



นวัตกรรม

ด้านความปลอดภัยทางถนน

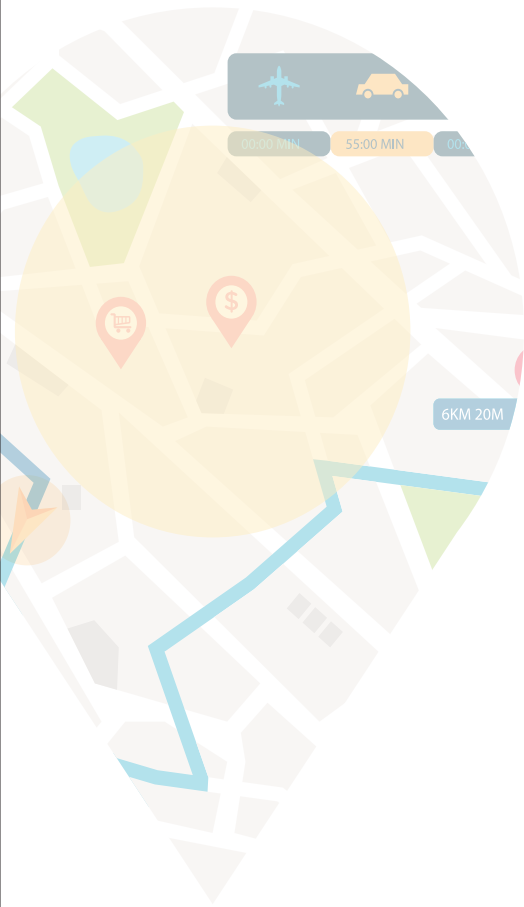
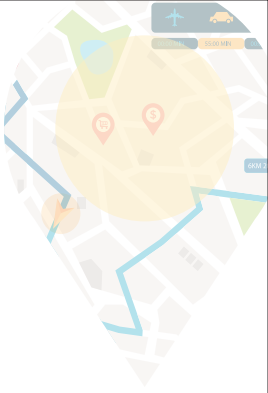




นวัตกรรม

ด้านความปลอดภัยทางถนน





คำนำ

ปัจจุบันอุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทยและเกือบทุกประเทศทั่วโลก ซึ่งไม่เพียงส่งผลกระทบต่อผู้ประสบภัยเท่านั้น แต่ยังก่อให้เกิดการสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมของประเทศ ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนได้บูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมดำเนินการขับเคลื่อนภารกิจด้านต่างๆ อย่างจริงจังต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลาเกือบทศวรรษ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนร้อยละ 50 ภายในปี 2563

รายงานประชาชน ประจำปี 2560 ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานในการป้องกันและแก้ไขปัญหาคืออุบัติเหตุทางถนนในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รวมทั้งผลงานนวัตกรรมระเบียบ กฎหมาย และความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยทางถนน และเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นตั้งใจของทุกภาคส่วนในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะสามารถสร้างการรับรู้และความเข้าใจแก่ประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาคืออุบัติเหตุทางถนน นำมาสู่การเข้ามามีส่วนร่วมและร่วมกันสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย (Safety Culture) ให้เกิดขึ้นในสังคมไทยอย่างยั่งยืน



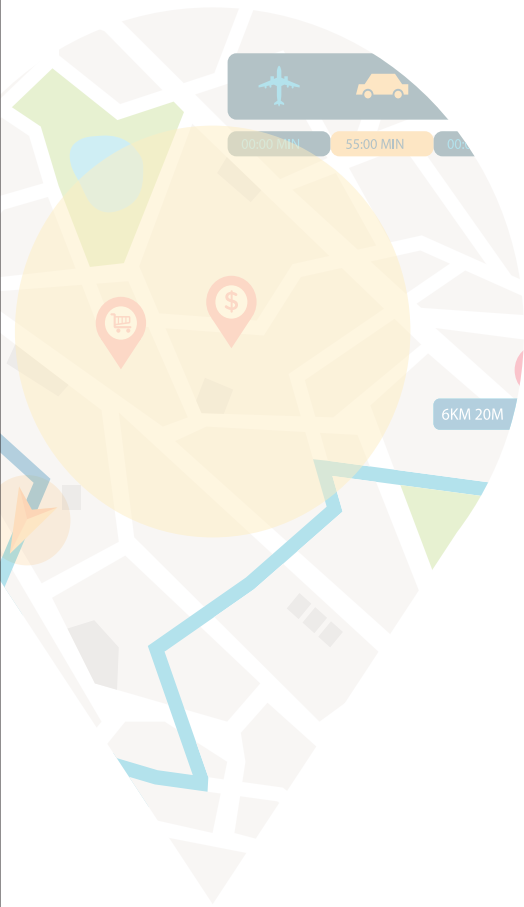
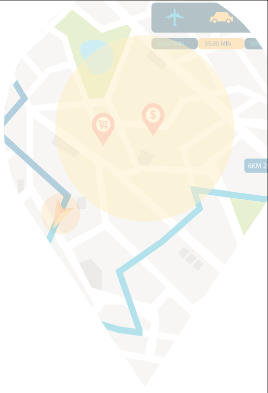
(นายชยพล ธิติศักดิ์)

อธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการศูนย์ความปลอดภัยทางถนน

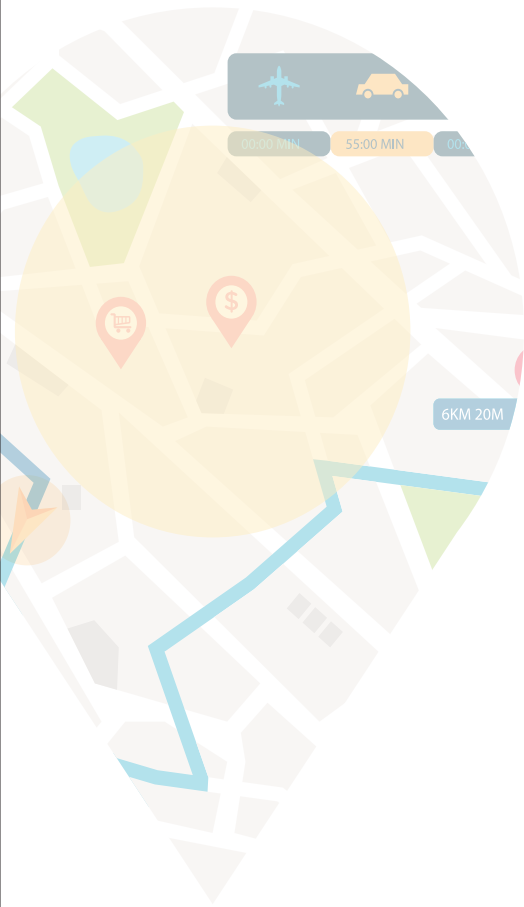
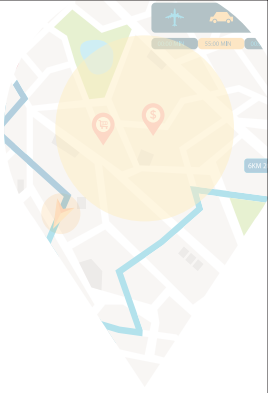
๒๐ สิงหาคม 2561





คำนำ	ก
สารบัญ	ว
ส่วนที่ 1 ผลงานวิชาการประเภท “นวัตกรรม”	1
• ทีมสืบสวนอุบัติเหตุ สภ.เมืองสุโขทัย (Accident investigation Team)	1
• โครงการส่งเสริมมาตรการรณรงค์เพื่อความปลอดภัยด้านการจราจร	3
• การพัฒนารูปแบบการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนแบบยั่งยืน ตำบลคำบง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี	6
• โครงการตากฟ้าร่วมใจสร้างความปลอดภัยทางถนน	8
• “ชายข้างถนน...คนตานี”	10
ส่วนที่ 2 ผลงานวิชาการประเภท “กลุ่มเยาวชน”	12
• โครงการเด็กต่ำกว่า 15 ปี ไม่ขี่มอเตอร์ไซด์ คีนพลัสให้สังคม (Children under 15 Don't Drive Motorbikes, Make Lives Better)	12
• โครงการขยายผลต้นแบบคู่มือสองภาษาบนเส้นทางศาสนา	16
• อุปกรณ์เตือนเด็กติดในรถ	19
ส่วนที่ 3 ผลงานวิชาการประเภท “วิจัย”	23
• การประเมินมาตรการควบคุมความเร็วด้วยระบบตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติ บนถนนมิตรภาพช่วงผ่านเมืองขอนแก่น ในระยะเริ่มต้น	23
• การประเมินผลการควบคุมการใช้ความเร็วในการขับขี่ในเขตทางเขา : ทล. 118 เชียงราย-เชียงใหม่ ด้วยกล้องตรวจจับความเร็วอัตโนมัติ	29
• โครงการสร้างแนวร่วม รวมแนวคิด วิทยาลัยฯ พาณิชยการเชียงราย ปลอดภัยอุบัติเหตุ	32
• การกระจุกตัวของอุบัติเหตุการจราจรทางถนนตามสาเหตุต่างๆ อันสัมพันธ์กับ ระดับเศรษฐกิจของอำเภอในจังหวัดขอนแก่น : การประยุกต์ใช้ดัชนีการกระจุกตัว	34
ส่วนที่ 4 บทความด้านความปลอดภัยทางถนน	36
• การจัดการความเร็วบนถนนด้วยมาตรการทางวิศวกรรม	36
• การป้องกันและแก้ไขปัญหอุบัติเหตุทางถนน อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี	47





ส่วนที่ 1

ผลงานวิชาการ ประเภทนวัตกรรม

ทีมสืบสวนอุบัติเหตุ สภ.เมืองสุโขทัย (Accident investigation Team)

พ.ต.ท. ลักขณ์ รัตนถาวร

สารวัตรจราจรสถานีตำรวจภูธรเมืองสุโขทัย

“ ทีมสืบสวนอุบัติเหตุ สภ.เมืองสุโขทัย (Accident investigation Team) เป็นผลงานที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ ประเภทนวัตกรรม จากการประกวดผลงานวิชาการในงานสัมมนาวิชาการระดับชาติ เรื่องความปลอดภัยทางถนน “ลงทุนเพื่อความปลอดภัยทางถนนที่ยั่งยืน” (Invest for Sustainable Road Safety) ครั้งที่ 13 ระหว่างวันที่ 6 – 7 ธันวาคม 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา มีสาระสำคัญดังนี้ ”

แม้ว่าในพื้นที่สถานีตำรวจภูธรเมืองสุโขทัยได้มีการบังคับใช้กฎหมายและการรณรงค์ในเรื่องของการจราจรอย่างเข้มงวด แต่ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาและลดอุบัติเหตุทางถนนได้ ข้อมูลในปี 2557 ระบุว่ามียุติภัยชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจำนวน 11 ราย เปรียบเทียบคืออัตรา 11 รายต่อแสนประชากร จากปัญหาดังกล่าวสถานีตำรวจภูธรเมืองสุโขทัยจึงได้จัดตั้งทีมสืบสวนอุบัติเหตุขึ้นซึ่งทีมสืบสวนอุบัติเหตุจะทำหน้าที่ ในการพิจารณาสภาพปัญหาและปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่รับผิดชอบเพื่อแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนและไม่ให้เกิดความสูญเสียซ้ำอีก โดยมีเป้าหมาย คือ การทำให้สถิติการเกิดอุบัติเหตุทางถนนลดลงและจำนวนผู้เสียชีวิตเหลือเพียง 5 รายต่อแสนประชากร

✦ วิธีการดำเนินงาน

- รวบรวมข้อมูลสถิติ ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดขึ้นทั้งหมดในพื้นที่รับผิดชอบ
- นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อค้นหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ตามปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุทางถนน
- หามาตรการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนเพื่อไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำและรวบรวมข้อมูลดังกล่าวเพื่อหาข้อสรุป
- นำข้อสรุปที่ได้มาร่วมพูดคุยกันทั้งชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน



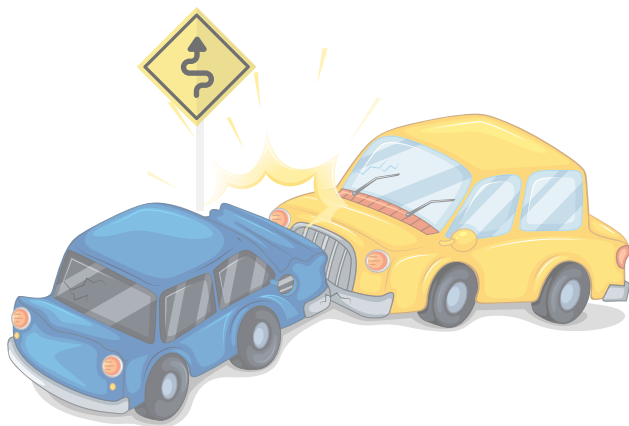
❖ ผลการดำเนินโครงการ

เมื่อหาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุโดยการวิเคราะห์ตามปัจจัยทั้ง 4 ด้าน คือ รถ คน ถนน สิ่งแวดล้อมได้แล้วทีมสืบสวนอุบัติเหตุได้มีการแก้ไขปัญหา เช่น การจัดตั้งวงเวียนขนาดเล็กบริเวณแยกที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง การปิดจุดกลับรถที่เกินความจำเป็นเพื่อลดจุดตัดการจราจร การจัดการสุนัขจรจัดที่วิ่งตัดหน้ารถจักรยานยนต์จนทำให้มีผู้บาดเจ็บบ่อยครั้ง การขุดรื้อถนนจุดกลับรถที่มีผู้ลักลอบสร้างขึ้นเองจนทำให้มีผู้บาดเจ็บจนมีผู้เสียชีวิตการปรับลักษณะทิศทางการเดินรถในเขตเทศบาลใหม่ เนื่องจากมีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง เพื่อการเคลื่อนตัวของรถไม่ให้เกิดอุบัติเหตุและเพิ่มจุดจอดรถได้มากขึ้น จัดระบบที่จอดรถใหม่ทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดการจอดผิดกฎหมายจนนำมาสู่การเกิดอุบัติเหตุ มีการพูดคุยหารือ ประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจการแก้ไขปัญหาหาความร่วมมือทั้งในชุมชนและหน่วยงานราชการอย่างต่อเนื่อง

❖ ข้อสรุป การดำเนินโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ดังนี้

- ปี 2557 อุบัติเหตุทางถนน 412 ครั้ง มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 230 ราย เสียชีวิต 11 ราย
- ปี 2558 อุบัติเหตุทางถนน 398 ครั้ง มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 253 ราย เสียชีวิต 8 ราย
- ปี 2559 อุบัติเหตุทางถนน 327 ครั้ง มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 223 ราย เสียชีวิต 5 ราย

จากข้อมูลข้างต้นชี้ให้เห็นว่า การเกิดอุบัติเหตุทางถนนมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุลดลงกว่าครึ่งและไม่มีผู้เสียชีวิตในจุดเดิมซ้ำอีก เนื่องจากมีการแก้ไขปัญหาที่ตรงจุดได้รับความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจากทุกภาคส่วน จนสามารถป้องกันแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนที่อาจก่อให้เกิดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินได้ทำให้สถิติการเกิดอุบัติเหตุทางถนนลดลงและจำนวนผู้เสียชีวิตเหลือเพียง 5 รายต่อแสนประชากร ตามวัตถุประสงค์ของโครงการได้



โครงการ “การส่งเสริมมาตรการองค์กรเพื่อความปลอดภัยด้านการจราจร”

นายประทวน ศรีสุข

โครงการ “การส่งเสริมมาตรการองค์กรเพื่อความปลอดภัยด้านการจราจร” เป็นผลงานที่ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ อันดับที่ 1 ประเภทนวัตกรรม จากการประกวดผลงานวิชาการในงานสัมมนาวิชาการระดับชาติเรื่องความปลอดภัยทางถนน “ลงทุนเพื่อความปลอดภัยทางถนนที่ยั่งยืน” (Invest for Sustainable Road Safety) ครั้งที่ 13 ระหว่างวันที่ 6-7 ธันวาคม 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา มีสาระสำคัญดังนี้ //

• บทนำและวัตถุประสงค์

ด้วยบริษัท ลำพูนซิงคเณเก้น จำกัด ประกอบกิจการ ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งอยู่เลขที่ 105 หมู่ 4 ตำบล บ้านกลาง อำเภอ เมือง จังหวัด ลำพูน มีพนักงานที่ใช้รถยนต์ รถจักรยานยนต์ใช้เป็นพาหนะในการเดินทางมาทำงานเป็นจำนวนมาก ซึ่งในแต่ละปีจะมีสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์เป็นจำนวนมาก เนื่องจากปัจจุบันมีพนักงานบางท่านยังมีความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยในการขับขี่น้อยจะเห็นได้จากเมื่อพักช่วงเช้าและเวลาเลิกงานยังมีพนักงานบางท่านไม่สวมใส่หมวกกันน็อคทำให้เกิดอุบัติเหตุ จากสถิติการหยุดงานเพิ่มขึ้นส่งผลให้ผลผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ตลอดจนการสูญเสียบุคคลากรที่ชำนาญงาน และมีความเชี่ยวชาญ พาหนะที่ใช้ในการเดินทางมาทำงานโดยมากเป็นรถจักรยานยนต์ และร้อยละ 80 ของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นมาจากรถจักรยานยนต์ ไม่ว่าจะเป็นช่วงปกติหรือช่วงเทศกาล แม้จะดำเนินการมาตรการหลายรูปแบบ แต่ก็ไม่สามารถลดจำนวนอุบัติเหตุ มีพนักงานเสียชีวิต และบาดเจ็บลงได้ตามเป้าหมายได้อย่างต่อเนื่อง บางปียังกลับทวีความรุนแรงขึ้น ทั้งนี้ด้วยปัจจัยสาเหตุหลายประการ ซึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุที่รุนแรงน่าจะมาจากคนเป็นสาเหตุหลัก เช่น การดื่มสุรา และขับรถเร็ว และมีปัจจัยเสริมจากสมรรถนะของเครื่องยนต์ที่เพิ่มขึ้นประกอบสภาพถนนที่ตื้นเขิน ดังนั้น คณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทในฐานะดูแลเรื่องความปลอดภัยร่วมจึงได้ร่วมกันจัด “การส่งเสริมมาตรการองค์กร เพื่อความปลอดภัย” เพื่อที่จะร่วมกันสร้างกระบวนการวัฒนธรรมความปลอดภัยให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

• วัตถุประสงค์

- เพื่อสร้างเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยให้กับผู้ใช้งานในสถานประกอบการ
- สร้างเครือข่ายการเฝ้าระวังอุบัติเหตุในสถานประกอบการ
- เกิดมาตรการในด้านความปลอดภัยในองค์กรด้านการจราจร



❖ วิธีการดำเนินการ/การดำเนินงาน/กิจกรรม

สร้างกระแสปลูกจิตสำนึกวัฒนธรรมความปลอดภัยให้เกิดขึ้นในพื้นที่ดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทัศนคติของกลุ่มเป้าหมาย ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย ควบคู่กับการบังคับใช้กฎหมายแก้ไขจุดเสี่ยง/จุดอันตรายในเส้นทางที่ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์แจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการและพื้นที่โดยรอบสถานประกอบการ โดยดำเนินการดังนี้

- 1) ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยชี้แจงปัญหาการเกิดอุบัติเหตุด้านการจราจร
- 2) บันทึกภาพพนักงานไม่สวมใส่หมวกกันน็อคแล้วนำมาตรวจสอบและทำการบันทึกไว้
- 3) นำมาชี้แจงในที่ประชุมใหญ่ Zentei Chorei Meeting จัดกิจกรรมเสริมสร้างมาตรการองค์กรที่นำสู่การเกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยในการใช้รถ ใช้ถนนของคนงาน
- 4) สร้างเครือข่าย/การมีส่วนร่วมของสถานประกอบการ กำหนดวันดีเดย์ในการขับขี่ปลอดภัย/สวมใส่หมวกนิรภัย
- 5) บันทึกภาพพนักงานไม่สวมใส่หมวกกันน็อค ตรวจสอบเบื้องต้นจำนวนรถจักรยานยนต์ ตรวจสอบชื่อลูกจ้าง แล้วแจ้งเตือนลงโทษตามระเบียบของบริษัทฯ ได้แก่ การหักคุปองอาหารเครื่องดื่ม แผนกที่พนักงานฝ่าฝืน ทักคะแนนแผนกด้านความปลอดภัย นำไปบำเพ็ญประโยชน์ มีผลต่อการประเมินปรับค่าจ้าง โบนัส ประจำปี

- 6) ประเมินผลการกิจกรรมดำเนินงาน

❖ ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

- 1) เติบโตปริมาณ
 - ผู้ขับขี่และโดยสารรถจักรยานยนต์ที่ร่วมโครงการสวมหมวกนิรภัย 100%
 - จำนวนสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับผู้ขับขี่และโดยสารรถจักรยานยนต์มาปฏิบัติงานยังสถานประกอบการลดลง
- 2) เติบโตคุณภาพ
 - ผู้ขับขี่และโดยสารรถจักรยานยนต์มีจิตสำนึกความปลอดภัยมากขึ้น
 - พฤติกรรมการขับขี่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ปฏิบัติตามระเบียบวินัยจราจร ในการใช้รถใช้ถนน

❖ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) เกิดมิติวัฒนธรรมความปลอดภัย ในการสวมหมวกนิรภัยในขณะขับขี่ และร้อยละ 50 และ เมาไม่ขับในคนงานลดลง
- 2) ได้ภาคีเครือข่ายจากพนักงานในสถานประกอบการในการขับเคลื่อนการป้องกันและแก้ไข ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนอย่างต่อเนื่อง



4) สถานประกอบการเกิดความพึงพอใจ ไม่มีพนักงานประสบอุบัติเหตุลดลง และสถิติหยุดงาน

5) มีการขยายผลการดำเนินงานของสถานประกอบการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ต่อไป

[illegible]

การพัฒนารูปแบบการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนแบบยั่งยืน ตำบลคำบง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ 2560

ศตนารถ ศีหาบง, ยุพา พุกหน้า

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำบง สสอ.บ้านผือ สสจ.อุดรธานี
ธวัชชัย ทองทิพย์, จ.ส.ต.เทียนชัย พันธุ์บุตร, จ.อ.ธงชัย อาจแดง
เทศบาลตำบลคำบง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี

“การพัฒนารูปแบบการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนแบบยั่งยืนตำบลคำบง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ 2560 เป็นผลงานที่ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ อันดับที่ 2 ประเภทนวัตกรรม จากการประกวดผลงานวิชาการในงานสัมมนาวิชาการระดับชาติเรื่องความปลอดภัยทางถนน “ลงทุนเพื่อความปลอดภัยทางถนนที่ยั่งยืน” (Invest for Sustainable Road Safety) ครั้งที่ 13 ระหว่างวันที่ 6-7 ธันวาคม 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา มีสาระสำคัญดังนี้ **”**

ตำบลคำบง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี เป็นพื้นที่ทางผ่านสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญๆ ของจังหวัดอุดรธานี เช่น วัดหลวงพ่อนาค วัดป่าภูก้อน วัดผาตาก เป็นต้น รวมทั้งยังเป็นพื้นที่ตั้งของโรงงานน้ำตาลขนาดใหญ่ ส่งผลให้ มีรถผ่านเข้ามาในพื้นที่จำนวนมาก ก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางถนนบ่อยครั้ง ทั้งอุบัติเหตุ รถอ้อยพลิกคว่ำ รถอ้อยวิ่งลัดเข้าหมู่บ้าน เป็นต้น จากสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางถนนตำบลคำบง ในปี 2559 พบว่า เกิดเหตุ 44 ครั้ง บาดเจ็บ 38 ราย เสียชีวิต 7 ราย คิดเป็นอัตราตาย 99.02 ต่อแสนประชากร โดยส่วนใหญ่เสียชีวิตที่บริเวณทางโค้งดงหมู (โค้งร้อยศพ) จำนวน 5 ราย ซึ่ง 3 ราย ที่เสียชีวิตเป็นการเกิดอุบัติเหตุหมู่เป็นคนที่เดินทางมาจากนอกพื้นที่ ทำให้ทีมสภ.ทต.คำบง เห็นความสำคัญและตระหนักที่จะแก้ไขปัญหาเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ จึงได้มีการพัฒนารูปแบบการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนแบบยั่งยืนตำบลคำบง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ภายใต้การดำเนินการตำบลต้นแบบป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน จังหวัดอุดรธานี โดยมีการดำเนินการอย่างมีส่วนร่วมจากภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ทั้งเทศบาล รพ.สต. ทั้ง 2 แห่ง โรงงานน้ำตาล สมาคมชาวไร่อ้อย สถานีตำรวจภูธรบ้านเทื่อม โรงเรียนผู้นำชุมชน อสม. เป็นต้น เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนการดำเนินการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนให้ยั่งยืนที่สุด โดยมีความเป็นเจ้าของนวัตกรรมนั้นๆ จึงได้เกิดนวัตกรรมการดำเนินการดังนี้ ล้อรถอันเดิม เพิ่มเติมความปลอดภัยเพื่อแก้ไขปัญหา โค้งร้อยศพ พื้นที่เกิดเหตุซ้ำซาก บริเวณทางลัดหมู่บ้านไปโรงงานน้ำตาล ทำนวดกกรมเสา 3.5 ระยะปลอดภัยเพื่อแก้ไขปัญหาารถอ้อยผ่านเข้าไปในชุมชนป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในชุมชน และการบรรทุกอ้อยเกิน พัฒนารูปแบบการจัดเก็บทะเบียนข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ รพ.สต.คำบง โดยใช้ Google Form



เพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลที่แม่นยำ ครบถ้วน และถูกต้อง เนื่องจากมีถังขยะอยู่ทุกหน้าบ้านในชุมชน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้คนในชุมชนรู้จักไปเข้ามาช้า จึงเกิดนวัตกรรมถึงไปเข้ามาช้าและนวัตกรรม **ถาดขอความเร็ว** จากถาดข้าวที่รับบริจาคจากวัดที่มีมาก มากกระตุ้นเตือน ขอความเร็วจากผู้สัญจรไปมา ให้ชะลอช้าลง

จากการดำเนินที่ผ่านมา ปีงบประมาณ 2560 พบว่า เกิดอุบัติเหตุ 18 ครั้ง ลดลง 52.63% บาดเจ็บ 15 ราย ลดลง 65.91% เสียชีวิต 1 ราย ลดลง 85.71% โดยเสียชีวิตในถนนสายรอง และได้มีการดำเนินการแก้ไขโดยการนำล้อยางทาสี ไปติดตั้งบริเวณดังกล่าว เพื่อไม่ให้เกิดเหตุอีกครั้ง จากการสำรวจพฤติกรรมขับชื่อก่อนและหลังดำเนินการ พบว่า มีการสวมหมวกกันน็อกเพิ่มขึ้น 55.57% แสงในเขตห้ามแซง ลดลง 25% บรรทุกอ้อยเกิน 4 เมตร ลดลงเป็น 0 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นที่บริเวณ โค้งร้อยละ (นวัตกรรม ล้อรถอันเดิม เพิ่มเติมความปลอดภัย) นวัตกรรมเสา 3.5 ระยะปลอดภัย มีรถบรรทุกอ้อยผ่านเข้าไป 2 คัน ปรับคันละ 500 บาท นำมาทำป้ายเตือนก่อนทางเข้า และติดไฟ บริเวณเสามีระบบรองรับการจัดเก็บข้อมูลที่แม่นยำ ครบถ้วน และถูกต้อง (<https://goo.gl/forms/bnjl2VKVUwLKWtjy1>) หลังจากที่มีการทำนวัตกรรม คณะผู้จัดทำได้ลงขยายผล โดยนำอัตรยานต์ ที่ทาสีสื่อแสงแล้ว ไปไว้ตามคอสะพาน และจุดเสี่ยงอื่นๆ สามารถทำให้ชาวบ้านมองเห็นได้อย่าง ชัดเจนถึงแม้ไม่มีไฟตามถนน ป้องกันการชนบริเวณคอสะพาน และจุดเสี่ยงอื่นๆ ได้ จึงสามารถใช้ นวัตกรรมนี้ในจุดเสี่ยงหลายๆ ที่ได้อีกไป



โครงการตากฟ้าร่วมใจสร้างความปลอดภัยทางถนน

หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ : อำเภอตากฟ้า สถานีตำรวจภูธรตากฟ้า
สาธารณสุขตากฟ้า โรงพยาบาลตากฟ้า องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ท้องถิ่นอำเภอตากฟ้า
แขวงการทางนครสวรรค์ที่ 2 ตากฟ้า สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดนครสวรรค์
สาขาตากฟ้า และองค์กรภาคีเครือข่ายภายในอำเภอตากฟ้า

โครงการตากฟ้าร่วมใจสร้างความปลอดภัยทางถนน เป็นผลงานที่ได้รับรางวัลชมเชย ประเภทนวัตกรรม จากการประกวดผลงานวิชาการในงานสัมมนาวิชาการระดับชาติเรื่องความปลอดภัยทางถนน “ลงทุนเพื่อความปลอดภัยทางถนนที่ยั่งยืน” (Invest for Sustainable Road Safety) ครั้งที่ 13 ระหว่างวันที่ 6-7 ธันวาคม 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา มีสาระสำคัญดังนี้

อำเภอตากฟ้า เป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดนครสวรรค์ ที่มีเส้นทางเป็นทางผ่านของผู้ที่จะสัญจรหรือเดินทางไปยังจังหวัดทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือบางจังหวัด ทั้งที่เป็นเส้นทางสายหลักและเส้นทางสายรอง เส้นทางบางช่วงมีสภาพชำรุดมีการซ่อมเป็นช่วงๆ บางช่วงมีลักษณะโค้งอันตรายและมีรถบรรทุกขนาดใหญ่ รถพ่วง ขนพืชผลทางการเกษตรเป็นจำนวนมาก จึงมักเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง ซึ่งสถิติการเกิดอุบัติเหตุของอำเภอตากฟ้า ย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2553-2557 มีคนเจ็บ (Admit) เฉลี่ยปีละ 746 ราย ส่วนใหญ่เกิดจากรถจักรยานยนต์ รองลงมาจะเป็นรถยนต์ส่วนบุคคลและอื่นๆ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคต พฤติกรรมและสาเหตุส่วนใหญ่ของผู้บาดเจ็บเป็นเมาสุรา 23% หมวกกันน็อก 22% เข็มขัดนิรภัย 2 % และเป็นผู้บาดเจ็บช่วงอายุ 11-40 ปี 51 % อายุ 41-60 ปี 25 % อายุ 60 ปีขึ้นไป 12 % การเกิดอุบัติเหตุแล้วเสียชีวิต เฉลี่ยปีละ 12 ราย สาเหตุส่วนใหญ่จากรถจักรยานยนต์และรถยนต์เช่นกัน และจากผลการจับกุมของเจ้าหน้าที่ตำรวจในปี พ.ศ. 2557 เกี่ยวกับการกระทำความผิด 10 ฐานความผิด จากการจับกุมทั้งสิ้น 679 ราย ไม่สวมหมวกนิรภัย 19 % ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย 31 % ไม่มีใบอนุญาตขับขี่ 40 % ที่เหลือเป็นฐานความผิดอื่นๆ จุดที่เกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่เป็นถนนทางหลวงแผ่นดิน นอกนั้นเป็นถนนในชุมชนหมู่บ้าน จุดเกิดเหตุจะเป็นบริเวณทางโค้ง ทางแยกทางร่วม เป็นต้น

จากบทเรียนแห่งความสำเร็จในการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนในหลายจังหวัด หลายพื้นที่ โดยการดำเนินงานด้านการส่งเสริม วัฒนธรรมประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ ความเข้าใจ สร้างความตระหนัก ควบคู่กับการบังคับใช้กฎหมายการสวมหมวกนิรภัยร้อยเปอร์เซ็นต์ เป็นบทเรียนความสำเร็จของหลายประเทศในการลดจำนวนผู้เสียชีวิตและพิการจากอุบัติเหตุทางถนน อำเภอตากฟ้าได้มองเห็นความสำคัญในเรื่องของการลดอุบัติเหตุทางถนนที่จะต้องขับเคลื่อนให้เกิดผลสัมฤทธิ์เพื่อให้ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ด้วยการบูรณาการร่วมการทำงานกับทุกองค์กรภาคีเครือข่าย จึงได้จัดทำโครงการ “ตากฟ้าร่วมใจสร้าง ความปลอดภัยทางถนน” ขึ้น มีแนวทางในการดำเนินการ ดังนี้



- จัดตั้งคณะทำงานความปลอดภัยทางถนนอำเภอตากฟ้า
- ประชุมคณะทำงาน เพื่อเตรียมการ ติดตามประเมินผลการดำเนินงานโครงการและหาแนวทางในการดำเนินงานต่อไปให้เกิดประสิทธิภาพประสิทธิผล
- พัฒนาระบบข้อมูลด้านความปลอดภัยทางถนน Data center โดยสร้างทีม MIS เพื่อเก็บข้อมูลความปลอดภัยทางถนน วิเคราะห์ความเสี่ยงทางถนนในพื้นที่ อำเภอตากฟ้า
- จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ชี้แจงผู้เกี่ยวข้องด้านความปลอดภัยทางถนน เพื่อสร้างความมีส่วนร่วมของเครือข่ายในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางถนน โดยเชิญสหสาขาที่เกี่ยวข้องด้านความปลอดภัยทางถนนร่วมหาแนวทางป้องกัน โดยการจัดการประชุมใหญ่เพื่อรับทราบข้อมูล ปัญหา อุปสรรค แนวทางปรับปรุงแก้ไขในเรื่องความปลอดภัยทางถนนของอำเภอตากฟ้าในภาพรวมทั้งอำเภอ
- สร้างหมู่บ้านปลอดภัยและหมู่บ้านตัวอย่างลดอุบัติเหตุทางถนน ของอำเภอตากฟ้า โดยประกวดหมู่บ้านต้นแบบความปลอดภัยทางถนน
- ปลุกฝังและสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยทางถนนให้แก่เด็กและเยาวชน
- จัดเวทีคืนข้อมูลและสร้างมาตรการร่วมกันกับสหสาขาเพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุทางถนนสรุปผลการดำเนินงานเสนอผู้บริหาร

ทั้งนี้ มีผลที่คาดว่าจะได้รับ ได้แก่ 1) เกิดภาคีเครือข่ายในการทำงานร่วมขับเคลื่อนความปลอดภัยทางถนนอำเภอตากฟ้า 2) เกิดศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนในเขตพื้นที่อำเภอตากฟ้า 3) เกิดหมู่บ้านและโรงเรียนต้นแบบความปลอดภัยทางถนนในเขตพื้นที่อำเภอตากฟ้า 4) พฤติกรรมผู้ใช้รถจักรยานยนต์สวมหมวกนิรภัยเพิ่มขึ้น และ 5) อุบัติเหตุฯ ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนลดลง



ภาพกิจกรรมการจัดตั้งด้านชุมชน



“ชายข้างถนน...คนดानी”

พ.ต.ท. กฤษณล อุมาริ

ตำรวจภูธรจังหวัดปัตตานี

“โครงการ “ชายข้างถนน...คนดानी” เป็นผลงานที่ได้รับรางวัลชมเชย ประเภทนวัตกรรมจากการประกวดผลงานวิชาการในงานสัมมนาวิชาการระดับชาติเรื่องความปลอดภัยทางถนน “ลงทุนเพื่อความปลอดภัยทางถนนที่ยั่งยืน” (Invest for Sustainable Road Safety) ครั้งที่ 13 ระหว่างวันที่ 6-7 ธันวาคม 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา มีสาระสำคัญดังนี้”

ปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อมอเตอร์ไซด์รับจ้างเขตอำเภอเมืองปัตตานี มี จำนวนกว่า 600 คน ยังไม่เป็นที่ชัดเจนด้านจำนวน ผู้ที่ขับขี่ที่ถูกต้องตามกฎหมาย ใบอนุญาตขับขี่ที่ถูกต้องตามกฎหมาย ผู้ลักลอบขับขี่ ป้ายค่าระเบียบความสะอาดภายในคิว ราคาค่าโดยสารที่แตกต่างกันมาก เครื่องแต่งกายให้ถูกต้อง ตามกฎหมาย กำหนดเส้นทางที่ขออนุญาตไว้ รวมถึงการปฏิบัติตามวินัยกฎหมายจราจร ดังนั้นตำรวจภูธรจังหวัดปัตตานี จึงดำเนินโครงการ “ชายข้างถนน...คนดानी” ขึ้น เพื่อเสริมสร้างระบบสมาชิกวินมอเตอร์ไซด์เขตเมืองปัตตานี เป็นต้นแบบในการเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุทางถนนพร้อมแจ้งเหตุ ที่เกิดขึ้นไปยังหน่วยกู้ชีพกู้ภัยและฝ่ายตำรวจที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมการเก็บข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนของ วินมอเตอร์ไซด์ ณ จุดเกิดเหตุอย่างใกล้ชิด เป็นรายวัน สร้างต้นแบบวินมอเตอร์ไซด์ใส่ใจสวมหมวกนิรภัย และรณรงค์ให้เพื่อนๆ สวมหมวกนิรภัยทุกครั้ง เมื่อขับขี่รถจักรยานยนต์ และผู้โดยสารหรือผู้ซ้อน สร้างความสัมพันธ์ที่ดีเจ้าหน้าที่กับประชาชนในการร่วมมืออาสาจราจรและจัดระเบียบให้ชุมชนเมืองปัตตานี

❖ วิธีการดำเนินงาน

จัดระบบบริหารจัดการวินมอเตอร์ไซด์รับจ้างที่มีศักยภาพ กำหนดมาตรการการการรับจ้างแบ่งโซน การให้บริการ รับผิดชอบ คัดเลือกผู้นำวิน เจ้าหน้าที่ตำรวจให้ความรู้ ติดตามแนะนำ และมีการรายงานผลเป็นระยะๆ “เจาะลึก ชี้แนะ บูรณาการ ติดตาม ประเมินผล ต่อเนื่อง”

❖ ผลการศึกษา

เกิดระบบบริหารจัดการวินมอเตอร์ไซด์รับจ้างเมืองปัตตานี โดยผู้นำธรรมชาติในระบบโซนบริการชัดเจน เกิดฐานข้อมูลอุบัติเหตุพื้นที่โซน และเกิดการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนในเชิงพื้นที่ ดูแลพื้นที่ที่เกิดเหตุ รวดเร็ว ทันเวลาในการช่วยเหลือผู้ประสบเหตุเบื้องต้น

❖ วิจารณ์และสรุป/ข้อเสนอแนะ

ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุทางถนนที่ได้รับจากพื้นที่โซนต่างๆ เป็นส่วนหนึ่งในการประกอบการพิจารณาหาทางแก้ไขปัญหาและอุบัติเหตุทางถนน จุดเสี่ยงต่างๆ พื้นที่เขตเมืองปัตตานี อย่างลึกซึ้ง จำเป็นอย่างยิ่งจะต้องนำสมาชิกวินมอเตอร์ไซด์รับจ้างเป็นภาคีเครือข่ายความปลอดภัยทางถนน ให้เกิดเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัย โดย “ตาสับประตวินมอเตอร์ไซด์เมืองดानी”

📍 ภาพกิจกรรมโครงการ “ชายข้างถนน...คนตาบอด”



ส่วนที่ 2

ผลงานวิชาการ ประเภทกลุ่มเยาวชน

โครงการเด็กต่ำกว่า 15 ปี ไม่ขี่มอเตอร์ไซด์ ค้นพลังใส่ให้สังคม (Children under 15 Don't Drive Motorbikes, Make Lives Better)

นายกฤษฎา หล่ำบรรเทา นางสาวสุพัตรา พูลเพิ่ม
นางสาววรรณคดี ดายี่ และโรงเรียนหนองขอนวิทยา

“โครงการเด็กต่ำกว่า 15 ปี ไม่ขี่มอเตอร์ไซด์ ค้นพลังใส่ให้สังคม (Children under 15 Don't Drive Motorbikes, Make Lives Better) เป็นผลงานที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ ประเภทกลุ่มเยาวชน จากการประกวดผลงานวิชาการในงานสัมมนาวิชาการระดับชาติเรื่องความปลอดภัยทางถนน “ลงทุนเพื่อความปลอดภัยทางถนนที่ยั่งยืน” (Invest for Sustainable Road Safety) ครั้งที่ 13 ระหว่างวันที่ 6-7 ธันวาคม 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา มีสาระสำคัญดังนี้”

เมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560 ศูนย์วิจัยเพื่อสร้างเสริมความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล (ศวปถ.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ได้จัดทำโครงการ เด็ก don't drive: ก่อน 15 ปี เลิกขี่ เลิกเจ็บ เลิกตาย และสนับสนุนทุนให้กับนักเรียนที่ต้องการรวมกลุ่มกันทำกิจกรรมรณรงค์ภายในโรงเรียน และชุมชน เพื่อให้เด็กนักเรียนอายุน้อยกว่า 15 ปี หรือเด็กประถม และ มัธยมต้นทั้งหมด เลิกพฤติกรรม การขี่มอเตอร์ไซด์ก่อนวัย 15 ปี หรืออย่างน้อยเริ่มต้นโดยไม่ขี่ขี่ มาโรงเรียน

โรงเรียนหนองขอนวิทยา จังหวัดอุบลราชธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 29 ได้ตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากผู้ขับขี่มอเตอร์ไซด์ที่มีอายุไม่ถึง 15 ปี และต้องการหา แนวทางแก้ไข เพื่อเป็นการป้องกันการบาดเจ็บที่รุนแรง และเสียชีวิต รวมทั้งสร้างความตระหนัก และ ความเข้าใจให้กับผู้ปกครองได้ทราบถึงผลเสียจากการอนุญาตให้บุตรหลานที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี ขี่ขี่ รถมอเตอร์ไซด์ในชีวิตประจำวัน นักเรียนแกนนำชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 จึงรวมกลุ่มกันจัดทำ โครงการ “เด็กต่ำกว่า 15 ปี ไม่ขี่มอเตอร์ไซด์ ค้นพลังใส่ให้สังคม (Children under 15 don't drive motorbikes, makes lives better)” เพื่อขอรับการสนับสนุนทุนจากศูนย์วิจัยฯ ดังกล่าว



• **วัตถุประสงค์โครงการ** 7 ประการ ได้แก่ (1) เพื่อสร้างจิตสำนึกให้กับนักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนได้ตระหนักถึงผลเสียของการขับซิ่งจักรยานยนต์ของผู้ขับขี่อายุต่ำกว่า 15 ปี (2) เพื่อลดปริมาณผู้ขับซิ่งจักรยานยนต์อายุต่ำกว่า 15 ปี (3) เพื่อลดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์เกิดจากผู้ขับขี่อายุต่ำกว่า 15 ปี (4) เพื่อสร้างความร่วมมือและความรับผิดชอบด้านการลดอุบัติเหตุต่างๆ จากโรงเรียน ผู้ปกครอง สู่ชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น และจังหวัดอุบลราชธานีต่อไป (5) เพื่อให้ความรู้กฎและวินัยจราจรแก่ผู้มีอายุต่ำกว่า 15 ปี (6) เพื่อเป็นชุมชนต้นแบบในการปฏิบัติตามกฎหมายจราจรไม่มีผู้ขับซิ่งจักรยานยนต์อายุต่ำกว่า 15 ปี ร้อยเปอร์เซ็นต์ (7) เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างรุ่นพี่และรุ่นน้อง (8) เพื่อสร้างนักเรียนแกนนำโรงเรียนหนองขอนวิทยาให้รับผิดชอบต่อสังคม

• **วิธีการดำเนินงาน** คือ การณรงค์สร้างจิตสำนึกให้นักเรียนในโรงเรียนและวัยรุ่นในชุมชนอายุต่ำกว่า 15 ปี เลิกขี่ เลิกคิด ใช้รถจักรยานยนต์ตามลำพัง สร้างความตระหนักและความเข้าใจให้ผู้ปกครองได้ทราบถึงผลเสียจากการอนุญาตให้บุตรหลานอายุต่ำกว่า 15 ปี ซิ่งรถจักรยานยนต์ด้วยตนเอง การทำให้เกิดความร่วมมือในระดับภาคีเครือข่ายได้แก่ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 จำนวน 4 โรงเรียน คือ โรงเรียนบ้านหนองช้าง โรงเรียนบ้านทุ่งขุนใหญ่ โรงเรียนบ้านข้าโคม และ โรงเรียนบ้านดอนชี หน่วยงานภาครัฐและเอกชน เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลหนองขอน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองขอน สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 13 หนังสือพิมพ์ ส่วนภูมิภาค โมเดิร์นไนน์ทีวี สถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส สถานีโทรทัศน์สีกองทัพบกช่อง 7 กองกำกับการตำรวจภูธรจังหวัดอุบลราชธานี ฯลฯ เป็นเครือข่ายดำเนินการในแนวทางเดียวกันและช่วยกันทำงาน ตลอดจนการสร้างนักเรียนแกนนำในโรงเรียน โดยใช้นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) เป็นกลุ่มเยาวชนที่มีพลังในการขับเคลื่อน งานด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุ ซึ่งมีแผนการดำเนินการทั้งสิ้น 4 หมวด ได้แก่

หมวดที่ 1 การเก็บข้อมูล

- สำรวจการเดินทางมาโรงเรียนของนักเรียนทุกคนและสำรวจข้อมูลการเดินทางในชีวิตประจำวันของเยาวชนในพื้นที่โดยนักเรียนแกนนำ
- สำรวจข้อมูลการเดินทางมาโรงเรียนของนักเรียนโดยรถมอเตอร์ไซด์และสำรวจข้อมูลการเดินทางในชีวิตประจำวันของเยาวชนในพื้นที่ที่ขี่มอเตอร์ไซด์เป็นพาหนะ

หมวดที่ 2 การณรงค์และสร้างสื่อ

- จัดฐานการเรียนรู้บริเวณโรงเรียนและชุมชน
- จัดทำแผ่นพับให้ความรู้เกี่ยวกับเตือนภัยต่ำกว่า 15 ไม่ขับรถมอเตอร์ไซด์นำแจกในชุมชน เน้นครอบครัวที่อนุญาตให้บุตรหลานขี่มอเตอร์ไซด์ในชีวิตประจำวัน
- จัดทำสื่อด้วยบทเพลงและหมอลำ มิวสิควิดีโอและคาราโอเกะลงในเว็บไซต์โครงการฯ และยูทูบ





หมวดที่ 3 การปรับเปลี่ยนกฎระเบียบในโรงเรียน

- จัดทำประชาคมเพื่อแสดงความเห็นไม่ให้นักเรียนอายุต่ำกว่า 15 ปี ใช้รถมอเตอร์ไซด์มาโรงเรียน
- จัดทำรายงานผู้บริหารเพื่อออกเป็นกฎระเบียบของโรงเรียน
- ป้ายไว้นิลงประชาสัมพันธ์ ติดไว้ในบริเวณโรงเรียน

หมวดที่ 4 การเชื่อมโยงเครือข่าย

- เรียนเชิญผู้นำ 4 ฝ่าย ได้แก่ ผู้นำท้องถิ่น ผู้นำองค์กรภาครัฐ ผู้นำองค์กรภาคเอกชน (หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น) และผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสพ.อบ. 1 ในชุมชนเป็นภาคีเครือข่าย และมีการทำ MOU ร่วมกัน
- เรียนเชิญบุคลากรจากทั้ง 4 ฝ่าย เป็นวิทยากรร่วมให้ความรู้และความร่วมมือเฝ้าระวังการใช้รถมอเตอร์ไซด์ในชุมชนของนักเรียนและเยาวชนที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี



❖ **ผลการศึกษา** พบว่า (1) นักเรียนโรงเรียนหนองขอนวิทยามีจำนวน 227 คน ใช้รถใช้ถนนปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุและเข้าใจกฎระเบียบวินัยจราจร (2) นักเรียนและเยาวชนในชุมชนที่มีอายุต่ำกว่า 15 ไม่ขับขี่รถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 100 (3) ประชาชนและชุมชนในพื้นที่ตำบลหนองขอน เป็นต้นแบบในการใช้รถใช้ถนนปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุและเข้าใจกฎระเบียบวินัยจราจร คิดเป็นร้อยละ 80

❖ **การขยายเครือข่าย**



❖ **แผนการต่อยอด** โรงเรียนหนองขอนวิทยาจะบรรจุโครงการ “เด็กต่ำกว่า 15 ปีไม่ขี่มอเตอร์ไซด์ คินพลั๊สให้สังคม (Children under 15 don’t drive motorbike, make lives better) ไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปีการศึกษา 2561 โดยจัดสรรงบประมาณในการดำเนินโครงการจากเงินอุดหนุน และเงินเรียนฟรี 15 ปี อย่างมีคุณภาพ เนื่องจากโครงการการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กิจกรรมของโครงการดังกล่าวจะเริ่มดำเนินการในปีการศึกษา 2561 รูปแบบของกิจกรรมเป็นลักษณะเหมือนปีการศึกษา 2560 แต่จะเพิ่มการประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนที่มีสภาพบริบทใกล้เคียงกัน และจัดมหกรรมวิชาการเพื่อนำเสนอสรุปผลการดำเนินโครงการ



โครงการขยายผลต้นแบบคู่มือสองภาษาบนเส้นทางศาสนา (The expands master bilingual guide on religious paths)

นายอาร์ฟ เจะโอะ
อาจารย์ที่ปรึกษา (RSC) โรงเรียนศาสน์สามัคคี

โครงการขยายผลต้นแบบคู่มือสองภาษาบนเส้นทางศาสนา (The expands master bilingual guide on religious paths) เป็นผลงานที่ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ อันดับที่ 1 ประเภทกลุ่มเยาวชน จากการประกวดผลงานวิชาการในงานสัมมนาวิชาการระดับชาติเรื่องความปลอดภัยทางถนน “ลงทุนเพื่อความปลอดภัยทางถนนที่ยั่งยืน” (Invest for Sustainable Road Safety) ครั้งที่ 13 ระหว่างวันที่ 6-7 ธันวาคม 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา มีสาระสำคัญดังนี้ //

บริบทพื้นที่จังหวัดปัตตานี อัตราการสวมหมวกนิรภัยอยู่ในระดับต่ำ ปัจจัยที่ส่งผลคือการไม่บังคับใช้กฎหมายของภาคตำรวจ ซึ่งค่อนข้างสวนทางกับนโยบายความมั่นคงที่เน้นย้ำให้เปิดหมวกและตรวจเข้มกับผู้สวมหมวกนิรภัยเมื่อผ่านด่านตรวจส่งผลให้การสวมหมวกนิรภัยอยู่ในสภาวะอ่อนแอ แต่ความจำเป็นสำหรับนักเรียน นักศึกษา ประชาชนซึ่งใช้รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะประจำตนเกือบตลอดเวลา ที่จะต้องปกป้องส่วนศีรษะ ไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ สูญเสียชีวิตและเพิ่มจำนวนผู้พิการส่งผลต่อครอบครัวผู้พิการเป็นอย่างยิ่ง

❖ **วัตถุประสงค์** เพิ่มปริมาณการสวมหมวกนิรภัย ให้ครอบคลุมด้วยจิตสำนึกของผู้ขับขี่จักรยานยนต์นำหลักศาสนาอิสลาม อัลหะดีษ อัลกุรอาน ใช้อัตลักษณ์ วิถีชีวิต และวัฒนธรรมพื้นที่ ร่วมกับภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ขยายต้นแบบคู่มือสองภาษาจากโรงเรียนสู่ทุกระดับอย่างต่อเนื่อง

❖ **วิธีการดำเนินงาน**

1. ใช้แกนนำเยาวชนชมรมถนนปลอดภัยในสถานศึกษา (RSC) ของโรงเรียนศาสน์สามัคคี ทำหน้าที่เผยแพร่ หลักการสวมหมวกนิรภัยด้วยคู่มือสื่อสองภาษาและบทอุรduaความปลอดภัยทางถนนกับกลุ่มเป้าหมาย และเก็บข้อมูลรายงานผล นำมาวิเคราะห์และประเมินผล และสรุปผล ปัญหา อุปสรรค

2. กำหนดกลุ่มเป้าหมายชัดเจน ประกอบด้วยนักเรียนโรงเรียนศาสน์สามัคคีจำนวน 1,208 คน โรงเรียนตาดีกา 6 แห่ง จำนวน 442 คน โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1 รวม 5 แห่ง จำนวน 736 คน รวมการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 50 ครั้ง

3. บูรณาการร่วมกับอุstadz ผู้นำศาสนา ในร่างและแต่งชุดบทความปลอดภัยทางถนนเพื่อใช้ในการอ่านคุตบะห์ ละหมาดวันศุกร์ ขยายผลถึงประชาชนผ่านทางมัสยิด 3 แห่ง จำนวน 750 คน



❁ ผลการศึกษา

จากการสำรวจเก็บสถิติ จำนวนการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนจาก 30% เป็น 55% อุสตะรฺ ครู และบุคลากรทางการศึกษา จาก 50% เป็น 85% ผู้ปกครองที่มาส่งนักเรียนและชุมชน จาก 20 เป็น 44% เกิดอาสารจราจรต้อยอดที่สู่น้อง/ ธนาคารหมวกนิรภัย /โรงเรียนต้นแบบการใช้คู่มือสองภาษา “หมวกนิรภัย ปกป้องปลอดภัย” กลุ่มเป้าหมายเกิดจิตสำนึกให้ความสำคัญกับการสวมหมวกนิรภัยเพิ่มขึ้น

❁ วิจารณ์และสรุป/ข้อเสนอแนะ

หลักคำสอนศาสนาควบคู่กับคู่มือสองภาษาสื่อการใช้หมวกนิรภัย จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเดินก้าวไปอย่างไม่หยุดยั้ง เพื่อหยุดความสูญเสียและพิการปกป้องส่วนศีระของผู้ใช้จักรยานยนต์





ภาพกิจกรรมโครงการขยายผล
ต้นแบบคู่มือสองภาษาบนเส้นทางศาสนา

อุปกรณ์เตือนเด็กติดในรถ

ว่าที่ร้อยตรี อรรถพร ไพทีระกุล

วิทยาลัยเทคนิคลำปาง

“

อุปกรณ์เตือนเด็กติดในรถ เป็นผลงานที่ได้รับรางวัลชมเชย ประเภทกลุ่มเยาวชน จากการประกวดผลงานวิชาการในงานสัมมนาวิชาการระดับชาติเรื่องความปลอดภัยทางถนน “ลงทุนเพื่อความปลอดภัยทางถนนที่ยั่งยืน” (Invest for Sustainable Road Safety) ครั้งที่ 13 ระหว่างวันที่ 6-7 ธันวาคม 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา มีสาระสำคัญดังนี้ //

จากสภาพสังคมในปัจจุบันที่มีตำแหน่งงานไม่สัมพันธ์กับความต้องการของประชากร จึงทำให้มีผู้คนจำนวนหนึ่งหันมาประกอบอาชีพผู้ให้บริการรถรับ-ส่งนักเรียน เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ปกครองในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนในเมืองใหญ่ แต่ในบางครั้งผู้ให้บริการรถรับ-ส่งนักเรียนอาจชะล่าใจ ไม่ตรวจสอบผู้โดยสารซึ่งเป็นเด็กตัวเล็กๆ ว่าได้ลงจากรถไปหมดหรือยัง ส่งผลให้อาจจะมีเด็กนักเรียนติดค้างอยู่ในรถรับ-ส่ง และเป็นที่มาของเหตุเศร้าสลดซึ่งเรามักจะพบเห็นตามสื่อต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

ทีมงานผู้ประดิษฐ์จึงมีแนวความคิดที่จะสร้างนวัตกรรมที่จะช่วยเตือนผู้ขับขีรถรับ-ส่งนักเรียน ครูผู้ดูแลเด็กนักเรียน ผู้ปกครองรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้รับรู้ว่ามีเด็กติดค้างในรถและเข้าให้การช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็วก่อนที่จะเกิดเหตุเศร้าสลดดังที่ผ่านมา



แม่ใจสลาย คนขับรถผู้ลืมเด็กอนุบาลไว้ในรถขาดอากาศหายใจเสียชีวิต



เด็กอนุบาล 3 ปี 3 เดือน ติดค้างในรถขาดอากาศหายใจเสียชีวิต
แม่ใจสลาย คนขับรถผู้ลืมเด็กอนุบาลไว้ในรถขาดอากาศหายใจเสียชีวิต



❖ วิธีการดำเนินงาน

ทีมงานผู้เชี่ยวชาญได้ร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุของการที่เด็กติดในรถและเสียชีวิตในเวลาต่อมา จากนั้นจึงได้ออกแบบนวัตกรรม อุปกรณ์เตือนเด็กติดในรถ โดยมีฟังก์ชันการทำงาน ได้แก่สามารถตรวจจับและแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่และผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบว่ามีเด็กติดในรถ ในรูปแบบของ SMS ที่ระบุพิกัดตำแหน่งของรถที่เกิดเหตุไปยังเลขหมายโทรศัพท์ที่ได้รับไว้จำนวน 5 เบอร์ มีสัญญาณแจ้งเตือนและปรับลดกระจกลงโดยอัตโนมัติ ซึ่งทีมงานได้ทำการทดสอบและปรับปรุงชิ้นงานจนมีผลการทดสอบเป็นที่น่าพอใจ



ร่วมกันระดมสมองเพื่อหาวิธีแก้ปัญหาในเชิงวิศวกรรม



นวัตกรรม อุปกรณ์เตือนเด็กติดในรถ



ทำการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์
ในรูปแบบต่างๆ

🌟 ผลการศึกษา

จากการออกแบบและทดสอบการใช้งานนวัตกรรม อุปกรณ์เตือนเด็กติดในรถ ในหลายๆ รูปแบบ พบว่า ผลการทดสอบเป็นไปตามที่ได้ออกแบบระบบการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้งานได้จริง และมีบรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานเหมาะแก่การใช้งาน และยังเป็นตัวช่วยให้ผู้ขับขี่รถตู้รับ-ส่งนักเรียน เกิดความตระหนักรู้ในการเอาใจใส่ผู้โดยสารมากขึ้น



นำนวัตกรรมไปติดตั้งเพื่อทดสอบการทำงานกับรถตู้ของสถานศึกษาต่างๆ

นำนวัตกรรมไปร่วมจัดแสดง

และเผยแพร่ในกิจกรรม

ที่หน่วยงานต่างๆ จัดขึ้น

ได้รับความสนใจจากสื่อต่าง ๆ





ได้รับความสนใจจากผู้ประกอบการเอกชน นำรถมาติดตั้งนวัตกรรมเพื่อทดสอบการใช้งาน

• วิจัยและสรุป/ข้อเสนอแนะ

อุปกรณ์เตือนเด็กติดในรถ เป็นอีกหนึ่งทางเลือกของนวัตกรรมทางด้านความปลอดภัยที่จะช่วยลดการสูญเสียต่อชีวิตของผู้โดยสารตัวน้อยๆ ที่อาจจะถูกลืมนำมาไว้ในรถตู้รับ-ส่งนักเรียนโดยไม่ได้ตั้งใจ แต่ถ้าต้องการลดการสูญเสียให้เป็นศูนย์ (ไม่ให้เกิดการสูญเสียเลย) “ต้องเริ่มจากจิตสำนึกในความรับผิดชอบต่อผู้ขับขี่เป็นอันดับแรก” เพราะนวัตกรรมเป็นเพียงอุปกรณ์ช่วยเตือนเท่านั้นมิใช่ช่วยชีวิต



ส่วนที่ 3

ผลงานวิชาการ ประเภทวิจัย

การประเมินมาตรการควบคุมความเร็วด้วยระบบตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติบนถนนมิตรภาพ ช่วงผ่านเมืองขอนแก่น ในระยะเริ่มต้น

พงษ์พันธ์ แทนเกษม

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น

ธเนศ เสถียรนาม และวิษชุดา เสถียรนาม

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

“ มาตรการควบคุมความเร็วด้วยระบบตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติ บนถนนมิตรภาพช่วงผ่านเมืองขอนแก่น (Speed Control Measure by Automatic Speed Enforcement System on Mittraphap Road through Khon Kaen City) เป็นผลงานที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ ประเภทวิจัยจากการประกวดผลงานวิชาการในงานสัมมนาวิชาการระดับชาติเรื่องความปลอดภัยทางถนน “ลงทุนเพื่อความปลอดภัยทางถนนที่ยั่งยืน” (Invest for Sustainable Road Safety) ครั้งที่ 13 ระหว่างวันที่ 6-7 ธันวาคม 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา มีสาระสำคัญดังนี้ ”

โครงการเขตขับซึ่ปลอดภัย 14 กิโลเมตร จังหวัดขอนแก่น เป็นมาตรการควบคุมความเร็วด้วยกล้องตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อลดความสูญเสียเนื่องจากอุบัติเหตุทางถนน

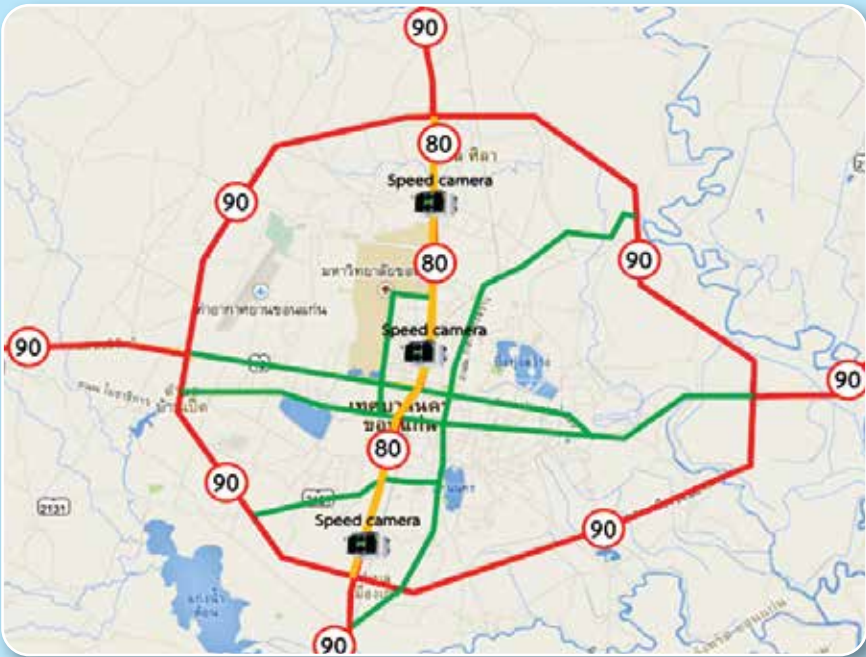


รูปที่ 1 ถนนมิตรภาพ ช่วงผ่านเขตเมืองขอนแก่น



• **วัตถุประสงค์หลัก** คือ ประเมินมาตรการตรวจจับความเร็วฯ ซึ่งประกอบด้วย 1. ความเร็วของยานพาหนะ 2. ประสิทธิภาพในการออกใบสั่ง 3. จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการและ 4. ด้านจิตวิทยาต่อการใช้ความเร็วสูงในการขับขี่

• **วิธีการศึกษา** เป็นการประเมินข้อมูลก่อนและหลังมีการดำเนินการฯ ซึ่งประกอบด้วย 1. สำรวจความเร็วในช่วงการไหลอิสระ 2. รวบรวมข้อมูลความเร็วของรถยนต์ส่วนบุคคล ตลอด 24 ชั่วโมงจากระบบตรวจจับความเร็ว 3. รวบรวมจำนวนอุบัติเหตุ (จำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุ ผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิต) 4. สำรวจข้อมูลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ความเร็วสูงโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนจากแบบสอบถาม จำนวน 250 ชุด



รูปที่ 2 แผนที่ควบคุมความเร็วสำหรับรถยนต์และรถจักรยานยนต์



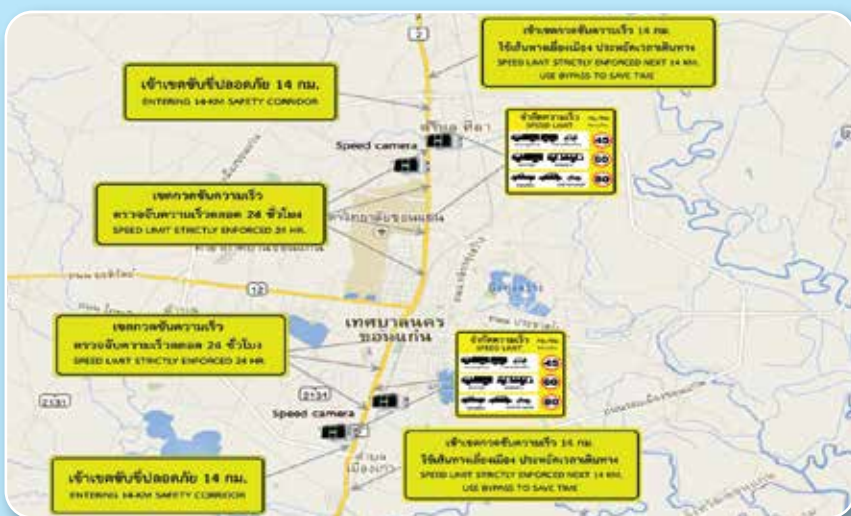
รูปที่ 3 แผนที่ตำแหน่งติดตั้งกล้องตรวจจับความเร็วของโครงการฯ



รูปที่ 4 กล้องตรวจจับความเร็วติดตั้งบนโครงเหล็ก (ตำแหน่ง SE02)



รูปที่ 5 ตัวอย่างการติดตั้งป้ายบังคับจำกัดความเร็ว ก่อนถึงกล้องตรวจจับความเร็ว



รูปที่ 6 ตำแหน่งป้ายเตือนของโครงการ



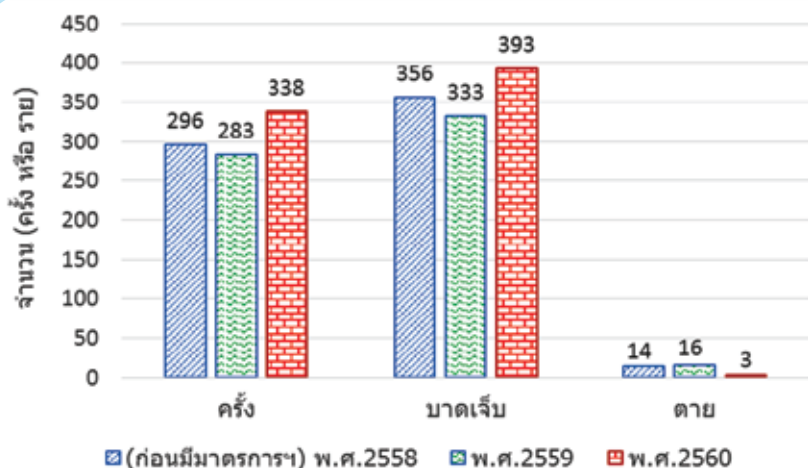
➔ **ผลการศึกษา** การดำเนินมาตรการควบคุมความเร็วฯ สามารถลดความเร็วเฉลี่ยและความแปรปรวนได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรถยนต์ส่วนบุคคล ความเร็วลดลงสูงสุดในเดือนแรกประมาณร้อยละ 10 (กลางวัน) และร้อยละ 15 (กลางคืน) หลังจากนั้นความเร็วจะค่อยๆ เพิ่มขึ้น โดยมีค่าใกล้เคียงกันประมาณเดือนที่หก ทั้งนี้หลังมีมาตรการฯ 15 เดือน สามารถทำให้ความเร็วเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ลดลงประมาณร้อยละ 5 สำหรับด้านการบังคับใช้กฎหมายพบว่าสามารถออกใบสั่งได้สูงขึ้นเฉลี่ย 7 เท่าและด้านอุบัติเหตุที่ พบว่าในปีแรกของการดำเนินมาตรการอัตราการเกิดอุบัติเหตุลดลงร้อยละ 4.8 และอัตราการการบาดเจ็บและเสียชีวิตลดลงร้อยละ 6.5 หลังจาก 22 เดือน มีจำนวนการเสียชีวิตในพื้นที่โครงการ 2 ราย (พ.ศ. 2560) โดยลดลงจากช่วงก่อนมีมาตรการฯ หนึ่งปีจากจำนวน 14 ราย (พ.ศ. 2558) และหลังมีมาตรการฯ หนึ่งปีจากจำนวน 16 ราย (พ.ศ. 2559) และด้านปัจจัยจิตวิทยาพบว่าการดำเนินมาตรการฯ มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนบรรทัดฐานทางสังคม หรือคนรอบข้างที่มีอิทธิพลของผู้ขับขี่ ต่อการใช้ความเร็วสูงในเขตพื้นที่โครงการ



รูปที่ 7 จอแสดงผลแบบ Real time ในศูนย์ปฏิบัติการควบคุม/ตรวจจับความเร็ว 24 ชม.



❖ **วิจารณ์และสรุป** ผลการดำเนินมาตรการควบคุมความเร็วฯ สามารถช่วยปรับพฤติกรรม การใช้ความเร็วของผู้ใช้ถนน และสามารถลดการสูญเสียอุบัติเหตุทางถนนได้อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ มาตรการควบคุมความเร็วเป็นเพียงมาตรการหนึ่งในการลดการสูญเสียจากอุบัติเหตุ จำเป็นอย่างยิ่ง ต้องมีมาตรการอื่นๆ เสริม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินมาตรการ เช่น มาตรการตรวจจับ การฝ่าสัญญาณไฟแดง มาตรการการตรวจจับหมวกนิรภัย การกวดขันการตั้งด่านมาแล้วครึ่ง การกวดขัน วินัยจราจร เป็นต้น ซึ่งมาตรการต่างๆ เหล่านี้จำเป็นที่จะต้องมีการประชาสัมพันธ์อย่างจริงจัง และต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ใช้ถนนเกิดควรตระหนักต่ออันตรายพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ และเกรงกลัวต่อการกระทำ ความผิด



รูปที่ 8 เปรียบเทียบจำนวนอุบัติเหตุ ผู้บาดเจ็บ และเสียชีวิต ก่อนและหลังมีมาตรการฯ



การประเมินผลการควบคุมการใช้ความเร็วในการขับขี่ในเขตทางเขา : ทล. 118 เชียงราย-เชียงใหม่ ด้วยกล้องตรวจจับความเร็วอัตโนมัติ

ดร.นพดล กรประเสริฐ
นางสาวชมพูนุช สุธีรากุล
นางสาวชนิดา ไสสุขสะอาด

“การประเมินผลการควบคุมการใช้ความเร็วในการขับขี่ในเขตทางเขา: ทล. 118 เชียงราย-เชียงใหม่ ด้วยกล้องตรวจจับความเร็วอัตโนมัติ เป็นผลงานที่ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ อันดับที่ 1 ประเภทวิจัย จากการประกวดผลงานวิชาการในงานสัมมนาวิชาการระดับชาติเรื่องความปลอดภัยทางถนน “ลงทุนเพื่อความปลอดภัยทางถนนที่ยั่งยืน” (Invest for Sustainable Road Safety) ครั้งที่ 13 ระหว่างวันที่ 6-7 ธันวาคม 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา มีสาระสำคัญดังนี้ **”**

ปัญหาการขับรถเร็วเป็นสาเหตุหลักของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น บนถนนในประเทศไทย โดยเฉพาะถนนบนทางเขา ซึ่งนับทวีความรุนแรงมากขึ้น จำนวนอุบัติเหตุและความสูญเสียสูงขึ้นในแต่ละปีมีสาเหตุเนื่องมาจากหลายปัจจัย เช่น ถนนเป็นทางลาดชันและคดโค้งอันตราย ผู้ขับขี่มีการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสมกับสภาพถนน และสภาพแวดล้อม ผู้ขับขี่ไม่คุ้นชินเส้นทางเขา ซึ่งล้วนนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุและความสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินบนถนนทางหลวงหมายเลข 118 เชียงราย-เชียงใหม่ ช่วงดอยนางแก้ว-ดอยสะเก็ด นับเป็นช่วงสายทางเขาที่อันตราย เนื่องจากถนนมีความคดเคี้ยว ลาดชันมาก ระหว่างหลักกิโลเมตรที่ 15.5 จนถึงหลักกิโลเมตรที่ 51 รวมทั้งสิ้น 36 กิโลเมตร ถูกจัดอันดับเป็นหนึ่งในสายทางเขาที่เป็นอันตราย ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา ประกอบกับพฤติกรรมความไม่คุ้นชินเส้นทางของผู้ขับขี่ และการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ทำให้ในแต่ละปีเกิดอุบัติเหตุและความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากการใช้ความเร็วในการขับขี่เป็นจำนวนมาก โดยในปี พ.ศ. 2559 ด้วยความร่วมมือของภาคีเครือข่ายความปลอดภัยทางถนนในจังหวัดเชียงใหม่และมูลนิธิ Safer Roads Foundation ได้นำเทคโนโลยีระบบกล้องตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติมาติดตั้งตลอดสายทางนี้



❖ **วัตถุประสงค์** งานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาผลการนำมาตรการติดตั้งกล้องตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมความเร็วและลดอุบัติเหตุบนทางเขาทางหลวงหมายเลข 118 เชียงราย-เชียงใหม่ (ดอยนางแก้ว-ดอยสะเก็ด) โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ความเร็วของผู้ใช้ทางก่อนและหลังการใช้งานระบบตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติ
- เพื่อศึกษาทัศนคติความคิดเห็นและปัจจัยเชิงจิตวิทยาที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ความเร็วของผู้ขับขี่
- เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินมาตรการควบคุมความเร็วและข้อเสนอเชิงนโยบายในการควบคุมความเร็วบนถนนทางเขา



❖ วิธีการดำเนินงาน

- สํารวจข้อมูลการใช้ความเร็วบน ทล. 118 ก่อน-หลังการติดตั้งระบบตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติ
- สํารวจข้อมูลด้านจิตวิทยาของผู้ใช้ทางต่อพฤติกรรมการใช้ความเร็วด้วยแบบสอบถาม
- รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบน ทล. 118 (ดอยนางแก้ว-ดอยสะเก็ด) จากโรงพยาบาลในพื้นที่ ก่อน-หลัง การติดตั้งกล้องตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติ

❖ ผลการวิจัย แบ่งเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลความเร็ว

• มาตรการควบคุมการใช้ความเร็วด้วยกล้องตรวจจับความเร็วอัตโนมัติ ทำให้ผู้ใช้งานใช้ความเร็วในการขับขี่โดยเฉลี่ยลดลง โดยรถยนต์ส่วนบุคคลลดลงร้อยละ 7.7 และรถบรรทุกและรถโดยสารลดลงร้อยละ 8.2

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติ

- ผู้ใช้ทางร้อยละ 64 เห็นว่า การเกิดอุบัติเหตุบนทางเขามีสาเหตุหลักมาจากการขับเร็วและผู้ขับขี่ร้อยละ 69 ไม่ทราบถึงขีดจำกัดความเร็วที่เหมาะสมบนทางเขา
- ผู้ใช้ทางร้อยละ 70 เห็นด้วยกับมาตรการตรวจจับความเร็วบนทางเขา
- การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของผู้ใช้ทางเป็นปัจจัยด้านจิตวิทยาที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ความเร็วบนทางเขามากที่สุด ดังนั้น การบังคับควบคุมการใช้ความเร็วด้วยกล้องตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติบนทางเขาเป็นการปิดโอกาสไม่ให้ผู้ขับขี่ชนถนนทางเขาส่งผลให้ผู้ขับขี่มีความตั้งใจลดความเร็วในการขับขี่ลง

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุ

• ข้อมูลอุบัติเหตุบนเส้นทาง ทล. 118 ก่อนและหลังมีมาตรการติดตั้งกล้องตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติ พบว่า อัตราการเกิดอุบัติเหตุเฉลี่ยลดลงร้อยละ 12 และอัตราการเสียชีวิตลดลงร้อยละ 54 จากปีที่ผ่านมาในช่วงเดือนเดียวกัน ซึ่งมีแนวโน้มที่จะลดลงมากขึ้นภายหลังมีการใช้มาตรการอย่างต่อเนื่อง

❖ สรุปผลและข้อเสนอแนะ

เพื่อให้มาตรการควบคุมจำกัดความเร็วด้วยกล้องตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 118 ดอยนางแก้ว-ดอยสะเก็ด มีประสิทธิภาพสูงสุดในการนำไปปฏิบัติลดความสูญเสียอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุทางถนน ควรพิจารณาข้อเสนอแนะ ได้แก่

- การเพิ่มความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมายควบคุมความเร็ว
- การเพิ่มช่องทางการชำระค่าปรับและบทลงโทษการชำระค่าปรับ
- การปรับเปลี่ยนตำแหน่งติดตั้งกล้องตรวจจับความเร็ว



การสร้างแนวร่วม รวมแนวคิด วิทยาลัยฯ ผนึกวิชาการเชิงรายนปลอดภัย ปลอดภัยอุบัติเหตุ

อาจารย์สุริยัน ต้อยศ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาพาณิชยการเชียงราย

// การสร้างแนวร่วม รวมแนวคิด วิทยาลัยฯ ผนึกวิชาการเชิงรายนปลอดภัยปลอดภัยอุบัติเหตุ เป็นผลงานที่ได้รับรางวัลชมเชย ประเภทวิจัย จากการประกวดผลงานวิชาการในงานสัมมนาวิชาการ ระดับชาติเรื่องความปลอดภัยทางถนน “ลงทุนเพื่อความปลอดภัยทางถนนที่ยั่งยืน” (Invest for Sustainable Road Safety) ครั้งที่ 13 ระหว่างวันที่ 6 -7 ธันวาคม 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา มีสาระสำคัญดังนี้ //

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดและป้องกันการสูญเสียจากปัญหาอุบัติเหตุจราจร ของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาพาณิชยการเชียงรายให้เป็น 0% ภายในปี 2559 โดยเป็นงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งเก็บและรวบรวมข้อมูลจากสถานการณ์จริงตั้งแต่ปี 2556-2559 เพื่อจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูล ปัญหา รวมถึงได้ศึกษาพัฒนาารูปแบบการแก้ปัญหาอุบัติเหตุ เพื่อให้ได้เป็นแผนวิชาการโมเดล และนำรูปแบบไปแก้ปัญหาคือการเกิดอุบัติเหตุของนักเรียน นักศึกษาของสถานศึกษา ในจังหวัดเชียงราย

❖ **วิธีการศึกษา** เป็นการวิจัยที่ผสมผสานการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Research) กับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) รวมถึงวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เข้าด้วยกัน เพื่อได้มาซึ่งองค์ ความรู้ใหม่ในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับนักเรียน นักศึกษา ของวิทยาลัยฯ พาณิชยการเชียงราย โดยการทํารวบรวมข้อมูลครั้งนี้ได้ให้นักเรียน นักศึกษา คณะครู ผู้บริหาร ตลอดจนภาคีเครือข่าย เข้ามามีส่วนร่วมในการ วิจัยทุกขั้นตอนตั้งแต่ กระบวนการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ ร่วมตรวจสอบ ร่วมกันรับผลประโยชน์ควบคู่ไปกับ กระบวนการเรียนรู้ที่ได้ศึกษาถึงรากเหง้า ของปัญหาอุบัติเหตุจราจร โดยให้นักเรียน นักศึกษาเป็นศูนย์กลาง (People-Centered Development) และแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ (Problem-Learning Process) อย่างเป็นระบบ

❖ **ผลจากการขับเคลื่อนดำเนินงานวิจัย** ส่งผลให้ในปีการศึกษา 2559 จำนวนการเกิดอุบัติเหตุ จราจรลดลงจาก 56 ครั้ง เหลือ 12 ครั้งปีที่ผ่านมาลดลง 80% และการเสียชีวิต 2 ราย ในปี 2558 โดยในปี 2559 ไม่มีการเสียชีวิต ถือว่าการเสียชีวิต 0% ในปี 2559 นักเรียนนักศึกษามีใบขับขี่ 100% และการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน นักศึกษา บุคลากรในวิทยาลัยฯ 97.2% โดยมีมาตรการองค์กร บังคับใช้การสวมหมวกนิรภัยในสถานศึกษาตามนโยบายของสถานศึกษาปลอดภัยได้จัดบรรยายวิชา ขับขี่ปลอดภัยให้มีการเรียนการสอนทุกระดับชั้นปี เกิดการขยายผลโครงการเข้าสู่สถาบันการศึกษา ในจังหวัดเชียงราย จำนวน 18 แห่ง ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน



ปัญหาอุปสรรคจากการดำเนินการวิจัย พบว่านักเรียน นักศึกษาได้ปรับเปลี่ยนเข้ามาใหม่ทุกปี สถานศึกษามีกิจกรรมมาก จึงต้องมีการวางแผนและจัดทำปฏิทินงานให้สอดคล้องกับปฏิทินของ สถานศึกษามีการติดตามประเมินผล กระบวนการดำเนินกิจกรรมอย่าง สม่าเสมอ และใช้ข้อมูลสถิติ ในการวิเคราะห์วางแผนและขยายผลอย่างต่อเนื่อง



การกระจุกตัวของอุบัติเหตุการอุบัติเหตุทางถนนตามสาเหตุต่างๆ อันสัมพันธ์กับระดับเศรษฐกิจของอำเภอในจังหวัดขอนแก่น : การประยุกต์ใช้ดัชนีการกระจุกตัว

นายแพทย์สมพงษ์ จรุงจิตตานุสนธิ์ (Sompong Jarungjittanusorn)
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น
นายแพทย์ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์ (Rapeepong Suphanchaimat)
สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข
โรงพยาบาลบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
นายแพทย์อดุลย์ บำรุง (Adun Bamrung)
โรงพยาบาลข้าสูง จังหวัดขอนแก่น

“การกระจุกตัวของอุบัติเหตุการอุบัติเหตุทางถนนตามสาเหตุต่างๆ อันสัมพันธ์กับระดับเศรษฐกิจของอำเภอในจังหวัดขอนแก่น : การประยุกต์ใช้ดัชนีการกระจุกตัว เป็นผลงานที่ได้รับรางวัลชมเชยประเภทวิจัย จากการประกวดผลงานวิชาการในงานสัมมนาวิชาการระดับชาติเรื่องความปลอดภัยทางถนน “ลงทุนเพื่อความปลอดภัยทางถนนที่ยั่งยืน” (Invest for Sustainable Road Safety) ครั้งที่ 13 ระหว่างวันที่ 6-7 ธันวาคม 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา มีสาระสำคัญดังนี้”

ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยและในจังหวัดขอนแก่น การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการกระจุกตัวของอุบัติเหตุทางถนนแยกตามสาเหตุต่างๆ อันสัมพันธ์กับสถานะทางเศรษฐกิจของอำเภอในจังหวัดขอนแก่นโดยใช้ดัชนีการกระจุกตัว (concentration index: CI)

➔ **วิธีการศึกษา** การศึกษานี้เป็นงานวิจัยภาคตัดขวาง ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บที่จัดเก็บโดย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่นในปี พ.ศ. 2558 และข้อมูลเศรษฐกิจของแต่ละอำเภอ ซึ่งได้จากการสำรวจของสำนักงานสถิติจังหวัดขอนแก่นในปี พ.ศ. 2549-2550 จำนวน 21 อำเภอ ตัวแปรที่ใช้วิเคราะห์ค่า CI ประกอบด้วย

(1) อุบัติการณ์อุบัติเหตุทางถนนต่อแสนประชากร โดยแบ่งเป็น (1.1) อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ และ (1.2) อุบัติเหตุรถยนต์ ซึ่งแยกตามความเสี่ยงได้แก่ การไม่สวมหมวกนิรภัย การไม่คาดเข็มขัดนิรภัย และการมีประวัติดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

(2) จำนวนสถานประกอบการต่อแสนประชากรในแต่ละอำเภอ การคำนวณ CI ใช้โปรแกรม Stata XI®



➊ **ผลการศึกษา** อุบัติการณ์อุบัติเหตุทางถนนในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ มีค่าเฉลี่ยประมาณ 1,084 รายต่อแสนประชากร เกิดจากการไม่สวมหมวกนิรภัย 864 รายต่อแสนประชากร และจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 231 รายต่อแสนประชากร อุบัติเหตุทางถนนของผู้ขับขี่รถยนต์มีประมาณ 129 รายต่อแสนประชากร เกิดร่วมกับการไม่คาดเข็มขัดนิรภัย 95 รายต่อแสนประชากร และจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประมาณ 17 รายต่อแสนประชากร จากสมการคำนวณ CI พบว่า ค่า CI เป็นบวกในทุกสาเหตุของอุบัติเหตุ นอกจากนั้นค่า CI ยังมีค่าค่อนข้างสูงในเรื่องการไม่สวมหมวกนิรภัย ($CI=0.245$) และการไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ($CI=0.255$) บ่งบอกว่าพฤติกรรมการขับขี่ที่ไม่ปลอดภัย มีการกระจุกตัวมากในพื้นที่ที่มีเศรษฐกิจดี หากเทียบกับการดื่มแอลกอฮอล์ซึ่งแม้จะมีค่า CI เป็นบวก แต่มีขนาดน้อยกว่า หรือแปลผลได้ว่าการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อนและขณะขับขี่มีการกระจายตัวไปสู่อพื้นที่ที่มีเศรษฐกิจไม่ดีมากกว่า ทั้งนี้ ค่า P-value ของ CI ของการไม่สวมหมวกนิรภัยและการไม่คาดเข็มขัดนิรภัยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($P\text{-value} = 0.014$ และ 0.012 ตามลำดับ) ส่วนค่า CI ของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทั้งในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์และผู้ขับขี่รถยนต์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = 0.080$ และ 0.062 ตามลำดับ)

➋ **สรุปผลและวิจารณ์** ประโยชน์ของการศึกษานี้ในเชิงนโยบาย คือ การใช้ CI เป็นเครื่องมือในการพิจารณาให้ความสำคัญถึงความเข้มข้นและความเร่งด่วนของการดำเนินมาตรการอุบัติเหตุที่ต่างกันตามบริบทด้านเศรษฐกิจของแต่ละอำเภอ การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการ อาทิ การมีปริมาณข้อมูลที่จำกัด การขาดข้อมูลของผู้ที่ประสบอุบัติเหตุแต่ไม่ได้มาได้รับการรักษาที่สถานพยาบาล และการขาดข้อมูลเศรษฐกิจในระดับอำเภอที่แท้จริง ดังนั้น ในอนาคตจึงมีการสำรวจให้ลึกถึงระดับครัวเรือน และพึงมีการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ร่วมด้วย



ส่วนที่ 4

บทความด้านความปลอดภัยทางถนน

การจัดการความเร็วบนถนนด้วยมาตรการทางวิศวกรรม

รศ.ดร.กัมวีร์ กนิษฐ์พงศ์

สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT)

☛ การจัดการความเร็วบนถนน (Speed Management)

การจัดการความเร็ว หมายถึง การประยุกต์ใช้กระบวนการหรือวิธีการที่สามารถช่วยจัดการความเร็วในการขับขี่ให้อยู่ระดับที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และปลอดภัยต่อผู้ใช้รถใช้ถนน เช่น ความเร็วจำกัด (Speed Limit) โดยมีเป้าหมายเพื่อควบคุมพฤติกรรมการใช้ความเร็วในการขับขี่ ลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ และลดจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน รูปแบบและวิธีการของการจัดการความเร็วมีทั้งการให้ความรู้ (Education) การบังคับใช้กฎหมาย (Enforcement) และการใช้มาตรการทางด้านวิศวกรรม (Engineering) การใช้มาตรการทางด้านวิศวกรรมเพื่อจัดการความเร็วนั้น เริ่มตั้งแต่การพิจารณากำหนดความเร็วจำกัด (Speed Limit) ของถนนแต่ละสายทาง เพื่อควบคุมพฤติกรรมการใช้ความเร็วผู้ขับขี่ โดยพิจารณาจากลำดับชั้นของถนนซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับความเร็วที่เหมาะสม เช่น ถ้าเป็นทางสายหลัก ที่มุ่งเน้นความคล่องตัวของกระแสจราจร ความเร็วจำกัดก็ควรถูกกำหนดที่ความเร็วในระดับที่สูงกว่า แต่ถ้าเป็นทางสายรองหรือถนนในชุมชน ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการกระจายจราจรหรือเน้นการเข้าออก ความเร็วจำกัดก็ควรถูกกำหนดที่ความเร็วในระดับที่ต่ำกว่า เพื่อความปลอดภัย (ดังรูปที่ 1)



รูปที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทถนนและความเร็ว¹

¹ GRSP (2008) Speed management: A road safety manual for decision-makers and practitioners



ความเร็วจำกัดของประเทศไทยที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ถูกอ้างอิงมาจาก พ.ร.บ.จราจรทางบก ปี พ.ศ. 2522 ซึ่งกำหนดให้ความเร็วจำกัดของรถยนต์ 4 ล้อและรถจักรยานยนต์ มีความเร็วจำกัดอยู่ที่ 80 กม.ต่อ ชม. ในเขตเมืองหรือเขตเทศบาล และ 90 กม.ต่อชม. นอกเขตเมืองหรือเขตเทศบาล สำหรับรถโดยสารขนาดใหญ่และรถบรรทุก ได้กำหนดให้มีความเร็วจำกัดอยู่ที่ 60 กม.ต่อชม. ในเขตเมืองหรือเขตเทศบาล และ 80 กม. ต่อ ชม. นอกเขตเมืองหรือเขตเทศบาล ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบความเร็วจำกัดในเขตเมืองของประเทศไทยกับต่างประเทศ จะเห็นว่าความเร็วจำกัดในเขตเมืองของประเทศไทยนั้นค่อนข้างสูง และมีความเร็วจำกัดเพียงระดับเดียวเมื่อเทียบกับประเทศอื่นที่กำหนดความเร็วจำกัดในเขตเมืองเป็นช่วงของความเร็ว (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การกำหนดความเร็วจำกัดในเขตเมืองในต่างประเทศ²

Country	ความเร็วจำกัดในเขตเมือง (กม./ชม.)							
	20	30	40	50	60	70	80	90
Thailand								
Australia								
Austria								
Canada								
Czech Republic								
Denmark								
Finland								
France								
Germany								
Greece								
Iceland								
Ireland								
Korea								
Mexico								
Netherlands								
Norway								
Poland								
Portugal								
Russia								
Slovak Republic								
Sweden								
Switzerland								
United Kingdom								

² Speed Management—ISBN 92-821-0377-3-XECMT, 2006



ในความเป็นจริงแล้ว ถ้าพิจารณาถนนในเขตเมือง ก็ประกอบไปด้วยถนนหลายประเภทแบ่งตามลำดับชั้นของถนนเช่นเดียวกัน ยกตัวอย่างเช่น ถนนในเขตกรุงเทพฯ ที่มีถนนลำดับชั้นตั้งแต่ฟรีเวย์ เช่น ทางด่วน โทลเวย์ ถนนสายหลัก เช่นถนนวิภาวดีรังสิต ถนนบางนา-ตราด ถนนสายรอง เช่น ถนนสุขุมวิท ถนนพหลโยธิน และถนนเข้าออกชุมชน เช่นถนนตามซอยต่างๆ เมื่อพิจารณาถนนที่มีหลายลำดับชั้นในเขตเมืองแล้วก็จะเห็นว่าความเร็วจำกัดควรที่จะถูกกำหนดให้มีระดับความเร็วที่ต่างกันตามประเภทของถนน เพื่อให้สัมพันธ์กับของความปลอดภัยของกระแสรถและความสามารถในการเข้าออก ดังนั้นความเร็วจำกัดของทางด่วนหรือโทลเวย์ที่มีการควบคุมทางเข้าออกอย่างสมบูรณ์ ก็ควรถูกกำหนดให้อยู่ในระดับที่สูงกว่าความเร็วจำกัดบนทางสายรองหรือถนนที่เข้าออกชุมชน ดังแสดงในตารางที่ 1 ที่ในเขตเมืองในต่างประเทศมีการกำหนดความเร็วจำกัดในระดับที่แตกต่างกันตามลำดับชั้นของถนนในเขตเมือง

ปัญหาของประเทศไทยคือ การกำหนดความเร็วจำกัดไว้เพียงระดับเดียว ไม่ได้เป็นการกำหนดความเร็วจำกัด ที่จำแนกตามความสำคัญและลักษณะทางกายภาพของถนน โดยความเร็วจำกัดที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน (80 กม. ต่อชม. ในเขตเมืองหรือเขตเทศบาล และ 90 กม.ต่อชม. นอกเขตเมืองหรือเขตเทศบาล สำหรับรถยนต์ 4 ล้อและรถจักรยานยนต์) จึงไม่สะท้อนกับพฤติกรรมการใช้ความเร็วบนถนนในแต่ละประเภทที่มีลักษณะทางกายภาพของถนนที่ต่างกัน นอกจากนี้ ความเร็วจำกัดที่ถูกกำหนดขึ้นมา มักไม่มีการสื่อสารให้ผู้ขับขี่ได้รับทราบ โดยส่วนใหญ่เราจะพบเห็นถนนที่ไม่มีการติดตั้งป้ายแสดงความเร็วจำกัด ทำให้ผู้ขับขี่ไม่ทราบว่าควรใช้ความเร็วขณะขับขี่ที่เท่าไร หรืออาจมีการติดตั้งป้ายแสดงความเร็วจำกัด แต่ป้ายแสดงความเร็วจำกัด ไม่สะท้อนความเร็วที่ควรใช้สำหรับลักษณะทางกายภาพของถนนเส้นนั้นๆ เช่น โทลเวย์ ซึ่งเป็นถนนที่มีลักษณะของฟรีเวย์ มีการควบคุมทางเข้าออกอย่างสมบูรณ์ กลับมีการติดตั้งป้ายความเร็วจำกัดที่ 80 กม.ต่อชม. ซึ่งผู้ขับขี่สามารถใช้ความเร็วได้สูงกว่านั้นเพื่อความปลอดภัยของกระแสรถ ดังนั้นการติดตั้งป้ายความเร็วจำกัดที่ต่ำเกินไปก็ทำให้ผู้ขับขี่ไม่ปฏิบัติตามป้าย และละเลยที่จะเชื่อฟังป้ายจราจร หรืออีกตัวอย่าง เช่น ถนนหน้าโรงเรียนที่อยู่ในเขตเมือง ซึ่งเป็นถนนที่มีปริมาณรถยนต์และคนเดินเท้าสัญจรค่อนข้างมากกลับถูกกำหนดให้มีความเร็วจำกัดตามความเร็วจำกัดในเขตเมืองที่ 80 กม.ต่อชม. ซึ่งเป็นค่าความเร็วจำกัด ที่ค่อนข้างสูงเกินไปสำหรับถนนที่มีคนเดินเท้าจำนวนมาก เพื่อความปลอดภัยสำหรับคนเดินเท้า ก็ควรมีการติดตั้งป้ายความเร็วจำกัดที่ต่ำกว่า ดังนั้นการกำหนดความเร็วจำกัดที่เหมาะสม ควรมีการกำหนดตามลำดับชั้นความสำคัญของถนน (ถนนสายหลัก ถนนสายรอง ถนนเข้าออกชุมชน) และลักษณะทางกายภาพของถนน (จำนวนช่องจราจร การควบคุมทางเข้าออก) นอกจากนี้ควรมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว หรือ



ทำเครื่องหมายบอกความเร็วจำกัดบนผิวทางเป็นระยะๆ และควรมีการบังคับใช้กฎหมายตามป้ายจำกัดความเร็วนั้นๆ เพื่อควบคุมพฤติกรรมการใช้ความเร็วของผู้ขับขี่ ทั้งนี้ในเรื่องของการจัดการความเร็วนั้น ยังมีมาตรการทางด้านวิศวกรรมอื่นๆ ที่ใช้ในการจัดการความเร็วเพิ่มเติมอีก ดังที่จะกล่าวถึงในส่วนถัดไปของบทความนี้

❶ มาตรการทางด้านวิศวกรรมในการจัดการความเร็ว (Engineering Countermeasures for Speed Management)

ในต่างประเทศ เป็นที่ทราบกันดีว่ามาตรการทางด้านวิศวกรรมสามารถช่วยลดปัญหาอุบัติเหตุทางถนนเนื่องมาจากความเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ ซึ่งได้แก่การออกแบบถนน หรือการปรับเปลี่ยนลักษณะทางกายภาพของถนน เพื่อให้ยานพาหนะลดความเร็วขณะขับขึ้นลง โดยประเภทถนนที่สมควรได้รับการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพ และมีความจำเป็นที่จะต้องลดความเร็วของกระแสนจราจรนั้น ได้แก่ ถนนที่เข้าสู่เขตชุมชน หรือเขตเมือง ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยต่อผู้ขับขี่ที่สัญจรเข้า-ออกพื้นที่เขตชุมชน ผู้ขับขี่ที่ใช้ถนนภายในเขตชุมชน รวมถึงคนเดินเท้าและผู้ใช้จักรยาน

ในปัจจุบัน มีการใช้เครื่องมือทางด้านวิศวกรรมหลายประเภทเพื่อลดความเร็วของกระแสนจราจรขณะเข้าสู่พื้นที่เขตชุมชน หรือที่เรียกว่า Traffic Calming ตัวอย่างของมาตรการทางด้านวิศวกรรมเหล่านี้ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในประเทศไทย ได้แก่ เนินสะดุด (Speed Hump) (รูปที่ 2a) เนินชะลอความเร็ว (Speed Table) (รูปที่ 2b) หรือเป็นการปรับปรุงเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ได้แก่ แถบชะลอความเร็ว (Rumble Strips or Speed Bars) (รูปที่ 2c) มาตรการเหล่านี้ ได้ถูกประเมินแล้วว่ามีประสิทธิภาพอย่างสูงในการชะลอความเร็ว^{3,4} แต่รูปแบบของมาตรการทางด้านวิศวกรรมเหล่านี้ ก็มีข้อจำกัดในเรื่องของพื้นที่ที่เหมาะสมในการใช้งาน โดยเฉพาะเนินสะดุดและเนินชะลอความเร็ว ซึ่งมีความเหมาะสมในพื้นที่เขตชุมชน ที่มีความเร็วของกระแสนจราจรไม่สูงมากนัก ถ้านำไปใช้บนถนนที่มีความเร็วของกระแสนจราจรสูง ก็อาจเป็นอันตรายต่อผู้ขับขี่ได้ ส่วนแถบชะลอความเร็วนั้น เมื่อมีการใช้อย่างแพร่หลาย ประสิทธิภาพในการชะลอความเร็วกลับลดลง เนื่องจากความเคยชินของผู้ขับขี่ แถบชะลอความเร็วจึงทำหน้าที่ได้เพียงเป็นการเตือนผู้ขับขี่เมื่อใกล้ถึงบริเวณของถนนที่ต้องใช้ความระมัดระวังแทนเท่านั้น เช่น ช่วงถนนที่ใกล้เข้าสู่ทางแยก ทางโค้ง หรือจุดเสี่ยงอันตราย

³ Phacharoen, ATRAN, 2012

⁴ การศึกษาประสิทธิภาพของแถบชะลอความเร็วบนทางหลวงชนบท หมายเลข ปท.3006. ปี พ.ศ.2550 (มานิต นิลเขตร์)





a) เนินสะดุด (Speed Hump)



b) เนินชะลอความเร็ว (Speed Table)



c) แลบชะลอความเร็ว

รูปที่ 2 ตัวอย่างของมาตรการทางด้านวิศวกรรมที่ใช้ลดความเร็วของจราจรในประเทศไทย

ในต่างประเทศ ยังมีรูปแบบ Traffic Calming อื่นๆ อีกมากมายที่ได้ถูกประเมินแล้วว่าเป็นรูปแบบการลดความเร็วของกระแสดจราจรที่มีประสิทธิภาพโดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่ที่เข้าสู่เขตชุมชน แต่ทั้งนี้ยังไม่ได้ถูกนำมาใช้ในประเทศไทยมากนัก ยกตัวอย่างเช่น การก่อสร้างเกาะกลางถนนเพื่อเบี่ยงกระแสดจราจรและลดความเร็ว (Center Island) (รูปที่ 3) โดยวิธีการนี้เป็นการปรับสภาพพื้นที่ทางเข้าสู่ชุมชน มีการเบี่ยงกระแสดจราจร และมีการก่อสร้างเกาะกลางแบ่งทิศทางจราจรเพื่อบ่งบอกให้ผู้ขับขี่ทราบว่า เป็นจุดเริ่มต้นทางเข้าสู่ชุมชนและควรลดความเร็ว



รูปที่ 3 การก่อสร้างเกาะกลางถนนเพื่อเบี่ยงกระแสดจราจรและลดความเร็ว

การปรับปรุงเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ได้แก่ การตีเส้นประขวางแนวจราจร (Transverse Markings) เพื่อให้ผู้ขับขี่รู้สึว่าความกว้างของช่องจราจรนั้นแคบลง (รูปที่ 4) การตีเส้นเกาะกลางในรูปแบบเกาะสี (Painted Center Island) เพื่อให้ดูเหมือนว่าความกว้างของถนนแคบลง (รูปที่ 5) การตีเส้นก้างปลาบนผิวถนน (Chevron Markings) เพื่อให้ผู้ขับขี่รับรู้สภาพถนนเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงความเร็ว (รูปที่ 6) การตีเส้นไหล่ทาง (Shoulder Markings) เพื่อลดความกว้างของช่องจราจร (รูปที่ 7) หรือการทำถนนที่มีสีสีแดง บนตัวหนังสือบอกความเร็วที่กำหนด เพื่อให้ผู้ขับขี่รับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพถนน และต้องลดความเร็วขณะขับขี่ (รูปที่ 8)





รูปที่ 4 การตีเส้นประขวางแนวจราจร (Transverse Markings)



รูปที่ 5 การตีเส้นเกาะกลาง ในรูปแบบเกาะสี่ (Painted Center Island)



รูปที่ 6 การตีเส้นก้างปลาบนผิวถนน (Chevron Markings)



รูปที่ 7 การตีเส้นไหล่ทาง (Shoulder Markings) เพื่อลดความกว้างของช่องจราจร



รูปที่ 8 การทำถนนที่มีสีแดง บนตัวหนังสือบอกความเร็วที่กำหนด

อีกรูปแบบหนึ่งของ Traffic Calming ที่ได้ถูกประเมินแล้วว่าเป็นรูปแบบการลดความเร็วของกระแสดูจราจรที่มีประสิทธิภาพโดยเฉพาะในบริเวณทางแยก ได้แก่ การใช้วงเวียน มาตรการทางด้านวิศวกรรม ในหลายประเทศได้พิสูจน์แล้วว่า การก่อสร้างวงเวียนในบริเวณทางแยก เป็นมาตรการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดอุบัติเหตุบริเวณทางแยกได้ดีที่สุดเพราะวงเวียนที่ได้มาตรฐานจะได้รับการออกแบบมา เพื่อลดความเร็วของกระแสดูจราจรทำให้ลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ได้มีการศึกษาจากต่างประเทศแสดงให้เห็นว่า เมื่อมีการเปลี่ยน



รูปแบบทางแยกที่ไม่มีการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรเป็นทางแยกรูปแบบวงเวียน สามารถลดจำนวนอุบัติเหตุรุนแรงที่ทำให้มีผู้เสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บ ได้ถึงร้อยละ 70-88 และสามารถลดจำนวนอุบัติเหตุบริเวณทางแยกโดยทั่วไปได้ถึงร้อยละ 36-44 ส่วนในกรณีที่มีการเปลี่ยนรูปแบบทางแยกที่มีการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรเป็นทางแยกรูปแบบวงเวียน สามารถลดจำนวนอุบัติเหตุรุนแรงที่ทำให้มีผู้เสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บ ได้ร้อยละ 60-80 และสามารถลดจำนวนอุบัติเหตุบริเวณทางแยกโดยทั่วไปได้ถึงร้อยละ 35-50^{5,6,7,8,9}

วัตถุประสงค์หลักของการใช้วงเวียนคือ เพื่อปรับปรุงกระแสจราจรบริเวณทางแยกให้มีความคล่องตัวและปลอดภัยมากขึ้นเนื่องจากการสร้างทางแยกเป็นรูปแบบวงเวียนนั้นสามารถช่วยลดการขัดแย้งของกระแสจราจรได้ จากสี่แยกที่มีจุดตัดของกระแสจราจรมากถึง 32 จุด เมื่อเปลี่ยนเป็นวงเวียนแล้ว จุดตัดของกระแสจราจรจะลดลงเหลือเพียง 8 จุดเท่านั้น (รูปที่ 9) ซึ่งการลดลงของจุดตัดของกระแสจราจรนี้เองที่ช่วยให้โอกาสในการเกิดอุบัติเหตุนั้นลดลง และวงเวียนยังสามารถลดความเร็วของกระแสจราจรที่วิ่งเข้าสู่ทางแยกได้อีกด้วย ในต่างประเทศก็มีการใช้วงเวียนกันอย่างแพร่หลายและเป็นที่นิยมอย่างมากในการจัดการความปลอดภัยบริเวณทางแยก แต่ในประเทศไทยวงเวียนกลับไม่ได้รับความนิยมมากนักอาจเป็นเพราะขาดข้อมูลที่แสดงให้เห็นว่าวงเวียนสามารถลดโอกาสเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุได้อย่างไร หรือขาดความรู้และความเข้าใจในการใช้วงเวียน รวมถึงอาจมีทัศนคติในรูปแบบเดิมๆ ที่คิดว่ากรติดตั้งสัญญาณไฟจราจรคือรูปแบบที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในบริเวณทางแยกได้ดีที่สุด โดยไม่ได้คำนึงถึงเรื่องของปัญหาความไม่ปลอดภัยอื่นๆ ที่อาจเกิดตามมา เช่น ปัญหาการฝ่าสัญญาณไฟจราจร ปัญหาการบำรุงดูแลรักษาและซ่อมแซมสัญญาณไฟจราจร เป็นต้น

⁵ Persaud, B.N., Retting, R.A., Garder, P.E., and Lord, D., "Observational before-After Study of the Safety Effect of U.S. Roundabout Conversions Using the Empirical Bayes Method", Transportation Research Record, No. 1751, Washington, D.C., Transportation Research Board, National Research Council, 2001

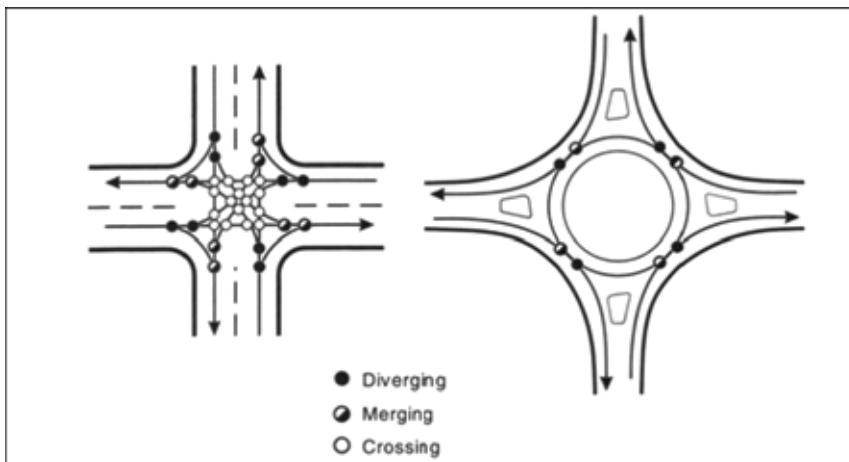
⁶ Schoon, C. and van Minnen, J., "The Safety of Roundabouts in The Netherlands", Traffic Engineering and Control, Vol.35, No.3, London, United Kingdom, Hemming Information Services, 1994, pp. 142-148

⁷ De Brabander, B. and Vereeck, L., "Safety Effects of Roundabouts in Flanders: Signal Type, Speed Limits, and Vulnerable Road Users", Accident Analysis and Prevention, Vol.39, 2007

⁸ Gross, F., Lyon, C., Persaud, B., Srinivasan, R., "Safety Effectiveness of Converting Signalized Intersections to Roundabouts" Accident Analysis and Prevention, Vol.50, 2013

⁹ Srinivasan, R., Baek, J., Smith, S., Sundstrom, C., Carter, D., Lyon, C., Persaud, B., Gross, F., Eccles, K., Hamidi, A., and Lefler, N., "NCHRP Report 705: Evaluation of Safety Strategies at Signalized Intersections", Washington, D.C., Transportation Research Board, National Research Council, 2011





รูปที่ 9 เปรียบเทียบจำนวนจุดขัดแย้งของกระแสจราจรระหว่างสี่แยกธรรมดา กับทางแยกรูปแบบวงเวียน

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 เป็นต้นมา ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน (ศวปถ.) บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ประเทศไทย กรมทางหลวงชนบท และมูลนิธิเพื่อถนนปลอดภัยจากประเทศอังกฤษ (Safer Roads Foundation) ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาอุบัติเหตุบริเวณทางแยกดังกล่าว จึงได้สนับสนุนให้ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ทำการศึกษา การใช้ทางแยกรูปแบบวงเวียน โดยมุ่งเน้นพื้นที่ในเขตชุมชนที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอุบัติเหตุ บริเวณทางแยกการศึกษาที่ผ่านมานั้นได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบทางแยกทั้งในกรณีที่เป็นทางแยก ที่ไม่มีการติดตั้งสัญญาณไฟจราจร และทางแยกที่มีการติดตั้งสัญญาณไฟจราจร ให้เป็นทางแยก รูปแบบวงเวียน โดยมีการก่อสร้างและใช้งานวงเวียนจริง มีการติดตามและประเมินผลของการใช้วงเวียน และเปรียบเทียบกับทางแยกก่อนที่มีการปรับเปลี่ยนสภาพเป็นวงเวียน โดยจากผลการศึกษาเหล่านั้น พบว่า วงเวียนที่ถูกนำมาใช้งานในเขตพื้นที่ชุมชน สามารถเพิ่มประสิทธิภาพ ในการขับขึ้นผ่านทางแยก ได้ดียิ่งขึ้นในด้านระยะเวลาที่ใช้ในการผ่านทางแยกที่ลดลง ถึง 1.2-3.5 เท่า อีกทั้งยังลดจำนวน อุบัติเหตุได้ร้อยละ 100 เนื่องจากวงเวียนสามารถลดความเร็วของกระแสจราจรได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งยังลดจุดตัดของกระแสจราจรได้อีกด้วย (รูปที่ 10)





รูปที่ 10 เปรียบเทียบทางแยกก่อนและหลังการปรับเปลี่ยนสภาพเป็นวงเวียน

จากการนำวงเวียนมาใช้ในการจัดการความปลอดภัยบริเวณทางแยก ได้แสดงให้เห็นแล้วว่าวงเวียนสามารถนำมาใช้ในการลดปัญหาอุบัติเหตุบริเวณทางแยกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นหน่วยงานของรัฐควรพิจารณาสนับสนุนให้มีการขยายพื้นที่ในการใช้วงเวียนให้มากขึ้นในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้วงเวียนสำหรับทางแยกบนถนนสายรอง ที่มีลักษณะทางกายภาพของทางแยกที่มีการตัดกันของถนน 2 ช่องจราจรที่มีปริมาณจราจรไม่สูงมากนัก แต่มีกระแสดูจราจรที่ใช้ความเร็วสูง อย่างไรก็ตาม การใช้วงเวียนก็มีข้อจำกัดด้วยเช่นกัน กล่าวคือ วงเวียนจะไม่เหมาะสมสำหรับทางแยกที่มีปริมาณจราจรสูง หรือเป็นทางแยกที่เป็นจุดตัดของถนนสายหลักที่มีจำนวนหลายช่องจราจร เพราะจะเกิดจุดตัดของกระแสดูจราจรภายในวงเวียนเป็นจำนวนมาก ดังนั้นการเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมในการก่อสร้างวงเวียนและการออกแบบวงเวียนก็ต้องอาศัยหลักการทางด้านวิศวกรรมด้วยเช่นกัน ซึ่งต้องพิจารณาหลักเกณฑ์และข้อกำหนดต่างๆ ในการออกแบบวงเวียน เพื่อให้ได้วงเวียนที่มีความปลอดภัยสูงสุดสำหรับผู้ใช้งาน

การป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนน อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

นายจำนง สวัสดิ์วงศ์

รักษาการหัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี

// การดำเนินงานป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน เป็นผลงานที่ได้รับรางวัล Prime Minister Road Safety Award ในงานสัมมนาวิชาการระดับชาติเรื่องความปลอดภัยทางถนน “ลงทุนเพื่อความปลอดภัยทางถนนที่ยั่งยืน” (Invest for Sustainable Road Safety) ครั้งที่ 13 ระหว่างวันที่ 6-7 ธันวาคม 2560 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา ซึ่งเป็นการคัดเลือกองค์กร บุคคล ทั้งภาครัฐ เอกชนท้องถิ่น และภาคประชาชนที่มีผลงานเด่นด้านการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนมาแล้วอย่างน้อย 3 ปี และยังดำเนินการต่อเนื่อง มีผลงานเป็นที่ประจักษ์ โดยมีสาระสำคัญดังนี้ //

ปัญหาอุบัติเหตุทางถนน เป็นปัญหาสำคัญที่ทุกประเทศกำลังเผชิญอยู่และแนวโน้มมีผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บสูงขึ้น องค์การอนามัยโลกระบุว่าทุกปีมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ประมาณ 1.3 ล้านคน โดยผู้บาดเจ็บหรือพิการประมาณ 50 ล้านคน อุบัติเหตุทางถนนเป็นสาเหตุการตายอันดับแรกในกลุ่มอายุระหว่าง 15-29 ปี และเป็นสาเหตุการตายอันดับสองในกลุ่มเด็กอายุระหว่าง 5-14 ปี และองค์การสหประชาชาติได้เรียกร้องให้ประเทศสมาชิก ดำเนินการตามกรอบปฏิญญาโมสโก ซึ่งกำหนดให้ “ค.ศ. 2011-2020 (พ.ศ. 2554-2563) เป็นทศวรรษแห่งการปฏิบัติการเพื่อความปลอดภัยทางถนน” เพื่อให้แต่ละประเทศกำหนดทิศทาง แผนงาน มาตรการ ในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนน มีเป้าหมายลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนของทั้งโลกถึงร้อยละ 50 สำหรับจังหวัดสุราษฎร์ธานี ข้อมูลจากรายงานสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนประเทศไทย ปี 2555 “ภาคใต้” (สอจร.) มีอัตราการเสียชีวิต 42.41 คน ต่อ 1 แสนประชากร และอัตราการบาดเจ็บ 2,915.80 ต่อ 1 แสนประชากร และการเก็บข้อมูลของสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2557 จังหวัดสุราษฎร์ธานีเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 3,455 ครั้ง มีผู้บาดเจ็บ จำนวน 3,612 คน มีผู้เสียชีวิต จำนวน 170 คน รวมมูลค่าความเสียหาย 697,735,010 บาท พบว่า อัตราการเสียชีวิตมี จำนวน 16.3 ต่อ 1 แสนประชากร (เสียชีวิตขณะที่เกิดเหตุ และเสียชีวิตในวันเกิดเหตุ) อัตราการบาดเจ็บ จำนวน 347.2 ต่อ 1 แสนประชากร



ปัจจัยที่ทำให้จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีอุบัติเหตุอยู่เกณฑ์สูง เนื่องด้วยจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นประตูเมืองของการขนส่งสู่จังหวัดในภาคใต้ มีถนนสายหลักถึง 4 เส้นทาง คือ ทางหลวงหมายเลข 401 เป็นเส้นทางเลียบริมฝั่งตะวันออก ทางหลวงหมายเลข 41 เป็นเส้นทางสายกลางสู่ภาคใต้ ทางหลวงหมายเลข 401 เป็นเส้นทางสู่ฝั่งอันดามัน และทางหลวงหมายเลข 44 เชื่อมระหว่างฝั่งตะวันตก – ตะวันออก ที่จังหวัดกระบี่ – สุราษฎร์ธานี การใช้ยานพาหนะหรือการใช้รถใช้ถนนในการขนส่งจึงมีอัตราค่อนข้างสูง ประกอบกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วทั้ง ภาคธุรกิจ การเกษตร สถานศึกษา และการท่องเที่ยว ที่มีชื่อเสียงระดับโลก ทำให้มีนักท่องเที่ยวหลั่งไหลสู่พื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประมาณปีละนับล้านคน ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ สภาพปัญหาจากองค์ประกอบของ คน ถนน ยานพาหนะ และสิ่งแวดล้อม และถ้าหากไม่มีการผนึกความร่วมมือกันสร้างเครือข่ายในการป้องกัน และลดอุบัติเหตุทางถนนอย่างจริงจังต่อเนื่อง สำหรับอำเภอพระแสงเป็นอำเภอที่ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทิศเหนือติดต่อกับอำเภอเคียนซาห์ทิศใต้ติดต่อกับอำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่ และอำเภอชัยบุรี ทิศตะวันตกติดต่อกับอำเภอเวียงสระ และอำเภอฉ่ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช ทิศตะวันตกติดต่อกับอำเภอบลายพระยา จังหวัดกระบี่ และอำเภอพนม จากที่ตั้งดังกล่าวจะเห็นว่าอำเภอพระแสงติดต่อกับอำเภออื่นในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และอำเภอในจังหวัดนครศรีธรรมราชและกระบี่ ส่งผลให้มีการพัฒนาการคมนาคมทางถนนของอำเภอพระแสงเกิดการขยายถนนระหว่างอำเภอให้มีขนาดใหญ่ขึ้น ความเจริญทางถนนที่มากขึ้นมาพร้อมกับความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากสถิติการเกิดอุบัติเหตุในอำเภอพระแสงพบว่า ปี 2556 มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น จำนวน 81 ครั้ง ผู้บาดเจ็บ 94 คน และผู้เสียชีวิต 4 คน ปี 2557 มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น จำนวน 88 ครั้ง ผู้บาดเจ็บ 94 คน และผู้เสียชีวิต 5 คน ซึ่งเห็นได้ว่ามีจำนวนเพิ่มขึ้น และเมื่อพิจารณาข้อมูลรายละเอียดในปี 2557 จะพบว่ามีช่วงอายุของผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตต่ำกว่า 20 ปี 32% ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ 80% ยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุเป็นรถมอเตอร์ไซด์ 92% สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ คือ ตัดหน้ากระชั้นชิด 33% ประเภถถนนในความดูแลของ อบต. หรือเทศบาล หรือหมู่บ้าน 47% ถนนกรมทางหลวง 39% เป็นทางตรง 92% นอกจากนี้ยังพบว่ามีสถิติการสวมหมวกนิรภัยเพียง 10% และมีจุดเสี่ยง 12 จุด



❖ วัตถุประสงค์การดำเนินการ

1. เพื่อขับเคลื่อนศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน ระดับอำเภอพระแสง ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. เพื่อสร้างโรงเรียนต้นแบบด้านความปลอดภัยทางถนน

3. เพื่อแก้ไขจุดเสี่ยงทางถนนในพื้นที่อำเภอพระแสงเป็นเส้นทางต้นแบบ

4. เพื่อส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในผู้ใช้รถจักรยานยนต์

5. เพื่อลดการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่กลุ่มเป้าหมายและภาพรวมของอำเภอพระแสง

❖ กลยุทธ์ที่นำมาใช้ในการดำเนินการ

นำเอาหลักการบริหารจัดการ 5ส.+5ช. (สารสนเทศ สหสาขา สุดเสียง สุดคุ้ม และส่วนร่วม) และ 5 ข. (ขง/เชื่อม ขวน ขม เชียร์ และซ้อน) มาดำเนินการในพื้นที่อย่างเต็มรูปแบบ มีสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี สาขาพระแสง เป็นหน่วยรับผิดชอบหลัก และมีภาคีเครือข่ายที่ทำงานร่วมกัน ได้แก่ อำเภอพระแสง สถานีตำรวจภูธรพระแสง โรงเรียนพระแสงวิทยา สำนักงานบำรุงทาง สุราษฎร์ธานี ที่ 3 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพระแสง โรงพยาบาลพระแสง องค์รปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่อำเภอพระแสง บริษัท กลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด สาขา สุราษฎร์ธานี และบริษัท พระแสงปิยะกลการ จำกัด โดยมีหน่วยงานระดับจังหวัดเป็นที่ปรึกษา ได้แก่ ตำรวจภูธรจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานขนส่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี และสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี และมีเป้าหมายเพื่อลดจำนวนผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิต ตั้งเป้า ก้าวเดิน...สู่ถนนปลอดภัย นำร่องสร้างต้นแบบด้านความปลอดภัยทางถนนในอำเภอพระแสง ด้วยการสร้าง การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในทุกประเด็นดำเนินการ ได้แก่ 1) ขับเคลื่อนศูนย์ความปลอดภัยทางถนนระดับอำเภอพระแสง จัดประชุมถอดบทเรียนการทำงาน ปัญหาอุปสรรค แนวทางการดำเนินงาน จัดประชุมทุกเดือน 2) สร้างโรงเรียนต้นแบบความปลอดภัยทางถนนโรงเรียนพระแสงวิทยา (มธยม) ศูนย์เด็กเล็กเทศบาลยันดินแดง 3) แก้ไขจุดเสี่ยงทางถนนในพื้นที่อำเภอพระแสง จำนวน 12 จุด และ 4) ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย สำหรับผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ด้วยการประชาสัมพันธ์รณรงค์ร่วมกับองค์กรภาครัฐ เอกชน และชุมชนท้องถิ่น



ทบทวนเพื่อก้าวใหม่ ให้เกิดความปลอดภัย

การแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยมีกลไก “ศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน” ที่ตั้งขึ้นเพื่อเป็นการรวมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ให้มาทำงานร่วมกันในการดูแลในช่วงเทศกาลปีใหม่ และสงกรานต์ ซึ่งเป็นช่วงที่มีการเดินทางหนาแน่น มีปัญหาอุบัติเหตุทางถนนและจราจรเกิดขึ้นมาก สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี สาขาอำเภอพระแสง จึงได้จัดประชุมเพื่อถอดบทเรียนการทำงานของศูนย์ปฏิบัติการฯ ดังกล่าว เพื่อเรียนรู้วิธีการทำงาน ปัญหาอุปสรรค และแนวทางการทำงานเพื่อนำมาปรับใช้ โดยพบปัญหาที่สำคัญ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ พฤติกรรมของผู้ขับขี่และสภาพถนน ซึ่งพบว่าพฤติกรรม ผู้ขับขี่ที่ใช้ความเร็วเกินกำหนด ไม่เคารพกฎจราจร ส่วนสภาพถนนพบว่าพื้นที่ผิวถนนแคบ มีการตั้งร้านค้าบริเวณไหล่ทาง นอกจากนี้ยังพบว่ามีการรายงานข้อมูลอุบัติเหตุของแต่ละหน่วยงานคลาดเคลื่อนไม่ตรงกัน ออพร. ในพื้นที่มีความรู้ความสามารถในการช่วยเหลือผู้ประสบภัย แต่ยังขาดอุปกรณ์ในการช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ การได้มีโอกาสมาทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทำให้เกิดภาคีเครือข่ายในการดำเนินงานด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน ดังนั้น การจะสร้างให้เกิดความปลอดภัยทางถนนของอำเภอพระแสง จึงควรจะดำเนินการในด้านต่างๆ อาทิ 1) ปรับปรุงจุดเสี่ยง ขยายพื้นผิวถนนเพื่อให้รองรับผู้ใช้รถใช้ถนน 2) การบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง 3) การประชาสัมพันธ์ ธรณศ้อย่างต่อเนื่อง สร้างความตระหนัก ปรับพฤติกรรมของผู้ขับขี่เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุ 4) ผู้นำท้องถิ่น เป็นแกนนำในการประชาสัมพันธ์ กระตุ้น ตักเตือนให้คนในท้องที่ของตนเองตระหนักถึงการปฏิบัติตามกฎจราจร 5) ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดตั้งงบประมาณเพื่อติดตั้ง CCTV ตามทางแยกสำคัญในข้อบัญญัติหรือเทศบัญญัติประจำปี 6) ลดจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตลงให้มากที่สุด โดยการเพิ่มศักยภาพของทีมช่วยเหลือ รวมทั้งประชาสัมพันธ์เบอร์ฉุกเฉิน 1669



รุกก่อนเพื่อป้องกัน

จากเป้าหมายที่ทางโครงการฯ ได้วางไว้ หากจะทำให้ไปถึงเป้าหมายจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำงานเชิงรุก เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางถนนที่จะเกิดขึ้น ซึ่งโครงการฯ ได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

➔ เสริมศักยภาพภาคีเครือข่าย

ในแต่ละอำเภอได้มีการแต่งตั้งศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน เพื่อทำหน้าที่อำนวยความสะดวกให้เกิดความปลอดภัยทางถนนโดยเฉพาะช่วงเวลาเทศกาล ซึ่งเป็นกลไกที่รวบรวมผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายและได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการอยู่แล้ว ดังนั้นหากเสริมสร้างศักยภาพและสร้างความเข้มแข็งให้ก็จะสามารถทำให้เกิดการขับเคลื่อนได้อย่างรวดเร็ว



โครงการฯ ได้ใช้กลไกของศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนมาขับเคลื่อนการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนเริ่มต้นจากการจัดเวทีพบปะพูดคุยกับคนทำงานร่วมกัน เพื่อบอกถึงเป้าหมายของโครงการฯ แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุทางถนน

ข้อมูลสถิติ ซึ่งจากการประชุมในครั้งแรก มีมติที่ประชุมให้หน่วยงานทั้งภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานประกอบการ ดำเนินการเพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนอำเภอพระแสง ดังนี้

1. กำหนดมาตรการองค์กรสร้างจิตสำนึก สร้างความตระหนักให้เจ้าหน้าที่ในสังกัดในการใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัยไร้อุบัติเหตุ โดยการเมาไม่ขับ ไม่ขับรวดด้วยความเร็วเกินที่กฎหมายกำหนด ไม่ตัดหน้ากระชั้นชิด และเน้นย้ำเรื่องการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ใช้ขี้อั่งจักรยานยนต์เพื่อความปลอดภัยของตนเอง และเป็นแบบอย่างที่ดีสำหรับประชาชนต่อไป
2. ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง จัดทำแผนงานโครงการงบประมาณในการรณรงค์ป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนของอำเภอพระแสง
3. ขอความร่วมมือสถานประกอบการทุกแห่งในการใช้รถใช้ถนนบรรทุกวัสดุสิ่งของต้องใช้ผ้าคลุม ปิดมิดชิดป้องกันมิให้ของตกหล่นรื้อไหลปลิวฟุ้งกระจายลงบนท้องถนน ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อผู้ใช้รถใช้ถนนที่สัญจรไปมา



มติดังกล่าว ถือเป็นก้าวแรกของการสร้างความร่วมมือระหว่างเครือข่ายนอกเหนือไปจากการทำงานในช่วงเทศกาล นอกจากนี้ยังใช้เวทีดังกล่าวในการพูดคุยบทวนผลการดำเนินงานในช่วงเทศกาลซึ่งทำให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไปในอนาคต

นอกจากการประชุมที่ศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนอำเภอพระแสงแล้ว ยังมีการนำเอาข้อมูลเกี่ยวกับสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางถนน แนวทางการทำงานของโครงการฯ มติในการขับเคลื่อนของโครงการฯ เข้าไปบอกเล่าในงานประชุมประจำเดือนของกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เพื่อให้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันกับผู้นำท้องถิ่น และผู้นำท้องถิ่นนำข้อมูลดังกล่าวไปส่งต่อกับลูกบ้านของตนเอง



กิจกรรมดังกล่าวที่ดูเหมือนจะเป็นเพียงการจัดประชุม ระดมความคิดเห็น และวางแผนการทำงาน แต่การที่มีเวทีให้เครือข่ายได้มีโอกาสมาแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุ และหาแนวทางการทำงานโดยมีเป้าหมายร่วมกันนี้เอง จะส่งผลถึงการทำงานต่อไปในพื้นที่หรือหน้าที่รับผิดชอบของตนเอง เนื่องจากได้รับทราบข้อมูลที่เป็นชุดเดียวกัน มีเป้าหมายตรงกัน ทำให้สามารถกลับไปวางแผนการทำงาน ในหน้าที่ของตนเองให้สอดคล้องได้ง่าย นอกจากนี้แล้ว การประชุมยังเป็นเวทีที่ทำให้ผู้คนที่ทำงาน เรื่องอุบัติเหตุทางถนนได้มีโอกาสมาทำความรู้จักซึ่งกันและกันเกิดเป็นความสัมพันธ์ที่นอกเหนือไปจากการทำงานตามหน้าที่อีกด้วย

การแก้ปัญหาโดยใช้วิศวกรรมจราจร

จากการรวบรวมข้อมูลพบว่าอำเภอพระแสงมีจุดเสี่ยงถึง 12 จุด ทางโครงการฯ นำเอาข้อมูลมาพิจารณาโดยเลือกเอาจุดเสี่ยงที่สามารถแก้ไขและสร้างความคุ้มค่ากับการลงทุนมาจัดการก่อน

การดำเนินการแก้ไขจุดเสี่ยง แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่เป็นการแก้ปัญหาโดยใช้วิศวกรรมจราจร และส่วนที่เป็นการแก้ปัญหาด้วยวิธีการอื่นๆ



- จุดเสี่ยงบนทางหลวงสาย 4009 ช่วงกม.ที่ 90+500 บ้านสามพัน ตำบลไพรซิ่ง อำเภอสว่าง จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริเวณดังกล่าวเป็นเส้นทางขึ้นเขาระยะยาว มีความโค้งเล็กน้อย ทางอำเภอสว่างจึงได้จัดหาเสาหลักสะท้อนแสง กรวยสะท้อนแสงจากงบประมาณของอำเภอ และขอความร่วมมือให้หมวด การทางเวียงสระ ปก.พระแสง นำไปติดตั้งบริเวณดังกล่าว



- แยกควนนิคม หมู่ที่ 8 ตำบลสินปุน เป็นทางแยกตัดเส้นทางตรง รถใช้ความเร็วสูง ทางคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.) อำเภอสว่าง ได้พิจารณาสนับสนุน



งบประมาณเพื่อจัดซื้อเสาหลักสะท้อนแสงและให้แนวทางหลวงสุราษฎร์ธานี ที่ 3 (เวียงสระ) ติดตั้งป้ายเตือนให้เห็นว่าข้างหน้าเป็นสี่แยกจำนวน 2 ชุด เพื่อแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในบริเวณดังกล่าว

การแก้ปัญหาจุดเสี่ยงด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม

นอกจากการใช้วิศวกรรมจราจรแล้ว สิ่งสำคัญที่โครงการฯ นำมาใช้แก้ปัญหาดังกล่าว คือ การใช้การมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่านทางการประชุมรับทราบข้อมูลและหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน

- อบต.ไพรโสภา มีจุดเสี่ยงบนทางหลวงหมายเลข 4009 บริเวณหน้าโรงเรียน พบว่าบริเวณดังกล่าวไม่มีไหล่ทาง รวมทั้งมีต้นไม้และป้ายโฆษณาติดอยู่ข้างทาง นายก อบต.ไพรโสภา เป็นประธานในที่ประชุมร่วมกับ ปก.พระแสง แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานี ที่ 3 (เวียงสระ) สก.พระแสง ส.อบต.กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ปกครอง ณ ห้องประชุม อบต.ไพรโสภา เพื่อวางแผนการแก้ไขจุดเสี่ยงดังกล่าวร่วมกัน





ผลการประชุม ได้มีแผนปฏิบัติการ ดังนี้

- 1) จำนวนจุดเสี่ยงที่จะทำการแก้ไขอย่างเร่งด่วน 2 จุด เป็นจุดที่ได้ทันที
- 2) จัดจุดจอดรถรับส่งนักเรียน จำนวน 12 จุด ดำเนินการได้ทันที 10 จุด อีก 2 จุด ต้องถมดินก่อนเลือกจุดที่มีพื้นที่ว่างสำหรับจอด เพื่อจะได้ไม่กีดขวางการสัญจรและปลอดภัย
- 3) ตัดแต่งกิ่งไม้ ต้นไม้ ป้ายโฆษณาบริเวณข้างทางข้างละ 15 เมตร เป็นระยะทาง 2 กิโลเมตร เพื่อเป็นการเพิ่มทัศนวิสัยในการขับขี่

• ตำบลสินเจริญ ปก.พระแสง ผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัคร อปพร. ร่วมกันค้นหาจุดเสี่ยง โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนที่ทาง ปก.พระแสง เป็นผู้ให้ความรู้เมื่อสำรวจแล้วพบจุดเสี่ยงบนถนนทางหลวงหมายเลข



4110 กม.ที่ 71+250-72+700 สภาพถนนช่วงดังกล่าวเป็นทางโค้ง มีต้นไม้และป้ายโฆษณาข้างทางบดบังทัศนียภาพในการขับขี่ หลังจากทางโค้งเป็นโรงเรียนที่ประชุมได้มีข้อตกลงร่วมกัน คือ ทาง อบต.สินเจริญ ประสานกับแขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานี ทำการเคลื่อนย้ายโฆษณาออกจากพื้นผิวจราจรข้างละ 15 เมตร ตัดต้นไม้ที่เกะกะข้างทางซึ่งการดำเนินการดังกล่าวมี อปพร. และประชาชนในตำบลมาร่วมกันทำงานด้วย

• หมู่ที่ 8 บ้านควนนิคม ตำบลสินปุน บริเวณดังกล่าวมีน้ำท่วมเกิดขึ้นบ่อย ซึ่งส่งผลต่อการคมนาคม ทาง ปก.พระแสง ร่วมกับทางหลวงชนบทจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานบำรุงทางสุราษฎร์ธานี ที่ 3 องค์การบริหารส่วนตำบลสินปุน ร่วมกันลงพื้นที่เพื่อสำรวจและรับฟังปัญหาที่เกิดขึ้น



สิ่งที่พบ คือ สาเหตุของการเกิดน้ำท่วมขังมาจากไม่มีทางระบายน้ำ ท่อระบายน้ำที่มีอยู่มีขนาดเล็ก และมี สิ่งอุดตัน (กิ่งไม้ ต้นไม้) ส่งผลให้เวลาฝนตกหรือมีน้ำหลากน้ำจะท่วมขังเป็นเวลานาน นอกจากนี้บริเวณดังกล่าว ยังไม่มีสัญญาณไฟจราจร ทำให้เกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อย



เมื่อได้ข้อมูลจากการลงพื้นที่แล้วมีการประชุมร่วมกันระหว่าง ปก.พระแสง ผู้นำชุมชน กำนันผู้ใหญ่บ้าน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสินปุน ผู้แทนสำนักงานทางหลวงชนบทสุราษฎร์ธานี สำนักงานบำรุงทางสุราษฎร์ธานี ที่ 3 หมวดการทาง โรงพยาบาลพระแสง สถานีตำรวจภูธรพระแสง โดยมีนายอำเภอเป็นประธานที่ประชุม เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน ผลจากการประชุมทำให้เกิดแนวทางในการแก้ไขปัญหา น้ำท่วมและจุดเสี่ยงพร้อมกัน ดังนี้

1. แก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังบนถนน โดยการยกระดับถนน พร้อมทั้งสร้างพื้นถนนเตียนด้วยยางมะตอย แบบ single
2. ขยายขนาดของถนนให้กว้างขึ้นเพื่อเพิ่มพื้นที่ผิวถนน
3. ติดตั้งสัญญาณไฟจราจรพร้อมทั้งไฟส่องสว่าง 2 ข้างทาง
4. ติดตั้งป้ายเตือน และพิจารณากำหนดเขตควบคุมความเร็ว
5. ปรับพฤติกรรมของผู้ขับขี่ให้มีวินัยจราจร
6. ปรับปรุงทางระบายน้ำให้มีขนาดใหญ่และขุดลอก
7. ขอความร่วมมือกับประชาชนให้รื้อถอนสิ่งปลูกสร้างที่รุกล้ำแหล่งน้ำ

จะเห็นได้ว่าการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมเข้ามาช่วยแก้ไขจุดเสี่ยงในชุมชน ส่งผลให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความต้องการ ระหว่างประชาชนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงสามารถนำมาวิเคราะห์และแก้ปัญหาร่วมกันได้ตรงตามความเป็นจริงและความต้องการของคนในพื้นที่



ตรวจตราป้องกันภัย

ในช่วงเทศกาลที่มีการสัญจรไปมาเป็นจำนวนมาก ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้จัดให้มีการตั้งจุดบริการประชาชน เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา ไม่ว่าจะเป็นการให้ข้อมูลบริการน้ำ และที่พักผ่อน เพื่อป้องกันการง่วงนอน ฯลฯ ซึ่งมักจะตั้งจุดให้บริการในช่วงเทศกาลปีใหม่ และเทศกาลสงกรานต์ สำหรับอำเภอพระแสง นอกจากการตั้งจุดให้บริการประชาชนในช่วงเทศกาลแล้ว ยังมีการตั้งจุดตรวจบนเส้นทางสายหลัก ในช่วงก่อนเทศกาลและในช่วงเวลาทั่วไปเพื่อเป็นการป้องปราม ดักเตือน และจับกุมผู้กระทำความผิด

เป้าหมายหลักของการตั้งจุดตรวจ คือ การสร้างความเกรงกลัวให้กับประชาชนให้ตระหนักถึงการปฏิบัติตามกฎหมายจราจร ซึ่งกฎหมายที่ว่าคือ กฎแห่งความปลอดภัย อาทิ การสวมหมวกนิรภัย ขณะขับขี่ ห้ามมิให้ผู้ขับซัดในขณะเมาสุรา เป็นต้น ทั้งนี้เป็นการตั้งจุดตรวจเพื่อป้องปรามไม่ได้มีเป้าหมายในการจับกุม แต่อยากให้เป็นการกระตุ้นให้ประชาชนปฏิบัติตามกฎหมาย



โรงเรียนต้นแบบ

การทำงานเชิงรุกในอีกรูปแบบหนึ่งที่ทางโครงการฯ ได้เลือกมาใช้ คือ การสร้างพฤติกรรมที่เหมาะสมให้กับเด็กและเยาวชนซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในอนาคต การทำงานกับเด็กและเยาวชนเป็นการทำงานร่วมกับ ครู อาจารย์ ของทางโรงเรียน ผ่านทางกระบวนการที่หลากหลายที่จะทำให้เด็กและเยาวชนมีความรู้ความเข้าใจ จนเกิดความตระหนักถึงการสร้างความปลอดภัยทางถนนให้เกิดขึ้นกับตนเอง ครอบครัว และสังคม



โรงเรียนพระแสงวิทยา เป็นโรงเรียนประจำอำเภอมีนักเรียนในระดับมัธยมต้นและมัธยมปลายกว่า 1,500 คน ทางโครงการฯ จึงได้ประสานงานกับอาจารย์ของโรงเรียนและเห็นชอบร่วมกันในการจัดโครงการ “การสร้างโรงเรียนต้นแบบด้านความปลอดภัย” ณ โรงเรียนพระแสงวิทยา อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี



การดำเนินการเน้นการมีส่วนร่วมของนักเรียน โดยเริ่มต้นจากการให้ข้อมูล ให้ความรู้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มเสี่ยง นั่นคือนักเรียนที่ขี่รถจักรยานยนต์มาโรงเรียน จำนวน 500 คน โดยมีหน่วยงานภาคีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี สาขาพระแสง อำเภอพระแสง สาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลพระแสง สถานีตำรวจภูธร พระแสง บริษัท กลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด และบริษัท พระแสง ปิยะกลการ จำกัด จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยทางถนนผ่านทางการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ 4 ฐาน ได้แก่

1. ฐานจับเพราะรัก เจ้าหน้าที่ตำรวจเป็นผู้ให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายจราจร
2. ฐานการปฐมพยาบาล พยาบาลจากโรงพยาบาลพระแสงมาให้ความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อเกิดเหตุ
3. สิทธิประโยชน์จาก พรบ. เจ้าหน้าที่จากบริษัท กลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด มาให้ความรู้ ความสำคัญของการทำ พรบ. รวมถึงสิทธิประโยชน์และการดำเนินการเมื่อเกิดอุบัติเหตุ
4. การขี่ปลอดภัย บริษัท พระแสงปิยะกลการ จำกัด มาสาธิตและให้นักเรียนได้ทดลองปฏิบัติในกาขี่แบบปลอดภัย

ผลที่ได้จากการอบรมดังกล่าว คือ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขี่อย่างปลอดภัยที่สำคัญได้เรียนรู้ว่าทำไมต้องป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน เมื่อให้ความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มเสี่ยงแล้ว โครงการฯ ได้สรรหาแกนนำที่จะมาทำการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นโดยทางโรงเรียนพระแสงวิทยา ได้คัดเลือกนักเรียนที่มีความสนใจและมีความสามารถมาร่วมเป็นแกนนำ



จำนวน 45 คน ให้มาเรียนรู้ที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี มีเป้าหมายให้แกนนำเหล่านี้ได้เรียนรู้จากกรณีศึกษาที่เกิดขึ้นจริง เกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย โดยได้เรียนรู้จากแพทย์ผู้ทำหน้าที่ผ่าตัดสมองเมื่อได้รับอุบัติเหตุ รวมถึงได้พูดคุยกับผู้ป่วย ที่บาดเจ็บจากการประสบอุบัติเหตุทางถนน การเรียนรู้ดังกล่าวทำให้นักเรียนแกนนำเกิดความตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น หากไม่สวมหมวกนิรภัย ผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดขึ้น ทั้งกับตัวผู้ประสบเหตุ ครอบครัว ผู้ประสบเหตุ รวมถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากผู้ประสบเหตุ

หลังจากได้เรียนรู้แล้ว ทางแกนนำนักเรียนอาจารย์ของโรงเรียนพระแสง พร้อมด้วยตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี สาขาพระแสง



บริษัทกลางฯ สาขาสุราษฎร์ธานี สาธารณสุขอำเภอพระแสง รongสารวัตรจราจรสถานีตำรวจภูธรพระแสง พยาบาลจากโรงพยาบาลพระแสง ผู้ทรงคุณวุฒิมาร่วมกันคิดมาตรการ

องค์กรในการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนให้แก่กันเรียนร่วมกัน ในวันที่ 26 สิงหาคม 2558 ซึ่งได้เลือกการสวมหมวกนิรภัย 100% ทั้งคนขับและคนซ้อนท้าย มาเป็นมาตรการขององค์กรที่จะขับเคลื่อนให้เกิดโรงเรียนต้นแบบด้านความปลอดภัยทางถนนโดยมีมาตรการ ดังนี้

1. ครู นักเรียน และบุคลากรของโรงเรียนพระแสงวิทยาต้องสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งเมื่อขับขี่รถจักรยานยนต์และคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งเมื่อขับขี่รถยนต์
2. หมั่นตรวจระบบเบรกและไฟส่องสว่างของรถให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ
3. ระมัดระวังในการขับรถ ไม่ขับเร็วกว่ากฎหมายกำหนด ต้องลดความเร็วในชุมชน
4. ไม่เสพของมึนเมาในขณะที่ขับขี่รถทุกชนิด
5. ยินดีรับโทษตามกฎหมายที่กำหนดหากกระทำความผิดกฎหมายจราจร



ซึ่งมาตรการเหล่านี้จะเขียนติดไว้ที่หลังเสาธง พร้อมทั้งการทำป้ายคำขวัญประชาสัมพันธ์ต่างๆ อาทิ “สวมหมวกกันน็อคเพื่อกันตาย ไม่ได้สวมหมวกเพื่อกันตาย” “อวัยวะอื่นหาเปลี่ยนได้ สมองของใครก็ไม่มีเปลี่ยน” การทำงานเพื่อให้มาตรการที่เกิดขึ้นประสบความสำเร็จ แกนนำนักเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้วางแผนปฏิบัติการร่วมกัน ดังนี้



1. สำรวจจำนวนผู้สวมหมวกนิรภัย

2. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับ

มาตรการ และความสำคัญของการสวมหมวกนิรภัยผ่านทางสื่อต่างๆ ในโรงเรียน เช่น การพูดหน้าเสาธง การทำป้ายในโรงเรียน ฯลฯ

3. จัดกิจกรรมทำ MOU

4. จัดเก็บข้อมูล การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

ผ่านทางภาพถ่าย คลิปวิดีโอ และแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านทาง Line

5. บังคับใช้หลังจากรับหมวก หากไม่สวมหมวกจะมีการตักเตือน ทำสมุดพกพาให้เจ้าหน้าที่ตำรวจเขียนตักเตือนในสมุด และนำมาอบรมผ่านการดูหนัง

ผลจากการปฏิบัติงาน ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้กฎจราจร เข้าใจการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของตนเองมีการสวมหมวกนิรภัยมากขึ้น จากเดิมมีผู้สวมหมวกนิรภัยเพียง 2-3 ราย ณ ปัจจุบันเพิ่มขึ้นเป็น 40-50 คน ส่วนที่เหลือยังไม่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง ซึ่งทางโรงเรียนจะได้ทำการประสานหาหมวกนิรภัยเพื่อแจกกับเด็กนักเรียนอีกครั้ง โดยขอความอนุเคราะห์เงินจากห้างร้านต่างๆ ในอำเภอพระแสง และขอความอนุเคราะห์หมวกจากบริษัทกลาง



นักเรียนที่รับใช้กิจกรรมอาสาสมัครโรงเรียน 350 คน

นักเรียนแกนนำ 45 คน



อบรม 4 ฐาน
1.จับเพราะรัก
2.การปฐมพยาบาล
3.สิทธิประโยชน์จาก พรบ.
4.การจับข้อผิดพลาด

อบรมค้นหาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ
ผลกระทบต่องานกาย ครอบครัวย
สังคม ชุมชน ผ่านทางการพูดคุยกับ
ผู้ประสบเหตุที่ รพ.สุราษฎร์ธานี

มาตรการองค์กร: สวมหมวกนิรภัย 100%



จุดจอดปลอดภัย

โรงเรียนต้นแบบด้านความปลอดภัย

จากผลการทบทวนและสำรวจปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่อำเภอพระแสง พบว่า ไหล่ถนนสองข้างทางแคบ ส่งผลให้รถขนาดใหญ่ โดยเฉพาะรถรับส่งนักเรียนที่จอดรับส่งนักเรียนบริเวณไหล่ทาง ทำให้บดบังและเบียดไหล่ทางกีดขวางทางจราจร ซึ่งเป็นความเสี่ยงก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางถนนได้

คณะทำงานและกรรมการได้หารือ ปรีक्षाกับทางทีมและภาคีเครือข่าย เพื่อค้นหาแนวทางแก้ไขเพื่อสร้างความปลอดภัยให้กับลูกหลานในพื้นที่ จึงได้ข้อเสนอและเกิดการสรุปขึ้น ให้มีการจัดจุดจอดรถรับส่งนักเรียน จำนวน 12 จุด ในการทำงาน ภาคีเครือข่าย และหมวดการทาง ชุมชนได้ร่วมมือกันปรับผิวถนนให้สามารถจอดรถรับส่งนักเรียนได้ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเพื่อเป็นสัญลักษณ์ให้กับผู้ขับรถรับส่งนักเรียนได้เห็นป้ายและดำเนินการจอดตามจุดที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นการสร้างความปลอดภัยให้กับเด็กเยาวชน นักเรียนในพื้นที่ได้มาก



ตั้งรับ...เมื่อยามเกิดเหตุ

จากเป้าหมายที่โครงการฯ ได้ตั้งไว้ คือ การลดจำนวนผู้บาดเจ็บ และผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ที่เกิดขึ้นในพื้นที่อำเภอพระแสงลง ประกอบกับการถอดบทเรียนการทำงานที่ผ่านมา พบว่าหน่วยงานที่เป็นหน่วยงานหน้าด่านในการรับเรื่องเมื่อเกิดเหตุคือ มูลนิธิฯ หรือ อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.)

สำหรับอำเภอพระแสง มีมูลนิธิฯ ที่ทำหน้าที่ดังกล่าว 2 แห่ง ได้แก่ มูลนิธิกุศลศรัทธา (พระแสง) และมูลนิธิสยามรวมใจปู้อินทร์พระแสง ทั้งสองแห่งสามารถเข้าถึงผู้ประสบเหตุได้อย่างรวดเร็ว แต่พบว่าในบางครั้งยังขาดเครื่องมือที่จะช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ ทางโครงการฯ จึงได้ประสานและจัดการอบรมพร้อมทั้งจัดหาเครื่องมือเพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพให้กับเจ้าหน้าที่

สิ่งสำคัญคือ ไม่ได้เป็นการมอบเครื่องมือเพียงอย่างเดียว แต่มีการอบรมทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อให้เจ้าหน้าที่เหล่านี้ได้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ และเป็นการเตรียมความพร้อมให้สามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ซึ่งจะสามารถช่วยเหลือผู้ประสบเหตุได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องตามหลัก และจะส่งผลให้ลดความรุนแรงที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุได้



นอกจากนี้ ยังได้มีการซ้อมแผนอุบัติเหตุ เพื่อเป็นการซักซ้อมเกี่ยวกับการรับอุบัติเหตุทางถนน และอุบัติเหตุทางสารเคมี เนื่องจากถนนของอำเภอพระแสงมีรถขนส่งสารเคมีใช้เป็นเส้นทางลำเลียงของอยู่จำนวนมาก การซ้อมดังกล่าวเป็นการเพิ่มศักยภาพให้กับเจ้าหน้าที่ มูลนิธิฯ รวมถึงกู้ชีพกู้ภัยของตำบลต่างๆ ให้สามารถรองรับหรือแก้ไขเมื่อเกิดเหตุได้อย่างทัน่วงที



โครงการหมวกนิรภัยเด็กอนุบาล

ให้ความรู้ผู้ปกครองให้รู้ว่าหากสวมนิรภัยทุกครั้งเมื่อขับขี่รถจักรยานยนต์มีประโยชน์กับตนเอง สามารถลดการบาดเจ็บศีรษะกระแทกพื้นได้

- ให้ความรู้กับเด็กอนุบาลเปรียบศีรษะเป็นเหมือนลูกแตงโม หากไม่สวมหมวกนิรภัยจะเป็นอย่างไร



- หาแหล่งหมวกนิรภัย ราคาถูก จากบริษัทกลางเพื่อให้ผู้ปกครองซื้อให้ลูกสวม



- ติดตามประเมินผลร่วมกับโรงเรียน ทุกวัน



- ผลที่ได้รับ : การสวมหมวกนิรภัยทั้งเด็กนักเรียน และผู้ปกครอง โรงเรียนอนุบาลเทศบาล
ย่านดินแดง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพิ่มขึ้น 90%



- ขยายผลไปอำเภออื่นๆ ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี



บทเรียนความสำเร็จ

การทำงานของอำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการสร้างความปลอดภัยทางถนน
ให้เกิดขึ้นในพื้นที่นั้นมีความสำเร็จเกิดขึ้นหลายส่วน ซึ่งแต่ละส่วนสามารถถอดบทเรียนได้ ดังนี้

1. การให้ศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน เป็นฐานในการทำงานเนื่องจากมีการแต่งตั้ง
อย่างเป็นทางการ มีกรอบอำนาจหน้าที่รองรับอยู่แล้ว
2. การมีมติอย่างเป็นทางการในการกำหนดมาตรการและการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ทุกแห่ง จัดทำแผนงานโครงการงบประมาณในการรณรงค์ป้องกัน และลดอุบัติเหตุทางถนนของอำเภอ
พระแสง ส่งผลให้มีการแก้ไขปัญหาโดยใช้งบประมาณของหน่วยงาน แก้ปัญหาจุดเสี่ยงได้ยั่งยืน



3. การแก้ปัญหาจุดเสี่ยง เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ และหน่วยงานในพื้นที่ที่รับผิดชอบ (อบต. เทศบาล กรมทางหลวง ฯลฯ) รวมถึงประชาชนในพื้นที่ ออกสำรวจพื้นที่จริง และหาแนวทางการแก้ไขร่วมกัน

4. การทำมาตรการในโรงเรียนที่ไม่ได้เป็นการสั่งจากบนลงล่าง แต่เป็นการวางมาตรการร่วมกันระหว่างนักเรียนและหน่วยงานต่างๆ ทำให้นักเรียนรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของ

5. เสริมศักยภาพของเครือข่ายที่มีอยู่เดิม เช่น มูลนิธิฯ ที่เป็นด่านหน้าเมื่อเกิดอุบัติเหตุมีการประสาน เพิ่มความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือตัดถ่างเพื่อช่วยเหลือ รวมถึงสนับสนุนเครื่องมือ เพื่อให้สามารถช่วยเหลือผู้ที่ประสบเหตุได้เร็วมากยิ่งขึ้น

6. ทำงานสองด้านไปพร้อมๆ กัน คือ การทำงานเชิงรุกเพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุ ทั้งสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรม ร่วมกับการทำงานเชิงรับในการรับมือการเกิดอุบัติเหตุให้สามารถช่วยเหลือผู้ประสบเหตุได้เร็วยิ่งขึ้น เพื่อลดการสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุ

7. คณะทำงาน นำโดย ปภ.พระแสง ใช้หลักการ 5x 5s มาใช้ในการทำงาน

8. การใช้เครื่องมือ App line มาเป็นเครื่องมือในการสื่อสารซึ่งกันและกัน

ความสำเร็จเหล่านี้เอง ส่งผลให้การทำงานเพื่อความปลอดภัยทางถนนของอำเภอพระแสง เป็นการทำงานที่แม้จะเป็นก้าวแรกแต่เป็นก้าวที่มั่นคง และสามารถยั่งยืนต่อไปในอนาคต

ข้อค้นพบ

จากการดำเนินงานโครงการที่ผ่านมา พบว่า ภาครัฐเครือข่ายให้ความร่วมมือในการดำเนินงาน และเข้ามามีบทบาทในการขับเคลื่อนงานทุกหน่วยงาน เนื่องจากการบริหารงานที่เข้มแข็งของ ปภ.สาขาพระแสง ที่ได้วางแผนงานโครงการให้สอดคล้องกับนโยบายของ ศปถ.อำเภอ ส่งผลให้ภาครัฐเครือข่ายได้มาร่วมพัฒนาระบบข้อมูล มีการจัดเก็บ สำรวจ วิเคราะห์ และหาแนวทางแก้ไข ซึ่งพบว่าจำนวนสถิติมีจำนวนที่สูงกว่าปีที่ผ่านๆ มา เนื่องจากมีการจัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพมากขึ้น ซึ่งจะเป็นข้อมูลในการจัดการกับปัญหาอุบัติเหตุจราจรได้ในอนาคต นอกจากนี้ในกลุ่มเป้าหมายเยาวชน นักเรียน ได้เห็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการขับขี่ที่ปลอดภัยขึ้น มีการสวมหมวกนิรภัยในโรงเรียนกลุ่มเป้าหมายเพิ่มขึ้นร้อยละ 37



ข้อมูล	2557	2558	เพิ่มขึ้น/ลดลง
1. จำนวนผู้สวมหมวก (ร้อยละ)	2	39	+37
2. จำนวนการเกิดอุบัติเหตุ (ครั้ง)	88	192	+104
3. จำนวนผู้บาดเจ็บ	90	192	+102
4. จำนวนผู้เสียชีวิต	5	12	+7

**ผู้สวมหมวก วัดผลเฉพาะกลุ่มเป้าหมายในโครงการ คือ กลุ่มนักเรียน เยาวชน

ข้อเสนอแนะ:

- ควรใช้ข้อมูลเป็นเครื่องมือสำคัญในการนำเสนอ ทั้งข้อมูลที่เป็นสาเหตุ ปัญหา แนวทางนำเสนอให้กับภาคีเครือข่าย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เห็นปัญหา เพื่อชี้ให้เห็นประเด็นร่วมจะสามารถสร้างความร่วมมือทั้งกำลังบุคคลและทรัพยากร งบประมาณได้ดี
- การเก็บข้อมูลและภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว เปรียบเทียบลักษณะก่อนการดำเนินโครงการ และหลังดำเนินโครงการ สามารถชี้ให้เห็นความเปลี่ยนแปลงได้ชัดเจนมากขึ้น
- การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมค่อนข้างทำได้ยาก นอกจากการบังคับใช้กฎหมาย การนำเสนอข้อมูล การยกตัวอย่างกรณีที่เกิดขึ้นจริงแล้ว อาจจะใช้กลไกทางศาสนา ดึงพระผู้นำศาสนามาช่วยประชาสัมพันธ์ เผยแพร่
- การสร้างความร่วมมือจากภาคีเครือข่าย โดยการสร้างกระบวนการ กลไก การดำเนินงานร่วมกัน จะทำให้เกิดความปลอดภัยทางถนนได้อย่างต่อเนื่อง



คณะผู้จัดทำ

รายงานประชาชน ประจำปี 2560 “นวัตกรรมความปลอดภัยทางถนน”

พิมพ์ครั้งที่ 1

จัดพิมพ์โดย

กองบูรณาการความปลอดภัยทางถนน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

3/12 ถนนอุทงนอก แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทรศัพท์ 0-2637-3713 โทรสาร 0-2243-5154

ที่ปรึกษา

นายชยพล	ธิตศักดิ์	อธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
นายกอบชัย	บุญอรณะ	รองอธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
นายปิยะ	วงศ์สื่อชา	รองอธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
นายชัยณรงค์	วาสนะสมสิทธิ์	รองอธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

คณะผู้จัดทำ

นายจุมพล	วรรณฉัตรสิริ	ผู้อำนวยการกองบูรณาการความปลอดภัยทางถนน
นางศิริบุรณ์	สุขพัฒน์ธี	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
นางสาวอนัญญา	เทียนหอม	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
นางสาวณัฐชา	ผิวเงิน	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ
นายกษริน	ตรินตระกูล	นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ

ข้อมูลอ้างอิง ผลงานวิชาการจากงานสัมมนาระดับชาติ เรื่องความปลอดภัยทางถนน ครั้งที่ 13
“ลงทุนเพื่อความปลอดภัยทางถนนที่ยั่งยืน” (Invest for Sustainable Road Safety)

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด

44/16-17 ถนนเลี้ยวเมือง ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0 2525 4807-9 โทรสาร 0 2525 4855

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

ห้ามคัดลอก จัดพิมพ์ หรือทำซ้ำ ก่อนได้รับอนุญาตจากสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการศูนย์อำนวยการ
ความปลอดภัยทางถนน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย





กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย

3/12 กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย
ถนนผู้ทองนอก แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

**Department of Disaster Prevention and Mitigation (DDPM)
Ministry of Interior, The Royal Thai Government**

Department of Disaster Prevention and Mitigation
3/12 U-Thonk Nok Rd Dusit Bangkok 10300 Thailand