เพียงพอที่จะลดพฤติกรรมเสี่ยง หากไม่มีกลไกชุมชนและมาตรการบังคับใช้ร่วมกันเพื่อสร้างวินัยด้านความปลอดภัยทางถนนอย่างยั่งยืน[17] สถานการณ์อุบัติเหตุในพื้นที่ยังสะท้อนบทบาทร่วมของปัจจัยบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอุบัติเหตุช่วงกลางคืนและเส้นทางโค้ง ขณะที่กระบวนการดำเนินงานของอำเภอยังเป็นกิจกรรมรายครั้ง ขาดการบูรณาการข้อมูลและความร่วมมือระหว่างภาคีเครือข่ายอย่างเป็นระบบ ตรงกับการศึกษาที่ย้ำว่าความสำเร็จของการลดอุบัติเหตุจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลหลายฐาน การมีส่วนร่วมของชุมชน และการทำงานแบบบูรณาการมากกว่าการรณรงค์เฉพาะช่วงเทศกาล[18-21]

การศึกษาครั้งนี้ประยุกต์วงจร PAOR ของ Kemmis & McTaggart (1998)[10] ในลักษณะวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) กระบวนการพัฒนารูปแบบเริ่มจากการใช้เวที พชอ. และ ศปถ.อำเภอในการวิเคราะห์สถานการณ์จริงของพื้นที่ โดยร่วมกันทบทวนข้อมูลอุบัติเหตุและปัจจัยเสี่ยง เพื่อสร้างความเข้าใจปัญหาร่วมบนฐานข้อมูลระดับอำเภอ จากนั้นกำหนดบทบาทหน้าที่ แผนปฏิบัติการ และติดตามผลอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดความรับผิดชอบร่วมและลดการทำงานแบบแยกส่วน ขณะเดียวกัน วงจรวางแผน ปฏิบัติ สังเกต สะท้อนผล ช่วยให้หน่วยงานเรียนรู้ร่วมกันและปรับปรุงแนวทางให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งระบุว่า PAR ช่วยให้ชุมชน “มองปัญหาร่วม ออกแบบร่วม รับผิดชอบร่วม” ซึ่งเป็นเงื่อนไขให้รูปแบบสามารถปรับใช้ได้จริงตามบริบท[22-24] การพัฒนารูปแบบในครั้งนี้ตั้งอยู่บนข้อมูลและบริบทพื้นที่อย่างเป็นระบบ ผ่านการวิเคราะห์จุดเสี่ยงและข้อมูลเชิงพฤติกรรม ก่อนร่วมกับคณะกรรมการระดับอำเภอออกแบบมาตรการ[25-26]

ผลการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนนในอำเภอนามน พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งเยาวชน ประชาชน และคณะกรรมการแกนนำมีระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้รถจากเดิมที่อยู่ในระดับปานกลางและมีความรู้ไม่เป็นระบบ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังการอบรม ทั้งนี้ระดับความรู้ที่เพิ่มขึ้นหลังการพัฒนาเป็นผลจากกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่ใช้ข้อมูลอุบัติเหตุจริงของพื้นที่เป็นฐาน ทำให้ผู้เข้าร่วมเข้าใจปัญหาเชิงระบบจากสถานการณ์ใกล้ตัว การสนทนา วิเคราะห์ร่วมกัน และการลงมือปฏิบัติจริง เช่น การสำรวจจุดเสี่ยงและใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ช่วยเสริมการเรียนรู้จากประสบการณ์โดยตรง อีกทั้งการประชุมติดตามและสะท้อนผลอย่างต่อเนื่องภายใต้กลไก พชอ. และ ศปถ.อำเภอ ยังทำให้ความรู้ถูกทบทวนและพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้น การเพิ่มขึ้นของความรู้จึงเป็นผลจากกระบวนการเรียนรู้ร่วมอย่างเป็นระบบ มากกว่าการถ่ายทอดความรู้แบบทางเดียว แสดงให้เห็นว่าความรู้ในชุมชนชนบทมักกระจัดกระจายและคลาดเคลื่อนในบางประเด็น[22] ทั้งนี้การอบรมแบบมีส่วนร่วมและการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ช่วยเพิ่มความรู้ได้จริงในระยะสั้น[8,21,23] ขณะเดียวกัน เจตคติของประชาชนและคณะกรรมการยังเปลี่ยนจากการมองอุบัติเหตุเป็นเรื่องเวรกรรมสู่การมองว่าเป็นปัญหาที่จัดการได้ หากมีมาตรการสนับสนุน

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

ที่ถูกต้องและการทำงานร่วมกัน[17,19,24] นอกจากนี้ กระบวนการ PAR/PAOR ยังทำให้คณะกรรมการมีส่วนร่วมมากขึ้น ตั้งแต่วิเคราะห์ข้อมูล ลงพื้นที่ ออกแบบมาตรการ ไปจนถึงการติดตามและสะท้อนผล ส่งผลให้เกิด “ownership เชิงพื้นที่”[14-16,19,27] และระดับความพึงพอใจของคณะกรรมการที่อยู่ในระดับสูงสะท้อนว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นตอบโจทย์บริบทจริงของพื้นที่ ผู้เข้าร่วมเห็นคุณค่าและบทบาทของตนเองอย่างชัดเจน ความพึงพอใจจึงสูงเมื่อผู้มีส่วนร่วมได้ร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมปฏิบัติจริงในทุกขั้นตอน[18,26]

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนนในอำเภอนามนเกิดจากการประยุกต์กระบวนการแบบมีส่วนร่วมตามวงจร PAOR ซึ่งช่วยให้ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพถูกนำมาใช้วิเคราะห์ปัญหาอย่างเป็นระบบ ทำให้รูปแบบสอดคล้องกับบริบทพื้นที่และเกิดความเป็นเจ้าของร่วมกัน การบูรณาการเครือข่ายระหว่างหน่วยงานในพื้นที่และประชาชน ผ่านการประชุม วางแผน และติดตามสม่ำเสมอ ทำให้เกิดบทบาทที่ชัดเจน การใช้ข้อมูลร่วมกัน และการสื่อสารมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการตัดสินใจที่มีเอกภาพและลดความซ้ำซ้อน[27] อีกทั้งการพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องผ่านการอบรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการถอดบทเรียน ทำให้เกิดมาตรฐานการทำงานร่วมที่มั่นคง[21,24] ส่วนการสนับสนุนเชิงนโยบาย เช่น การกำหนดให้อุบัติเหตุเป็นวาระระดับอำเภอ การจัดสรรงบประมาณและกลไกติดตามประเมินผลที่ชัดเจน เป็นตัวเร่งรัดที่ช่วยให้การดำเนินงานไม่สะดุดและมีความต่อเนื่อง โดยภาพรวม ปัจจัยสำคัญจึงเกิดจากการประสาน “โครงสร้าง กระบวนการ คน ข้อมูล” อย่างบูรณาการตั้งแต่การวางแผนบนฐานข้อมูลจริง การมีส่วนร่วมของเครือข่าย การเสริมสมรรถนะทีมสหสาขา ไปจนถึงการติดตามและสื่อสารเชิงระบบ[19]

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้ดำเนินการในบริบทเฉพาะของอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ จึงสะท้อนผลลัพธ์ที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่เป็นหลัก การนำรูปแบบไปใช้ในพื้นที่อื่นจำเป็นต้องปรับให้เหมาะสมกับโครงสร้างระบบบริการ และศักยภาพของเครือข่ายในแต่ละพื้นที่ นอกจากนี้ การประเมินผลเป็นการเปรียบเทียบก่อน–หลังในช่วงเวลาจำกัด และไม่มีการจัดกลุ่มควบคุม จึงไม่สามารถควบคุมอิทธิพลของปัจจัยแทรกซ้อนภายนอกได้อย่างสมบูรณ์

สรุปผลการศึกษา

อำเภอนามนมีบริบทเป็นพื้นที่เส้นทางเชื่อมต่อหลายอำเภอ มีการใช้รถจักรยานยนต์เป็นหลัก และมีปัจจัยเสี่ยงทั้งด้านพฤติกรรมผู้ใช้ถนน สภาพแวดล้อม และข้อจำกัดของระบบข้อมูล ส่งผลให้อุบัติเหตุทางถนนยังเป็นปัญหาสำคัญของพื้นที่ ขณะเดียวกัน กลไกการดำเนินงานเดิมแม้มีโครงสร้างผ่าน พชอ. และ ศปถ.อำเภอ แต่ยังขาดการบูรณาการเชิงระบบและการใช้ข้อมูลเชิงหลักฐานอย่างต่อเนื่อง กระบวนการพัฒนารูปแบบดำเนินการภายใต้แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผ่านวงจรการวางแผน ปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนผล โดยบูรณาการกลไกอำเภอให้ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

กิจกรรมสำคัญประกอบด้วย การอบรมและการทบทวนบทบาทหน้าที่ การสร้างแกนนำ การสำรวจจุดเสี่ยง และการพัฒนาฐานข้อมูล ช่วยเพิ่มความรู้ เจตคติ และการมีส่วนร่วมของประชาชนและคณะกรรมการที่เป็นแกนนำอย่างชัดเจน ผลลัพธ์เชิงสถิติเห็นได้ว่า ผู้บาดเจ็บลดลงร้อยละ 46 และผู้เสียชีวิตลดลงจาก 2 ราย เหลือ 0 ราย ปัจจัยสำคัญของความสำเร็จในการดำเนินงาน ได้แก่ ความร่วมมือของเครือข่าย ระบบข้อมูลที่ดีขึ้น และการมีส่วนร่วมของชุมชนในงานความปลอดภัยทางถนน

ข้อเสนอแนะ

1. กิจกรรมการให้ความรู้สามารถทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้เพิ่มขึ้น ดังนั้น ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนระดับอำเภอ (ศปถ.อำเภอ) ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสถานศึกษา ควรจัดอบรมความรู้กฎจราจร การขับขี่ปลอดภัย และรณรงค์อย่างต่อเนื่อง ทั้งในชุมชนและสถานศึกษา พร้อมทั้งสำรวจและแก้ไขจุดเสี่ยงเป็นประจำ เพื่อให้ประชาชนมีความตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้จริง

2. การศึกษาพบว่าคณะกรรมการแกนนำมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนและประสานงาน คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงควรกำหนดบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานอุบัติเหตุทางถนนให้ชัดเจน และทำงานร่วมกันโดยประสานระหว่างแกนนำ โรงพยาบาล โรงเรียน ตำรวจ อปท. และชุมชน เพื่อให้การดำเนินงานมีพลังร่วมและต่อเนื่อง

3. หน่วยงานสาธารณสุข ตำรวจ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรร่วมกันพัฒนาฐานข้อมูลกลางระดับอำเภอให้มีมาตรฐานเดียวกัน และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้แบบเรียลไทม์ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงหลักฐาน และทำให้มาตรการลดอุบัติเหตุมีประสิทธิภาพและยั่งยืนในพื้นที่

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. นักวิจัยและสถาบันการศึกษาควรเพิ่มการศึกษาในหลายอำเภอหรือหลายจังหวัด เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินงานในบริบทที่แตกต่างกัน และเพิ่มความสามารถในการประยุกต์ผลวิจัยไปใช้ในพื้นที่อื่นได้อย่างเหมาะสม

2. หน่วยงานสาธารณสุขระดับอำเภอร่วมกับ ศปถ.อำเภอ ควรติดตามพฤติกรรมของประชาชนหลังเข้าร่วมกิจกรรม เช่น การสวมหมวกนิรภัย การขับขี่ปลอดภัย และวินัยจราจร เพื่อประเมินความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

3. นักวิจัยร่วมกับหน่วยบริการสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นอุบัติเหตุต่อสุขภาพระยะยาว คุณภาพชีวิต และภาระค่าใช้จ่ายของครัวเรือน เพื่อให้เข้าใจผลลัพธ์ของปัญหาได้ครอบคลุมมากกว่าตัวเลขการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

เอกสารอ้างอิง

1. มนัญชัย รูปต่ำ. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2565;7(3):206–214.
2. สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2567. กรุงเทพฯ: กรุงเทพฯ: สำนักแผนความปลอดภัย กระทรวงคมนาคม; 2567.
3. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. ย้อนดูสถิติเจ็บ–ตายบนถนนไทย ปี 2564–2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2566; [สืบค้นเมื่อ 10 พฤษภาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://tdri.or.th/road-safety/
4. สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ: สำนักแผนความปลอดภัย กระทรวงคมนาคม; 2564.
5. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การบาดเจ็บจากการจราจรทางถนน (RTI) [อินเทอร์เน็ต]. 2567; [สืบค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=73
6. สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานและการประเมินการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนระดับอำเภอ D-RTI (District Road Traffic Injury). กรุงเทพฯ: กรมควบคุมโรค; 2562.
7. พรพัฒน์ ภูนากลม, และคณะ. ผลของกระบวนการแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วมเพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ในพื้นที่อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2562;12(3):162–171.
8. ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน. แผนแม่บทความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2565–2570. กรุงเทพฯ: กองบูรณาการความปลอดภัยทางถนน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย; 2566.
9. ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ Thai RSC. ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน เพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน [อินเทอร์เน็ต]. 2567; [สืบค้นเมื่อ 10 พฤษภาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.thairsc.com.
10. Kemmis & McTaggart. The action research planner (3rd ed.). Deakin University Press; 1998.

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

11. Health Data Center สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. ประชากรทะเบียนราษฎร์จำแนกรายอายุและเพศ. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 15 ก.ย. 2567]; เข้าถึงจาก https://ksn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=ac4eed1bddb23d6130746d62d2538fd0.
12. Cochran WG. Sampling techniques. New York: John Wiley & Sons; 1953.
13. งานยุทธศาสตร์และควบคุมโรค โรงพยาบาลนามน. ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุทางถนนอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์. 2567; การประชุมคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขอำเภอนามน ครั้งที่ 4; โรงพยาบาลนามน, อำเภอนามน, จังหวัดกาฬสินธุ์.
14. คำไฝ พลสงคราม และสิทธินนท์ หาญจริง. การพัฒนารูปแบบการแก้ปัญหาการเกิดอุบัติเหตุทางถนนของคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนระดับท้องถิ่น จังหวัดบึงกาฬ. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน. 2024;9(5):954-65.
15. รังสรรค์ ศรีคราม และสุคนทิพย์ บัวแดง. การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุทางถนนโดยใช้กลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ. 2023;2(3):52-66.
16. สกลวรรธน์ นะนวน. การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการขับเคลื่อนความปลอดภัยทางถนนตำบลเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคเหนือ). 2024;34(3):11-21.
17. Jahangiry L, et al. Health promotion interventions on helmet use: A systematic review and meta-analysis of pre-test and post-test studies. Iranian J Public Health. 2022;52(9):1866–76.
18. จุฬารัตน์ ไชยเพ็ชร. ประสิทธิผลของรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน. 2567;9(5):870–82.
19. จุฬาภรณ์ เหตุทอง. บทบาทของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ: กรณีศึกษาอุบัติเหตุทางถนน อำเภอป่าบอน จังหวัดพัทลุง [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. สงขลานครินทร์: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2566.
20. Zahid M, et al. Addressing road safety issues in developing countries: A case study on Pakistan. Sustainability. 2024;12(5):2003.

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

21. จักราวุฒิ วงษ์ภักดี และคณะ. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการป้องกันและจัดการอุบัติเหตุทางถนนด้วยกลไกของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2568;18(1):49–59.
22. เบญจมาภรณ์ ศิริโสม. กระบวนการจัดการอุบัติเหตุทางถนนโดยใช้กลไกการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) กมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา. 2566;8(4):781-7.
23. ประพัทธ์ ธรรมวงศา. การพัฒนารูปแบบความปลอดภัยทางถนนโดยใช้กลไกคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนระดับอำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา. 2567;9(1):51-62.
24. นฤมล ไกรกล, และคณะ. รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อลดอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่จุดเสี่ยง ตำบลบุ่งหวาย อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2561;5(2):42–51.
25. วิทยา ชาติบัญชาชัย. สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนและการจัดการกับปัญหาของประเทศไทย. วารสารการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย. 2565;2(2):187-98.
26. บูชิตา ไวทยานนท์. มาตรการการลดอุบัติเหตุทางถนน. วิจัยปริทัศน์. 2566;(39):1–20. กลุ่มงานวิจัยและพัฒนา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
27. ปิยนุช ภิญโย, และคณะ. การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วารสารพยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2565;49(1):160-74.