

การพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน
โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนนอำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ

The Development of Traffic Pattern to Prevent Traffic Injury By The Phukieo Traffic Injury Prevention
Cooperation, Chaiyaphum Province

นภวิวัฒน์ โคตรแก้ว

NAPIWAT KOTKAEW

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ

Phukieo District Public Health Office

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนนและผลการพัฒนาแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน กลุ่มเป้าหมาย คือ บุคลากรจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคลากรจากสำนักงานขนส่ง ตำรวจ ครู บุคลากรจากโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อาสาสมัครกู้ชีพ อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ชุติรักษาความปลอดภัยหมู่บ้าน ในอำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 80 คน มีขั้นตอน คือ การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์สถานการณ์การป้องกันการบาดเจ็บทางถนน การจัดประชุมโดยใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (A-I-C) การนำรูปแบบการพัฒนาไปใช้ การประเมินผลการพัฒนาแบบการดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบเก็บรวบรวมข้อมูลแบบปฐมภูมิ แบบสัมภาษณ์เจาะลึก แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของเครือข่ายการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน และแบบสอบถามความพึงพอใจ

ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนาแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน โดยใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการวางแผนแบบมีส่วนร่วม เกิดรูปแบบการพัฒนา คือ 1) รูปแบบการจัดการข้อมูล การเฝ้าระวัง และจัดทำสถานการณ์ 2) รูปแบบการสอบสวนการบาดเจ็บหรือการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน 3) รูปแบบการขับเคลื่อนการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของทีมสหสาขา 4) รูปแบบการวางแผนงาน โครงการ 5) รูปแบบการขับเคลื่อนทีมระดับตำบลในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน 6) รูปแบบการชี้เป้า และจัดการจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน 7) รูปแบบการดำเนินงานมาตรการชุมชน ด้านชุมชน และด้านครอบครัว 8) รูปแบบองค์กรความปลอดภัยทางถนน 9) รูปแบบสื่อสารความเสี่ยง 10) รูปแบบการรายงานสรุปผลการดำเนินงาน ผลการประเมินการดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน พบว่า ตำบลที่มีทีมป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ผ่านเกณฑ์ระดับดีเยี่ยม จำนวน 1 แห่ง ผ่านเกณฑ์ระดับดี จำนวน 6 แห่ง ผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐาน จำนวน 1 แห่ง การเกิดอุบัติเหตุทางถนน และจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ลดลง เกิดนวัตกรรม ด้านชุมชนบ้านสวนอ้อยโมเดล ต้นกล้า RTI และด้านครอบครัวต้นแบบ

การมีส่วนร่วมของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และการมีส่วนร่วมของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนน หลังพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนน มีความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบ การป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ภาพรวม อยู่ในระดับมาก

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ สามารถจัดทำแผนแม่บทชุมชนด้านความปลอดภัยทางถนน เพื่อขับเคลื่อนกระบวนการป้องกันการบาดเจ็บทางถนนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

ประเด็นสำคัญ	Key Word
การมีส่วนร่วม	Participatory
การป้องกันการบาดเจ็บทางถนน	Prevention of road traffic accidents in accordance

The Development of Traffic Pattern to Prevent Traffic Injury By The Phukieo Traffic Injury Prevention Cooperation, Chaiphum Province

Abstract

The purpose of this action research was to develop the road traffic injury prevention model and the effectiveness in Phu Khieo District, Chaiphum Province. The target consisted of 80 people including: local government administrative officers, transportation personnel, the police force, teachers, community hospital personnel, local leaders, public health volunteers, rescue and civilian volunteers. The research processes were; data collection and analysis of the road traffic injury situation and prevention, collaborating with the road traffic injury prevention model focus on Appreciation Influence Control (A-I-C) technique, and implementing the new model and outcome evaluation. The instruments for data collection included primary information, a deep interview question form, a questionnaire on participation, and a questionnaire on satisfaction: which was made between December 1, 2016 to July 31, 2017. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation and t-test.

The development results for the road traffic injury prevention patterns can be summarized as follows: 1) the management of data, surveillance systems and simulation of emergency situations 2) Injury and death investigation from road traffic injuries 3) propel collaboration on multidisciplinary teams working 4) project planning 5) collaborates with participants in the sub-district 6) assesses and maps accident risk 7) collaborates with community participants and families 8) road traffic safety organization 9) risk communication system and 10) performance evaluation

The results of this study indicated that only one sub-district team reached an advanced level, six sub-district teams reached a good level, and one sub-district team reached a standard level. Road traffic accidents and deaths have decreased. There are new innovative models for road traffic injuries prevention such as the “ Baan Suon Oil Community Checkpoint Model” , youth volunteers in road traffic injury prevention, and family models. Team participation has increased significantly to a high level ($p = 0.5$), in addition, membership satisfaction has increased greatly.

The results of this study can be served as a community safety master plan to continuously prevent road traffic injuries and contribute to sustainable development.

บทนำ

การบาดเจ็บจากการจราจรทางถนน เป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทยและอีกหลายประเทศทั่วโลก และเป็นอันดับหนึ่งในสามอันดับแรกของปัญหาสาธารณสุขมาโดยตลอด จำนวนผู้บาดเจ็บ ผู้เสียชีวิต และผู้พิการ มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี ข้อมูลจาก Global Status Report on Road Safety 2015 ขององค์การอนามัยโลก จัดให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีอัตราการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บทางถนนเป็นอันดับ 2 ของโลก โดยมีอัตราการตาย 36.2 ต่อประชากรแสนคน และจากข้อมูลบูรณาการ 3 ฐาน (สาธารณสุข ตำรวจ และบริษัทกลางฯ) พบว่า คนไทยเสียชีวิตจากการบาดเจ็บบนท้องถนนมากถึงปีละ 23,000 - 24,000 คน หรือชั่วโมงละ 3 คน บาดเจ็บไม่ได้นอนโรงพยาบาลนับล้านคนและนอนรักษาตัวโรงพยาบาลเกือบสองแสนคนต่อปี พิกัดอีกปีละกว่า 7,000 คน คิดเป็นความสูญเสียทางเศรษฐกิจกว่า 2 แสนล้านบาทต่อปี สาเหตุหลักจากการขับรถเร็วเกินกว่ากฎหมายกำหนด ดื่มแล้วขับ ง่วง หลับใน และพฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้การบาดเจ็บรุนแรงเพิ่มขึ้น ได้แก่ การไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน ไม่สวมหมวกกันน็อก ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย หรือถนนและสิ่งแวดล้อมไม่ปลอดภัย ส่งผลให้การบาดเจ็บมีความรุนแรงมากขึ้น และการบาดเจ็บส่วนใหญ่เกิดขึ้นบนถนนในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบล หมู่บ้าน กลุ่มผู้บาดเจ็บเป็นกลุ่มวัยรุ่น วัยทำงานที่มีการดื่มสุรา ก่อนขับขีรถยนต์และรถจักรยานยนต์⁽¹⁾ จากปัญหาดังกล่าวได้มีการดำเนินการแก้ไขปัญหามาอย่างต่อเนื่อง แต่ก็ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ซึ่งมีสาเหตุหลายประการ เช่น ขาดการสนับสนุนงบประมาณในการแก้ไขปัญหาอย่างพอเพียง หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขาดความเข้าใจในปัญหาอุบัติเหตุอย่างแท้จริง ขาดความตระหนักในปัญหาของตนเอง หรือการที่ผู้ขับขี่ขาดองค์ความรู้ในการควบคุมพาหนะ ควบคุมการหยุดรถ จอดรถในลักษณะที่เป็นการเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บทั้งต่อตนเองและผู้อื่น เป็นต้น จะเห็นได้ว่ารูปแบบของปัญหาการบาดเจ็บบนท้องถนนนั้นมีความซับซ้อนขององค์ประกอบที่แตกต่างไปตามบริบทของพื้นที่⁽²⁾ การแก้ไขปัญหาจึงจำเป็นที่จะต้องเข้าใจสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันต่อความไม่สอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ อันส่งผลต่อความปลอดภัยทางถนน 3 ปัจจัย คือ คน รถ และถนน ทั้งนี้ การได้มาซึ่งความรู้ความเข้าใจถึงความสัมพันธ์เชิงลึกของปัจจัยต่าง ๆ นั้น จำเป็นต้องอาศัย การมีส่วนร่วมของประชาชนรวมถึงภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งรัฐและเอกชนในพื้นที่ เพื่อนำมาซึ่งการแก้ไขปัญหาที่ตรงต่อสถานการณ์นั้น ๆ แนวทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงเป้าหมาย คือ การนำภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการความปลอดภัยทางถนน ตลอดจนเรียนรู้และสร้างความตระหนักในประเด็นดังกล่าวให้เกิดขึ้นไปพร้อมกับกระบวนการในการทำงานของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ระบบที่เอื้อต่อความปลอดภัยทางถนนตามแผนนำทางทศวรรษความปลอดภัยทางถนนของกระทรวงคมนาคม ได้กำหนดไว้ คือ ความรับผิดชอบร่วมกัน (Shared Responsibility) และระบบถนนที่เอื้อต่อความปลอดภัย (Forgiving Road System) ซึ่งสามารถนำไปสู่หลักการสร้างแนวทางในการสร้างถนนที่ปลอดภัยได้⁽³⁾

เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ เป็นหน่วยงานที่เชื่อมโยงในการดำเนินงานเสริมสร้างเครือข่ายในการดูแลสุขภาพของประชาชน โดยสร้างการมีส่วนร่วม จากหน่วยงาน องค์กรในระดับอำเภอ ตำบล ส่วนท้องถิ่นและชุมชน มีการดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน แต่ขาดการ

เชื่อมโยงเชิงระบบ รวมถึงขาดความต่อเนื่องของการมีส่วนร่วมจากเครือข่ายทุกภาคส่วน ในการดำเนินงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้กระบวนการ A-I-C ในการประชุมระดมสมอง ของคนในชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน บุคลากรจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานสาธารณสุข ได้เข้าร่วมประชุมกันในการจัดทำแผนงาน แนวทางการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ตามศักยภาพและบทบาทหน้าที่ที่กำหนด โดยเน้นให้ประชาชน เกิดความตระหนักในการรับรู้และเข้าใจสภาพปัญหาที่แท้จริงของพื้นที่ นำมากำหนดเป็นแผนปฏิบัติการแก้ไขปัญหของพื้นที่ เพื่อให้เกิดการป้องกันการบาดเจ็บทางถนนของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนนอย่างอื่นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยการพัฒนาูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน การมีส่วนร่วมของเครือข่าย ใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (Appreciation Influence Control Technique : A-I-C) ซึ่งจัดประชุมเชิงปฏิบัติการและเก็บข้อมูลเมื่อวันที่ 20-21 ตุลาคม 2559 แล้วนำผลการวางแผนแบบมีส่วนร่วมไปใช้ในพื้นที่ ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2559 ถึงวันที่ 15 พฤษภาคม 2560 รวม 6 เดือน แล้วจึงติดตามประเมินผลผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบ ซึ่งผลการพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน โดยได้จัดประชุมระดมความคิดเห็น ใช้เทคนิคกระบวนการ A-I-C มีขั้นตอนประกอบด้วย การวิเคราะห์การดำเนินงาน การพัฒนารูปแบบและการนำรูปแบบพัฒนาไปใช้ มีรายละเอียดดังนี้

1) การวิเคราะห์การดำเนินงาน ซึ่งได้มีการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการพัฒนา ประกอบด้วย ผลประเมินการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บทางถนน การมีส่วนร่วมการดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน และการรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview) กลุ่มเป้าหมาย แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์การดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บทางถนน มาจัดประชุมโดยใช้เทคนิคกระบวนการ A-I-C

2) การพัฒนารูปแบบโดยได้จัดประชุมระดมความคิดเห็นใช้เทคนิคกระบวนการ A-I-C การจัดประชุมระดมความคิดเห็น โดยใช้เทคนิคกระบวนการ A-I-C และแบ่งกลุ่มตามกิจกรรมการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน 10 กิจกรรม กลุ่มเป้าหมายจัดประชุม ประกอบด้วย บุคลากรจากที่ว่าการอำเภอ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สำนักงานคุมประพฤติ เขตพื้นที่การศึกษา เกษตรอำเภอ พัฒนาการอำเภอ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานขนส่ง ตำรวจ ครู โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

กำนันผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อาสาสมัครกู้ภัย อปพร. ชรบ. ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์ และสรุปแนวทางและรูปแบบ การป้องกันการบาดเจ็บทางถนน 10 กิจกรรม คือ

2.1) รูปแบบการจัดการข้อมูล เฝ้าระวังและจัดทำสถานการณ์ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูล ตามพื้นที่ เวลา สถานะของผู้ป่วย นำเสนอข้อมูลและการคืนข้อมูลผ่านระบบสุขภาพอำเภอ

2.2) รูปแบบการสอบสวนการบาดเจ็บหรือการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ประกอบด้วย เหตุการณ์และลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ วิเคราะห์กลไก ปัจจัยและความรุนแรง การเกิดอุบัติเหตุ มาตรการ ป้องกัน

2.3) รูปแบบการขับเคลื่อนการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของทีมสหสาขา ประกอบด้วย การรับ สมัคทีม การประชุมชี้แจงและการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของทีม RTI ระดับตำบลและอำเภอ

2.4) รูปแบบการวางแผนงาน/โครงการ ประกอบด้วย การจัดทำแผนงาน โครงการระดับอำเภอ และทีมระดับตำบล การบันทึกข้อตกลงการขับเคลื่อนศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน (คปถ.)

2.5) รูปแบบการขับเคลื่อนทีมระดับตำบลในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ประกอบด้วย จัดตั้ง ทีมป้องกันอุบัติเหตุทางถนน (RTI Team) ระดับตำบล การพัฒนาศักยภาพทีมระดับตำบล และการสร้าง องค์ความรู้ในสถานศึกษา กิจกรรมต้นกล้า RTI

2.6) รูปแบบการชี้เป้าและจัดการจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนนประกอบด้วย การระบุ จุดเสี่ยงและกำหนดแนวทางป้องกัน

2.7) รูปแบบการดำเนินงานมาตรการชุมชน ประกอบด้วย การทำประชาคมข้อตกลงธรรมนูญ ตำบล หมู่บ้าน การสื่อสารมาตรการป้องกัน การตั้งด่านชุมชน ศูนย์สร้างเมา ด้านครอบครัว

2.8) รูปแบบการดำเนินงานมาตรการองค์กรความปลอดภัยทางถนน ประกอบด้วย การจัดรณรงค์ มาตรการสวมหมวกกันน็อกในส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน และสถานประกอบการ

2.9) รูปแบบการดำเนินงานการรณรงค์ให้ความรู้และประชาสัมพันธ์ สื่อสารความเสี่ยง ประกอบด้วย การรณรงค์ในช่วงเทศกาล แผ่นพับ หอกระจายข่าว สื่อวิทยุ

2.10) รูปแบบการรายงานสรุปผลการดำเนินงาน ในรูปแบบ “สภากาแฟ” และเวทีแลกเปลี่ยน เรียนรู้ระดับอำเภอและตำบล

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคลากรจากที่ว่าการอำเภอ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สำนักงาน คุมประพัตติ เขตพื้นที่การประถมศึกษา เกษตรอำเภอ พัฒนาการอำเภอ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานขนส่ง ตำรวจ ครู โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.) อาสาสมัครกู้ภัย อาสาสมัครป้องกันภัยพลเรือน (อปพร.) ชุรรักษาความปลอดภัยหมู่บ้าน (ชรบ.) ในอำเภอ จำนวน 80 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบรวบรวมข้อมูลและสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เจาะลึก แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนน และ แบบสอบถามความพึงพอใจของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนน การตรวจสอบเครื่องมือ ที่เป็น

แบบสัมภาษณ์เจาะลึก เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมครบถ้วน และสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ ตรงตามเนื้อหา การตรวจสอบเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามการมีส่วนร่วม โดยการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) ด้วยวิธีการหาความสอดคล้องของเนื้อหา (Item of Concurrent: IOC) โดยผ่านผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน มีค่า IOC เท่ากับ 0.90³ หาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถาม ไปทดลองใช้ (Try Out) แล้ววิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' s Coefficient of Alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.95 และการตรวจสอบเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) ด้วยวิธีการหาความสอดคล้องของเนื้อหา (Item of Concurrent: IOC)) โดยผ่านผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน มีค่า IOC เท่ากับ 0.84⁽⁴⁾ หาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถาม ไปทดลองใช้ (Try Out) แล้ววิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach ' s Coefficient of Alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.90

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม เก็บข้อมูลเมื่อ วันที่ 20-21 ตุลาคม 2559 รวมถึงการสอบถามข้อมูลการมีส่วนร่วมป้องกันการบาดเจ็บทางถนนก่อนการพัฒนา แล้วนำผลการวางแผนแบบมีส่วนร่วมไปใช้ ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2559 ถึงวันที่ 15 พฤษภาคม 2560 หลังจากนั้นได้ทำการประเมินการป้องกันการบาดเจ็บทางถนนระดับอำเภอ ตำบล (RTI Team) ประเมินผลลัพธ์ด้านการเกิดอุบัติเหตุ ตามแบบประเมินการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁾ และเก็บรวบรวมข้อมูลการมีส่วนร่วมป้องกันการบาดเจ็บทางถนนหลังการพัฒนา ในเดือนมิถุนายน 2560 โดยแบ่งระดับคะแนนการมีส่วนร่วม 5 ระดับ คือ คะแนน 5 หมายถึง มีส่วนร่วมมากที่สุด จนถึง 1 หมายถึง มีส่วนร่วมน้อยที่สุด แล้วนำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน เก็บรวบรวมจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) ของฐานข้อมูล 43 แห่ง กระทรวงสาธารณสุข

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนนก่อนและหลังพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนน โดยใช้สถิติ Dependent t-test

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 65.00 อายุเฉลี่ย 48 ปี (SD.=1.24) การศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 47.50 ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานใน โรงพยาบาล/สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ/รพ.สต. ร้อยละ 22.55 ประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 20 ปี (SD.=2.20) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย (N = 80)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	52	65.00
หญิง	28	35.00
อายุ		
Min = 24 ปี, Max = 65 ปี, Mean = 48 ปี SD.=1.24		
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	6	7.50
มัธยมศึกษา	10	12.50
อนุปริญญา/ปวส./ปวช.	18	22.50
ปริญญาตรี	38	47.50
ปริญญาตรีขึ้นไป	8	10.00
สถานที่ปฏิบัติงาน		
ที่ว่าการอำเภอ	3	3.75
โรงพยาบาล/สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ/รพ.สต.	18	22.50
สำนักงานคุมประพฤติ	1	1.25
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาการประถมศึกษา	3	3.75
สำนักงานเกษตรอำเภอ	1	1.25
สำนักงานพัฒนาการอำเภอ	1	1.25
อบต./เทศบาล	14	17.80
สำนักงานขนส่ง	2	2.50
โรงเรียน	8	10.00
สถานีตำรวจ	4	5.00
ผู้นำชุมชน/อสม.	15	18.75
อาสาสมัครกู้ภัย อปพร. ชรบ.	10	12.50
ประสบการณ์การทำงาน		
Min = 4 ปี, Max = 35 ปี, Mean = 20 ปี SD.=2.20		

2. ผลการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน (RTI Team)

2.1 ผลประเมินการดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน (RTI Team)

ผลการประเมินการดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน (RTI Team) ของเขตสุขภาพที่ 9 ปีงบประมาณ 2560 ทีมป้องกันการบาดเจ็บทางถนนอำเภอภูเขียว (DHS-RTI) ผ่านเกณฑ์ระดับดีเยี่ยม (Advanced) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีทีมป้องกันการบาดเจ็บทางถนน (RTI Team) ผ่านเกณฑ์ระดับดีเยี่ยม (Advanced) จำนวน 1 แห่ง ผ่านเกณฑ์ระดับดี (Good) จำนวน 6 แห่ง ผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐาน (Basic) จำนวน 1 แห่ง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลประเมินการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน (RTI Team) อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ

ปีงบประมาณ 2560

ที่	หน่วยงาน	กิจกรรม RTI Team ที่ดำเนินการได้	ผลการประเมิน
1	อำเภอภูเขียว (DHS-RTI)	10 กิจกรรม	ระดับดีเยี่ยม (Advanced)
2	องค์การบริหารส่วนตำบลกวางโจน	10 กิจกรรม	ระดับดีเยี่ยม (Advanced)
3	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดอน	6 กิจกรรม	ระดับดี (Good)
4	องค์การบริหารส่วนตำบลโอโธ	6 กิจกรรม	ระดับดี (Good)
5	องค์การบริหารส่วนตำบลกุดชุม	6 กิจกรรม	ระดับดี (Good)
6	เทศบาลตำบลบ้านแก้ง	6 กิจกรรม	ระดับดี (Good)
7	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองตม	6 กิจกรรม	ระดับดี (Good)
8	องค์การบริหารส่วนตำบลผกบัง	6 กิจกรรม	ระดับดี (Good)
9	เทศบาลตำบลบ้านเพชรภูเขียว	น้อยกว่า 6 กิจกรรม	ระดับพื้นฐาน (Basic)

2.2 ผลลัพธ์การป้องกันอุบัติเหตุทางถนน

อัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนอำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ ปีงบประมาณ 2560 เท่ากับ 6.55 ต่อแสนประชากร มีแนวโน้มลดลงจากปีงบประมาณ 2558 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและอัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ปีงบประมาณ 2558-2560

ที่	ปีงบประมาณ	เกณฑ์	จำนวน(คน)	อัตรา
1	2558	≤16 ต่อประชากร 100,000 คน	14	11.37
2	2559	≤16 ต่อประชากร 100,000 คน	15	12.33
3	2560	≤16 ต่อประชากร 100,000 คน	8	6.55

อัตราผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ ปีงบประมาณ 2560 เท่ากับ 135.09 ต่อแสนประชากร มีแนวโน้มลดลงจากปีงบประมาณ 2558 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน และอัตราผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ปีงบประมาณ 2558-2560

ที่	ปีงบประมาณ	เกณฑ์	จำนวน(ครั้ง)	อัตรา
1	2558	ไม่กำหนด	238	193.37
2	2559	ไม่กำหนด	303	249.11
3	2560	ไม่กำหนด	165	135.09

2.3 ผลลัพธ์ด้านการเกิดนวัตกรรม

ผลการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ทำให้เกิดนวัตกรรมการป้องกันการบาดเจ็บทางถนนในอำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ ได้แก่ ด้านชุมชนบ้านสวนอ้อยโมเดล ด้านครอบครัวต้นแบบตำบลกวางโจน และต้นกล้า RTI โรงเรียนกวางโจนศึกษา

2.4 การมีส่วนร่วมของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนน

การมีส่วนร่วมป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ภาพรวม อยู่ในระดับมาก เฉลี่ยเท่ากับ 4.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.36 เครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนนมีส่วนร่วม ในกิจกรรมการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน สูงที่สุด คือ กิจกรรมการดำเนินงานมาตรการชุมชน/ด้านชุมชน และเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนนมีส่วนร่วม ในกิจกรรมการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน น้อยที่สุด คือ การสอบสวนสาเหตุการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การมีส่วนร่วมป้องกันการบาดเจ็บทางถนน อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ ปีงบประมาณ 2560 ภาพรวมของกิจกรรม หลังพัฒนารูปแบบ (N=80)

กิจกรรม DHS-RTI	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. การจัดการข้อมูล การเฝ้าระวัง และจัดทำสถานการณ์ปัญหา	3.98	0.42	มาก
2. การสอบสวนสาเหตุการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน	3.92	0.40	มาก
3. การขับเคลื่อนการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของทีมสหสาขา	4.08	0.31	มาก
4. การมีแผนงาน/โครงการ	4.26	0.32	มาก
5. การขับเคลื่อนทีมระดับตำบล (RTI Team ตำบล)	3.96	0.35	มาก
6. การชี้เป้าและการจัดการและแก้ไขปัญหาจุดเสี่ยง	4.18	0.38	มาก
7. การดำเนินงานมาตรการชุมชน ด้านชุมชน ด้านครอบครัว	4.38	0.42	มาก
8. มาตรการองค์กรด้านความปลอดภัยทางถนน	4.14	0.34	มาก
9. การสื่อสารความเสี่ยง รณรงค์ให้ความรู้ ประชาสัมพันธ์	4.18	0.30	มาก
10. การสรุปรายงานผลการดำเนินงาน	4.10	0.44	มาก
รวม	4.12	0.36	มาก

2.5 การเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน

เครือข่ายควบคุมโรคมีส่วนร่วมในการ ดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บทางถนน หลังพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บทางถนน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 (p-value <0.001) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน

การมีส่วนร่วม	N	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ก่อนพัฒนารูปแบบ	80	3.53	0.30	51.35	<0.001
หลังพัฒนารูปแบบ	80	4.02	0.54		

2.6 ความพึงพอใจของการของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ต่อการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน

ความพึงพอใจของการของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ต่อการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ภาพรวม อยู่ในระดับมาก เฉลี่ยเท่ากับ 4.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.82 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของการของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ต่อการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน (N=80)

ความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. การจัดทำข้อมูลสถานการณ์การบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนของอำเภอ ย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี	3.76	0.86	มาก
2. การมีรายงานสอบสวนการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร มีความครอบคลุม	3.78	0.78	มาก
3. รายงานสอบสวนมีคุณภาพ โดยมีประเด็นนำเสนอสาเหตุและการแก้ไข	3.84	0.91	มาก
4. มีการประชุมและรายงานการประชุมแบบมีส่วนร่วมของทีมสหสาขา ในอำเภอ เกี่ยวกับการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน	3.94	0.86	มาก
5. การนำรายงานการประชุมไปใช้ในการประชุม ศปอ.อำเภอ/ท้องถิ่น	3.94	0.79	มาก
6. การมีแผนงาน/โครงการ ระบุ กิจกรรมและระยะเวลา และ การมีส่วนร่วมของทีมสหสาขา	3.96	0.84	มาก
7. การขับเคลื่อนทีมระดับตำบลหรือหน่วยงาน ร่วมกันเป็นทีมระดับตำบลในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน	4.38	0.82	มาก

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของการของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ต่อการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน (N=80) (ต่อ)

ความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
8. การชี้เป้าจุดเสี่ยง/พฤติกรรมเสี่ยง โดยการนำข้อมูลของสาธารณสุขและหน่วยงานเครือข่าย หรือข้อมูลจากการสอบสวนฯ มาวิเคราะห์สาเหตุ ค้นหาและกำหนดจุดเสี่ยงหรือสถานที่เสี่ยง เช่น ถนน ทางแยก หน้าโรงเรียน โรงงาน หรือพฤติกรรมเสี่ยงบนถนน	3.82	0.86	มาก
9. มีการนำเสนอข้อมูลเพื่อชี้เป้าและการแก้ไขจุดเสี่ยงในการประชุมทีมสหสาขา เพื่อผลักดันให้เกิดการแก้ไข ทั้งเชิงกายภาพ หรือเชิงพฤติกรรม	3.66	0.9	มาก
10. การขับเคลื่อนการดำเนินงานมาตรการชุมชน/ด่านชุมชน/ศูนย์สร้างเมาในช่วงเทศกาลหรือในช่วงที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน	4.58	0.58	มากที่สุด
11. การดำเนินงานมาตรการองค์กรความปลอดภัยทางถนนในหน่วยงานภาครัฐ สถานประกอบการ โรงเรียน	4.44	0.87	มาก
12. การจัดกิจกรรมรณรงค์ให้ความรู้ ประชาสัมพันธ์ร่วมกับสหสาขา และเครือข่ายหน่วยงานของรัฐ สถานประกอบการ โรงเรียน ชุมชน	4.48	0.66	มาก
13. มีสรุปการติดตามประเมินผล โดยเปรียบเทียบข้อมูลกับปีที่ผ่านมา ได้แก่ จำนวนครั้งการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และเสียชีวิต	4.06	0.92	มาก
14. ข้อมูลที่นำมาใช้ ได้แก่ โรงพยาบาล ตำรวจ บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด (www.ThaiRSC.com) หรือจากการบูรณาการข้อมูล 3 หน่วยงาน	3.98	0.84	มาก
รวม	4.08	0.82	มาก

วิจารณ์

การพัฒนาการพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายป้องกันการบาดเจ็บทางถนนอำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ โดยใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (A-I-C) ทำให้เกิดรูปแบบการดำเนินงานร่วมกันในตามกิจกรรมการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน 10 กิจกรรม ที่สอดคล้องกับปัญหาด้านสุขภาพและความต้องการของคนในพื้นที่ ตามแนวทางการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ⁽¹⁾ และภาวิณี เอี่ยมตระกูล และคณะ⁽⁵⁾ พบว่า กระบวนการส่งเสริมความปลอดภัยทางถนน ได้เริ่มต้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในมิติของการเรียนรู้ร่วมกันในการสร้างความตระหนักและเข้าใจ ด้านความปลอดภัยทางถนน แล้วจึงสามารถระบุจุดและสร้างแผนที่เสี่ยงอุบัติเหตุทางถนน ซึ่งทำให้สามารถทราบถึงสภาพ ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนในปัจจุบันของ

ชุมชน อันนำมาสู่ขั้นตอนของการร่วมกันแสวงหาแนวทางในการปรับปรุงความปลอดภัยทางถนน โดยได้มีการบูรณาการความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในส่วน ของท้องถิ่น ประชาชน และเยาวชน ในชุมชน และ รัชชิต สุจริตและคณะ⁽⁶⁾ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุเกิดจากการต้องการให้ชุมชนของตนมีความปลอดภัยและชุมชนมองเห็นประโยชน์การป้องกันอุบัติเหตุต่อชุมชนและสังคม และการสร้างและนำเสนอแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ที่พึงประสงค์ สำหรับประชาชน มี 5 แนวทาง ได้แก่ 1) แนวทางการให้ความรู้เรื่องการป้องกันอุบัติเหตุ 2) แนวทางการประชาสัมพันธ์เชิงรุก และทำอย่างต่อเนื่อง 3) แนวทางการสร้างความตระหนักรู้ในเรื่องความปลอดภัยทางถนน 4) แนวทางการสร้างความสัมพันธ์ ของภาคีเครือข่าย 5) แนวทางการบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด ซึ่งผลการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ทำให้เกิดนวัตกรรมการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ในอำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ

การมีส่วนร่วมป้องกันการบาดเจ็บทางถนน ภาพรวม อยู่ในระดับมาก เนื่องจากมีกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสุขภาวะระดับอำเภออย่างต่อเนื่อง โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน อสม. อาสาสมัครของชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, กำนัน, ผู้ใหญ่บ้าน และชุมชน⁽¹⁾ สอดคล้องกับ รัชชิต สุจริตและคณะ⁽⁶⁾ พบว่า ชุมชนมีส่วนร่วม ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) การร่วมศึกษาปัญหาและสาเหตุ ของอุบัติเหตุ 2) การร่วมวางแผนดำเนินการและระดมความคิด 3) การร่วมลงมือปฏิบัติ 4) การร่วมติดตามประเมินผล และรับผลประโยชน์ และพันธัย เม่นฉายและอาภาพรพรณ สัตยาวิบูล⁽⁷⁾ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการขับขี่ การดำเนินการวางแผนป้องกันการบาดเจ็บทางถนน แบบมีส่วนร่วมนี้ไม่เพียงแต่ก่อให้เกิดการรับรู้ความเห็นและการตัดสินใจแก้ปัญหาาร่วมกันเท่านั้น แต่ยังสร้างความเข้มแข็งของชุมชนทางด้านความปลอดภัยทางถนนอีกด้วย รวมถึงการสร้างความรู้ความตระหนักรู้ต่อปัญหาและแนวคิดเบื้องต้นในการจัดการถนนปลอดภัยด้วยตนเอง อันนำมาสู่การขับเคลื่อนและการพัฒนาศาสตร์ความปลอดภัยทางถนนอย่างยั่งยืน⁽⁵⁾ จำนวนผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอำเภอภูเขียว มีแนวโน้มลดลงหลังจากมีการพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บทางถนน เนื่องจากการนำผลการพัฒนาไปใช้ในทุกตำบล มีการจัดทำแผนแม่บทชุมชนด้านความปลอดภัยทางถนน รวมถึงขับเคลื่อนกระบวนการและประเมินผลลดอุบัติเหตุทางถนนอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพหรือเชิงทดลองในเรื่องความรู้และพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบนถนนของผู้ขับขี่และศึกษาพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุการขับขี่ยานพาหนะในกลุ่มประชากรอื่น

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการประเมินการดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในระดับอำเภอ กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
2. Iamtrakul, P., & Pimonsathean, P. Impact of Urban factors on road accident in Bangkok, Thailand. Lowland Technology International, 2010; 12 : 30-40.
3. Thai Health Promotion Foundation โครงการวิจัยกฎหมายจราจรทางบก.ประเด็นการบังคับใช้กฎหมายและการจัดการ [อินเทอร์เน็ต], 2009. [The study of land traffic law: Enforcement and management 2017 10 1] ; Retrieved June 15, 2011, from [http:// www.roadsafety.disaster.go.th/](http://www.roadsafety.disaster.go.th/)
4. ศิริชัย กาญจนวาสิ. ทฤษฎีการประเมิน. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2554.
5. ภาวณี เอี่ยมตระกูล พริยา ชัมเจริญ และ พรชัย จันทร์ถาวร. แนวทางศึกษาการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยทางถนนของเมือง: กรณีศึกษา เทศบาลเมืองท่าโขลง จังหวัดปทุมธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2555.
6. รัชสถิต สุจริต ชมพูนุท โมราชาติ และสุรีย์ ธรรมิกบวร. แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของจังหวัดยโสธร. ยโสธร : 2556.
7. พันชัย เม่นฉายและอาภาพรณ สัตยาวิบูล. การพัฒนารูปแบบการลดอุบัติเหตุจราจรบนท้องถนนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในจังหวัดนนทบุรี. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ; 2556