

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของประชาชนในเขตอำเภอ
สว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี: การวิเคราะห์ MIMIC model
Factors affecting the prevention of road traffic accident
among population in Sawang aram district, Uthai thani province:
MIMIC model analysis

จตุภพ ดิษผล วบ.* Jatupop Disapon B.SC.*
อัญสุรีย์ ศิริโสภณ พย.ม.** Ansuree Sirisophon M.N.S.**

Corresponding Authors: Email: ansuree@bcnsprnw.ac.th

Received: 12 Mar 2021, Revised: 4 May 2021, Accepted: 10 Jun 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของประชาชนในเขตอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี กับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนที่อาศัยและมีทะเบียนราษฎรในอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี จำนวน 500 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์โมเดลมิมิค

ผลการวิจัยปรากฏว่า โมเดลเชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนในด้านการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน ด้านถนนและการสัญจรอย่างปลอดภัย ด้านยานพาหนะที่ปลอดภัย และด้านผู้ใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย และมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$ ได้แก่ ยานพาหนะ ผู้ขับขี่ ถนน และสิ่งแวดล้อมรอบข้าง มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.40, 0.32, 0.24 และ 0.17 ตามลำดับ โดยที่ปัจจัยทั้ง 4 นี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนได้ร้อยละ 58

ผลการวิจัยนี้สามารถเป็นแนวทางให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาความสำคัญของปัญหา เพื่อนำไปกำหนดเป็นนโยบายและแผนงานต่าง ๆ ในการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนให้เป็นรูปธรรมและเกิดผลที่ชัดเจนได้

คำสำคัญ: การป้องกันอุบัติเหตุทางถนน โมเดลมิมิค อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี

* นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี E-mail: ogo_206@hotmail.com

* Professional Public Health Technical Officer, District Health Office Sawang aram, Uthai thani

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์นครสวรรค์

** Special Professional Nurse, Boromarajonani College of Nursing, Sawanpracharak Nakhon Sawan

ABSTRACT

The purposes of this study were to develop and validate the model effecting road traffic accident prevention among population in Sawang arom district, Uthai thani province and check the consistency of a causal created with empirical data. The stratified random sampling of 500 people was recruited from Sawang arom district, Uthai thani province. The research instrument was a set of 7-level standard deviation. The analysis of MIMIC model was used to analyze the data.

The results showed that the model developed based on hypothesis was consistent with the empirical data including guidelines road accident prevention on road safety management, road and safety traffic, safer vehicles, and safer road users. Factors affecting the road traffic accident prevention with $p < .05$ included vehicle, road, driver, and surrounded environment with the effect size of 0.40, 0.32, 0.24, and 0.17, respectively. All 4 factors together explain the variance of road traffic accident 58 percent.

These findings can be a guide for related personnel to concern the importance of the vehicle issue in order to concretely designate policy or plans in prevention and decrease traffic accident with clear results.

Keywords: road traffic accident prevention, mimic model, Sawang arom district, Uthai thani province

บทนำ

จากข้อมูลของประเทศไทยเกี่ยวกับสถิติการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบกที่ได้รับแจ้งในปี พ.ศ. 2561 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2560 ที่ผ่านมานั้น พบว่าจำนวนการเกิดอุบัติเหตุยังคงสูงกว่าค่าเฉลี่ย จากการอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด มีจำนวน 79,117 ราย มีจำนวนผู้บาดเจ็บสาหัส มีจำนวน 5,380 ราย เพิ่มขึ้น 1,595 ราย (ร้อยละ 29.6) และจำนวนผู้เสียชีวิต มีจำนวน 8,366 ราย ลดลง 380 ราย (ร้อยละ 4.5) โดยพบว่าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากการชนของรถจักรยานยนต์ รถยนต์นั่งส่วนบุคคล และรถโดยสารขนาดเล็ก มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.5, 28.3 และ 18.7 ตามลำดับ และมีสาเหตุหลักจากบุคคล อุบัติเหตุ ยานพาหนะ สภาพแวดล้อม และสัญญาณไฟจราจรหรือป้ายบอกทาง¹

อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานีกำหนดให้มีการจัดตั้งทีมป้องกันการบาดเจ็บทางถนน (RTI Team) ตามแนวทางดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) และศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนอำเภอ (ศปถ.) สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 เขตสุขภาพที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์แล้ว อย่างไรก็ตามข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุในช่วง พ.ศ. 2559-2561 ยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุในปี พ.ศ. 2560 และ พ.ศ. 2561 พบว่า จำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 19 และ 13 ตามลำดับ ส่วนจำนวนผู้เสียชีวิตมีจำนวน 4 รายในแต่ละปี โดยสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุมาจากรถจักรยานยนต์ รถยนต์นั่งส่วน

บุคคล และรถโดยสารขนาดเล็กมากที่สุด รวมถึงการไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ไม่สวมหมวกนิรภัย เมมาแล้วขับและยานพาหนะ แสดงให้เห็นถึงผลการดำเนินการต่างๆ ของหน่วยงานยังไม่ประสบผลสำเร็จหรือผลสัมฤทธิ์ตามที่ได้กำหนดไว้ได้ ซึ่งอาจเกิดจากขาดการบูรณาการเพื่อให้ทราบถึงข้อมูลแบบองค์รวมอย่างทันเวลาที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงการวางแผนการดำเนินงานไปสู่การประเมินผลที่ควรมุ่งเป้า และพิจารณาถึงความสำคัญของปัญหาเป็นสำคัญ ตลอดจนการพิจารณาหาแนวทางในการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับปัญหาและสัมพันธ์กับบริบทในพื้นที่นั้นด้วย

การพัฒนาโมเดลเพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการศึกษาวิจัยที่สะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยต่อผลลัพธ์นั้น จากข้อมูลเชิงประจักษ์และยังสะท้อนให้เห็นถึงระดับอิทธิพลหรือระดับความสำคัญของปัญหาต่าง ๆ ที่ศึกษารวมถึงสะท้อนข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สอดคล้องกับบริบทที่ต้องการศึกษาได้อย่างเฉพาะเจาะจง จากปัญหาของการเกิดอุบัติเหตุและเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นความจำเป็นที่จะศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนและแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของประชาชนในเขตอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานีที่พัฒนาขึ้นด้วยโมเดลมิมิคกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคประชาชนสำหรับกำหนดแนวทางการป้องกันและลดอุบัติเหตุ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการลดการสูญเสียทางด้านสุขภาพ การพัฒนาคุณภาพชีวิตและด้านอื่น ๆ ที่เกิดจากอุบัติเหตุและเป็นการพัฒนาชุมชนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไปได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของประชาชนในเขตอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของ

ประชาชนในเขตอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นประชาชนที่อาศัยและมีทะเบียนราษฎร์อยู่ในอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี จำนวน 26,136 คน

2. กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนที่อาศัยและมีทะเบียนราษฎร์อยู่ในอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี ครอบคลุม 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลสว่างอารมณ์ ตำบลหนองหลวง ตำบลไผ่เขียว ตำบลบ่อยาย และตำบลพลวงสองนาง โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนประชากร และได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละตำบล เท่ากับ 70, 65, 200, 75 และ 90 คน ตามลำดับ รวมจำนวน 500 คน โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างนั้นควรมีขนาดขั้นต่ำ 400 คน ซึ่งสามารถยอมรับความคลาดเคลื่อนในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling Methods) ด้วยการสุ่มแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน (Stratified Random Sampling)

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของประชาชนในเขตอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี ได้แก่ 1) ด้านผู้ขับขี่ (Driver) 2) ด้านยานพาหนะ (Vehicle) 3) ด้านถนน (Road) และ 4) ด้านสิ่งแวดล้อมรอบข้าง (Environment)

ตัวแปรแฝงการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ได้แก่ 1) ด้านการสร้างความสามารถในการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Management) 2) ด้านถนนและการสัญจรอย่างปลอดภัย (Safer Roads and Mobility) 3) ด้านยานพาหนะที่ปลอดภัย (Safer Vehicles) และ 4) ด้านผู้ใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย (Safer Road Users)

ตัวแปรข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ อำเภอที่พักอาศัย ใบอนุญาตขับรถ ยานพาหนะ

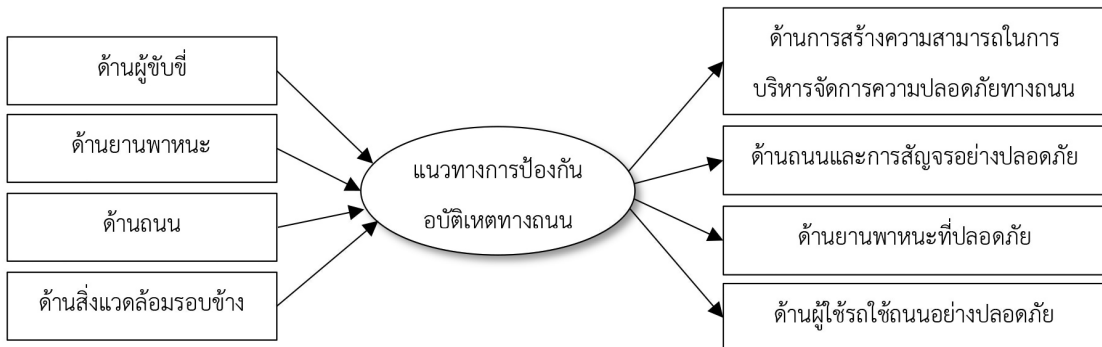
ภูมิหลังการเกิดอุบัติเหตุ และระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมถึงปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ประกอบด้วย ด้านผู้ขับขี่ (Driver) ด้านยานพาหนะ (Vehicle) ด้านถนน (Road) และด้านสิ่งแวดล้อมรอบข้าง (Environment) ซึ่งมีงานวิจัย พบว่า สภาพที่ไม่ปลอดภัยของผู้ขับขี่ การไม่ตระหนักถึงอันตรายที่เกิดจากอุบัติเหตุจราจร พฤติกรรมขับขี่ที่ไม่ปลอดภัย² สภาพแวดล้อมในการขับขี่ พฤติกรรมในการขับขี่ ความรู้เกี่ยวกับการจราจร และทัศนคติต่อการอุบัติเหตุทางถนน³ รวมถึงประเภทยานพาหนะ พฤติกรรมเสี่ยงและลักษณะถนน⁴ มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะปัจจัยด้านผู้ขับขี่ ยานพาหนะ ถนน และสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ส่วนการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนตามกรอบแนวทางทศวรรษความปลอดภัยทางถนน (A Framework for the Decade of Action) ขององค์การสหประชาชาติ สรุปสาระสำคัญประกอบด้วย ด้านการ

สร้างความสามารถในการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Management) ด้านถนนและการสัญจรอย่างปลอดภัย (Safer Roads and Mobility) ด้านยานพาหนะที่ปลอดภัย (Safer Vehicles) และด้านผู้ใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย (Safer Road Users) มีงานวิจัยที่พบว่า การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยการจราจรทางบกนั้นเป็นปัญหาหลักของหน่วยงานทั้งส่วนกลางและท้องถิ่น⁵ โดยมีการสร้างร่วมมือแบบมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการจัดการแก้ไขปัญหาจากสาเหตุและปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุ⁶ ด้วยการให้ความรู้ประชาสัมพันธ์เชิงรุก สร้างความตระหนักรู้ในเรื่องความปลอดภัยทางถนน การสร้างความสัมพันธ์ของภาคีเครือข่าย ตลอดจนการบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด⁷ ตลอดจนการดำเนินกิจกรรมเพื่อลดอุบัติเหตุและการประเมินเพื่อสะท้อนผลการดำเนินการ⁸

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องถึงปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน จึงได้นำเสนอกรอบแนวคิดการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุ

วิธีการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) สร้างขึ้นจากการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุ

ทางถนนและแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนตามกรอบแนวทางสำหรับทศวรรษความปลอดภัยทางถนน แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ราย

ได้ ตำบลที่พิกาศัย โบราณชาติขัรบรล ยานพานะ ภูมิหลังการเกิดอุบัติเหตุ และระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามปลายปิด (Close-ended Form) แบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 14 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ประกอบด้วย ด้านผู้ขับขี่ (Driver) ด้านยานพาหนะ (Vehicle) ด้านถนน (Road) และด้านสิ่งแวดล้อมรอบข้าง (Environment) ลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามปลายปิด (Close-ended Form) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 7 ระดับ จำนวน 74 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ประกอบด้วย ด้านการสร้างความสามารถในการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Management) ด้านถนนและการสัญจรอย่างปลอดภัย (Safer Roads and Mobility) ด้านยานพาหนะที่ปลอดภัย (Safer Vehicles) และด้านผู้ใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย (Safer Road Users) ลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามปลายปิด (Close-ended Form) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 7 ระดับ จำนวน 26 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน โดยพิจารณาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหารายข้อ (I-CVI) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.6-1.00 ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (S-CVI/Ave) เท่ากับ 0.94 และตรวจสอบค่าความเที่ยง (Reliability) กับผู้ที่อาศัยอยู่นอกเขตอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี จำนวน 30 คน โดยพิจารณาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r_{xy}) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.29-0.91 และค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟาอยู่ระหว่าง 0.90-0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ.2563-มกราคม พ.ศ.2564 โดยแจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างใน 5 ตำบลของอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี จำนวน 500 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 500 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมและรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี ตามเอกสารโครงการเลขที่13-2563 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้รับการชี้แจงรายละเอียดวัตถุประสงค์ ประโยชน์ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ รวมถึงสามารถถอนตัวจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ตลอดเวลา โดยสามารถแจ้งกับผู้วิจัยได้ทันที ในขณะที่ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ โดยไม่มีการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว และรายละเอียดทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง สำหรับการนำเสนอข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมและ/หรือส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยนี้ มีขั้นตอนดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณค่าร้อยละ (Percentage) รวมถึงค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป IBM SPSS Statistics

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสาเหตุกับตัวแปรตาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป IBM SPSS Statistics

3. การวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุด้วยโมเดลมิมิค โดยใช้เมทริกซ์สหสัมพันธ์ (Correlation Matrix) และประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood: ML) กำหนดการวิเคราะห์ข้อมูล 5 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดข้อมูลเฉพาะของโมเดล 2) การระบุค่าความเป็นไปได้ของโมเดล 3) การประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดล 4) การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล และ 5) การปรับโมเดล แล้วดำเนินการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ด้วยการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลทางตรง และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์กับค่าสถิติสำคัญที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล (Goodness of Fit) ด้วยโปรแกรม IBM Amos โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้ ค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดล ได้แก่ ค่า Relative χ^2 ต้องมีค่าน้อยกว่า 2 หรือค่า p-value มากกว่า 0.05 และค่าดัชนีความสอดคล้องอื่น ๆ ได้แก่ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ดัชนีระดับความกลมกลืนปรับแก้ (AGFI) ดัชนีความสอดคล้องบรรทัดฐาน (NFI) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) ต้องมีค่ามากกว่า 0.95 และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) ต้องมีค่าน้อยกว่า 0.05^{9,10}

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 500 คน ปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 77.20) มีช่วงอายุระหว่าง 38-48 ปี (ร้อยละ 35.80) สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 (ร้อยละ 37.20) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 63.40) มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 61.20) มีใบอนุญาตขับขี่รถ (ร้อยละ 58.40) มียานพาหนะเป็นรถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 52.80) เคยประสบอุบัติเหตุ 1-5 ครั้ง (ร้อยละ 64.40) โดยมีความ

รุนแรงของอุบัติเหตุได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย (ร้อยละ 55.00)

2. ผลการวิเคราะห์ตัวแปรการวิจัย

2.1 ตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร ได้แก่ ด้านผู้ขับขี่ ด้านยานพาหนะ ด้านถนน และด้านสิ่งแวดล้อมรอบข้าง พบว่า 4 ตัวแปรมีค่าเฉลี่ยในระดับมากอยู่ระหว่าง 5.45-5.70 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 1.30-1.50 ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 22.99-27.45 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 4 ตัวแปรมีลักษณะการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ เมื่อพิจารณาค่าความเบ้และค่าความโด่ง พบว่า มีค่ากำลังสองของความเบ้อยู่ระหว่าง 1.73-3.33 และค่ากำลังสองของความโด่งอยู่ระหว่าง 2.43-12.35 แม้ค่าความโด่งจะมีค่ามากกว่า 6.00 แต่การแจกแจงของข้อมูลนั้นไม่โด่งจนผิดปกติ อีกทั้งขนาดกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 200 นั้นก็ไม่ได้เคร่งครัดกับปัญหาเรื่องการแจกแจงแบบโค้งปกติ (Normality Distribution)⁹ ดังนั้น จึงสามารถนำตัวแปรมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้

2.2 ส่วนตัวแปรแฝงการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร ได้แก่ ด้านการสร้างความสามารถในการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน ด้านถนนและการสัญจรอย่างปลอดภัย ด้านยานพาหนะที่ปลอดภัย และด้านผู้ใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย พบว่า ทั้ง 4 ตัวแปรมีค่าเฉลี่ยในระดับมากอยู่ระหว่าง 5.73-5.91 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 1.03-1.11 ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 17.78-19.31 ค่ากำลังสองของความเบ้อยู่ระหว่าง 0.74-1.16 และค่ากำลังสองของความโด่งอยู่ระหว่าง 0.61-3.07 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 5 ตัวแปร มีลักษณะการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ⁹ และสามารถนำตัวแปรมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้

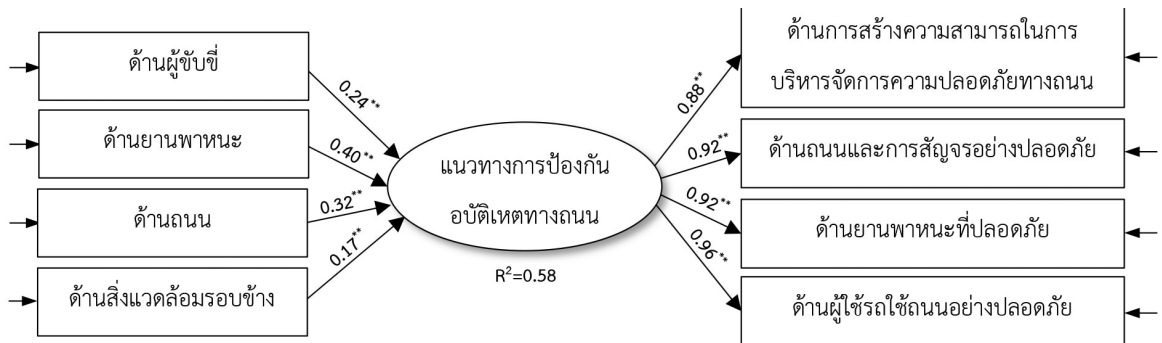
3. วิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสาเหตุกับตัวแปรตามด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 9 ตัวแปรอยู่ในช่วง 0.16-0.93 และ

ตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนทั้ง 4 ตัวแปร อยู่ในช่วง 0.87-0.93 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้นี้มีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดีและเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของการป้องกันอุบัติเหตุทาง

ถนนทั้ง 4 ตัวแปร อยู่ในช่วง 0.80-0.88 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้นี้ก็มีความสัมพันธ์และเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้เช่นกัน

4. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของประชาชนในเขตอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี: การวิเคราะห์ MIMIC model ดังแสดงในแผนภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของประชาชนในเขตอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี: การวิเคราะห์ MIMIC model

ภาพที่ 2 แสดงให้เห็นถึงผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุตามสมมติฐานที่พัฒนาขึ้น ปรากฏว่า โมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยที่การป้องกันอุบัติเหตุทางถนนวัดจากตัวแปรสังเกตได้ ได้แก่ ด้านการสร้างความสามารถในการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน ด้านถนนและการสัญจรอย่างปลอดภัย ด้านยานพาหนะที่ปลอดภัย และด้านผู้ใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย และพิจารณาได้จากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดล ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทุกเกณฑ์ คือ ค่า Relative χ^2 เท่ากับ 1.26 ค่า p-value เท่ากับ 0.24 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีระดับความกลมกลืนปรับแก้ (AGFI) เท่ากับ 0.97 ค่าดัชนีความสอดคล้องบรรทัดฐาน (NFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัด

ระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.02 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) เท่ากับ 0.01 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของตัวแปรการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนอยู่ในระดับค่อนข้างสูง เท่ากับ 0.58 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรด้านผู้ขับขี่ ด้านยานพาหนะ ด้านถนน และด้านสิ่งแวดล้อมรอบข้าง สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนได้ถึงร้อยละ 58

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์โมเดลค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลของตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุตามสมมติฐาน

ตัวแปร	λ_i	SE	t
ตัวแปรเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน			
ด้านผู้ขับขี่	0.24	0.08	4.32*
ด้านยานพาหนะ	0.40	0.09	2.98**
ด้านถนน	0.32	0.11	1.99*
ด้านสิ่งแวดล้อมรอบข้าง	0.17	0.05	3.02*
ตัวแปรการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน			
ด้านการสร้างความสามารถในการจัดการความปลอดภัยทางถนน	0.88	-	-
ด้านถนนและการสัญจรอย่างปลอดภัย	0.92	0.03	35.70**
ด้านยานพาหนะที่ปลอดภัย	0.93	0.03	31.38**
ด้านผู้ใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย	0.93	0.03	34.33**
ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2)	0.58		

Chi-Square=13.87, df=11, p-value=0.24, Relative $\chi^2=1.26, GFI=0.99, AGFI=0.97, NFI=1.00, TLI=1.00, CFI=1.00, RMSEA=0.02, RMR=0.01, p < 0.05$

เมื่อพิจารณาอิทธิพลของตัวแปรในโมเดล MIMIC ที่พัฒนาขึ้น พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนมากที่สุด คือ ตัวแปรด้านยานพาหนะ รองลงมา คือ ด้านถนน ด้านผู้ขับขี่ และด้านสิ่งแวดล้อมรอบข้าง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.40, 0.32, 0.24 และ 0.17 ตามลำดับ สำหรับการอธิบายเส้นทางอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน พิจารณาตามลำดับดังนี้

4.1 ด้านยานพาหนะส่งผลทางบวกต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของประชาชนในเขตอำเภอสงขลา อารามณ์ จังหวัดอุทัยธานี เท่ากับ 0.40 แสดงว่ายานพาหนะเป็นสาเหตุโดยตรงเชิงบวกต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

4.2 ด้านถนนส่งผลทางบวกต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของประชาชนในเขตอำเภอสงขลา อารามณ์ จังหวัดอุทัยธานี เท่ากับ 0.32 แสดงว่าถนนเป็นสาเหตุโดยตรงเชิงบวกต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.3 ด้านผู้ขับขี่ส่งผลทางบวกต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของประชาชนในเขตอำเภอสงขลา อารามณ์ จังหวัดอุทัยธานี เท่ากับ 0.24 แสดงว่าผู้ขับขี่เป็นสาเหตุโดยตรงเชิงบวกต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.4 ด้านสิ่งแวดล้อมรอบต่อข้างส่งผลทางบวกต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของประชาชนในเขตอำเภอสงขลา อารามณ์ จังหวัดอุทัยธานี เท่ากับ 0.17

แสดงว่าสิ่งแวดล้อมรอบข้างเป็นสาเหตุโดยตรงเชิงบวกต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ในขณะที่แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนที่มีความสำคัญเป็นลำดับต้น คือ ด้านยานพาหนะที่ปลอดภัย และด้านผู้ใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย รองลงมาคือ ด้านถนนและการสัญจรอย่างปลอดภัย และด้านการสร้างความสามารถในการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน โดยพิจารณาจากค่าอิทธิพล ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.93, 0.93, 0.92 และ 0.88 ตามลำดับ

อภิปรายผล

ผลการวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของประชาชนในเขตอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี: การวิเคราะห์ MIMIC model สามารถสรุปตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้โดยโมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของประชาชนในเขตอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ตัวแปรเชิงสาเหตุ 4 ตัวแปร ได้แก่ ด้านผู้ใช้รถใช้ถนน ยานพาหนะ ด้านถนน และด้านสิ่งแวดล้อมรอบข้าง กับตัวแปรแฝงการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ ด้านการสร้างความสามารถในการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน ด้านถนนและการสัญจรอย่างปลอดภัย ด้านยานพาหนะที่ปลอดภัย และด้านผู้ใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย และผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี

ทั้งนี้สามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้ ผู้ขับขี่ (Driver) ยานพาหนะ (Vehicle) ถนน (Road) และสิ่งแวดล้อมรอบข้าง (Environment) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าปัจจัยทั้ง 4 นี้เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนส่งผลในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยมีแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนตามกรอบแนวทางทศวรรษความปลอดภัยทางถนน (A Framework for the Decade of Action) คือ ด้านการสร้าง

ความสามารถในการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน (Road safety management) ด้านถนนและการสัญจรอย่างปลอดภัย (Safer roads and mobility) ด้านยานพาหนะที่ปลอดภัย (Safer vehicles) และด้านผู้ใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย (Safer road users) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรั้ววัลย์ ศรีเลี้ยง² ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจราจรของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดเลย งานวิจัยของบุญยืน ศรีสว่าง⁴ ที่พบว่าประเภทยานพาหนะ พฤติกรรมเสี่ยง และลักษณะถนนส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุทางถนน และงานวิจัยของภาวิณี เอี่ยมตระกูลและสรารัตน์ ฉายพงษ์¹² รวมถึงสรศักดิ์ ต้นทอง และกาญจนา นาละพิน³ ที่พบว่าพฤติกรรมเสี่ยงเป็นปัจจัยก่อให้เกิดอุบัติเหตุ อีกทั้งงานวิจัยของมนัสชนก แก้วโท และคณะ¹³ ยังพบว่าพฤติกรรมการปฏิบัติตามกฎจราจรและการตัดแปลงสภาพรถส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุทางถนนเป็นลำดับต้นตลอดจนงานวิจัยของพัทธนันท์ ศรีครุธรรมรักษ์, วิมา อิศรางกูร ณ อยุธยา และอาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์⁶ ที่ได้สรุป 6 ปัจจัยในการเกิดอุบัติเหตุ คือ ปัจจัยด้านคน ปัจจัยด้านสภาพรถ ปัจจัยด้านถนน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านกฎหมาย และปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม เช่นเดียวกับบุญยืน ศรีสว่าง⁴ ได้กล่าวว่าพฤติกรรมเสี่ยง และลักษณะถนนมีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บจากการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ ภาวิณี เอี่ยมตระกูล และสรารัตน์ ฉายพงษ์¹² ได้กล่าวถึงแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุที่ได้จากผลการศึกษาว่าการเตรียมความพร้อมก่อนการเดินทางจะเป็นการเพิ่มความปลอดภัยในการรับรู้สถานการณ์ด้านความปลอดภัยทางถนน ซึ่งสอดคล้องกับ 1 ใน 5 เสาหลักตามแผนปฏิบัติการทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนนขององค์การสหประชาชาติโดยองค์การอนามัยโลกในการสร้างวินัยจราจรให้กับผู้ใช้รถใช้ถนน

สำหรับแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรัชสิทธิ์ สุจริต, ชมพูนุท โมราชาติ และสุรีย์ ธรรมิกบวร⁷ และสหพัฒน์ หอมจันทร์, ศุภกร ปุญญฤทธิ์ และสรรคชัย โพธิ์สุวรรณ⁵ ที่ได้เสนอแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนต้องเกิดจากความต้องการและ

การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นสำคัญ รวมถึงงานวิจัยของอรุณรัตน์ อรุณนุมาศ และวิสิทธิ์ มารินทร์¹⁴ และถนอมศักดิ์ บุญสูง อรรณพ สนธิไชย และปณิตา ครองยุทธ⁵ ได้กล่าวว่า ควรดำเนินการเชื่อมโยงกลไกการจัดการระหว่างหน่วยงาน และขยายภาคีเครือข่ายแบบมีส่วนร่วมมีสื่อ สร้าง และส่งเสริมสนับสนุนการทำงานแบบมีส่วนร่วมเพื่อวางแผนปฏิบัติงานและกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุ และงานวิจัยของกาญจนา เลิศวุฒิ, วันเพ็ญ โพธิ์ยอด และชัยธรรม อุ่นบ้าน¹⁵ ได้ศึกษาและพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรด้วยการใช้ข้อมูลวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุและเสียชีวิต เพื่อนำไปวางแผน ระบุมาตรการการป้องกันอุบัติเหตุให้เหมาะสมกับบริบท และพัฒนารูปแบบโดยดำเนินการแบบมีส่วนร่วมเป็นทีมเครือข่ายทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชน ตั้งแต่การวางแผนปฏิบัติ และประเมินผลการสะท้อนข้อมูลกลับ รวมถึงงานวิจัยของชลิต บุญเทศ และปภาวดี มนต์รีวัต¹⁶ ที่พบว่า ต้องให้มีการบังคับใช้กฎหมายเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างจริงจัง ตลอดจนงานวิจัยของศศิกานต์ ธนธีระกุล¹⁷ ที่ได้สรุปผลการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน พบว่าควรมีการจัดการข้อมูล เฝ้าระวัง และจัดทำสถานการณ์ปัญหา กำหนดมาตรการชุมชน ชี้นำจัดการจุดเสี่ยง และการรณรงค์ให้ความรู้ ตลอดจนการกำหนดมาตรการองค์กรขององค์กรเกี่ยวข้อง อีกทั้งยังได้เสนอแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนเพิ่มเติมด้วยจากการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปปัญหา และขยายผลให้เกิดการขับเคลื่อนความปลอดภัยของชุมชน¹⁷

ทั้งนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทั้ง 5 ด้านนั้นต่างมีความสำคัญในการดำเนินงานเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ หากแต่ควรพิจารณาและให้ความสำคัญกับด้านผู้ใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัยและด้านถนนและการสัญจรอย่างปลอดภัยกับด้านยานพาหนะที่ปลอดภัยก่อน เนื่องจากมีความสำคัญมาเป็นลำดับต้น อีกทั้งยังสอดคล้องกับปัจจัยด้านผู้ใช้รถใช้ถนนด้านยานพาหนะที่เป็นสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุโดยตรง ด้วยการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ผ่านการบูรณาการและ

การสร้างภาคีเครือข่ายแบบมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นได้ว่าสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุที่นั้นเกิดจากยานพาหนะ ถนน ผู้ขับขี่ และสิ่งแวดล้อมรอบข้างตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุในด้านผู้ใช้รถใช้ถนน และด้านยานพาหนะที่มีความสำคัญมากที่สุดในลำดับต้น ดังนั้นผลการวิจัยนี้จึงเป็นแนวทางให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาความสำคัญของปัญหา เพื่อนำไปกำหนดเป็นนโยบาย แนวทางและแผนงานในการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนให้เป็นรูปธรรมและเกิดผลที่ชัดเจนได้ อาทิเช่น กำหนดแนวทางในการเสริมความรู้ ความตระหนักสำหรับผู้ขับขี่ ความสำคัญของคุณลักษณะยานพาหนะ ความสมบูรณ์หรือสัญลักษณ์เกี่ยวกับการจราจรของถนนและสิ่งแวดล้อมที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุขณะสัญจร เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ผลการวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอสาขางาอาสนุญ จังหวัดอุทัยธานี เท่านั้น จึงควรมีการขยายการศึกษาไปยังกลุ่มตัวอย่างอื่น เพื่อให้ครอบคลุมในพื้นที่จังหวัดอุทัยธานี
2. รูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลอาจต้องมีการศึกษาและนำเสนอเชิงเปรียบเทียบกับตัวแปรต่างๆ เช่น ตัวแปรลักษณะทางประชากรศาสตร์ เพื่อให้เข้าใจในปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ
3. อาจศึกษาตัวแปรหรือปัจจัยในประเด็นอื่นเพิ่มเติมด้วยเพื่อโมเดลมีคุณภาพและพัฒนาและขยายแนวคิดของโมเดลมีมิติที่พัฒนาขึ้นใหม่ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2561;2562.
2. รัตวัลย์ ศิริเลี้ยง. การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจราจรของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดเลย. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา 2560;12(2):15-26.
3. สรศักดิ์ ต้นทอง และกาญจนา นาถะพินิจ. ความชุก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนน จากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอโนนน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิชาการ สคร. 9 2562;25(2):67-77.
4. บุญยืน ศรีสว่าง. แนวโน้มอุบัติเหตุทางถนนและความสัมพันธ์กับปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนนเขตพื้นที่อำเภอสีลข จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารวิชาการแพทย์เขต 2561;32(4):1451-462.
5. สหพัฒน์ หอมจันทร์, ศุภกร ปุญญฤทธิ์, และ สรรค์ชัย โพธิ์สุวรรณ. การบริหารการจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุ. วารสารวิชาการอาชีวศึกษาและนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ 2562;5(2):104-16.
6. พัทธนันท์ ศรีศรีธรรมรักษ์ วิณา อิศรางกูร ณ อยุธยา และอาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์. การพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วมในชุมชนตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลาภู. วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย 2561;8(1):230-40.
7. รัชสกลิต สุจริต ชมพูนุท โมราชาติ และสุรีย์ ธรรมิกบวร. แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของจังหวัดยโสธร. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร 2558;6(2):173-86.
8. ถนอมศักดิ์ บุญคู่, อรรณพ สนธิไชย, และปณิตา ครองยุทธ. รูปแบบการจัดการความปลอดภัยทางถนนอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2563;7(3):309-21.
9. พูลพงษ์ สุขสว่าง. หลักการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ 2557;6(2):136-145.
10. Schumacker, R. E. & Lomax, R. G. A beginner's guide to structural equation Modeling (4th ed.) New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates;2016.
11. Hair, J. F. et al. Multivariate data analysis a global perspective (7th ed). New Jersey: Prentice-Hall International;2014.
12. ภาวิณี เอี่ยมตระกูล และสรารัตน์ ฉายพงษ์. การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความปลอดภัยทางถนนสำหรับการเช่ารถจักรยานยนต์ของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในจังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย 2562;2(39):1-15.
13. มนัสชนก แก้วโท และคณะ. การศึกษาพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี. วารสารราชธานีนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2562;3(1):38-50.
14. อารุณรัตน์ อรุณนุมาศ และวิสิทธิ์ มารินทร์. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในระดับอำเภอ กรณีศึกษาอำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน. วารสารสาธารณสุขล้านนา 2560;16(1):82-93.
15. กาญจนา เลิศวุฒิ, วันเพ็ญ โพธิ์ยอด, และชัยธรรม์ อุ่นบ้าน. การพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนนโดยการมีส่วนร่วมของพหุภาคีเครือข่าย จังหวัดลำพูน. วารสารสาธารณสุขล้านนา 2561;14(1):46-59.

16. ชลิต บุญเทศ และปภาวดี มนตรีวัต. (2561). การรับรู้ของประชาชนในการนโยบายการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนไปปฏิบัติในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วารสาร มจร. สังคมศาสตร์ปริทรรศน์ 2561;7(4): 158-68.
17. ศศิกานต์ ธนธีระกุล. ผลของรูปแบบการดำเนินงาน D-RTI Plus ต่อการป้องกันการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน เขตสุขภาพที่ 3. วารสารโรคและภัยสุขภาพ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ 2563;14(1):25-34.