

การพัฒนาระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย
DEVELOPMENT OF TRAFFIC SYSTEMS FOR SUSTAINABLE
REDUCTION OF ROAD ACCIDENTS IN KOH SAMI



¹พงศ์ศักดิ์ บุญมาศ, ²ทวีศักดิ์ พุฒสุขชี, ³สมเกียรติ สายธนู และ ⁴อภิวัฒน์ สมานธิ

¹Pongsak Boonmas ²Thaweesak Putsukee, ³Somkiat Saithanoo
and ⁴Apiwat Samati

มหาวิทยาลัยทักษิณ, ประเทศไทย

Thaksin University, Thailand.

¹621998017@tsu.ac.th

Received: December 30, 2023; **Revised:** March 26, 2024; **Accepted:** April 30, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี 2) เพื่อบูรณาการการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนรูปแบบการพัฒนาจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี 3) เพื่อประเมินผลรูปแบบการพัฒนาจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยได้ศึกษาเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบล จำนวน 387 คนและการประชุมระดมความคิดในกลุ่มตัวอย่างคณะกรรมการบริหารงานอำเภอเกาะสมุย จำนวน 20 คน ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย การเป็นอาสาสมัครจราจรซึ่งสามารถมีกิจกรรมหลากหลาย เช่น การจำกัดความเร็ว การตรวจการร่วมกับตำรวจเพื่อบังคับใช้กฎหมาย โดยการทำงานร่วมกับตำรวจในการตรวจวัดความเร็ว ตรวจระดับแอลกอฮอล์ในลมหายใจ การใช้เครื่องบันทึกวิดีโอในรถสายตรวจ การมีส่วนร่วมในการผลักดันนโยบาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้ตกเป็นเหยื่อของอุบัติเหตุจราจรเริ่มจากการสร้างภาคีเครือข่ายด้วยการใช้สถิติข้อมูลผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรมาเป็นจุดเริ่มต้น เชื่อมด้วยข้อมูลที่เป็นสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ เช่น

¹ นักศึกษา สาขาวิชาการพัฒนาที่ยั่งยืน มหาวิทยาลัยทักษิณ

² อาจารย์ ดร.สาขาวิชาการพัฒนาที่ยั่งยืน มหาวิทยาลัยทักษิณ

³ รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการพัฒนาที่ยั่งยืน มหาวิทยาลัยทักษิณ

⁴ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิทยาลัยการจัดการเพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยทักษิณ

หมวก เมา หรือจุดเสี่ยง พื้นผิวถนนส่วนสำคัญประกอบด้วย คือ ความมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย การประสานงานที่ดี และติดตามด้วยข้อมูลอย่างต่อเนื่อง รูปแบบๆ นี้สามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรลงได้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทเป้าหมาย และศักยภาพของหน่วยงานในแต่ละพื้นที่

คำสำคัญ : การพัฒนา, ระบบจราจร, ลดอุบัติเหตุ

Abstract

Research Development of Traffic Systems for Sustainable Reduction of Road Accidents in Koh Sami. The objectives are 1) to develop a traffic system model to reduce accidents sustainably in Koh Samui. Surat Thani Province 2) To integrate participation in driving the traffic system development model to reduce accidents sustainably in Koh Samui. Surat Thani Province 3) To evaluate the traffic system development model to reduce accidents sustainably in Koh Samui. Surat Thani Province The researcher conducted a qualitative and quantitative study. A sample group of 387 people living in the subdistrict area and a brainstorming meeting among a sample group of 20 people in the Koh Samui District Administrative Committee. The tools used were interviews and questionnaires created by the researcher. Data were collected in September. Analyzed using descriptive statistics. and analyze content data. The results of the research Development of Traffic Systems for Sustainable Reduction of Road Accidents in Koh Sami. Become a traffic volunteer, which can involve a variety of activities, such as setting speed limits. Joint inspections with the police to enforce the law By working with the police to measure speed. Check breath alcohol level. Using video recorders in patrol cars Participation in pushing policy Especially the group of victims of traffic accidents began by creating network partners using traffic accident death statistics as a starting point. Connected with information that causes accidents, such as helmets, drunk driving, or risky points. An important part of the road surface consists of the participation of network partners. good coordination and continuously monitor with data. This model can reduce the death rate from traffic accidents. and can be applied to other areas This will depend on the context, goals, and potential of the agencies in each area.

Keywords: Development., Traffic System., Accident Reduction.

บทนำ

ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาสำคัญระดับโลก จากรายงานขององค์การอนามัยโลก ด้านความปลอดภัยทางถนนใน 178 ประเทศ ระบุว่า ในปี พ.ศ. 2552 ทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนประมาณ 1.3 ล้านคน และมีผู้บาดเจ็บหรือพิการประมาณ 20-50 ล้านคน ซึ่งตัวเลขดังกล่าวชี้ให้เห็นถึงความสูญเสียที่คนทั้งโลกกำลังเผชิญและจะทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น หากยังไม่เร่งหาแนวทางป้องกัน ดังนั้นในการประชุมองค์การสหประชาชาติด้านความปลอดภัยทางถนน (UN Ministerial conference on road safety) ได้มีประกาศจะยกระดับความปลอดภัยทางถนนเป็นวาระสำคัญและมีเป้าหมายลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนลงครึ่งหนึ่ง ในปี พ.ศ. 2563 อุบัติเหตุทางถนนนับเป็นปัญหาสำคัญระดับโลก จากการรายงานขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ปี 2018 พบว่า ปัจจุบันจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนถนนทั่วโลกเพิ่มขึ้นจาก 1.25 ล้านคน เป็น 1.35 ล้านคนต่อปี ในช่วงเพียงสามปีที่ผ่านมา ซึ่งเท่ากับวันละ 3,700 คน มากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้เสียชีวิตจากการชนบนถนนเป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ รถจักรยานและคนเดินถนน (Vulnerable road users)

ด้วยพระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2560 มาตรา 5 กำหนดให้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) เป็นเป้าหมายในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตามหลักธรรมาภิบาลและหน่วยงานของรัฐทุกหน่วยมีหน้าที่ดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จึงได้ มีคำสั่ง ที่ 62/2561 ลงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2561 แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำยุทธศาสตร์สำนักงานตำรวจแห่งชาติขึ้น เพื่อศึกษา วิเคราะห์และจัดทำยุทธศาสตร์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ให้สอดคล้องรองรับกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 แผนปฏิรูปประเทศ 11 ด้าน นโยบายความมั่นคงแห่งชาติ (พ.ศ. 2558-2564) นโยบายรัฐบาล นโยบายประเทศไทย 4.0 และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นจากข้าราชการตำรวจทุกหน่วยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของสำนักงานตำรวจแห่งชาติครบถ้วนตามกระบวนการและขั้นตอนของการจัดทำยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) การเสริมสร้างความมั่นคงของสถาบันหลักของชาติและการรักษาความมั่นคงภายในประเทศ 2) การเพิ่มศักยภาพในการบังคับใช้กฎหมาย การอำนวยความยุติธรรมทางอาญา และการให้บริการประชาชนอย่างเสมอภาคเป็นธรรม 3) การมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการรักษาความสงบเรียบร้อยของสังคมอย่างยั่งยืน และ 4) การพัฒนาองค์กรให้ทันสมัย มุ่งสู่ความเป็นเลิศ โดยกำหนดการขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติ แบ่งเป็น 4 ระยะ ๆ ละ 5 ปี เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายให้ ประชาชน สังคม และประเทศชาติ มีความมั่นคงปลอดภัย และความสงบสุขอย่างยั่งยืน (ยุทธศาสตร์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามที่ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่ พ.ศ. 2561

จากการดำเนินงานป้องกันผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ซึ่งเกาะสมุยมีพื้นที่กว้างประมาณ 21 กิโลเมตรและยาวประมาณ 25 กิโลเมตร มีถนนสายหลักรอบเกาะยาวประมาณ 50

กิโลเมตร และมีถนนสายรองเชื่อมโยงไปยังอำเภอต่างๆ เชื่อมโยงไปตามหมู่บ้าน รีสอร์ทและสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ซึ่งเกาะสมุยเป็นเมืองท่องเที่ยว ทำให้มีผู้มาเยือนเป็นจำนวนมากในแต่ละปี ธุรกิจให้เช่ารถจักรยานยนต์จึงมีมากซึ่งยังขาดประสิทธิภาพในเรื่องการให้บริการ และมาตรการการให้คำแนะนำเรื่องวินัยในการขับขี่ รวมทั้งมาตรการการป้องกันความปลอดภัยและแนะนำในการบังคับใช้กฎหมายกับนักท่องเที่ยว ซึ่งในเขตพื้นที่ตำบลบ่อผุด ตำบลอ่างทอง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุตลอดทั้งปี สถิติตั้งแต่เดือนตุลาคม 2560 – กันยายน 2561 มีผู้บาดเจ็บ 3,412 ราย เสียชีวิต 52 ราย และ ตั้งแต่ตุลาคม 2561 - เมษายน 2562 มีผู้บาดเจ็บ 1,858 ราย เสียชีวิต 21 ราย โดยการดำเนินงานได้มีการขับเคลื่อนการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บทางท้องถนนในพื้นที่อำเภอเกาะสมุย ตั้งแต่ปี 2560 เป็นต้นมา การประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนและแรงสนับสนุนทางสังคมซึ่งจะนำไปใช้พัฒนาพฤติกรรมในการขับขี่ปลอดภัยเพื่อดำเนินงานขับเคลื่อนการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนน ลดลงร้อยละ 50 ภายในปี 2565 สู่การดำเนินงานรูปแบบการลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนต่อไป จึงเป็นที่มาของการวิจัยการพัฒนาแบบจำลองเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อบูรณาการการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนรูปแบบการพัฒนาแบบจำลองจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
3. เพื่อประเมินผลรูปแบบการพัฒนาแบบจำลองจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ทำใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ และรถยนต์ ใน 7 ตำบล ได้แก่ ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย ตำบลตลิ่งงาม ตำบลหน้าเมือง ตำบลมะเร็ด ตำบลบ่อผุด ตำบลแม่น้ำ อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 11,945 คน (ข้อมูล: สำนักงานขนส่งสุราษฎร์ธานี.2565) กลุ่มตัวอย่าง 387 คน ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) มาจากผู้ประกอบการเช่ารถ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง กลุ่มประชาชนทั่วไป และกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ผู้ใช้รถใช้ถนน ในพื้นที่อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

จากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แนวคิดของการพัฒนาระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย ซึ่งเป็นแนวคิดที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรต่างๆ ของสภาพการณ์แก้ปัญหาอุบัติเหตุ เป็นการกำหนดกรอบแนวคิดเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ อย่างเป็นระบบแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน การพัฒนาระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย ผู้วิจัยจึงได้แนวทางที่เหมาะสมในการกำหนดเป็นกรอบวิจัย เพื่อให้สามารถดำเนินการวิจัยได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบสอบถามรูปแบบการพัฒนาระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย

3.2 แบบสัมภาษณ์ (Interview) รูปแบบการพัฒนาระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย

3.3 แบบประเมินประสิทธิภาพระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย

3.4 แบบสอบถามความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบการพัฒนาระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามลำดับ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยการทดสอบค่า t-test และการทดสอบค่า F- test เพื่อนำไปอธิบายข้อมูลในรูปแบบตารางต่อไป

ผลการวิจัย

1. สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เพศชาย จำนวน 215 คน คิดเป็นร้อยละ 55.56 เพศหญิง จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44 มีอายุ ไม่เกิน 20 ปี จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 25.06 อายุ 21 - 30 ปี จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22 อายุ 41 - 50 ปี จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 20.16 อายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 17.83 อายุ 31 - 40 ปี จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 14.73 มีอาชีพ รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 42.64 พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 33.85 ธุรกิจส่วนตัว / ค้าขาย จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8.79 เกษตรกรรม จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 8.27 รับจ้างทั่วไป จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 6.46 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 46.77 มัธยมศึกษา จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 28.68 ประถมศึกษา จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.63 ปริญญาโท จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 10.85 ปริญญาเอก จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.07 ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเกาะสมุย น้อยกว่า 10 ปี

จำนวน 87คน คิดเป็นร้อยละ 22.48 ระยะเวลาที่อาศัย 11 – 20 ปี จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 21.19 ระยะเวลาที่อาศัย 41 – 50 ปีจำนวน 76คน คิดเป็นร้อยละ 19.64 ระยะเวลาที่อาศัย 21 – 30 ปี จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 15.76 ระยะเวลาที่อาศัย 51 ปี ขึ้นไป จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.94 ระยะเวลาที่อาศัย 31 - 40 ปี จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 14.99 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์กิจกรรมองค์กรการเรียนรู้ เพื่อให้ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงจากการเรียนรู้ต่างๆ ที่ใช้ในการจัดการระบบลดอุบัติเหตุ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 0.99) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ($= 3.72$, S.D. = 0.91) ปัจจัยด้านบุคคล ($\bar{X} = 3.62$, S.D. = 1.04) ด้านสื่อสารสนเทศ ($\bar{X} = 3.58$, S.D. = 1.00) และปัจจัยสภาพแวดล้อมอันตราย ($\bar{X} = 3.53$, S.D. = 1.02)

2.1 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.72$, S.D. = 0.91) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การพัฒนาด้านเศรษฐกิจการส่งเสริมการท่องเที่ยวทำให้มีจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาเป็นจำนวนมาก อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางถนนจากการใช้รถใช้ถนนอย่างพลอดภัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.96) รองลงมาได้แก่ การเกิดอุบัติเหตุทางถนนเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต การบาดเจ็บและพิการของประชาชน ซึ่งมีแนวโน้มสูงต่อตามความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.87) ส่วนแนวทางปฏิบัติในการบังคับใช้กฎหมายจราจรเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยการจราจรทางถนน ต้องมีแนวทางปฏิบัติตามหลักสากลปัจจุบัน การจราจรยังเป็นปัญหาสำคัญที่สร้างความเสียหายทางเศรษฐกิจ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 0.94)

2.2 ปัจจัยด้านบุคคล โดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.62$ S.D. = 1.04) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า หน่วยงานหลักทุ่มเทในการให้ความรู้ เกี่ยวกับบุคคล กลุ่มคน ชุมชน โรงเรียนหรือองค์กรต่าง ๆ เพื่อนำความรู้การเกิดอุบัติเหตุทางถนนจนทำให้มีคนเจ็บ พิกการเสียชีวิตจากการไม่สวมหมวกไปถ่ายทอดบอกต่อทุกภาคส่วนให้เห็นความสำคัญ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด ($\bar{X} = 3.74$, S.D. = 0.93) รองลงมาได้แก่ จัดการฝึกอบรม ประชาสัมพันธ์ การปลูกจิตสำนึกผ่านสถานประกอบการและของความร่วมมือสถานประกอบการทุกแห่งให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและความปลอดภัย ($\bar{X} = 3.72$, S.D. = 0.97) โครงการการอบรม โดยให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติเกี่ยวกับองค์ประกอบของการขับขี่ ได้แก่ บุคคล ยานพาหนะ และสิ่งแวดล้อม จิตสำนึกแห่งความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 3.34$, S.D. = 1.24)

2.3 ปัจจัยสภาพแวดล้อมอันตราย โดยรวมค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.53$, S.D. = 1.02) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ดำเนินการตามสภาพแวดล้อมและความต้องการของกลุ่มคน ชุมชน บุคคล องค์กร วัฒนธรรม และความเชื่อของท้องถิ่น มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด ($\bar{X} = 3.72$, S.D. = 0.98) รองลงมาได้แก่ การให้วางแผนแก้ไขปัญห ที่สอดคล้องกับปัจจัยสาเหตุที่วิเคราะห์พบ โดยสอดคล้องวิถีชีวิต สภาพแวดล้อม ความเชื่อ และวัฒนธรรม ($\bar{X} = 3.68$, S.D. = 0.95) ส่วนสภาพแวดล้อม ก่อนเดินทาง สิ่งที่รณรงค์ก็คือ การจดหมายเลขข้างรถ ทะเบียนรถ ตรวจสอบสภาพของล้อรถ การประกันภัย และอุปกรณ์ป้องกันภัยต่าง ๆ เช่น ค้อนทุบกระจก สิ่ง

เหล่านี้เป็นทักษะพื้นฐาน ในการช่วยกันเป็นเครือข่ายเฝ้าระวังภาคประชาชนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{x} = 3.21$, S.D. = 1.23)

2.4 ด้านสื่อสารสนเทศ โดยรวมค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.58$ S.D. = 1.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การสร้างและจัดการความรู้และพัฒนาระบบสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x} = 3.72$, S.D. = 0.91) รองลงมาได้แก่ การจัดระบบสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการ ทะเบียนผู้ปฏิบัติการ ยานพาหนะ และการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานต่าง ๆ ($\bar{x} = 3.67$, S.D. = 0.99) ส่วนดำเนินการระบบด้านจราจร และขนส่งการนำเอาเทคโนโลยีทางด้านสารสนเทศและการสื่อสารโทรคมนาคม มาช่วยปรับปรุงหรือเพิ่มประสิทธิภาพในด้านต่าง ๆ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{x} = 3.40$, S.D. = 1.10)

3. ผลการวิเคราะห์พัฒนาระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย แบบเสริมพฤติกรรม โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.62$, S.D. = 1.06) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ร่วมพัฒนา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 3.73$, S.D. = 1.00) รองลงมา ได้แก่ ร่วมพลังสร้างเป้าหมาย ($\bar{x} = 3.72$ S.D. = 1.04) ร่วมรวมพลังปลูกจิตสำนึก ($\bar{x} = 3.65$ S.D. = 1.04) ร่วมเรียนรู้สู่การแก้ปัญหา ($\bar{x} = 3.63$ S.D. = 1.00) ร่วมสร้างความตระหนัก ($\bar{x} = 3.56$,S.D. = 1.02) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่การพัฒนา ($\bar{x} = 3.54$, S.D.=1.06) ส่วนร่วมเผยแพร่สู่มวลชน ($\bar{x} = 3.52$, S.D.=1.07)

3.1 ร่วมสร้างความตระหนัก โดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ขับขี่ทราบ เข้าใจ เคารพ วินัยในการจราจร และปฏิบัติตามกฎจราจร มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x} = 3.73$, S.D. = 1.08) รองลงมา ผู้ขับขี่ต้องตระหนักการมีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัว ไม่ดื่มสุรา ไม่ทานยาที่มีฤทธิ์กดประสาท ในขณะที่ขับขี่ยานพาหนะ ($\bar{x} = 3.70$, S.D. = 1.01) ส่วนมีการสร้างความตระหนัก ผู้ขับขี่ชาวต่างชาติที่มีใบอนุญาตขับขี่สากล จึงจะได้รับอนุญาตให้ขับขี่ยานพาหนะในเกาะสมุย มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 3.41$, S.D. = 1.08)

3.2 ร่วมรวมพลังปลูกจิตสำนึก โดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ยานพาหนะต้องมีส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์สำหรับรถ ตามที่กระทรวงคมนาคมกำหนด เช่น ระบบห้ามล้อ แตรสัญญาณไฟส่องสว่าง ไฟสัญญาณ ที่פקเท้า เป็นต้น อยู่ในสภาพสมบูรณ์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 3.74$, S.D. = 0.99) รองลงมา สถานประกอบการให้บริการรถเช่า ต้องไม่นำยานพาหนะมาบริการให้เข้ากับ ผู้ขับขี่ชาวต่างชาติที่ไม่มีใบอนุญาตขับขี่สากล ($\bar{x} = 3.70$, S.D. = 1.00) ส่วนมีการร่วมพลังสร้างเป้าหมายสถานประกอบการให้บริการรถเช่า ต้องนำรถเข้าตรวจสอบสภาพตามกำหนดระยะเวลา และมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 3.55$, S.D. = 1.02)

3.3 ร่วมพลังสร้างเป้าหมาย โดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมเรียนรู้สู่การแก้ปัญหา วิเคราะห์จุดเสี่ยงอันตราย เพื่อสร้างแผนที่จุดเสี่ยง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 3.75$, S.D. = 0.88) รองลงมา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควบคุมคุณภาพวัสดุก่อสร้างให้ถูกต้องตรงตามมาตรฐานงานก่อสร้างถนนของกรมทางหลวง ($\bar{x} = 3.65$, S.D. =

1.04) ส่วนพื้นที่ถนน ต้องกำหนดช่วงเวลาและบริเวณ ที่ผ่านผ่านให้ขายสินค้าบนทางเท้าและบนผิวการจราจรมีการขยายเขตทางของถนนให้กว้างขึ้น มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 3.59$, S.D. = 1.19)

3.4 ร่วมพัฒนา โดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าร่วมพัฒนายานพาหนะที่นำ มาบริการให้เช่า ต้องติดตั้งอุปกรณ์ติดตามตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS Tracker) เพื่อตรวจสอบพฤติกรรมรถขับขี่ ตำแหน่ง เส้นทางความเร็ว เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 3.72$, S.D. = 0.92) รองลงมา มีข้อความทั้งภาษาไทย อังกฤษ บนป้ายเครื่องหมายจราจร เพื่อสื่อความให้เข้าใจตรงกัน ($\bar{x} = 3.70$, S.D. = 0.98) ส่วนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนา ติดตั้งป้ายเครื่องหมายนำ ทางแสดงสภาพหรือลักษณะของถนน เพื่อเตือนหรือแนะนำทางจราจร ($\bar{x} = 3.68$, S.D. = 1.10)

3.5 ร่วมเรียนรู้การแก้ปัญหา โดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์ วงจรปิด (Closed Circuit Television) และกล้องจับความเร็ว (Speed Camera) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 3.80$, S.D. = 1.01) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตัดแต่งต้นไม้ กำจัดป้ายโฆษณา หรือติดตั้งกระจกโค้งจราจร บริเวณข้างทาง และจุดเสี่ยงอันตรายเพื่อเพิ่มระยะการมองเห็น ($\bar{x} = 3.77$, S.D. = 0.95) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างหรือไฟกระพริบเพิ่มเติม บริเวณจุดเสี่ยงอันตราย ทางแยกทางต่างระดับ ทางลาดชัน ทางโค้งรัศมีแคบ รวมทั้งเขตชุมชนที่มีการใช้ทางเวลากลางคืน ($\bar{x} = 3.76$, S.D. = 1.00)

3.6 ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนา โดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีการจัดระเบียบการจราจรให้เหมาะสมกับสภาพถนนและการจราจร เช่น ยกเลิกการจอดแบบสลับวันคู่วันคี่ เป็น ห้ามจอดรถทุกชนิดตลอดแนว ในบางเส้นทางหรือบางเวลา ($\bar{x} = 3.80$, S.D. = 1.00) สร้างมาตรการทางสังคมของการมีส่วนร่วมของชุมชน ชุม/ภาคีเครือข่าย/ข้อตกลงชุมชน เพื่อความปลอดภัยทางถนนในเกาะสมุย ($\bar{x} = 3.74$, S.D. = 0.95) มีการจัดอบรมให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร ระบบสารสนเทศด้านความปลอดภัยทางถนนในเกาะสมุย ($\bar{x} = 3.71$, S.D. = 1.04)

3.7 ร่วมเผยแพร่สู่มวลชน โดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สถานประกอบการให้บริการรถเช่าร่วมเผยแพร่ ต้องแจกคู่มือการขับขี่ และจัดทำแผ่นพับหรือบอร์ดแสดงข้อมูลสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนในเกาะสมุย ให้กับผู้ใช้บริการรถเช่า ($\bar{x} = 3.75$, S.D. = 0.95) เพิ่มการสื่อสารระบบสารสนเทศ บุคลากรตำรวจ จราจร หรือ รับบุคคลเป็นอาสาสมัครช่วยเหลืองานด้านความปลอดภัยทางถนนในเกาะสมุย ($\bar{x} = 3.69$, S.D. = 1.02) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กฎการจราจรที่ควรทราบ ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น บาร์โค้ด 2 มิติ (QR Code) หรือ Video Clip ($\bar{x} = 3.68$, S.D. = 1.07)

4. ผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย 5 มิติ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.81$, S.D. = 1.06) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการให้องค์ความรู้และประชาสัมพันธ์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.11$, S.D. = 0.94) รองลงมาด้านการบังคับใช้กฎหมาย ($\bar{x} = 3.91$, S.D. = 0.89) ด้านการประเมินผลระบบ

สารสนเทศ ($\bar{X} = 3.72$, S.D. = 1.08) ด้านระบบการบริการ ($\bar{X} = 3.68$, S.D. = 1.17) ด้าน
วิศวกรรมการจราจร ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 1.16)

5. ผลการตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบ
การพัฒนาระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด
($\bar{X} = 4.70$, $\bar{X} = 4.65$, $\bar{X} = 4.74$) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ปรากฏว่า มีค่าเฉลี่ยของ
ความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์มากที่สุด คือ ด้านนักวิเคราะห์และวิจัย
($\bar{X} = 4.52$, $\bar{X} = 4.5$, $\bar{X} = 4.53$) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นว่ารูปแบบการพัฒนาระบบ
จราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย สามารถนำไปใช้ในลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนและ
ทำให้เกิดประสิทธิภาพได้อย่างมาก

6. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาระบบจราจรเพื่อลด
อุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย ของตัวแปรทั้งหมดในภาพรวมเกือบทุกคู่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมี
ค่าความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.813 ถึง 0.940 ซึ่งความสัมพันธ์ภายในกลุ่มของตัวแปรสังเกตได้แต่
ละกลุ่มทุกคู่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความสัมพันธ์สูงกว่าความสัมพันธ์
ระหว่างตัวแปรภายนอกกลุ่มเล็กน้อย

7. ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของการพัฒนาระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่าง
ยั่งยืนในเกาะสมุย มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (A2) โดยมีค่า
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .233 มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ .055 มี
ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ปรับปรุง (R^2_{adj}) เท่ากับ .051 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE_{est.}$)
เท่ากับ 9.382 การพัฒนาระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย ด้านปัจจัยส่วนบุคคล
สามารถพยากรณ์ตัวแปรปัจจัยการพัฒนาระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย ได้
ร้อยละ 51.00 ซึ่งจากปัจจัยทั้งหมด พบว่า มีด้านปัจจัยส่วนบุคคล (A2) สามารถทำนายการ
ดำเนินงานระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย ได้ร้อยละ 55 ($R^2 = .055$) อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อปรับค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ที่มีค่าเท่ากับ
9.382 ($SE_{est} = 9.382$) พบว่า กิจกรรมองค์กรการเรียนรู้ ปัจจัยด้านบุคคล (A2) สามารถทำนาย
การดำเนินงานระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย ได้ถึงร้อยละ 51 ($R^2_{adj} = .051$)
ส่วนอีกร้อยละ 49.00 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นที่ไม่มีความสำคัญในการพยากรณ์

8. จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) คือ สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ แบ่งเป็น
การสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 20 คน พบว่า การแก้ไขปัญหาการจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุ จำเป็นต้อง
มีการเข้มงวดของการบังคับใช้กฎหมาย การปรับปรุงวิศวกรรมจราจร สร้างแหล่งเรียนรู้ สร้าง
กระแส และความตระหนักพฤติกรรมของผู้ขับขี่ plugged สำนัก การป้องกันอุบัติเหตุจราจรแก่ชุมชน
เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ขับขี่ ซึ่งในปัจจุบันแนวโน้มที่มีการพัฒนาด้านท่องเที่ยว ส่งผล
ให้ทั้งนักท่องเที่ยวทั้งไทยและต่างประเทศเข้ามาท่องเที่ยวภายในเกาะสมุย และผู้ประกอบการเข้า
รถ ก็มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีปริมาณการใช้รถบนท้องถนนเพิ่มมากขึ้น และประเด็นสำคัญ
จากการใช้รถของนักท่องเที่ยวที่พบมากจากปัญหา คือ การที่นักท่องเที่ยวไม่คุ้นเคยกับถนนในพื้นที่
เกาะสมุย ซึ่งก้าวต่อไปของการแก้ไขปัญหาในภาพรวม คือ การแก้ไขที่ห้องค้ความรู้ตัวบุคคล คือ

แก้ไขพฤติกรรมของผู้ใช้รถใช้ถนน ซึ่งหมายถึง การบังคับใช้กฎหมาย การสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยง และการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ องค์ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุบนท้องถนน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน/ภาคีเครือข่ายฯ และการรณรงค์ปลูกฝังจิตสำนึกในการเคารพกฎจราจร การใช้ถนนร่วมกัน” ซึ่งการพัฒนากระบวนการเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย ด้านการบังคับใช้กฎหมาย การตั้งด่านตรวจของตำรวจ (ร้อยละ 85.0) ด้านวิศวกรรมจราจร การขยายพื้นที่ถนน (ร้อยละ 80.0) สภาพแวดล้อมอันตราย การทำลูกระนาดบนถนนที่เป็นจุดเสี่ยง (ร้อยละ 79.0)

อภิปรายผล

วิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย มีประเด็นในการอภิปราย ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบกระบวนการเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยกิจกรรมองค์กรการเรียนรู้ เพื่อให้ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงจากการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดการระบบลดอุบัติเหตุ ใน 4 ประเภท โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก 1) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ การพัฒนาด้านเศรษฐกิจการส่งเสริมการท่องเที่ยว ทำให้มีจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาเป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางถนนจากการใช้รถใช้ถนนอย่างพลอดภัย การเกิดอุบัติเหตุทางถนนเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต การบาดเจ็บและพิการของประชาชน ซึ่งในส่วนแนวทางปฏิบัติในการบังคับใช้กฎหมายจราจรเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยการจราจรทางถนน ต้องมีแนวทางปฏิบัติตามหลักสากลปัจจุบัน การจราจรยังเป็นปัญหาสำคัญที่สร้างความเสียหายทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะช่วยเพิ่มศักยภาพแข่งขันทางเศรษฐกิจ เสริมสร้างการลงทุนและการจ้างงานในพื้นที่ จนเกิดเป็นเมืองที่เติบโตอย่างมั่นคง ยั่งยืน การใช้ชีวิต กระตุ้นการพัฒนาด้านเศรษฐกิจของประเทศให้สอดคล้องตามยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี 2) ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ หน่วยงานหลักทุ่มเทในการให้ความรู้ เกี่ยวกับบุคคล กลุ่มคน ชุมชน โรงเรียนหรือองค์กรต่าง ๆ เพื่อนำความรู้จากการเกิดอุบัติเหตุทางถนน จนทำให้มีคนเจ็บ พิกการ เสียชีวิตจากการไม่สวมหมวก ไปถ่ายทอดบอกต่อทุกภาคส่วนให้เห็นความสำคัญ ในการป้องกัน มีจัดการฝึกอบรม ประชาสัมพันธ์ การปลูกจิตสำนึกผ่านสถานประกอบการและของความร่วมมือสถานประกอบการทุกแห่งให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและความปลอดภัย โครงการการอบรม โดยให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติ เกี่ยวกับองค์ประกอบของการขับขี่ ได้แก่ บุคคล ยานพาหนะ และสิ่งแวดล้อม จิตสำนึกแห่งความปลอดภัยของบุคคลและความบกพร่องผิดปกติของบุคคล 3) ปัจจัยสภาพแวดล้อมอันตราย ได้แก่ จากตามสภาพแวดล้อมและความต้องการของกลุ่มคน ชุมชน บุคคล องค์กร วัฒนธรรม และความเชื่อของท้องถิ่น มีการให้วางแผนแก้ไขปัญหา ที่สอดคล้องกับปัจจัยสาเหตุที่วิเคราะห์พบ โดยสอดคล้องวิถีชีวิต สภาพแวดล้อม ความเชื่อ และวัฒนธรรม สภาพแวดล้อม ก่อนเดินทาง สิ่งที่รณรงค์ก็คือ การจดหมายเลขข้างรถ ทะเบียนรถ ตรวจจุดสภาพของล้อรถประกันภัยและอุปกรณ์ป้องกันภัยต่างๆ เช่น ค้อนทุบกระจก สิ่งเหล่านี้เป็นทักษะพื้นฐาน ในการช่วยกันเป็นเครือข่ายเฝ้าระวังภาค

ประชาชน 4) ด้านสื่อสารสนเทศ ได้แก่ การสร้างและจัดการความรู้และพัฒนาระบบสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด การจัดระบบสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการทะเบียนผู้ปฏิบัติการยานพาหนะ และการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานต่าง ๆ ในดำเนินการระบบด้านจราจร และขนส่งการนำเอาเทคโนโลยีทางด้านสารสนเทศและการสื่อสารโทรคมนาคม มาช่วยปรับปรุงหรือเพิ่มประสิทธิภาพในด้านต่าง ๆ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับวรรณกรรมทั้งที่เป็นแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยของศุภรัตน์ วรสุข (2551 : 61-63) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรซ้ำซึ่งรถจักรยานยนต์ของประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลแสนสุข ผลการศึกษาพบว่า 1) ประชาชนมีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากการขับขี่รถจักรยานยนต์โดยภาพรวม อยู่ในระดับดี พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุที่อยู่ในระดับดีที่สุด คือ เคยฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร (ฝ่าไฟแดง) รองลงมาคือ เคยขับรถจักรยานยนต์ในบริเวณที่ห้ามจอด (ขาวแดง) ส่วนพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุที่ต่ำที่สุด คือ ให้คนนั่งซ้อนท้ายสวมหมวกนิรภัย 2) ประชาชนส่วนใหญ่มีทัศนคติเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัยป้องกันอุบัติเหตุ จากการขับขี่รถจักรยานยนต์ และผลงานวิจัยของกาญจนา เลิศวุฒิ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนนโดยการมีส่วนร่วมของพหุภาคีเครือข่าย จังหวัดลำพูน โดยวิเคราะห์ข้อมูลผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ลงพื้นที่สำรวจจุดเสี่ยง ประชุมหาแนวทางแก้ไขปัญหามอบหมายภารกิจการแก้ไขด้านวิศวกรรมจราจร ปรับปรุงถนน สิ่งแวดล้อม การบังคับใช้กฎหมาย บริการแพทย์ฉุกเฉิน และติดตามและประเมินผล ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาฐานข้อมูลการเสียชีวิต 3 ฐานถูกต้อง ครบถ้วน ใช้ข้อมูลวิเคราะห์สาเหตุการเสียชีวิต สามารถนำไปใช้การวางแผนระบุมাত্রการการป้องกันอุบัติเหตุให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ การพัฒนารูปแบบโดยการมีส่วนร่วมทีมเครือข่ายทั้งภาครัฐ เอกชนและภาคประชาชน ดำเนินกิจกรรมร่วมกันตั้งแต่การวางแผนลงมือปฏิบัติ ประเมินผลการสะท้อนข้อมูลกลับ และมีการถ่ายโอนศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ 1669 ไปไว้ที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ผลลัพธ์ที่ได้ คือลดอัตราการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรลงร้อยละ 18.49 อัตราตายลดลงจาก 36.41 ต่อแสนประชากร เป็น 26.32 ต่อแสนประชากร ข้อเสนอแนะพัฒนาระบบการเก็บข้อมูลการบาดเจ็บและเสียชีวิต แก้ไขจุดเสี่ยง และสิ่งแวดล้อมเพื่อการใช้ประโยชน์กำหนดแนวทางในการป้องกันแก้ไขปัญหามืออุบัติเหตุจราจรในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน

2. ผลการนำเสนอรูปแบบการพัฒนาระบบจราจรเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุยแบบเสริมพฤติกรรม โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 1) ร่วมสร้างความตระหนัก ได้แก่ ผู้ขับขี่ทราบ เข้าใจ เคารพ วินัยในการจราจร และปฏิบัติตามกฎจราจร ผู้ขับขี่ต้องตระหนักการมีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัว ไม่ดื่มสุรา ไม่ทานยาที่มีฤทธิ์กดประสาท ในขณะที่ขับขี่ยานพาหนะ การสร้างความตระหนัก ผู้ขับขี่ชาวต่างชาติที่มีใบอนุญาตขับขี่สากล จึงจะได้รับอนุญาตให้ขับขี่ยานพาหนะในเกาะสมุย 2) ร่วมรวมพลังปลูกจิตสำนึก ได้แก่ การตรวจสภาพยานพาหนะต้องมีส่วนควบคุมและเครื่องอุปกรณ์สำหรับรถ ตามที่กระทรวงคมนาคมกำหนด เช่น ระบบห้ามล้อ แตรสัญญาณไฟส่องสว่าง ไฟสัญญาณ ที่פקเท้า เป็นต้น อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สถานประกอบการให้บริการรถเช่า ต้องไม่นำยานพาหนะมาบริการให้เช่ากับ ผู้ขับขี่ชาวต่างชาติที่ไม่มีใบอนุญาตขับขี่สากล มีการร่วมพลังสร้างเป้าหมายสถานประกอบการให้บริการรถเช่า ต้องนำรถ

เข้าตรวจสอบสภาพตามกำหนดระยะเวลา และมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก 3) ร่วมพลังสร้างเป้าหมาย ได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมเรียนรู้สู่การแก้ปัญหา วิเคราะห์จุดเสี่ยงอันตราย เพื่อสร้างแผนที่จุดเสี่ยง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควบคุมคุณภาพวัสดุก่อสร้างให้ถูกต้องตรงตามมาตรฐานงานก่อสร้างถนนของกรมทางหลวง ส่วนพื้นที่ถนน ต้องกำหนดช่วงเวลาและบริเวณ ที่ผ่อนผันให้ขายสินค้าบนทางเท้าและบนผิวการจราจรมีการขยายเขตทางของถนนให้กว้างขึ้น 4) ร่วมพัฒนา ได้แก่ การร่วมพัฒนายานพาหนะที่นำมาบริการให้เช่า ต้องติดตั้งอุปกรณ์ติดตามตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS Tracker) เพื่อตรวจสอบพฤติกรรมรถขับขี่ ตำแหน่ง เส้นทางความเร็ว เป็นต้น การร่วมพัฒนาให้มีข้อความทั้งภาษาไทย อังกฤษ บนป้ายเครื่องหมายจราจร เพื่อสื่อความให้เข้าใจตรงกัน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่การพัฒนาติดตั้งป้ายเครื่องหมายนำทางแสดงสภาพหรือลักษณะของถนน เพื่อเตือนหรือแนะนำทางจราจร 5) ร่วมเรียนรู้สู่การแก้ปัญหา ได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์ วงจรปิด (Closed Circuit Television) และกล้องจับความเร็ว (Speed Camera) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตัดแต่งต้นไม้ กำจัดป้ายโฆษณา หรือติดตั้งกระบอกจราจร บริเวณข้างทาง และจุดเสี่ยงอันตรายเพื่อเพิ่มระยะการมองเห็น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างหรือไฟกระพริบเพิ่มเติม บริเวณจุดเสี่ยงอันตราย ทางแยกทางต่างระดับ ทางลาดชัน ทางโค้งรัศมีแคบ รวมทั้งเขตชุมชนที่มีการใช้ทางเวลากลางคืน และการดำเนินการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนที่ใช้ MIS ที่มีผสมผสานข้อมูลจากหลายๆ แหล่งที่มีความสัมพันธ์กัน อย่างเช่น ข้อมูลพื้นฐานของรายงานอุบัติเหตุ หากสามารถนำไปใช้ร่วมกับข้อมูลเฉพาะเจาะจงอื่นๆ เพื่อใช้ในการป้องกันอุบัติเหตุ เช่น ข้อมูลด้านภูมิประเทศ ข้อมูลรถยนต์ ข้อมูลบุคคล จะทำให้เกิดประโยชน์มากขึ้น 6) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่การพัฒนา ได้แก่ มีการจัดระเบียบการจราจรให้เหมาะสมกับสภาพถนนและการจราจร เช่น ยกเลิกการจอดแบบสลัวันคู่วันคี่ เป็น ห้ามจอดรถทุกชนิดตลอดแนว ในบางเส้นทางหรือบางเวลา สร้างมาตรการทางสังคมของการมีส่วนร่วมของชุมชน/ภาคีเครือข่าย/ข้อตกลงชุมชน เพื่อความปลอดภัยทางถนนในเกาะสมุย มีการจัดอบรมให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อความสะดวกในการติดต่อสื่อสารระบบสารสนเทศด้านความปลอดภัยทางถนนในเกาะสมุย 7) ร่วมเผยแพร่สู่มวลชน ได้แก่ สถานประกอบการให้บริการรถเช่าร่วมเผยแพร่ ต้องแจกคู่มือการขับขี่ และจัดทำแผ่นพับหรือบอร์ดแสดงข้อมูลสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนในเกาะสมุย ให้กับผู้ใช้บริการรถเช่า เพิ่มการสื่อสารระบบสารสนเทศ บุคลากรตำรวจจราจร หรือ รับบุคคลเป็นอาสาสมัครช่วยเหลืองานด้านความปลอดภัยทางถนนในเกาะสมุย ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กฎการจราจรที่ควรทราบ ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น บาร์โค้ด 2 มิติ (QR Code) หรือ Video Clip ซึ่งการให้ความรู้และประชาสัมพันธ์เป็นพื้นฐานเพื่อให้คนส่วนใหญ่มีความเข้าใจ ยอมรับมาตรการด้านกฎหมายและวิศวกรรมจราจร การให้ความรู้ หรือการประชาสัมพันธ์อย่างกว้างขวางจะทำให้ประชาชนเกิดความตื่นตัว และสนับสนุนต่อการบังคับใช้กฎหมาย แต่การให้ความรู้ หรือการประชาสัมพันธ์เพียงอย่างเดียวแม้จะช่วยเพิ่มความตระหนักได้จริงแต่ได้ผลน้อยมากต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Suriyawongpaisal P, et.al., 2002) ซึ่งการดำเนินงานได้มีการดำเนินการ เช่น การจัดนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น การถอดบทเรียนจากเหี่ยวมาแล้วขับ การเผยแพร่บทความ

ผลกระทบต่อครอบครัวและสังคมในสื่อท้องถิ่น เหล่านี้เป็นการสร้างกระแสและความตระหนักรู้ด้านป้องกันอุบัติเหตุจราจรให้แก่ชุมชน เพื่อให้ชุมชนเห็นสภาพปัญหาและการสูญเสียของการเกิดอุบัติเหตุ หรือการดำเนินงานได้มีการสร้างความมีส่วนร่วมของชมรมผู้สื่อข่าวท้องถิ่นในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์มาตรการการแก้ไขและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุผ่านสื่อต่าง ๆ หลายรูปแบบจะดำเนินการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้ต้องเน้นให้ความสำคัญต่อบทบาทหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ และสร้างจิตสำนึกให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนในท้องถิ่นให้ร่วมมือกัน โดยการป้องกันหรือการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจรที่มีประสิทธิภาพนั้น ได้แก่ การใช้หลักการของวิศวกรรมจราจรตั้งแต่การวางแผน การออกแบบทางเรขาคณิตและการจราจรบนท้องถนน ทางหลวง โครงข่ายถนน พื้นที่โดยรอบถนน และความสัมพันธ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ปลอดภัย และสะดวกต่อการเดินทางของคนและสินค้า วิศวกรรมจราจรเพื่อความปลอดภัยบนถนน มี 2 ด้าน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์จุดเสี่ยงบนถนนที่มีอยู่แล้ว 2) การป้องกันอุบัติเหตุด้วยการตรวจสอบประเมินถนนเปิดใหม่ทุกสาย การตรวจวิเคราะห์ประเมินถนนที่เปิดใช้แล้ว (European Transport Conference, Cambridge, 10 September 2002) รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้ใช้ถนน เพื่อปรับปรุง และลดการสูญเสียบนถนน โดยคำนึงถึงหลักต้นทุน-อรรถประโยชน์ (Croft P, n.d.) ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับวรรณกรรมทั้งที่เป็นแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยของวิโรจน์ บุณตระกูล (2550) ซึ่งหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถมีส่วนร่วมในการลดอุบัติเหตุได้จากหลายวิธี ทั้งจากการสร้างถนนที่ปลอดภัยรวมทั้งสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ข้างทางเช่นการดูแลต้นไม้ การลดจุดอับสายตา การติดตั้งป้ายไฟสัญญาณต่าง ๆ การตีเส้นจราจร การกำหนดผังเมือง การให้ข้อมูลเพื่อระบุดูแลเสี่ยง การตรวจประเมินความปลอดภัยของถนน การร่วมสอบสวนอุบัติเหตุ การใช้ทรัพยากรของพื้นที่ในการลดอุบัติเหตุ การทำงานร่วมมือกับภาคีเครือข่ายต่าง ๆ การกำหนดเรื่องความปลอดภัยของชุมชนเป็นนโยบายร่วมกับประชาชน จะทำให้การพัฒนาสามารถดำเนินไปได้ก้าวหน้า รวดเร็ว และส่งผลต่อสังคมในวงกว้างยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับกระทรวงมหาดไทย (2558) ที่ได้เสนอแผนบูรณาการป้องกันและลดอุบัติเหตุจราจรทางถนน โดยเน้นสร้างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนร่วมรณรงค์สร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยทางถนนสื่อสารผ่านช่องทางที่มีประสิทธิภาพอย่างเข้มข้น ให้ครอบคลุมทุกเป้าหมาย ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น เพื่อให้เกิดความตระหนักในการใช้รถใช้ถนน การให้หน่วยงานภาครัฐทุกหน่วยงาน เข้ามามีบทบาทสำคัญในการรณรงค์เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้แก่ประชาชนทุกกลุ่ม เพื่อให้เกิดความตระหนักและมีจิตสำนึกในเรื่องความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน การให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประชาสัมพันธ์ การดำเนินการผ่านสื่อทุกชนิดในพื้นที่ เพื่อเกิดความตระหนัก ปลุกจิตสำนึก ค่านิยม วัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนนและการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ร่วมกำหนดมาตรการองค์กรรวมถึงบทลงโทษ เพื่อสร้างจิตสำนึก สร้างความตระหนัก ป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของบุคลากรในองค์กร รวมทั้งเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้มารับบริการได้รับทราบและปฏิบัติตามมาตรการองค์กรอย่างเคร่งครัดและสอดคล้องกับศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน

3. การบูรณาการการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนรูปแบบการพัฒนากระบวนการเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย ด้านการให้องค์ความรู้และประชาสัมพันธ์ ด้านการบังคับใช้กฎหมาย ด้านการประเมินผลระบบสารสนเทศ ด้านระบบการบริการ ด้านวิศวกรรมจราจร ซึ่งความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบการพัฒนากระบวนการเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นว่รูปแบบการพัฒนากระบวนการเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย สามารถนำไปใช้ในการลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนและทำให้เกิดประสิทธิภาพได้อย่างมาก โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะต้องมีส่วนร่วมกัน สร้างถนนที่มีความปลอดภัย เริ่มตั้งแต่การวางผังเมือง การตรวจสอบความปลอดภัยของถนน การแก้ไขจุดเสี่ยง จุดอันตราย ทั้งนี้จะต้องส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการจราจรเพื่อความสะดวกและความปลอดภัย ในการเดินทางไปมาโรงเรียนของนักเรียนและผู้ปกครอง โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ การปลูกฝังเด็กและเยาวชนในเรื่องความปลอดภัย และการพัฒนาระดับผู้ประกอบการรถโดยสารสาธารณะ โดยถ้ามีการมาขอต่อใบอนุญาตประกอบการ เราต้องดูว่า ผู้ประกอบการมีการบริหารจัดการภายในองค์กรอย่างไร หากมีการพัฒนาเรื่องคน รถ ให้ได้มาตรฐานความปลอดภัยก็จะมีผลให้เต็ม แต่ถ้าเต็มไม่ถึงก็ยังไม่พิจารณาให้ใบอนุญาต เพราะการกระทำผิดหลายอย่างเกี่ยวข้องกับทั้งคนขับรถและผู้ประกอบการที่จะต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบ ส่งผลให้เกิดการความตื่นตัวของเครือข่ายในพื้นที่ในการช่วยติดตามข้อเท็จจริง ซึ่งความร่วมมือระหว่างตำรวจกับท้องถิ่นต้องมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกันอย่างมาก โดยมีพระราชบัญญัติตำรวจแห่งชาติ พ.ศ. 2547, ระเบียบ ก.ต.ช. ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการส่งเสริมให้ท้องถิ่นและชุมชนมีส่วนร่วมในกิจการตำรวจ พ.ศ. 2549 และ พ.ศ. 2551 รวมทั้งมีพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 โดยการบูรณาการการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนรูปแบบการพัฒนากระบวนการเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างยั่งยืนในเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปลูกจิตสำนึก สร้างความตระหนักด้านการขับขี่ปลอดภัยให้กับนักเรียน เพื่อเผยแพร่ความรู้ในเรื่องกฎหมาย พ.ร.บ.ต่าง ๆ ให้กับนักเรียน การป้องกันและลดอุบัติเหตุทั้งในปัจจุบันและอนาคต เป็นการบูรณาการงานกิจกรรมด้านความปลอดภัยกับหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ปก.จังหวัด และโรงเรียนอื่น ๆ เพื่อให้เกิดจิตสาธารณะ ในการทำงานบริการสังคม

องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษา

ปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจรที่สำคัญ ได้แก่ คน ยานพาหนะ ทางและสภาพแวดล้อมทางถนน ซึ่งแต่ละปัจจัยก็มีองค์ประกอบเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยด้านคน จะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้บุคคลนั้นอาจเมาสุรา ความประมาท ด้านยานพาหนะอาจไม่สมบูรณ์ของยานพาหนะ และสภาพอากาศที่ไม่เอื้อต่อการขับขี่ จึงทำให้เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะผู้ขับขี่ และผู้ขับขี่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจรทางถนน ซึ่งในการพัฒนาเพื่อป้องกันก่อให้เกิดการสูญเสีย และในการเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้ง เป็นการสูญเสียอย่างยิ่งไม่ว่าจะเป็นการสูญเสียโดยทางตรงหรือทางอ้อม

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา เลิศวุฒิ (2561). การพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนนโดยการมีส่วนร่วมของพหุภาคีเครือข่าย จังหวัดลำพูน. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน. วารสารสาธารณสุขล้านนา ปีที่ 14 ฉบับที่ 1.
- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. (2557). การพัฒนาคนเพื่ออนาคตประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- ทิตินา แคมมณี (2554).ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธเนศ ขำเกิด (2541). คุณภาพการศึกษาต้องพัฒนาทั้งระบบ. วารสารนิชาการ. 1(2), 19-21.
- พระราชบัญญัติจราจรทางบก (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2562. เล่ม 136 ตอนที่ 67 ก ราชกิจจานุเบกษา 22 พฤษภาคม 2562.
- มังกร สุขประเสริฐ. (2551). การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจาก การขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ของอำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศุภรัตน์ วรสุข. (2551). การศึกษาพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลแสนสุข. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อมรพรรณ ประจันตวนิชย์ (2550). ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพการศึกษาของบุคลากรในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อุทุมพร จามรมาน. (2541). การประกันคุณภาพระดับอุดมศึกษาตามเกณฑ์ของทบวงมหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Ajzen, I. (2006). The theory of planned behavior. Retrieved.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Evans, D., & Norman, P. (1998). Understanding pedestrians's road crossing decisions:On application of the theory of planned behaviour. Health Education Research,13, 481-489.
- Haugen, N. (2005). The informal credit market: A study of default and informal lending in Nepal. (Graduate's Thesis). University of Bergen.
- UNCTAD. (2015). Investment Policy Framework for Sustainable Development. Geneva: United Nations Conference on Trade and Development.

Wibulswasdi, C., Dharmapiya, P., and Pootrakool, K. (2016). Sufficiency Economy Philosophy and Development. (2nd ed.). Bangkok: Foundation of Virtuous Youth and the Thailand Sustainable Development Foundation.

