KEY FACTS ON

ROAD SAFETY SITUATIONS

IN THAILAND

2014 - 2015

๑ การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน

๒ ความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนน

๓ อุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาล

๔ การใช้ความเร็ว

๕ เมาแล้วขับ

๖ การสวมหมวกนิรภัย

๗ ความปลอดภัยของการใช้รถจักรยานยนต์

๘ ความปลอดภัยของการใช้รถกระบะ

๙ ความปลอดภัยของการเดินทางด้วยรถโดยสาร

๑๐ จุดเสี่ยงและจุดอันตรายบนถนน

๑๑ อุบัติเหตุอันตรายข้างทาง

๑๒ อุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถ

สสส สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ
ศวปถ. ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน www.roadsafetythai.org
RSPF Road Safety Policy Foundation
TARC Knowledge Saves Life
Asian Institute of Technology 1959
thaiROADS
กปถ.

ข้อมูลบรรณานุกรม

บรรณาธิการ
ศ.นพ.ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล

คณะทำงาน

ดร.ดนัย เรืองสอน	มูลนิธิไทยโรดส์
ดร.ปิยพงษ์ จิวัฒนกุลไพศาล	มูลนิธิไทยโรดส์
ดร.อภิวรรธน์ โชติสังกาศ	มูลนิธิไทยโรดส์
ณัฐพงศ์ บุญตอบ	มูลนิธิไทยโรดส์
วรรณพร ปันทะเลิศ	มูลนิธิไทยโรดส์
สัณชัย หงษ์ทอง	มูลนิธิไทยโรดส์
ระวี กองทอง	มูลนิธิไทยโรดส์
รศ.ดร.กัณวีร์ กนิษฐ์พงศ์	ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
รศ.ดร.ศักดิ์สิทธิ์ เฉลิมพงศ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผศ.ดร.อภิวัฒน์ รัตนวราหะ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สุรเดช ทวีแสงสกุลไทย	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นพ.วิทยา ชาติบัญชาชัย	ศูนย์ความร่วมมือระหว่างองค์การอนามัยโลก และโรงพยาบาลขอนแก่น
นพ.ไพท สิงห์คำ	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค
นงนุช ตันติธรรม	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค
พงษ์พันธ์ แทนเกษม	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
รศ.ดร.ธเนศ เสถียรนาม	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น
ผศ.ดร.วิชุดา เสถียรนาม	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น
ชุติมา ทองเต็ม	องค์การช่วยเหลือเด็ก (Save the Children)
รักษิต วโรภาษ	องค์การช่วยเหลือเด็ก (Save the Children)
อรุณรัตน์ วัฒนผลิน	องค์การช่วยเหลือเด็ก (Save the Children)

หน่วยงานที่จัดทำ

มูลนิธิไทยโรดส์
ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

สนับสนุนโดย

ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน มูลนิธินโยบายถนนปลอดภัย
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

หน่วยงานที่จัดพิมพ์

กระทรวงคมนาคม (คค.) กรมการขนส่งทางบก (ขบ.)
และ กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (กปถ.)
พิมพ์ครั้งที่ 1 พฤศจิกายน 2560 จำนวน 2,000 เล่ม

สารจากบรรณาธิการ

รายงานสถานการณ์ถนนปลอดภัยในมือท่านเล่มนี้ นับเป็นผลงานต่อเนื่องของทีมงานไทยโรดส์มายาวนาน ด้วยคุณภาพที่ต่อเติมไม่หยุดยั้ง ในฉบับนี้ท่านจะได้รับรู้ภาพกว้าง เคียงคู่กับกรณีศึกษาเจาะลึกรายประเด็นที่มีความสำคัญ ต่อการฉายแสงสว่างให้กับการพัฒนาการเดินทางขนส่งบนถนนไทยให้ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

สำหรับผู้อ่านที่สนใจความรู้เพื่อใช้ประโยชน์ในกระบวนการนโยบายมหภาค ประสบการณ์ของท่านอาจชวนให้ตระหนักว่าการประยุกต์ใช้ความรู้ไม่ตรงไปตรงมา เพราะการตัดสินใจนโยบายเกี่ยวข้องกับมุมมองต่างกันระหว่างฝ่ายต่างๆ อันสืบเนื่องจากจุดยืนต่างกัน การอำนวยให้กระแสจราจรคล่องตัวมักเป็นประโยชน์เฉพาะหน้าที่หลายฝ่ายเห็นตรงกัน จึงกำหนดให้ตำรวจต้องให้ความสำคัญกับสิ่งนี้มากกว่าความปลอดภัย

ในบางกรณีแม้ตำรวจพยายามบังคับใช้กฎหมายอย่างตรงไปตรงมา แต่ผลในทางปฏิบัติมักไม่เป็นไปตามนั้น อย่างตัวอย่าง กรณีรถฮอนด้าซีวิคชนรถตู้ตกทางด่วนมาจนถึงล่าสุด ข่าวอื้อฉาวเรื่องแพทย์ชนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจนบาดเจ็บสาหัส แต่ปฏิเสธที่จะให้ตรวจแอลกอฮอลในลมหายใจ เป็นต้น ความหมายร่วมกันของกรณีศึกษาเหล่านี้คือ ลักษณะสังคมไทยที่ความไม่เท่าเทียมยังเป็นกระแสโดดเด่นท้าทายการปฏิรูปขนานใหญ่

ข่าวการปฏิรูปสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ซึ่งกล่าวถึงการถ่ายโอนภารกิจจราจรไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจเป็นสัญญาณบวกถ้ามีผลจริงในทางปฏิบัติโดยการอภิบาลระบบต้องได้รับการยกระดับจากที่เป็นอยู่ทั้งระดับชาติและระดับท้องถิ่นจนสามารถเอื้ออำนวยให้เสียงของคนจนดังได้เท่ากับเสียงของคนรวยก็น่าจะทำให้ข่าวอื้อฉาวทำนองนั้นค่อยๆ ถูกกลืนหายไปในประวัติศาสตร์และรายงานสถานการณ์ถนนปลอดภัยในอนาคตก็จะมีเรื่องราวความสำเร็จของการบังคับใช้กฎหมายอย่างที่เรากำลังอิจฉาประเทศเพื่อนบ้านอย่างเวียดนามที่แม้ยากจนกว่าไทยแต่กฎหมายกลับศักดิ์สิทธิ์มากกว่า

รายงานฉบับนี้ได้เสนอตัวอย่างกรณีศึกษาจังหวัดขอนแก่นเกี่ยวกับการผลักดันระบบขนส่งสาธารณะบนรางในอำเภอเมืองขอนแก่นโดยเป็นการตั้งต้นจากล่างขึ้นบน ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างกว้างขวาง ด้วยภาวะผู้นำที่เกิดจากการรวมตัวของนักธุรกิจ นักวิชาการ ในท้องถิ่นผสานกับกลไกส่วนกลาง เป็นตัวอย่างที่น่าสนใจติดตาม และถ้าขยายผลได้ก็จะมีความหมายจริงจังในการสร้างความเท่าเทียมระหว่างพื้นที่ในประเทศไทย นอกเหนือจากผลของระบบรางนั้นที่จะมีต่อการเพิ่มความปลอดภัยในการจราจรขนส่งอย่างที่พิสูจน์มาแล้วทั่วโลกในทางสากล นโยบายเส้นทางสายไหมของรัฐบาลจีน มีสัญญาณเป็นจริงมากยิ่งขึ้นเมื่อท่านประธานสี่จิ้นผิงได้รับเลือกให้ดำรงตำแหน่งต่อไปอีกสมัย สิ่งนี้จะยิ่งทำให้การเชื่อมต่อระบบรางจากใจกลางแผ่นดินจีนสู่ตะวันตกและลงมาทางใต้ของประเทศไทยเป็นจริงมากขึ้น แนวโน้มนี้ตรงกันข้ามจากวันที่สหรัฐอเมริกาแผ่อิทธิพลสู่โลก โดยนำพาหลักคิดการขนส่งทางถนนแทรกซึมไปทั่วยังประโยชน์แก่อุตสาหกรรม ยานยนต์ของตนอันรุ่งเรืองในยุคนั้น กว่าห้าสิบปีของการพัฒนาระบบขนส่งจราจรไทยที่ผ่านมาจึงยึดติดกับการลงทุนสร้างถนนและหันหลังให้กับระบบราง ประการสุดท้าย การหาประโยชน์จากเนื้อหาในรายงานสถานการณ์ถนนปลอดภัยเล่มนี้ ย่อมต้องอาศัยกาลามสูตรเป็นเครื่องมือขุดค้นแยกแยะความจริงจากความเท็จ เช่นเดียวกับที่พึงปฏิบัติต่อสาระความรู้ทั้งหลายทั้งปวง แม้ว่าทีมไทยโรด์ได้พยายามที่จะเสนอความจริงโดยแยกจากความเท็จอย่างสุดความสามารถแล้วดังเช่นที่ได้ปฏิบัติเสมอมา หากแม้ว่าท่านผู้อ่านจะได้กรุณาติชมชี้ช่องโอกาสพัฒนาให้แก่ทีมไทยโรด์ในการจัดทำรายงานสถานการณ์ด้วย ผมเชื่อว่าจะยิ่งเป็นคุณอย่างเอนกอนันต์และยั่งยืนกับทุกฝ่ายสืบไป

ศาสตราจารย์ นพ.ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
บรรณาธิการ

สารบัญ

002 ข้อมูลบรรณานุกรรม
004 สารจากบรรณาธิการ
006 สารบัญ
008 12 ตัวชี้วัดสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย
010 การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน
014 ความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนน
018 อุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาล
022 การใช้ความเร็ว
028 เมาแล้วขับ
032 การสวมหมวกนิรภัย
036 ความปลอดภัยของการใช้รถจักรยานยนต์
040 ความปลอดภัยของการใช้รถกระบะ
044 ความปลอดภัยของการเดินทางด้วยรถโดยสาร
048 จุดเสี่ยงและจุดอันตรายบนถนน
052 อุบัติเหตุอันตรายข้างทาง
056 อุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถ

060 บทความเจาะลึกประเด็นสถานการณ์สำคัญ

062 ถอดรหัสสถานการณ์ปัญหาการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนที่แท้จริงจากการเชื่อมโยงข้อมูลอุบัติเหตุ 3 ฐาน

068 ปัญหาอุบัติเหตุรถตู้โดยสารสาธารณะกับแนวคิดการเปลี่ยนรถตู้เป็นรถโดยสารขนาดเล็ก

086 การชดเชยความเสี่ยงกับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะเดินข้ามถนน

100 กิจกรรมความเคลื่อนไหวที่สำคัญด้านความปลอดภัยทางถนน

102 ขอนแก่นโมเดล การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืน

118 ถอดบทเรียนโครงการควบคุมความเร็วด้วยกล้องตรวจจับความเร็วอัตโนมัติบนถนนมิตรภาพช่วงผ่านเขตเมือง จ.ขอนแก่น

132 ถอดบทเรียนการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนภายใต้โครงการ 7 เปอร์เซนต์

12 ตัวชี้วัด สถานการณ์ ความปลอดภัย ทางถนน ของประเทศไทย

อุบัติเหตุ
บริเวณจุดกลับรถ

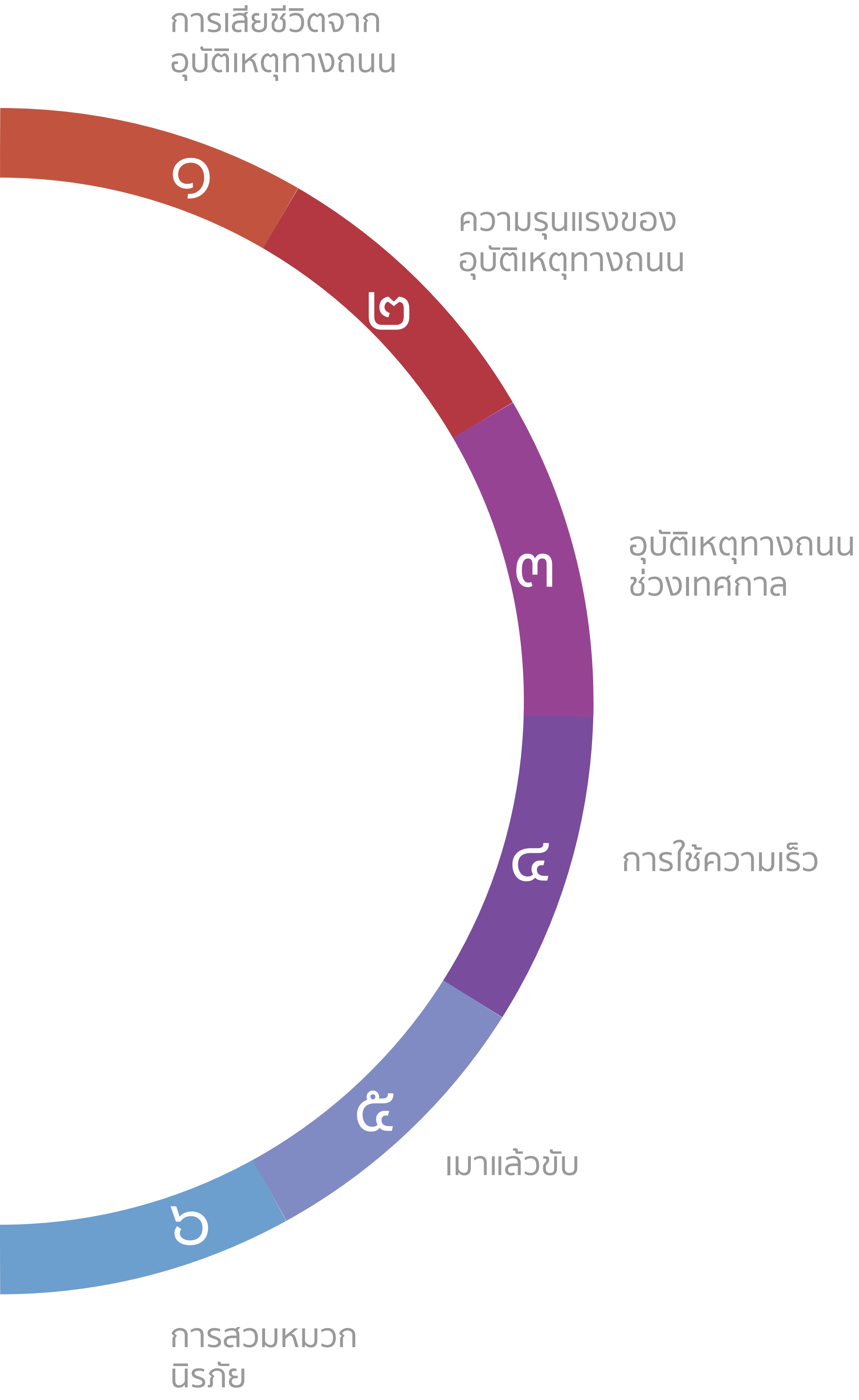
อุบัติเหตุ
อันตรายข้างทาง

จุดเสี่ยงและ
จุดอันตรายบนถนน

ความปลอดภัย
ของการเดินทาง
ด้วยรถโดยสาร

ความปลอดภัย
ของการใช้รถกระบะ

ความปลอดภัยของ
การใช้รถจักรยานยนต์


การเสียชีวิตจาก
อุบัติเหตุทางถนน
๑
ความรุนแรงของ
อุบัติเหตุทางถนน
๒
อุบัติเหตุทางถนน
ช่วงเทศกาล
๓
การใช้ความเร็ว
๔
เมาแล้วขับ
๕
การสวมหมวก
นิรภัย
๖

๑๑

การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน

ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้เสียชีวิต
จากอุบัติเหตุทางถนน
ปีละมากกว่า 2 หมื่นราย
หรือเท่ากับการเสียชีวิต
เฉลี่ย 60 รายต่อวัน
โดยกลุ่มจังหวัดที่มีระดับรายได้ต่ำ
มีแนวโน้มที่มีความเสี่ยง
ต่อการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ
ทางถนนค่อนข้างสูง

๐๙ การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน

ท่ามกลางกระแสการวิพากษ์วิจารณ์อย่างต่อเนื่องและการยอมรับเกี่ยวกับผลการจัดอันดับขององค์การอนามัยโลกให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงเป็นอันดับสองของโลก ปะปนกับความสับสนของสังคมกับตัวเลขสถิติการเสียชีวิตหลายชุดที่ยังคงถูกป้อนสู่สาธารณะในช่องทางต่างๆ จากหลายหน่วยงานที่มีวัตถุประสงค์ต่างกันนั้น ข้อเท็จจริงที่ปรากฏจากการบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูล 3 ฐาน ได้แก่ มรณบัตรและหนังสือรับรองการตาย คดีอุบัติเหตุจราจรของตำรวจ และข้อมูลจากบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถจำกัด โดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข น่าจะมีน้ำหนักและความน่าเชื่อถือเพียงพอที่จะสรุปได้ว่า ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนปีละมากกว่า 2 หมื่นราย หรือเท่ากับการเสียชีวิตเฉลี่ย 60 รายต่อวัน โดยตั้งแต่ปี 2554 จนถึงปี 2558 ที่มีข้อมูลล่าสุด พบว่าการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทยมีแนวโน้มที่ลดลง

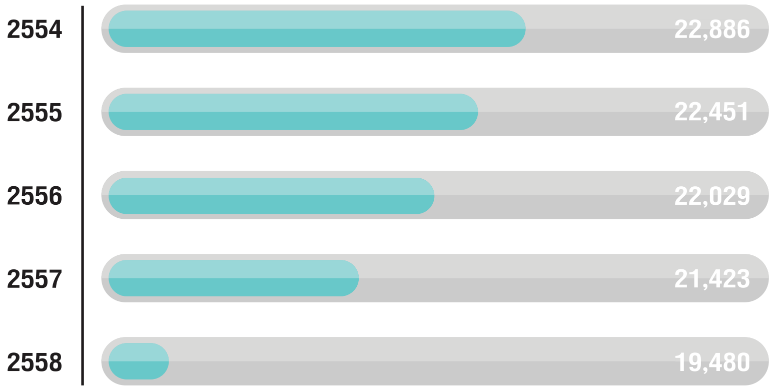
เมื่อนำข้อมูลจำนวนผู้เสียชีวิตกว่า 2 หมื่นรายทั่วประเทศในปี 2557 มาจำแนกตามรายจังหวัดและเปรียบเทียบมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของแต่ละจังหวัด (Gross Provincial Product) ซึ่งสะท้อนถึงกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวพันโดยตรงกับปริมาณการเดินทางและคมนาคมขนส่ง ได้บ่งชี้ให้เห็นถึงอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนที่แตกต่างกันตามสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยพบว่ากลุ่มจังหวัดที่มีระดับรายได้ต่ำ มีแนวโน้มที่มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนค่อนข้างสูง ซึ่งมักมีปัญหาข้อจำกัดหรือปัจจัยด้านลบต่อความปลอดภัยบนท้องถนน อาทิเช่น คุณภาพของโครงสร้างพื้นฐาน การเข้าถึงความช่วยเหลือและระบบบริการสุขภาพ ความเข้มข้นของการบังคับใช้กฎหมาย และความชุกของผู้ใช้รถใช้ถนนที่เป็นกลุ่มเสี่ยง (Vulnerable Road Users) เช่น คนเดินเท้า คนขี่จักรยาน คนขี่รถจักรยานยนต์

แนวโน้มการเสียชีวิต จากอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย

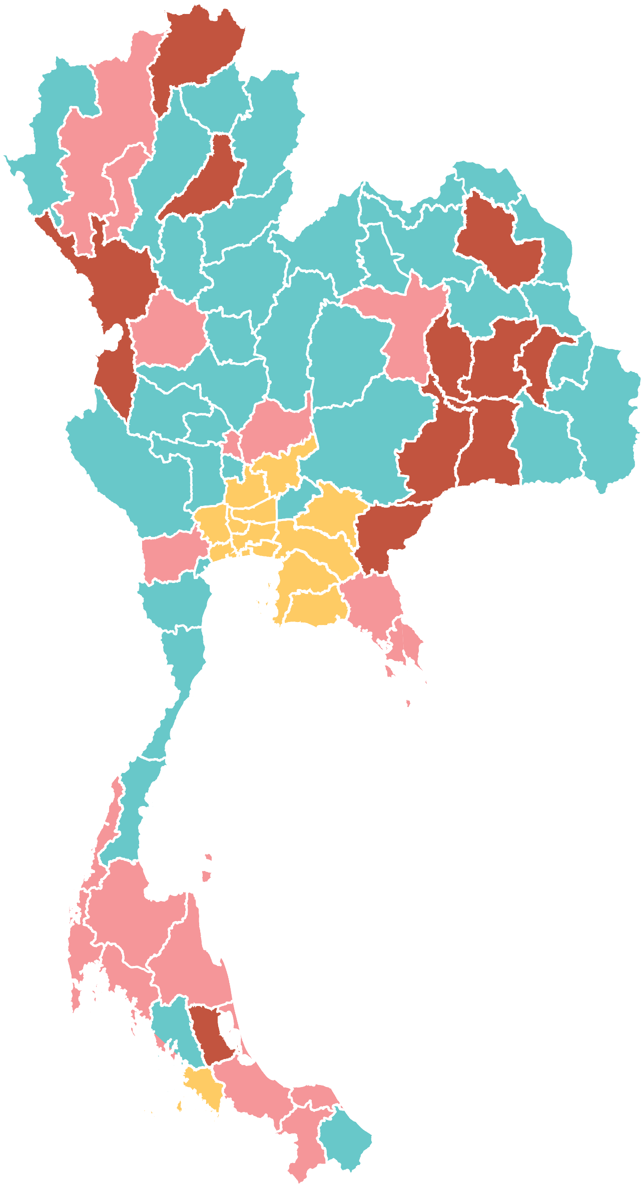
แหล่งข้อมูล การบูรณาการข้อมูล 3 ฐาน โดย กรมควบคุมโรค สธ.

ข้อมูล 3 ฐานประกอบไปด้วย

1. ข้อมูลใบมรณบัตร สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณะ
2. ข้อมูลคดีอุบัติเหตุจราจร สำนักงานตรวจแห่งชาติ
3. ข้อมูลระบบ E-Claim บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด

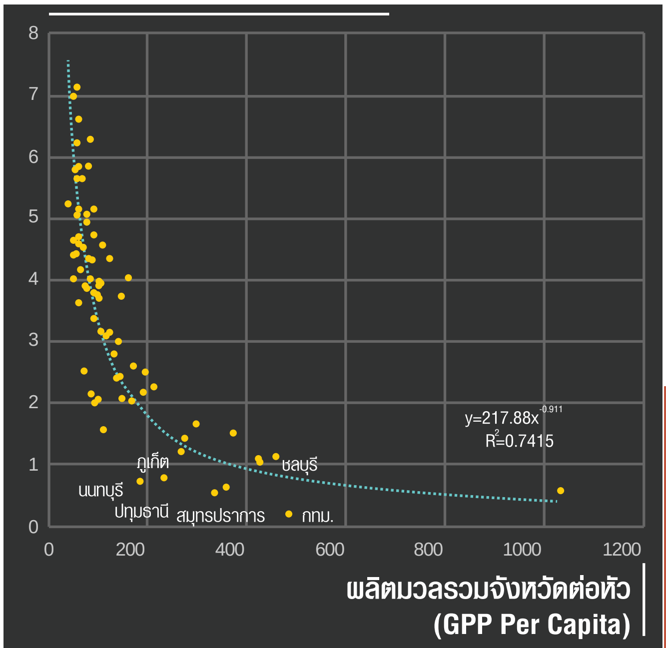


สถานการณ์ความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน



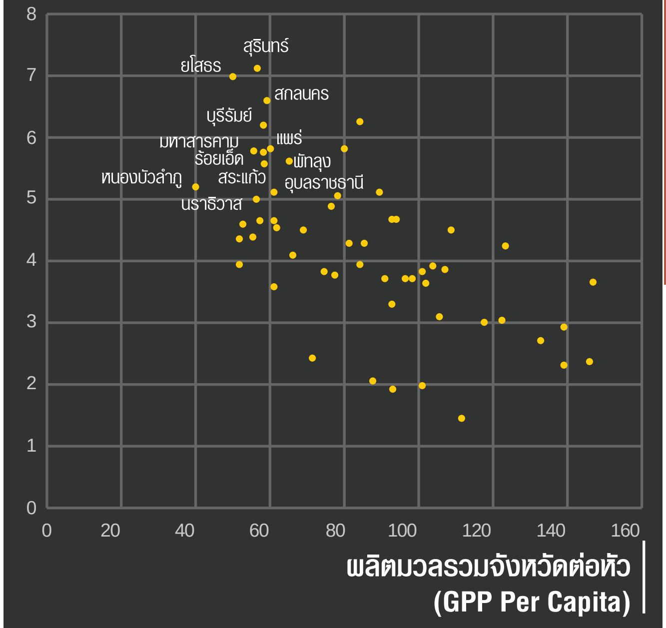
อัตราการเสียชีวิตต่อผลิตมวลรวมจังหวัด

- > 5.27
- 3.57 - 5.27
- 1.87 - 3.56
- 0 - 1.86



กลุ่มจังหวัดที่มีระดับรายได้ต่ำ มีแนวโน้มที่มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนค่อนข้างสูง

ปัญหาและข้อจำกัดของจังหวัดทีมีระดับตำ
(Low Income Province)
- Infrastructure
- Vulnerable road users
- Health care
- Enforcement



แหล่งข้อมูล ตัวเลขการเสียชีวิตจากการบูรณาการข้อมูล 3 ฐาน รายจังหวัด ปี 2557 โดย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
และผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ปี 2557 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

๐๒
ความรุนแรงของ อุบัติเหตุทางถนน

ความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนน
ในประเทศไทยยังคงมีแนวโน้ม
ที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งในภาพรวมของประเทศ
และอุบัติเหตุบนทางหลวง
โดยจังหวัดที่กระจายตัว
อยู่รอบศูนย์กลางของกิจกรรม
ทางเศรษฐกิจในแต่ละภูมิภาค
มักเกิดอุบัติเหตุที่มีความรุนแรง
ค่อนข้างสูงมากกว่า

๐๒ ความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนน

แม้ว่าผลจากการบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูล 3 ฐาน จะส่งสัญญาณในเชิงบวกที่ระบุว่าจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนตั้งแต่ปี 2554 ถึงปี 2558 มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องก็ตาม แต่จากแหล่งข้อมูลที่สำคัญ 2 แหล่งที่เข้าถึงได้ คือ คดีอุบัติเหตุจราจรของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และระบบข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงของกรมทางหลวง เมื่อนำข้อมูลแต่ละแหล่งมาวิเคราะห์หาดัชนีการเสียชีวิต (Fatality Index) หรือสัดส่วนจำนวนผู้เสียชีวิตต่อจำนวนรวมผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บ กลับพบว่าความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทยยังคงมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งในภาพรวมของประเทศ และอุบัติเหตุบนทางหลวง

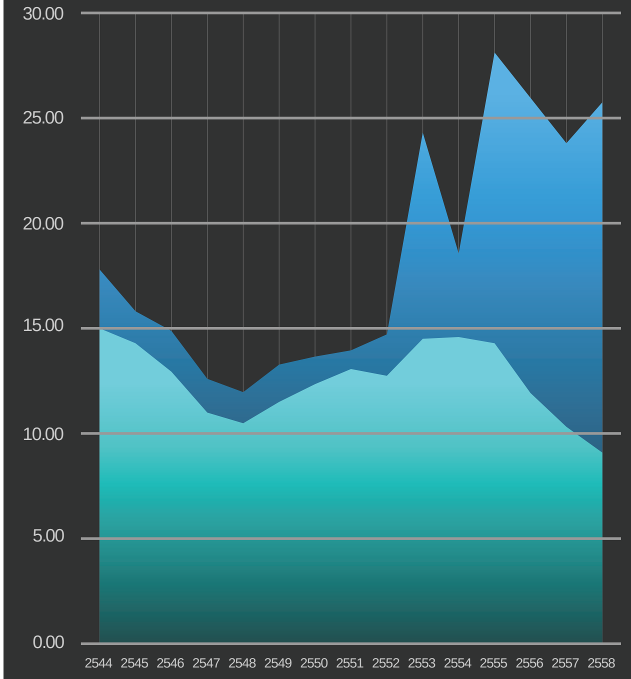
สำหรับการวิเคราะห์สถานการณ์ความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนนรายจังหวัด ในแง่ของดัชนีความรุนแรง (Severity Index) หรือสัดส่วนจำนวนผู้เสียชีวิตต่อจำนวนอุบัติเหตุ 100 ครั้ง ระหว่างปี 2554 – 2558 พบว่าจังหวัดที่กระจายตัวอยู่รอบศูนย์กลางของกิจกรรมทางเศรษฐกิจในแต่ละภูมิภาค มักเกิดอุบัติเหตุที่มีความรุนแรงค่อนข้างสูงมากกว่า สะท้อนถึงความแตกต่างในด้านสภาพแวดล้อมทางการจราจรและพฤติกรรมการขับขี่ของการเดินทางระหว่างเมือง ซึ่งอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนน

สถานการณ์ความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนนรายจังหวัดเฉลยปี

2554 - 2558

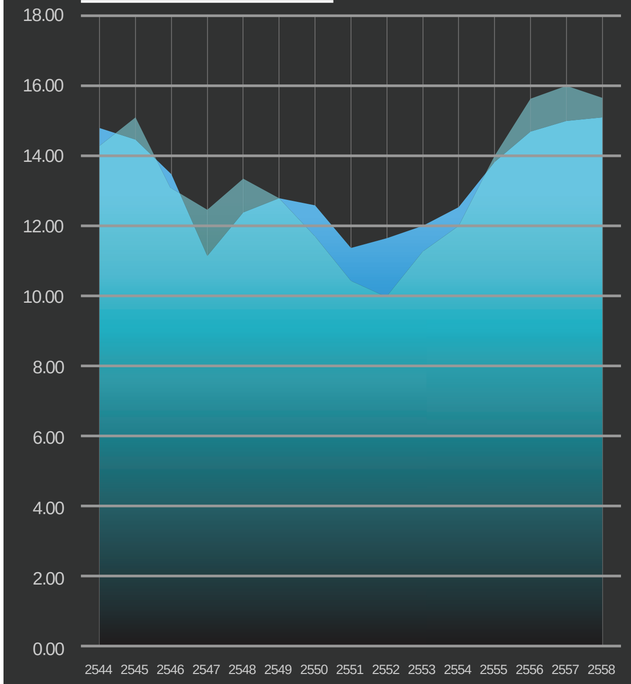
ดัชนีความรุนแรง
ดัชนีการเสียชีวิต

ภาพรวมทั้งประเทศ

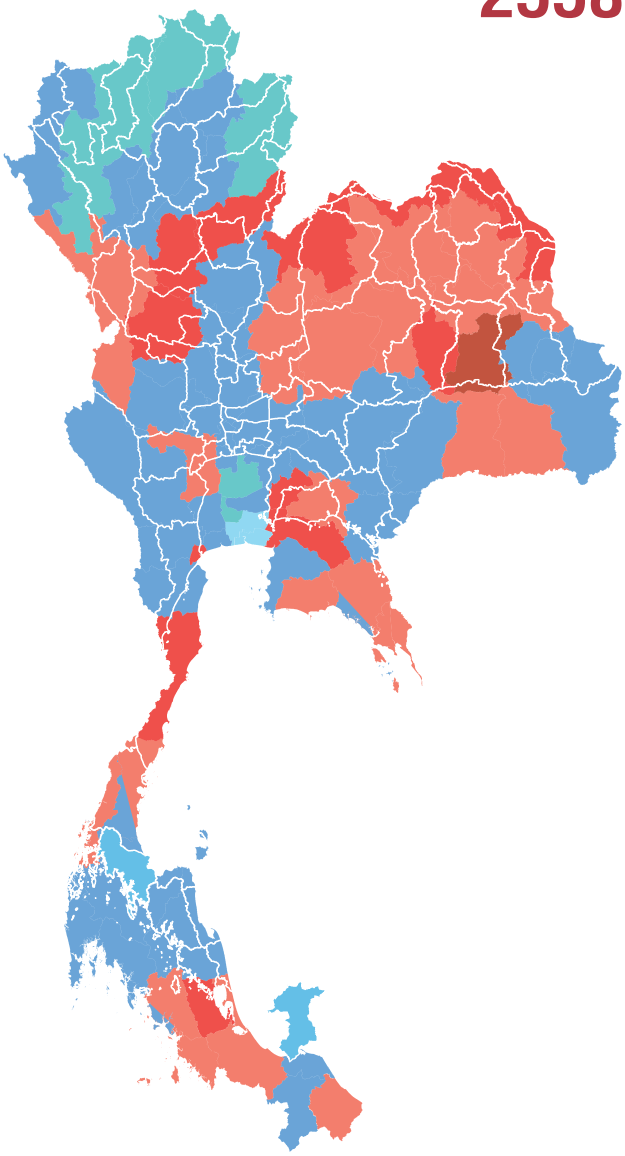


แหล่งข้อมูล คดีอุบัติเหตุจราจร ปี 2544-2558 สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

อุบัติเหตุบนทางหลวง



แหล่งข้อมูล ข้อมูลอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวง ปี 2544-2558
สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง



ดัชนีความรุนแรง

0 - 5	31 - 45
6 - 15	46 - 60
16 - 30	> 61

แหล่งข้อมูล คดีอุบัติเหตุจราจร ปี 2554-2558
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

๐๓

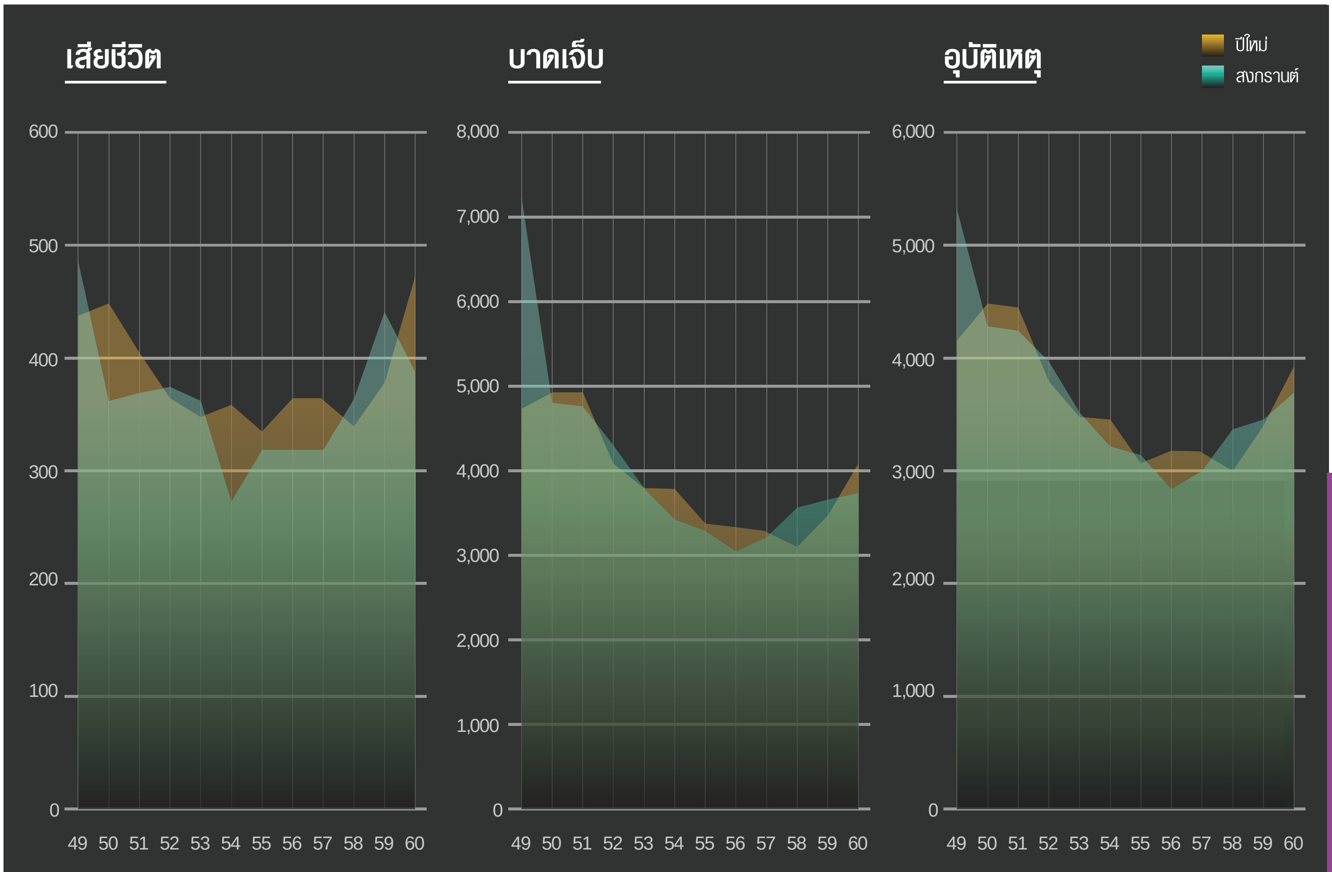
อุบัติเหตุทางถนน ช่วงเทศกาล

ผลจากการบูรณาการข้อมูล
ตัวเลขผู้เสียชีวิตจาก 3 ฐาน
บ่งชี้ว่าการเดินทางในช่วงเวลาปกติ
อาจมิได้มีความเสี่ยงน้อยไปกว่า
การเดินทางในช่วงวันหยุดเทศกาล
แต่อย่างใด การแก้ไขปัญหา
อุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย
จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการ
อย่างจริงจังและต่อเนื่องตลอดทั้งปี
มิใช่เฉพาะช่วงวันหยุดเทศกาลปีใหม่
และสงกรานต์

๐๓ | อุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาล

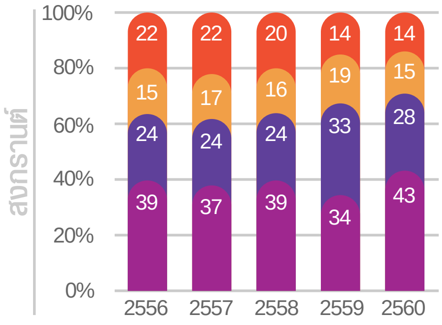
จากสถิติของศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.) ที่รายงานตัวเลขผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในช่วง 7 วันอันตรายของเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2558 จำนวนคราวละ 322 ถึง 366 ราย หรือคิดเป็นค่าเฉลี่ยการเสียชีวิต 46 ถึง 52 รายต่อวัน หากนำมาเปรียบเทียบกับสถิติตัวเลขผู้เสียชีวิตตลอดทั้งปีจากการบูรณาการข้อมูล 3 ฐาน โดยกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งพบว่ามีค่าเฉลี่ยการเสียชีวิตสูงกว่า คือ เฉลี่ยประมาณ 60 รายต่อวัน บ่งชี้ว่าการเดินทางในช่วงเวลาปกติอาจมิได้มีความเสี่ยงน้อยไปกว่าการเดินทางในช่วงวันหยุดเทศกาลแต่อย่างใด ดังนั้น การแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการอย่างจริงจังและต่อเนื่องตลอดทั้งปี มิใช่เฉพาะช่วงวันหยุดเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์

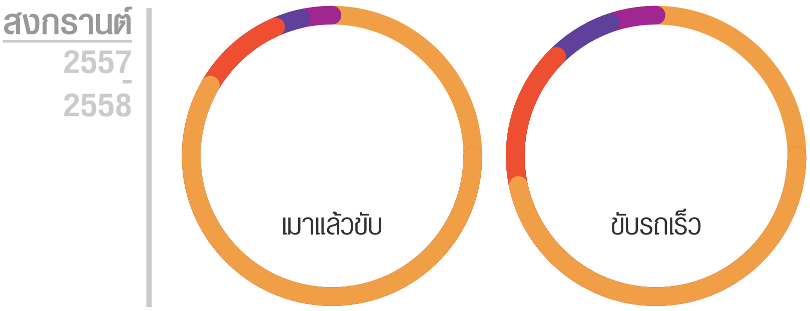
ทั้งนี้ สถานการณ์ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลสงกรานต์ในปี 2557-2558 เริ่มมีแนวโน้มที่สูงขึ้น ทั้งจำนวนอุบัติเหตุตลอดจนผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิต ในขณะที่สถานการณ์ปัญหาช่วงเทศกาลปีใหม่ยังคงมีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก โดยพฤติกรรมเมาแล้วขับและการขับรถเร็ว ยังคงเป็นสาเหตุของอุบัติเหตุมากกว่า 2 ใน 3 ของทั้งหมดในช่วง 7 วันอันตรายของเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์ สำหรับยานพาหนะกลุ่มเสี่ยงที่ประสบอุบัติเหตุมากที่สุดยังคงเป็นรถจักรยานยนต์ ตามด้วยรถกระบะที่มีสัดส่วนการประสบอุบัติเหตุมากกว่ายานพาหนะ 4 ล้อประเภทอื่น

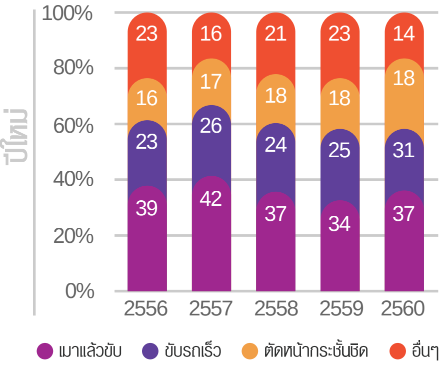


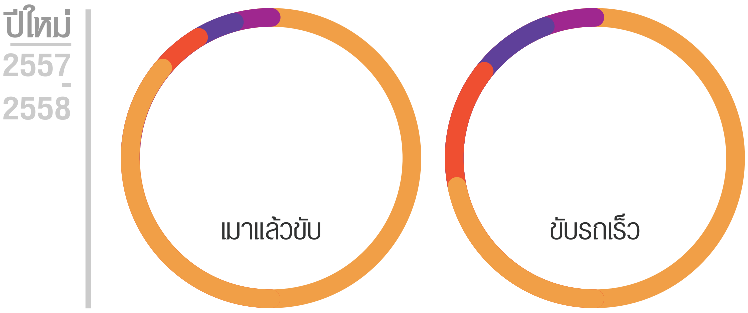
แหล่งข้อมูล จำนวนผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์ ปี 2549-2560
ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ



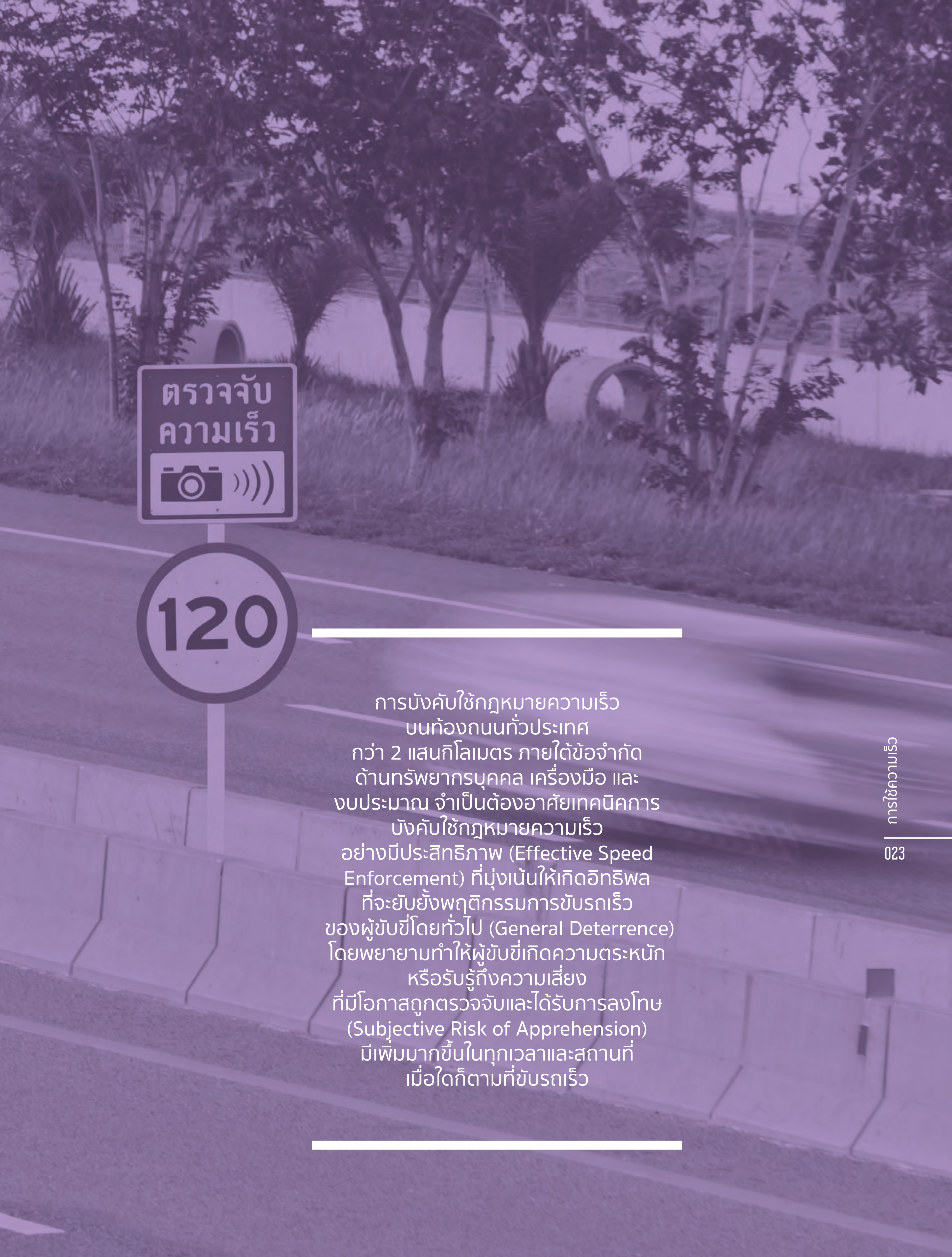






แหล่งข้อมูล จำนวนผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์ ปี 2557-2558
ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย

๐๔ การใช้ความเร็ว



การบังคับใช้กฎหมายความเร็ว
บนท้องถนนทั่วประเทศ
กว่า 2 แสนกิโลเมตร ภายใต้ข้อจำกัด
ด้านทรัพยากรบุคคล เครื่องมือ และ
งบประมาณ จำเป็นต้องอาศัยเทคนิคการ
บังคับใช้กฎหมายความเร็ว
อย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Speed
Enforcement) ที่มุ่งเน้นให้เกิดอิทธิพล
ที่จะยับยั้งพฤติกรรมการขับรถเร็ว
ของผู้ขับขี่โดยทั่วไป (General Deterrence)
โดยพยายามทำให้ผู้ขับขี่เกิดความตระหนัก
หรือรับรู้ถึงความเสี่ยง
ที่มีโอกาสถูกตรวจจับและได้รับการลงโทษ
(Subjective Risk of Apprehension)
มีเพิ่มมากขึ้นในทุกเวลาและสถานที่
เมื่อใดก็ตามที่ขับรถเร็ว

๐๔ | การใช้ความเร็ว

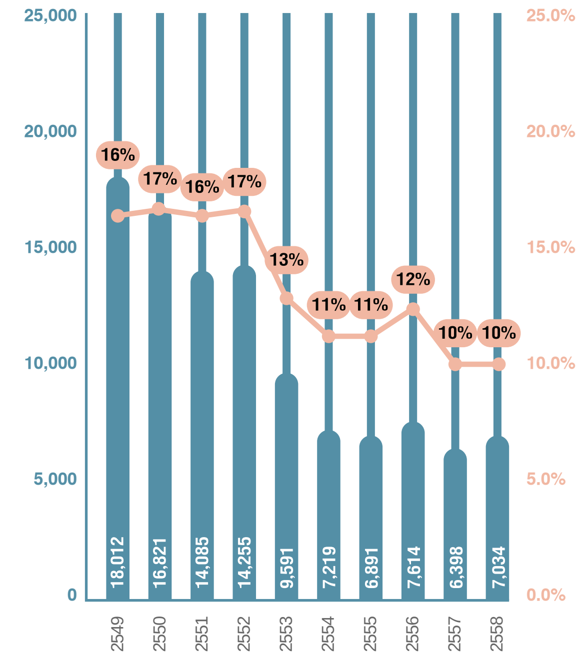
จากข้อมูลสถิติของสำนักงานตำรวจแห่งชาติตลอดช่วงสิบปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 – 2558 การขับรถเร็วเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด จัดเป็นมูลเหตุสันนิษฐานหลักในอันดับต้นๆ ของคดีอุบัติเหตุจราจรในประเทศไทย โดยมีจำนวนรวมมากกว่าแสนคดี คิดเป็นสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 14 ของคดีอุบัติเหตุจราจรทั้งหมด แต่หากพิจารณาเฉพาะอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนทางหลวง ข้อมูลสถิติของกรมทางหลวงระบุว่า 2 ใน 3 ของการเสียชีวิตเกิดจากอุบัติเหตุที่มีมูลเหตุสัญนิษฐานจากการใช้ความเร็ว อีกทั้งแนวโน้มสถานการณ์ที่มีความน่าเป็นห่วง จากจำนวนผู้เสียชีวิตที่ยังคงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2555 จนถึงปี 2558 แม้ว่าจะมีการกวดขันตรวจจับความเร็วเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิมหลายเท่าตัวแล้วก็ตาม

ข้อค้นพบจากตัวเลขสถิติที่บ่งชี้ว่าการเพิ่มจำนวนการตรวจจับความเร็วยังไม่ส่งผลให้อุบัติเหตุจากความเร็วลดลง สอดคล้องกับผลสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของผู้ใช้รถใช้ถนนทั่วประเทศมากกว่า 2 พันรายในปี 2558 โดยมูลนิธิไทยโรดส์ ซึ่งพบว่าผู้ขับขี่ส่วนใหญ่ร้อยละ 62 มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการขับขี่เมื่อถูกตรวจจับความเร็วเพียงช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น และอีกร้อยละ 20 ระบุว่าไม่ได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใดๆ บ่งชี้ว่ามาตรการทางกฎหมายในปัจจุบัน ยังไม่สามารถควบคุมหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการขับรถเร็วของผู้ขับขี่ ดังนั้น การบังคับใช้กฎหมายความเร็วบนท้องถนนทั่วประเทศกว่า 2 แสนกิโลเมตรภายใต้ข้อจำกัดด้านทรัพยากรบุคคล เครื่องมือ และงบประมาณ จึงจำเป็นต้องอาศัยเทคนิคการบังคับใช้กฎหมายความเร็วอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Speed Enforcement) ที่มุ่งเน้นให้เกิดอิทธิพลที่จะยับยั้งพฤติกรรมการขับรถเร็วของผู้ขับขี่โดยทั่วไป (General Deterrence) โดยพยายามทำให้ผู้ขับขี่เกิดความตระหนักหรือรับรู้ถึงความเสี่ยงที่มีโอกาสถูกตรวจจับและได้รับการลงโทษ (Subjective Risk of Apprehension) มีเพิ่มมากขึ้นในทุกเวลาและสถานที่ เมื่อใดก็ตามที่ขับรถเร็ว อาทิเช่น การปรับปรุงการสุ่มกระจายเวลาและสถานที่ของจุดตรวจจับความเร็ว การผสมผสานการตั้งจุดตรวจจับความเร็วแบบที่เปิดเผยให้เห็นได้ชัดเจนและแบบไม่เปิดเผย สำหรับจุดตรวจจับความเร็วแบบแบบเคลื่อนที่ (Mobile) หรือจุดติดตั้งกล้องตรวจจับความเร็วอัตโนมัติแบบอยู่กับที่ (Stationary Automatic Speed Camera) รวมถึงการสื่อสารสาธารณะถึงผลการตรวจจับและการลงโทษผู้กระทำผิดอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงความท้าทายในการจัดการปัญหาการใช้ความเร็วที่เป็นสาเหตุเรื้อรังของความสูญเสียจากอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทยมาช้านาน หากหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจะเล็งเห็นความสำคัญและโอกาสในการริเริ่มดำเนินมาตรการด้านอื่นๆ ควบคู่ไปกับการบังคับใช้กฎหมายความเร็วอย่างมีประสิทธิภาพ อาจมีส่วนช่วยให้กลไกการจัดการความเร็ว (Speed Management) เกิดขึ้นในสังคมไทยอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น อาทิเช่น

- การกำหนดความเร็วจำกัดที่เหมาะสมและแตกต่างกันตามประเภทถนน
- การติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนถนนทุกสายให้เป็นมาตรฐานและมีความต่อเนื่อง เพื่อสื่อสารและสร้างการรับรู้ของผู้ใช้ถนนเกี่ยวกับความเร็วของจำกัดตามกฎหมายหรือความเร็วที่เหมาะสมในการขับขี่
- การผลักดันให้มาตรการวิศวกรรมทางถนนเพื่อการจัดการความเร็วเป็นที่ยอมรับและเป็นมาตรฐานการปฏิบัติของหน่วยงานถนน
- การเพิ่มโทษปรับการขับรถเร็วในลักษณะที่เป็นขั้นบันได
- การเพิ่มเบี้ยประกันภัยรถยนต์หากมีประวัติการถูกตรวจจับเมื่อขับรถเร็ว
- ลดการสื่อสารสาธารณะที่อาจเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการใช้ความเร็ว เช่น ข่าวสาร โฆษณา สื่อบันเทิง พร้อมส่งเสริมให้เกิดกลไกการเฝ้าระวังติดตามและตรวจสอบ
- ดำเนินมาตรการประชาสัมพันธ์ต่อสาธารณะ เพื่อสื่อสารและสร้างความเข้าใจกับประชาชน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการบังคับใช้กฎหมาย การใช้มาตรการด้านวิศวกรรมใหม่ๆ รวมถึงเน้นย้ำอันตรายและความเสี่ยงจากการใช้ความเร็ว

จำนวนคดีอุบัติเหตุจราจรและสัดส่วนของสาเหตุจากการใช้ความเร็วเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด ระหว่างปี พ.ศ. 2549 – 2558



แหล่งข้อมูล คดีอุบัติเหตุจราจร ปี 2549–2558 สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

ผลสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของผู้ใช้รถใช้ถนนปี 2558

ตนเองขับเร็วบางครั้ง **44 %**

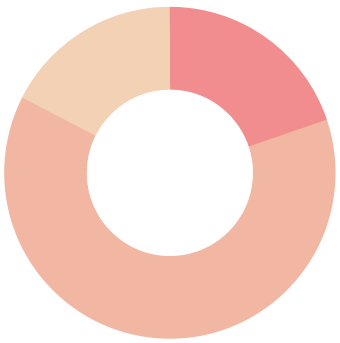
63 % คนอื่นขับเร็วบ่อยครั้ง

สาเหตุที่ขับเร็ว

42 % กำลังรีบเร่ง

36 % ถนนโล่ง

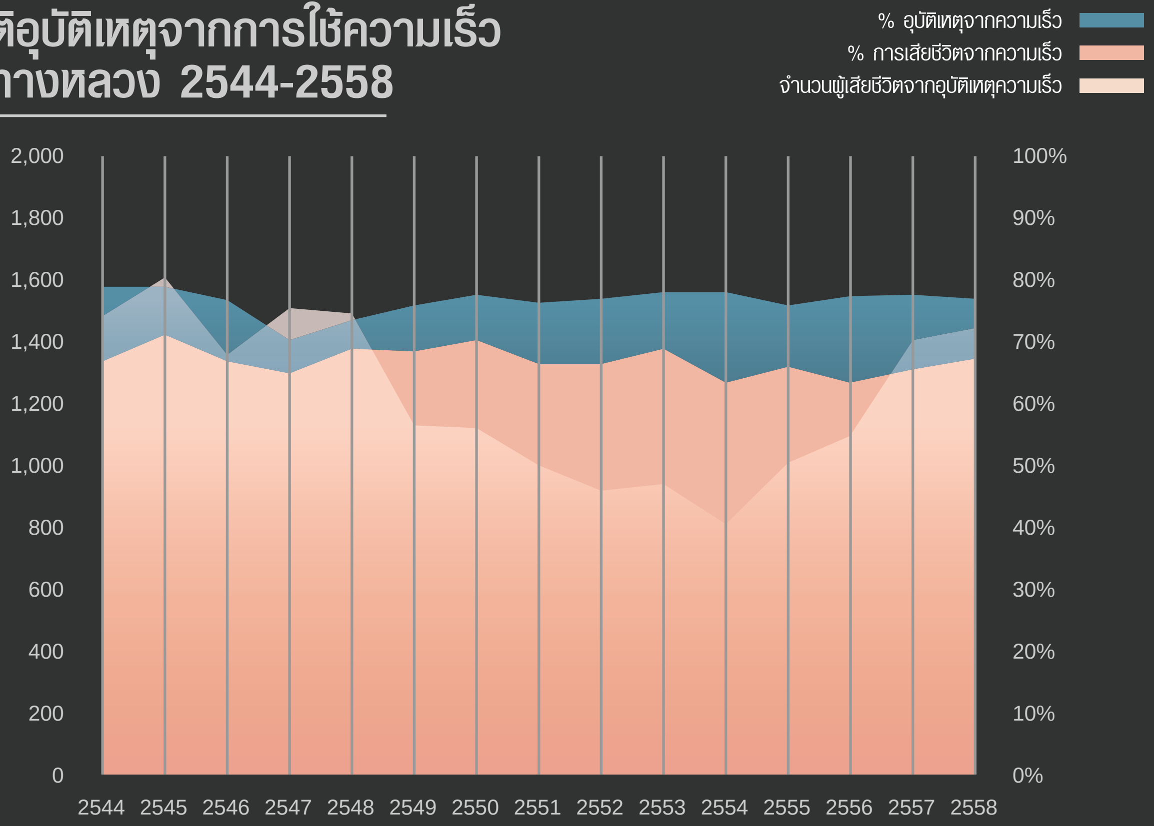
การเปลี่ยนพฤติกรรมการขับขี่เมื่อถูกจับความเร็ว



20.4 ไม่ปรับเปลี่ยน
62.3 ปรับเปลี่ยนเพียงช่วงเวลาหนึ่ง
17.3 ปรับเปลี่ยนถาวร

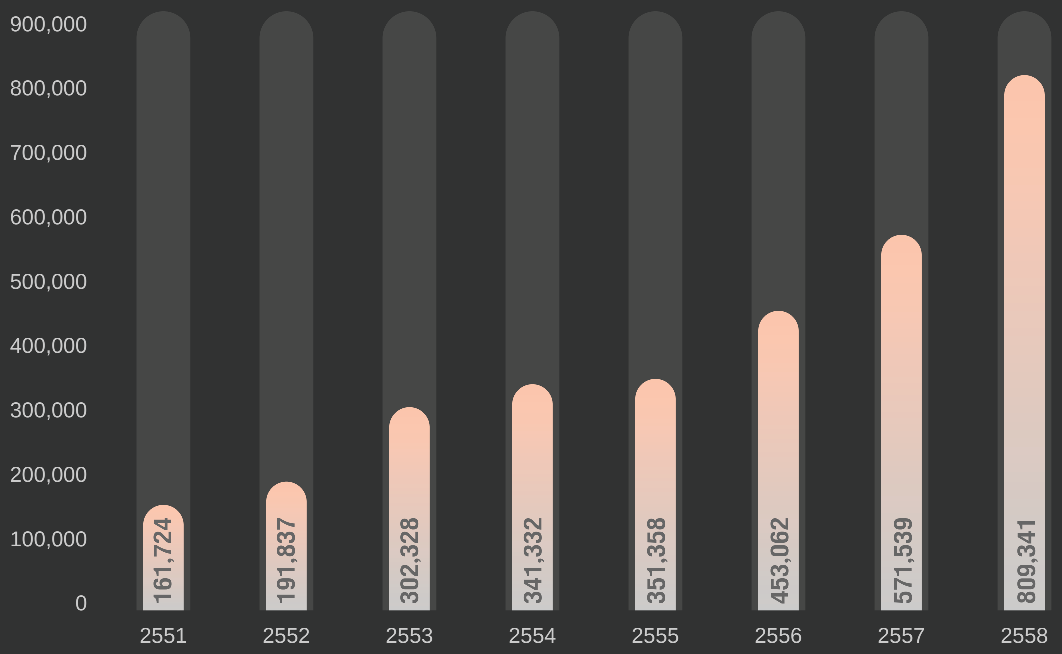
ที่มา ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ขับขี่รถยนต์ ปี 2558 โดยมูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่าย Road Safety Watch

สถิติอุบัติเหตุจากการใช้ความเร็ว บนทางหลวง 2544-2558



แหล่งข้อมูล ข้อมูลอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวง ปี 2544-2558 สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

สถิตจำนวนการตรวจจับความเร็ว บนทางหลวง 2551-2558 (ราย)



แหล่งข้อมูล สถิติจำนวนการตรวจจับความเร็วบนทางหลวง ปี 2551-2558 กองบังคับการตำรวจทางหลวง

ยุทธศาสตร์ขับเคลื่อน
การจัดการความเร็วสำหรับประเทศไทย

Speed Management Strategies For Thailand

ที่มา: มูลนิธิไทยโรดส์ (2560) พิมพ์เขียวแนวทางการจัดการความเร็วเพื่อความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย

๐๕ เมาแล้วขับ

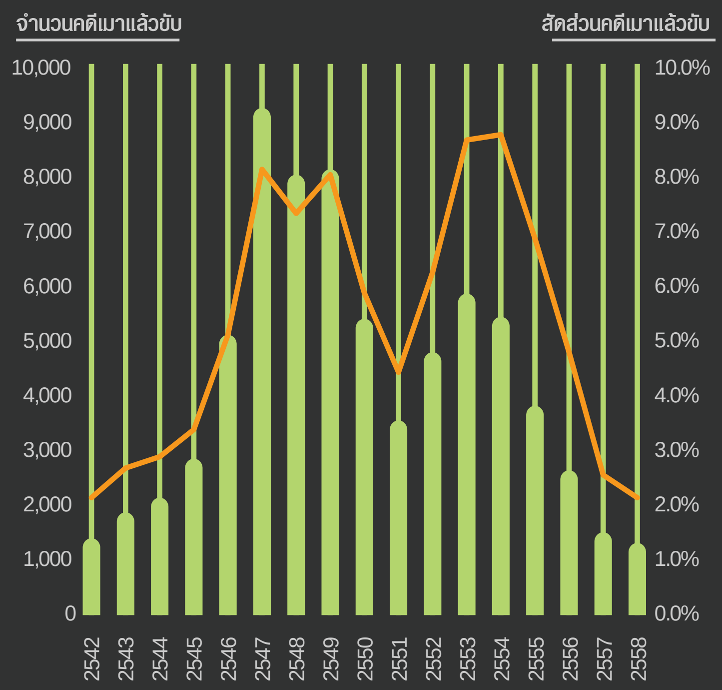
ปัญหาอุบัติเหตุจากการเมาแล้วขับ
มีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น
แต่การบังคับใช้กฎหมายเมาแล้วขับ
ยังจำเป็นต้องดำเนินการต่อไป
โดยควรมุ่งเน้นกวดขันบนถนน
สายรองในช่วงเวลากลางคืน

๐๕ | เมาแล้วขับ

ปัญหาอุบัติเหตุจากการเมาแล้วขับ มีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น ด้วยจากสถิติจำนวนคดีอุบัติเหตุจราจรจากเมาแล้วขับที่มีแนวโน้มลดลง จากร้อยละ 8 ของคดีอุบัติเหตุจราจรทั้งหมดในปี 2554 จนล่าสุดในปี 2558 เหลือร้อยละ 2 สอดคล้องกับสถิติข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บในโรงพยาบาลเครือข่ายระดับชาติที่บ่งชี้ว่าสัดส่วนผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรที่พบการดื่มแล้วขับมีแนวโน้มลดลงเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ดี แม้ว่าสถิติสัดส่วนคดีเมาแล้วขับที่จะมีแนวโน้มลดลงในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา แต่การแกว่งตัวที่ค่อนข้างสูงของข้อมูล ชวนให้เกิดคำถามถึงมาตรฐานการจัดเก็บและรายงานข้อมูลที่อาจส่งผลต่อการสะท้อนสถานการณ์ปัญหาที่แท้จริงได้

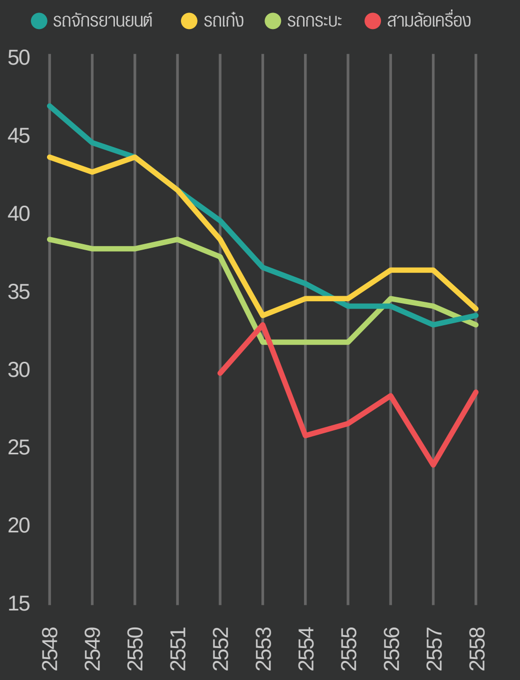
สำหรับการดำเนินมาตรการบังคับใช้กฎหมายเมาแล้วขับนั้น ยังควรมุ่งเน้นกวดขันบนถนนสายรอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเวลากลางคืน ด้วยจากสถิติอุบัติเหตุเมาแล้วขับบนทางหลวงย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ 2556 ถึง 2558 บ่งชี้ว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 44 มักเกิดบนทางสายรอง (ทางหลวงหมายเลข 4 หลัก) โดยอุบัติเหตุเมาแล้วขับบนทางหลวงสายรองนี้ ร้อยละ 61 มักเกิดขึ้นในช่วงเวลาตั้งแต่ 18.00 ถึง 6.00

จำนวนและสัดส่วนคดีจราจร ทีมีสาเหตุจากเมาแล้วขับ ปี 2542-2558



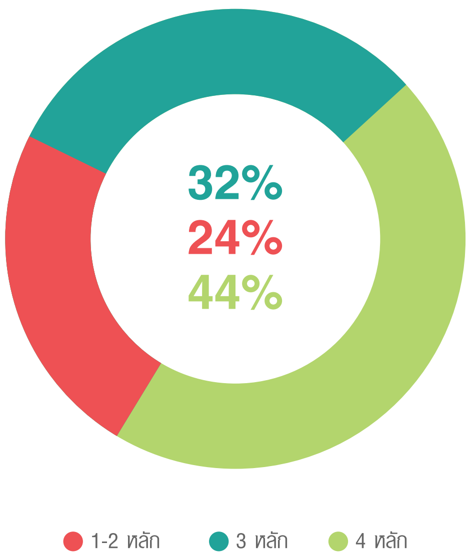
แหล่งข้อมูล คดีอุบัติเหตุจราจร ปี 2542-2558 สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

สัดส่วนการดื่มแล้วขับในกลุ่มผู้บาดเจ็บรุนแรง จากอุบัติเหตุจราจร ปี 2548-2558

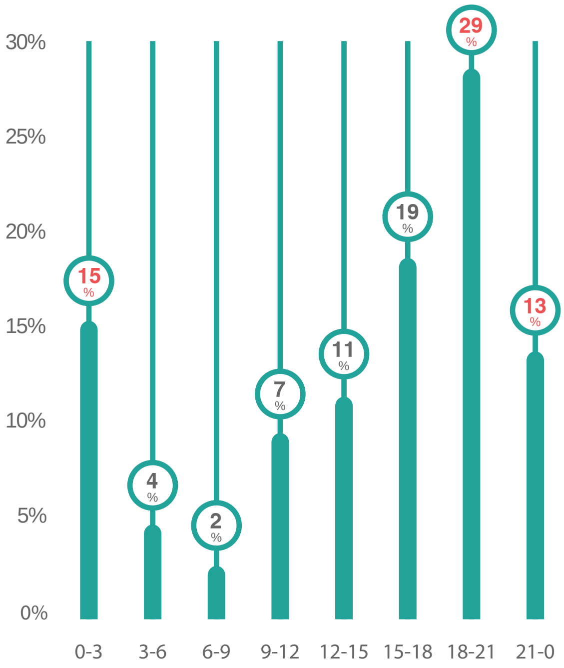


แหล่งข้อมูล ข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance) ปี 2548-2558 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

สัดส่วนอุบัติเหตุเมาแล้วขับบนทางหลวง ปี 2556-2558



อุบัติเหตุเมาแล้วขับบนทางหลวงสายรอง (4 หลัก) ปี 2556-2558 จำแนกตามเวลา



แหล่งข้อมูล ข้อมูลอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวง ปี 2556-2558 สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

๐๖ การสวมหมวกนิรภัย

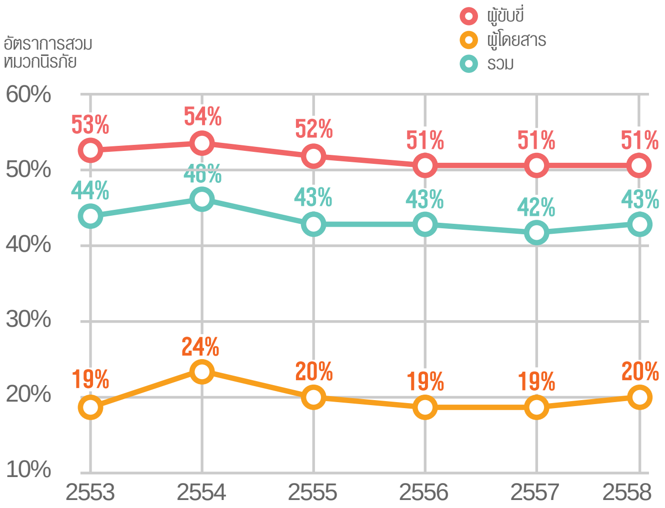
อัตราการสวมหมวกนิรภัยของ
ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย
ที่ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ
ตั้งแต่ปี 2553 จนถึงปี 2558
ทำให้เกิดคำถามถึงประสิทธิผลและ
ความคุ้มค่าของการลงทุน
ในเรื่องการบังคับกฎหมายหมวกนิรภัย
การสื่อสารประชาสัมพันธ์และการรณรงค์
การสวมหมวกนิรภัยในรูปแบบต่างๆ
ที่ผ่านมา โดยทางออกหนึ่งของปัญหานี้
คือการดำเนินการและบังคับใช้มาตรการ
องค์กร ซึ่งเป็นกลไกที่มีศักยภาพ
ในการช่วยผลักดันให้ผู้ขับขี่และผู้โดยสาร
รถจักรยานยนต์ในองค์กรเกิดจิตสำนึก
และแรงกระตุ้นในการสวมหมวกนิรภัย
เพื่อการขับขี่ปลอดภัย

๐๖ การสวมหมวกนิรภัย

จากการเฝ้าสำรวจติดตามสถานการณ์การสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทยมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2553 จนถึงปี 2558 โดยมูลนิธิไทยโรดส์และหน่วยเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch) ยังไม่พบการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนในภาพรวมของอัตราการสวมหมวกนิรภัยในระดับประเทศ โดยในปี 2558 มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยในภาพรวมร้อยละ 43 จำแนกเป็นกลุ่มผู้ขับขี่สวมหมวกนิรภัยร้อยละ 51 และกลุ่มผู้โดยสารสวมหมวกนิรภัยร้อยละ 20 ตลอดจนยังมีความแตกต่างอย่างชัดเจนระหว่างการสวมหมวกนิรภัยในเขตเมืองและเขตชุมชนชนบท และหากพิจารณาข้อมูลในระดับจังหวัด พบว่าส่วนใหญ่ยังมีการสวมหมวกนิรภัยในระดับต่ำ (ร้อยละ 21 ถึง 40) ถึงระดับปานกลาง (ร้อยละ 41 ถึง 60) จึงทำให้เกิดคำถามถึงประสิทธิผลและความคุ้มค่าของการลงทุนในเรื่องการบังคับกฎหมาย การสื่อสารประชาสัมพันธ์และการรณรงค์การสวมหมวกนิรภัยในรูปแบบต่างๆ ที่ผ่านมา

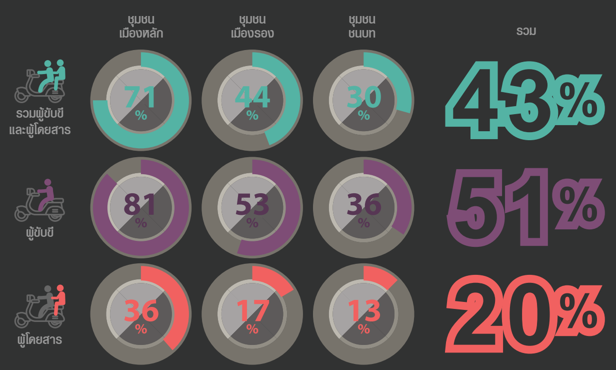
แม้กระนั้นก็ตาม การดำเนินมาตรการองค์กรนับว่าเป็นกลไกหนึ่งที่มีศักยภาพในการช่วยผลักดันให้เกิดจิตสำนึกและแรงกระตุ้นในการขับขี่ปลอดภัยของผู้ใช้รถใช้ถนน ทั้งผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ในองค์กร เพื่อให้เห็นความสำคัญของการสวมหมวกนิรภัยมากยิ่งขึ้น ดังจะเห็นได้จากผลการสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มผู้ใหญ่บริเวณพื้นที่อุตสาหกรรมทั่วประเทศในปี 2557 (ร้อยละ 65) และกลุ่มวัยรุ่นบริเวณพื้นที่สถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศในปี 2558 (ร้อยละ 48) ซึ่งมีสัดส่วนค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับผลสำรวจทั่วประเทศของกลุ่มผู้ใหญ่ (ร้อยละ 47) และกลุ่มวัยรุ่น (ร้อยละ 24) สะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของสภาพแวดล้อมที่มีการบังคับใช้มาตรการองค์กร ซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การสวมหมวกนิรภัย

แนวโน้มการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทั่วประเทศ ปี 2553-2558



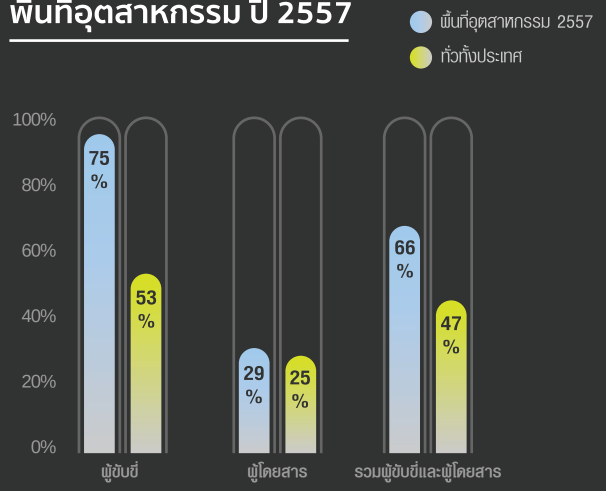
ที่มา ผลการสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี 2553-2558 มูลนิธิไทยโรดส์และหน่วยเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch)

อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี 2558 จำแนกตามพื้นที่

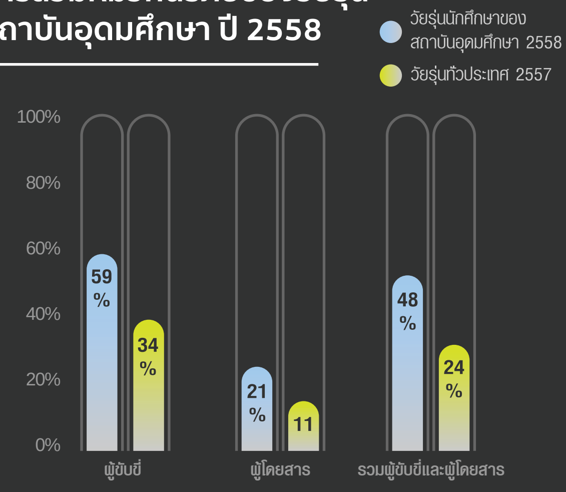


ที่มา ผลการสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี 2558 มูลนิธิไทยโรดส์และหน่วยเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch)

การสวมหมวกนิรภัยของผู้ใหญ่พื้นที่อุตสาหกรรม ปี 2557

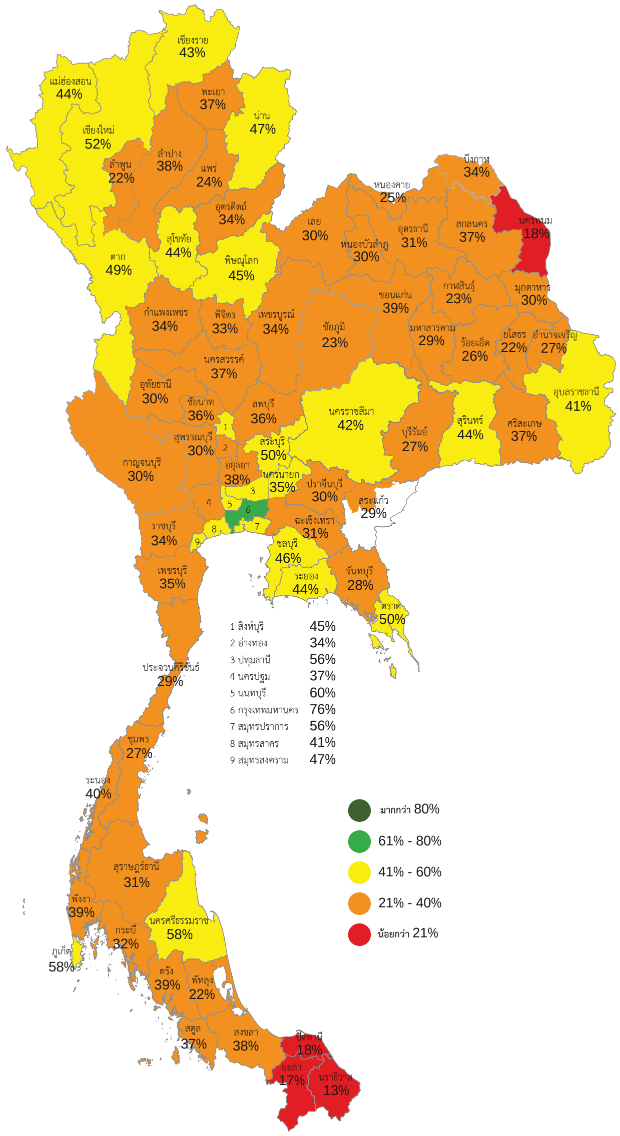


การสวมหมวกนิรภัยของวัยรุ่นสถาบันอุดมศึกษา ปี 2558



ที่มา ผลการสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในเขตพื้นที่อุตสาหกรรม ปี 2557และสถาบันอุดมศึกษา ปี 2558 มูลนิธิไทยโรดส์และหน่วยเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch)

อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี 2558



ที่มา ผลการสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี 2558 มูลนิธิไทยโรดส์และหน่วยเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch)

๐๗

ความปลอดภัยของการใช้รถจักรยานยนต์

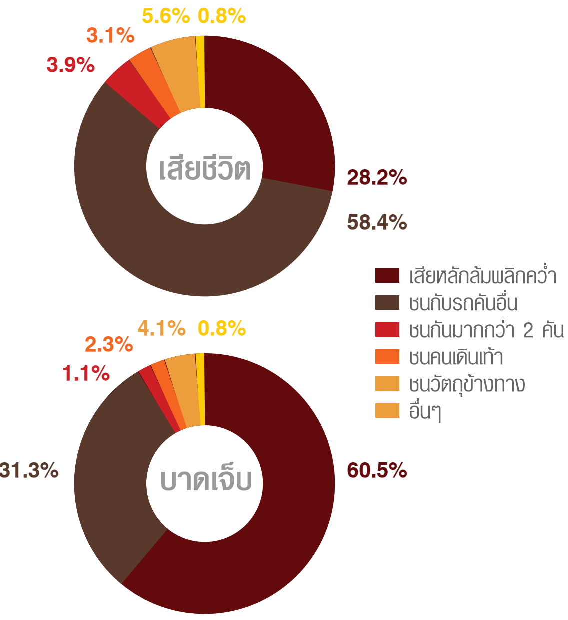
2 ใน 3 ของการเสียชีวิตของ
ผู้ใช้รถจักรยานยนต์
เกิดจากการชน กับยานพาหนะคันอื่น
โดยอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์
มักมีความรุนแรงสูงขึ้น
หากเกิดบริเวณทางแยก
จุดเปิดเกาะกลาง ทางโค้ง หรืออื่นๆ
ที่ไม่ใช่ทางตรง จึงควรแสวงหา
มาตรการด้านวิศวกรรม
เพื่อจัดการปัญหาเฉพาะพื้นที่
ควบคู่ไปกับการดำเนินมาตรการ
ที่มุ่งเน้นการจัดการปัญหา
พฤติกรรมเสี่ยง
ของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์

๐๗ | ความปลอดภัยของการใช้รถจักรยานยนต์

การใช้รถจักรยานยนต์มีความเสี่ยงต่อการประสบอุบัติเหตุและเสียชีวิตสูง โดยเฉพาะหากชนกับยานพาหนะคันอื่นจะมีแนวโน้มการเสียชีวิตมากกว่าการชนหรืออุบัติเหตุในลักษณะอื่น โดยสถิติจากฐานข้อมูล E-Claim บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด ในช่วงปี 2556 ถึง 2557 ระบุว่า 2 ใน 3 ของการเสียชีวิตของผู้ใช้รถจักรยานยนต์เกิดจากการชนกับยานพาหนะคันอื่น ซึ่งสะท้อนถึงปัจจัยที่อาจเป็นต้นเหตุความเสี่ยงที่สำคัญ อาทิเช่น การใช้ความเร็วของยวดยานบนท้องถนน รูปแบบการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่มักแทรกตัวไปตามกระแสจราจร ขนาดตัวรถที่สังเกตเห็นได้ยากเมื่อเทียบรถยนต์ รวมถึงประสิทธิภาพระบบห้ามล้อของรถจักรยานยนต์ อีกทั้งข้อมูลสถิติจากระบบ E-Claim ยังแสดงให้เห็นความแตกต่างของสถานการณ์ความรุนแรงในระดับจังหวัด โดยจังหวัดที่มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์เทียบต่อจำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียน มากที่สุด 3 อันดับแรกอยู่ในเขตปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี

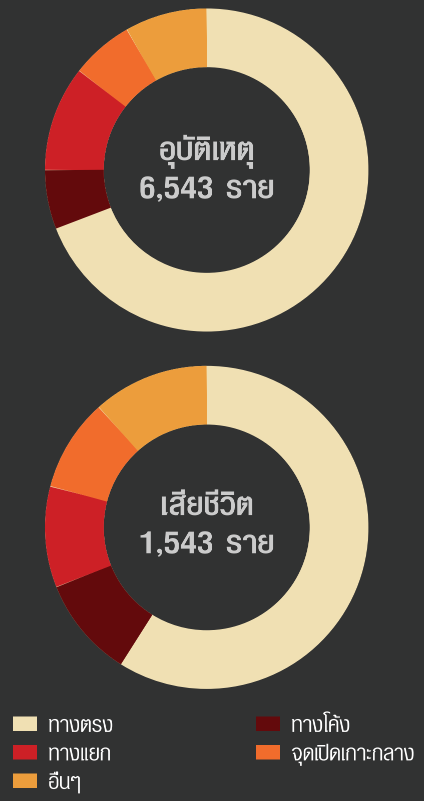
นอกเหนือจากการดำเนินมาตรการที่มุ่งเน้นการจัดการปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ เช่น การใช้ความเร็ว การไม่สวมหมวกนิรภัย ปัญหาเมาแล้วขับ อีกสิ่งหนึ่งที่จำเป็นต้องดำเนินการควบคู่กันไป คือ การวิเคราะห์ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางถนนและการใช้มาตรการด้านวิศวกรรมเพื่อจัดการปัญหาเฉพาะพื้นที่ เช่น บริเวณทางแยก จุดเปิดเกาะกลาง ทางโค้ง หรือบริเวณอื่นๆที่ไม่ใช่ทางตรง ซึ่งสถิติที่ผ่านมาระหว่างปี 2557 – 2558 บ่งชี้ว่าเป็นบริเวณที่อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์เกิดขึ้นมักมีความรุนแรงสูง

การเสียชีวิตและบาดเจ็บของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี 2556 - 2557



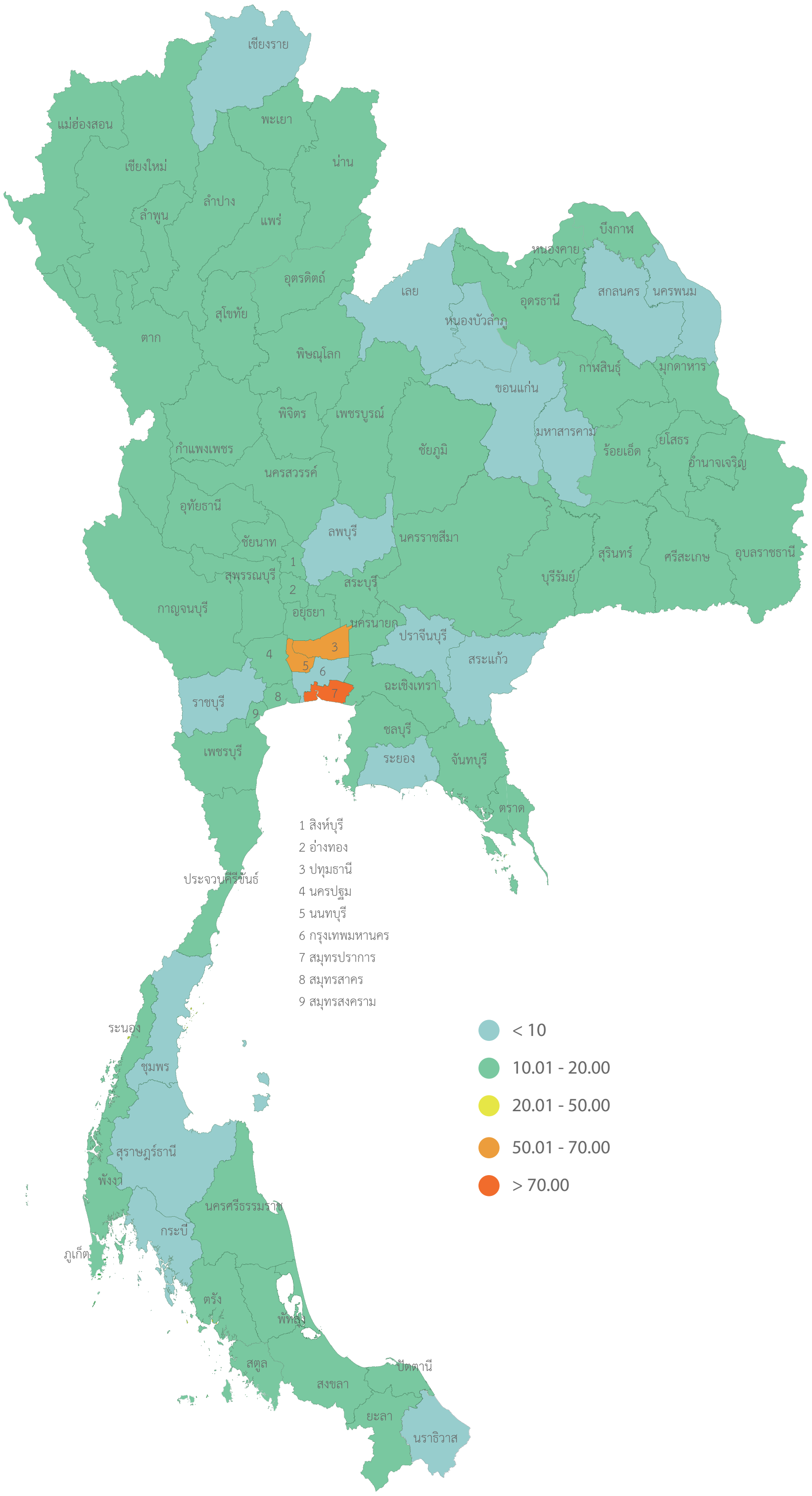
แหล่งข้อมูล ข้อมูลระบบ E-Claim
บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด

สถิติอุบัติเหตุและการเสียชีวิตของผู้ใช้รถจักรยานยนต์บนทางหลวง ปี 2557 - 2558



แหล่งข้อมูล ข้อมูลอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวง ปี 2557-2558
สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

อัตราการเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ต่อรถจักรยานยนต์จดทะเบียน 1,000 คัน ปี 2557



แหล่งข้อมูล ข้อมูลระบบ E-Claim บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด

๐๘
ความปลอดภัย ของการใช้รถกระบะ

รถกระบะ หรือ ปิคอัพ เป็น 1 ใน 3 ของยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนนมากที่สุด และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา รวมถึงบทเรียนความสูญเสียที่ผ่านมาจากข้อมูลสถิติยังบ่งชี้ว่า รถกระบะมีความเสี่ยงมากกว่ารถยนต์นั่ง ทั้งในการเกิดอุบัติเหตุบริเวณทางโค้ง และการเกิดอุบัติเหตุเสียหลักตกข้างทางหรือชนวัตถุอันตรายข้างทาง จึงอาจถึงเวลาที่ควรมีการทบทวนอย่างจริงจังในเรื่องนโยบายการผลิตรถกระบะออกจำหน่ายสู่ท้องตลาดในปัจจุบัน ซึ่งดูเหมือนจะมุ่งเน้นแข่งขันในเรื่องพละกำลังเครื่องยนต์ให้มีความแรง ในขณะที่ระบบขับเคลื่อนและช่วงล่างยังอยู่บนพื้นฐานของรถกระบะที่ออกแบบไว้สำหรับการใช้งานบรรทุกสิ่งของ เพื่อตอบโจทย์การใช้งานแบบอเนกประสงค์

๐๘ | ความปลอดภัยของการใช้รถกระบะ

รถกระบะจัดเป็นยานพาหนะที่ได้รับความนิยมสูงในประเทศไทย ด้วยแนวคิดการผลิตให้เป็นรถอเนกประสงค์ สามารถใช้งานทั้งในเชิงพานิชย์และในการเดินทางส่วนบุคคล อีกทั้งยังมีการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงและค่าใช้จ่ายการบำรุงรักษาที่ต่ำกว่ารถยนต์นั่ง จึงทำให้อุปสงค์การใช้งานรถกระบะในประเทศไทยเติบโตแบบก้าวกระโดดและต่อเนื่อง นับตั้งแต่หลังวิกฤตเศรษฐกิจ ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา

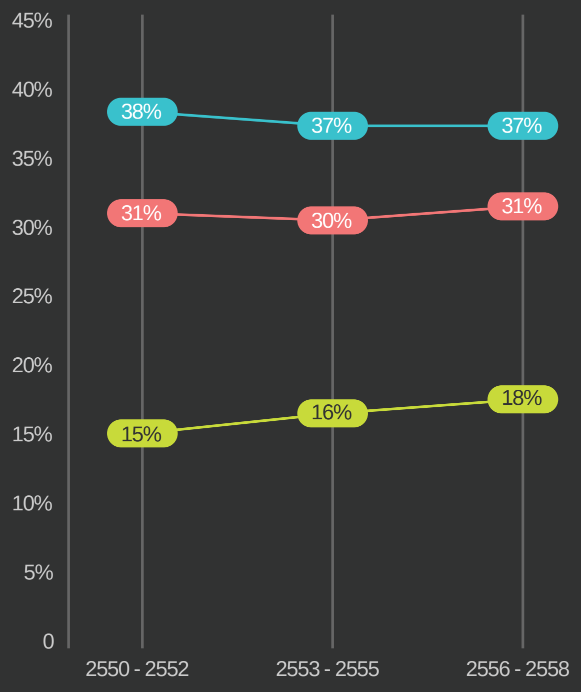
อย่างไรก็ตาม ยอดจำหน่ายรถกระบะที่เติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องนั้น มาพร้อมกับอุบัติเหตุทางถนนของรถกระบะที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน จากสถิติจำนวนคดีอุบัติเหตุจราจรทางบกของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงโดยสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง พบว่า รถกระบะเป็น 1 ใน 3 ของยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนมากที่สุด และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา

ทั้งนี้ นโยบายการพัฒนาและผลิตรถกระบะออกจำหน่ายสู่ท้องตลาดในปัจจุบัน ซึ่งมุ่งเน้นแข่งขันในเรื่องพละกำลังเครื่องยนต์ที่นับวันจะยิ่งมีขนาดความจุและแรงม้าเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่ระบบขับเคลื่อนและช่วงล่างยังอยู่บนพื้นฐานที่ออกแบบไว้สำหรับการใช้งานบรรทุกสิ่งของ เพื่อตอบโจทย์การใช้งานแบบอเนกประสงค์ อาจถึงเวลาแล้วที่ควรมีการทบทวนอย่างจริงจัง โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น กระทรวงอุตสาหกรรม กรมการขนส่งทางบก ด้วยข้อมูลสถิติย้อนไปในช่วงปี 2551 ถึง 2558 ได้สะท้อนบทเรียนจากความสูญเสียที่ผ่านมาให้เห็นว่า รถกระบะมีความเสี่ยงมากกว่ารถยนต์นั่ง ทั้งในการเกิดอุบัติเหตุบริเวณทางโค้ง และการเกิดอุบัติเหตุเสียหลักตกข้างทางหรือชนวัตถุอันตรายข้างทาง

ยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับ อุบัติเหตุทางถนน ปี 2550-2558

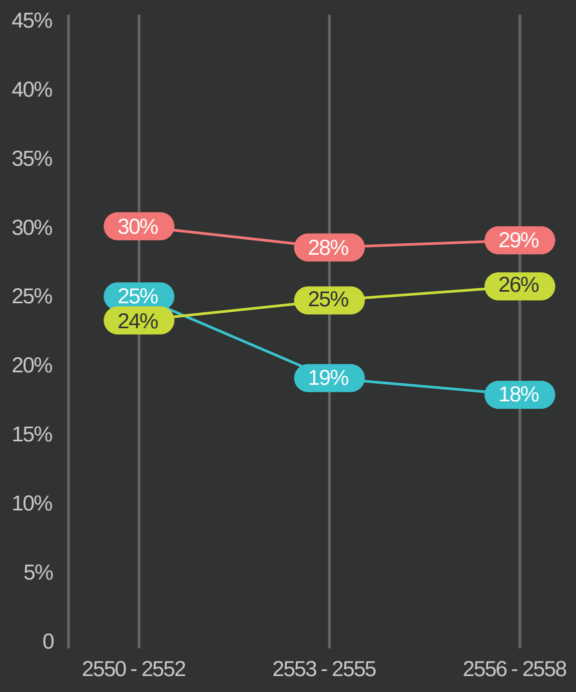
● จักรยานยนต์
● รถยนต์นั่ง
● รถกระบะ

คดีอุบัติเหตุจราจร



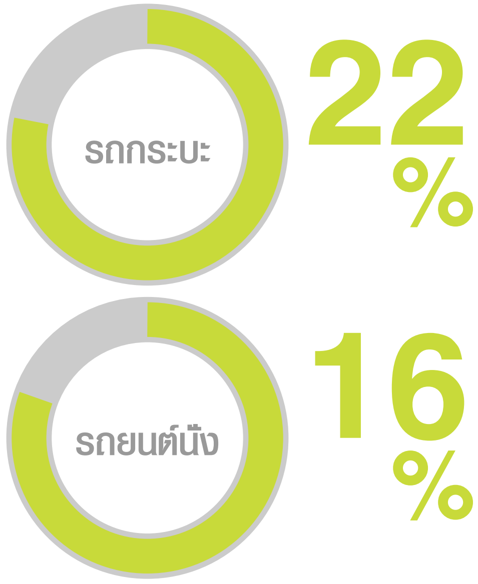
แหล่งข้อมูล คดีอุบัติเหตุจราจร ปี 2550-2558 สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

เฉพาะอุบัติเหตุบนทางหลวง

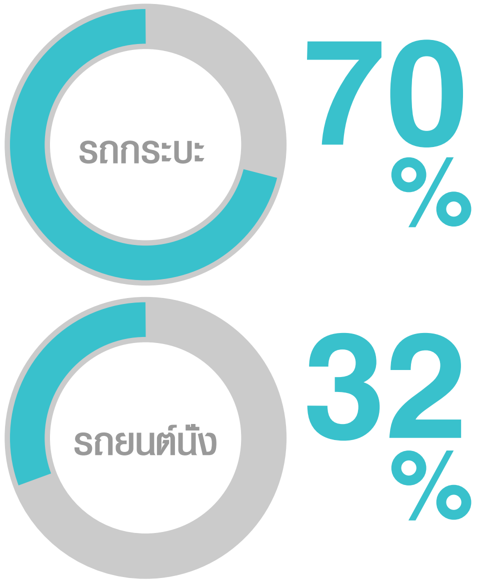


แหล่งข้อมูล ข้อมูลอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวง ปี 2550-2558
สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

อุบัติเหตุบนทางหลวง บริเวณทางโค้ง



อุบัติเหตุเสียหลักตกข้างทาง ชนวัตถุข้างทาง



แหล่งข้อมูล ข้อมูลอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวง ปี 2550-2558 สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

๐๙

ความปลอดภัยของ
การเดินทางด้วยรถโดยสาร

แนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นของจำนวนอุบัติเหตุรถตู้และรถโดยสารขนาดใหญ่ในช่วงปี 2557 ถึง 2558 ทำให้ความปลอดภัยของการเดินทางด้วยรถโดยสารยังคงเป็นเรื่องที่น่าวิตก โดยเฉพาะกับผู้ที่เดินทางด้วยรถตู้โดยสารและรถบัสโดยสาร 2 ชั้น ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะประสบอุบัติเหตุหรือเสียชีวิตมากกว่ารถบัสโดยสารชั้นเดียว ถึง 2 เท่า และ 6 เท่า แม้ว่าปัจจุบันจะมีการประกาศใช้กฎหมายเพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยของรถโดยสาร แต่ปัจจัยความสำเร็จจะขึ้นอยู่กับการบังคับใช้อย่างจริงจังของภาครัฐ ควบคู่กับการสนับสนุนด้านต่างๆ เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายของภาคเอกชน ภายใต้หลักแนวคิดที่ควรมองการบริการระบบขนส่งสาธารณะเป็นพันธกิจสาธารณะ

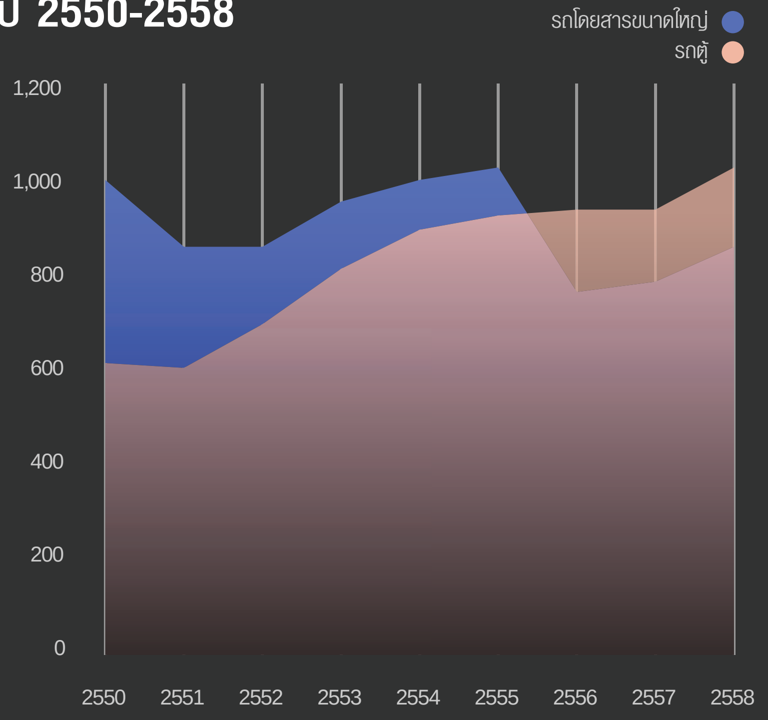
๐๙ | ความปลอดภัย ของการเดินทางด้วยรถโดยสาร

ด้วยแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นของจำนวนอุบัติเหตุรถตู้และรถโดยสารขนาดใหญ่ในช่วงปี 2557 ถึง 2558 จึงทำให้ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของการเดินทางด้วยรถโดยสารยังคงเป็นเรื่องที่น่าวิตก โดยเฉพาะกับผู้ที่ต้องพึ่งพาระบบขนส่งสาธารณะในการเดินทางโดยรถตู้โดยสารและรถบัสโดยสาร 2 ชั้น ซึ่งจากการวิเคราะห์อัตราการเกิดอุบัติเหตุและเสียชีวิตของรถโดยสารสาธารณะจากข้อมูลสถิติที่รวบรวมโดยกรมการขนส่งทางบก ระบุว่าการเดินทางด้วยรถตู้โดยสารและรถบัสโดยสาร 2 ชั้น มีความเสี่ยงที่จะประสบอุบัติเหตุหรือเสียชีวิตมากกว่ารถบัสโดยสารชั้นเดียวถึง 2 เท่า และ 6 เท่า ตามลำดับ จึงคงต้องติดตามดูต่อไปว่ามาตรการที่ภาครัฐนำมาใช้ เช่น การทยอยยกเลิกรถโดยสารปรับอากาศ 2 ชั้นของ บขส. การบังคับทดสอบการทรงตัวของรถโดยสารบนทางลาดเอียง การควบคุมความสูงของรถโดยสารใหม่ การทดลองให้บริการรถมินิบัสแทนรถตู้ เป็นต้น จะเกิดผลลัพธ์เป็นเช่นไร

แต่โจทย์สำคัญที่ไม่ควรมองข้ามเช่นกัน คือ ปัญหาพฤติกรรมการขับขี่โดยใช้ความเร็วสูง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงอันดับต้นๆ ของสาเหตุที่ทำให้ผู้คนที่โดยสารจำนวนไม่น้อยต้องจบชีวิตลงหรือได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นระหว่างการเดินทาง โดยผลตรวจวัดความเร็วของรถตู้และรถบัสโดยสารบนทางหลวงสายหลักจำนวน 28 แห่งในรัศมี 200 กิโลเมตรรอบกรุงเทพมหานคร อย่างต่อเนื่องทุกไตรมาสในช่วงปี 2556 ถึง 2557 พบว่าประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ขับขี่รถตู้และรถโดยสารใช้ความเร็วเกินกว่ากฎหมายกำหนด โดยเป็นที่น่าสังเกตคือ รถโดยสารที่วิ่งรับจ้างแบบไม่ประจำทาง รวมทั้งรถโดยสารส่วนบุคคลมีสัดส่วนการใช้ความเร็วเกินอัตราที่กฎหมายกำหนดสูงกว่ารถโดยสารประจำทางที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของภาครัฐที่เข้าถึงได้มากกว่า

การประกาศใช้ระเบียบและข้อกฎหมายของกรมการขนส่งทางบก เพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยของการให้บริการรถโดยสารสาธารณะ เช่น การติดตั้งระบบติดตามพฤติกรรมการขับขี่และการใช้ความเร็ว การทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างและส่วนประกอบ รวมถึงการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ ซึ่งปัจจุบันเริ่มทยอยมีผลบังคับใช้ไปบ้างแล้ว แม้ว่าความเข้มงวดและสม่ำเสมอของการบังคับใช้กฎระเบียบดังกล่าว จะเป็นปัจจัยความสำเร็จส่วนหนึ่ง แต่สิ่งที่ภาครัฐไม่ควรจะมองข้ามนั่นคือ ภาระต้นทุนค่าใช้จ่ายของเอกชนผู้ประกอบการที่จะต้องสูงขึ้นจากการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัย ซึ่งควรได้รับการสนับสนุน เช่น สิทธิประโยชน์ด้านมาตรภาษีหรือเงินอุดหนุน ภายใต้หลักแนวคิดที่มองการบริการระบบขนส่งสาธารณะเป็นพันธกิจสาธารณะ

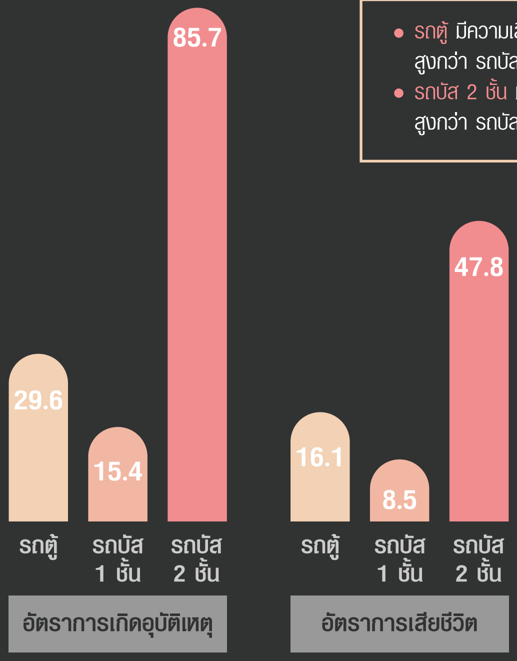
แนวโน้มจำนวนคดีอุบัติเหตุของรถโดยสาร ปี 2550-2558



แหล่งข้อมูล คดีอุบัติเหตุจราจร ปี 2550-2558 สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

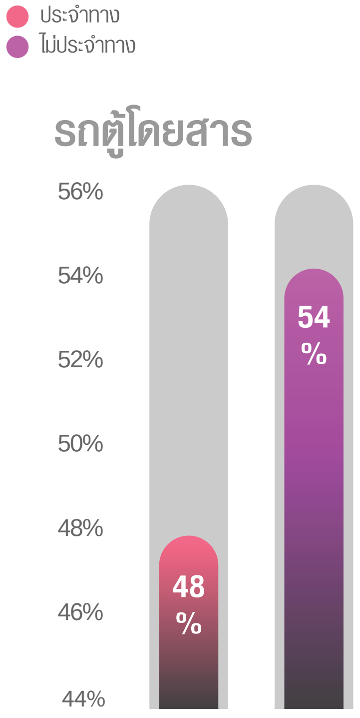
อัตราการเกิดอุบัติเหตุและการเสียชีวิตของรถโดยสารสาธารณะต่อจำนวนรถจดทะเบียน 10,000 คัน ในปี 2558

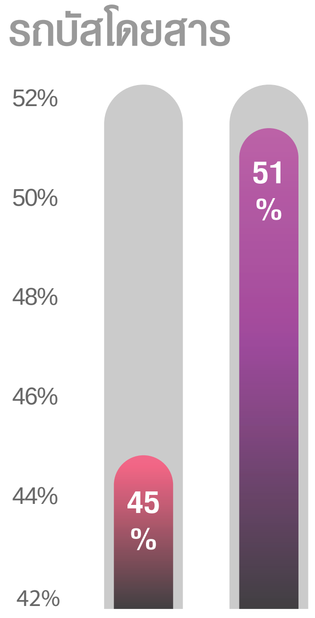
- รถตู้ มีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ / เสียชีวิต สูงกว่า รถบัส 1 ชั้น ถึง 2 เท่า
- รถบัส 2 ชั้น มีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุเสียชีวิต สูงกว่า รถบัส 1 ชั้น ถึง 6 เท่า



ที่มา ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย
แหล่งข้อมูล สถิติการเกิดอุบัติเหตุรถโดยสารสาธารณะ ปี 2558 กรมการขนส่งทางบก

สัดส่วนผู้ขับขี่รถโดยสารที่ใช้ความเร็วเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด ปี 2556-2557





ที่มา ผลการสำรวจพฤติกรรมการใช้ความเร็วของรถโดยสารสาธารณะ รัศมี 200 กิโลเมตร รอบกรุงเทพมหานคร โดยมูลนิธิไทยโรดส์ และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch)

๑๐ จุดเสี่ยงและจุดอันตรายบนถนน

การจัดลำดับความสำคัญและจัดสรร
งบประมาณให้สอดคล้องกับสภาพ
ปัญหา ยังเป็นหัวใจสำคัญของการ
จัดการปัญหาจุดเสี่ยงและจุดอันตราย
บนถนน เพื่อให้การดำเนินการเกิด
ประสิทธิภาพยิ่งๆขึ้นไป
รวมถึงควรส่งเสริมให้เกิดระบบข้อมูล
สารสนเทศอุบัติเหตุทางถนน
ที่สามารถระบุตำแหน่งได้และมีการบันทึก
ข้อมูลใช้งานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ
ครอบคลุมถนนทุกประเภทกว่า 2 แสน
กิโลเมตรทั่วประเทศ

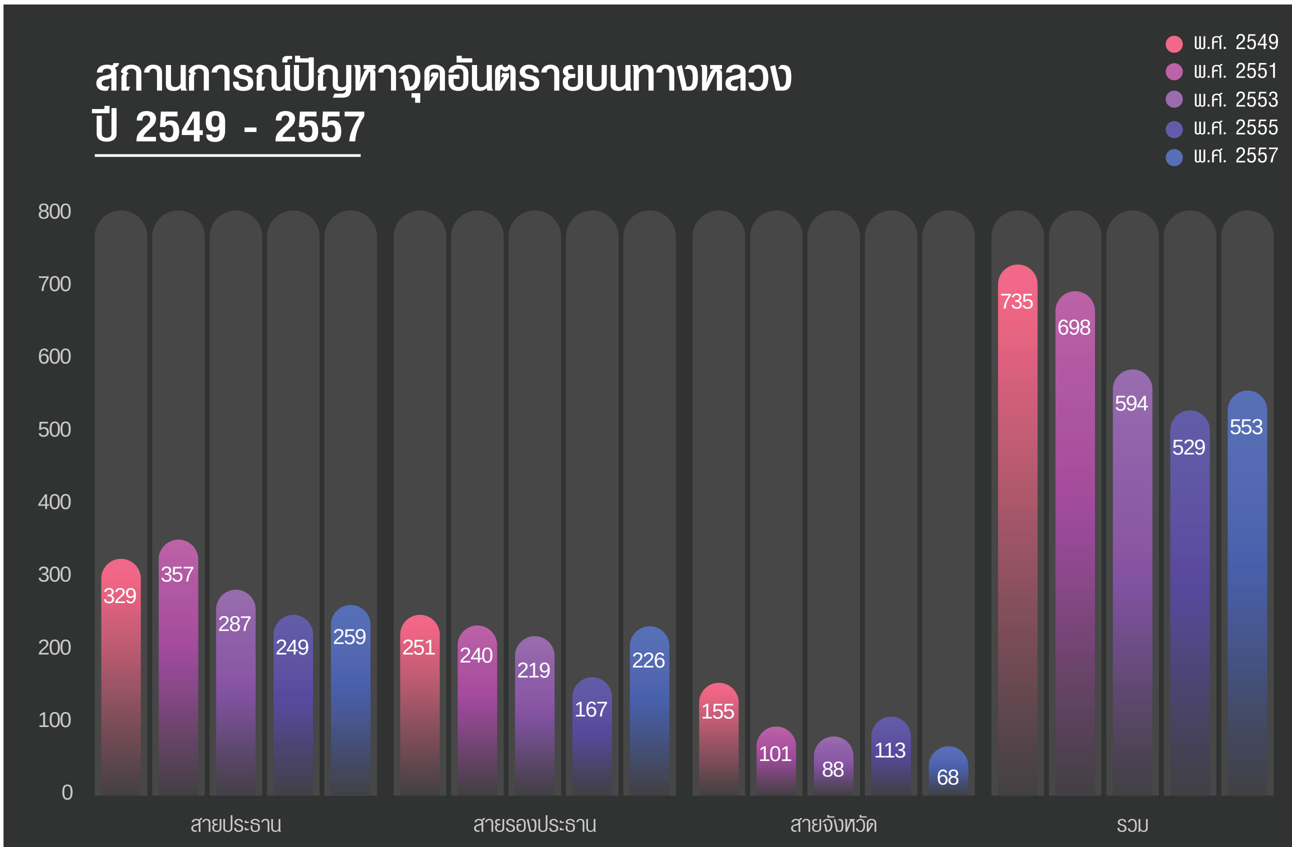
๑๐ | จุดเสี่ยงและจุดอันตรายบนถนน

จากนิยามของกรมทางหลวงที่กำหนดให้จุดอันตรายบนทางหลวง (Black Spot) คือ ช่วงถนนหรือตำแหน่งบนถนนที่มีอุบัติเหตุมากกว่า 3 ครั้งต่อปี ซึ่งมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2549 จนถึงปี 2555 นั้น แต่จากการวิเคราะห์สถานการณ์ล่าสุดในปี 2557 กลับพบว่าจุดอันตรายบนทางหลวงในภาพรวมเริ่มมีจำนวนเพิ่มขึ้น อันเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของจุดอันตรายบนทางหลวงสายหลัก อาทิเช่น ทางหลวงสายประธานและสายรองประธาน

แม้ว่างบประมาณของกรมทางหลวงด้านอำนวยความปลอดภัยทางถนนจะมีแนวโน้มเพิ่มสูงอย่างเนื่องและใกล้ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำตาม Global Plan for the Decade of Action for Road Safety 2011-2020 ขององค์การสหประชาชาติ ซึ่งพยายามส่งเสริมให้หน่วยงานด้านถนนของแต่ละประเทศจัดสรรงบประมาณอย่างน้อยร้อยละ 10 เพื่อใช้ในกิจกรรมการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานทางถนนให้มีความปลอดภัย แต่การจัดลำดับความสำคัญและจัดสรรงบประมาณให้สอดคล้องกับสภาพปัญหายังเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องดำเนินการให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งๆขึ้นไป อย่างเช่น การปรับปรุงแก้ไขจุดอันตรายบนทางหลวง ควรเพิ่มน้ำหนักความสำคัญในบริเวณทางหลวงสายประธานที่เชื่อมระหว่างจังหวัดและสายรองประธาน ซึ่งมีแนวโน้มจำนวนจุดอันตรายเพิ่มสูงขึ้น

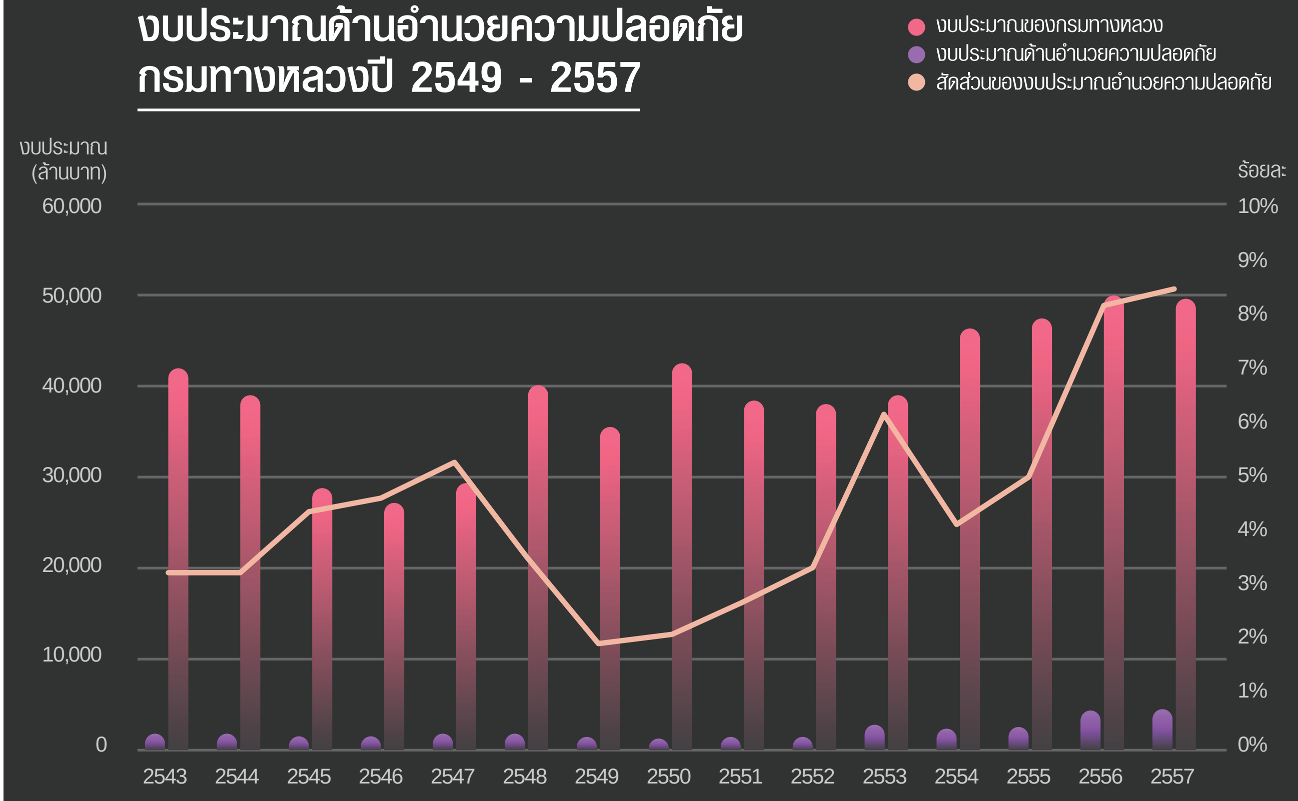
อย่างไรก็ดี การติดตามและสะท้อนสถานการณ์จุดอันตรายบนท้องถนนในประเทศไทย ณ ปัจจุบัน ยังทำได้เพียงถนนที่กรมทางหลวงดูแลรับผิดชอบประมาณ 5 หมื่นกิโลเมตร ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนเพียง 1 ใน 4 ของความยาวถนนทุกประเภทกว่า 2 แสนกิโลเมตรเท่านั้น เนื่องจากมีการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศอุบัติเหตุบนทางหลวง (HAIMS) ที่สามารถระบุตำแหน่งได้และมีการบันทึกข้อมูลใช้งานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ ดังนั้น การพัฒนาระบบสารสนเทศติดตามเฝ้าระวังจุดอันตรายบนท้องถนนในลักษณะเดียวกันนี้ให้ครอบคลุมทั่วประเทศจึงเป็นภารกิจสำคัญที่ควรได้รับการผลักดันและสนับสนุน โดยนำแนวคิดและกลไกการบริหารจัดการของระบบ HAIMS ของกรมทางหลวง ไปใช้เป็นพื้นฐานและต่อยอดสำหรับการส่งเสริมพัฒนาศักยภาพของระบบข้อมูลสารสนเทศอุบัติเหตุบนทางหลวงชนบท (ARMS) ของกรมทางหลวงชนบท รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดระบบข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบเดียวกันสำหรับอุบัติเหตุบนถนนในความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

สถานการณ์ปัญหาจุดอันตรายบนทางหลวง ปี 2549 - 2557



แหล่งข้อมูล ข้อมูลอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวง ปี 2549-2557 สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

งบประมาณด้านอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวงปี 2549 - 2557



ที่มา งบประมาณด้านอำนวยความปลอดภัย ปี 2549-2557 กรมทางหลวง

๑๑

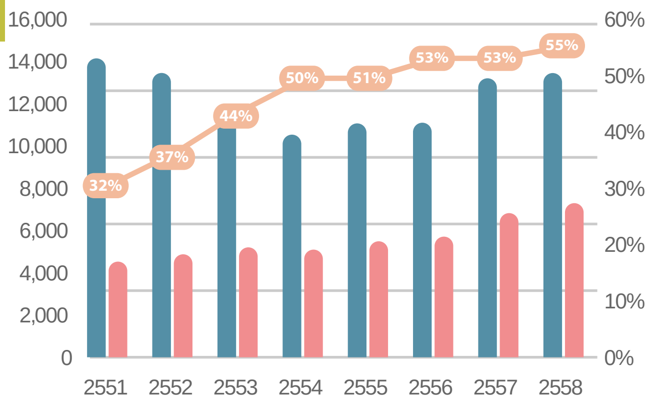
อุบัติเหตุอันตราย ข้างทาง

อุบัติเหตุอันตรายข้างทางเป็นสาเหตุหลัก
ของการเสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุบน
ทางหลวง คิดเป็นสัดส่วนมากกว่า 1 ใน 3
ของอุบัติเหตุบนทางหลวงทุกประเภท
โดยสถานการณ์ล่าสุดบ่งชี้ว่าการเกิดอุบัติเหตุ
และการเสียชีวิตจากรถเสียหลักตกข้างทางมี
แนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างชัดเจน
เมื่อเทียบกับการชนกับวัตถุหรืออุปสรรคสิ่ง
กีดขวางข้างทาง
จึงควรเพิ่มน้ำหนักความสำคัญในการลงทุน
ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันรถตกข้างทาง
เช่น การ์ดเรล กำแพงคอนกรีต ควบคู่ไปกับ
การใช้มาตรการจัดการความเร็ว (Speed
Management) เพื่อควบคุมพฤติกรรม
การใช้ความเร็วของผู้ขับขี่และลดความเสี่ยง
การเกิดอุบัติเหตุรถเสียหลัก
หลุดออกนอกคันทาง

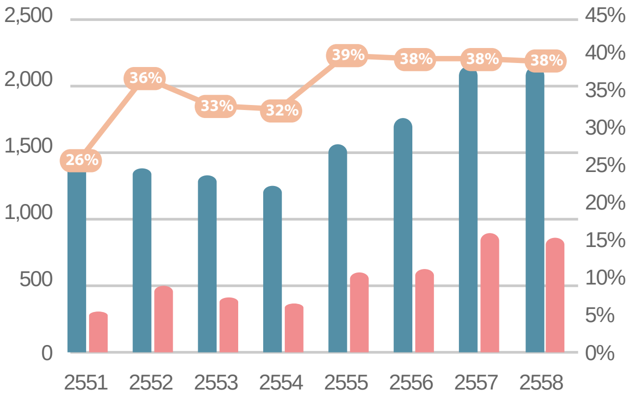
๑๑ | อุบัติเหตุอันตรายข้างทาง

ความสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนทางหลวง ส่วนใหญ่ยังคงเกิดจากอุบัติเหตุอันตรายข้างทาง (Road-side Crashes) เช่น การเสียหลักพลิกคว่ำตกข้างทาง การชนกับวัตถุหรืออุปสรรคสิ่งกีดขวางข้างทาง โดยจากสถิติที่รวบรวมโดยสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง พบว่ามีมูลเหตุสันนิษฐานส่วนใหญ่มาจากการใช้ความเร็ว (ร้อยละ 83) มักเกิดขึ้นบริเวณทางตรง (ร้อยละ 76) กับถนนที่มีขนาดมากกว่า 2 ช่องจราจร (ร้อยละ 76) และเกิดขึ้นกับรถกระบะเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 34) โดยสถานการณ์ปัญหาล่าสุดจนถึงปี 2558 พบว่า การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนทางหลวงมากกว่า 1 ใน 3 เกิดจากอุบัติเหตุอันตรายข้างทาง และสัดส่วนของอุบัติเหตุอันตรายข้างทางเมื่อเทียบกับอุบัติเหตุรวมทุกประเภท ยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เมื่อจำแนกข้อมูลเปรียบเทียบรูปแบบของอุบัติเหตุอันตรายข้างทางประเภทต่างๆ แล้วเปิดเผยให้เห็นสถานการณ์ที่น่าวิตกในส่วนของอุบัติเหตุและการเสียชีวิตจากรถเสียหลักตกข้างทางที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างชัดเจน เมื่อเทียบกับการชนกับวัตถุหรืออุปสรรคสิ่งกีดขวางข้างทาง ดังนั้น การเพิ่มน้ำหนักความสำคัญในเรื่องการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันรถตกข้างทาง เช่น การ์ดเรล กำแพงคอนกรีต จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ควรพิจารณาจัดสรรงบประมาณลงทุนเพื่อดำเนินการ โดยเฉพาะบริเวณถนนที่มีคันทางสูงและลาดเอียงค่อนข้างมาก ควบคู่ไปกับการใช้มาตรการจัดการความเร็ว (Speed Management) เพื่อควบคุมพฤติกรรมการใช้ความเร็วของผู้ขับขี่และลดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุรถเสียหลักหลุดออกนอกคันทาง

จำนวนอุบัติเหตุ



จำนวนผู้เสียชีวิต

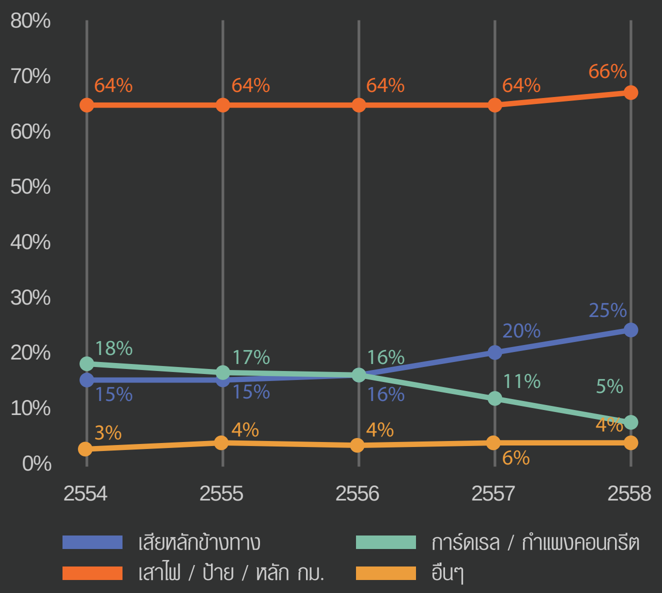


อุบัติเหตุทั้งหมด | อุบัติเหตุอันตรายข้างทาง | % อุบัติเหตุอันตรายข้างทาง

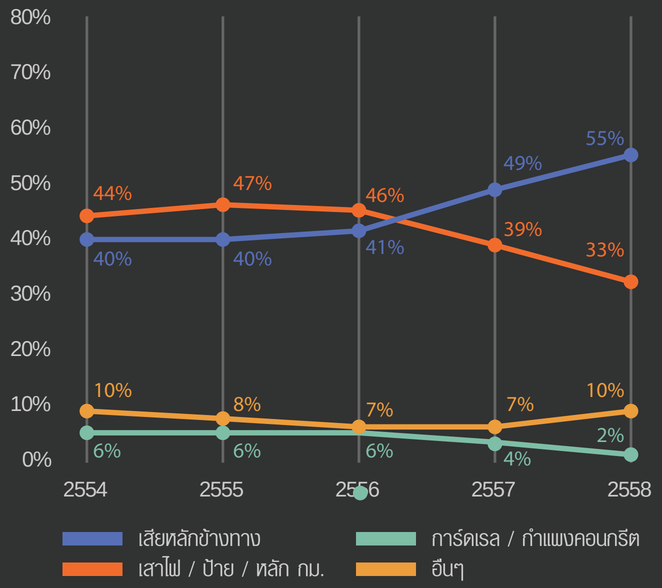
แหล่งข้อมูล ข้อมูลอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวง ปี 2551-2558 สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

รูปแบบของอุบัติเหตุอันตรายข้างทาง

จำนวนอุบัติเหตุ

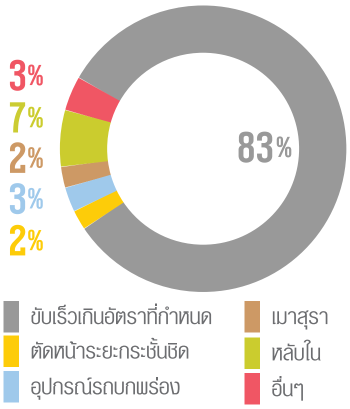


ผู้เสียชีวิต

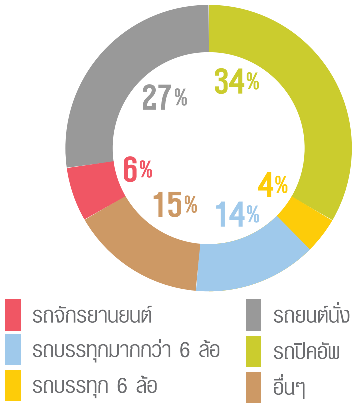


แหล่งข้อมูล ข้อมูลอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวง ปี 2551-2558
สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

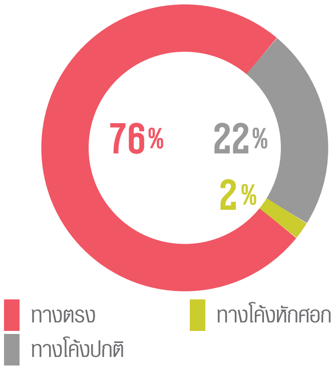
สาเหตุของอุบัติเหตุ



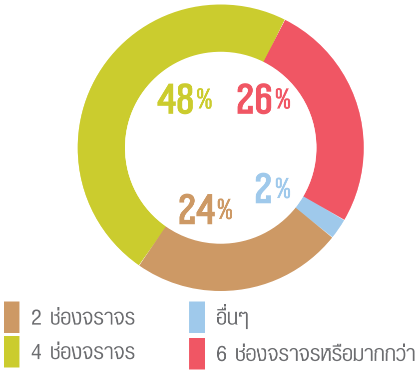
ประเภทรถ



ลักษณะถนน



ประเภทถนน



๑๒ อุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถ

อุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถ เป็นอีกหนึ่งปัญหาหนึ่งที่สำคัญและล่าสุดพบว่ามากกว่าร้อยละ 90 มักเกิดขึ้นบริเวณทางตรง และส่วนใหญ่มีสาเหตุจากการใช้ความเร็วและการตัดหน้าระยะกะชั้นชิด โดยมีรถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะที่มักเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถที่มีสาเหตุจากการตัดหน้าระยะกระชั้นชิด ซึ่งตอกย้ำให้เห็นถึงความจำเป็นในการแสวงหาทางออกร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการเติบโตของชุมชนสองข้างทางหลวงที่ยากต่อการควบคุม รวมถึงการกำหนดลำดับชั้นของถนนและหน้าที่รองรับการใช้งานที่ชัดเจน ควบคู่ไปกับการใช้มาตรการด้านวิศวกรรมในรูปแบบต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อมที่มีรถสัญจรในท้องถิ่นปะปนกับการจราจรที่วิ่งทางไกลและมักใช้ความเร็วสูง จนนำไปสู่ปัญหาอุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถที่มักมีความรุนแรงและนำไปสู่การเสียชีวิต

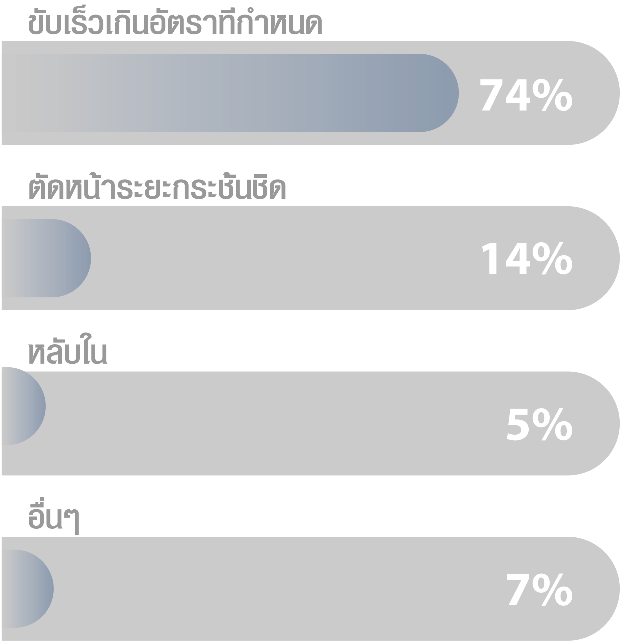
๑๒ | อุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถ

อุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถ เป็นอีกหนึ่งปัญหาอุบัติเหตุบนทางหลวงที่สำคัญ โดยหากเกิดขึ้นมักจะมีความรุนแรงและนำไปสู่การเสียชีวิต เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นการชนในลักษณะมุมฉาก (Right Angle Collision) ของยานพาหนะที่ใช้ความเร็วสูงและวิ่งตัดกระแสกัน ซึ่งจากข้อมูลสถิติล่าสุดในปี 2558 พบว่าอุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถบนทางหลวงมากกว่าร้อยละ 90 มักเกิดขึ้นบริเวณทางตรง โดยส่วนใหญ่มีสาเหตุจากการใช้ความเร็วและการตัดหน้าระยะกะชั้นชิด

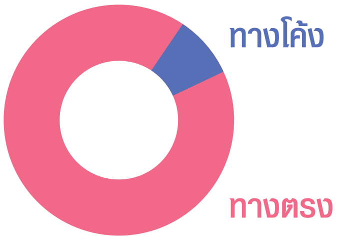
โดยทั่วไป มาตรการด้านวิศวกรรมต่างๆ เหล่านี้ เช่น การยกเลิกจุดกลับรถที่อยู่ตำแหน่งไม่เหมาะสม การก่อสร้างปรับปรุงช่องรอเลี้ยวหรือช่องสำหรับเร่งความเร็วบริเวณจุดกลับรถ การตัดแต่งกิ่งไม้เพื่อเปิดระยะการมองเห็น การก่อสร้างสะพานลอยหรือทางลอดเพื่อใช้กลับรถ การติดตั้งป้ายเตือน การติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง หรือการติดตั้งสัญญาณไฟเพื่อควบคุมการจราจรบริเวณจุดกลับรถที่มีสภาพการใช้งานเป็นทางแยก เป็นต้น มักถูกนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาบริเวณจุดกลับรถที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้งหรือมีความเสี่ยงสูงแล้วก็ตาม แต่จากการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติจำแนกสาเหตุและประเภทของยานพาหนะที่เกี่ยวข้อง พบว่าอุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถที่มีสาเหตุจากการตัดหน้าระยะกระชั้นชิด ส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นกับรถจักรยานยนต์ คิดเป็นสัดส่วนถึง 1 ใน 3 ของยานพาหนะทุกประเภท ซึ่งตอกย้ำให้เห็นถึงความจำเป็นในการแสวงหาทางออกร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรมโยธาธิการและผังเมือง เป็นต้น เพื่อแก้ไขปัญหาข้อจำกัดที่สะสมเรื้อรังเกี่ยวกับการเติบโตของชุมชนสองข้างทางหลวงที่ยากต่อการควบคุม รวมถึงการกำหนดลำดับชั้นของถนนและหน้าที่รองรับการใช้งานที่ไม่ชัดเจน อันส่งผลให้เกิดสภาพแวดล้อมที่มีรถสัญจรในท้องถิ่นปะปนกับการจราจรที่วิ่งทางไกลและมักใช้ความเร็วสูงจนนำไปสู่ปัญหาอุบัติเหตุที่มักมีความรุนแรง

สถานการณ์อุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถบนทางหลวง ปี 2558

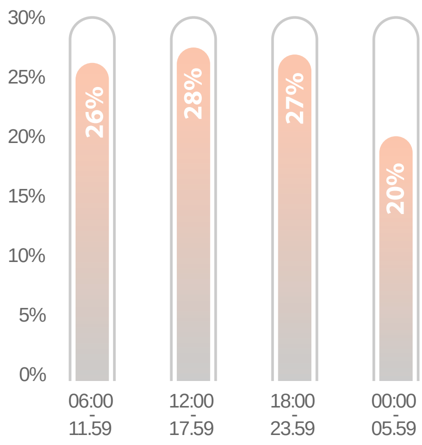
มูลเหตุสันนิษฐาน



ลักษณะถนนที่เกิดเหตุ



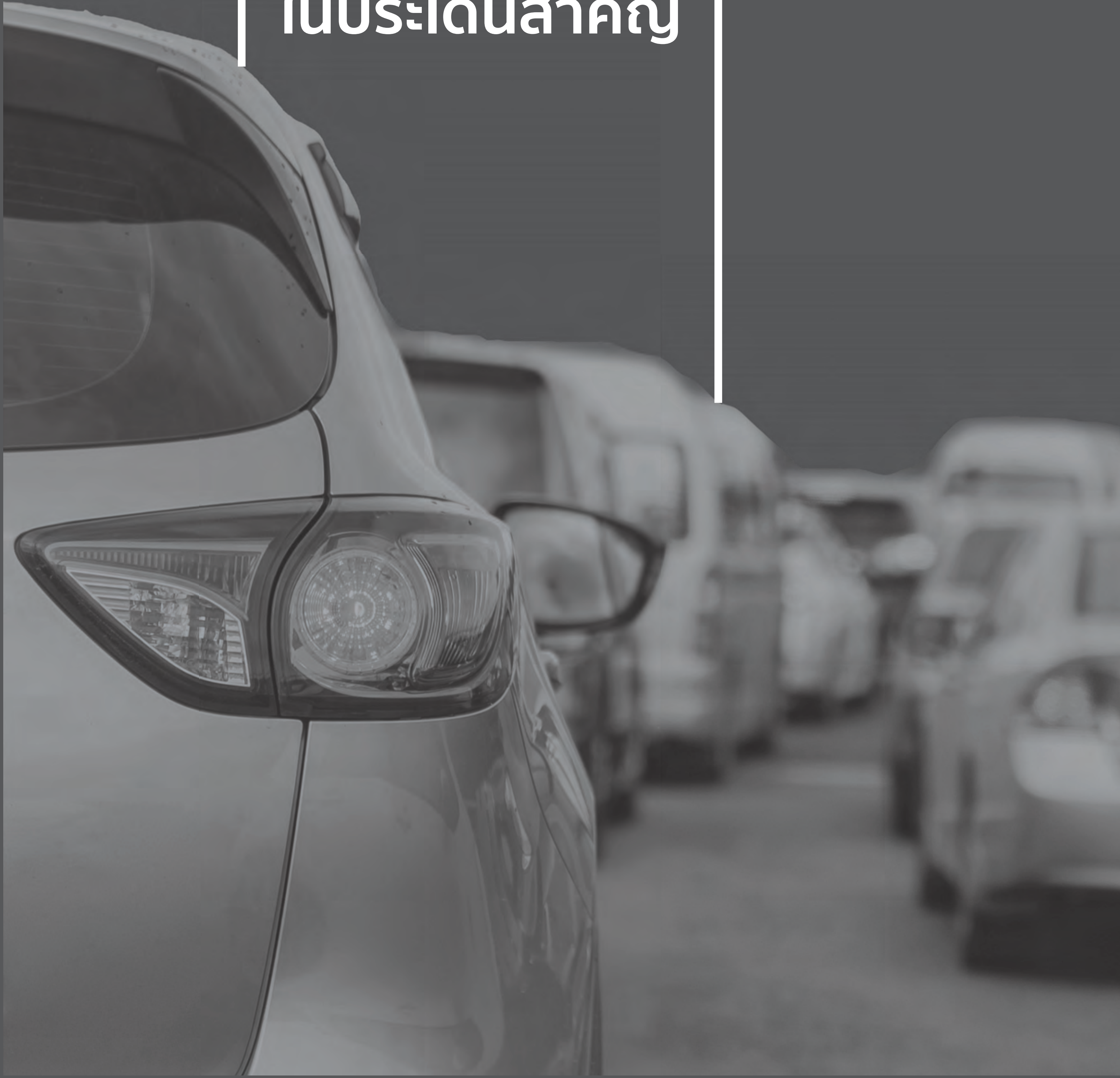
ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ



ประเภทยานพาหนะ

แหล่งข้อมูล ข้อมูลอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวง ปี 2558 สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

บทความเจาะลึก
สถานการณ์
ในประเด็นสำคัญ



1

ปัญหาอุบัติเหตุ
รถตู้โดยสารสาธารณะ
กับแนวคิดการเปลี่ยนรถตู้
เป็นรถโดยสารขนาดเล็ก

2

การบูรณาการข้อมูล
การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ
ทางถนนในประเทศไทย

3

การชดเชยความเสี่ยง
กับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์
ขณะเดินข้ามถนน

บทความ
เรื่อง

ปัญหาอุบัติเหตุรถตู้โดยสารสาธารณะกับแนวคิดการเปลี่ยนรถตู้เป็นรถโดยสารขนาดเล็ก

รองศาสตราจารย์ ดร. ศักดิ์สิทธิ์ เฉลิมพงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิวัฒน์ รัตนวราหะ

บทนำ

รถตู้โดยสารสาธารณะ (ต่อไปนี้เรียกว่ารถตู้) มีบทบาทสำคัญในระบบขนส่งมวลชนสำหรับการเดินทางทั้งในพื้นที่เมืองและระหว่างเมืองมาหลายสิบปี และมีแนวโน้มว่าจะเป็นรูปแบบการขนส่งสาธารณะที่สำคัญต่อไปอีกในอนาคต ในปี พ.ศ. 2558 มีรถตู้โดยสารจดทะเบียนประกอบการจำนวน 5,441 รายใน 154 เส้นทางในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล (เส้นทางหมวด 1) อีก 5,557 รายใน 104 เส้นทางระหว่างกรุงเทพมหานครกับจังหวัดอื่นๆ (เส้นทางหมวด 2) และอีกประมาณ 5,000 คัน ในเส้นทางระหว่างจังหวัดอื่นๆ (เส้นทางหมวด 3) (กรมการขนส่งทางบก, 2559) นอกจากนี้ยังมีรถตู้โดยสารที่จดทะเบียนเป็นรถโดยสารไม่ประจำทาง และรถตู้โดยสารส่วนบุคคลที่นำมาให้บริการขนส่งประจำทางโดยไม่ได้รับอนุญาต จำนวนผู้ใช้บริการรถตู้ในประเทศไทยอาจสูงถึง 1 ล้านคนต่อวัน

เนื่องด้วยบริการรถตู้จำนวนหลายเส้นทางเป็นบริการจุดถึงจุด จึงมีความรวดเร็วเมื่อเปรียบเทียบกับรถโดยสารสาธารณะรูปแบบอื่น อีกทั้งยังมีค่าโดยสารในระดับที่สมเหตุสมผล ประชาชนที่มีรายได้ปานกลางถึงปานกลางค่อนข้างต่ำจึงใช้บริการเป็นจำนวนมาก ผู้โดยสารจำนวนมากอาศัยในพื้นที่ชานเมืองและทำงานหรือเรียนในพื้นที่ศูนย์กลางเมือง และนิยมใช้บริการรถตู้โดยสารประจำทางที่ใช้ทางด่วนในชั่วโมงเร่งด่วน ซึ่งทำให้เกิดความรวดเร็วในการเดินทาง และมีที่นั่งที่สะดวกสบายระดับหนึ่ง โดยแลกกับค่าโดยสารที่สูงกว่ารถโดยสารประจำทางทั่วไป อย่างไรก็ตาม รถตู้โดยสารในเมืองจำนวนมากมักให้บริการเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน ซึ่งมุ่งเน้นบริการชนชั้นกลางที่ทำงานในช่วงเวลาปรกติ และให้มูลค่าของเวลาสูงกว่าคนจน

ความปลอดภัยของรถตู้

แม้ว่ารถตู้เป็นพาหนะการเดินทางที่สำคัญและขาดไม่ได้สำหรับประชาชนจำนวนมากก็ตาม แต่ก็มีปัญหาด้านความปลอดภัย ในปัจจุบัน ดูเหมือนว่าความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุของรถตู้อาจอยู่ในระดับสูงกว่าการขนส่งมวลชนประเภทอื่น ซึ่งปรากฏหลักฐานจากดัชนีต่างๆ (ตารางที่ 1 ถึง 3) และปริมาณอุบัติเหตุของรถตู้อาจมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น (ตารางที่ 4) โดยอุบัติเหตุแต่ละครั้งมีความรุนแรง และหลายครั้งมีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก จนหลายเหตุการณ์ได้รับความสนใจอย่างมากจากสื่อมวลชนและสังคม หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องจึงได้พยายามยกระดับความปลอดภัยของ รถตู้ด้วยมาตรการต่างๆ เช่น การตรวจจับความเร็ว การตรวจสภาพความพร้อมของรถและพนักงานขับรถ และการบังคับให้รถตู้โดยสารติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย เป็นต้น อย่างไรก็ดี แม้จะมีความพยายามในการแก้ปัญหาด้วยมาตรการต่างๆ ปัญหาอุบัติเหตุรถตู้ก็ดูเหมือนมิได้ลดลง แต่อาจเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องด้วยปัจจัยหลายด้านด้วยกัน เช่น คุณภาพรถตู้ที่นำมาใช้ในการขนส่งสาธารณะ และด้านพฤติกรรมของคนขับ

ตารางที่ 1

อัตราการเกิดอุบัติเหตุต่อจำนวนรถจดทะเบียนของรถตู้โดยสารและรถโดยสาร 1 ชั้น

เส้นทาง	จำนวนรถจดทะเบียน	จำนวน (กรณี หรือ คน)			จำนวน (กรณีหรือคนต่อรถ 10,000 คัน)		
		อุบัติเหตุ	ตาย	บาดเจ็บ	อุบัติเหตุ	ตาย	บาดเจ็บ
รถตู้โดยสาร	15,105	87	49	417	57.60	32.44	276.07
รถตู้โดยสาร 1 ชั้น	63,084	88	42	644	13.95	6.66	102.09

ที่มา: องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) บริษัท ขนส่ง จำกัด (บขส.) และสำนักสวัสดิภาพการขนส่งทางบก (2558)

ตารางที่ 2

จำนวนอุบัติเหตุร้ายแรงของรถตู้โดยสารและรถโดยสาร 1 ชั้น ประจำทาง

เส้นทาง	จำนวน (กรณี หรือ คน)			ดัชนีความรุนแรง (ตาย/อุบัติเหตุ)	ดัชนีการเสียชีวิต (ตาย/เจ็บ)
	อุบัติเหตุ	ตาย	บาดเจ็บ		
รถตู้โดยสาร	87	49	417	0.56	0.11
รถตู้โดยสาร 1 ชั้น	88	42	644	0.48	0.06

ที่มา: องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) บริษัท ขนส่ง จำกัด (บขส.) และสำนักสวัสดิภาพการขนส่งทางบก (2558)

ตารางที่ 3

อัตราการเกิดอุบัติเหตุต่อกิโลเมตรทำการของรถตู้โดยสารและรถโดยสาร 1 ชั้น ประจำทาง

เส้นทาง	กม. ทำการ (ล้าน กม. / ปี)	จำนวน (กรณี หรือ คน)			อัตรา (ต่อ ล้าน กม. ทำการ)		
		อุบัติเหตุ	ตาย	บาดเจ็บ	อุบัติเหตุ	ตาย	บาดเจ็บ
รถตู้โดยสาร	707.8	87	49	417	0.12	0.07	0.59
รถตู้โดยสาร 1 ชั้น	1084.8	88	42	644	0.08	0.04	0.59

ที่มา: องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) บริษัท ขนส่ง จำกัด (บขส.) และสำนักสวัสดิภาพการขนส่งทางบก (2558)

ตารางที่ 4

ความถี่อุบัติเหตุรถตู้โดยสารสาธารณะที่ได้รับใบอนุญาตประกอบการ ขบ. ปี พ.ศ. 2554

ความถี่	ม.ค. - ธ.ค. 54	ม.ค. - พ.ค. 54	ม.ค. - พ.ค. 55	การเปลี่ยนแปลง
จำนวนครั้งที่มีการรายงาน	41	20	26	30.0%
จำนวนครั้งที่มีผู้บาดเจ็บ-เสียชีวิต	29	13	17	30.8%
จำนวนครั้งที่มีผู้บาดเจ็บ	27	11	17	54.6%
จำนวนครั้งที่มีผู้เสียชีวิต	9	3	10	233.3%
จำนวนผู้บาดเจ็บ	265	81	165	103.7%
จำนวนผู้เสียชีวิต	23	5	26	420.0%
ดัชนีการเสียชีวิต	0.080	0.058	0.136	

ที่มา: รายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย พ.ศ. 2554

ลักษณะของเส้นทางการเดินรถก็มีความสัมพันธ์กับจำนวนอุบัติเหตุ

ลักษณะของเส้นทางการเดินรถก็มีความสัมพันธ์กับจำนวนอุบัติเหตุ จำนวนการเสียชีวิตและจำนวนการบาดเจ็บ โดยเส้นทางให้บริการรถโดยสารประจำทางระหว่างเมือง ซึ่งรถสามารถใช้ความเร็วสูง จะมีแนวโน้มของการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงมากกว่าเส้นทางการให้บริการรถโดยสารประจำทางภายในเมือง ตารางที่ 5 แสดงผลการเปรียบเทียบจำนวนอุบัติเหตุร้ายแรงของรถตู้โดยสารเส้นทางภายในเมือง (หมวด 1) กับเส้นทางระหว่างเมือง (หมวด 2 และ หมวด 3) จะเห็นได้ว่า รถตู้โดยสารเส้นทางระหว่างเมืองมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุมากกว่า 5.69 เท่า ส่วนโอกาสเกิดการเสียชีวิตและบาดเจ็บสูงกว่า 3.9 เท่า และ 4.96 เท่าตามลำดับ ความแตกต่างในโอกาสเกิดอุบัติเหตุของรถตู้สองหมวดนี้แสดงถึงความแตกต่างในการสัมผัสความเสี่ยง (risk exposure) ที่เกิดขึ้นจากการที่รถตู้ที่ให้บริการบนเส้นทางระหว่างเมืองวิ่งในระยะทางที่ไกลกว่า และมักวิ่งด้วยความเร็วสูงกว่ารถตู้ที่วิ่งบนเส้นทางภายในเมือง

ตารางที่ 5

อัตราการเกิดอุบัติเหตุต่อกิโลเมตรทำการของรถตู้โดยสารเส้นทางในเมืองและเส้นทางระหว่างเมือง

เส้นทาง	กม. ทำการ (ล้าน กม. / ปี)	จำนวน (กรณี หรือ คน)			อัตรา (ต่อ ล้าน กม. ทำการ)		
		อุบัติเหตุ	ตาย	บาดเจ็บ	อุบัติเหตุ	ตาย	บาดเจ็บ
รถตู้โดยสารเส้นทางหมวด 1	140.20	13	10	70	0.0927	0.0713	0.4993
รถตู้โดยสารเส้นทางหมวด 2 และ 3	567.56	74	39	347	0.1304	0.0687	0.6114

ที่มา: องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) บริษัท ขนส่ง จำกัด (บขส.) และสำนักสวัสดิภาพการขนส่งทางบก (2558)

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการประมวลข้อมูลและแนวคิดที่นำเสนอมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า รถตู้มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงสูงกว่ารถบัสโดยสาร 1 ชั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเปรียบเทียบจำนวนการเกิดอุบัติเหตุต่อจำนวนรถจดทะเบียน รถตู้จะมีอัตราการตายสูงกว่ารถบัสโดยสาร 1 ชั้นถึงเกือบ 5 เท่า นอกจากนี้ ความรุนแรงของอุบัติเหตุรถตู้โดยสารมีความแตกต่างกันตามลักษณะของเส้นทาง กล่าวคือ รถตู้เส้นทางระหว่างเมืองมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงสูงกว่ารถตู้เส้นทางในเมือง โดยมีจำนวนคนตายสูงกว่าถึง 3.9 เท่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ซึ่งสามารถนำไปใช้กำหนดนโยบายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้รถตู้โดยสารสำหรับการขนส่งสาธารณะ โดยนโยบายในระยะเร่งด่วนที่เหมาะสมคือการยกเลิกการใช้รถตู้โดยสารสำหรับให้บริการในเส้นทางระหว่างเมือง และเปลี่ยนไปใช้รถโดยสารขนาดเล็กหรือรถมินิบัส และสำหรับรถตู้โดยสารเส้นทางภายในเมืองซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงน้อยกว่าเส้นทางระหว่างเมือง อาจอนุโลมให้ใช้รถตู้โดยสารได้แต่ต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบรถตู้เพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัย ได้แก่ การควบคุมความเร็วเครื่องยนต์ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง การเพิ่มประตูหนีภัย นอกจากนี้ การลดจำนวนที่นั่งเหลือ 12 ที่นั่งเท่ากับรถตู้ส่วนบุคคลอาจช่วยลดความเสี่ยงที่ผู้โดยสารไม่สามารถหนีออกจากรถอย่างทันท่วงทีเมื่อเกิดอุบัติเหตุได้

สาเหตุที่อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับรถตู้โดยสารมีความรุนแรงกว่ารถบัสโดยสาร แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นสาเหตุที่เกิดจากลักษณะทางกายภาพของรถตู้ ได้แก่ ลักษณะรถตู้มีขนาดเล็กและเอื้อต่อการขับรถโดยใช้ความเร็วสูง ลักษณะทางวิศวกรรมของรถตู้ที่ไม่สามารถปกป้องผู้โดยสารเมื่อเกิดอุบัติเหตุได้ อีกทั้งไม่มีการออกแบบทางออกฉุกเฉินอย่างเหมาะสม ทำให้เมื่อเกิดอุบัติเหตุแล้ว ผู้โดยสารมีความเสี่ยงที่จะติดอยู่ในตัวรถและไม่สามารถหนีภัยได้อย่างทันท่วงที กลุ่มที่ 2 เป็นสาเหตุเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการธุรกิจรถตู้โดยสาร ซึ่งผลักภาระความรับผิดชอบในการทำรายได้จากค่าโดยสารให้มากที่สุดไปไว้กับคนขับรถตู้ ทำให้คนขับรถตู้มีพฤติกรรมการขับรถที่ไม่ปลอดภัย ขับรถเร็ว รับผู้โดยสารเกินกำหนด และทำงานหนักเกินไปจนเกิดความเหนื่อยล้าและมีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุ

ข้อเสนอเชิงนโยบายในการศึกษานี้ เน้นการแก้ปัญหาที่สาเหตุในกลุ่มแรก คือการนำรถโดยสารขนาดเล็กมาใช้แทนรถตู้โดยสาร ซึ่งอาจช่วยบรรเทาปัญหาความไม่ปลอดภัยได้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมของคนขับรถที่ใช้ความเร็วสูง ซึ่งต้นตอของปัญหาที่แท้จริงนั้นคือรูปแบบการบริหารจัดการธุรกิจรถตู้ที่ทำให้คนขับรถเพิ่มเที่ยววิ่ง (ทำรอบ) ให้ได้มากที่สุด ด้วยเหตุนี้ งานศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับความปลอดภัยของบริการรถตู้โดยสารในอนาคตอันใกล้นี้ควรวิเคราะห์ปัจจัยเชิงลึกที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุรถโดยสาร จากการศึกษาปัจจัยที่มีต่อความปลอดภัยในการให้บริการ งานวิจัยที่มุ่งวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบธุรกิจและการบริหารจัดการกับระดับความปลอดภัยของรถโดยสารยังมีอยู่ไม่มากนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานที่วิเคราะห์ปัจจัยด้านแรงจูงใจที่อาจมีผลต่อพฤติกรรมของคนขับและระดับความปลอดภัย เช่น เงินเดือนและเงินตอบแทน รวมถึงคุณลักษณะของพนักงานขับรถ โครงสร้างตลาดและรูปแบบการดำเนินธุรกิจ และรูปแบบการกำกับดูแลของภาครัฐที่มีผลโดยตรงรูปแบบการบริการและระดับความปลอดภัยในการให้บริการ

จากผลการวิเคราะห์ให้บริการขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกในสหรัฐอเมริกา พบว่า รูปแบบการบริหารจัดการแบบผู้ประกอบการย่อยมีแนวโน้มทำผิดกฎหมายทั้งในด้านพฤติกรรมคนขับและด้านมาตรฐานพาหนะ แต่มีสถิติด้านอุบัติเหตุที่ดีกว่าแบบการจ้างพนักงานขับ (Cantor, Celebi, Corsi, & Grimm, 2013) งานวิจัยอีกชุดหนึ่งวิเคราะห์ความสัมพันธ์รูปแบบการบริหารจัดการกับการรวมกลุ่มของพนักงานและสวัสดิการที่ได้รับจากการทำงาน นอกจากนี้ การจัดตั้งสหภาพแรงงานทำให้ระดับคุณภาพการให้บริการของคนขับและระดับความปลอดภัยของการบริการดีขึ้น (Corsi, Grimm, Cantor, & Sienicki, 2012) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยเหล่านี้เน้นวิเคราะห์เฉพาะรถบรรทุกสินค้า จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าสมมติฐานเดียวกันจะประยุกต์ใช้ได้กับรถโดยสารสาธารณะทั่วไป และยังไม่มีการวิจัยในประเด็นนี้ในประเทศไทย จึงควรมีการศึกษาเชิงลึกต่อไป เพื่อนำไปกำหนดรูปแบบการบริหารจัดการธุรกิจรถโดยสารอย่างเหมาะสม และสร้างระบบแรงจูงใจให้ให้คนขับรถโดยสารมีพฤติกรรมการขับรถอย่างปลอดภัย ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาอุบัติเหตุรถโดยสารได้อย่างยั่งยืนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

ศักดิ์สิทธิ์ เฉลิมพงศ์. 2555. มหันตภัยของรถตู้โดยสารสาธารณะ.
รายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย พ.ศ. 2554. มูลนิธิไทยโรดส์.

กรมการขนส่งทางบก. 2559. รายงานฉบับสมบูรณ์
โครงการศึกษาความปลอดภัยในการใช้รถตู้โดยสารประจำทาง. สถาบันการขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำนักการขนส่งผู้โดยสาร กรมการขนส่งทางบก. 2559.
รายงานการศึกษากรณีการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงทางถนนที่เกิดกับรถตู้โดยสารสาธารณะ ปี พ.ศ. 2558

ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย. 2559. รถตู้ VS รถบัส รถประเภทไหนอันตรายกว่ากัน!?
ตอน "เกาะประเด็นรถตู้"

Corsi, T., Grimm, C. M., Cantor, D. E., & Sienicki, D. (2012).
Safety Performance Differences Between Unionized and Non-Union Motor Carriers.
Transportation Research Part E Logistics and Transportation Review, 48(4), 807-816.

Cantor, D. E., Celebi, H. P., Corsi, T., & Grimm, C. M. (2013).
Do Owner-Operators Pose a Safety Risk on the Nation's Highways?
Transportation Research Part E Logistics and Transportation Review, 59, 34-47.

บทความ
เรื่อง

การบูรณาการข้อมูล การเสียชีวิต จากอุบัติเหตุทางถนน ในประเทศไทย

นพ.ไผท สิงห์คำ และนางนงนุช ตันติธรรม
สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

1 บทนำ

ระบบข้อมูลเป็นหัวใจสำคัญในการผลักดันให้เกิดการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ทั้งภาครัฐ เอกชนและประชาชน ในแง่ของการขับเคลื่อนนโยบายและยุทศาสตร์ในภาพอันได้แก่ การกำหนดมาตรการ การจัดทำแผนงาน การดำเนินงานต่างๆ จะต้องอาศัยข้อมูลสถานการณ์ที่สามารถมองเห็นแนวโน้มความรุนแรงของปัญหาได้อย่างถูกต้อง และใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด นอกจากนี้ข้อมูลที่แสดงถึงสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุทางถนนจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นรูปธรรมและประเมินผลได้ เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2553 คณะรัฐมนตรีพิจารณาได้ให้ความเห็นชอบ ในการกำหนดให้ "ปี 2554-2563 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน (Decade of Action for Road Safety)" มอบให้ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจัดทำแผนปฏิบัติการแบบบูรณาการการดำเนินงานจากทุกภาคส่วน โดยกำหนดเป้าหมายลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่ำกว่า 10 คน ต่อประชากรแสนคนในปี 2563 และคณะรัฐมนตรีมีมติมอบหมายให้กระทรวงสาธารณสุขเป็นแกนในประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงการดำเนินการจัดเก็บข้อมูล และสถิติการเกิดอุบัติเหตุบนถนนของหน่วยงานต่างๆ ให้เป็นระบบ มีความถูกต้อง และเป็นเอกภาพ เพื่อใช้ประโยชน์ในการอ้างอิงและประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ต่อไป ประกอบกับมีข้อเสนอในปฏิญญามอสโกให้ประเทศสมาชิกพัฒนาและปรับปรุงระบบข้อมูลการบาดเจ็บในระดับชาติ ให้สามารถเปรียบเทียบกับข้อมูลในระดับนานาชาติ รวมทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลการบาดเจ็บ และเสียชีวิตที่ใช้คำจำกัดความสากลว่าเป็นการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรภายใน 30 วันหลังจากเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งกระตุ้นให้มีการประสานความร่วมมือในการพัฒนาระบบข้อมูลที่น่าเชื่อถือในระดับสากล

ข้อมูลผู้เสียชีวิตเป็นข้อมูลที่สำคัญมากด้านหนึ่งที่สะท้อนขนาดของปัญหาอุบัติเหตุทางถนนในประเทศและระดับจังหวัด ข้อมูลผู้เสียชีวิตที่สามารถคัดแยกกรณีเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนได้ อาทิ ข้อมูลมรณบัตรของกรมการปกครอง ข้อมูลสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ข้อมูลของบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด ข้อมูลการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บในโรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวัง เป็นต้น แต่ในปัจจุบันข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านอุบัติเหตุและการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน มีการจัดเก็บและเผยแพร่มาจากหลายหน่วยงาน ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการจัดทำข้อมูลที่แตกต่างกันไปตามภารกิจ

หลักของหน่วยงานนั้น นอกจากนี้นิยามการจัดเก็บผู้เสียชีวิตในระบบข้อมูลและความครอบคลุมเชิงพื้นที่ทำให้ข้อมูลจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตในแต่ละฐานมีความแตกต่างกันไปในแง่จำนวนและรายละเอียดตัวแปร เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลจำนวนผู้เสียชีวิตจากฐานข้อมูลต่างๆ พบว่าจำนวนผู้เสียชีวิตในฐานข้อมูลมรณบัตรและหนังสือรับรองการตายมีจำนวน 13,766 ราย ในปี พ.ศ. 2553 ซึ่งเป็นจำนวนที่มากที่สุดของทุกฐานข้อมูล ยังพบความแตกต่างกับข้อมูลตัวเลขการตายที่องค์การอนามัยโลกได้ประมาณการไว้จำนวน 26,312 รายอยู่มาก ดังตาราง 1

ตารางที่ 1

เปรียบเทียบข้อมูลรายงานการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจากฐานข้อมูลต่างๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2553 ถึง 2555

ปี พ.ศ.	ฐานข้อมูลมรณบัตร	ฐานข้อมูล บ.กลาง	ฐานข้อมูลตำรวจ	ข้อมูลประมาณการของ WHO
2553	13,766	-	10,742	26,312
2554	14,033	5,981	10,283	-
2555	14,059	9,409	9,255	24,237

จากข้อจำกัดด้านข้อมูลดังกล่าว ทำให้ภาคีเครือข่ายด้านการจัดการปัญหาอุบัติเหตุทางถนนมีแนวคิดในการจัดทำฐานข้อมูลภายในประเทศที่มีความถูกต้องแม่นยำขึ้น รวมไปถึงการใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆเพิ่มเติมเพื่อลดปัญหาอุบัติเหตุทางถนน จึงได้มีโครงการศึกษาวิจัยหาแนวทางการบูรณาการข้อมูลการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทยโดยใช้ข้อมูลหลายหน่วยงานเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด ภายใต้คณะอนุกรรมการด้านการบริหารจัดการข้อมูลและติดตามประเมินผล ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน

2 วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อจัดทำฐานข้อมูลการเสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทยที่มีความถูกต้องแม่นยำ นำไปใช้ประกอบการทำงานด้านการแก้ปัญหาอุบัติเหตุทางถนน โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1) ศึกษารายละเอียดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในฐานข้อมูลมรณบัตร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงคมนาคม บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ เครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บในโรงพยาบาลเครือข่าย
2) ศึกษาหาแนวทางการสอบทานข้อมูลจากฐานข้อมูลที่ได้ศึกษาข้างต้น เพื่อให้ได้รายละเอียดผู้เสียชีวิตที่มีจำนวนสูงและมีความถูกต้อง
3) จัดทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการบูรณาการสอบทานเพื่อนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการวางแผนแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนต่อไป
4) จัดทำและเผยแพร่ฐานข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปสู่สาธารณะ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลสูงสุด

3 วิธีการศึกษา

3.1 ฐานข้อมูลที่ศึกษา

1. ฐานข้อมูลมรณบัตร
2. สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (POLIS)
3. ระบบรายงานอุบัติเหตุบนถนนของประเทศไทย (TRAMS)
4. บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ (E-Claim)
5. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (ITEMS)
6. เครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บในโรงพยาบาลเครือข่าย (IS)

3.2 ประชากรที่ศึกษา

ประชากรทุกคนที่ถูกระบุว่ามีสถานะเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทยในระหว่างปี พ.ศ. 2554-2557 ในฐานข้อมูลข้างต้นที่นำมาศึกษา โดยระบุจากวันเกิดเหตุหรือวันที่เสียชีวิต

นิยามการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนที่ใช้ในการศึกษานี้คือ ผู้ที่ถูกระบุว่าเสียชีวิตในฐานข้อมูลใดๆ อย่างน้อย 1 ฐานข้อมูล ที่เกิดเหตุหรือเสียชีวิตในช่วงเวลา ช่วงปี พ.ศ. 2554 – 2557 แยกเป็นรายปี

3.3 กระบวนการศึกษา

3.3.1. ศึกษากระบวนทำงานของระบบข้อมูลโดย

1. ทบทวนเอกสารการศึกษาของสำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข
2. สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับการทำงานในระบบข้อมูลต่างๆ ตั้งแต่ระดับผู้เก็บข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ ผู้บันทึก ผู้ดูแลฐานข้อมูล เพื่อให้เข้าใจเส้นทางของข้อมูล นิยามความครอบคลุมเชิงพื้นที่และคุณลักษณะจำเพาะอื่นๆของข้อมูลในแต่ละฐาน

3.3.2. วางแผนและทดลองการเชื่อมโยงข้อมูลบุคคลจากฐานข้อมูลต่างๆ

เพื่อนำมาสอบทานกันโดยคำนึงถึงคุณภาพตามความเป็นจริงของข้อมูล โดยมีตัวแปรหลัก (primary key) จากแต่ละฐานข้อมูลได้แก่

1. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน หรือ พาสปอร์ต
2. ชื่อ และ นามสกุล
3. วันที่เกิดเหตุหรือวันที่เสียชีวิต
4. จังหวัดเกิดเหตุหรือเสียชีวิต

3.3.3. เชื่อมโยงข้อมูลบุคคลกระบวนการเชื่อมโยงข้อมูล เป็นดังนี้

1. เชื่อมโยงบุคคลเดียวกันด้วย หมายเลขที่บัตรประชาชน หรือ พาสปอร์ต ร่วมกับ ข้อมูลวันที่เกิดเหตุหรือวันที่เสียชีวิต
2. นำข้อมูลส่วนที่ยังเชื่อมโยงกันไม่ได้ในขั้น 1. เชื่อมโยงบุคคลเดียวกันด้วย ชื่อ-สกุล และ วันที่เกิดเหตุหรือวันที่เสียชีวิต และจังหวัดเกิดเหตุหรือเสียชีวิต
3. นำข้อมูลส่วนที่ยังเชื่อมโยงกันไม่ได้ในขั้น 2. เชื่อมโยงบุคคลเดียวกันด้วย ชื่อ-สกุล และ วันที่เกิดเหตุหรือวันที่เสียชีวิต

4. นำข้อมูลส่วนที่ยังเชื่อมโยงกันไม่ได้ในขั้น 3. เชื่อมโยงบุคคลเดียวกันด้วย ชื่อ-สกุล และ จังหวัดเกิดเหตุหรือเสียชีวิต
5. นำข้อมูลส่วนที่ยังเชื่อมโยงกันไม่ได้ในขั้น 4. เชื่อมโยงบุคคลเดียวกันด้วย หมายเลขบัตรประชาชน หรือ พาสปอร์ต
6. นำข้อมูลส่วนที่ยังเชื่อมโยงกันไม่ได้ในขั้น 5. เชื่อมโยงบุคคลเดียวกันด้วย ชื่อ-สกุล

3.3.4. นำรายการผู้เสียชีวิตดังกล่าวมารวมเป็นฐานข้อมูลใหม่ด้วยวิธีการ Union โดยการนับจำนวนผู้เสียชีวิตเมื่อพบรายการผู้เสียชีวิตในอย่างน้อย 1 ฐานข้อมูล

3.3.5. คัดเลือกฐานข้อมูลที่เหมาะสมในแง่ของความถูกต้องครบถ้วน ของตัวแปรและความครอบคลุมประชากร และสามารถบูรณาการข้อมูลกับฐานอื่นแล้วให้ผลลัพธ์ที่ชัดเจนในแง่ของรายการและจำนวนผู้เสียชีวิตในภาพรวม

3.3.6. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เพื่อแสดงสถานการณ์ต่างๆ ที่ข้อมูลเอื้ออำนวย

4 ผลศึกษา

4.1 รายละเอียดข้อมูลในแต่ละฐานข้อมูล

1. **ข้อมูลใบมรณบัตร** เป็นระบบลงทะเบียนการตายของผู้เสียชีวิตทุกรายที่มีการแจ้งตายกับสำนักทะเบียนท้องถิ่น/อำเภอ เพื่อใช้ทำรายงานสถิติการตายของคนไทย ข้อมูลที่ได้ในทะเบียนมรณบัตรจากกรมการปกครอง จะนำไปตรวจสอบทานกับใบรับรองการตายโดยแพทย์โดยคณะทำงานของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข (เปลี่ยนชื่อเป็น กองยุทธศาสตร์และแผนงาน ใน ปี พ.ศ. 2560) เพื่อเพิ่มความถูกต้องในการให้สาเหตุการตาย

2. **ระบบ POLIS (Police Information System)** เป็นระบบบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจราจรของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เก็บข้อมูลผู้ที่ประสบอุบัติเหตุจราจรที่เป็นคดีความทุกเหตุการณ์ในพื้นที่รับผิดชอบทั่วประเทศ เพื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อใช้เฝ้าระวังและนำเสนอข้อมูลทางสถิติ

3. **ระบบรายงานอุบัติเหตุบนถนนของประเทศไทย (TRAMS)** เป็นระบบบันทึกข้อมูลของกระทรวงคมนาคม เก็บข้อมูลการเกิดเหตุที่จุดเกิดเหตุในสายทางที่รับผิดชอบ ระบบสารสนเทศอุบัติเหตุบนทางหลวง (HAIMS) เป็นข้อมูลอุบัติเหตุบนทางหลวงที่บันทึกลงระบบคอมพิวเตอร์ Online ระบบสารสนเทศการรายงานอุบัติเหตุบนทางหลวงชนบท (ARMS)เป็นข้อมูลอุบัติเหตุบนทางหลวงชนบทที่บันทึกลงระบบคอมพิวเตอร์ Online (http://arms.drr.go.th)

4. **ระบบ E-Claim** เป็นระบบบันทึกข้อมูลของบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับการเบิกจ่ายเงินสินไหมทดแทน ช่วยเหลือผู้ประสบภัยในการใช้สิทธิการประกัน ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ

5. **ระบบสารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉิน (Information Technology for Emergency Medical System - ITEMS)** เป็นระบบสารสนเทศด้านปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ เพื่อสนับสนุนการทำงานของ

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินได้ทันการ ถูกต้องตามมาตรฐาน และสามารถจัดการทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

6. **ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ** (Injury Surveillance - IS) เป็นระบบเฝ้าระวังในผู้บาดเจ็บที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลที่มีระบบนี้ (Sentinel site) ของสำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข เพื่อจัดทำฐานข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบบริการผู้บาดเจ็บและระบบส่งต่อของโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป

4.2 คุณลักษณะของข้อมูล

ระบบข้อมูลแต่ละระบบนั้นถูกพัฒนาขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน จึงเก็บข้อมูลด้วยนิยามประชากรที่ศึกษาที่ต่างกัน มีนิยามตัวแปรที่เก็บข้อมูลต่างกัน ทำให้มีจุดแข็งและข้อจำกัดในการนำข้อมูลมาวิเคราะห์แตกต่างกัน แหล่งข้อมูลที่นำมาศึกษาอย่างละเอียดในการศึกษาครั้งนี้ต้องสามารถระบุค่าตัวแปรสำคัญระดับบุคคลได้ เพื่อนำไปสู่การสอบทานข้อมูลยืนยันตัวตนบุคคลที่เสียชีวิตที่ตรงกันจากหลายฐานข้อมูล อย่างไรก็ตาม ตัวแปรในฐานข้อมูลมรณบัตรไม่มีระบุตัวแปรวันที่เกิดเหตุการณ์ ในขณะที่ชุดข้อมูล POLIS ไม่ได้ระบุวันที่เสียชีวิต ซึ่งเป็นข้อจำกัดตามรูปแบบต้นฉบับของการเก็บข้อมูลเพื่อการใช้งานตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน รายละเอียดในคุณลักษณะอื่นๆ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 1 ดังนั้นการเลือกแหล่งข้อมูลมาวิเคราะห์จึงต้องคำนึงถึงคุณลักษณะต่างๆ ด้วย อย่างไรก็ตามแม้จะไม่มีระบบข้อมูลใดที่ครอบคลุมอุบัติเหตุทางถนนทั้งหมดที่แสดงผลได้เทียบเท่าความเป็นจริง แต่เราสามารถนำข้อมูลมาเชื่อมโยงกันเพื่อใช้ประโยชน์ในการดำเนินการด้านความปลอดภัยทางถนนได้ ดังแสดงในภาคผนวก

4.3 ความครบถ้วนของตัวแปรหลักที่จำเป็นในการเชื่อมโยงข้อมูล

เมื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ ครบถ้วนของการบันทึกข้อมูลตัวแปรหลักสำคัญที่ใช้เป็นตัวเชื่อมโยงข้อมูลรายบุคคลจากหลายฐาน พบว่าข้อมูล มรณบัตรมีความครบถ้วนของตัวแปรหลักร้อยละ 100 ขณะที่ฐานข้อมูล อื่นๆ ยังมีการบันทึกไม่ครบถ้วนอันเกิดจากข้อจำกัดในการสืบค้นข้อมูลในระยะเร่งด่วน ณ วันเวลาหรือจุดเกิดเหตุ นอกจากนี้บางฐานข้อมูลไม่มีภารกิจเฉพาะในการเก็บข้อมูลการเสียชีวิตรายบุคคล จึงไม่มีข้อมูลรายละเอียดบุคคลระบุไว้ เช่นฐานข้อมูล TRAMs

ตารางที่ 2

ร้อยละของความครบถ้วนของตัวแปรหลักที่ใช้เชื่อมโยงข้อมูลรายบุคคลจากชุดข้อมูลที่ได้รับมาจากฐานข้อมูลต่างๆ

ฐานข้อมูล	มรณบัตร	E-claim	POLIS	ITEMS
ID number	100	84	41	26
ชื่อ สกุล	100	99	98	65
วัน เดือน ปี	100	100	100	100
จังหวัด	100	100	96	100

นอกเหนือจากความครบถ้วน ความถูกต้องก็เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเชื่อมโยงข้อมูลรายบุคคล ในชุดข้อมูลที่นำมาศึกษาพบว่ามีกรณีหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนไม่ถูกต้อง ได้แก่

1. มีจำนวนไม่เท่ากับ 13 หลัก
2. ขึ้นต้นด้วย เลข 9 เลข 0
3. มีเลขตัวเดียวกันเรียงกันเกิน 5 ตัว
4. มีตัวอักษรหรือเครื่องหมายปน ในกรณีที่ไม่ใช่หมายเลข passport

ดังนั้น ในกรณีที่มีความไม่ครบถ้วน หรือไม่ถูกต้องของข้อมูลหมายเลขประจำตัวประชาชน หรือหมายเลข Passport กระบวนการเชื่อมโยงข้อมูลจึงมีขั้นตอนเพิ่มเงื่อนไขเพื่อให้สามารถระบุบุคคลเดียวกันจากฐานข้อมูลต่างกันได้แม่นยำขึ้น โดยใช้ตัวแปรสำคัญอื่นเป็นองค์ประกอบการพิจารณา ได้แก่ เพศ วันเดือนปีที่เกิดเหตุหรือเสียชีวิต จังหวัดที่เกิดเหตุหรือเสียชีวิต

4.4 ผลการรวมข้อมูล

4.4.1. การคัดเลือกฐานข้อมูลที่มีความเหมาะสมคุ้มค่าสูงสุด

จากการพิจารณาคุณลักษณะข้อมูลและคุณภาพข้อมูลจากฐานข้อมูลต่างๆ ชุดข้อมูลที่สามารถนำมาเชื่อมโยงหาบุคคลที่เสียชีวิตได้จะต้องมีองค์ประกอบตัวแปรหลักในระดับที่ดี โดยข้อมูลที่อยู่ในข่ายนี้ได้แก่ข้อมูลจากฐาน มรณบัตร POLIS E-claim ITEMS และ IS ในขณะที่ข้อมูล TRAMS ไม่มีข้อมูลรายบุคคลโดยละเอียดจึงคัดออกจากการศึกษานี้ จากนั้นเมื่อพิจารณาคุณลักษณะความครอบคลุมพื้นที่และประชากรที่บันทึก พบว่าข้อมูล ITEMS และ IS มีความครอบคลุมในด้านนี้ไม่มากนัก อีกทั้งข้อมูลที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของฐานข้อมูลอื่นๆ ด้วย ดังนั้นคณะผู้ศึกษาจึงคัดเลือกฐานข้อมูลที่เหมาะสมได้แก่ ข้อมูลจากฐาน มรณบัตร POLIS E-claim มาดำเนินการประมวลผลการเชื่อมโยงข้อมูลรายบุคคลในขั้นต่อไป

4.4.2. กระบวนการบูรณาการข้อมูลด้วยฐานข้อมูลมรณบัตร POLIS และ E-claim

การแสดงผลผู้เสียชีวิตจะใช้ตามนิยามของการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ที่ถูกระบุว่าเสียชีวิตที่พบในฐานใดฐานหนึ่งอย่างน้อย 1 ฐานข้อมูล วิธีดำเนินการ ให้ทำทีละขั้นตอน โดย Clean ข้อมูลให้อยู่ใน format เดียวกันก่อนนำเข้าโปรแกรม หากพบข้อมูลที่ตรงกันระหว่างฐาน จะยกข้อมูลออกไปเก็บไว้ โดย

ขั้นตอนที่ 1 ค้นหาข้อมูลที่เป็นบุคคลเดียวกัน จาก 3 ฐานข้อมูล
ขั้นตอนที่ 2 ค้นหาข้อมูลที่เป็นบุคคลเดียวกัน จาก 2 ฐานข้อมูล (Dead vs E-claim)
ขั้นตอนที่ 3 ค้นหาข้อมูลที่เป็นบุคคลเดียวกัน จาก 2 ฐานข้อมูล (Dead vs POLIS)
ขั้นตอนที่ 4 ค้นหาข้อมูลที่เป็นบุคคลเดียวกัน จาก 2 ฐานข้อมูล (POLIS vs E-claim)
ขั้นตอนที่ 5 เมื่อเหลือข้อมูลที่อยู่ในแต่ละฐาน ที่ไม่สามารถจับคู่กับฐานอื่นๆ ได้ ให้นำมาตรวจสอบเพื่อหารายที่ซ้ำซ้อนภายในของแต่ละฐานเองดังนี้

1. กลุ่มที่มีเลขประจำตัวครบ 13 หลัก (correct ID) แล้วนำมา group ดูรายที่ตรงกันด้วยตัวแปร หมายเลขบัตรประชาชน (ID)
2. กลุ่มที่ไม่มีเลขประจำตัว หรือ ไม่ครบ 13 หลัก (incorrect ID) นำมา group ดูรายที่ตรงกันด้วยตัวแปร ชื่อ-สกุล
3. กลุ่มที่ไม่มีหรือไม่ทราบทั้ง ID และ ชื่อสกุล ให้นำมา group ดูรายที่ตรงกันด้วยตัวแปร : เพศ & อายุ & วัน & จังหวัด

ขั้นตอนที่ 6

1. ค้นหาข้อมูลที่เป็นบุคคลเดียวกัน E-claim
2. ค้นหาข้อมูลที่เป็นบุคคลเดียวกัน POLIS
3. ข้อมูลจากมรณบัตรและหนังสือรับรองการตายที่รหัส ICD10 ขึ้นต้นด้วย V (อุบัติเหตุทางถนน) ให้นับทั้งหมด

4.5 โปรแกรมเพื่อเชื่อมโยงข้อมูล

ผลการศึกษาเชื่อมโยงข้อมูลการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเพื่อให้ได้รายการผู้เสียชีวิตที่เชื่อว่าใกล้เคียงความเป็นจริงสูงสุดดังแสดงผลในหัวข้อผลการรวมข้อมูล จากนั้นเพื่อให้กระบวนการดังกล่าวสามารถประมวลผลได้รวดเร็วและดำเนินการเป็นแนวทางเดียวกันในระยะยาวต่อไป คณะผู้ศึกษาภายใต้คณะอนุกรรมการฯ จึงได้ร่วมกับทีมผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาโปรแกรมได้ร่วมกันพัฒนาโปรแกรมขึ้นตามแนวทางที่ได้ศึกษาไว้ โดยได้รับการสนับสนุนจากองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย โดยโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นจะสามารถเชื่อมโยงข้อมูลตามแนวทางกระบวนการด้วยระบบคอมพิวเตอร์ สามารถลดระยะเวลาการประมวลผลได้ ทั้งยังสามารถแสดงผลลัพธ์ข้อมูลโดยละเอียดเพื่อใช้ประโยชน์ในการป้องกันแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนต่อไป

4.6 ผลลัพธ์จำนวนผู้เสียชีวิตที่ได้จากการศึกษา

คณะผู้ศึกษาได้นำเข้าข้อมูลผู้เสียชีวิตที่ถูกระบุว่าเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจากฐานข้อมูลมรณบัตรที่ผ่านการสอบทานโดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ข้อมูลจากฐานข้อมูล POLIS ข้อมูลจากฐานข้อมูล E-Claim ระหว่างปี พ.ศ. 2554 จนถึงปี พ.ศ. 2557 โดยมีจำนวนรายการผู้เสียชีวิตในแต่ละฐานดังตาราง 3

ตารางที่ 3
จำนวนข้อมูลนำเข้าของแต่ละฐาน

ฐานข้อมูล	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
มรณบัตรและหนังสือรับรองการตาย	14,033	14,059	14,789	15,069
E-claim	10,401	10,442	9,898	9,710
POLIS	6,811	6,174	5,338	4,391

จากนั้นโปรแกรมจะดำเนินประมวลผลเชื่อมโยงข้อมูลตามขั้นตอนที่ได้ศึกษาไว้ โดยแสดงรายการข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลตามขั้นตอนต่างๆ ในขั้นตอนแสดงผลรายการข้อมูลขั้นสุดท้าย โปรแกรมจะแสดงรายการเชื่อมโยงข้อมูล 7 ส่วน ตาม Venn’s diagram

ตารางที่ 4

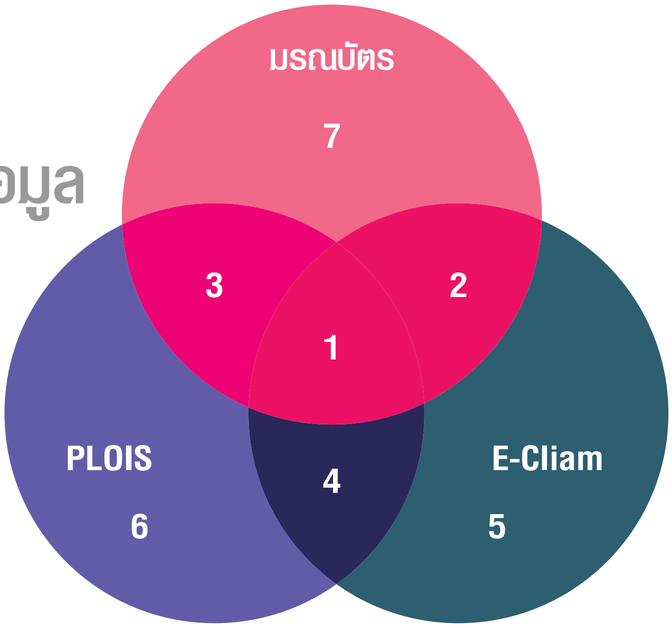
รายละเอียดการประมวลผลในแต่ละขั้นตอน

1. Death Cert vs. E-Claim vs. POLIS	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
1.1 ID และ วันเกิดเหตุ/ตาย	195	223	168	135
1.2 ชื่อ-สกุล และ วันเกิดเหตุ/ตาย และ จังหวัดเกิดเหตุ/ตาย	268	229	188	155
1.3 ชื่อ-สกุล และ วันเกิดเหตุ/ตาย	11	5	3	1
1.4 ชื่อ-สกุล และ จังหวัด	198	170	128	138
1.5 ID	36	19	26	10
1.6 ชื่อ-สกุล	27	23	14	11
รวม				
2. Death Cert vs. E-Claim				
2.1 ID และ วันเกิดเหตุ/ตาย	3,174	3,287	3,714	3,664
2.2 ชื่อ-สกุล และ วันเกิดเหตุ/ตาย และ,จังหวัดเกิดเหตุ/ตาย	189	132	128	129
2.3 ชื่อ-สกุล และ วันเกิดเหตุ/ตาย	4	3	3	0
2.4 ชื่อ-สกุล และ จังหวัด	1,596	1,685	1,537	1,700
2.5 ID	325	332	314	303
2.6 ชื่อ-สกุล	21	10	7	7
รวม				
3. Death Cert vs. POLIS				
3.1 ID และ วันเกิดเหตุ/ตาย	380	420	378	325
3.2 ชื่อ-สกุล และ วันเกิดเหตุ/ตาย และ,จังหวัดเกิดเหตุ/ตาย	490	407	377	299
3.3 ชื่อ-สกุล และ วันเกิดเหตุ/ตาย	16	6	7	3
3.4 ชื่อ-สกุล และ จังหวัด	195	156	159	147
3.5 ID	23	18	23	16
3.6 ชื่อ-สกุล	20	6	14	9
รวม				
4. POLIS vs. E-Claim				
4.1 ID และ วันเกิดเหตุ/ตาย	168	155	93	69
4.2 ชื่อ-สกุล และ วันเกิดเหตุ/ตาย และ,จังหวัดเกิดเหตุ/ตาย	207	192	125	74
4.3 ชื่อ-สกุล และ วันเกิดเหตุ/ตาย	4	0	0	0
4.4 ชื่อ-สกุล และ จังหวัด	34	26	24	25
4.5 ID	0	1	1	1
4.6 ชื่อ-สกุล	1	0	0	0
รวม				
5. E-claim				
5.1 คัดกรณีที่มีเลขประจำตัวครบ 13 หลัก (correct ID) แล้วนำมา group ดูเคสที่ตรงกันด้วยตัวแปร ID	3,634	3,716	3,202	3,010
5.2 กลุ่มที่เลขประจำตัวไม่มีหรือ ไม่ครบ 13 หลัก (incorrect ID) นำมา group ดูเคสที่ตรงกันด้วยตัวแปร ชื่อสกุล	297	214	214	253
5.3 กลุ่มที่ไม่มีหรือไม่ทราบทั้ง ID และชื่อสกุล ให้นำมา group ดูเคสที่ตรงกันด้วย ตัวแปร:เพศ&อายุ&วัน&จังหวัด	0	0	0	0
5.4 ข้อมูลที่ไม่เข้าเงื่อนไข	0	2	0	2
รวม				

6. POLIS	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
6.1 คัดกรณีที่มีเลขประจำตัวครบ 13 หลัก (correct ID) แล้วนำมา group ดูเคสที่ตรงกันด้วยตัวแปร ID(ไม่รวมบาดเจ็บสาหัส)	1,104	1,130	826	706
6.2 กลุ่มที่เลขประจำตัวไม่มีหรือ ไม่ครบ 13 หลัก (incorrect ID) นำมา group ดูเคสที่ตรงกันด้วยตัวแปร ชื่อสกุล (ไม่รวมบาดเจ็บสาหัส)	3,354	2869	2,671	2,189
6.3 กลุ่มที่ไม่มีหรือไม่ทราบทั้ง ID และชื่อสกุล ให้นำมา group ดูเคสที่ตรงกันด้วย ตัวแปร:เพศ&อายุ&วัน&จังหวัด (ไม่รวมบาดเจ็บสาหัส)	0	6	2	2
6.4 ข้อมูลที่ไม่เข้าเงื่อนไข (ไม่รวมบาดเจ็บสาหัส) จำนวนบาดเจ็บสาหัสคงเหลือ (0)	50	81	82	55
รวม				

7. Death Cert				
7.1 รหัส ICD 10 ขึ้นต้นด้วย V ให้นับทั้งหมด (ไม่มีเคสซ้ำซ้อนอยู่แล้ว)	6,865	6,928	7,601	7,994
7.2 รหัส ICD 10 ขึ้นต้นด้วย X,Y และ V9 ที่เหลือจากขั้นตอนที่ผ่านมา ตัดทิ้งทั้งหมด (0)	-	-	-	-
รวม				

การรวมข้อมูล



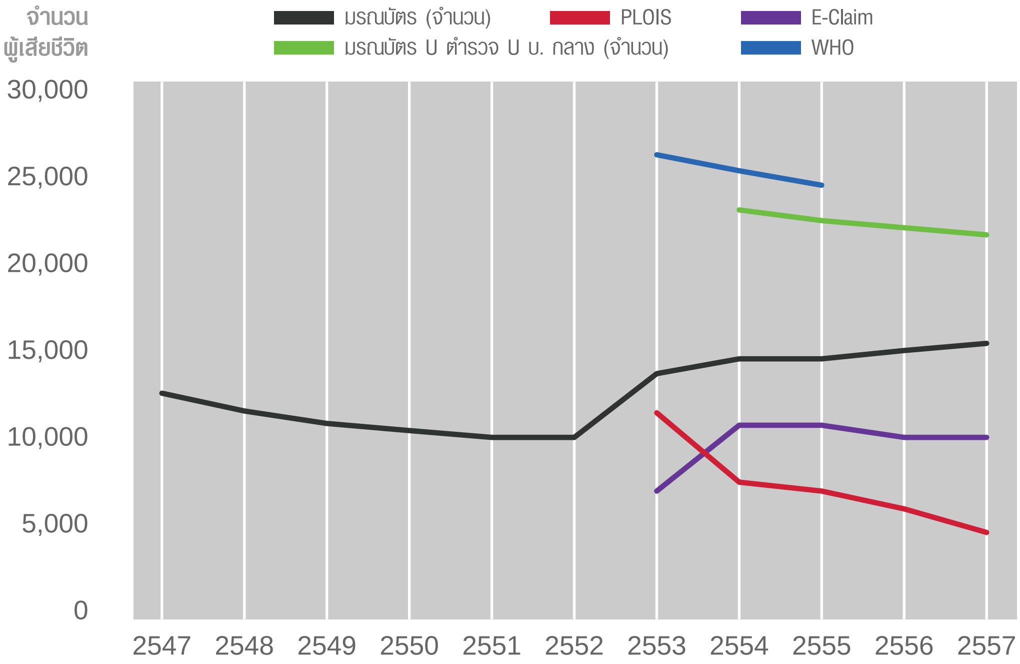
รวมจำนวนผู้เสียชีวิต : 1+2+3... ถึง... 7

ตารางที่ 5

ผลการประมวลผล ตามขั้นตอน การศึกษา โดยโปรแกรม คอมพิวเตอร์

รายการ	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
1. Death vs. E-Claim vs. POLIS	735	669	527	450
2. Death vs. E-Claim	5,309	5,449	5,703	5,803
3. Death vs. POLIS	1,124	1,013	958	799
4. POLIS vs. E-Claim	414	374	243	169
5. E-claim	3,931	3,932	3,416	3,265
6. POLIS	4,508	4,086	3,581	2952
7. Death	6,865	6,928	7,601	7,994
TOTAL	22,886	22,451	22,029	21,432

เปรียบเทียบข้อมูลจากผลการศึกษากับข้อมูลนำเข้าที่ได้รับจากฐานข้อมูลต้นฉบับ พบว่าข้อมูลบูรณาการ 3 ฐาน มีค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 ถึง 60 จากชุดข้อมูลมรณบัตร ที่เดิมมีจำนวนผู้เสียชีวิตระบุไว้มากที่สุดในทุกฐานข้อมูล และมีค่าต่ำกว่าการคาดประมาณการขององค์การอนามัยโลกในปี พ.ศ. 2555 ราว ร้อยละ 14 เมื่อดูแนวโน้มทิศทาง ข้อมูลของการบูรณาการมีทิศทางลดลงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 ไปจนถึง พ.ศ. 2557 ซึ่งเป็นทิศทางเดียวกับข้อมูลขององค์การอนามัยโลก ในขณะที่ข้อมูลการเสียชีวิตจากมรณบัตรมีทิศทางของตัวเลขเพิ่มขึ้นทุกปีนับตั้งแต่ปี 2553



5 ข้อจำกัดในการศึกษา

5.1 ความซ้ำซ้อนของข้อมูลที่ไม่สามารถกรองได้ด้วยโปรแกรม

เมื่อนำข้อมูลรายบุคคลมาจากการตรวจเช็คข้อมูลด้วยมนุษย์ พบว่ายังมีความซ้ำซ้อนของข้อมูลบุคคลเดียวกันจากต่างฐานข้อมูลหลงเหลือ อันเนื่องมาจากโปรแกรมไม่สามารถเชื่อมโยงเข้าหากันได้ สาเหตุของความซ้ำซ้อนที่เกิดขึ้นของข้อมูล ได้แก่

5.1.1. **กรณีชื่อ-สกุล สะกดต่างกัน** เช่น พันธ์/พันธุ์ , วรรณ/วรณ ,กิมเซ็ง/กิมเซง ซึ่งในแต่ละฐานอาจจะสะกดแตกต่างกัน ทำให้โปรแกรมนับจำนวนเป็น 2 หรือ 3 ราย ในแต่ละปีพบข้อมูลที่ซ้ำกันรายละเอียดดังตาราง

ปี พ.ศ.	ร้อยละ/จำนวนข้อมูลที่ซ้ำซ้อน
2554	0.58 % (166 records)
2555	0.65 % (181 records)
2556	0.48 % (134 records)
2557	0.46 % (124 records)

5.1.2. **กรณีวันเกิดเหตุและวันเสียชีวิต** พบว่าฐานข้อมูลมรณบัตรมีเฉพาะตัวแปรวันเสียชีวิต ส่วนฐานข้อมูลบริษัทกลางฯ และตำรวจ มีตัวแปรวันเกิดเหตุและวันเสียชีวิต ซึ่งตัวแปรวันเสียชีวิตจะมีไม่ครบทุก record ทำให้โปรแกรมนับเป็น 2 record ถึงแม้จะเป็นรายเดียวกันแต่ฐานหนึ่งมีวันเกิดเหตุ อีกฐานมีวันเสียชีวิต

5.1.3. **กรณีชาวต่างชาติ** มีเฉพาะฐานข้อมูลบริษัทกลางฯ และตำรวจ ซึ่งบางครั้งพิมพ์ชื่อเป็นภาษาอังกฤษบางครั้งพิมพ์เป็นภาษาไทย เมื่อนำข้อมูลดังกล่าวที่แม้จะเป็นบุคคลเดียวกันมาประมวลผลโปรแกรมจะจัดกลุ่มให้เป็นต่างบุคคลกัน เกิดเป็น 2 รายการ

ปี	จำนวน record ชาวต่างชาติ
2554	46
2555	65
2556	100
2557	151

6 วิพากษ์ผลการศึกษา

แนวทางการทำข้อมูลบูรณาการ

จากข้อมูลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าข้อมูลสถิติที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนนมีอยู่หลายแหล่งข้อมูล ซึ่งมีความแตกต่างกันตามนิยามการเก็บข้อมูลของหน่วยงาน ทั้งในแง่ตัวเลขสถิติและรายละเอียดของตัวแปรในเหตุการณ์อุบัติเหตุ อีกทั้งยังไม่มีฐานข้อมูลใดที่สามารถสะท้อนข้อมูลสถิติได้อย่างครบถ้วนภายในฐานข้อมูลเดียว อาทิ หัวข้อจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ฐานข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้อง เช่น ฐานข้อมูลมรณบัตรมีจำนวนสถิติสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับฐานจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติ หรือฐานบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรไทยจากมรณบัตร ยังมีกลุ่มที่ไม่ทราบสาเหตุการเสียชีวิตอยู่จำนวนหนึ่ง ซึ่งเมื่อทำการตรวจสอบสาเหตุการตายเพิ่มเติมด้วยการสัมภาษณ์ (Verbal Auto psy) พบว่าในกลุ่มนี้มีส่วนหนึ่งถูกปรับให้ถูกต้องเป็นการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน นอกจากนี้ยังมีกลุ่มที่ถูกปรับสาเหตุการเสียชีวิตให้ถูกต้องจากสาเหตุการเสียชีวิตเดิมอื่นๆ อีกด้วย

การบูรณาการข้อมูลผู้เสียชีวิตเป็นต้นแบบระยะแรกของการจัดการข้อมูลสถิติด้านอุบัติเหตุทางถนนที่มีการสอบทานข้อมูลจากหลายฐานที่มีความซ้อนทับกัน เพื่อนับเลือกข้อมูลรวมในลักษณะของการยูเนียน (Union) ซึ่งเมื่อพิจารณาจากหลักการมีความเป็นไปได้ว่าจะทำให้เกิดความครบถ้วนของข้อมูลใกล้เคียงความเป็นจริงมากขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถนำตัวแปรที่ได้มาวิเคราะห์ในเชิงระบาดวิทยาเพิ่มเติมได้ เพื่อนำไปประกอบการวางแผนแก้ไข ติดตาม ปัญหาอุบัติเหตุทางถนน อย่างไรก็ตาม ยังคงมีความต้องการใช้ข้อมูลสถิติเพื่อการแก้ปัญหาอุบัติเหตุในหัวข้อสำคัญด้านอื่นๆ อีกมาก ตัวอย่างเช่นการวิเคราะห์สถิติเหตุการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องตามกรอบแนวทางของ Haddon’s matrix ซึ่งมีประเด็นหลากหลาย แบ่งแยกเป็น คน รถ ถนน และตามระยะของเหตุการณ์ตั้งแต่ ก่อนเกิดอุบัติเหตุ ระหว่างเกิดเหตุ และการรักษาหลังเกิดเหตุ ก็สามารถนำเอาหลักการ Union ข้อมูลเดียวกันนี้ไปปรับใช้ได้

โดยปรับเปลี่ยนไปเลือกตัวแปรที่จะใช้สอบทานกันให้เหมาะสมตามคุณลักษณะของหัวข้อข้อมูลที่ต้องการ รวมไปถึงต้องพิจารณาคุณลักษณะของข้อมูลในฐานข้อมูลแต่ละแหล่งในแง่ของลักษณะโครงสร้างข้อมูล หน่วยของข้อมูล(unit) เช่น เป็นการบันทึกในระดับเหตุการณ์ ในระดับพาหนะ หรือในระดับบุคคล เป็นต้น

การเลือกฐานข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาจำนวนผู้เสียชีวิตนี้ ใช้วิธีคัดเลือกจากฐานข้อมูลที่มีตัวแปรสำคัญที่สามารถระบุตัวตนในระดับบุคคลที่จะนำมาสอบทานกันได้ แล้วพิจารณานิยามการเก็บข้อมูลที่มีความครอบคลุมผู้เสียชีวิตมากที่สุด 3 ฐานข้อมูลได้แก่ มรณบัตร POLIS และ E-claim อย่างไรก็ตามหากทำการ union ฐานข้อมูลที่หลากหลายได้มากขึ้น เช่น ข้อมูล IS และ ITEMS เพิ่มเติมเข้าไป อาจพบจำนวนผู้เสียชีวิตเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นได้ โดยปัจจัยรายละเอียดที่ทำให้กลุ่มผู้เสียชีวิตที่เพิ่มขึ้นนั้น อาจเกิดจากรายการผู้เสียชีวิตที่บันทึกไว้ไม่ซ้ำกันกับ 3 ฐานหลักโดยแท้จริง หรือจากความคลาดเคลื่อนของค่าในตัวแปรหลักที่ใช้สอบทาน เช่น การสะกดชื่อสกุลคลาดเคลื่อน หมายเลขบัตรประจำตัวคลาดเคลื่อน เป็นต้น ประเด็นเหล่านี้ยังต้องการการศึกษาเพิ่มเติมอย่างเป็นระบบต่อไป

ผลลัพธ์การบูรณาการ

ผลลัพธ์จากการบูรณาการข้อมูลตามแนวทางการศึกษานี้ พบว่าจำนวนผู้เสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นจากทุกฐานข้อมูลต้นทาง ซึ่งเป็นไปตามความคาดหมายตามสมมติฐานก่อนทำการศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลลัพธ์นี้มาจากความแนวทางการเก็บข้อมูลของ 3 ฐานข้อมูลเกิดขึ้นในต่างระยะกันของเหตุการณ์ ทำให้มีความครอบคลุมการเสียชีวิตในระยะต่างๆตั้งแต่ช่วงเกิดเหตุไปจนถึงการเสียชีวิตในภายหลังได้มากขึ้น เช่นข้อมูลผู้ประสบอุบัติเหตุที่ถูกบันทึกไว้ในฐานข้อมูลตำรวจ (POLIS) แต่ยังไม่ได้รับการบันทึกว่าเสียชีวิตในวันดังกล่าว แต่ได้รับการยืนยันว่าเสียชีวิตจากการบันทึกในฐานข้อมูลมรณบัตรในภายหลัง นอกจากนี้ข้อมูลผู้เสียชีวิตที่ระบุสาเหตุจากอุบัติเหตุทางถนนที่ได้บันทึกไว้ในฐานข้อมูล POLIS หรือ E-Claim ได้เข้ามาเพิ่มเติมจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนซึ่งอยู่นอกเหนือจากข้อมูลผู้เสียชีวิตที่ระบุสาเหตุจากอุบัติเหตุทางถนนไว้ในมรณบัตร โดยกลุ่มเหล่านี้อาจจะถูกบันทึกเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นอย่างอื่นไว้ในทะเบียนมรณบัตร ดังนั้นเมื่อรวมข้อมูลเหล่านี้เข้าด้วยกันในลักษณะ Union จึงทำให้มีความครอบคลุมข้อมูลการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงขึ้นกว่าการใช้ข้อมูลเพียงฐานเดียว

จำนวนผลลัพธ์ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจากการศึกษานี้ สามารถสะท้อนขนาดปัญหาผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนได้ชัดเจนมากขึ้น แม้ยังไม่ครอบคลุมภาพความเป็นจริงทั้งหมด เนื่องจากเป็นข้อมูลเพียง 3 ฐานข้อมูลเท่านั้น หากพิจารณาจากฐานข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนนอื่นๆ ยังมีฐานข้อมูลสำคัญที่มีโอกาสนำมาใช้บูรณาการเพิ่มเติมได้เช่น ข้อมูลจากสถานพยาบาล ข้อมูลการชันสูตรพลิกศพ ข้อมูลจากมูลนิธิอาสากู้ชีพ เป็นต้น นอกจากนี้ยังอาจมีข้อมูลสาเหตุการเสียชีวิตที่มีความคลาดเคลื่อนในการบันทึกลงในระบบข้อมูลต้นทางจากฐานข้อมูลตั้งต้นที่นำมาใช้ในการศึกษาได้อีกด้วย โดยภาพสะท้อนความครอบคลุมอาจจะอนุมานเปรียบเทียบได้จากผลการศึกษาครั้งนี้กับตัวเลขผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจากการประมาณการโดยองค์การอนามัยโลกในปี พ.ศ. 2553 และ 2555 ที่สูงกว่าผลการศึกษาครั้งนี้อยู่ราวร้อยละ 10

เมื่อพิจารณาแนวโน้มรายปีของผลลัพธ์จำนวนการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่ามีทิศทางลดลงทุกๆปี ใน โดยมีความชันสอดคล้องใกล้เคียงกับชุดข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก และข้อมูลจาก บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ ในขณะที่ข้อมูลมรณบัตรมีทิศทางเพิ่มขึ้นทุกๆปีนับจากปี พ.ศ. 2553 ทั้งนี้เนื่องจากมีการพัฒนาคุณภาพการระบุสาเหตุการเสียชีวิตในทะเบียนมรณบัตรตั้งแต่ปีดังกล่าว ทำให้ข้อมูลมีความถูกต้องมากขึ้นเรื่อยๆ สังเกตได้จากข้อมูลมรณบัตรที่เปลี่ยนแปลงฉับพลันระหว่างปี พ.ศ. 2552 ต่อเนื่องปี 2553 และเมื่อพิจารณาข้อมูลจากฐาน POLIS ซึ่งมีนิยามการบันทึกข้อมูลกรณีเป็นคดีความจึงสะท้อนภาพเพียงการลดลงของกรณีอุบัติเหตุที่เป็นคดีความเท่านั้น ไม่อาจตีความได้ว่าจำนวนผู้เสียชีวิตลดลง เมื่อพิจารณาองค์ประกอบดังกล่าว แนวโน้มข้อมูลรายปีที่ได้จากผลการศึกษาบูรณาการข้อมูลนี้ จึงน่าเชื่อได้ว่าเป็นแนวโน้มที่น่าจะสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง

อย่างไรก็ตามข้อมูลผลลัพธ์ชุดนี้ยังมีโอกาสคลาดเคลื่อนได้ เนื่องจากปัจจัยทางด้านความครบถ้วนของข้อมูลตัวแปรสำคัญที่ใช้ระบุบุคคลให้ตรงกันไม่สมบูรณ์ทั้งร้อยละร้อย ข้อมูลตัวแปรวันที่เกิดเหตุในฐาน POLIS และ E-claim จับคู่กับวันที่เสียชีวิตของฐานมรณบัตร รวมถึงกรณีที่ระบุตัวตนด้วยชื่อ สกุล และเลขบัตรประชาชนไม่ได้ ทำให้ไม่อาจระบุเป็นบุคคลเดียวกันได้ในขั้นตอนการสอบทาน เกิดการนับจำนวนซ้ำซ้อนกันในตอนท้ายของการคำนวณผลแบบ Union ทั้งนี้หากคุณภาพข้อมูลตามตัวแปรที่สำคัญมีครบถ้วน ถูกต้องยิ่งขึ้น จำนวนผลลัพธ์อาจจะน้อยกว่าค่าที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ได้

นิยามการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน

การกำหนดนิยามการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนทั่วโลกมีความหลากหลาย โดยเฉพาะประเด็นการเสียชีวิตในภายหลังการเกิดเหตุการณ์ องค์การอนามัยโลกได้อ้างนิยามหมายความถึงการเสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนนภายใน 30 วันหลังเกิดเหตุการณ์ ในส่วนของประเทศไทยนั้นมีความพยายามที่จะกำหนดนิยามให้สอดคล้องกันกับนิยามดังกล่าวโดยให้หน่วยงานผู้เก็บข้อมูลต้นทางตรวจสอบรายละเอียดเหตุตามนิยามก่อนบันทึก อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้มีข้อจำกัดที่เกิดจากตัวแปรในฐานข้อมูลทั้ง 3 ฐาน ซึ่งไม่สามารถระบุระยะเวลาระหว่างวันเกิดเหตุและเสียชีวิตได้ จึงเป็นข้อมูลที่แสดงผลด้วยนิยามการเสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนนโดยการระบุจากแหล่งข้อมูลต้นทางและไม่ได้จำกัดจำนวนวันที่เสียชีวิตหลังจากเกิดเหตุการณ์ ดังนั้นผู้เสียชีวิตที่ได้จากการศึกษาตามนิยามนี้จึงน่าจะมีจำนวนสูงกว่าเมื่อเทียบกับการระบุจำนวนผู้เสียชีวิตตามนิยามขององค์การอนามัยโลก ซึ่งมีงานวิจัยอ้างอิงเปรียบเทียบส่วนแตกต่างไว้ราวร้อยละ 3

ในด้านการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์พบว่า มีจุดที่ต้องระมัดระวังคือการย่อยระดับข้อมูลลงไปเป็นรายจังหวัด เนื่องจากตัวแปรที่นำมาเข้ากระบวนการ เป็นจังหวัดที่เสียชีวิตจากมรณบัตรและ/หรือ จังหวัดที่เกิดเหตุจากฐานข้อมูล POLIS และ E-claim การศึกษาครั้งนี้เป็นการทำข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary data analysis) ไม่สามารถตรวจสอบย้อนกลับไปยืนยันได้ว่า ผู้เสียชีวิตที่บันทึกจังหวัดที่เสียชีวิตไว้ในฐานข้อมูลนั้นประสบอุบัติเหตุที่จังหวัดใด หรือถูกนำส่งไปรักษาต่อที่จังหวัดอื่นนอกพื้นที่เกิดเหตุหรือไม่ ซึ่งกระบวนการรักษาข้ามเขตจังหวัดสามารถเกิดขึ้นได้จริงในบริบทการรักษาพยาบาลของประเทศไทย ในกรณีที่มีความขาดแคลนทรัพยากรการรักษาที่จำเพาะในพื้นที่เกิดเหตุ เมื่อเสียชีวิตแล้วการบันทึกข้อมูลใน

ระบบมรณบัตรจะบันทึกข้อมูลสถานที่เสียชีวิตโดยไม่ได้ระบุสถานที่เกิดเหตุไว้ในระบบ ดังนั้น ข้อมูลการเสียชีวิตรายจังหวัดจึงอาจพบความคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงได้หากเกิดกรณีข้างต้น

การศึกษาในครั้งนี้พบอุปสรรคที่ต้องการการพัฒนาหากต้องการนำไปใช้จริงคือรูปแบบและค่าตัวเลือกของตัวแปร สำคัญที่นำมาใช้เชื่อมโยงกันมีรูปแบบไม่เหมือนกัน จำเป็นต้องแปลงค่าเข้าหากันและตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปใช้จริงในระยะยาว นอกจากนี้รอบการส่งข้อมูลนำเข้าต้องรอรอบปีของกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลมรณบัตรและใบรับรองการตาย ซึ่งใช้เวลาดำเนินการราว 6 เดือนหลังจบปีปฏิทินของทุกปี อันส่งผลต่อความทันเวลาของการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ควรมีการทดสอบความแตกต่างของผลลัพธ์หากใช้ข้อมูลนำเข้าจากฐานข้อมูลมรณบัตรจากกรมการปกครองโดยตรงเพื่อบูรณาการกับข้อมูล POLIS และ E-claim เป็นรอบรายเดือนหรือไตรมาส

ข้อค้นพบด้านคุณภาพข้อมูลจากฐานข้อมูลปฐมภูมิที่นำมาเข้ากระบวนการศึกษา เป็นโอกาสพัฒนาและสะท้อนให้เห็นว่า ความครบถ้วนถูกต้องและความครอบคลุมของการบันทึกรายละเอียดผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนตั้งแต่กระบวนการต้นทางต้องดำเนินการควบคู่ไปด้วย โดยอาจใช้ผลลัพธ์รายบุคคลจากชุดข้อมูลการบูรณาการกลับไปตรวจสอบข้อมูลในฐานข้อมูลต้นทางเพื่อยืนยันความถูกต้องให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งในท้ายที่สุดจะช่วยพัฒนากระบวนการข้อมูลรากฐานเดิมให้ใกล้เคียงความถูกต้องจริงได้มากที่สุด และสามารถเป็นฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้

7 ข้อเสนอแนะ

1. ให้หน่วยงานพัฒนาคุณภาพข้อมูลตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล กำชับให้มีการรายงานข้อมูลให้ครบถ้วน สมบูรณ์ โดยเฉพาะ หมายเลขบัตรประชาชน ชื่อ นามสกุล เพื่อใช้เป็น key fields ในการบูรณาการข้อมูล และให้การสนับสนุนงบประมาณ บุคลากร อุปกรณ์และเครื่องมือในการทำงาน

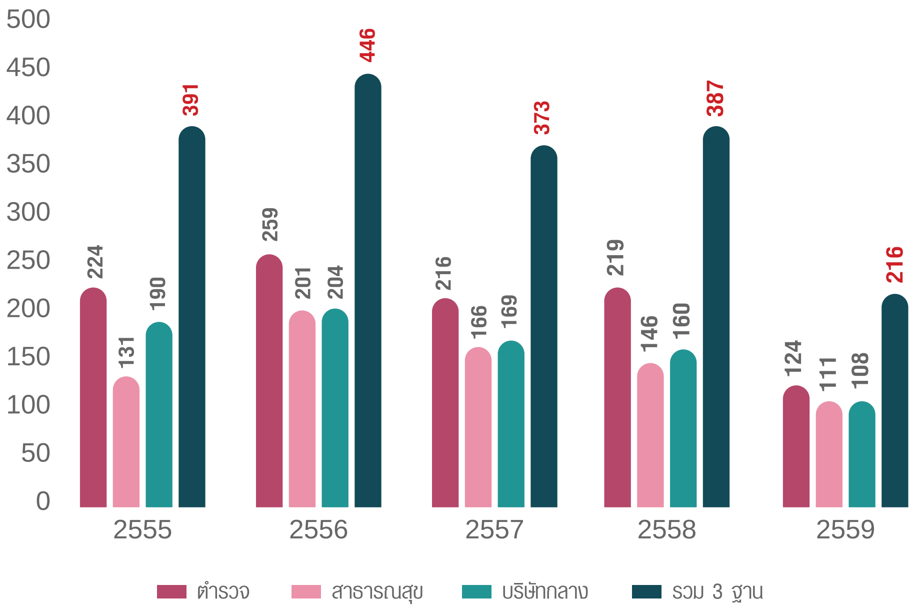
2. ให้นำข้อมูลที่ได้จากการบูรณาการมาวิเคราะห์ใช้ประโยชน์ และใช้เป็น based line ของทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน รวมทั้งนำไปเป็นตัวชี้วัดร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (joint KPI) ได้แก่ กระทรวงมหาดไทย สาธารณสุข คมนาคม และสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

3. ให้มีการบูรณาการข้อมูลการบาดเจ็บจากข้อมูลของหลายๆ หน่วยงาน เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่อไป

การนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการป้องกันแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนน

กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ มีการจัดการข้อมูลการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่ โดยบูรณาการข้อมูลรายบุคคล อย่างน้อยจาก 3 แหล่ง คือ ข้อมูลจากโรงพยาบาล ข้อมูลจากสถานีตำรวจ และข้อมูลของบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด เพื่อตรวจสอบความซ้ำซ้อนและความแตกต่างทุกเดือน โดยใช้หมายเลขบัตรประชาชน ชื่อ นามสกุล วัน เวลาที่เกิดเหตุ สถานที่เกิดเหตุ ฯลฯ แล้วนำไปวิเคราะห์ เสนอในเวทีศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนในระดับจังหวัด หรือระดับอำเภอ มีหลายจังหวัดที่ดำเนินการได้เป็นรูปธรรม เช่น จังหวัดขอนแก่น

กราฟแสดงการเปรียบเทียบจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดขอนแก่น ปี 2555 - มิถุนายน 2559



การบูรณาการข้อมูลการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนทั้งในระดับอำเภอ จังหวัด และประเทศ เป็นการเติมเต็มข้อมูลที่ขาดหายไปในแต่ละฐานให้ได้จำนวนผู้เสียชีวิตที่ครบถ้วนถูกต้อง ครอบคลุมมากที่สุด ทำให้มองเห็นขนาดปัญหาที่แท้จริง หากมีการนำข้อมูลที่ได้ไปจัดการ วิเคราะห์ หาสาเหตุของการเกิด กลุ่มเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยง ชี้ประเด็นปัญหาในเวทีศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนในระดับจังหวัด/อำเภอ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปแก้ไข จะเป็นการใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สูงสุด

8 ภาคผนวก

ตาราง ผ-1 คุณลักษณะของตัวแปรที่ใช้เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างฐาน

Key eld	ความหมาย	Format
ID	เลขประจำตัวประชาชน13 หลัก (หรือหมายเลขpassport ในกรณีไม่มีเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก)	13 digits
ชื่อANDนามสกุล	ชื่อและนามสกุลผู้เสียชีวิตหรือผู้บาดเจ็บ	Text
สถานที่	จังหวัดที่เกิดเหตุ	Text
วันที่เกิดเหตุ	วัน เดือน ปี ที่เกิดเหตุ	DD MM YYYY (พศ)
เพศ	เพศผู้เสียชีวิตหรือผู้บาดเจ็บ	Text
อายุ	อายุผู้เสียชีวิตหรือผู้บาดเจ็บ	Number

คุณลักษณะของระบบ	POLIS	ITEMS	E-claim (บ.กลาง)	Injury Surveillance	43 แฟ้ม / 19 สาเหตุ	มรณบัตร
ความครอบคลุมเชิงพื้นที่	ทุก สภ.ในจังหวัด	ทุกหน่วยปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินที่ขึ้นทะเบียน	ทุกพื้นที่ในจังหวัด	เฉพาะ33 รพ.เครือข่ายเฝ้าระวัง และบาง รพ.ที่จัดตั้งระบบ IS	ทุกรพ.ของสธ.ในจังหวัด	ทุกพื้นที่ในจังหวัด
ความครอบคลุมเชิงประชากร	เหตุการณ์ที่เป็นคดีความ	ผู้ป่วยฉุกเฉินที่ได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยแพทย์ฉุกเฉิน	ผู้เสียหายที่ได้เบิกค่าสินไหมจาก พรบ. คุ้มครองผู้ประสบภัย	ผู้บาดเจ็บรุนแรงตามเกณฑ์	ผู้บาดเจ็บจาก 19 สาเหตุภายนอก	ผู้ที่จดทะเบียนการตายกับหน่วยงานของมหาดไทย
การเข้าถึงข้อมูลดิบด้วยตนเองในระดับจังหวัด	ระดับจังหวัดเข้าถึงข้อมูลดิบในส่วนกลางไม่ได้	ทำได้เองในระดับจังหวัด	ทำหนังสือขอข้อมูลผ่านทางสาขาระดับจังหวัด	มีข้อมูลดิบอยู่ในแต่ละรพ.	มีข้อมูลดิบอยู่ในแต่ละรพ.และ data center ที่ สสจ.	ทำหนังสือขอข้อมูลจาก สนย. กระทรวงสาธารณสุข
การวิเคราะห์ข้อมูลในระดับจังหวัด	ทำได้จำกัดในระดับจังหวัดเนื่องจากมีข้อมูลเป็นตัวเลขจำนวนนับ	ผ่านระบบวิเคราะห์ข้อมูลOnline ของส่วนกลาง	ผ่านระบบวิเคราะห์ข้อมูล Online ของส่วนกลาง	ผ่านระบบวิเคราะห์ข้อมูล Ofine ของรพ.และ Online ของส่วนกลาง	สามารถวิเคราะห์ได้เองในระดับจังหวัด	-

บทความ
เรื่อง

การชดเชย ความเสี่ยงกับพฤติกรรม การใช้โทรศัพท์ขณะเดินข้ามถนน (Risk Compensation and Pedestrians’ Mobile Phone Use While Crossing)

ปิยพงษ์ จิวัฒนกุลไพศาล
สัณชัย หงษ์ทอง
ณัฐพงศ์ บุญตอบ

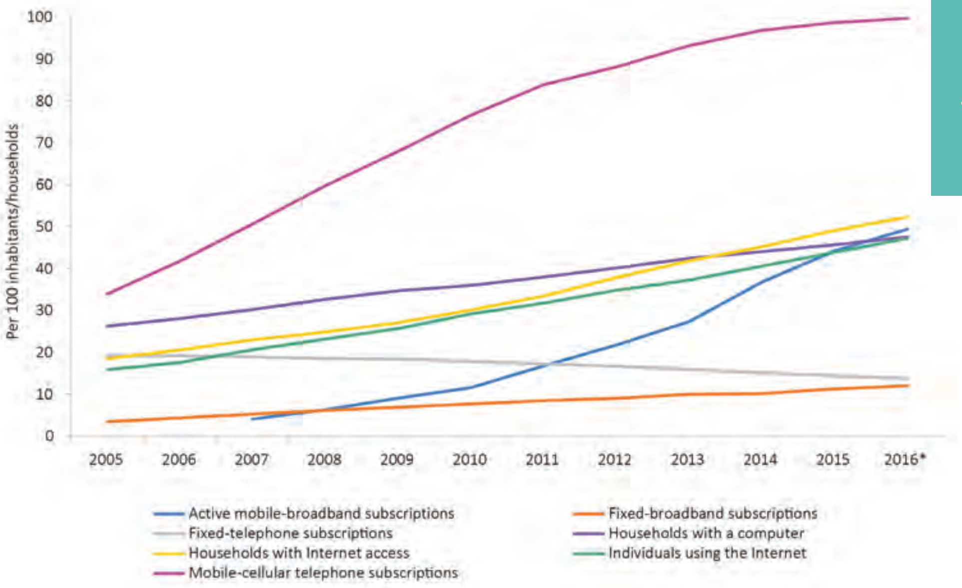
มูลนิธิไทยโรดส์

1 บทนำ

การใช้โทรศัพท์มือถือได้รับความนิยมไปทั่วโลกและมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด ด้วยเหตุที่โทรศัพท์มือถือนับวันยิ่งจะได้รับการพัฒนาให้มีราคาถูกลง แต่เป็นโทรศัพท์สมาร์ทโฟนที่ทำงานได้มากกว่าการใช้พูดคุยธรรมดา จนแทบจะกลายเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินชีวิตประจำวันของคนส่วนใหญ่ อีกทั้งโทรศัพท์มือถือยังเป็นช่องทางหนึ่งของการนำพาผู้คนเข้าสู่ยุคการเปลี่ยนแปลงสำคัญของโลกที่กำลังเกิดขึ้น นั่นคือ ยุคที่ระบบอินเทอร์เนตจะเชื่อมโยงทุกสิ่งอย่างที่อยู่รอบตัวเรา หรือที่มักเรียกกันว่า Internet of Things (IoT) ข้อมูลการสำรวจโดย International Telecommunication Union (ITU) ในรูปที่ 1 แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ในปี 2016 ประชากรแทบจะทุกคนทั่วโลกมีโทรศัพท์มือถือไว้ในครอบครองเพื่อการใช้งาน (Mobile Cellular Telephone Subscription)

รูปที่ 1

การเติบโตด้านการสื่อสารและโทรคมนาคมทั่วโลก ระหว่างปี ค.ศ. 2005 – 2016



1. Measuring the Information Society. Geneva, International Telecommunication Union, 2016

ด้วยเหตุที่โทรศัพท์มือถือในปัจจุบันมีประโยชน์นานับประการ ทั้งเป็นอุปกรณ์สื่อสาร สิ่งอำนวยความสะดวกที่สามารถใช้งานทดแทนเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่น รวมถึงยังเป็นช่องทางเข้าถึงความบันเทิงในรูปแบบต่างๆ จึงทำให้ผู้คนจำนวนไม่น้อยที่มักใช้เวลาอยู่กับโทรศัพท์ในมือของตนเอง หรืออาจเรียกว่าพฤติกรรมติดโทรศัพท์มือถือ จนบางครั้งส่งผลให้เกิดปัญหาอื่นตามมา เช่น การแยกตัวออกจากสังคม ปัญหาสมาธิสั้น ปัญหาทางสายตา รวมถึงความไม่ปลอดภัยในการดำเนินชีวิต โดยเฉพาะการพูดคุยหรือจ้องมองโทรศัพท์มือถือโดยไม่สนใจสิ่งรอบข้าง (Mobile Phone Distraction) ในบริเวณที่สาธารณะ เช่น การถูกโจรกรรม รวมไปถึงการประสบอุบัติเหตุขณะขับรถหรือขณะเดินตามท้องถนน เป็นต้น

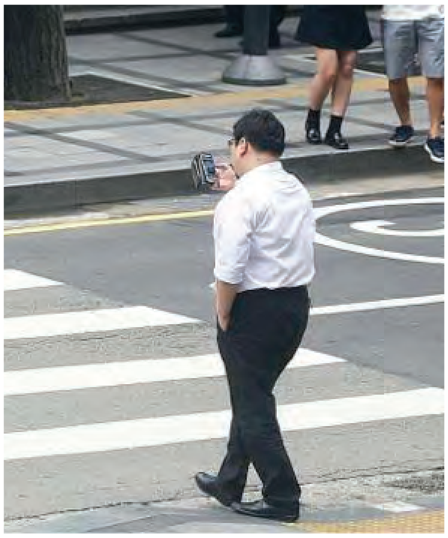
พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากการใช้โทรศัพท์มือถือ มักถูกกล่าวถึงในแง่มุมของปัญหาการการสูญเสียสมาธิในขณะขับรถของผู้ขับขี่ (Distraction Driving) จากการใช้โทรศัพท์มือถือในลักษณะต่างๆ อาทิเช่น การใช้โทรศัพท์พูดคุยสนทนา[2,3,4] หรือการพิมพ์ข้อความสนทนาโต้ตอบ[5,6] ทำให้ผู้ขับขี่ละทิ้งความสนใจหรือละสายตาไปจากสิ่งต่างๆ บริเวณด้านรถ อาทิเช่น ลักษณะเส้นทาง ป้ายจราจรหรือไฟสัญญาณต่างๆ สิ่งกีดขวาง ปฏิกิริยาของรถคันข้างหน้า เป็นต้น ทำให้โอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุเพิ่มสูงขึ้น ตัวอย่างเช่น การใช้โทรศัพท์พิมพ์รับ-ส่งข้อความต่างๆ ทำให้ระยะเวลาในการตอบสนองของผู้ขับขี่เพิ่มขึ้นถึง 8 เท่า ซึ่งสูงกว่าเมาแล้วขับ (4 เท่าที่ระดับแอลกอฮอล์ 8 มิลลิกรัมเปอร์เซนต์) หรือการคุยโทรศัพท์ (4 เท่าเมื่อใช้มือถือโทรศัพท์เพื่อพูดคุย)[7] รวมถึงอาจทำให้เกิดรูปแบบการขับขี่ที่เป็นอันตราย เช่น โอกาสที่จะขับขี่คล่อมเลนเพิ่มขึ้น 28% หรือ โอกาสที่จะเปลี่ยนเลนกระทันหันเพิ่มขึ้น 140%[8] ตลอดจนมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุได้มากถึง 23 เท่า หากเปรียบเทียบกับการใช้โทรศัพท์ในรูปแบบอื่นๆ เช่น กดเบอร์เพิ่มโทรออก (2.8 เท่า) พูดคุยโทรศัพท์ (1.3 เท่า) การเอื้อมไปหยิบโทรศัพท์ (1.4 เท่า)[9]

การใช้โทรศัพท์ขณะเดินข้ามถนน เป็นพฤติกรรมเสี่ยงอีกรูปแบบหนึ่งที่เริ่มถูกตั้งคำถามถึงสถานการณ์ปัญหาและผลกระทบเชิงลบต่อความปลอดภัยของคนเดินเท้า (รูปที่ 2) ด้วยการพูดคุยโทรศัพท์หรือจ้องมองโทรศัพท์ขณะเดินข้ามถนน จะทำให้คนเดินเท้าขาดความระมัดระวังหรือละสายตาไปยวดยานที่วิ่งอยู่บนถนน (Distracted Walking) ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุการถูกรถชน ซึ่งมีโอกาสสูงที่จะเสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บอย่างรุนแรง ข้อค้นพบจากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่ค่อนข้างเป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ การใช้โทรศัพท์มือถือมีอิทธิพลที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงขณะเดินข้ามถนน ทั้งในกลุ่มเด็ก[10] กลุ่มวัยรุ่น[11] กลุ่มผู้ใหญ่[12,13,14] และกลุ่มผู้สูงอายุ[15] เช่น การละทิ้งความสนใจจากรถที่กำลังวิ่งเข้ามาในแต่ละทิศทาง พฤติกรรมการข้ามถนนตัดหน้ารถในระยะกระชั้นชิด การยืนรอก่อนตัดสินใจข้ามถนนเป็นเวลานานกว่า เป็นต้น

2. Collet C, Guillot A, Petit C. Phoning while driving: A review of epidemiological, psychological, behavioural and physiological studies. Ergonomics. 2010; 53:589–601.
3. Collet C, Guillot A, Petit C. Phoning while driving II: A review of driving conditions inuence. Ergonomics. 2010; 53:602–616.
4. McEvoy SP, Stevenson MR, McCartt AT, Woodward M, Haworth C, Palamara P, Cercarelli R. Role of mobile phones in motor vehicle crashes resulting in hospital attendance: A case-crossover study. BMJ. 2005;331:428–432
5. Drews FA, Yazdani H, Godfrey CN, Cooper JM, Strayer DL. Text messaging during simulated driving. Human Factors. 2009; 51:762–770.
6. Hosking SG, Young KL, Reegan MA. The effects of text messaging on young drivers. Human Factors. 2009; 51:582–592.
7. Texting While Driving, The magazine of The University of Utah, 2009
8. Distracted driving. Australasian College of Road Safety, 2007
9. Facts and Statistics, Distraction.gov, U.S. Department of Transport, National Highway Trafc Safety Administration (NHTSA), 2012
10. Stavrinos D, Byington KW, Schwebel DC. The effect of cell phone distraction on pediatric pedestrian injury risk. Pediatrics. 2009; 123: 179–185.
11. Schwebel D, Stavrinos D, Byington K, Davis T, O'Neal EE, de Jong D. Distraction and pedestrian safety: How talking on the phone, texting and listening impact crossing the street. Accident Analysis and Prevention, 2012; 45:266-271.
12. Neider MB, McCarley JS, Crowell JA, Kaczmarski H, Kramer AF. Pedestrians, vehicles, and cell phones. Accident Analysis and Prevention. 2010; 42:589–594.
13. Stavrinos D, Byington KW, Schwebel DC. Distracted walking: Cell phones increase injury risk for college pedestrians. Journal of Safety Research. 2011; 42:101–107.
14. Hateld J, Murphy S. The effects of mobile phone use on pedestrian crossing behaviour at signalised and unsignalised intersections. Accident Analysis & Prevention. 2007; 39(1): 197-205.
15. Neider MB, Gaspar JG, McCarley JS, Crowell JA, Kaczmarski H, Kramer AF. Walking and talking: Dual-task effects on street crossing behavior in older adults. Psychology and Aging. 2011; 26:260–268.

รูปที่ 2

การใช้โทรศัพท์ขณะ
เดินข้ามถนน



นอกจากความเข้าใจถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่ออุบัติเหตุจากการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่หรือเดินข้ามถนนแล้ว ความรู้เกี่ยวกับมูลเหตุหรือปัจจัยที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการใช้โทรศัพท์มือถือ จะเป็นข้อมูลสำคัญที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนและกำหนดมาตรการต่างๆ เพื่อป้องกันหรือลดการเกิดพฤติกรรมเสี่ยงดังกล่าว อย่างไรก็ดี งานศึกษาวิจัยที่ผ่านมาในเรื่องนี้ ทั้งของต่างประเทศและกรณีศึกษาในประเทศไทย ยังมีอยู่ค่อนข้างจำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนน บทความนี้เป็นการนำเสนอผลการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนนในเขตกรุงเทพมหานคร รวมถึงวิเคราะห์หาปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางถนนที่อาจมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนนของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยอาศัยพื้นฐานของทฤษฎีการชดเชยความเสี่ยง (Risk Compensation Theory) จากมุมมองด้านพฤติกรรมวิทยา

2

การชดเชยความเสี่ยงกับความปลอดภัยด้านการจราจร (Risk Compensation and Traffic Safety)

แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการชดเชยความเสี่ยง (Risk Compensation Thoery) เริ่มถูกกล่าวถึงในช่วงต้นของทศวรรษที่ 70 ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ขับขี่ยานพาหนะ(Drivers' Behavioural Adaptation)[16] บทความที่ตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 1970 โดย Lave and Weber ได้เริ่มจุดประกายแนวคิดที่ผู้ขับขี่อาจตอบสนองต่อการขับขี่ยานพาหนะที่มีความปลอดภัยมากขึ้น โดยขับรถเร็วขึ้น ซึ่งต่อมางานวิจัยของ Peltzman ที่เผยแพร่ในปี ค.ศ. 1975 ได้ค้นพบว่าการปรับปรุงกฎระเบียบมาตรฐานความปลอดภัยของยานพาหนะในประเทศสหรัฐอเมริกา มิได้ทำให้การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนทางหลวงลดลง แต่กลับพบว่ามีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับคนเดินเท้า (Pedestrian-related accident) และความเสียหายต่อทรัพย์สิน (Property-damage accident) เพิ่มขึ้น โดยนำเสนอทฤษฎีการชดเชยความเสี่ยงเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่ค้นพบนี้ จากพื้นฐานแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ที่มนุษย์โดยทั่วไปจะตัดสินใจเลือกระหว่างการได้ของสิ่งหนึ่งที่ต้องการเพื่อแลกกับการเสียโอกาสที่จะได้ของอีกสิ่งหนึ่ง (Trade-Off) อยู่เสมอ โดยความปลอดภัย (Safety) ถือว่าเป็นสินค้าทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Goods) ที่สามารถแลกเปลี่ยนกับสินค้าอื่นได้ ดังนั้นเมื่อใดก็ตามที่ผู้ขับขี่รู้สึกว่าตนมีความปลอดภัยเพิ่มขึ้น เช่น การขับขี่รถยนต์ที่ติดตั้งอุปกรณ์นิรภัยต่างๆ ก็อาจมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมเสี่ยงมากขึ้น เช่น การขับรถเร็ว ทำให้แม้ว่าจะมีการปรับปรุงยานพาหนะให้มีมาตรฐานความปลอดภัยสูงขึ้นแล้วก็ตาม แต่การเกิดอุบัติเหตุอาจยังคงมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นได้[17]

16. Summala H. Accident Risk and Driver Behavior. Safety Science. 1996; 22:103-117.
17. Peltzman S. The effects of automobile safety regulation. Journal of Political Economy. 1975; 83:677-725.

บทความของ Peltzman ได้ก่อให้เกิดความสนใจในแวดวงวิชาการ โดยมีการศึกษาวิจัยที่พบหลักฐานสนับสนุนแนวคิดของทฤษฎีการชดเชยความเสี่ยงในแง่มุมต่างๆ อาทิเช่น การศึกษาของ McCarthy ที่เผยแพร่ในปี ค.ศ. 1986 พบว่าผู้ขับขี่ที่คาดเข็มขัดนิรภัย (Seat Belt) มักมีพฤติกรรมเสี่ยงในขณะขับขี่มากขึ้น[18] และงานวิจัยอีกหลายฉบับที่พบว่าการบังคับใช้กฎหมายเรื่องการคาดเข็มขัดนิรภัยในรถยนต์ ส่งผลให้เกิดการเสียชีวิตมากขึ้นในกลุ่มผู้ใช้รถประเภทอื่น เช่น ผู้ใช้จักรยานยนต์ คนเดินเท้า และคนขี่จักรยาน ดังเช่นกรณีของประเทศสหรัฐอเมริกา[19] ออสเตรเลีย[20] นิวซีแลนด์[21] และกลุ่มประเทศต่างๆ ในทวีปยุโรป[22] นอกจากนั้นยังมีหลักฐานจากงานวิจัยอีกเป็นจำนวนมากที่ยืนยันสมมติฐานของทฤษฎีการชดเชยความเสี่ยงจากการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยของรถยนต์ประเภทอื่นๆ เช่น

- การติดตั้งถุงลมนิรภัย (Air Bag) ที่พบว่าผู้ขับขี่รถยนต์มีแนวโน้มที่จะขับรถเว้นระยะห่างจากรถคันหน้าน้อยลง[23] รวมถึงส่งผลทำให้เกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นมากขึ้น[24,25,26]
- การติดตั้งระบบเบรคนิรภัย (ABS) ที่พบว่าผู้ขับขี่มีพฤติกรรมการขับรถยนต์ที่ปลอดภัยน้อยลง เช่น ขับรถเร็วขึ้น เบรกกะทันหันบ่อยขึ้น เว้นระยะจากคันหน้าน้อยลง การเลี้ยวตัดด้านในโค้งมากขึ้น[27,28] รวมถึงส่งผลทำให้เกิดอุบัติเหตุชนท้ายรถคันหน้ามากขึ้น[29] และอุบัติเหตุรถตกข้างทางเพิ่มขึ้น[30,31]
- การติดตั้งระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ (Adaptive Cruise Control) ที่ส่งผลทำให้ผู้ขับขี่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในลักษณะที่เกิดความเสี่ยงมากขึ้น เช่น ขับรถเร็วขึ้น เว้นระยะจากคันหน้าน้อยลง เปลี่ยนช่องจราจรบ่อยขึ้น[32,33]

นอกจากอิทธิพลของการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยในรถยนต์ดังกล่าวข้างต้น การปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมทางถนนให้มีความปลอดภัยมากขึ้น (Safer Road Environment) อาจส่งผลให้ผู้ขับขี่มีพฤติกรรมเสี่ยงเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ดี การศึกษาวิจัยที่พยายามพิสูจน์สมมติฐานของทฤษฎีการชดเชยความเสี่ยงในประเด็นนี้ ยังมีอยู่ค่อนข้างน้อย

18. McCarthy P. Seat belt usage rates: A test of Peltzman's hypothesis. Accident Analysis and Prevention. 1986; 18(5):425-438
19. Evans W.N. and Graham J.D. Risk Reduction or Risk Compensation? The Case of Mandatory Safety-Belt Use Laws. Journal of Risk and Uncertainty. 1991; 61-73.
20. Conybeare J. Evaluation of Automobile Safety Regulations: The Case of Compulsory Seat Belt Legislation in Australia. Policy Sciences. 1980; 12(1): 27-39
21. Hurst P. Compulsory Seat Belt Use: Further Inferences. Accident Analysis and Prevention. 1979; 27-33.
22. Isles J.E. Seat belt savings: implications of European statistics. 1981 (London: Department of Transport)
23. Sagberg F, Fosser S, Saetermo IA. An investigation of behavioural adaptation to airbags and antilock brakes among taxi drivers. Accident Analysis and Prevention. 1997; 29(3):293-302.
24. Hoffer G. and Millner E. Are Drivers' Behavioural Changes Negating the Efcacy of Mandated Safety Regulations?. Regulation. 1992;(15): 15-17.
25. Peterson S. and Hoffer G. Auto Insurers and the Airbag: Comment. The Journal of Risk and Insurance. 1996; 63(3): 515-523.
26. Peterson S, Hoffer G., and Millner E. Are drivers of air-bag-equipped cars more aggressive? A test of the offsetting hypothesis. Journal of Law and Economics. 1995; 38: 251-264.
27. Grant B.A. and Smiley A. Driver response to antilock brakes: A demonstration of behavioural adaptation. 1993. Proceedings of the Canadian Multidisciplinary Road Safety Conference VIII. Saskatoon, Canada: University of Saskatchewan.
28. Aschenbrenner and Biehl, "Improved safety through improved technical measures? Empirical studies regarding risk compensation processes in relation to anti-lock braking systems". In Trimpop and Wilde, Challenges to Accident Prevention: The issue of risk compensation behaviour (Groningen, NL, Styx Publications, 1994).
29. Evans L. and Gerrish P.H. Antilock brakes and risk of front and rear impact in two-vehicle crashes. Accident Analysis and Prevention. 1996; 28(3): 315-323.
30. Farmer C.M., Lund A.K., Trempel R.E., and Braver, E.R. Fatal crashes of passenger vehicles before and after adding antilock braking systems. Accident Analysis and Prevention. 1997; 29(6): 745-757.
31. Delaney A. and Newstead S. The effectiveness of Anti-Lock Brake Systems: a statistical analysis of Australian data. In Proceedings of the 2004 Road Safety Research, Policing and Education Conference, 14-16 November 2004, Perth, Western Australia, Vol 1, 10p.
32. Rudin-Brown C.M. and Parker H.A. Behavioural adaptation to adaptive cruise control (ACC): implications for preventive strategies. TransportationResearch Part F. 2004; 7: 59-76.
33. Hoedemaeker M. and Brookhuis K.A. Behavioural adaptation to driving with an adaptive cruise control (ACC). Transportation Research Part F. 1998; 1:95-106.

ตัวอย่างของข้อค้นพบจากงานวิจัยที่ผ่านมา อาทิเช่น พฤติกรรมการขับขี่ที่ใช้ความเร็วสูงขึ้นบริเวณที่มีไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืน[34] หรือบริเวณจุดตัดถนนข้ามทางรถไฟที่มีการปรับปรุงระยะการมองเห็นให้ดีขึ้น[35]

การแสดงออกถึงพฤติกรรมเสี่ยงที่ตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมทางถนนที่ปลอดภัยมากขึ้น ยังอาจพบได้ในผู้ใช้รถใช้ถนนที่เป็นกลุ่มเสี่ยง อาทิเช่น การตีเส้นเครื่องหมายบริเวณทางข้าม อาจมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของคนเดินเท้าทำให้เข้าใจผิดว่าตนเองมีความปลอดภัยในการข้ามถนน (False Sense of Security) จนขาดความระมัดระวังในการข้ามถนน[36] ดังปรากฏหลักฐานจากผลงานวิจัยที่ผ่านมา ซึ่งบ่งชี้ว่าการตีเส้นเครื่องหมายบริเวณทางข้าม อาจทำให้มีอุบัติเหตุรถชนคนเดินเท้าเพิ่มขึ้น[37,38,39]

การศึกษาที่นำเสนอในบทความนี้ เป็นการทดสอบสมมติฐานของทฤษฎีการชดเชยความเสี่ยงกับพฤติกรรมเสี่ยงในการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนน ซึ่งอาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยสภาพแวดล้อมบริเวณทางข้ามที่ทำให้คนเดินเท้ารู้สึกว่ามีความปลอดภัยเพิ่มขึ้น เช่น การติดตั้งปุ่มกดสัญญาณไฟจราจรสำหรับคนข้ามถนน ระยะทางในการเดินข้าม เป็นต้น โดยอาศัยข้อมูลจากการสำรวจพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนนในเขตกรุงเทพมหานคร ดังรายละเอียดแสดงในภาคผนวก

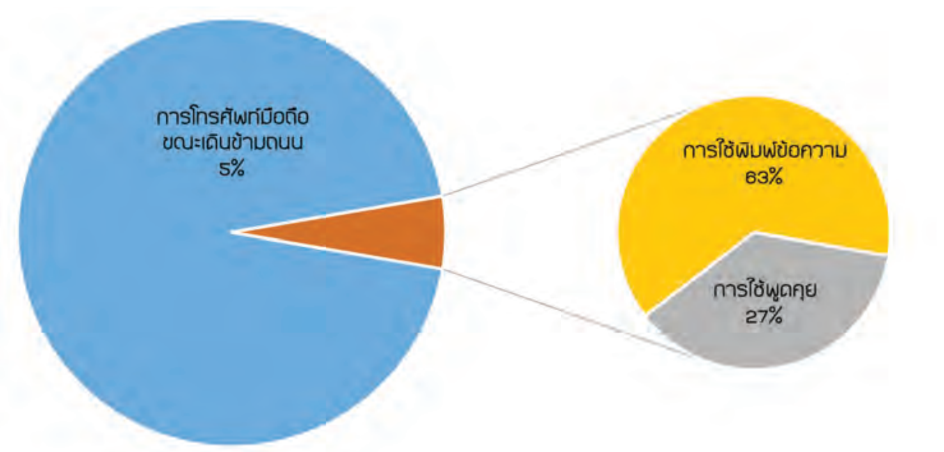
3 ผลการศึกษา

จากการสำรวจพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนนบริเวณทางข้าม 20 แห่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจรวมทั้งสิ้น 7,997 คน พบว่าในภาพรวมมีสัดส่วนการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนนร้อยละ 5 โดยเป็นลักษณะของการใช้พิมพ์ข้อความหรือแชท คิดเป็นสัดส่วนสูงถึง 2 ใน 3 ของผู้ใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนน ดังรูปที่ 3

34. Assum T, Bjrnskau T, Fosser S. and Sagberg F. Risk compensation – the case of road lighting. Accident Analysis and Prevention. 1999; 31: 545-553.
35. Ward N.J. and Wilde G.J.S. Driver approach behaviour at an unprotected railway crossing before and after enhancement of lateral sight distances: an experimental investigation of a risk perception and behavioural compensation hypothesis. Safety Science. 1996; 22(1-3): 63-75.
36. MI. Crosswalk Markings for Better orWorse? Mass interchange. Spring 2004; 18(2): 1-5.
37. Herms BF. Pedestrian Crosswalk Study: Accidents in Painted and Unpainded Crosswalks. Highway Research Record. 1972; 406: 1-13.
38. Zegeer C.V., Stewart J.R., Huang H.H. and Lagerwey P.A. Safety Effects of Marked versus Unmarked Crosswalks at Uncontrolled Locations: Executive Summary and Recommended Guidelines. FHWA-RD-01-075.U.S. 2002; Department of Transportation, Federal Highway Administration.
39. Koepsell T, McCloskey L, and Wolf M. Crosswalk Markings and Motor Vehicle Collisions Involving Older Pedestrians. Journal of the American Medical Association. 2002; 288(17): 2172-2174.

รูปที่ 3

ผลสำรวจสัดส่วนการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนนจากกลุ่มตัวอย่างในเขตกรุงเทพมหานคร



ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนนจะเห็นได้ว่ากลุ่มวัยรุ่นมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเสี่ยงโดยการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนน (ร้อยละ 8) มากกว่ากลุ่มผู้ใหญ่ (ร้อยละ 5) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ไม่พบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือระหว่างคนเดินข้ามถนนที่เป็นเพศหญิงและเพศชาย

สำหรับสภาพแวดล้อมบริเวณทางข้าม ผลการวิเคราะห์จากข้อมูลที่สำรวจในการศึกษานี้ บ่งชี้หลักฐานทางสถิติที่สนับสนุนแนวคิดของทฤษฎีการชดเชยความเสี่ยง โดยพบว่าคนเดินเท้ามีแนวโน้มที่จะใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนนขนาด 2 ช่องจราจรต่อทิศทางมากกว่าถนนขนาดมากกว่า 2 ช่องจราจรต่อทิศทาง ซึ่งมีระยะทางการเดินข้ามที่ไกลกว่า รวมถึงการติดตั้งสัญญาณไฟสำหรับคนเดินข้ามที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากขึ้นสำหรับคนเดินข้ามถนน กลับมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของคนเดินข้ามในการใช้โทรศัพท์มือถือ โดยผลการสำรวจพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินข้ามถนนบริเวณที่มีการติดตั้งสัญญาณไฟคนเดินข้ามมีแนวโน้มที่จะใช้โทรศัพท์มือถือ มากกว่าในบริเวณที่ไม่มีการติดตั้งสัญญาณไฟอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาอิทธิพลของทั้งสองปัจจัยร่วมกัน พบว่าการติดตั้งสัญญาณไฟคนเดินข้ามบนถนนขนาด 2 ช่องจราจร ยิ่งส่งผลทำให้มีแนวโน้มที่จะเกิดพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนนเพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 1

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนน

ตัวแปร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		สัดส่วนการใช้โทรศัพท์มือถือ	ผลทดสอบไคสแควร์ (p-value)
	ใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนน	ไม่ใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนน		
จำแนกตามเพศ				
• ชาย	166	2,829	6%	0.639
• หญิง	265	4,737	5%	
จำแนกตามช่วงอายุ				
• วัยรุ่น	117	1,365	8%	< 0.00001
• ผู้ใหญ่	314	6,201	5%	
จำนวนช่องจราจรต่อทิศทาง				
• 2 ช่องจราจร	286	3,671	8%	< 0.00001
• มากกว่า 2 ช่องจราจร	145	3,895	4%	
สัญญาณไฟคนเดินข้าม				
• มี	164	2,481	7%	0.024
• ไม่มี	267	5,085	5%	
กรณีมีสัญญาณไฟคนเดินข้าม				
• ถนน 2 ช่องจราจรต่อทิศทาง	111	1,259	9%	0.000
• ถนนมากกว่า 2 ช่องจราจรต่อทิศทาง	53	1,222	4%	
กรณีไม่มีสัญญาณไฟคนเดินข้าม				
• ถนน 2 ช่องจราจรต่อทิศทาง	175	2,412	7%	< 0.00001
• ถนนมากกว่า 2 ช่องจราจรต่อทิศทาง	92	2,673	3%	

4 บทสรุป

เทคโนโลยีการพัฒนาโทรศัพท์มือถือในปัจจุบันที่เป็นได้มากกว่าอุปกรณ์สื่อสารที่พูดคุยสนทนา ช่วยให้การดำเนินชีวิตประจำวันของเราง่ายขึ้นแม้ละมีความสะดวกสบายมากขึ้น แต่ก็มีข้อกังวลเกี่ยวกับผลกระทบเชิงลบต่างๆ ที่เกิดขึ้นตามมา รวมไปถึงพฤติกรรมเสี่ยงของการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินทางสัญจรบนท้องถนน ดังเช่นผลสำรวจข้อมูลในการศึกษานี้ที่พบพฤติกรรมของ คนเดินเท้าในการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนนในเขตเมืองกรุงเทพมหานคร ซึ่งถึงแม้ว่าจะมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 5 แต่นับเป็นความเสี่ยงของคนเดินเท้าที่มีโอกาสการเสียชีวิตค่อนข้างสูงหากประสบอุบัติเหตุถูกรถชน

4 บทสรุป

การศึกษานี้ได้รายงานถึงหลักฐานเชิงสถิติอีกชิ้นหนึ่งที่สนับสนุนทฤษฎีการชดเชยความเสี่ยง (Risk Compensation) ที่อธิบายถึงการแสดงออกถึงพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ใช้รถใช้ถนนที่ตอบสนองต่อความรู้สึกหรือการรับรู้ถึงสภาพแวดล้อมทางถนนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการเดินทางสัญจร โดยพบว่าคนเดินข้ามถนนมีแนวโน้มที่จะใช้โทรศัพท์มือถือมากขึ้นขณะเดินข้ามถนนขนาด 2 ช่องจราจรต่อทิศทาง เมื่อเปรียบเทียบกับการเดินข้ามถนนที่มีความกว้างและระยะทางเดินข้ามไกลกว่า รวมถึงการติดตั้งสัญญาณไฟสำหรับคนเดินข้ามเพื่อความปลอดภัยในการเดินข้ามถนน ซึ่งมีอิทธิพลทำให้คนเดินข้ามถนนมีแนวโน้มที่จะใช้โทรศัพท์มือถือมากกว่าในบริเวณที่ไม่มีการติดตั้งสัญญาณไฟ

นอกจากความรู้ความเข้าใจที่มากขึ้นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ใช้รถใช้ถนน ผลการศึกษาในบทความนี้ยังเน้นย้ำให้เห็นถึงความสำคัญของการดำเนินมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนตามยุทธศาสตร์ 3E อันได้แก่ การรณรงค์ให้ความรู้ (Education) วิศวกรรม (Engineering) การบังคับใช้กฎหมาย (Enforcement) อย่างบูรณาการ ยกตัวอย่างเช่น การดำเนินมาตรการติดตั้งสัญญาณไฟควบคุมให้รถหยุดบริเวณทางข้ามเพียงอย่างเดียว ไม่ได้มีหลักประกันว่าจะบรรลุวัตถุประสงค์ในการเพิ่มความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุรถชนคนเดินข้ามถนน เนื่องด้วยการทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยขึ้น อาจส่งผลให้คนเดินเท้าเกิดความ ประมาทและแสดงออกถึงพฤติกรรมเสี่ยง ดังเช่น การใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนน ถึงแม้ว่าจะมีสัญญาณไฟควบคุมให้รถหยุด แต่ความผิดพลาดของผู้ขับขี่ในการหยุดรถหรือแม้กระทั่งการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร รวมถึงการก้มหน้ามองโทรศัพท์มือถือและสะดุดล้มในขณะที่สัญญาณให้ข้ามถนนกำลังจะเปลี่ยนเป็นสัญญาณให้หยุดรอ อาจขึ้นเกิดขึ้นและนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้

ดังนั้น การปลูกจิตสำนึกหรือกระตุ้นให้ผู้คนได้ตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเมื่อมีการใช้โทรศัพท์ขณะเดินข้ามถนน ทั้งในลักษณะของการสื่อสารสาธารณะในวงกว้าง และการสื่อสารให้ข้อมูลด้วยเสียงหรือข้อความที่บริเวณทางข้ามเพื่อกระตุ้น เตือนคนเดินเท้า ทั้งบริเวณที่มีและไม่มีการติดตั้งสัญญาณไฟสำหรับคนเดินข้าม ยังเป็นสิ่งจำเป็นที่ควรดำเนินการควบคู่กันไปด้วย รวมถึงการติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์หรือพฤติกรรมของคนเดินเท้าที่อาจเปลี่ยนแปลงไปตามเทคโนโลยีที่ปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา ตลอดจนการบังคับใช้กฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนนก็เป็นอีกหนึ่งทางเลือกของการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยง ดังเช่น เมืองโฮโนลูลู ในมลรัฐฮาวาย ซึ่งเป็นเมืองแห่งแรกในสหรัฐอเมริกาที่ล่าสุดเมื่อเดือนตุลาคม 2560 ที่ผ่านมาได้กำหนดให้มีบทลงโทษปรับตั้งแต่ $15 จนถึง $99 กับคนที่ใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนน[40]

40. The Guardian. Hawaii law targets 'smartphone zombies' with crosswalk ban. Access on 5 November 2017 from https://www.theguardian.com/us-news/2017/jul/28/hawaii-law-targets-smartphone-zombies-with-crosswalk-ban.

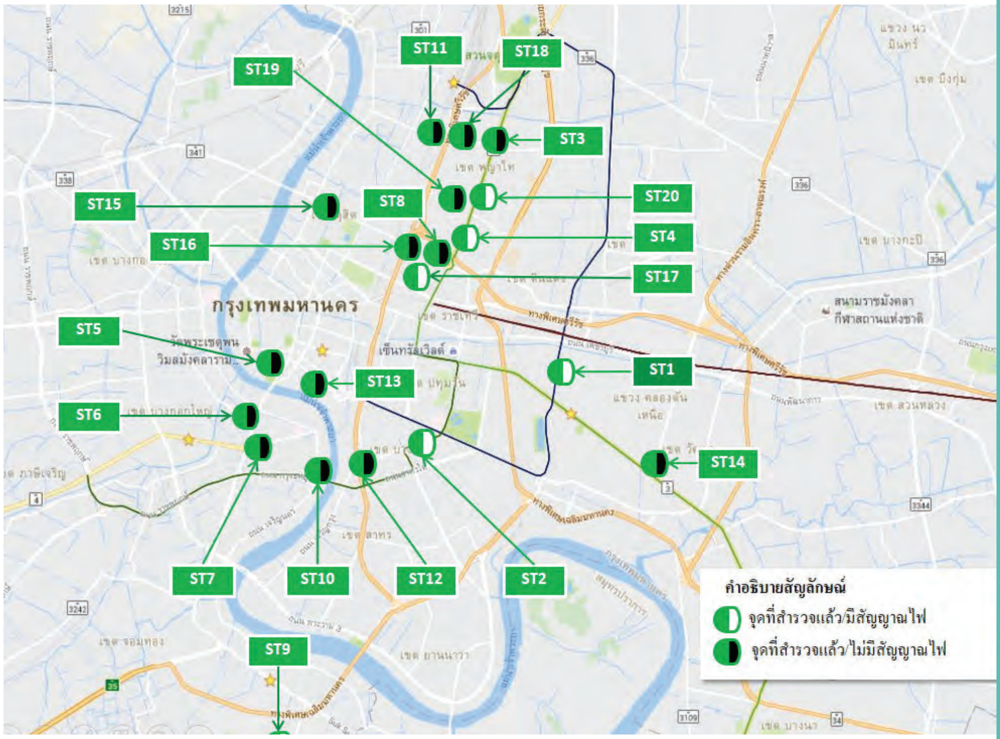
ภาคผนวก: ขอบเขตและวิธีการศึกษา

พื้นที่ศึกษา

ผู้ศึกษาได้สำรวจพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนนในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการตั้งกล้องวีดีโอเพื่อบันทึกพฤติกรรมการข้ามถนนของกลุ่มตัวอย่าง โดยสุ่มเลือกจุดสำรวจที่เป็นทางข้ามบนช่วงถนน (Mid Block Crosswalk) จำนวน 20 แห่ง บริเวณที่เป็นย่านธุรกิจ ตลาด และสถาบันการศึกษา ในเขตพื้นที่ชั้นในของกรุงเทพมหานคร (รูปที่ ผ-1) ทั้งนี้ จุดสำรวจบริเวณทางข้ามถนนแต่ละแห่งมีลักษณะทางกายภาพแตกต่างกัน ทั้งในแง่ของจำนวนช่องจราจร รูปแบบการมีเกาะกลางถนน และการติดตั้งสัญญาณไฟสำหรับคนเดินข้าม (ตัวอย่างดังรูปที่ ผ-2) ตารางที่ ผ-1 แสดงรายชื่อและลักษณะทางกายภาพที่สำคัญของจุดสำรวจพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะเดินข้ามถนน

รูปที่ ผ-1

ตำแหน่งของจุดสำรวจพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะเดินข้ามถนน



รูปที่ ผ-2

ตัวอย่างทางข้ามที่มีเกาะกลางถนนและสัญญาณไฟสำหรับคนเดินข้าม

ตารางที่ ผ-1

รายชื่อจุดสำรวจพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะเดินข้ามถนน

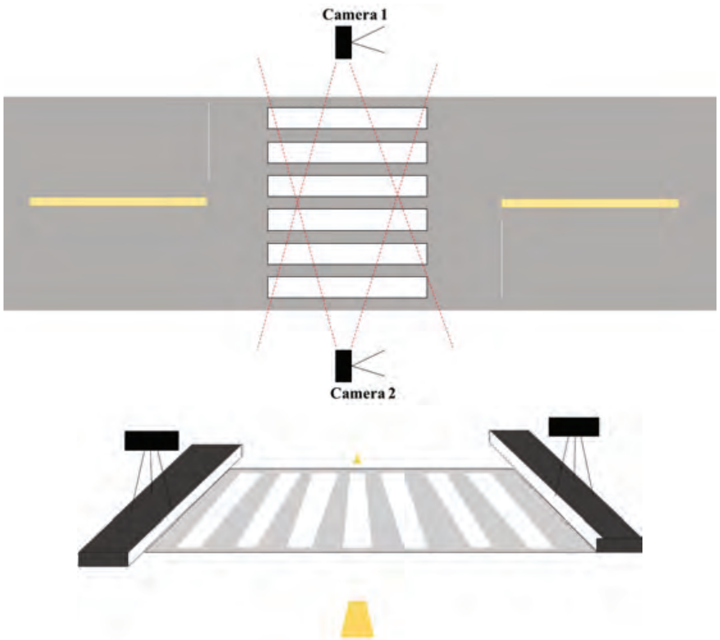
ลำดับ	ชื่อจุด	จำนวนช่องจราจรต่อทิศทางของถนนบริเวณทางข้าม	สัญญาณไฟสำหรับข้ามถนน
1	ST1 หน้าตึกแกรมมี่	2	มี
2	ST2 ถนนสีลม ซอย 5	3	ไม่มี
3	ST3 บิ๊กซีสะพานควาย	3	ไม่มี
4	ST4 สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก	3	มี
5	ST5 หน้าโรงเรียนสวนกุหลาบ	3	มี
6	ST6 หน้าบิ๊กซีอิสรภาพ	2	มี
7	ST7 ถนนลาดหญ้า ซอย 3	3	ไม่มี
8	ST8 ถนนราชวิถี หน้าม.มหิดล	3	มี
9	ST9 ถนนประชาอุทิศ ม.พระจอมเก้าธนบุรี	4	มี
10	ST10 ถนนเจริญนคร 13	2	ไม่มี
11	ST11 ถนนประดิพัทธิ์	2	ไม่มี
12	ST12 โรบินสัน เจริญกรุง	2	ไม่มี
13	ST13 ถนนเยาวราช ตัดกับ ถนนมังกร	5	ไม่มี
14	ST14 เอกมัย ซอย 2	2	ไม่มี
15	ST15 หน้ามหาวิทยาลัยสวนสุนันทา	2	ไม่มี
16	ST16 หน้าสมาคมแพทย์ทหาร	3	ไม่มี
17	ST17 รพ.ราชวิถี	3	ไม่มี
18	ST18 หน้าสวนอาหาร camping	2	ไม่มี
19	ST19 หน้ากระทรวงการคลัง	2	ไม่มี
20	ST20 ซอยพหลโยธิน6	3	มี

การสำรวจภาคสนามและบันทึกข้อมูล

ในการสำรวจเก็บข้อมูลในภาคสนาม ผู้ศึกษาใช้วิธีการตั้งกล้องวิดีโอเพื่อบันทึกเหตุการณ์บริเวณทางข้ามทั้ง 2 ทิศทาง (ตามรูปที่ ผ-3) โดยกล้องแต่ละตัวจะบันทึกพฤติกรรมการเดินข้ามถนนในทิศทางตรงข้ามของกล้อง (รูปที่ ผ-4 แสดงตัวอย่างภาพจากกล้องวีดีโอ) ผู้ศึกษาได้สุ่มเลือกสำรวจข้อมูลเฉพาะวันธรรมดา (จันทร์ ถึง ศุกร์) โดยดำเนินการสำรวจจุดละ 1 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 12.00 น. – 13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาพักเที่ยงที่มีปริมาณเดินข้ามถนนค่อนข้างสูง

รูปที่ ผ-3

ลักษณะการตั้งกล้องวิดีโอบันทึกพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์



รูปที่ ผ-4

ตัวอย่างภาพจากกล้องวิดีโอ

เมื่อได้ข้อมูลภาพวีดีโอจากการสำรวจแต่ละแห่งแล้ว ผู้ศึกษาได้นำมาประมวลผลในสำนักงาน โดยบันทึกข้อมูลพฤติกรรมการเดินข้ามถนน จำแนกตามตัวแปรที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ (วัยรุ่นหรือผู้ใหญ่) ลักษณะการใช้โทรศัพท์มือถือ โดยจำแนกพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือขณะเดินข้ามถนนออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

1) การพูดคุยโทรศัพท์ คือ ลักษณะที่คนเดินข้ามจะใช้โทรศัพท์พูดคุยขณะรอข้ามและขณะเดินข้ามถนน ซึ่งอาจทำให้สูญเสียสมาธิและส่งผลต่อการตัดสินใจในการเดินข้ามถนน ทำให้การเดินข้ามถนนมีความปลอดภัยลดลง

2) การใช้พิมพ์ข้อความหรือแชท คือ ลักษณะที่คนเดินข้ามถนนก้มหน้าเพื่อใช้โทรศัพท์ในขณะรอหรือข้ามถนน ซึ่งอาจทำให้สูญเสียสมาธิและละสายตาไปจากรถที่กำลังวิ่งเข้ามา ซึ่งจะส่งผลให้การข้ามถนนมีความปลอดภัยลดลง

กิจกรรม ความเคลื่อนไหว ที่สำคัญด้าน ความปลอดภัย ทางถนน

1

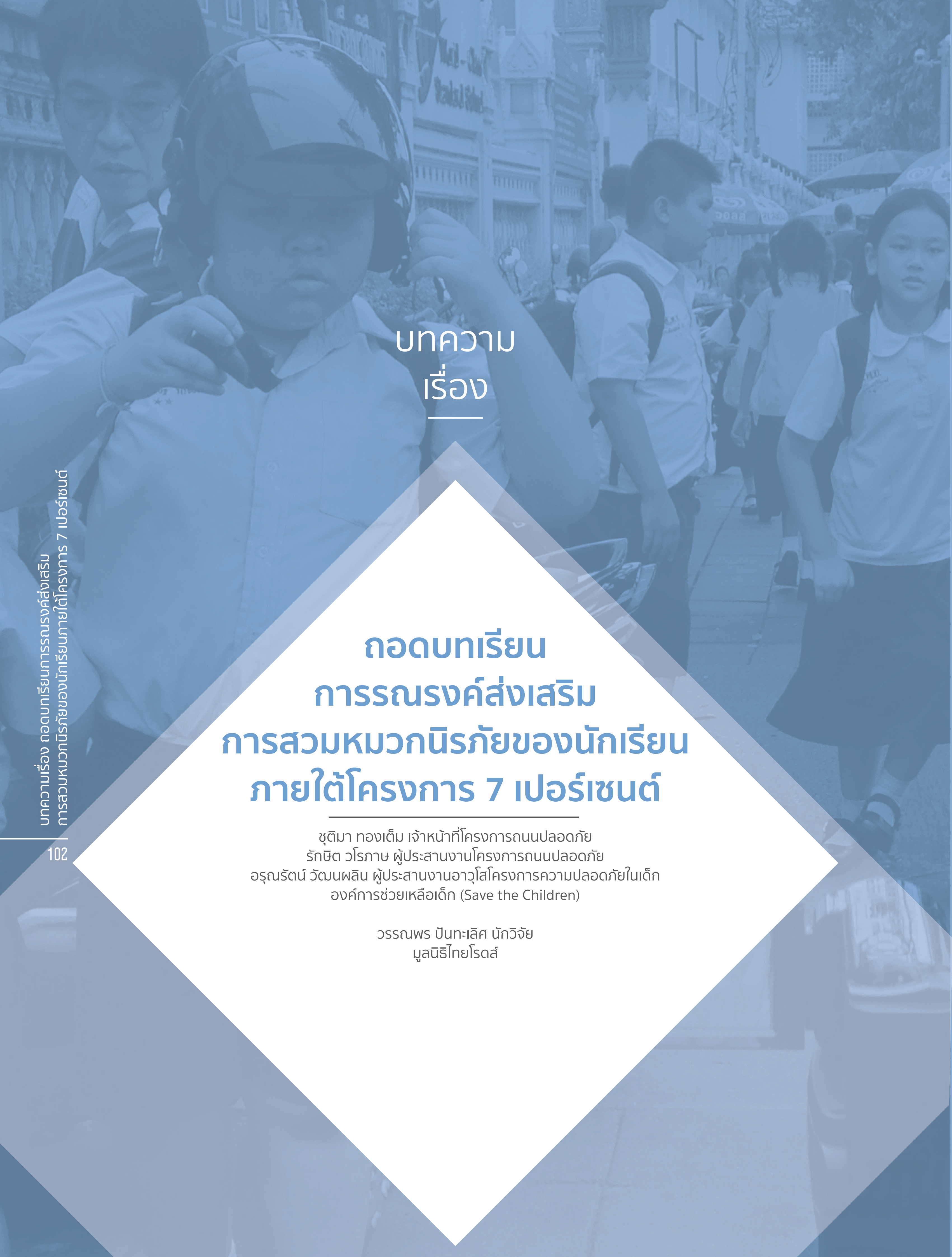
ปัญหาอุบัติเหตุ
รถตู้โดยสารสาธารณะ
กับแนวคิดการเปลี่ยนรถตู้
เป็นรถโดยสารขนาดเล็ก

2

การบูรณาการข้อมูล
การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ
ทางถนนในประเทศไทย

3

การชดเชยความเสี่ยง
กับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์
ขณะเดินข้ามถนน



บทความ
เรื่อง

ถอดบทเรียน การรณรงค์ส่งเสริม การสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ภายใต้โครงการ 7 เปอร์เซนต์

ชุติมา ทองเต็ม เจ้าหน้าที่โครงการถนนปลอดภัย
รักษิต วโรภาษ ผู้ประสานงานโครงการถนนปลอดภัย
อรุณรัตน์ วัฒนผลิน ผู้ประสานงานอาวุโสโครงการความปลอดภัยในเด็ก
องค์การช่วยเหลือเด็ก (Save the Children)

วรรณพร ปันทะเลิศ นักวิจัย
มูลนิธิไทยโรดส์

พาหนะยอดนิยมของคนไทย คงหนีไม่พ้น “รถจักรยานยนต์” ที่ถือเป็นยานพาหนะอันดับต้นๆ และมีจำนวนมากถึง 19 ล้านคัน ที่พบเห็นอยู่บนท้องถนนไทยในปัจจุบันนี้ ในขณะเดียวกัน จากยอดขายรถจักรยานยนต์ในประเทศไทยที่เพิ่มสูงขึ้นนั้น แนวโน้มสถิติจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นและสอดคล้องตามที่ว่า ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ปีละกว่า 6 พันราย และได้รับบาดเจ็บอีกกว่า 2 แสนรายต่อปี โดย ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์มากกว่าร้อยละ 70 มีการบาดเจ็บบริเวณศีรษะ ดังนั้น จึงน่าขบคิดร่วมกันว่า สาเหตุใดคนไทยถึงบาดเจ็บบริเวณศีรษะเป็นจำนวนมาก เมื่อพิจารณาข้อเท็จจริงที่ปรากฏในพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของคนไทย ข้อมูลอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 โดย มูลนิธิไทยโรดส์ กลับพบว่า ภาพรวมมีผู้สวมหมวกนิรภัยเพียง ร้อยละ 43 โดยแบ่งเป็นผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ร้อยละ 51 และ 19 ตามลำดับ และจำแนกตามช่วงอายุ พบว่า กลุ่มผู้ใหญ่ ร้อยละ 49 กลุ่มวัยรุ่น ร้อยละ 23% และเพียงร้อยละ 7 สำหรับกลุ่มเด็กที่สวมหมวกนิรภัยขณะเดินทางบนท้องถนน ถือว่า “เด็กไทย” เป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีความเสี่ยงในการเดินทางมากที่สุด

ปัจจุบัน สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของการบาดเจ็บและพิการในเด็กไทย[2] มีจำนวนเด็กที่เสียชีวิตในแต่ละปีถึง 2,600 คน บาดเจ็บและพิการ 72,600 คน ในขณะที่ มีเด็กไทยซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ 1.3 ล้านคน แต่มีเพียงร้อยละ 7 ที่สวมหมวกนิรภัยเท่านั้น ถือว่าเป็นสภาวการณ์ที่น่าห่วงใยถึงคุณภาพชีวิตของเด็กไทยเป็นอย่างยิ่ง ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงเป็นที่มาของโครงการ 7 เปอร์เซนต์ (The 7% Project) ที่ริเริ่มโดยองค์การช่วยเหลือเด็ก (Save the Children) และมูลนิธิป้องกันอุบัติภัยแห่งเอเชีย (Asia Injury Prevention (AIP) Foundation) มีจุดประสงค์หลักคือ เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและจำนวนบาดเจ็บของเด็กไทย โดยให้สังคมตระหนักถึงความสำคัญของหมวกนิรภัย และเชิญชวนให้บุคคลทั่วไปและชุมชนมีส่วนร่วมดูแลเด็กๆ ในการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่เดินทางด้วยรถจักรยานยนต์

การดำเนินโครงการระยะเวลารวมทั้งสิ้น 3 ปี 5 เดือน (เดือนสิงหาคม 2557 - ธันวาคม 2560) โดยคลอบคลุมแผนงานดำเนินงานโครงการ 4 ด้าน (รูปที่1) บนพื้นฐานแนวคิด “สามเหลี่ยมปฐมภูมิ” เพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย ซึ่งเชื่อว่า การเปลี่ยนแปลงนั้นจะเกิดขึ้นได้จากการทำงานขับเคลื่อนไปพร้อมกันระหว่างโรงเรียน เจ้าหน้าที่ตำรวจ และชุมชนหรือครอบครัว นั่นเอง (รูปที่ 2)

1. มูลนิธิไทยโรดส์และศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย. 2558. รายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย ปี 2555-2556. ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน มูลนิธินโยบายถนนปลอดภัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.). อ้างถึงแล้ว.
2. The 7% Project. 2557. “เกี่ยวกับโครงการ.” [ระบบออนไลน์]. http://www.7-percent.org/about/ (สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กันยายน 2559).

รูปที่ 1

องค์ประกอบงานโครงการ 7 เปอร์เซนต์

รูปที่ 2

ตัวแบบ "สามเหลี่ยมปฐมภูมิ"

4 องค์ประกอบผนึกพลัง โครงการ 7 เปอร์เซนต์

หากพิจารณาถึงแผนงานดำเนินโครงการ 7 เปอร์เซนต์นั้น เปรียบเสมือนโครงสร้างของหัวใจ 4 ห้องที่มีการแบ่งหน้าที่ทำงานของระบบของหัวใจ เช่นเดียวกับการทำงานของโครงการฯ ที่ต้องขับเคลื่อนพร้อมเพรียงกันทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการรณรงค์ผ่านสื่อ ด้านการบังคับใช้ ด้านนวัตกรรม และด้านการศึกษา เพื่อให้เกิดวงจรการทำงานตามขั้นตอนอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ ดังนั้นการทำงานของ 4 องค์กรประกอบผนึงพลังโครงการ 7 เปอร์เซนต์ มีรายละเอียดดังนี้

1 ด้านการรณรงค์ผ่านสื่อ

นับเป็นหัวใจสำคัญอีกประการหนึ่งของโครงการ 7 เปอร์เซนต์ เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดแรงสนับสนุน ในสังคมวงกว้างต่อเรื่องการสวมหมวกนิรภัยโดยเฉพาะในกลุ่มเด็กและเยาวชน เน้นเนื้อหาการสื่อสารสร้างความตระหนักและย้ำเตือนถึงความสำคัญของหมวกนิรภัย การสวมใส่หมวกนิรภัยที่ถูกต้อง รวมถึงการหยิบยกและตั้งคำถามต่อปรากฎการณ์ทางสังคมเรื่องการไม่สวมหมวกนิรภัยขณะเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ในสังคมไทย โดยจุดมุ่งหมายอันสำคัญของการรณรงค์ผ่านสื่อเพื่อสร้างแรงสนับสนุนจากภาคสังคมให้เกิดความตระหนักรู้อย่างแข็งขันในประเด็นการสวมหมวกนิรภัยเพื่อความปลอดภัยทางถนน และจุดประกายผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงระดับนโยบายและปฏิบัติการ เช่น การส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอนเรื่องถนนปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในโรงเรียน การนำนโยบายมาตรการความปลอดภัยเรื่องการสวมหมวกนิรภัยในโรงเรียน การให้ความรู้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มเด็กอย่างยั่งยืน เป็นต้น

หนึ่งในแคมเปญที่สำคัญ เพื่อให้สังคมฉุกคิดและสร้างกระแสสนับสนุนจากสังคม คือ แคมเปญ “Helmet Hero - ฮีโร่กันน็อก ผู้สร้างแรงบันดาลใจให้คนในสังคมสวมหมวกนิรภัย” (รูปที่ 3) ถือเป็นหนึ่งในรูปแบบกิจกรรมที่นำเสนอความสำคัญของหมวกนิรภัยจากมุมมองต่างๆ ของบุคคลที่ชื่อเสียง มีอิทธิพลและมีบทบาทสำคัญ อาทิ พระอาจารย์ ตำรวจ คุณหมอ คุณครู ผู้ปกครอง ดารานักแสดง เป็นต้น เพื่อบอกเล่าประสบการณ์และประโยชน์ของหมวกนิรภัยในรูปแบบของการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์หลายรูปแบบและช่องทาง รวมถึงการจัดทำวิดีโอเผยแพร่ประชาสัมพันธ์แคมเปญนี้บนรถไฟฟ้า (BTS) และรถไฟใต้ดิน (MRT) โดยเน้นกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการสื่อสารในวงกว้าง คือ พ่อแม่รุ่นใหม่ และเด็กรุ่นใหม่ช่วงวัยคาบเกี่ยวระหว่างการเป็นผู้ซ้อน และผู้ขับขี่มอเตอร์ไซต์ด้วยตนเอง

รูปที่ 3

ตัวอย่างภาพจาก
วีดีโอ Helmet Hero

2 ด้านการบังคับใช้

โครงการ 7 เปอร์เซนต์ได้เปิดตัวโครงการความร่วมมือกับกองบังคับการตำรวจนครบาล 8 (บก.น.8) ภายใต้กรอบแนวคิดการบังคับใช้เรื่องการสวมหมวกกันน็อกเพื่อความปลอดภัยของทั้งผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์อย่างจริงจังในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อลดความเสี่ยงการบาดเจ็บ พิการทางสมองและการเสียชีวิตในเด็ก โดยกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญ คือ เด็ก ผู้ปกครอง โรงเรียนและชุมชนในพื้นที่ ประสานความร่วมมือและทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในแต่ละพื้นที่นั้นๆ

ซึ่งมีแผนการดำเนินงานร่วมกับ “ตำรวจกันน็อก” (Helmet Ambassador) ถือเป็นกลุ่มพลังขับเคลื่อนการทำงานร่วมกับโรงเรียนและชุมชนในพื้นที่ โดยมีจุดมุ่งหมาย “สร้าง” กลุ่มพื้นที่ตัวอย่างเพื่อประสานความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องการสวมหมวกนิรภัยและมาตรการปลอดภัยของเด็กที่ถูกต้อง อีกทั้งปลูกฝังเรื่องระเบียบวินัยจราจร อันนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเชิงบวกในกลุ่มเด็ก พ่อแม่ผู้ปกครองและชุมชนในเรื่องการสวมหมวกนิรภัยและความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน มากกว่าการทำงานตามบทบาทและอำนาจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร

รูปแบบของกิจกรรม เน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจและกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงค่านิยมเรื่องการสวมหมวกนิรภัย ผ่านการให้ความรู้ด้านกฎหมายตาม พรบ.จราจรเรื่องการสวมหมวกนิรภัย การลงพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจแกนนำในโรงเรียนเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ (รูปที่ 4)

รูปที่ 4

การกิจกรรม
ลงพื้นที่โรงเรียน
ของตำรวจแกนนำ
หมวกนิรภัย

3. เว็บไซต์: www.7-percent.org , เฟซบุ๊ก: https://www.facebook.com/7percentorg , ทวิตเตอร์: ttps://twitter.com/7percentorg , ยูทูบ: https://www.youtube.com/user/7percentorg , อินสตาแกรม: https://www.instagram.com/7percentorg

3 ด้านนวัตกรรม

ก่อนริเริ่มโครงการ 7 เปอร์เซนต์ ในช่วงปี 2556 องค์การช่วยเหลือ (Save the Children) ร่วมกับ มูลนิธิป้องกันอุบัติภัยแห่งเอเชีย (Asia Injury Prevention) ได้ดำเนินการศึกษาวิจัยสถานการณ์ถนนปลอดภัยในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เพื่อจัดเตรียมทำแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการในการดำเนินโครงการถนนปลอดภัย ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า สาเหตุหนึ่งที่เด็กไม่นิยมสวมหมวกนิรภัย เพราะไม่มีการออกแบบที่สวยงามและน่าดึงดูดใจให้สวมใส่ ดังนั้นโครงการ 7 เปอร์เซนต์ร่วมกับโรงแรมแมริออท ได้ริเริ่มกิจกรรม "หมวกกันน็อก" เน้นนวัตกรรมออกแบบสร้างสรรค์บนหมวกนิรภัยด้วยเด็กเอง เพื่อให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมต่อหมวกนิรภัยที่ออกแบบใหม่ และกระตุ้นเด็กสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ซ้อนรถจักรยานยนต์ ถือว่าเป็นการปลูกฝังวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนนรูปแบบใหม่ให้กับสังคมไทย (รูปที่ 5)

รูปที่ 5

กิจกรรมตกแต่งหมวกนิรภัย

4 ด้านการศึกษา

โครงการ 7 เปอร์เซนต์ ได้ตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญถึงบทบาทของ "โรงเรียน" ในฐานะสถาบันการศึกษาอบรมสั่งสอน เสริมสร้างศักยภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่เด็กนักเรียน และอีกบทบาทหนึ่งในฐานะผู้นำที่เข้มแข็งของชุมชน จึงมุ่งเน้นให้โรงเรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมและมีบทบาทเป็นเจ้าของโครงการขับเคลื่อนงานด้านการศึกษาของโครงการ 7 เปอร์เซนต์ โดยมีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อให้ความรู้และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย และเพิ่มอัตราการสวมหมวกนิรภัยมากขึ้นในกลุ่มเด็กนักเรียน

ปลุกพลังนักเรียนสวมหมวก ด้วยกิจกรรม "โรงเรียนกันน็อก"

ในช่วงภาคเรียนที่ 1 เดือนพฤษภาคม ถึง กันยายน 2558 โครงการ 7 เปอร์เซนต์ได้เปิดตัว "โรงเรียนกันน็อก" โดยเชิญชวนโรงเรียนนำร่องให้เข้าร่วมกิจกรรมที่มีแนวคิดในการสร้างแรงจูงใจที่จะมีอิทธิพลส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน (Behavioural Influence: BI) โดยเฉพาะเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี ผ่านการดำเนินงานตามคู่มือโครงการ 7 เปอร์เซนต์ ที่ได้ออกแบบกิจกรรมต่างๆ ที่ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มเด็กนักเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมที่จัดทำขึ้นโดยคุณครูและนักเรียนแกนนำ และมีความเหมาะสมตามบริบทโรงเรียนได้

- **การคัดเลือก "โรงเรียนกันน็อก"**

โครงการ 7 เปอร์เซนต์ ได้ทำงานร่วมกับโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 12 โรงเรียน แบ่งออกเป็นโรงเรียนนำร่อง และ 6 โรงเรียนควบคุม สำหรับการดำเนินการโรงเรียนนำร่อง ในแต่ละโรงเรียนมีกำหนดกลุ่มนักเรียนและคุณครูแกนนำที่เป็นบุคคลที่ชื่นชอบ (Role model) ที่มีความตั้งใจ ศักยภาพ คุณสมบัติที่เหมาะสมและสามารถสร้างแรงจูงใจกระตุ้นให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยอย่างถูกต้องและเหมาะสมได้อย่างยั่งยืน

- **แกนนำการสวมหมวกนิรภัย – หัวใจของกิจกรรมโรงเรียนกันน็อก**

"แกนนำการสวมหมวกนิรภัย" (Helmet Ambassadors) ถือเป็นหัวใจสำคัญของกิจกรรมโรงเรียนกันน็อก โดยในแต่ละโรงเรียน จะประกอบด้วย นักเรียนแกนนำ ชั้น ป. 4-ป.6 ห้องเรียนละ 2 คน (ชาย 1 หญิง 1) รวมจำนวน 6 คน และคุณครูแกนนำ 2 คน (ชาย 1 หญิง 1) รวมผู้นำหมวกนิรภัย จำนวน 12 คน

กลุ่มคุณครูแกนนำ (Teacher Helmet Safety Ambassadors) จะได้รับการฝึกอบรมและได้รับชุดอุปกรณ์การเรียนรู้ (Toolkit) เพื่อนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการสวมหมวกนิรภัย และความปลอดภัยทางถนนร่วมกับนักเรียนแกนนำ (รูปที่ 6) ในขณะที่กลุ่มนักเรียนแกนนำ (Student Helmet Ambassadors) จะเป็นแกนนำในการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในเรื่องการสวมหมวกนิรภัยที่ถูกต้องให้กับนักเรียนในโรงเรียน (รูปที่ 7)

รูปที่ 6

การอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการสำหรับคุณครูแกนนำ

รูปที่ 7

การคัดเลือกและอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการสำหรับนักเรียนแกนนำ

4. แนวคิดสร้างแรงจูงใจที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Behavioural Inuence: BI) เป็นแนวคิดที่เชื่อว่า "แรงกระตุ้นและปฏิสัมพันธ์ต่างๆ นั้น มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม"
5. โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ฯ ได้แก่ รร.บางจาก, รร.บางไผ่, รร.วัดหัวลำโพง, รร.วัดราชบูรณะ, รร.วัดประยุรวงศ์ และ รร.สถานีพรมแดน
6. โรงเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการฯ ได้แก่ รร.วัดประดู่, รร. ราชปฏิการาม, รร.วัดคุ้มทอง, รร.วัดสุขใจ, รร.วัดแสนเกษม และ รร.วัดปากน้ำฝั่งเหนือ

กิจกรรมต่างๆ ในโรงเรียนกันน็อก จะถูกดำเนินการผ่านกลุ่มนักเรียนและคุณครูแกนนำ โดยเป็นการจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนในโรงเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหันมาใส่หมวกนิรภัย โดยมีการกำหนดเนื้อหา และรายละเอียดกิจกรรมดังตารางที่ 1 (รูปที่ 8 และ 9)

ตารางที่ 1

ตัวอย่างกิจกรรมโรงเรียนกันน็อกในโครงการ 7 เปอร์เซนต์

ชื่อกิจกรรม	ระยะเวลา	รายละเอียด	ผู้มีส่วนร่วม
กิจกรรมหลัก			
1. การลงนามสนับสนุนโครงการ	เริ่มปีการศึกษา	ให้นักเรียนเขียนเหตุผลว่าเหตุใดจึงต้องสวมหมวกนิรภัย แล้วนำไปแขวนบนต้นไม้จำลองในห้องเรียน เพื่อเตือนใจหรือเป็นแรงบันดาลใจ	นักเรียน
2. การติดตามผลการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน	ทุกวันตลอดปีการศึกษา	เพื่อสังเกตพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน และให้หมวกนิรภัยเป็นส่วนหนึ่งของเครื่องแบบนักเรียน หากผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกบันทึกภาพไว้และจะได้รับการตักเตือนตามนโยบายของโรงเรียน	ผู้ที่เกี่ยวข้องและสังเกตการณ์
3. ผู้นำหมวกนิรภัย	ตลอดปีการศึกษา	ผู้สร้างสรรค์กิจกรรมเกี่ยวกับหมวกนิรภัยในโรงเรียน	นักเรียนและคุณครูแกนนำ
กิจกรรมแนะนำ			
1) หมวกนิรภัยยามเช้า	5 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	แบ่งปันเรื่องราวความสำคัญของหมวกนิรภัยกับเพื่อนๆ ระหว่างการเข้าแถวเคารพธงชาติ	นักเรียนทุกคน
2) แชมป์หมวกนิรภัย	1 เดือนระหว่างปีการศึกษา	แต่ละห้องเรียนแข่งขันกันว่า ห้องใดจะมีนักเรียนสวมหมวกนิรภัยอย่างถูกวิธีมากที่สุดในโรงเรียน	นักเรียนที่เดินทางไปกลับโรงเรียนด้วยรถจักรยานยนต์
3) การสาธิตด้วยไข่ไก่	20 นาที	ใช้ไข่ไก่สาธิตว่าหมวกนิรภัยช่วยป้องกันศีรษะขณะเกิดอุบัติเหตุได้อย่างไร	นักเรียนในแต่ละห้องเรียน
4) การสาธิตด้วยแตงโม	30 นาที	ใช้แตงโมสาธิตว่าหมวกนิรภัยช่วยป้องกันศีรษะ ขณะเกิดอุบัติเหตุได้อย่างไร	นักเรียนในแต่ละชั้นเรียน
5) การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน	ตามความเหมาะสม	เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมกับโครงการฯ เพื่อสื่อสารและเน้นย้ำความสำคัญของการสวมหมวกนิรภัย	ผู้ปกครองและชุมชน

รูปที่ 8

การสาธิตด้วยไข่ไก่

รูปที่ 9

การสาธิตด้วยแตงโม

7. โครงการ The 7% Project. 2557. คู่มือการดำเนินโครงการ The 7% Project สำหรับโรงเรียน. องค์การช่วยเหลือเด็ก (Save the Children) และมูลนิธิป้องกันอุบัติภัยแห่งเอเชีย (Asia Injury Prevention (AIP) Foundation).

นอกจากนั้น การนิเทศติดตามผลการดำเนินงาน โดยองค์การช่วยเหลือเด็ก (Save the Children) ถูกนำมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดตามผลการดำเนินการแต่ละโรงเรียนนำร่องก่อนปิดโครงการ (End Line) เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินกิจกรรมสร้างแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่จัดขึ้นโดยนักเรียนและคุณครูแกนนำทั้ง 6 โรงเรียน รวมถึงการร่วมประชุมกับคุณครูแกนนำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และแนวทางการทำงานระหว่างโรงเรียนที่ร่วมโครงการฯ (รูปที่ 10)

รูปที่ 10

การประชุมหารือเพื่อเสนอแนะต่อการขับเคลื่อนโครงการ 7 เปอร์เซนต์

พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของเด็กนักเรียนที่เปลี่ยนไป

การสำรวจติดตามพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มนักเรียนระดับประถมศึกษาที่เดินทางมาโรงเรียน ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินผลลัพธ์จากโครงการ 7 เปอร์เซนต์ที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของเด็กนักเรียนในโรงเรียนนำร่อง 6 แห่ง โดยจากการเก็บข้อมูลสำรวจและติดตามการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนด้วยการบันทึกภาพด้วยกล้องวีดีโอ ทั้งในโรงเรียนนำร่อง 6 แห่ง และโรงเรียนควบคุม 6 แห่ง รวมทั้งสิ้น 4 ครั้ง ตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ 1 ครั้ง คือ มิถุนายน 2558 และหลังจากเริ่มดำเนินโครงการไปแล้ว จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ สิงหาคม กันยายน และพฤศจิกายน 2558 (รูปที่ 11) โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสวมหมวกนิรภัย ทั้ง 4 รอบ จาก 12 โรงเรียน มีกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 12,135 คน (รูปที่ 12) มีข้อค้นพบที่สำคัญ ดังนี้

รูปที่ 11

ระยะเวลาใน
การสำรวจ

รูปที่ 12

จำนวนกลุ่ม
ตัวอย่างจากการ
สำรวจทั้ง 4 รอบ

จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจทั้ง 4 รอบ

THE 7% PROJECT

No.	School Name	1st		2nd		3rd		4th	
		Adult	Student	Adult	Student	Adult	Student	Adult	Student
1	Bangjak	68	79	84	86	98	107	61	72
2	Bang Pai	103	138	99	136	92	113	116	145
3	Wat Hua Lam Plong	176	199	128	143	101	115	183	210
4	Wat Ratcha Burana	59	60	31	30	35	30	43	41
5	Wat Prayurawong	74	80	60	55	549	590	320	345
6	Satani Prom Dan	151	156	158	171	120	144	157	174
Pilot Total		**631**	**712**	**560**	**621**	**995**	**1,099**	**880**	**987**
7	Wat Pradu	103	114	123	137	128	136	155	171
8	Ratchapatikaram	59	70	78	85	47	66	65	64
9	Wat Khum Thong	57	69	57	74	36	40	58	75
10	Wat Suk Jai	133	161	118	152	121	158	126	154
11	Wat San Kasame	92	114	102	132	87	117	108	136
12	Wat Pak Nam Fang Nua	151	156	222	225	209	210	197	202
Control Total		**595**	**684**	**700**	**805**	**628**	**727**	**709**	**802**
Grand Total		**1,226**	**1,396**	**1,260**	**1,426**	**1,623**	**1,826**	**1,589**	**1,789**

thaiROADS

รูปแบบการใช้หมวกนิรภัยของเด็กนักเรียน

- การสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มเด็กนักเรียน โดยจำแนกเพศชายและหญิง พบว่า ไม่แตกต่างกัน
- การสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มเด็กนักเรียน ระหว่างการเดินทางมาโรงเรียนช่วงเช้า และเดินทางกลับช่วงบ่าย พบว่า ทั้ง 2 ช่วงเวลา ไม่แตกต่างกัน
- นักเรียนที่เดินทางมากับผู้ปกครอง มีแนวโน้มการสวมหมวกนิรภัยสูงกว่านักเรียนที่เดินทางมากับรถมอเตอร์ไซต์รับจ้าง
- การจำแนกนักเรียนที่เดินทางมากับผู้ขับขี่เพศชายและเพศหญิง พบว่า อัตราการสวมหมวก ไม่แตกต่างกัน
- นักเรียนส่วนใหญ่ที่สวมหมวกนิรภัยมีการใช้สายรัดคางอย่างถูกต้อง

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยไปในทางที่ดีขึ้น โดยผลการสำรวจสะท้อนให้เห็นได้ว่า โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ 7 เปอร์เซนต์ มีแนวโน้มอัตราการสวมหมวกนิรภัยเพิ่มขึ้น ดังนี้

- การสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มนักเรียนอยู่ที่ร้อยละ 10 ในการสำรวจติดตามครั้งที่ 1 และมีพัฒนาการที่ดีขึ้นในการสำรวจครั้งที่ 2 และ 3 คิดเป็นร้อยละ 11 และ 30 ตามลำดับ ในขณะที่ โรงเรียนควบคุม พบว่า มีการสวมหมวกนิรภัยของเด็กนักเรียน เพียงร้อยละ 2 ในการสำรวจติดตามครั้งแรก ครั้งที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 2 และครั้งที่ 3 เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4

- การติดตามสำรวจครั้งที่ 4 หลังจบโครงการ 7 เปอร์เซนต์เพียง 2 เดือน พบว่า อัตราการสวมหมวกนิรภัยของเด็กนักเรียนมีแนวโน้มลดลง คิดเป็นร้อยละ 18 จากครั้งที่ 3 อยู่ที่ร้อยละ 30 โดยส่วนของโรงเรียนควบคุม คิดเป็นร้อยละ 3

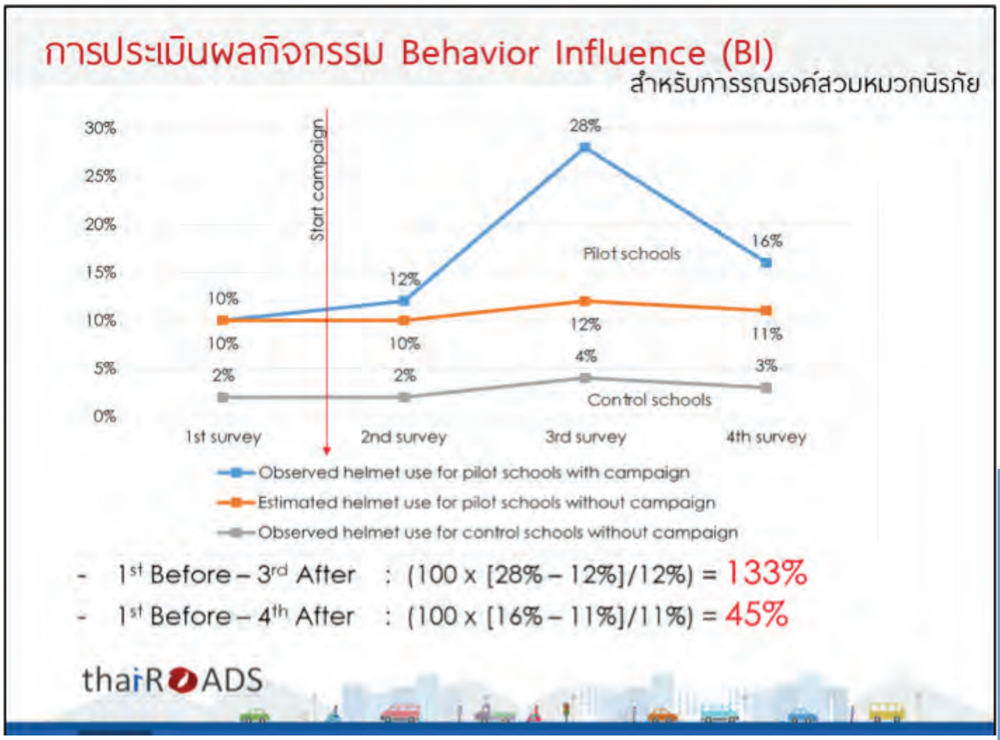
- การประเมินผลกิจกรรม Behavior Influence (BI) สำหรับการกิจกรรมโครงการ 7 เปอร์เซนต์ พบว่า โรงเรียนนำร่อง มีการประมาณค่าการสวมหมวกนิรภัยของเด็กนักเรียนสูงถึงร้อยละ 133 ของการติดตามสำรวจ ครั้งที่ 1 ถึง 3 และในการติดตามสำรวจครั้งที่ 4 ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 45 (รูปที่ 13)

- อัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉลี่ยในกลุ่มเด็ก จาก 6 โรงเรียนนำร่อง คิดเป็นร้อยละ 17 สูงกว่าเล็กน้อย เทียบกับในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี 2557 คิดเป็นร้อยละ 14

8. มูลนิธิไทยโรดส์และหน่วยเฝ้าระวังและสะท้อนสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน. 2558. อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.).

รูปที่ 13

ผลการประเมินกิจกรรม Behaviour Influence สำหรับการกิจกรรมโครงการ 7 เปอร์เซนต์



การสร้างแรงจูงใจที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของเด็กนักเรียน

นอกเหนือจากการประเมินผลลัพธ์ในเชิงปริมาณข้างต้น องค์การช่วยเหลือเด็กยังได้ร่วมกับสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ในการศึกษาให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สะท้อนให้เห็นสภาพแวดล้อมและปรากฏการณ์ของโรงเรียนที่เข้าโครงการฯ ได้ชัดยิ่งขึ้น โดยการศึกษาวิเคราะห์ผ่านแนวคิดการสร้างแรงจูงใจที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Behavioural Influence: BI) ที่นำมาใช้เพื่อกระตุ้นการรับรู้ของนักเรียน ผ่านการให้ความรู้ในกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายใต้โครงการ 7 เปอร์เซนต์นั้น จากผลการประเมิน พบว่า

- แนวคิดนี้ เหมาะสมกับโรงเรียนขนาดเล็กที่มีจำนวนคุณครู-นักเรียนไม่มากนัก และกลุ่มนักเรียนช่วงวัย 12 ปี หรือระหว่างชั้น ป.4-ป.6

- ลักษณะของกิจกรรมตามคู่มือฯ มีความเหมาะสม นำไปสู่การสร้างความตระหนัก และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมได้จริง เช่น กระแสการสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มเด็กที่ใช้รถจักรยานยนต์เดินทางไป-กลับโรงเรียนเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น

- ผู้บริหารสถานศึกษา และคุณครูแกนนำ มีบทบาทสำคัญที่ส่งเสริมการดำเนินโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

- การแจกหมวกนิรภัย จะมีผลกระทบและแนวโน้วในการสวมหมวกนิรภัย มากขึ้น ต่อเมื่อ เด็กมีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักถึงประโยชน์ของการสวมหมวกนิรภัยแล้วเท่านั้น

- “การสวมหมวกนิรภัย กลายเป็นแฟชั่นอย่างหนึ่งในโรงเรียนไปแล้ว” หนึ่งในอิทธิพลที่ส่งผลต่อกลุ่มเด็กที่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสวมหมวกนิรภัยมากขึ้น

- ความยั่งยืนของโครงการฯ สำหรับโรงเรียนนำร่องเห็นพ้องต้องกันว่า “จะทำต่อแน่นอน” และมองว่าโครงการ 7 เปอร์เซนต์ เป็นการส่งเสริมภาพลักษณ์และการดำเนินงานของโรงเรียนเรื่องความปลอดภัย

ทิศทางในอนาคตของโครงการ 7 เปอร์เซนต์

ก้าวแรกแห่งความสำเร็จของโครงการ 7 เปอร์เซนต์ คือ โรงเรียนนำร่องมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนเพิ่มสูงขึ้นเกือบสามเท่า คือ จาก 7 เปอร์เซนต์ ไปถึง 30 เปอร์เซนต์ ในระยะเวลาเพียง 1 ภาคการศึกษา ถึงแม้หลังจากจบโครงการ 7 เปอร์เซนต์ อัตราการสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มเด็กจะลดลง และมีปัจจัยความยั่นยืนของโครงการฯ ในสถานศึกษา เช่น บุคลากรในสถานศึกษา ความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยของผู้ปกครอง เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ถือเป็นโอกาสของโครงการ 7 เปอร์เซนต์ ดำเนินงานต่อยอดและขยายผล 3 ปี เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ต่อเนื่องและยั่งยืนในโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย และขยายเพิ่มอีก 300 โรงเรียน ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ในปี 2558 - 2560

ทิศทางในปี 2559 โครงการ 7 เปอร์เซนต์ แบ่งการดำเนินงานขยายผลโครงการฯ เป็น 2 ช่วงตามภาคการศึกษา คือ ภาคเรียนที่ 1 เดือนมกราคม – กันยายน 2559 และภาคเรียนที่ 2 เดือนตุลาคม 2559 – มีนาคม 2560 ซึ่งได้รับความอนุเคราะห์จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร (สพป.) ในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ และจากสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร (สนศ.) ในสังกัดกรุงเทพมหานคร อนุมัติและมอบหมายให้โรงเรียนในสังกัดเข้าร่วมโครงการ รวมทั้งสิ้น 281 โรงเรียน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2

โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ 7 เปอร์เซนต์ ในปี 2559

ลำดับ	หน่วยงานสังกัด	ภาคเรียนที่ 1	ภาคเรียนที่ 2
1	กระทรวงศึกษาธิการ	35	เข้าร่วมครบทุกโรงเรียนแล้ว
2	กรุงเทพมหานคร	67	179
รวม		102	179

ในปีแรกของระยะขยายผล โครงการฯ ได้มุ่งเน้นการสร้างกลุ่มคุณครูแกนนำหมวกนิรภัยจากโรงเรียนต่าง ๆ ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งคุณครูที่ได้รับการคัดเลือกจากโรงเรียน จะได้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการสำหรับคุณครูแกนนำ (TOT Workshop) เพื่อฝึกอบรมและทดลองใช้อุปกรณ์สื่อกิจกรรม สำหรับนำไปพัฒนาวางแผนงานกิจกรรมร่วมกับนักเรียนแกนนำ ตามความสอดคล้องของบริบทโรงเรียนและเด็กนักเรียนเรื่องการสวมหมวกนิรภัยและความปลอดภัยทางถนน (รูปที่ 14) โดยมีเป้าหมายระยะยาว คือ โรงเรียนเกิดความรู้สึกมีส่วนร่วม มีความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมในฐานะผู้ปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในสถานศึกษา และมีความยั่งยืนของโครงการฯ ในสถานศึกษาต่อไป

รูปที่ 14

การอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการสำหรับคุณครูแกนนำ (TOT Workshop)

ทิศทางการทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ ได้มีการวางแผนและพัฒนาวิธีการทำงานแบบบูรณาการร่วมกันอย่างเต็มรูปแบบ เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรกับกลุ่มเด็ก ผู้ปกครอง โรงเรียน ชุมชนในพื้นที่และเจ้าหน้าที่ ดูแลโครงการฯ โดยมีการเปิดตัว “ชุดคู่มือการเรียนการสอน” สำหรับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรและชุมชนสัมพันธ์ เพื่อนำไปใช้ให้ความรู้แก่เด็กและเยาวชนในเรื่องความสำคัญของสวมหมวกนิรภัยและรณรงค์เพื่อความปลอดภัยของเด็กและเยาวชนที่เดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ (รูปที่ 15)

รูปที่ 15

การประชุมเชิงปฏิบัติการ “ตำรวจฮีโร่ กันน็อค”

ทิศทางการรณรงค์ผ่านสื่อในปี พ.ศ. 2559 จากแคมเปญ “Helmet Hero – ฮีโร่กันน็อก” ได้ต่อยอดและพัฒนามาเป็นแคมเปญ “คอซอง ขาสั้น กันน็อก” และมีการจัดกิจกรรมสัญจรตามโรงเรียนในพื้นที่ต่างๆ นอกจากจะมุ่งเน้นการสื่อสารในกลุ่มเด็กและเยาวชนแล้ว ยังมีเป้าหมายเพื่อสื่อสารโดยตรงกับผู้ปกครองและคนในชุมชนถึงความสำคัญของการสวมหมวกนิรภัยของเด็ก และความปลอดภัยในการสัญจรบนท้องถนนของบุตรหลานอย่างต่อเนื่อง

ภาพกิจกรรม
เปิดตัวเคมเปญ
“คอซอง ขาสั้น
กันน๊อค”

บทสรุป

“ในทุกๆ วัน จะมีเด็กไทย 7 คนเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ ขณะที่เด็กอีกกว่า 200 คนได้รับบาดเจ็บ ซึ่งจำนวนหนึ่งมีอาการสาหัส” ข้อความดังกล่าวอาจจะสร้างความกังวลใจต่อกลุ่มพ่อแม่ผู้ปกครอง หรือบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับเด็กไม่มากก็น้อย ทว่าในสังคมไทยวงกว้างกลับเพิกเฉยและนิ่งนอนแก่ปรากฏการณ์ดังกล่าวที่เกิดขึ้น ในฐานะผู้ดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย องค์การช่วยเหลือเด็ก (Save the Children) และมูลนิธิป้องกันอุบัติภัยแห่งเอเชีย (Asia Injury Prevention (AIP) Foundation) ได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาและวิตกกังวลต่อคุณภาพชีวิตของเด็กไทยในอนาคตเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะกลุ่มเด็กนักเรียนราว 1.3 ล้านคนที่เดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ แต่มีเพียงร้อยละ 7 เท่านั้นที่สวมหมวกนิรภัย จึงได้ริเริ่มโครงการ 7 เปอร์เซนต์ (The 7% Project) เพื่อให้สังคมตระหนักถึงความสำคัญของหมวกนิรภัย โดยเฉพาะการสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มเด็ก เพราะเชื่อว่าการสร้างเสริมพฤติกรรมเคยชินที่ดีต่อเด็กๆ จะปลุกพลังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นสังคมแห่งความปลอดภัยในอนาคตได้อย่างยั่งยืน

แม้ระหว่างทางดำเนินงานของโครงการฯ จะพบเจออุปสรรคนานัปการ อาทิ ข้อจำกัดในการผลักดันนโยบายด้านการศึกษาเรื่องถนนปลอดภัย ด้านมาตรการสื่อสารเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพและเกิดแรงสนับสนุนในสังคมวงกว้างต่อเรื่องการสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มเด็กและเยาวชนไทย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสวมหมวกนิรภัยมากขึ้นในกลุ่มเด็กและเยาวชน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม หนึ่งในความสำเร็จและภาคภูมิใจของโครงการ 7 เปอร์เซนต์ที่ปรากฏชัดเจน คือ การปลุกพลังนักเรียนสวมหมวกนิรภัย ด้วยกิจกรรม “โรงเรียนกันน็อก” ได้มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมและความเป็นเจ้าของโครงการฯ ผ่านบทบาท “คุณครูและนักเรียนแกนนำ” ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยและความปลอดภัยในสถานศึกษา เพื่อให้นักเรียนได้มีความรู้ด้านถนนปลอดภัยติดตัว และเกิดกลไกการป้องกันตัวเองจากความเสี่ยงบนท้องถนนได้ ซึ่งโครงการ 7 เปอร์เซนต์ ได้พิสูจน์ให้เห็นว่า 6 โรงเรียนนำร่องนั้น เกิดการผลักดันเรื่องการสวมหมวกนิรภัยในสถานศึกษาได้ ผ่านการกระตุ้นให้เด็กนักเรียนใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและปฏิบัติทดลองในกิจกรรมต่างๆ สิ่งเหล่านี้ล้วน ส่งอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยอย่างถูกต้องและเหมาะสมได้

การประสานความร่วมมือโดยเฉพาะในระดับนโยบาย องค์การช่วยเหลือเด็ก (Save the Children) ได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจเรื่องถนนปลอดภัย ซึ่งรัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการได้เข้าร่วมลงนามในฐานะตัวแทนสำคัญจากการรัฐ ร่วมกับองค์กรอีก 11 แห่ง จากภาครัฐ เอกชน และประชาสังคม ถือเป็นอีกหนึ่งย่างก้าวสำคัญในการสร้างภาคีความร่วมมือด้านถนนปลอดภัยอย่างเป็นทางการ อันนำไปสู่ความร่วมมืออย่างแข็งขัน รวมถึงบริษัทเทสโก้ ได้ให้การสนับสนุนโครงการฯ ทั้งหมวกนิรภัยที่ได้มาตรฐาน มอก. และคูปองส่วนลดเพื่อใช้ซื้อหมวกนิรภัยสำหรับเด็ก โดยแจกจ่ายคูปองให้กับโรงเรียนต่างๆ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ภาพฝันและผลลัพธ์ที่คาดหวังในอนาคตของโครงการฯ ในฐานะกลุ่มคนทำงานที่ร่วมเรียนรู้ไปด้วยกัน มีภาพเป้าหมายใหญ่สูงสุด คือ การสร้างความเป็นเจ้าของโครงการในหมู่ผู้รับประโยชน์จากกิจกรรมให้เกิดขึ้นได้อย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง ตอนนี้มีผลลัพธ์ความสำเร็จของโครงการที่เกิดขึ้นแล้วในการสร้างความเป็นเจ้าของโครงการฯ ในระดับชุมชน โรงเรียน และสถานีตำรวจในพื้นที่ และมีความหวังต่อผลลพัธ์ที่ต้องการในอนาคตที่ว่าจะเกิดการสร้างความเป็นเจ้าของในระดับที่ใหญ่และกว้างขึ้นได้ เช่น จังหวัด ภูมิภาค และประเทศ ในอนาคตต่อไป องค์การช่วยเหลือเด็ก (Save the Children) มูลนิธิป้องกันอุบัติภัยแห่งเอเชีย (Asia Injury Prevention (AIP) Foundation) และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในฐานะผู้ดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย แม้จะเป็นกลุ่มคนทำงานเล็กๆ แต่มีภาพฝันที่ยิ่งใหญ่ คือ “เด็กไทยสวมหมวกนิรภัย 100%” และคาดหวังนี้โครงการ 7 เปอร์เซนต์นี้จะเป็นส่วนหนึ่งของพลังขับเคลื่อนให้เด็กไทยใส่ใจหันมาสวมหมวกนิรภัยมากขึ้น เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและพิการทางสมองในเด็ก ด้วยการเพิ่มอัตราการสวมหมวกนิรภัยของเด็กจาก 7% ให้เป็น 60% ทั่วประเทศภายในปี 2560

9. โครงการ The 7% Project. 2557. คู่มือการดำเนินโครงการ The 7% Project สำหรับโรงเรียน. องค์การช่วยเหลือเด็ก (Save the Children) และมูลนิธิป้องกันอุบัติภัยแห่งเอเชีย (Asia Injury Prevention (AIP) Foundation).

บทความ
เรื่อง

ถอดบทเรียนโครงการควบคุมความเร็วด้วยกล้องตรวจจับความเร็วอัตโนมัติบนถนนมิตรภาพช่วงผ่านเขตเมือง จ.ขอนแก่น

พงษ์พันธ์ แทนเกษม[1] ธเนศ เสถียรนาม[2] วิชุดา เสถียรนาม[3] และวิทยา ชาติบัญชาชัย[4]

1. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จ.ขอนแก่น
2.,3. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น
4. ศูนย์ความร่วมมือระหว่างองค์การอนามัยโลกและโรงพยาบาลขอนแก่น

ที่มาของปัญหา

รายงานขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปีพ.ศ. 2558 ระบุว่าประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเท่ากับ 36.2 ต่อ 100,000 ประชากร สูงเป็นอันดับที่ 2 ของโลก อันดับที่ 1 ของทวีปเอเชีย และมีค่าสูงเป็น 2 เท่าของค่าเฉลี่ยของโลก สาเหตุหลักอันดับต้นๆ ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุทางถนน คือ ปัญหาการใช้ความเร็วสูงในการขับขี่ (Speeding)[1] ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับงานถนนของประเทศไทย ที่ได้ระบุถึงมูลเหตุสันนิษฐานของเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่ ว่ามีความเกี่ยวข้องกับการใช้ความเร็วสูงเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด [2-4] ดังนั้นมาตรการควบคุมความเร็วจึงเป็นมาตรการหลักอันดับต้นๆ ที่หลายประเทศรวมถึงประเทศไทยนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือลดจำนวนอุบัติเหตุทางถนน [1]

ทั้งนี้หากพิจารณาเฉพาะปัญหาการใช้ความเร็วสูงของประเทศไทยเทียบกับต่างประเทศในระดับสากล จากรายงานขององค์การอนามัยโลก ปีพ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015) ประเมินประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายในการควบคุมความเร็วของประเทศไทยได้คะแนนต่ำมาก เมื่อเทียบกับกลุ่มประเทศที่มีอัตราการเสียชีวิตต่ำ ซึ่งได้คะแนนสูงกว่า เช่น ออสเตรเลีย ฝรั่งเศส สวิสเซอร์แลนด์ เกาหลีใต้ เป็นต้น [1,5] ค่าคะแนนดังกล่าวอาจเป็นผลสืบเนื่องจากปัจจัยต่างๆ ของแต่ละประเทศ เช่น พฤติกรรมหรือวัฒนธรรมการใช้ถนน การกำหนดค่าความเร็วจำกัดที่สอดคล้องกับการใช้งานและสิ่งแวดล้อมรอบข้างของถนน การบังคับใช้กฎหมาย เป็นต้น ที่มีความแตกต่างจากประเทศไทย จึงส่งผลทำให้จำนวนอุบัติเหตุทางถนนในประเทศที่พัฒนาแล้ว มีจำนวนน้อยกว่าประเทศไทยเป็นอย่างมาก

ที่ผ่านมาจังหวัดขอนแก่นเป็นจังหวัดหนึ่งที่ประสบปัญหาอุบัติเหตุทางถนนที่มีสาเหตุเกิดจากความเร็ว โดยเฉพาะถนนมิตรภาพ ช่วงผ่านเขตเมืองขอนแก่น ระยะทาง 14 กิโลเมตร ระหว่างปี พ.ศ.2555-2556 มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุเฉลี่ยสูงถึง 500-600 ราย ต่อปี โดยมีผู้บาดเจ็บเฉลี่ยวันละ 1.5-2 ราย มีผู้เสียชีวิตเฉลี่ยเดือนละ 1-1.5 ราย [6] เมื่อพิจารณาสภาพกายภาพของถนนดังกล่าว มีจำนวนช่องจราจร 4-12 ช่องจราจร มีช่องเปิดกลับรถเป็นจำนวนมาก ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านข้างถนนแวดล้อมไปด้วยแหล่งสร้างการเดินทาง เช่น มหาวิทยาลัย ห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ โรงพยาบาล เป็นต้น ดังแสดงในรูปที่ 1 มีปริมาณจราจรเดินทางผ่านจำนวนมาก เฉลี่ยรวมทั้งสองทิศทาง (Annual Average Daily Traffic, AADT) ประมาณ 93,025 คันต่อวัน [7] จากปัจจัยข้างต้นทำให้ถนนเส้นนี้มีทั้งรถท้องถิ่นซึ่งเป็นรถขนาดเล็กใช้ความเร็วต่ำ และรถผ่านเมืองซึ่งเป็นรถขนาดใหญ่ใช้ความเร็วสูง ใช้ถนนร่วมกันและก่อให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้งและรุนแรง

รูปที่ 1

ถนนมิตรภาพ ช่วงผ่านเขตเมือง ขอนแก่น

จุดเริ่มต้นของโครงการ

จากปัญหาอุบัติเหตุจราจรที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง หน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาจราจร ร่วมกับคณะอนุกรรมการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ที่เป็นจิตอาสาจากหลากหลายหน่วยงาน เช่น ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด โรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขนส่งจังหวัด แขวงทางหลวงขอนแก่น ทางหลวงชนบท มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตำรวจจราจร ตำรวจทางหลวง หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ โรงแรมโฆษะ เป็นต้น จึงได้ริเริ่มมาตรการควบคุมความเร็วบนถนนมิตรภาพ ช่วงผ่านเขตเมือง โดยการดำเนินมาตรการควบคุมความเร็วของเมืองขอนแก่น แบ่งเป็น 4 ช่วงเวลา ดังนี้

ช่วงที่หนึ่ง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2555

คณะกรรมการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจรจังหวัดขอนแก่น ร่วมกับภาคีเครือข่าย โดยมีนายแพทย์วิทยา ชาติบัญชาชัย เป็นบุคคลหลักในการประสานงานความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และผลักดันมาตรการฯ เพื่อป้องกันและลดจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน โดยมาตรการควบคุมความเร็วเป็นมาตรการหลัก โดยกำหนดให้ช่วงถนนมิตรภาพช่วงผ่านเขตเมือง ระยะทาง 14 กิโลเมตร มีค่าความเร็วจำกัดที่ 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง การดำเนินมาตรการประกอบด้วย ก) การประชาสัมพันธ์ ผ่านสื่อท้องถิ่นต่างๆ ข) ตำรวจทางหลวง เพิ่มความเข้มงวดการบังคับใช้กฎหมายควบคุมความเร็ว และ ค) แขวงทางหลวงขอนแก่นได้ดำเนินการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วที่ 60 กม./ชม. ตลอดเส้นทาง

แต่ไม่สามารถดำเนินการจับจริงได้ เนื่องจากไม่มีกฎหมายรองรับ จึงส่งผลทำให้มาตรการดังกล่าวยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ปฏิบัติตาม ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยและข้อจำกัดหลายๆ ด้านของตำรวจทางหลวง เช่น ข้อจำกัดในเรื่องวันเวลาในการปฏิบัติงานของตำรวจทางหลวง (เวลาที่ใช้ตรวจจับความเร็วเฉลี่ย 2 ชั่วโมงต่อวัน หรือหากติดภารกิจอื่นจะไม่สามารถออกปฏิบัติหน้าที่ได้) อุปกรณ์ตรวจจับความเร็วที่มีอยู่ไม่สามารถตรวจจับในเวลากลางคืน กระบวนการผลิตใบสั่งใช้เวลานาน รวมถึงลักษณะทางกายภาพของถนนที่เอื้อให้ผู้ขับขี่ใช้ความเร็วสูง เป็นต้น[8] โปรดสังเกตว่า ข้อจำกัดของตำรวจทางหลวงที่กล่าวมา บ่งชี้การวางแผนซึ่งอาจไม่รัดกุมรอบด้านเพียงพอในการประเมินขีดจำกัดดังกล่าว ทั้งนี้อาจเป็นผลจากที่ผ่านมาประเทศไทยยังไม่เคยมีความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างระดับการละเมิดกฎหมายกับความเข้มข้นของการบังคับใช้กฎหมาย[9]

ช่วงที่สอง ปี พ.ศ. 2556

ได้มีบริษัทที่ดำเนินการติดตั้งกล้องตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติในต่างประเทศ เสนอแนวคิดการควบคุมความเร็วโดยการใช้กล้องตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติ บนถนนมิตรภาพ ช่วงผ่านเขตเมือง โดยทางบริษัทจะเป็นผู้ลงทุนให้ทั้งหมด แต่ขอรับส่วนแบ่งค่าปรับเป็นงบดำเนินการ ได้มีการประชุมหารือกับภาคีเครือข่ายฯ แล้วสรุปว่าไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากขัดกับข้อกฎหมายของประเทศไทยต่อเงื่อนไขที่ทางบริษัทเสนอมา จึงล้มเลิกแนวคิดดังกล่าวไป ในระหว่างนั้นการควบคุมความเร็วยังคงใช้รูปแบบเดิมต่อไปแม้ไม่ประสบผลสำเร็จดังกล่าวแล้ว อันที่จริงประเด็นนี้ไม่ใช่เรื่องใหม่ ในอดีตกว่า 10 ปีมาแล้วเคยมีการหารือระหว่างฝ่ายวิชาการกับสำนักงานตำรวจแห่งชาติ (สมัยยังใช้ชื่อว่า กรมตำรวจ) แต่อาจสืบเนื่องจากความไม่ต่อเนื่องของกลไกนโยบายระดับชาติ ทำให้ไม่มีการสืบสานข้อหารือจนบรรลุความก้าวหน้าสอดคล้องกับองค์ความรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพ (Effectiveness) ของกล้องตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติ เช่น ประเทศฝรั่งเศสใช้กล้องอัตโนมัติควบคุมความเร็วอย่างกว้างขวางทั่วประเทศ ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุชนิดนี้ลดลงร้อยละ 21 ภายในหนึ่งปี[10]

ช่วงที่สาม ปี พ.ศ. 2556 - 2557

ได้มีการศึกษาเพื่อประเมินมาตรการควบคุมความเร็วของเมืองขอนแก่นและสำรวจทัศคติต่อการดำเนินมาตรการ[11] ผลการศึกษาแสดงถึงการใช้ความเร็ว ณ จุดต่างๆ ของถนนมิตรภาพ ช่วงผ่านเขตเมืองขอนแก่น สถิติอุบัติเหตุ การจำแนกข้อมูลอุบัติเหตุ ตลอดจนทัศคติต่อการดำเนินมาตรการควบคุมความเร็ว ทั้งจากประชาชนทั่วไปและเจ้าหน้าที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (ระดับผู้บริหาร และระดับปฏิบัติการ) ซึ่งผลการศึกษาพบว่า วัตถุประสงค์การออกแบบของถนนเส้นนี้ ไม่สอดคล้องกับหน้าที่การให้บริการของถนนในปัจจุบัน สร้างปัญหาในการจัดการความปลอดภัย ควรมีกำหนดความเร็วจำกัดที่เหมาะสม ควรมีการติดตั้งป้ายให้เพียงพอ รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพในการบังคับใช้กฎหมายควบคุมความเร็วของตำรวจด้วยกล้องตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติซึ่งสามารถตรวจจับความเร็วได้ตลอด 24 ชั่วโมง[12]

ช่วงที่สี่ ปี พ.ศ. 2558

จุดเริ่มต้นของโครงการควบคุมความเร็วโดยใช้กล้องแบบอัตโนมัติ แผนงานสนับสนุนการดำเนินงานป้องกันอุบัติเหตุทางถนนระดับจังหวัด (สอจร. ขอนแก่น) ร่วมกับมูลนิธิเพื่อความปลอดภัยทางถนน โดยมีนางสาวทัศนีย์ ศิลปบุตร ได้แนะนำให้คณะกรรมการฯ ของจังหวัดขอนแก่น นำเสนอโครงการควบคุมความเร็วโดยใช้กล้องตรวจจับความเร็วแบบอัตโนมัติตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อขอรับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินโครงการจากมูลนิธิ Safer Roads Foundation ประเทศอังกฤษ ซึ่งมี Mr.Michael Woodford เป็นประธาน ซึ่งได้มอบงบประมาณจำนวน 17.3 ล้านบาท ดำเนินโครงการ “เขตขับขี่ปลอดภัย 14 กม.” หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ (Safer Roads Foundation กองบังคับการตำรวจทางหลวง เทศบาลตำบลศิลา เทศบาลตำบลเมืองเก่า และมหาวิทยาลัยขอนแก่น) ได้ร่วมกันลงนามบันทึกความตกลงร่วมกัน (MOU) นำไปสู่การคลี่คลายข้อจำกัดของกฎหมายต่างๆ ในลักษณะเฉพาะกิจด้วยการที่หน่วยงานท้องถิ่นจะเป็นผู้รับมอบอุปกรณ์ พร้อมทั้งต้องจัดเตรียมงบประมาณในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ภายหลังหมดระยะเวลาประกัน และจัดหาบุคลากรสำหรับช่วยตำรวจทางหลวงในกระบวนการออกใบสั่ง นอกจากนั้น ยังผนวกการประเมินผลการดำเนินโครงการฯ ไว้ด้วยโครงการมีการกำหนดเขตจำกัดความเร็วบนถนนมิตรภาพในเขตเมืองที่ 80 กม./ชม. (ตามที่กฎหมายปัจจุบันอนุญาต) เพื่อชะลอความเร็วของรถที่จะว่างผ่านเขตเมือง และถนนเลี่ยงเมืองที่ 90 กม./ชม. เพื่อให้เป็นเส้นทางเลือกของรถต่างจังหวัดที่ต้องการขับเร็วขึ้น แสดงในรูปที่ 2

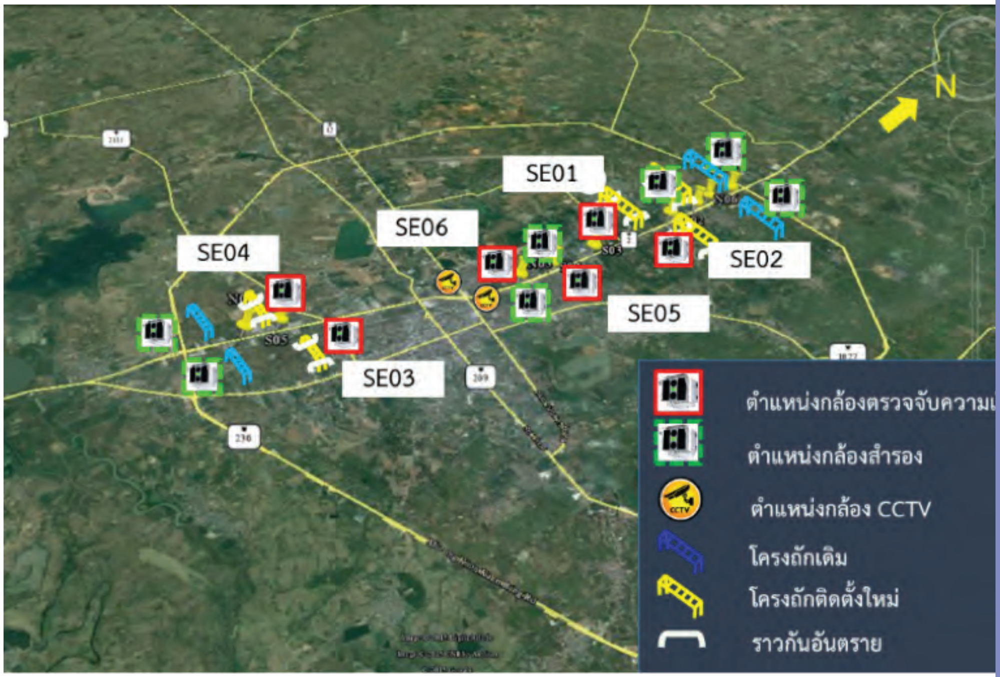
การติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ได้ติดตั้งกล้องตรวจจับความเร็วจำนวน 4 กล้อง 8 ตำแหน่งก่อนถึงจุดอันตราย (Black spot) ดังแสดงในรูปที่ 3 (ฝั่งเหนือและฝั่งใต้ของเมืองขอนแก่น) พื้นที่ละ 2 ตำแหน่ง โดยที่กล้องตรวจจับความเร็วดังกล่าวสามารถทำงานได้ตลอด 24 ชม. ตรวจจับความเร็วของยานพาหนะได้ทุกคัน ลักษณะการติดตั้งกล้องฯ เป็นการยึดตรึงบนโครงเหล็กคร่อมถนน ดังแสดงในรูปที่ 4 การสร้างศูนย์ควบคุมความเร็ว (Control room) ณ สถานีตำรวจทางหลวงขอนแก่น เพื่อใช้เป็นห้องบัญชาการและปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการออกใบสั่ง การชำระค่าปรับของผู้กระทำความผิด ตลอดจนใช้เป็นศูนย์การเรียนรู้และศูนย์ศึกษาดูงานจากหน่วยอื่นที่สนใจ มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ มีการติดตั้งป้ายเตือนและป้ายบังคับในรูปแบบต่างๆ ดังแสดงในรูปที่ 5-7 ในช่วงก่อนและระหว่างการดำเนินมาตรการ

รูปที่ 2

แผนที่ควบคุมความเร็วสำหรับรถยนต์และรถจักรยานยนต์ทั้งสองระยะ

รูปที่ 3

แผนที่ตำแหน่งติดตั้งกล้องตรวจจับความเร็วของโครงการฯ ทั้งสองระยะ พร้อมอุปกรณ์เสริม



รูปที่ 4

กล้องตรวจจับความเร็วติดตั้งบนโครงเหล็ก (ตำแหน่ง SE02)

รูปที่ 5

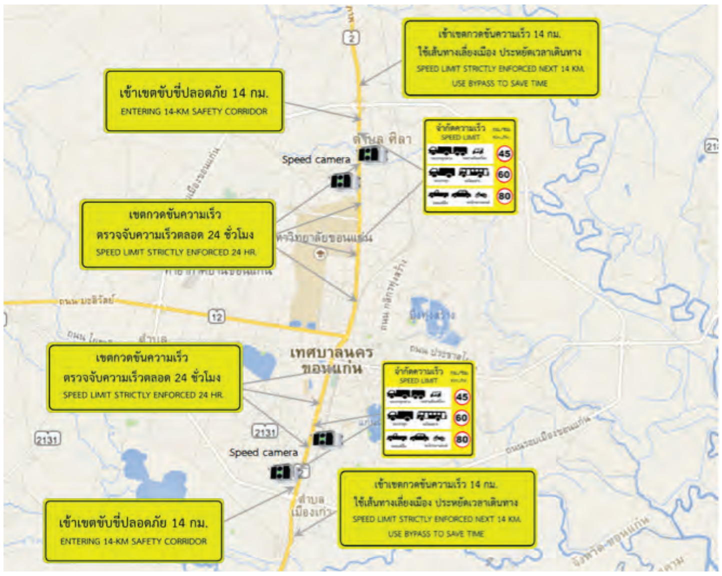
ตัวอย่างสื่อการให้ความรู้ความเข้าใจต่อโครงการ

รูปที่ 6

ตัวอย่างการติดตั้งป้ายบังคับจำกัดความเร็ว ก่อนถึงกล้องตรวจจับความเร็ว

รูปที่ 7

ตำแหน่งป้ายเตือนของโครงการ



ข้อมูลหมดที่บันทึกได้จากกล้องจะถูกส่งไปยังจอแสดงผล แบบเวลาจริง (Real time) ณ ศูนย์ปฏิบัติการควบคุม/ตรวจจับความเร็ว (Control room) สถานีตำรวจทางหลวงขอนแก่น ทั้งนี้โปรแกรมที่ได้ถูกพัฒนาขึ้นจะทำการวิเคราะห์และรายงานผล โดยสามารถแยกประเภทของยานพาหนะได้เป็น 3 ประเภทหลัก คือ รถยนต์ 4 ล้อ (รถเก๋ง/ กระบะ/ตู้/แวน) รถจักรยานยนต์ และรถขนาดใหญ่ (รถโดยสาร/รถบรรทุก/รถบรรทุกพ่วง) ดังแสดงในรูปที่ 8

รูปที่ 8

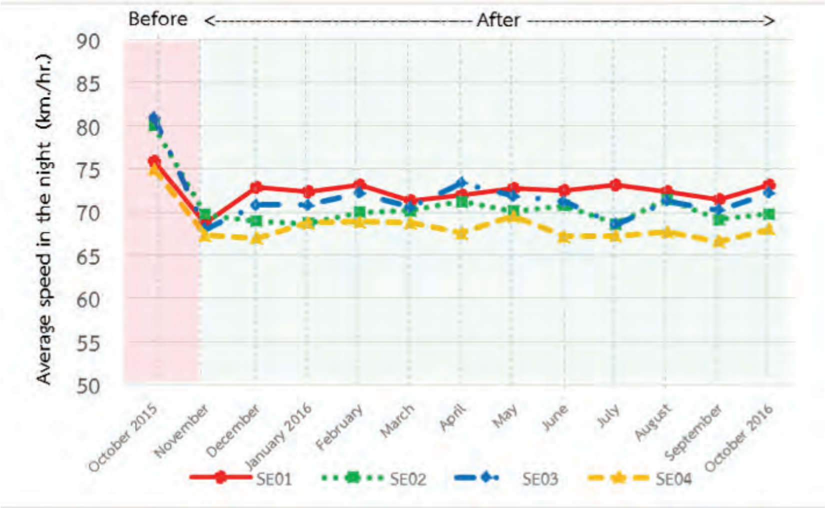
จอแสดงผลแบบ Real time ในศูนย์ปฏิบัติการควบคุม/ตรวจจับความเร็ว 24 ชม.

ผลการควบคุมความเร็ว

ผลการประเมินโครงการพบว่า ความเร็วเฉลี่ยของยานพาหนะ ณ ตำแหน่งกล้องทั้งสี่ตำแหน่ง มีค่าลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับความเร็วเฉลี่ยในช่วงก่อนมีมาตรการอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืน ดังแสดงตัวอย่างการเปรียบเทียบความเร็วเฉลี่ยในช่วงเวลา 22:00-23:00 น. แบบรายเดือน ดังแสดงในรูปที่ 9 พบว่ามีค่าลดลงประมาณร้อยละ 10 สำหรับความเร็วเฉลี่ยของยานพาหนะตลอดทั้ง 24 ชั่วโมง ณ ตำแหน่งกล้อง SE01 ดังแสดงในรูปที่ 10 พบว่าลดลงเฉลี่ยร้อยละ 6 ทั้งนี้จากรูปที่ 10 แสดงให้เห็นได้ว่าค่าความเร็วเฉลี่ยเริ่มมีค่าใกล้เคียงกันหลังจากดำเนินโครงการประมาณเดือนที่ 6 เดือน สำหรับความเฉลี่ย ณ ตำแหน่งอื่นๆ ในพื้นที่โครงการ ซึ่งจากการสำรวจความเร็วทั้งสองทิศทางจำนวน 36 ตำแหน่ง ในช่วงเวลาการไหลอิสระ (06:00-07:30 น.) เปรียบเทียบ ในช่วงก่อนและหลังมีมาตรการแบบรายเดือน ดังแสดงตัวอย่างในรูปที่ 11 พบว่าความเร็วเฉลี่ยของรถยนต์ใน 36 ตำแหน่ง มีค่าลดลงประมาณร้อยละ 8 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลงประมาณร้อยละ 50 โดยเฉพาะความเร็วของรถยนต์ที่มีการลดลงสูงที่สุด และลดลงอย่างเห็นได้ชัดในตำแหน่งกล้องตรวจจับความเร็วทั้งสี่ตำแหน่ง

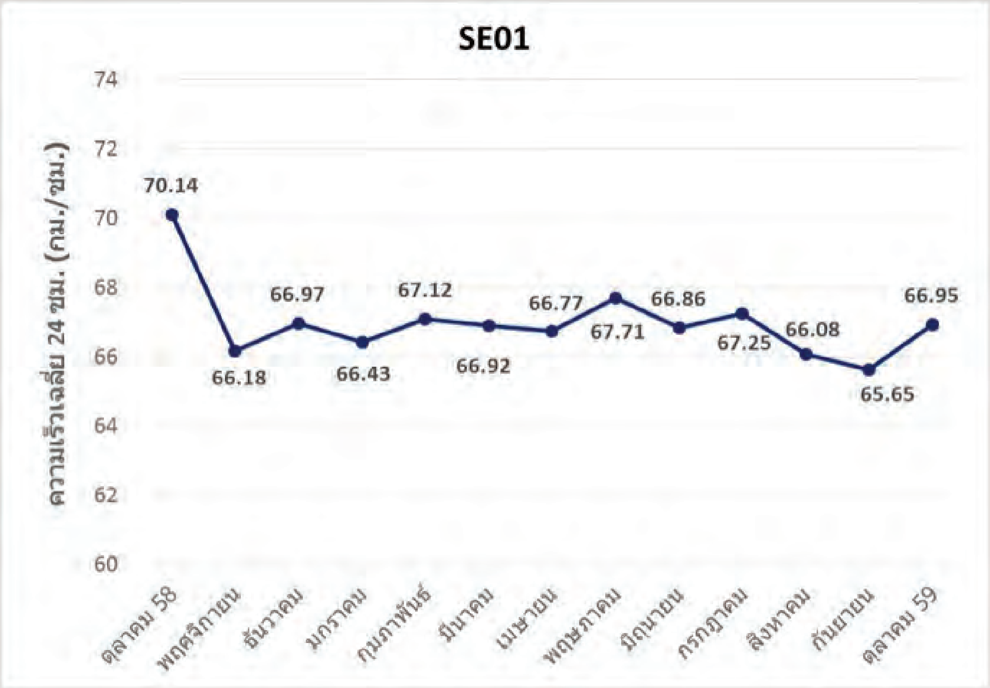
รูปที่ 9

ความเร็วเฉลี่ยช่วงเวลา 22:00 - 23:00 น. ของกล้องตรวจจับความเร็วทั้ง 4 ตำแหน่ง



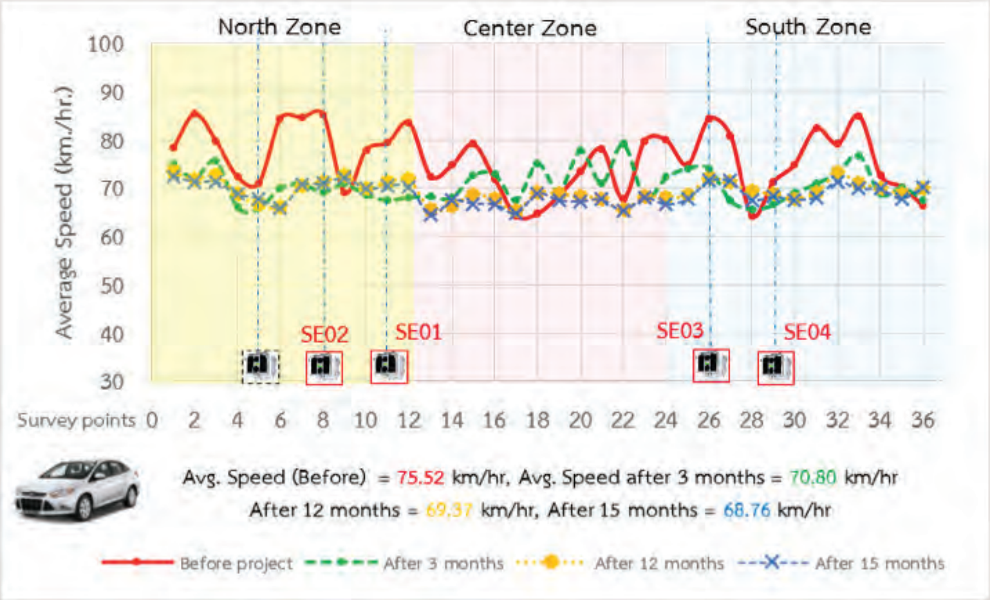
รูปที่ 10

ความเร็วเฉลี่ยตลอด 24 ชั่วโมงรายเดือนของกล้อง SE01



รูปที่ 11

ความเร็วเฉลี่ยในช่วงเวลา 06:00-07:30 น. จำนวน 36 ตำแหน่ง รวมทั้งสองทิศทาง



ผลการบังคับใช้กฎหมาย

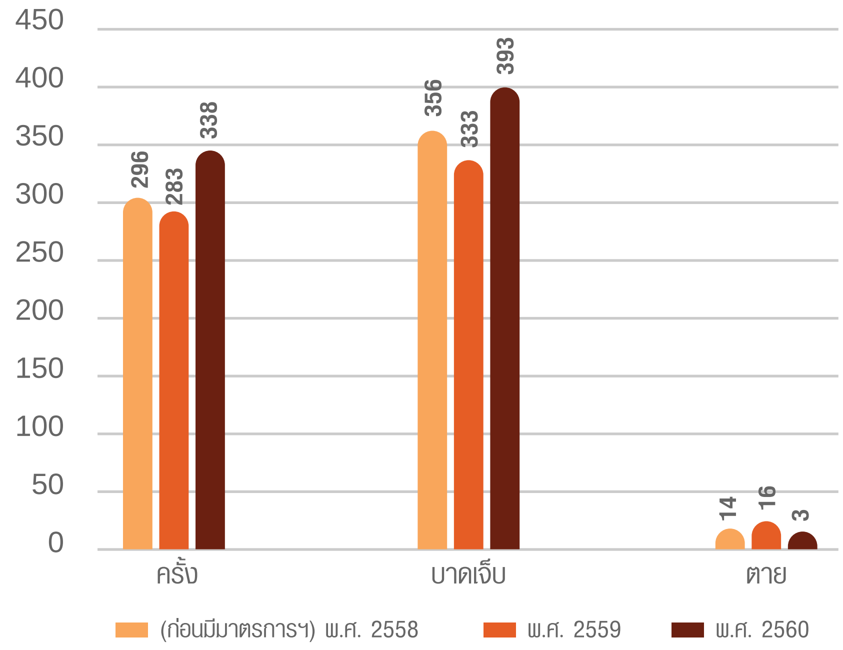
ด้านประสิทธิภาพในการออกใบสั่งปรับ การจัดการระบบการออกใบสั่งโดยคอมพิวเตอร์ช่วยให้เจ้าหน้าที่ออกใบสั่งได้มากขึ้นเฉลี่ยประมาณ 400-600 ใบสั่ง/วัน (8 เท่าของก่อนดำเนินการ) โดยเป็นการตรวจจับความเร็วที่ 100 กม./ชม. ขึ้นไป ผู้ที่กระทำผิดจะมีจำนวนมากกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเดือนเทศกาล เช่น เทศกาล ปีใหม่) และเทศกาลสงกรานต์ ซึ่งเป็นช่วงที่มีปริมาณรถมากกว่าปกติ และส่วนใหญ่เป็นผู้ขับขี่ที่ไม่ใช่คนในพื้นที่ หรือใช้ผู้ขับขี่ใช้ถนนมิตรภาพเป็นเส้นทางผ่านไปยังจังหวัดอื่นๆ ทั้งนี้จากข้อมูลจำนวนอุบัติเหตุที่มีมากในช่วงเทศกาล จึงทำให้ตำรวจทางหลวงได้ตั้งเกณฑ์ตรวจจับให้ ลดลงมาที่ 90 กม./ชม. ในเดือนธันวาคม 2559 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในลดจำนวนอุบัติเหตุ รวมถึงผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิต

ผลการควบคุมอุบัติเหตุ

ข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนซึ่งได้รวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุก่อนและหลังดำเนินมาตรการฯ จากข้อมูลอุบัติเหตุจาก โรงพยาบาลในพื้นที่ประกอบด้วย รพ.ขอนแก่น รพ.ศรีนครินทร์ รพ.ขอนแก่นราม และรพ.ราชพฤกษ์ ดังแสดงในรูปที่ 12 พบว่าในช่วงปีแรกของการดำเนินมาตรการฯ จำนวนอุบัติเหตุลดลงเฉลี่ยร้อยละ 4.4 (จาก 296 ครั้ง เหลือ 283 ครั้ง) จำนวนผู้บาดเจ็บลดลงเฉลี่ยร้อยละ 6.5 (จาก 356 ราย เหลือ 333 ราย) แต่จำนวนผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นจาก 14 รายเป็น 16 ราย อย่างไรก็ตามในการดำเนินมาตรการฯ ปีที่สอง พบว่าจำนวนอุบัติเหตุและจำนวนผู้บาดเจ็บมีจำนวน มากขึ้น แต่จำนวนผู้เสียลดลงเป็นอย่างมากเหลือเพียง 3 ราย หรือลดลงประมาณร้อยละ 78.6 เมื่อเทียบกับช่วงก่อนมีมาตรการฯ ทั้งนี้หากมีการพิจารณาความคุ้มค่าด้านเศรษฐศาสตร์ จะแสดงให้เห็นความคุ้มค่าในการลงทุนโครงการ ซึ่งพิจารณาได้จากมูลค่าการที่โครงการสามารถลดจำนวนผู้เสียชีวิตได้เป็นอย่างมาก

รูปที่ 12

เปรียบเทียบจำนวนอุบัติเหตุ ผู้บาดเจ็บ และเสียชีวิต ก่อนและหลังมีมาตรการฯ



อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการฯ คาดหวังว่าโครงการนี้จะสามารถลดความเร็วได้ประมาณร้อยละ 5 และจำนวนอุบัติเหตุ ผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจะลดลงประมาณ ร้อยละ 10-39 [10, 13-18] ซึ่งในการดำเนินงานจริงในปีแรก โครงการนี้สามารถลดความเร็วได้ประมาณร้อยละ 6 (ใกล้เคียงกับค่าที่คาดหวัง) แต่จำนวนอุบัติเหตุและผู้บาดเจ็บลดลงประมาณร้อยละ 5 แต่ไม่สามารถลดจำนวนการเสียชีวิต อย่างไรก็ตามในปีที่ 2 ของการดำเนินโครงการฯ พบว่าจำนวนการเสียชีวิต ลดลงเป็นอย่างมาก ประมาณร้อยละ 78.6 (มากกว่าค่าที่คาดหวัง) แต่จำนวนอุบัติเหตุและจำนวนผู้บาดเจ็บเพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่ามาตรการควบคุมความเร็วในพื้นที่นี้มีผลต่อจำนวนอุบัติเหตุ ผู้บาดเจ็บ และผู้เสียชีวิต แต่ทั้งนี้จำนวนทั้งสามยังไม่เป็นในทิศทางเดียวกัน ดังนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้เวลาในการประเมินโครงการฯ มากขึ้น

กลไก
ที่นำไปสู่การดำเนินโครงการฯ ได้จริง

• ประธานคณะกรรมการ ต้องเป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์ เป็นผู้เสียสละ และเป็นบุคคลที่ประชาชนในพื้นที่ ให้ความเคารพนับถือ ทำหน้าที่เป็นผู้นำในการดำเนินกระบวนการต่างๆ เช่น ผู้นำในการเข้าพบผู้บริหารระดับสูงของในพื้นที่ ประธานในที่ประชุม เป็นผู้กำหนดแผนงานและเป้าหมายในการดำเนินงาน เป็นต้น

• ภาคีเครือข่ายแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุ ต้องมีหน่วยงานหลักเข้าร่วม เช่น แขวงทางหลวง องค์การปกครองส่วนจังหวัดและท้องถิ่น โรงพยาบาลในพื้นที่ ตำรวจจราจร ตำรวจทางหลวง นักวิชาการจากมหาวิทยาลัย นักกฎหมาย หน่วยงานเอกชน เป็นต้น ทั้งนี้ตัวแทนของหน่วยงานจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ หรือเครือข่ายที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหา อีกทั้งจะต้องเป็นผู้ที่มีจิตอาสา เสียสละการทำงานเพื่อส่วนร่วม ทั้งนี้แนวทางการพัฒนากระบวนการในพื้นที่อื่น ควรเริ่มจากจัดตั้งคณะกรรมการฯเพื่อแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนอย่างเป็นทางการ กำหนดหน้าที่การทำงานและขอบเขตของคณะกรรมการแต่ละฝ่ายให้อย่างชัดเจน มีการทำข้อตกลงการร่วมมือในการทำงาน (MOU) และมีการประเมินผลการทำงานอย่างเป็นรูปธรรม

• ผู้นำของเทศบาลท้องถิ่น ต้องเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ เรื่องปลอดภัยทางถนนของประชาชนในพื้นที่เป็นสิ่งสำคัญ โดยจะต้องเป็นผู้นำเสนอและชี้แจงโครงการฯ ต่อสภาของหน่วยงานนั้นเพื่อจัดตั้งงบประมาณในการดำเนินโครงการในส่วนของการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงสนับสนุนหรือจัดหาเจ้าหน้าที่ในการช่วยงานในกระบวนการออกใบสั่งของตำรวจ ทั้งนี้คณะผู้วิจัยและคณะกรรมการดำเนินโครงการจะต้องแสดงข้อมูลและข้อเท็จจริงต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งค่าใช้จ่ายต่างๆ รวมถึงผลที่จะประโยชน์ต่อประชาชนในพื้นที่หลังจากได้การดำเนินมาตรการควบคุมความเร็ว

- ผู้บังคับใช้กฎหมาย เป็นส่วนที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ตำรวจมีความจำเป็นต้องเข้มงวดกวดขันในการบังคับใช้กฎหมาย ทั้งนี้ภาคีเครือข่ายจำเป็นที่จะต้องสนับสนุนการดำเนินงานทั้งในด้านวิชาการ ร่วมชี้แจงหรือตอบข้อสงสัยของประชาชน รวมถึงความร่วมมือในส่วนอื่นๆ เช่น จัดหาแหล่งทุนเพื่อสนับสนุนอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในกระบวนการออกใบสั่งเป็นต้น เพื่อเพิ่มการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และลดความกดดันจากภาคประชาชนที่มีต่อตำรวจ

- งบประมาณ เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้โครงการเกิดขึ้นได้ งบประมาณที่ได้รับอาจมาจากหน่วยงานในท้องถิ่นเอง เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การปกครองส่วนจังหวัดเป็นต้น หรือจากภาคเอกชน หรือมูลนิธิในต่างประเทศ ซึ่งหากพิจารณาถึงการลงทุนถือว่ามีความคุ้มค่ามาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นการลงทุนเพื่อป้องกันปัญหา ตลอดจนเป็นการสร้างกลไกในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจรได้

อุปสรรค

อุปสรรคในการดำเนินงาน แบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ ก่อนการจัดตั้งโครงการ และระหว่างการดำเนินโครงการ ซึ่งมีประเด็นอุปสรรคที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ก่อนการจัดตั้งโครงการ

- ความกังวลถึงภาระค่าใช้จ่าย เนื่องจากเป็นวิธีการใหม่ในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในจังหวัดภูมิภาค ประกอบกับใช้งบประมาณในการลงทุน และบำรุงรักษาค่อนข้างสูง จึงทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความกังวลถึงภาระค่าใช้จ่ายดังกล่าว ที่จะต้องชี้แจงงบประมาณต่อสภาส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องในการอนุมัติงบประมาณ

- ขั้นตอนในการขออนุญาตติดตั้งอุปกรณ์ โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์จำนวนมากตลอดแนวเส้นทาง จึงจำเป็นต้องขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งเป็นรูปแบบใหม่ เจ้าหน้าที่จึงมีความกังวลถึงรูปแบบและความเหมาะสม จึงต้องมีการตรวจสอบหลายขั้นตอนทำให้ใช้เวลานานในการพิจารณา

- ตำแหน่งที่ติดตั้งโครงเหล็ก สำหรับติดตั้งกล้องฯ เนื่องจากตลอดแนวเส้นทาง เป็นพื้นที่ในเขตเมืองโดยพื้นที่รอบข้างของถนนส่วนใหญ่เป็นของเอกชน ทำให้ไม่สามารถติดตั้งโครงเหล็กคร่อมถนนในพื้นที่ที่ต้องการได้ ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการควบคุมความเร็วก่อนถึงจุดอันตราย จึงต้องติดตั้งในพื้นที่ที่ใกล้กับหน่วยงานของรัฐ หรือในตำแหน่งที่เป็นพื้นที่รกร้างยังไม่มีสิ่งปลูกสร้าง ทั้งนี้หากพิจารณาติดตั้งแบบเสาเดี่ยว (Overhang) บนเกาะกลางถนน อาจสามารถหลีกเลี่ยงปัญหาดังกล่าวได้ แต่จะต้องได้รับอนุญาตจากแขวงทางหลวงในพื้นที่ ซึ่งข้อเสียของโครงสร้างลักษณะดังกล่าวจะติดปัญหาในเรื่องของ

การเดินสายไฟฟ้า ที่มีสายไฟฟ้าคร่อมถนน อาจทำให้การขออนุญาตติดตั้งทำได้ยากขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการ และคณะที่ปรึกษาโครงการ รวมถึงบทเรียนการทำงานของพื้นที่อื่น ซึ่งควรมีการศึกษาดูงานในพื้นที่ที่มีการดำเนินโครงการฯ เพื่อให้เข้าใจกระบวนการฯ และปัญหาอุปสรรคต่างๆ ที่เคยหรือคาดว่าจะเกิดขึ้นในพื้นที่

• ความเข้าใจของภาคประชาชนต่อโครงการ ประชาชนในพื้นที่มีความกังวลในเรื่องของการถูกควบคุมการใช้ความเร็ว และความไม่เข้าใจต่อการใช้ความเร็วที่เหมาะสม หรือใช้ความเร็วไม่เกินค่าจำกัดความเร็ว จึงส่งผลทำให้คณะกรรมทำงานของภาคีเครือข่ายได้รับแรงกดดันจากภาคประชาชนอย่างมากในช่วงแรก

• ข้อจำกัดด้านกฎหมาย

- ไม่สามารถกำหนดค่าความเร็วจำกัดความเร็วให้เหมาะสมสภาพแวดล้อมในเขตเมือง (ในต่างประเทศจะกำหนดความเร็วในเขตเมืองที่ 60 หรือ 50 กิโลเมตร/ชั่วโมง)

- ปัญหาช่องว่างการบังคับใช้กฎหมาย เมื่อผู้กระทำผิด ได้รับเอกสารเรียกปรับจากตำรวจทางหลวง แล้วไม่มาเสียค่าปรับ ระบบที่มีอยู่ก็ไม่สามารถจัดการกับปัญหาดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้จะมีความพยายามให้ขนส่งจังหวัด แจ้งผู้กระทำความผิดไปชำระค่าปรับก่อนต่ออายุทะเบียนรถ แต่ด้วยการขาดความเชื่อมต่อของกฎระเบียบระหว่างหน่วยงาน (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และกรมการขนส่งทางบก) จึงไม่สามารถดำเนินการได้ ทั้งนี้หากพิจารณาในด้านการเงิน ในบางพื้นที่อาจไม่คุ้มค่า แต่หากพิจารณาความคุ้มค่าด้านเศรษฐศาสตร์ จะพบว่าโครงการเพื่อความปลอดภัยทางถนนนั้นมีความคุ้มค่าในเรื่องของการลดจำนวนหรือความรุนแรงจากอุบัติเหตุทางถนน ดังนั้นควรมีการลงทุนให้เหมาะสมกับความพร้อม ดังนั้นควรมีการลงทุนให้เหมาะสมกับความพร้อมของแต่ละพื้นที่

- ข้อกฎหมายและผู้บังคับใช้กฎหมายต้องทันกับสถานการณ์ของปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน จึงควรพิจารณาหามาตรการให้ผู้กระทำความผิดจะต้องชำระค่าปรับหรือรับโทษอย่างใดอย่างหนึ่งให้ได้ทั้งหมด เพื่อความศักดิ์สิทธิ์และความเท่าเทียมกันของการบังคับใช้กฎหมาย

ระหว่างการดำเนินโครงการ

• ข้อจำกัดตรวจจับป้ายทะเบียน เช่น ไม่สามารถตรวจจับรถจักรยานยนต์ได้ เนื่องจากป้ายทะเบียนของรถจักรยานยนต์ติดอยู่ด้านหลังตัวรถ (ระบบปัจจุบันตรวจจับความเร็วจากด้านหน้าของยานพาหนะ) ยานพาหนะป้ายแดง ป้ายต่างประเทศ ป้ายทะเบียนปลอม ความคมชัดของรูปถ่ายในช่วงเวลากลางคืน เป็นต้น

- ข้อจำกัดด้านจำนวนเจ้าหน้าที่ในการออกใบสั่ง ถึงแม้จะมีเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ แต่ในขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ จะต้องมีดึงข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลรถจากกรมขนส่งทางบก ระบบการตรวจจับความเร็วและระบบฐานข้อมูลขนส่งจะไม่ได้เชื่อมต่อกันโดยตรง ทำให้เจ้าหน้าที่ต้องเป็นผู้กรอกข้อมูลทะเบียนของรถที่กระทำผิดในแต่ละคัน จึงเป็นข้อจำกัดในกระบวนการออกใบสั่ง รวมถึงเจ้าหน้าที่ตำรวจจะต้องลงชื่อในใบสั่งทุกใบด้วยตนเองจึงส่งผลทำให้ไม่สามารถออกใบสั่งได้ตามจำนวนรถที่วิ่งเร็วเกินกฎหมายกำหนดทั้งหมด

- ปัญหาช่องว่างการบังคับใช้กฎหมาย เมื่อผู้กระทำผิดได้รับเอกสารเรียกปรับจากตำรวจทางหลวง แต่ผู้กระทำผิดนั้นยังคงสามารถต่อทะเบียนยานพาหนะได้ตามปกติ จึงทำให้อัตราการจ่ายกลับของค่าปรับมีจำนวนน้อย ประมาณร้อยละ 20-30 เท่านั้น

แผนของโครงการต่อไปในอนาคต

- ในปัจจุบัน โครงการฯ สามารถลดอุบัติเหตุทางถนนได้จำนวนหนึ่ง ทั้งนี้อุบัติเหตุเกิดขึ้นมีปัจจัยจากหลายสาเหตุ เนื่องจากเป็นถนนที่ผ่านเขตเมือง เช่น รถบรรทุกพ่วงจอดรถผิดกฎหมายบนช่องจราจรหลักส่งผลให้รถจักรยานยนต์ขับชนท้ายในช่วงเวลากลางคืน เมาแล้วขับฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร เป็นต้น มาตรการควบคุมความเร็วเป็นเพียงวิธีการหนึ่งในการลดจำนวนอุบัติเหตุจราจรเท่านั้น ดังนั้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรต้องกำหนดมาตรการอื่นๆ เพิ่มเติมในการลดอุบัติเหตุ เช่น เข้มกวดขัดเรื่องการจอดพักของรถบรรทุกข้างทาง รวมถึงการตั้งด่านตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืน เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

[1] World Health Organization, Global status report on road safety 2015, WHO Library Cataloguing in Publication Data. (2015).
[2] สำนักอำนวยความปลอดภัย, กรมทางหลวง. http://bhs.doh.go.th/statistic/cause. พ.ศ. 2559
[3] กองบังคับการตำรวจจราจร, สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, สถิติสาเหตุการเกิดคดีอุบัติเหตุจราจรทางบก. พ.ศ. 2555 http://www.trafcpolice.go.th/download/ubuthed.pdf
[4] ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน (ศวปถ.), “รายงานวิจัยการใช้ความเร็วในการขับขี่ที่ปลอดภัย”, ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันวิจัยแห่งเอเชีย, พ.ศ. 2551
[5] World Health Organization. Global status report on road safety 2013. WHO Library Cataloguing in Publication Data. (2013).
[6] หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินและส่งต่อ(EMS), แบบบันทึกเฝ้าระวังการบาดเจ็บ, โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น. พ.ศ.2556
[7] สำนักอำนวยความปลอดภัย, รายงานปริมาณจราจร บนทางหลวงสายหลัก ปี 2558, กรมทางหลวง. พ.ศ. 2559
[8] วิชุดา เสถียรนาม, พงษ์พันธ์ แทนเกษม และ ธเนศ เสถียรนาม, “การศึกษาขีดจำกัดความเร็วและมาตรการควบคุมความเร็วบนถนนสายหลักในเขตเมือง”, วิศวกรรมสาร มข., ป.42 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ.2558
[9] Matthijs Koornstra, David Lynam, Gran Nilsson, Piet Noordzij et al. SUNower: a comparative study of the development of road safety in Sweden, the United Kingdom, and the Nether lands. Institute for Road Safety Research, The Netherlands (SWOV), Leidschendam, 2002.
[10] Carnis LL, Blais EE. An assessment of the safety effects of the French speed camera program. Accid Anal Prev 2013; 51:301–9.
[11] พงษ์พันธ์ แทนเกษม, ธเนศ เสถียรนาม และวิชุดา เสถียรนาม, “การประเมินผลมาตรการจำกัดความเร็วรถ: กรณีศึกษาถนนมิตรภาพ ช่วงผ่านเมืองขอนแก่น”, วิศวกรรมสาร มข., ป.42 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ.2558
[12] ธเนศ เสถียรนาม, สโรช บุญศิริพันธ์, วิชุดา เสถียรนาม, และพงษ์พันธ์ แทนเกษม. รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษามาตรการควบคุมความเร็วในการขับขี่ด้วยกล้องตรวจจับความเร็วอัตโนมัติ: กรณีศึกษาถนนสายหลักในเขตเทศบาลนครขอนแก่น ระยะที่ 1. ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน, พ.ศ.2557
[13] Elvik, R., Hoye, A., Vaa, T. and Sorensen, M., The Handbook of Road Safety Measures (2nd edition). Howard House, UK: Emerald Group Publishing Limited; 2009.
[14] Chen, G., Wilson, J., Meckle, W. and Cooper, P., Evaluation of photo radar program in British Columbia, Accident Analysis and Prevention, 32: 517-526; 2000.
[15] Keall, M.D., Povey, L.J. and Frith, W.J., The relative effectiveness of a hidden versus a visible speed camera programme, Accident Analysis and Prevention, 33: 277-284; 2001.
[16] [Chen, G., Meckle, W. and Wilson, J., Speed and safety effect of photo radar enforcement on a highway corridor in British Columbia, Accident Analysis and Prevention, 34 : 129-138; 2002.
[17] [Shin, K., Washington, S.P. and Schalkwyk, I.V., Evaluation of the Scottsdale Loop 101 automated speed enforcement demonstration program, Accident Analysis and Prevention, 41: 393-403; 2009.
[18] Hirst, W.M., Mountain, L.J. and Maher, M.J. Are speed enforcement cameras more effective than other speed management measures? An evaluation of the relationship between speed and accident reductions. Accident Analysis and Prevention 37: 731-741; 2015.

บทความ
เรื่อง

ขอนแก่นโมเดล การพัฒนาโครงสร้าง พื้นฐานในท้องถิ่น แบบมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืน

สุรเดช ทวีแสงสกุลไทย
รองคณบดีฝ่ายบริหาร วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น
CEO บมจ. ช ทวี
Co-Funder บจก. ขอนแก่นพัฒนาเมือง (KKTT)

ที่มา

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในปัจจุบันนี้ส่วนใหญ่ใช้งบประมาณจากภาครัฐ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการพัฒนาจะเป็นแบบรวมศูนย์ และงบประมาณส่วนใหญ่จะเป็นงบประมาณการแก้ปัญหา มีงบประมาณเชิงป้องกันน้อยมาก จากประสบการณ์ของผู้เขียนกว่า 20 ปี หลายรัฐบาลจะมีการจัดการประชุมคณะรัฐมนตรีสัญจรขึ้นในประเทศไทยที่ผ่านมานับครั้งไม่ถ้วน หลายท่านก็คงเคยเข้าร่วมการประชุมมาแล้ว ทุกครั้งจะมีการให้แต่ละจังหวัดชี้แจงโครงการที่ตนเองต้องการจะทำ และเขียนงบประมาณเสนอต่อรัฐมนตรีที่ดูแลโครงการต่างๆ หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทุกครั้งหลัง จาก ครม. สัญจรผ่านไปทำให้แต่ละจังหวัดหัวใจพองโต เพราะหวังว่าทางรัฐบาลจะนำงบประมาณมาสนับสนุนให้จังหวัดตนเอง แต่ในความเป็นจริงไม่เป็นเช่นนั้น เพราะที่ผ่านมาจังหวัดส่วนใหญ่ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากครม.สัญจรอย่างที่ควรจะเป็น

ผู้เขียน ได้มีโอกาส นำบริษัทเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และได้มีโอกาสเข้าทำงานที่วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายบริหาร ประกอบกับได้มีโอกาสเข้าศึกษา สถาบันวิทยาการตลาดทุน รุ่นที่ 16 (วตท.16) และการอบรมในอีกหลากหลายหลักสูตร ซึ่งทางคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) เป็นผู้จัดขึ้น ทำให้เห็นภาพว่าการพัฒนาประเทศนั้น หากสามารถใช้กลไกของท้องถิ่นร่วมกับตลาดทุนแล้วอาจจะทำให้เป็นการแก้ไขข้อจำกัดด้านงบประมาณที่ประเทศไทยเป็นอยู่ได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมาของผู้เขียนจนถึงการนำบริษัทเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ทำให้เห็นว่ามีกระแสทุนจำนวนมหาศาลทั้งในประเทศ และเชื่อมต่อกับกระแสทุนในตลาดโลกที่พร้อมจะลงทุนในโครงการต่างๆ ที่ให้ผลตอบแทนที่เหมาะสม เพียงแต่เราต้องสร้างสินค้า โครงการ หรือสิ่งที่กระแสทุนนั้นต้องการลงทุนในสิ่งเหล่านั้นขึ้นมาให้ได้ โครงสร้างพื้นฐานตามภูมิภาคต่างๆ ในประเทศไทย ก็เป็นสินค้าที่มีเสน่ห์อย่างหนึ่ง ที่จะสามารถดึงดูดกระแสทุนเหล่านั้นมาลงทุนได้ แต่หากว่าคนในภูมิภาคเหล่านั้นทั้งเอกชน และองค์กรปกครองท้องถิ่น ต้องมีความเข้าใจ และมีการคิดริเริ่มโครงสร้างการทำงาน และรูปแบบที่จะสามารถนำพากระแสทุนเหล่านั้นมาในภูมิภาคของตนเองให้ได้

การได้มีโอกาสเข้าทำงานในวิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทำให้เข้าใจบริบทของการพัฒนาประเทศ ซึ่งประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่จะมีองค์กรปกครองท้องถิ่นหรือรัฐบาลท้องถิ่นที่เข้มแข็ง ส่วนรัฐบาลกลางจะมีหน้าที่คอยเป็นผู้สนับสนุน ซึ่งการปกครองท้องถิ่นของไทยในปัจจุบันยังขาดการนำพาเรื่องการจัดการองค์กรปกครองท้องถิ่นสมัยใหม่อย่างแท้จริง เนื่องจากที่มาของการจัดตั้งรูปแบบองค์กรปกครองท้องถิ่นของประเทศไทยนั้นไม่ได้เกิดจาก Inside Out หรือความคิดริเริ่มจากคนไทยเอง แต่เกิดจากการถูกบังคับในการจัดตั้งองค์กรปกครองท้องถิ่นเพื่อการกระจายอำนาจเนื่องจากเงื่อนไขของ IMF ในวิกฤตการณ์ต้มยำกุ้ง ปี พ.ศ. 2540 จึงเกิดความลักลั่นของการบริหารท้องถิ่น และเป็นสาเหตุให้การบริหารองค์กรปกครองท้องถิ่นของไทยอ่อนแอมาจนถึงปัจจุบัน (พัฒนาการการบริหารภาครัฐไทย จากอดีตสู่อนาคต: พีรสิทธิ์ คำนวณศิลป์: ธัชเฉลิม สุทธิพงษ์ประชา)

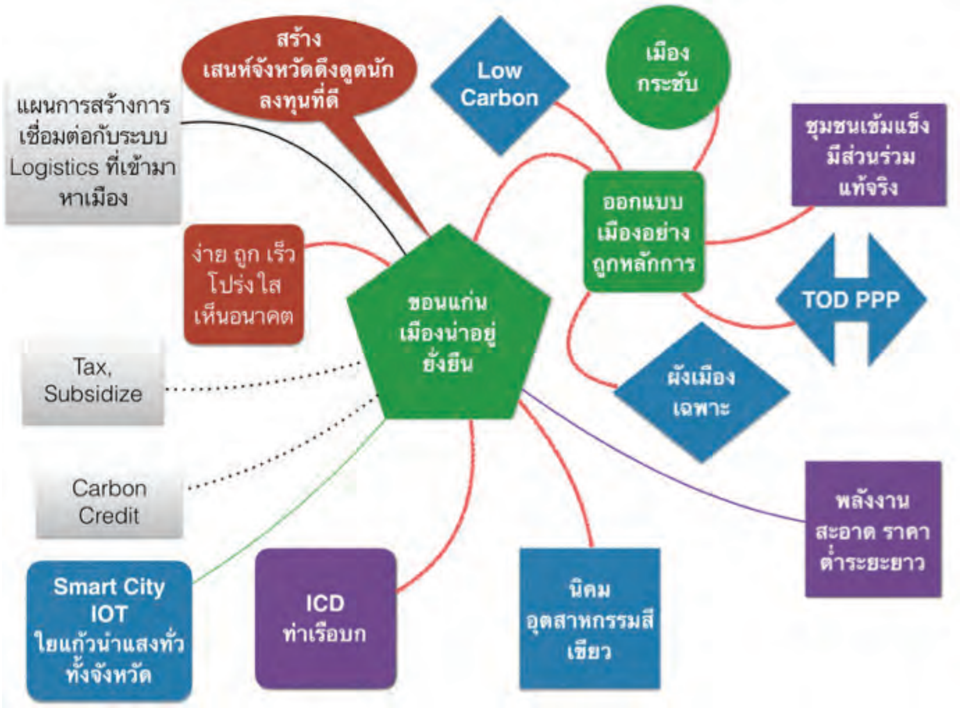
นอกจากนั้น การที่ได้เข้าศึกษาที่สถาบันวิทยาการตลาดทุน รุ่นที่ 16 (วตท.16) ในวันแรกนั้นประธานของสถาบันวิทยาการตลาดทุนได้กล่าวเปิด และมีประโยคหนึ่งที่กล่าวไว้ว่า“ตลาดทุนจะช่วยพัฒนาประเทศได้อย่างไร” ซึ่งในปัจจุบันตลาดทุนส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของบริษัทที่อยู่ส่วนกลาง นำเข้ามาจดทะเบียนเพื่อระดมทุนซึ่งก็เป็นการระดมทุนในส่วนกลางเป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้ผู้เขียนคิดว่าตลาดทุนจะช่วยพัฒนาประเทศได้ หากประเทศซึ่งไม่ใช่ส่วนกลาง (ท้องถิ่น) สามารถสร้างสินค้า หรือบริการ และนำเข้ามาจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ได้ ยกตัวอย่างเช่น สินค้าซึ่งเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ในท้องถิ่น โดยการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐ และเอกชนอย่างเข้มข้น นอกจากนั้นคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ยังมีการออกระเบียบการจัดตั้งกองทุนโครงสร้างพื้นฐานขึ้นมา ซึ่งจะทำให้มีการระดมทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่จะเกิดขึ้นในท้องถิ่นนั้นมีโอกาสทำได้มากขึ้น

ข้อจำกัดของประเทศไทย

มีหนังสือเล่มหนึ่งชื่อ “สดุดีคนอื่น” ของ มรว. จัตุมงคล โสณกุล ได้มีบทสัมภาษณ์พิเศษของ ดร.สาวิต โพธิวิหค ตอนท้ายที่เกี่ยวกับการสร้างโครงการ อีสเทิร์นซีบอร์ดว่า “เมืองไทยเรา ผมคิดว่าเราไม่ได้ขาดความคิดล้ำยุค เราไม่ได้ขาดคนที่อยากทำให้ประเทศก้าวหน้า แต่ภาคปฏิบัติเราก็มีข้อจำกัดที่แตกต่างกว่าประเทศอื่นเขา” ซึ่งผู้เขียนคิดว่าหลายท่านคงยอมรับกับประโยคนี้ ไม่ต่างกัน เป็นเหตุให้ประเทศไทยต้องใช้วิธีการพัฒนาประเทศที่ไม่เหมือนใครในโลกก็อาจเป็นไปได้ ซึ่งนี่เป็นสมมุติฐานของผู้เขียนเอง ยกตัวอย่างข้อจำกัดของไทยข้อใหญ่ๆ ของไทย ได้ 4 ประเด็นดังนี้ ข้อจำกัดแรกของประเทศไทย คือการที่เราไม่สามารถสร้างหนี้สาธารณะเกินร้อยละ 60 ของ GDP ซึ่งในข้อนี้ เป็นโจทย์ใหญ่ในการที่ทำให้รัฐบาลใดๆ ก็ตามไม่สามารถนำพาประเทศหลุดพ้นจากประเทศกับดักรายได้ปานกลางไปได้ ข้อจำกัดที่สอง ระเบียบข้อกฎหมายต่างๆ ของประเทศไทยที่มีอยู่ รวมถึงการบริหารงานของแต่ละหน่วยงาน เป็นการสร้างกำแพงกั้นระหว่างหน่วยงานขึ้นอย่างถาวร ทำให้ไม่สามารถทำงานในเชิงบูรณาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อจำกัดที่สาม เรื่องความโปร่งใสการจัดซื้อของภาครัฐ ซึ่งข้อนี้ไม่ต้องอธิบายมาก ข้อจำกัดสุดท้ายในมุมมองของผู้เขียน คือกับดักความคิดของคนไทยเองที่รอการพึ่งพาจากผู้อื่น ซึ่งไม่เคยคิดว่าเป็นหน้าที่ที่ตนจะต้องเป็นผู้มีส่วนร่วม

แนวคิดของการพัฒนาท้องถิ่นจากข้อจำกัดข้างต้น

จากการที่ผู้เขียนได้เขียนบทความเรื่อง "คิดต่างเพื่อลูกหลานชาวจังหวัดขอนแก่น" ให้กับวารสารหอการค้าจังหวัดขอนแก่นประมาณกลางปี 2558 ซึ่งได้มีการกล่าวถึงแนวคิดการพัฒนาท้องถิ่นในจังหวัดขอนแก่น จึงขอนำข้อความบางตอนที่เกี่ยวข้องมากล่าวอีกครั้งในบทความนี้อีกครั้งหนึ่ง ขอนแก่นเป็นเมืองหลักของภูมิภาคที่มีศักยภาพในการเจริญเติบโตสูง หากปล่อยจังหวัดของเราเติบโตโดยไม่มีการวางแผนที่ดีแล้ว จังหวัดเราคงไม่ต่างจากแหล่งเสื่อมโทรมในอนาคต และจะทำอย่างไรที่จังหวัดของเราจะสามารถพัฒนา หรือวางแผน เพื่อการเจริญเติบโตที่จะเกิดขึ้นได้ หากพวกเราชาวขอนแก่นไม่ลุกมาทำเองก็คงไม่มีใครมาทำให้เราแน่นอน วันนี้ทุกคนคงคิดเหมือนกันคืออยากได้เมืองที่น่าอยู่ และมีความน่าอยู่อย่างยั่งยืน



ประชาคมอาเซียน หรือ AEC เกิดขึ้น และวันนี้โลกาภิวัตน์ก็เป็นเรื่องที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้จังหวัดขอนแก่นจะต้องเป็นศูนย์กลางของเรื่องทั้งสองนี้ นอกจากนั้นประเทศไทยในอีกประมาณ 10 ปีข้างหน้าก็จะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างถาวร โดยที่ประเทศไทยเองยังไม่มีองค์ความรู้ ที่จะสามารถจุนเจือประเทศไปได้ในอนาคต ปัญหาที่เกิดกับประเทศไทยวันนี้เป็นการยากที่จะแก้ไขแต่สำหรับจังหวัดขอนแก่น ผู้เขียนมองว่าขอนแก่นมีความโชคดีที่จังหวัดไม่มีความขัดแย้งระหว่างองค์กรปกครองท้องถิ่น และมีความร่วมมือที่ดีระหว่างภาคเอกชน หรือกล่าวอีกอย่างคือ เป็นจังหวัดที่มีความสามัคคีอย่างมากมาย หากร่วมมือกันหาหนทางที่จะพัฒนา และแก้ปัญหาด้วยตัวจังหวัดเอง โดยอาศัยหลักวิชาการซึ่งมีมหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นหน่วยงานภาคการศึกษา แหล่งวิชาการเป็นผู้สนับสนุนอยู่แล้ว ก็จะเป็นการนำพาจังหวัดให้มีการวางแผนพัฒนาอย่างถูกต้อง และยั่งยืน

ในวันนี้ได้มีลูกหลานนักธุรกิจชาวขอนแก่น ที่พ่อแม่หรือแม้แต่รุ่นบรรพบุรุษปักหลักทำการค้าและเจริญเติบโตขึ้นมาในจังหวัดขอนแก่น ได้รวมตัวกันเพื่อตั้งกองทุนพัฒนาเมืองโดยใช้ชื่อบริษัท ขอนแก่นพัฒนาเมือง (KKTT) จำกัด วัตถุประสงค์ของบริษัทคือ ทำธุรกิจที่ไม่แข่งขันกับคนขอนแก่น และธุรกิจนั้นจะต้องเป็นธุรกิจที่สร้างความเจริญอย่างถูกต้องให้กับจังหวัดขอนแก่น เช่น ธุรกิจที่เกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานของจังหวัด ซึ่งในวันนี้ทางกลุ่มได้เริ่มวางแผนโครงการอย่างแรกคือ การสร้างศูนย์ประชุมนานาชาติสำหรับภูมิภาค และจังหวัดขอนแก่น และอย่างที่ 2 คือ การทำรถรางไฟฟ้าขนส่งมวลชน (Light Rail Transit : LRT) และการพัฒนาพื้นที่บริเวณรอบรอบสถานี โดยจะเริ่มจากแผนที่ทาง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและการจราจร (สนข.) ได้มีการศึกษาไว้เมื่อปี พ.ศ. 2551 โดยรถรางไฟฟ้าสายแรกที่จะเริ่มก่อสร้างก็คือรถสายเหนือ-ใต้ ซึ่งวิ่งจากช่วงบ้านสำราญถึงท่าพระ โดยวิ่งอยู่ในระดับพื้นดินบนเกาะกลางของถนนมิตรภาพ ซึ่งรถรางสายนี้จะเป็นสายหลัก เพื่อทำให้เกิดการกระชับพื้นที่ของเมือง (เมืองกระชับ Compact City) โดยกิจกรรมของจังหวัดจะถูกรวบรวมมาอยู่บริเวณแนวทางรถไฟสายนี้ ซึ่งจะทำให้การเดินทางในการทำธุรกรรมเป็นการประหยัดเวลามากขึ้นและเป็นการแก้ไขปัญหาการจราจร ลดมลพิษที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของจังหวัด ซึ่งการพัฒนาในลักษณะนี้ตามหลักวิชาการเรียกว่าการทำ TOD (Transit Oriented Development) หรือการพัฒนาพื้นที่โดยใช้ขนส่งมวลชนเป็นตัวนำ

ในแผนแม่บทของ สนข. สำหรับขอนแก่นนั้น มีการวางเส้นทางรถขนส่งมวลชนไว้ 5 สาย โดยสายแรกคือสายเหนือ-ใต้ สำราญ-ท่าพระ สายที่ 2 คือ สายออก-ตก บ้านทุ่ม-บึงเนียม สายที่ 3 คือ สายรอบเมือง สายที่ 4 คือ สายหนองโคตร-หนองใหญ่ สายที่ 5 คือ สายน้ำตอน-ศิลา โดยในแผนแม่บทระบบขนส่งมวลชนทั้งหมดในช่วงแรก ในปี 2551 ถูกออกแบบให้เป็นระบบBRT หรือระบบรถบัสที่มีทางเฉพาะเป็นของตนเอง ซึ่งเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2558 ได้มีการประชุมของคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (คจร) ครั้งที่ 1/2558 วาระที่ 3 และวาระที่ 5 เรื่องแนวทางดำเนินการโครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ในเมืองภูมิภาค โดยในวันนั้นมีมติรับทราบแผนแม่บทขนส่งมวลชน 5 สายจังหวัดขอนแก่น โดยให้มีการเริ่มสายเหนือ-ใต้ เป็นสายนำร่อง แต่เนื่องด้วยผลการศึกษาได้ทำไว้แล้วเสร็จเมื่อปี 2551 และสถานการณ์

ของจังหวัดขอนแก่นได้เปลี่ยนไปซึ่งรูปแบบการขนส่งมวลชนแบบอื่น เช่นการขนส่งระบบรางมีความเป็นไปได้ที่จะนำมาใช้ จึงมีมติให้ สนข. นำงบประมาณมาให้มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นผู้ศึกษา การเชื่อมต่อของเมือง และศึกษาการขนส่งมวลชนสายเหนือ-ใต้ ให้เป็นระบบราง การศึกษาดังกล่าวถือเป็นความก้าวหน้าเป็นอย่างมาก เพราะหากศึกษาแล้วเสร็จภายใน 12 เดือน และนำเรื่องผ่าน คจร. อีกครั้ง จังหวัดขอนแก่นก็จะสามารถเริ่มก่อสร้างรถไฟรางเบาสายเหนือ-ใต้ได้ทันที นับเป็นรถไฟฟ้าสายแรกที่ผลิต และสร้างด้วยคนไทยโดยการลงทุนจากภาคเอกชน และจะเกิดขึ้นที่จังหวัดขอนแก่น

กองทุนพัฒนาเมืองดังกล่าว ให้ประโยชน์อะไรกับคนขอนแก่นบ้าง ประโยชน์ที่กองทุนนี้ให้กับคนขอนแก่นอย่างแรกคือ การมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง โครงการใหญ่ๆ ที่เกิดขึ้นในประเทศส่วนใหญ่ จะเป็นของนายทุนที่เป็นเจ้าของโครงการ ซึ่งผลประโยชน์กำไรก็จะตกอยู่กับกลุ่มทุนเฉพาะบางกลุ่มเท่านั้น แต่หากกองทุนโครงสร้างพื้นฐานของจังหวัดขอนแก่นเกิดขึ้นจริง ผลประโยชน์กำไรจะตกกลับมาสู่คนขอนแก่น เนื่องจากกองทุนนี้จะระดมทุนจากคนขอนแก่น เพื่อเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการลงทุน และหลังจากนั้นก็จะนำเข้าไปจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ประโยชน์ที่ตกกับคนขอนแก่นที่เป็นผู้ถือหุ้นจะมี 2 ด้านคือ 1. มูลค่าเพิ่มจากราคาหุ้นที่ตนเองถืออยู่ 2. เงินปันผลจากโครงการในแต่ละปีที่มีกำไร และเมื่อกองทุนแรกประสบความสำเร็จก็จะเกิดความเชื่อมั่นในกลุ่มประชาชนชาวขอนแก่น และจะทำให้ชาวขอนแก่นมีโอกาสที่จะใช้ระบบกองทุนโครงสร้างพื้นฐานนี้นำไปพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานอย่างอื่นๆ ในรูปแบบการระดมทุนของชาวขอนแก่นเอง

สิ่งที่กล่าวมาจากแนวคิดการพัฒนาเมืองของจังหวัดขอนแก่นข้างต้น มิได้หมายความว่าไม่จำเป็นจะต้องพึ่งพางบประมาณจากรัฐบาลกลางเลย หากรัฐบาลมีงบประมาณมาจังหวัดขอนแก่น ก็ต้องน้อมรับด้วยจิตสำนึกที่ขอบคุณ โดยขณะที่ยังไม่มีงบประมาณมาให้จังหวัดนั้น ทางเราก็คงต้องพยายามดิ้นรนเพื่อให้เกิดการพัฒนาขึ้นในจังหวัดไปพลางๆ ก่อน โดยสิ่งที่ทำเป็นกำลังเสริมให้รัฐบาลในการพัฒนาประเทศโดยมีจังหวัดต่างๆผลักดันเสริมอีกทางหนึ่ง ซึ่งจะทำให้การพัฒนาเกิดขึ้นพร้อมกันได้ในหลายหลายพื้นที่ และโครงการนี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในจังหวัด โดยเฉพาะเทศบาลนครขอนแก่น เทศบาลเมืองศิลา เทศบาลตำบลเมืองเก่า เทศบาลตำบลสำราญ และเทศบาลตำบลท่าพระ ซึ่งปัจจุบันเป็นแกนนำหลักในการผลักดันโครงการดังกล่าว รวมทั้งการสนับสนุนจากจังหวัดขอนแก่นโดยท่านผู้ว่าราชการจังหวัด องค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์กรปกครองท้องถิ่น หอการค้าจังหวัด สภาอุตสาหกรรมจังหวัด มหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มปัญจมิตร กลุ่ม 8 องค์กรเศรษฐกิจ กลุ่มองค์กรจีน และอีกหลายภาคส่วนที่พร้อมให้การสนับสนุนในปัจจุบัน

ผู้เขียนได้มีโอกาสไปบรรยายเรื่อง กองทุนโครงสร้างพื้นฐาน (ขอนแก่นโมเดล) นี้ กับหลายหลายจังหวัด จะสังเกตได้ว่าแต่ละจังหวัดก็จะมีระดับความร่วมมือที่แตกต่างกัน เท่าที่สัมผัสมาจนถึงวันนี้ จังหวัดขอนแก่นของเราเป็นจังหวัดที่มีความร่วมมือสูงมาก และจังหวัดเรายังมีความเสียสละสูงอีกด้วย สิ่งที่โชคดีอีกอย่างเรามีคือมหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นแหล่งวิชาการที่ให้การศึกษา และวางแผนให้เมืองเราเติบโตอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ มหาวิทยาลัยราชมงคลอีสาน พยายามจะทำเรื่องระบบราง เพื่อเตรียมสร้างบุคลากรรองรับสำหรับ อุตสาหกรรมนี้

แต่จากการบรรยายในจังหวัดภูเก็ต เอกชน และองค์กรปกครองท้องถิ่นนั้น มีความตื่นตัวเป็นอย่างมาก ทำให้จังหวัดภูเก็ต สามารถก่อตั้งบริษัท ภูเก็ตพัฒนาเมือง จำกัด ขึ้นมาได้สำเร็จ โดยใช้รูปแบบเดียวกันกับ ขอนแก่นโมเดล และในปัจจุบันยังมีอีกหลายจังหวัดที่กำลังรวมตัวกันจัดตั้งบริษัทพัฒนาเมืองขึ้นมา เช่น ในเดือนธันวาคม ปี 2559 นี้ อาจมีบริษัทพัฒนาเมืองเกิดขึ้นอีกดังนี้ เชียงใหม่พัฒนาเมือง พิษณุโลกพัฒนาเมือง สระบุรีพัฒนาเมือง ระยองพัฒนาเมือง ฯลฯ

ขอนแก่นโมเดล

อุปสรรค

ในการขับเคลื่อนการพัฒนาในรูปแบบนี้

อุปสรรคเป็นเรื่องธรรมดาสำหรับโครงการที่มีแนวคิดใหม่เช่นนี้ เพราะขอนแก่นโมเดลเป็นการทำงานแบบมุ่งเป้าความสำเร็จของงานเป็นหลัก ขั้นตอนการทำงานนั้นอาจทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องถูกละเลย และอาจจะคิดว่าหน่วยงานของตนเองจะหมดความสำคัญในอนาคต แต่หากมองด้วยสายตาและเป้าประสงค์ที่จะช่วยกันสร้างความเจริญให้กับเมืองแล้วนั้น จะเห็นได้ว่าวิธีการพัฒนาโดยใช้ขอนแก่นโมเดลนั้นจะทำให้เราก้าวย่างได้รวดเร็วขึ้น โดยหน่วยงานบางแห่งก็มองเป็นรูปแบบการเอื้อเอกชนในการทำโครงการ ด้วยวิธีคิดแบบแยกกันอย่างที่กล่าวมาทำให้เราไม่สามารถก้าวเดินได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งในวันนี้รัฐบาลสนับสนุนให้เกิดบริษัทประชารัฐในแต่ละจังหวัด เกิดขึ้นมากมาย ถึงเวลาแล้วที่จะเปลี่ยนวิธีคิดที่แยกกันระหว่างรัฐ และเอกชน

9 มิถุนายน 59
สนข.จัดเวทีรับฟังความคิดเห็นที่จังหวัดขอนแก่น

82%
เลือกระบบ ราง

อีกอย่างที่เป็นประเด็นสำคัญมากก็คือ ความเข้าใจของบริบทการพัฒนาเมืองของคนในจังหวัดนั้นๆ ซึ่งสิ่งนี้เป็นสิ่งที่ใหม่มากสำหรับไทย เพราะคนในจังหวัดนั้นๆ ไม่เคยได้ยินเรื่อง ระบบราง TOD เมืองกระชับ หรือ Smart City ซึ่งเป็นเรื่องที่ไม่สามารถที่จะอธิบายความหมาย ประโยชน์ และการกระทำที่จะทำให้เกิดขึ้นได้ในชั่วข้ามคืน ก็หมายความว่าต้องเริ่มที่จะสื่อสารให้คนในจังหวัดได้รับรู้ และเข้าใจ เพื่อการมีส่วนร่วมอย่างเข้าใจให้เกิดขึ้น เป็นสิ่งสำคัญอย่างแรกที่จะต้องถูกกระทำ ให้เกิดขึ้นในวงกว้างในแต่ละเมือง หรือจังหวัดนั้นๆ

ทำไม?

เริ่มต้นที่โครงสร้างพื้นฐานระบบราง

หากทุกท่านเข้าใจในภูมิภาคอาเซียนแต่ละประเทศเป็นสังคมรถยนต์ทั้งสิ้น และถ้าท่านไปตามเมืองหลวงในประเทศในอาเซียน ท่านจะพบกับกองทัพรถยนต์ตามถนนทุกประเทศ หากไทยมีเมืองที่ไม่เหมือนในประเทศเหล่านั้นคือ มีโครงสร้างเมืองที่ดี มีขนส่งมวลชนที่ดี เราจะมีเสน่ห์และแรงดึงนักลงทุนในประเทศไทยเราอย่างมาก เหตุผลอีกข้อหนึ่งก็คือ การทำระบบรางนั้นตามระเบียบกองทุนโครงสร้างพื้นฐาน สามารถระดมทุนได้ ทำให้จังหวัดต่างๆ สามารถเริ่มทำได้โดยไม่จำเป็นต้องรองบประมาณจากภาครัฐ

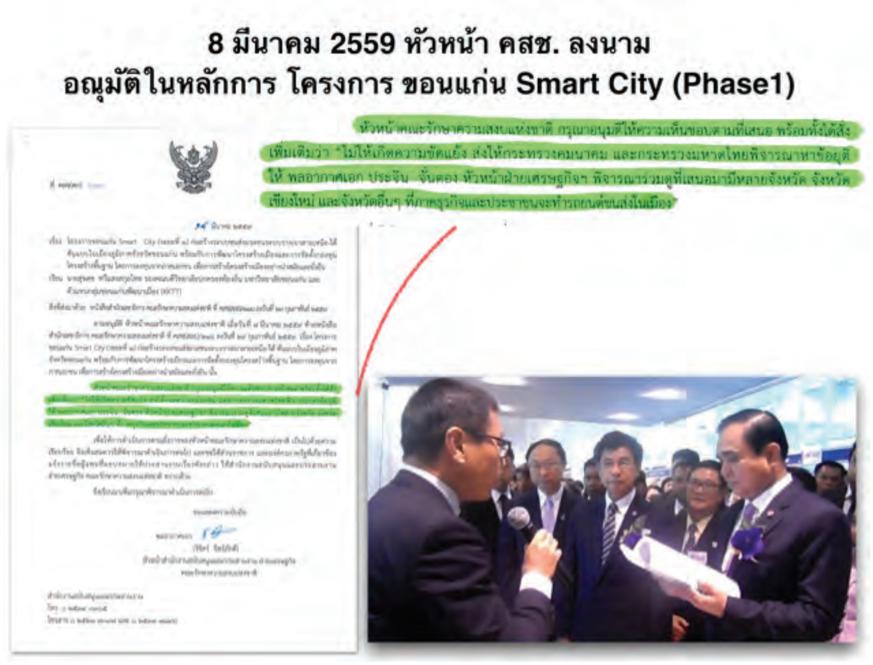
ประโยชน์ของ ขอนแก่นโมเดล

ประโยชน์ของ ขอนแก่นโมเดลนั้น มีทั้งทางตรง และทางอ้อม และยังเป็นการสร้าง Impact ระดับประเทศ1. เป็นการแก้ปัญหาจราจรของเมือง 2. ลดอุบัติเหตุ 3. เกิดความโปร่งใสในโครงการขนาดใหญ่ 4. เป็นการวางรากฐานโครงสร้างของเมือง ที่มีความยั่งยืน 5. สร้างบรรยากาศในการลงทุน 6. เป็นรากฐานของการสร้าง Smart City (Smart Mobility) 7. เพิ่ม Market Capital ให้ตลาดทุนไทย 8. ไม่สร้างหนี้สาธารณะ 9. เป็นเครื่องมือที่จะพาประเทศหลุดพ้นกับดักรายได้ปานกลางได้เร็วขึ้น 10. สร้างการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง 11. เพิ่มการลงทุนในประเทศ 12. สร้างความเชื่อมั่นให้กับประเทศ 13. สร้างองค์ความรู้ระบบรางให้เกิดขึ้นโดยคนไทย 14. เปลี่ยนวิธีคิดในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

องค์ประกอบของความสำเร็จ

มีบทความของ Professor Ando Hirofumi อดีต President of Asian Urban Information Center of Kobe ซึ่งปัจจุบันท่านได้มาเป็นอาจารย์ประจำอยู่ที่วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น ท่านได้ศึกษารูปแบบการลงทุนในเมือง Kobe ของประเทศญี่ปุ่น ซึ่งแนวทางคล้ายคลึงกับขอนแก่นโมเดล ได้กล่าวถึงหัวข้อต่างๆ ของความสำเร็จของเมือง Kobe ไว้ 4 ข้อดังนี้ 1. ผู้นำที่ขับเคลื่อน 2. ความต่อเนื่อง 3. ความเสียสละ 4. การสานเสวนา (การสื่อสาร) ซึ่งสำหรับขอนแก่นโมเดลนั้น มีครบทั้ง 4 ข้อ และผู้เขียนยังเห็นว่ายังมีข้อเพิ่มเติมของขอนแก่นก็คือ 1. การมีอุดมการณ์เดียวกัน 2. มีความร่วมมือทั้งเอกชน และองค์กรปกครองท้องถิ่นที่ดีมาก 3. ในแง่การสื่อสารนั้นได้มีมูลนิธิขอนแก่นทศวรรศหน้า ได้จัดเวทีสานเสวนามาเป็นระยะเวลามากกว่า 10 ปี ทำให้คนขอนแก่นมีความเข้าในในเรื่องการพัฒนาเมือง สุดท้ายขององค์ประกอบของความสำเร็จของขอนแก่นโมเดลก็คือ การที่จังหวัด องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) เทศบาล ช่วยกันผลักดันขอนแก่นโมเดลให้หัวหน้ารักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ได้เข้าในว่าเป็นสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอย่างแท้จริง และเป็นตัวอย่างความร่วมมือที่ดี ระหว่างภาครัฐ และเอกชน จนท่านหัวหน้า คสช. อนุมัติในหลักการของโครงการ ขอนแก่นโมเดลให้เดินหน้าได้

โดยชื่อของโครงการแบบเต็มก็คือ “โครงการขอนแก่น Smart City (เฟส : 1) ก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนระบบรางเบา สายเหนือ-ใต้ ต้นแบบในเมืองภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น พร้อมกับการพัฒนาโครงสร้างเมือง และการจัดตั้งกองทุนโครงสร้างพื้นฐาน โดยการลงทุนจากภาคเอกชน เพื่อการสร้างโครงสร้างเมืองอย่างนำสมัยและยั่งยืน” หากประเทศไทยสามารถบูรณาการกลไกที่รัฐสร้างขึ้นตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้เขียนเห็นว่าจะเป็นการแก้ปัญหาของการพัฒนาประเทศ และเป็นการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยได้อย่างยั่งยืน



กล่าวโดยสรุปคือ โลกเราวันนี้จะพัฒนาไปยังไม่หยุดยั้ง จังหวัดขอนแก่นเป็นศูนย์กลางของการพัฒนานั้นสังเกตได้จากการที่ประเทศต่างๆ เข้ามาเปิดกงสุลขนาดใหญ่ในจังหวัดของเราซึ่งเป็นเรื่องไม่ธรรมดาแน่นอน หากจังหวัดขอนแก่นไม่เตรียมพร้อมที่จะรับการพัฒนาขนาดใหญ่เช่นนั้นเราก็อาจจะเสียโอกาสอันใหญ่หลวงที่ไม่ค่อยมีโอกาสที่จะผ่านเข้ามาง่ายนัก พวกเราจึงต้องเรียนรู้ศาสตร์หลายอย่าง และต้องเริ่มนำมาใช้ทางพัฒนาในองค์กรของตนเอง เพื่อจะสร้างความเข้มแข็งขององค์กร ซึ่งก็จะนำไปสร้างความเข้มแข็งของจังหวัดเราโอกาสใหญ่กำลังจะเข้ามาถึงจังหวัด และภูมิภาคของเรา การที่เราอยู่นิ่งเฉยเท่ากับเป็นการเดินถอยหลัง เพราะฉะนั้นวันนี้ยังไม่สายที่พวกเราจะต้องเริ่มลงทุน และลุกขึ้นเตรียมการที่จะรับโอกาสใหญ่นั้นที่กำลังจะผ่านเข้ามา และจงตักตวงเพื่อสร้างความมั่งคั่งและความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจของจังหวัดเพื่ออนาคตที่ดีกว่า สำหรับลูกหลานของพวกเราทุกคน

KEY FACTS ON

ROAD SAFETY SITUATIONS

IN THAILAND

รายงานสถานการณ์
อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย

2014 - 2015