

แผนแม่บทการลดอุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม

1 บทนำ

1.1 ที่มาของโครงการ

คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2553 เห็นชอบแนวทางการดำเนินการตามกรอบปฏิญญาออสโล โดยกำหนดให้ “ปี 2554 – 2563 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน” เพื่อบูรณาการการดำเนินงานจากทุกภาคส่วน โดยมีเป้าหมายลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่ำกว่า 10 คน ต่อประชากรหนึ่งแสนคน ในปี 2563 เพื่อให้ทุกภาคส่วนมีทิศทางการดำเนินงานและการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนประสบผลสำเร็จเป็นรูปธรรมและชัดเจน

พ.ศ. 2558 องค์การอนามัยโลกจัดให้ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 2 ของประเทศที่มีอุบัติเหตุทางถนนสูงที่สุดในโลกรองจากประเทศลิเบีย ในปีนั้นประเทศไทยมีผู้เสียชีวิต 24,237 ราย คิดเป็น 36.2 คน ต่อประชากรหนึ่งแสนคน ซึ่งประมาณเป็นความสูญเสียทางเศรษฐกิจกว่า 350,000 ล้านบาท (ร้อยละ 3 ของ GDP) ซึ่งหากไม่มีการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว อาจทำให้จำนวนสถิติการเกิดอุบัติเหตุและผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้น ในขณะที่อุบัติเหตุทางถนนมีจำนวนมากกว่าการขนส่งสาขาอื่นคิดเป็นสัดส่วนมากกว่า ร้อยละ 90 รองลงมาเป็นการขนส่งทางรถไฟ น้อยที่สุดคือทางทะเล

รัฐบาลได้เล็งเห็นและได้ดำเนินนโยบายและแผนยุทธศาสตร์เพื่อเสนอแนะแนวทางและมาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจากการขนส่งและจราจรดังกล่าวข้างต้น อย่างไรก็ตาม แผนงานต่าง ๆ ยังขาดการบูรณาการมีโอกาสที่เกิดความซ้ำซ้อนในการจัดทำแผนและการของบประมาณ และยังมีการวางแผนแบบแยกส่วน รวมถึงยังมีปัญหาการเกิดอุบัติเหตุทางถนนอย่างต่อเนื่องจึงมีความจำเป็นต้องจัดทำ แผนปฏิบัติการลดอุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม ให้หน่วยงานใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเพื่อนำไปสู่การป้องกันภัยจากอุบัติเหตุได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) กระทรวงคมนาคม จึงได้ศึกษาจัดทำแผนปฏิบัติการลดอุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคมขึ้น เพื่อให้แผนดังกล่าวสามารถใช้เป็นกรอบการดำเนินงานแก่หน่วยงานในสังกัดและภาคีภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และให้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างยั่งยืน

1.2 วัตถุประสงค์

1) จัดทำแผนแม่บท และแผนปฏิบัติการลดอุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคมตลอดจนการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยจากการขนส่งและจราจรทางถนนเพื่อใช้เป็นกรอบการดำเนินงานให้กับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และสามารถนำไปสู่การปฏิบัติงานเพื่อลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุทางถนนได้อย่างยั่งยืน

2) จัดทำคู่มือการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทการลดอุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม แผนปฏิบัติการลดอุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม เพื่อเป็นมาตรฐานให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานได้ในปีต่อ ๆ ไป

3) จัดทำคู่มือการจัดการข้อมูลด้านอุบัติเหตุและอุบัติเหตุเชิงลึก ตั้งแต่กระบวนการจัดเก็บรวบรวม ข้อมูล ประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปสู่การกำหนดมาตรการแก้ไขปัญหาคืออุบัติเหตุ

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตการศึกษาประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

1) การศึกษา รวบรวมข้อมูล สถิติอุบัติเหตุ ผลงานการศึกษาวิเคราะห์ด้านอุบัติเหตุทางถนน เพื่อวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้อง

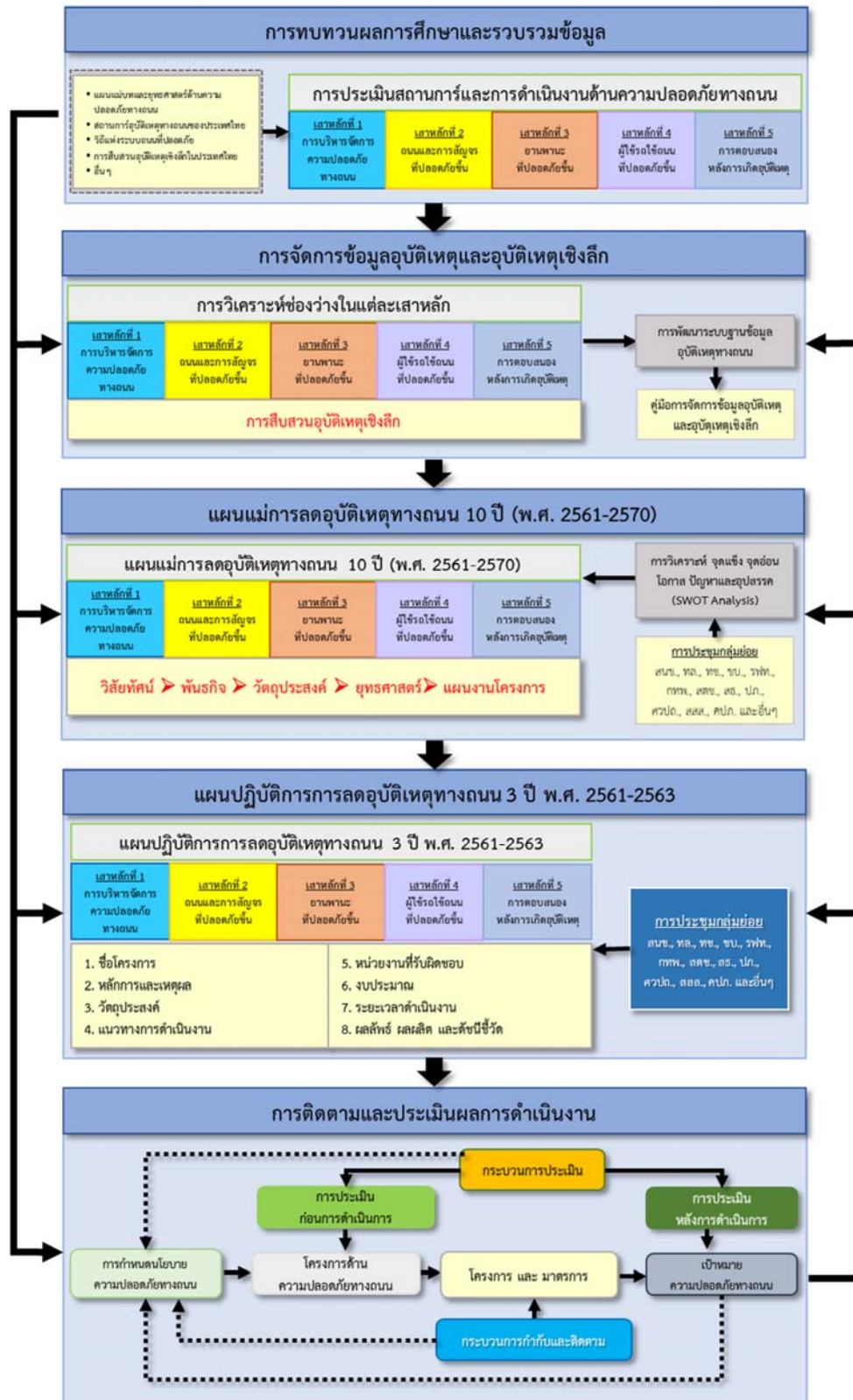
2) การจัดทำคู่มือการจัดการข้อมูลด้านอุบัติเหตุและอุบัติเหตุเชิงลึก

3) การจัดทำแผนแม่บทการลดอุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม 10 ปี พ.ศ.2561 - 2570

4) การจัดทำแผนปฏิบัติการลดอุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2561 – 2563

5) การจัดทำคู่มือการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการลดอุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม

แนวทางในการดำเนินโครงการแสดงดังรูปที่ 1.3-1 มีกระบวนการหลักทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ การศึกษาและรวบรวมข้อมูล การจัดทำแผนแม่บท 10 ปี การจัดทำแผนปฏิบัติการ 3 ปี และการจัดทำคู่มือการติดตามและประเมินผล

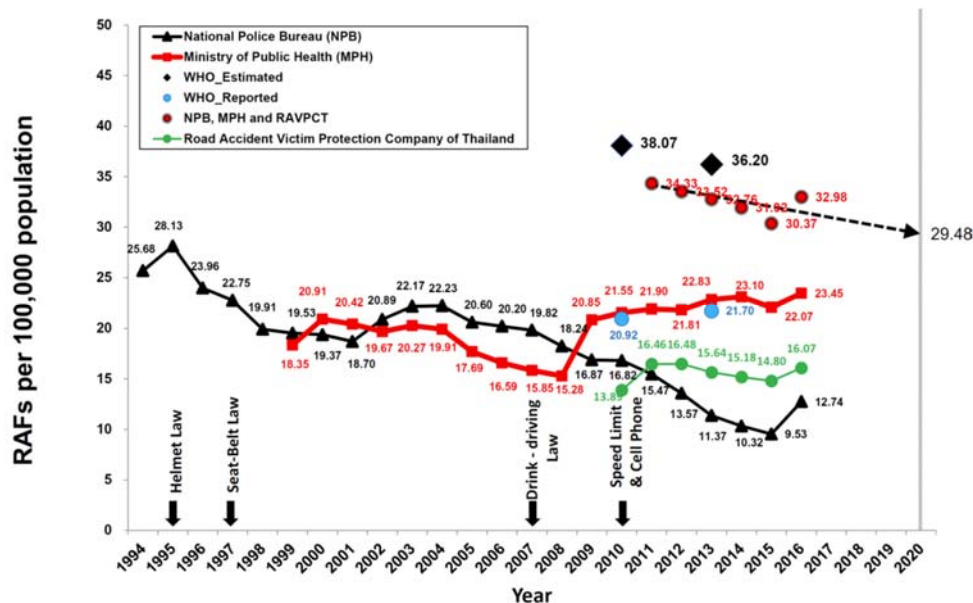


รูปที่ 1.3-1 แนวทางการดำเนินโครงการ

2. ผลการศึกษาและการดำเนินงานด้านอุบัติเหตุทางถนน

2.1 สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย

จากรูปที่ 2.1-1 แนวโน้มอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่อแสนประชากรของหน่วยงานต่าง ๆ ประกอบด้วย กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานตำรวจแห่งชาติ WHO ซึ่งมีแนวโน้มแตกต่างกันอย่างมากและจากข้อมูล 3 ฐาน สรุปได้ว่าข้อมูลด้านการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรต่อแสนประชากรของหน่วยงานต่าง ๆ ของไทยมีปัญหา ข้อมูลด้านการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรที่น่าเชื่อถือที่สุด คือข้อมูลจาก 3 ฐาน มีความใกล้เคียงกับ WHO report (2008, 2013 และ 2015) จากรูปจะเห็นว่าแนวโน้มอัตราการเสียชีวิตของคนต่อ แสนประชากร มีแนวโน้มลดลง และเมื่อมีการพยากรณ์อัตราการเสียชีวิตของคนต่อแสนประชากร ไปในปี ค.ศ.2020 จะได้อัตราการเสียชีวิตต่อแสนประชากร อยู่ที่ 29.66 คนต่อแสนประชากรซึ่งสูงกว่าเป้าหมายการลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนถึง 3 เท่า



รูปที่ 2.1-1 จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนของไทยตั้งแต่ปี 2532-2556

จากการทบทวนเอกสารรายงานที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปสภาพปัญหาด้านความปลอดภัยทางถนน จำแนกตามกรอบ 5 เสาหลักของทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนนขององค์การสหประชาชาติ ดังแสดงในรูปที่ 2.1-2 ได้ดังนี้



รูปที่ 2.1-2 กรอบ 5 เสาหลักของทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน

2.1.1 การบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Management)

(1) การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน

ปัจจุบันประเทศไทยถูกจัดอันดับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเป็นอันดับ 2 ของโลกโดยองค์การอนามัยโลก ซึ่งมีผู้เสียชีวิตมากกว่าปีละ 20,000 รายหรือเฉลี่ย 60 รายต่อวัน จากข้อมูลดังกล่าวควรมีการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนเพื่อลดการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ โดยเน้นหนักที่การบังคับใช้กฎหมายตลอดทั้งปีไม่เฉพาะช่วงเทศกาล และควรปรับทิศทางและเป้าหมายให้ชัดเจนในการลดการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดให้มีประสิทธิภาพของนโยบายต่าง ๆ

(2) ความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนน

การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนส่วนใหญ่เกิดจากความรุนแรงของอุบัติเหตุ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในภาพรวมของประเทศ โดยเฉพาะอุบัติเหตุบนทางหลวงที่มีดัชนีชี้วัดความรุนแรง ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2558 ที่สูงขึ้นอย่างน่าเป็นห่วง สภาพแวดล้อมทางกายภาพริมถนนยังเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลให้เกิดความรุนแรง และมักพบหลายปัจจัยร่วมกันในกลุ่มผู้ที่เสียชีวิต ได้แก่ ความเร็ว พฤติกรรมเสี่ยง สภาพถนน อันตรายข้างทาง ป้ายสายเสาไฟฟ้า และการไม่ใช้อุปกรณ์นิรภัย

(3) อุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาล

จากข้อมูลศูนย์กลางรวบรวมข้อมูลข่าวสารความปลอดภัยทางถนน (2560) ในช่วงเทศกาล เช่น สงกรานต์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 ถึงปี พ.ศ. 2560 มีดัชนีความรุนแรงที่สูงขึ้นในทุกๆ ปี โดยจะมีการเสียชีวิต 12.8 คน ต่อการเกิดอุบัติเหตุ 100 ครั้ง ปัจจัยที่ทำให้เสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดจากการตัดหน้า กระชั้นชิด แสงรถติดกฎหมาย ขับรถเร็วเกินกำหนด เมาแล้วขับ สภาพถนนที่มีมีอันตรายข้างทาง หลับในและไม่ใช้อุปกรณ์นิรภัยขณะขับขี่ ยานพาหนะที่ประสบอุบัติเหตุมากที่สุด คือ รถจักรยานยนต์ (ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน, 2556) จากปัญหาการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Management) พบว่าประเทศไทย ยังมีช่องว่างระหว่างกฎหมายและการบังคับใช้ เช่น 1) ขาดบทลงโทษที่รุนแรง 2) ผู้กระทำผิดและผู้บังคับใช้กฎหมายอะลุ่มอล่วย 3) ผู้รักษากฎหมายทำผิดเอง 4) ขาดการติดตามผลและประเมิน 5) การสอบใบขับขี่ไม่มีประสิทธิภาพ (มูลนิธิไทยโรดส์, 2560) ดังนั้นประเทศไทยจะต้องมีการปรับยุทธศาสตร์และมาตรการใหม่ที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพกว่าในอดีตที่ผ่านมา

2.1.2 ถนนและการสัญจรอย่างปลอดภัย (Safer Roads and Mobility)

(1) จุดเสี่ยงและจุดอันตราย

จุดเสี่ยงและจุดอันตรายบนทางหลวง คือ ช่วงถนนหรือตำแหน่งบนถนนที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้งและมีความสูญเสียสูง ดังนั้นผู้รับผิดชอบที่มีส่วนโดยตรงกับการก่อสร้างถนน เช่น กรมทางหลวง และกรมทางหลวงชนบท ควรที่จะมีหน่วยงานตรวจสอบที่มีความรู้และได้รับการอบรมโดยเริ่มตรวจสอบตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบและขณะทำการก่อสร้าง ด้วยวิธีการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Audit) ซึ่งเป็นแนวทางที่สามารถนำมาใช้ในป้องกันหรือลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุรวมถึงลดความรุนแรงของอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากความบกพร่องของถนน และควรมีการแก้ไขจุดอันตราย (Black Spot Treatment) ที่มีการดำเนินการหลังจากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น โดยการปรับปรุงแก้ไขทางกายภาพจุดอันตราย มีงบประมาณในการปรับปรุงแก้ไข และมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินการ (รายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย ปี 2555-2556, 2556)

(2) อุบัติเหตุอันตรายข้างทาง

อุบัติเหตุทางถนนที่เกิดจากวัตถุอันตรายข้างทางยังคงเกิดขึ้นรุนแรงและต่อเนื่อง เนื่องจากวิธีการติดตั้งอุปกรณ์ของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานยังทำผิดรูปแบบ การเลือกอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมกับสภาพถนนและไม่ลดความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุเมื่อมีการปะทะกับอุปกรณ์ดังกล่าว รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีสภาพไม่พร้อมใช้งาน หรือขาดการบำรุงรักษา ดังนั้นการจัดการออกแบบถนนและพื้นที่ข้างถนนที่ปลอดภัยแก่ผู้ใช้รถใช้ถนน เช่น การมีอุปกรณ์ป้องกันการเสียหลักข้างทาง (Barrier) ให้ได้มาตรฐานและมีสภาพพร้อมใช้งานเสมอ โดยนำแนวทางปฏิบัติที่ดีตามมาตรฐานสากลมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับถนนในประเทศไทยต่อไป

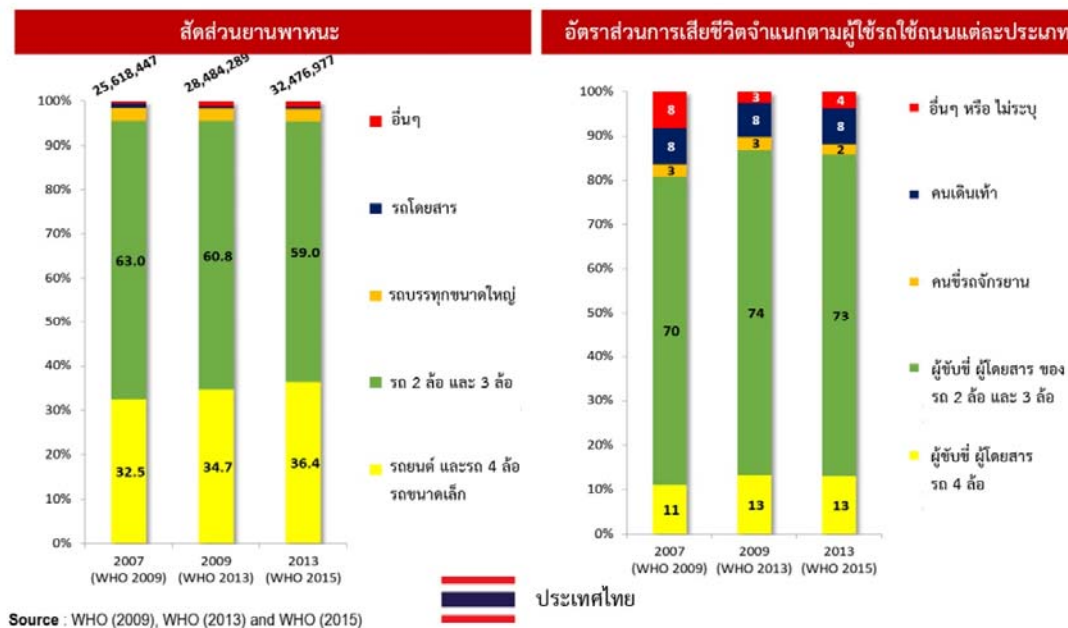
(3) อุบัติเหตุบริเวณจุดกัลลักรถ

อุบัติเหตุบนทางหลวงมากกว่าร้อยละ 90 เกิดจากความเร็วและการตัดหน้าระยะกระชั้นชิดบนทางตรง โดยส่วนใหญ่รถจักรยานยนต์มักจะเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุจุดกัลลักรถที่มาจากสาเหตุจากการตัดหน้าระยะกระชั้นชิด ดังนั้นการจะลดอุบัติเหตุบริเวณจุดกัลลักรถจะต้องเน้นมาตรการที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้ใช้รถใช้ถนน ปรับลักษณะของกายภาพให้ถูกต้องและปลอดภัยตามหลักวิศวกรรมจราจร การประชาสัมพันธ์ให้รับทราบความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นบริเวณจุดกัลลักรถ การปรับพฤติกรรมการขับขี่ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมจริงบนถนน มีการจัดการในการนำผู้ขับขี่หน้าใหม่เข้าสู่ระบบอย่างค่อยเป็นค่อยไป และมีการบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจังกับผู้ฝ่าฝืนกฎหมาย (รายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย, 2558)

2.1.3 ยานพาหนะที่ปลอดภัย (Safer vehicles)

(1) ความปลอดภัยของการใช้รถจักรยานยนต์

จากรายงาน WHO (2009, 2013 และ 2015) ระบุว่า สัดส่วนของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย คือกลุ่มของผู้ใช้รถ 2-3 ล้อ มากที่สุด รองลงมา คือ รถยนต์ และรถ 4 ล้อ ตามลำดับ เมื่อพิจารณาอัตราการเสียชีวิตบนท้องถนน (WHO, 2009; 2013 และ 2015) ยังพบว่า ผู้เสียชีวิตบนท้องถนนเป็นกลุ่มผู้ใช้รถ 2-3 ล้อ มากที่สุด รองลงมาคือ ผู้ใช้รถยนต์และรถ 4 ล้อ ตามลำดับ ดังแสดงในรูปที่ 2.1-3

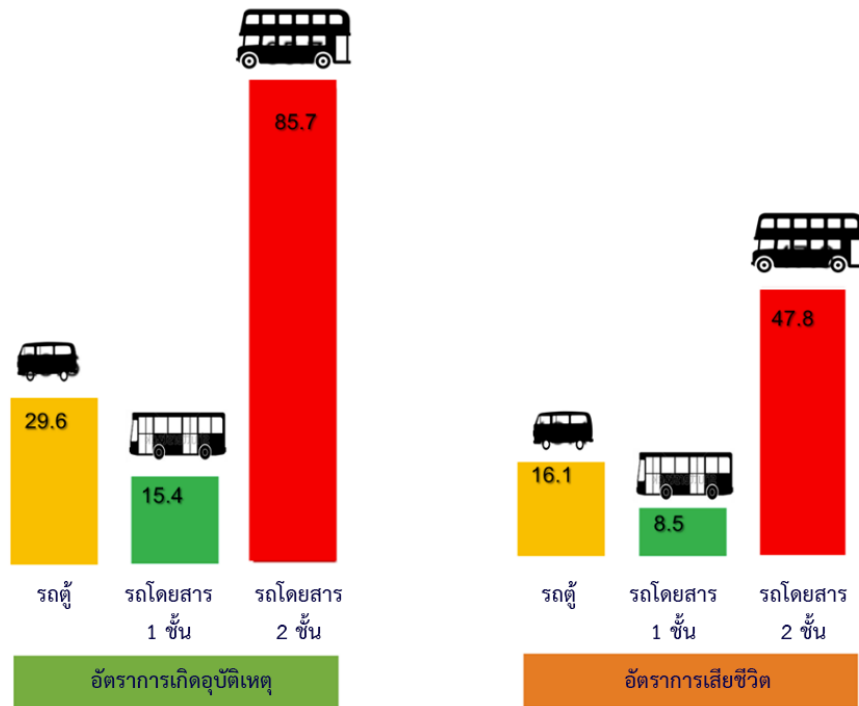


รูปที่ 2.1-3 ประเภทของยานพาหนะและอัตราการเกิดอุบัติเหตุจำแนกตามประเภทผู้ใช้รถ
ในกลุ่มประเทศอาเซียน

ที่มา: Pongrid Klungboonkrong (2017)

(2) ความปลอดภัยของรถโดยสารสาธารณะ

เมื่อพิจารณาแนวโน้มของการเกิดอุบัติเหตุโดยรถโดยสาร พบว่า ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีคดีการเกิดอุบัติเหตุโดยรถตู้เพิ่มมากขึ้นถึง 400 ครั้ง และรถตู้มีอัตราเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ/เสียชีวิต สูงกว่ารถบัส 1 ชั้นถึง 2 เท่า และรถบัส 2 ชั้นมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ/เสียชีวิต สูงกว่ารถบัส 1 ชั้นถึง 6 เท่า ดังแสดงในรูปที่ 2.1-4 (ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย, 2558)



รูปที่ 2.1-4 อัตราการเกิดอุบัติเหตุและเสียชีวิตของรถโดยสารสาธารณะ

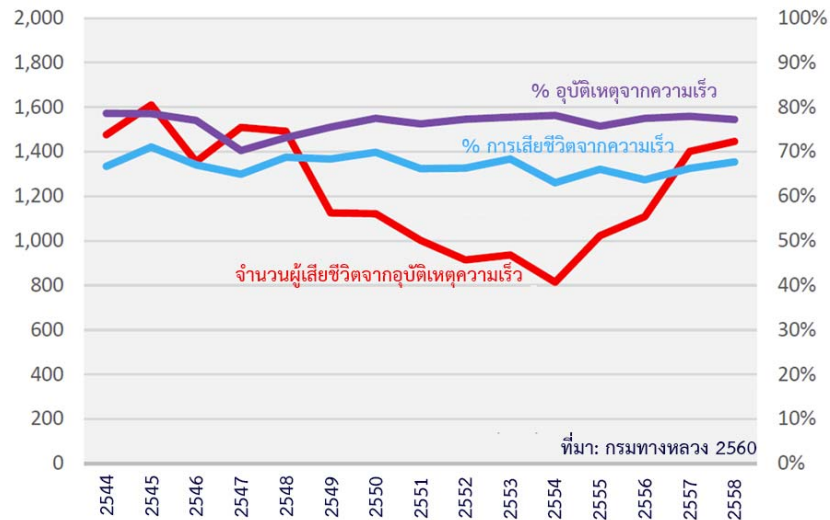
ต่อจำนวนรถจดทะเบียน 10000 คันในปี 2558

ที่มา: รายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย ปี 2557-2558

2.1.4 ผู้ใช้รถใช้ถนนปลอดภัย (Safer Road Users)

(1) การใช้ความเร็ว

พฤติกรรมการใช้ความเร็วของผู้ขับขี่ เป็นปัญหาสำคัญที่สุดของอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย ที่รอการปรับปรุงแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรม จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวง ปี พ.ศ.2544-2558 พบว่า 2 ใน 3 ของอุบัติเหตุและการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนทางหลวงมีสาเหตุหลักมาจากการใช้ความเร็ว (รูปที่ 2.1-5) สาเหตุที่ทำให้การเกิดอุบัติเหตุจากการใช้ความเร็วสูงมีความรุนแรง เนื่องจากการใช้ความเร็วในการขับขี่ที่สูงขึ้น ทำให้ผู้ขับขี่มีเวลาในการตัดสินใจควบคุมรถลดลง อีกทั้งหากเกิดอุบัติเหตุการชน ก็จะทำให้ร่างกายได้รับแรงกระแทก ส่งผลให้มีโอกาสบาดเจ็บและเสียชีวิตมากขึ้น



รูปที่ 2.1-5 สถิติอุบัติเหตุจากการใช้ความเร็วบนทางหลวง ปี พ.ศ.2544-2558

ที่มา : รายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย ปี 2557-2558

(2) เมาแล้วขับ

สถานการณ์การดื่มแล้วขับในภาพรวมมีแนวโน้มที่ดีขึ้น โดยสัดส่วนของผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุจราจรที่เป็นผู้ขับขียานพาหนะลดลงอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 45 ในปี 2548 ลดลงมาเหลือเพียงร้อยละ 33 ในปี 2556 อย่างไรก็ตาม สถานการณ์การดื่มแล้วขับในกลุ่มผู้ขับขีรถยนต์นั่งส่วนบุคคล จำเป็นต้องเฝ้าจับตามองอย่างใกล้ชิด เนื่องจากพบว่าสัดส่วนการดื่มแล้วขับของผู้บาดเจ็บกลุ่มนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา สวนทางกับกลุ่มผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ที่มีสัดส่วนการดื่มแล้วขับลดลงอย่างต่อเนื่อง (รายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย ปี 2555-2556, 2556)

(3) การสวมหมวกนิรภัย

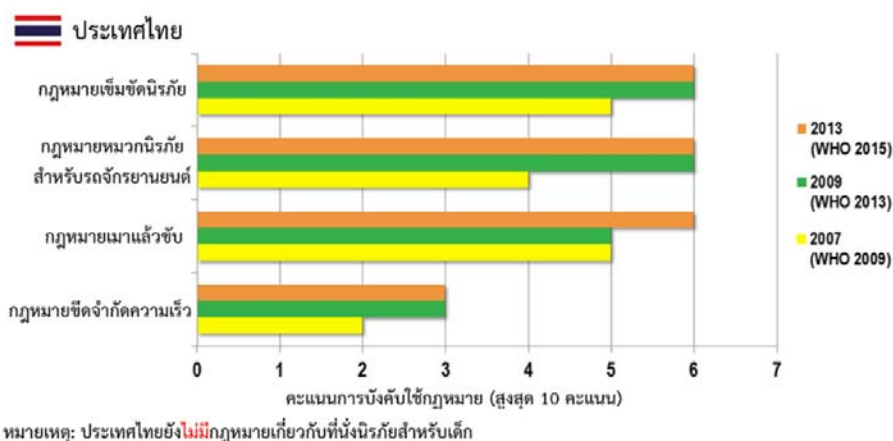
จากผลการสำรวจของมูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนในปี 2556 (รายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย ปี 2555-2556, 2556) พบว่า อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ยังอยู่ที่ร้อยละ 51 สำหรับกลุ่มผู้ขับขีและร้อยละ 19 สำหรับกลุ่มผู้โดยสาร อีกทั้งยังพบว่าการสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มวัยรุ่นที่ใช้รถจักรยานยนต์เริ่มมีแนวโน้มลดลงจากร้อยละ 34 ในปี 2554 เหลือเพียงร้อยละ 23 ในปี 2556 ในขณะเดียวกันการสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มเด็กยังคงอยู่ที่ร้อยละ 7 เมื่อพิจารณาสถานการณ์การสวมหมวกนิรภัยในภาพรวมของทั้งประเทศแล้ว ยังถือไม่ประสบความสำเร็จเท่าใดนัก โดยส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่าเดินทางเพียงแค่วัยใกล้เคียงและไม่ต้องขับขีรถออกถนนใหญ่ (ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน, 2560)

(4) การคาดเข็มขัดนิรภัย

เมื่อเปรียบเทียบอัตราการคาดเข็มขัดนิรภัยและการบังคับใช้กฎหมายกับนานาชาติ พบว่า ประเทศไทยยังอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างปานกลาง ซึ่งจากข้อมูลในรายงานโดยองค์การอนามัยโลก (WHO, 2015) พบว่าประเทศที่พัฒนาเพียง 52 ประเทศเท่านั้นที่ให้คะแนนการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการรัดเข็มขัดนิรภัยในประเทศของตนในระดับ “ดี” นอกจากนี้จากข้อมูลองค์การอนามัยโลก (WHO, 2015) ระบุให้การส่งเสริมการใช้เบาะนิรภัยสำหรับเด็กในรถยนต์ โดยจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตเมื่อเกิดอุบัติเหตุได้ร้อยละ 90 และร้อยละ 54 ถึง 80 สำหรับเด็กเล็ก โดยในปัจจุบันมีเพียง 53 ประเทศเท่านั้นที่มีกฎหมายว่าด้วยเบาะนิรภัยสำหรับเด็กในรถยนต์ โดยอิงกับอายุ ความสูง หรือน้ำหนัก และกำหนดอายุและความสูงของเด็กที่จะสามารถนั่งเบาะหน้าได้ แม้ว่ากฎหมายจะมีส่วนสำคัญที่จะส่งเสริมให้ใช้เบาะนิรภัยสำหรับเด็กในรถยนต์มากขึ้น แต่ยังคงพบว่ามีปัญหาในการปฏิบัติตามกฎหมายนี้ แม้แต่ในประเทศรายได้สูงก็พบปัญหาเช่นเดียวกัน เนื่องจากเข้าถึงและราคาของเบาะนิรภัยสำหรับเด็กในรถยนต์ เป็นปัญหาหนึ่งที่ต้องแก้ไขเพื่อให้การปฏิบัติตามกฎหมายนี้มากขึ้น

จากประเด็นปัญหาพฤติกรรม การขับซิ่งข้างต้น กฎหมายด้านความปลอดภัยทางถนนจะช่วยให้ผู้ใช้นถนนมีพฤติกรรมดีขึ้น และลดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บและการเสียชีวิตจากการจราจรทางถนน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กฎหมายเกี่ยวกับ 5 ปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ความเร็ว เมาแล้วขับ การสวมหมวกนิรภัย การคาดเข็มขัดนิรภัย และการใช้เบาะนิรภัยสำหรับเด็กในรถยนต์ โดยปัจจุบันมี 17 ประเทศ ได้ดำเนินการในเรื่องนี้ โดยได้แก้ไขกฎหมายเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา เพื่อให้กฎหมายสอดคล้องกับหลักปฏิบัติที่ดี

จาก รูปที่ 2.1-6 องค์การอนามัยโลกได้ให้คะแนนการบังคับใช้กฎหมายของประเทศไทย พบว่า การบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับความเร็วมีค่าเท่ากับ 3 สำหรับการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสวมหมวกนิรภัย และการคาดเข็มขัดนิรภัย มีค่าเท่ากับ 6 และที่สำคัญคือประเทศไทยยังขาดการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยเบาะนิรภัยสำหรับเด็กในรถยนต์



รูปที่ 2.1-6 การให้คะแนนการบังคับใช้กฎหมายด้านความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย

ที่มา: WHO (2015), WHO (2013) และ WHO (2009)

สำหรับประเทศไทยถึงแม้จะมีมาตรการต่าง ๆ ที่ปรับใช้ในปัจจุบัน ก็ยังคงไม่เพียงพอและไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การขับขี่ได้อย่างยั่งยืน พบว่าประเทศไทยมีช่องว่าง ด้านในทุกปัจจัยเสี่ยงยกเว้นการสวมหมวกนิรภัย โดยจำเป็นต้องเพิ่มเติมกฎหมายด้านอื่น ๆ เช่น การจำกัด ความเร็วในเขตเมือง การจำกัดปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดสำหรับผู้ขับขี่รถยนต์หรือมอเตอร์ไซด์ใหม่ การบังคับใช้เข็มขัด นิรภัยสำหรับคนนั่งเบาะหลัง และเบาะนิรภัยสำหรับเด็ก รูปที่ 2.1-7 แสดงถึงช่องว่างด้านกฎหมายของ ประเทศไทยเกี่ยวกับ 5 ปัจจัยเสี่ยง

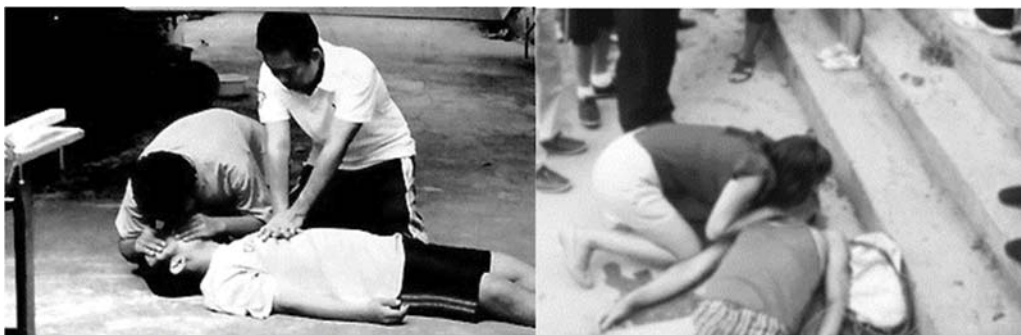
การใช้ความเร็ว ในการขับขี่	กฎหมาย ระดับประเทศว่าด้วย อัตราความเร็ว	ความเร็วจำกัดในเขตเมือง ≤ 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	หน่วยงานท้องถิ่นมี อำนาจแก้ไขความเร็ว จำกัดระดับประเทศได้		
การเมาแล้วขับ	กฎหมาย ระดับประเทศว่าด้วย การเมาแล้วขับ	การเมาแล้วขับอิงปริมาณ แอลกอฮอล์ในเลือด หรือ ปริมาณแอลกอฮอล์ในลม หายใจเทียบเท่า	การจำกัดปริมาณ แอลกอฮอล์ในเลือด สำหรับผู้ขับขี่ทั่วไป ≤ 0.05 กรัมต่อเดซิลิตร	การจำกัดปริมาณ แอลกอฮอล์ในเลือด สำหรับผู้ขับขี่รถยนต์ หรือมอเตอร์ไซด์ใหม่ ≤ 0.02 กรัมต่อเดซิลิตร	
การสวม หมวกนิรภัย	กฎหมาย ระดับประเทศ ว่าด้วยการสวม หมวกนิรภัย	กฎหมายบังคับใช้กับผู้ขับขี่ รถจักรยานยนต์และผู้นั่ง ซ้อนท้ายที่เป็นผู้ใหญ่	กฎหมายที่บังคับใช้กับ ถนนทุกประเภท	กฎหมายที่ใช้บังคับ กับ เครื่องยนต์ทุก ประเภท	กฎหมายกำหนดให้ หมวกนิรภัยต้องได้ มาตรฐานระดับชาติ หรือระดับสากล
เข็มขัดนิรภัย	มีกฎหมาย ระดับประเทศว่าด้วย เข็มขัดนิรภัย	กฎหมายบังคับใช้กับผู้ ขับขี่รถยนต์ และผู้โดยสารที่ นั่งหน้า	กฎหมายใช้บังคับกับ ผู้โดยสารที่นั่งเบาะหลัง		
เบาะนิรภัย สำหรับเด็ก	มีกฎหมาย ระดับประเทศ ว่าด้วยเบาะนิรภัย สำหรับเด็ก	กฎหมายอิงกับอายุ น้ำหนัก ความสูง และปัจจัยเหล่านี้ รวมกัน	กฎหมายห้ามเด็กที่มีอายุ และส่วนสูงน้อยกว่าสี่ กำหนดนั่งเบาะหน้า		

รูปที่ 2.1-7 ช่องว่างด้านกฎหมายของประเทศไทยเกี่ยวกับ 5 ปัจจัยเสี่ยง

ที่มา: Save LIVES - A road safety technical package, WHO, 2017

2.1.5 การตอบสนองหลังเกิดอุบัติเหตุ (Post-crash Response)

ระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉินสำหรับการรักษาผู้บาดเจ็บเป็นหัวใจหลักของ การตอบสนองหลังเกิดอุบัติเหตุ การรักษาพยาบาลแก่ผู้บาดเจ็บให้มีประสิทธิภาพต้องทำแข่งกับเวลา โดย เริ่มต้นจากการแจ้งเหตุไปที่ระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน (Activation) จากนั้นจึงเป็นการรักษาพยาบาลที่จุด เกิดเหตุ การเคลื่อนย้าย และการรักษาพยาบาลที่สถานพยาบาล ซึ่งจากข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุชี้ให้เห็นว่า การรักษาพยาบาลก่อนถึงโรงพยาบาลช่วยลดความเสี่ยงที่ผู้บาดเจ็บจะเสียชีวิตได้ถึงร้อยละ 25 (WHO, 2015)



รูปที่ 2.1-8 การปฐมพยาบาลก่อนที่จะนำผู้ที่ทางการแพทย์จะเดินทางมาถึง
ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

2.2 มาตรฐานด้านความปลอดภัยของยานพาหนะขั้นต่ำของ (UN) และการวิเคราะห์มาตรฐานยานพาหนะ (NCAP)

2.2.1 มาตรฐานสากลและการทดสอบที่เกี่ยวข้องสำหรับรถยนต์

ในการป้องกันความปลอดภัยในเชิงรุก (Active Safety) สมรรถนะของระบบเบรกในรถยนต์เพื่อชะลอความเร็วตามความต้องการของผู้ขับขี่จึงมีความสำคัญมากในรถยนต์ ดังนั้นมาตรฐานสากล United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) หนึ่งในมาตรฐาน UNECE หมายเลข 13 จะถูกนำมาใช้ในการตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของการเบรก (UNECE, 2008) จากการประชุมคณะกรรมการที่ปรึกษาด้านมาตรฐานและคุณภาพอาเซียน (Asean Consultative Committee for Standards and Quality- ACCSQ) ครั้งที่ 24 ได้กำหนดมาตรฐานและการรับรองทางด้านยานยนต์ และคณะทำงานด้านผลิตภัณฑ์ยานยนต์ (Automotive Product Working Group- APWG) ได้จัดทำร่างมาตรฐานแนบท้าย MRA จำนวน 19 รายการ (ASEAN MRA, 2011)

นอกเหนือจากนี้ ระบบการควบคุมเสถียรภาพอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Stability Control, ESC เพื่อการหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุจากการเปลี่ยนเลนอย่างกะทันหันได้ถูกกำหนดให้เป็นระบบพื้นฐานของยานยนต์ในการขับเคลื่อนที่ปลอดภัยทางถนน (WHO, 2011) ซึ่งเป็นระบบหลีกเลี่ยงการชนที่สำคัญ โดยใช้เซ็นเซอร์เพื่อตรวจสอบเสถียรภาพของรถยนต์อย่างต่อเนื่อง แก๊วการสั่นไหวด้วยการลดแรงบิดของเครื่องยนต์และแรงเบรกที่ล้อ เมื่อรถยนต์เกิดการสูญเสียเสถียรภาพ โดยการสร้างแรงเหวี่ยงรอบศูนย์กลางของตัวรถ การกระทำดังกล่าวจะทำให้เกิดเสถียรภาพของรถยนต์ และนำตัวรถกลับเข้ามาอยู่ในเส้นทางที่คนขับควบคุม (EURO NCAP, 2016)

2.2.2 มาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องสำหรับรถจักรยานยนต์

ระบบเบรกในรถจักรยานยนต์จะเป็นหนึ่งในเทคโนโลยีที่สามารถป้องกันการเกิดเหตุในรถจักรยานยนต์ เช่น ระบบเบรกให้ทำงานสัมพันธ์กัน ระหว่างล้อหน้าและล้อหลังของรถจักรยานยนต์ ซึ่งระบบนี้จะถูกเรียกว่า ระบบเบรกพร้อม (Combined Brake System ,CBS) ถูกพัฒนาเพื่อลดระยะทางในการเบรกให้สั้นลง โดยกำหนดสัดส่วนแรงเบรกระหว่างล้อหน้าและหลังให้สัมพันธ์กับ อัตราหน่วง น้ำหนัก ความยาวช่วงล้อ และ ความต้องการใช้สัมประสิทธิ์แรงเสียดทานพื้นถนน โดยมีการออกแบบสัดส่วนแรงเบรก และมีการควบคุมในแต่ละล้ออย่างเหมาะสม

3. วิธีแห่งระบบที่ปลอดภัย (Safe System Approach)

ในปัจจุบัน วิธีแห่งระบบความปลอดภัยทางถนน ได้ใช้ กันอย่างแพร่หลาย ในหลายๆประเทศ รวมถึง สวีเดน เนเธอร์แลนด์ ซึ่งเป็นประเทศต้นแบบ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สหราชอาณาจักรอังกฤษ และหลายๆประเทศในยุโรป วิธีแห่งระบบความปลอดภัยทางถนนนี้ จะยอมรับความจริงว่า ผู้ใช้ถนน จะทำผิดพลาดเสมอ ซึ่งนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ แต่ระบบจะต้องให้อภัยแก่ผู้ใช้ถนนที่ทำผิดพลาดและอุบัติเหตุดังกล่าวจะต้องไม่นำไปสู่ การบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิต OECD ได้ตีพิมพ์ เอกสารสำคัญ ชื่อ Towards Zero: Ambitious road safety targets and the safe system approach ในปี 2008 ซึ่งสามารถสรุปหลักการสำคัญ ได้ดังนี้

- 1) ผู้ใช้ถนน ย่อมทำผิดพลาดเสมอ ดังนั้นระบบการขนส่งจะต้องเผื่อความผิดพลาดเหล่านี้ไว้โดยอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดไม่ควรทำให้เกิดการเสียชีวิต หรือบาดเจ็บสาหัส
- 2) ร่างกายของมนุษย์ สามารถรับแรงที่กระทำต่อร่างกายได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น ก่อนที่จะเกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต
- 3) เป็นระบบที่ให้อภัยแก่ผู้ขับขี่โดยจะออกแบบและทำให้มั่นใจว่า แรงที่เกิดขึ้นระหว่างการชนจะไม่ทำให้เกิดการเสียชีวิต หรือบาดเจ็บสาหัส
- 4) ผู้ออกแบบระบบ ผู้ควบคุมระบบ และฝ่ายปฏิบัติการ จะต้องคำนึงถึงขีด ความสามารถสูงสุดของร่างกายมนุษย์ที่จะทนรับได้ ไม่ว่าในการออกแบบถนน การบำรุงรักษา การออกแบบยานพาหนะและการกำหนดพิกัดความเร็ว



รูปที่ 3-1 วิธีแห่งระบบที่ปลอดภัย (Safe System Approach)

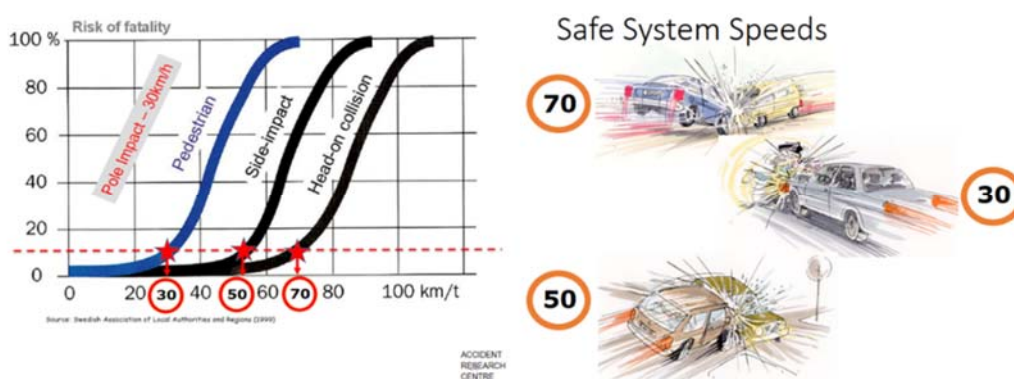
ที่มา: adapted from Safer Roads, Safer Queensland: Queensland's Road Safety Strategy 2015–21

วิธีการแห่งความปลอดภัยจะทำให้ความปลอดภัยทางถนนเป็นที่รับรู้และยินยอมของพฤติกรรมของผู้ใช้ถนน แต่ต้องยอมรับความผิดพลาดของมนุษย์มีแน่นอน ดังนั้นเป้าหมายระบบขนส่งทางถนนที่ยอมให้ความผิดพลาดและผลที่จะตามมาโดยเฉพาอย่างยิ่งความตายหรือการบาดเจ็บสาหัส (Towards Zero, 2008) ระบบความปลอดภัยมีเป้าหมายกระตุ้นเตือนและยินยอมให้ผู้ใช้นั้นมี 4 องค์ประกอบหลัก คือ

- 1) ถนนที่ปลอดภัยมากขึ้น รวมถึงลักษณะที่ช่วยลดความเสี่ยงในการชน เช่น การแยกคนเดินเท้าออกจากทางรถวิ่ง อีกทั้งยังรวมไปถึงการระบุและการปรับปรุงจุดอันตราย และการซ่อมบำรุงถนน
- 2) ความเร็วที่ปลอดภัยมากขึ้น บังคับใช้กฎหมายเพื่อจำกัดความเร็วรถตามความเร็วจำกัดที่กำหนด และการกำหนดความเร็วจำกัดที่เหมาะสมตามลักษณะหน้าที่ถนน ความเร็วจำกัดที่มีประสิทธิภาพจะช่วยหลีกเลี่ยงการชนและลดความรุนแรงในการบาดเจ็บ
- 3) ยานพาหนะที่ปลอดภัยมากขึ้น นำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ เช่น อุปกรณ์ป้องกันการทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ขับขี่เผลอหลับจากการติดแอลกอฮอล์ขับซึ่รถ (Alcolocks), อุปกรณ์ลือความเร็วเพื่อความปลอดภัย (Speed Limiters), ระบบช่วยในการควบคุมการทรงตัว (Stability Control) และ ระบบเบรกอัตโนมัติ (Automatic Breaking Systems) รวมไปถึงการสนับสนุนให้ซื้อและดูแลรักษายานพาหนะที่ปลอดภัยมากขึ้น
- 4) คนปลอดภัยมากขึ้น เป็นการส่งเสริมการใช้ถนนที่ปลอดภัยยิ่งขึ้น ผ่านการให้ความรู้ และการสร้างจิตสำนึก โดยมุ่งเป้าหมายไปถึงผู้ใช้นั้นทุกคน รวมถึงเด็ก และผู้ขับขี่ที่มีความเสี่ยงสูงด้วย

ความสำเร็จระบบความปลอดภัยจากการเดินทางบนถนน บนพื้นฐานความเข้าใจความอ่อนแอ และการมีชีวิตของร่างกายมนุษย์ เมื่อถูกกระแทกด้วยความเร็วมากกว่า 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงไม่มีสิ่งหล่อหุ้มร่างกาย แม้ความเร็วที่ต่ำก็สามารถทำให้ตายและบาดเจ็บสาหัสได้ วัตถุประสงค์หลักของวิธีการนี้ เพื่อให้แน่ใจว่าเหตุการณ์ของการชน แรงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกระทำต่อร่างกายมนุษย์จะไม่มีผลเสียชีวิตและบาดเจ็บสาหัสเกิดขึ้นหรือการเสียชีวิตและบาดเจ็บสาหัสลดลง

โอกาสการมีชีวิตรอดจากการชนจะลดลงอย่างรวดเร็วเมื่อความเร็วการชนเพิ่มขึ้น ขึ้นอยู่กับลักษณะของการชน ดังแสดงในรูปที่ 3-2



รูปที่ 3-2 ความสัมพันธ์ของการมีชีวิตรอดจากการชนปะทะที่ความเร็วการชนต่าง ๆ
ขึ้นกับลักษณะของการชน

พื้นฐานวิธีการแห่งความปลอดภัย การบริหารจัดการความเร็ว เป็นการจำกัดพลังงานกระแทกที่เกิดจากการชนและเกือบจะทุก ๆ กรณีที่มีการพิจารณาจะเกี่ยวข้องกับความเค้นเริ่มความปลอดภัย วิธีการใหม่หรือที่มีอยู่ ซึ่งวิธีการนี้ยังคงรักษาความเร็วของการเดินทาง ตลอดถนน สภาพข้างทางและยานพาหนะ ควรจะออกแบบและการจัดการที่นำไปสู่การลดความเสี่ยงจากการชนและป้องกันการบาดเจ็บสาหัสและการตาย เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น รวมไปถึงการตั้งค่าจำกัดความเร็วและกฎให้สอดคล้องความปลอดภัยของถนน และการจัดการสภาพข้างทาง เพื่อให้ผู้ใช้ได้ตระหนักและปฏิบัติตามป้ายสัญลักษณ์ การรณรงค์ให้ความรู้แก่คนขับ ตลอดจนการบังคับใช้กฎหมาย

4. การประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็นและการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group)

4.1 การศึกษาวิเคราะห์ SWOT ด้านความปลอดภัยทางถนน โดยการจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group)

ที่ปรึกษาได้จัดการสัมมนารับฟังความคิดเห็นและการประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) ในเมืองต้นแบบ 5 เมือง ได้แก่ จังหวัดสงขลา จังหวัดขอนแก่น จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดชลบุรี เพื่อระดมความคิดเห็นจากตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางถนนในระดับจังหวัด เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และปัญหาและอุปสรรค (SWOT Analysis) และเพื่อให้การดำเนินงานจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อลดอุบัติเหตุทางถนนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยได้จัดขึ้นทั้งหมด 9 ครั้ง รวมทั้งการสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนนจึงเป็นวิธีการที่ช่วยเพิ่มเติมข้อมูลสำคัญนอกเหนือจากการจัดประชุมสัมมนา ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดทิศทาง โครงการ/มาตรการด้านความปลอดภัยทางถนนให้มีความสอดคล้องกับแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการลดอุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคมต่อไป



รูปที่ 4.1-1 การจัดประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็นและการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group)



รูปที่ 4.1-2 การประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) ในจังหวัดต้นแบบและนำร่อง



รูปที่ 4.1-3 การสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านอุบัติเหตุทางถนน

4.2 ผลการศึกษาวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และปัญหาและอุปสรรค (SWOT Analysis)

จากการประชุมรับฟังความคิดเห็น การจัดการประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) และการสัมภาษณ์หน่วยงานด้านอุบัติเหตุทางถนนเพื่อระดมความคิดเห็นจากตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางถนน เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และปัญหาและอุปสรรค (SWOT Analysis) ซึ่งจัดทำภายใต้ 5 เสาหลัก ได้แก่ ประเด็นเสาหลักที่ 1 การบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Management) ประเด็นเสาหลักที่ 2 ถนนและการสัญจรที่ปลอดภัยขึ้น (Safer Roads and Mobility) ประเด็นเสาหลักที่ 3 ยานพาหนะที่ปลอดภัยขึ้น (Safer Vehicles) ประเด็นเสาหลักที่ 4 ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ปลอดภัย (Safer Road Users) และประเด็นเสาหลักที่ 5 การตอบสนองหลังเกิดอุบัติเหตุ (Post Crash Response) เพื่อให้เป็นการกำหนดในการดำเนินงานจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อลดอุบัติเหตุทางถนนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

5. แผนแม่บทการลดอุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม

จากผลการศึกษาทบทวนและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และผลการสัมภาษณ์รับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ และผลจากการจัดสัมมนาและประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) โดยวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคาม (SWOT Analysis) ที่ปรึกษาได้กำหนดกรอบวิสัยทัศน์ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ ยุทธศาสตร์ ดังแสดงในรูปที่ 5-1 และตารางที่ 5-1

วิสัยทัศน์

“ระบบการสัญจรที่ปราศจากการเสียชีวิต”

เป้าหมาย

จากวิสัยทัศน์เป้าหมายได้กำหนดเป้าหมายการลดอุบัติเหตุทางถนนและการเสียชีวิตดังนี้

ลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน

- 16 รายต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2565
- 11 รายต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2575
- 6 รายต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2585
- 0 รายต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2600

วัตถุประสงค์

ที่ปรึกษาได้กำหนดวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และเป้าหมายของการลดอุบัติเหตุทางถนนได้ดังนี้

- บูรณาการวิธีแห่งระบบที่ปลอดภัย (Safe System Approach) ในการสร้างมาตรฐานการออกแบบ การให้บริการ และการบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานและยานพาหนะ สำหรับผู้ใช้ถนนทุกประเภท โดยเฉพาะผู้ใช้ถนนที่มีความเสี่ยงสูง (Vulnerable Road Users, VRU)
- บูรณาการการดำเนินการและการประสานงานด้านความปลอดภัยทางถนนกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบในทุกภาคส่วน
- ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางถนนและยานพาหนะมาสร้างความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

ยุทธศาสตร์

จากวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ ที่ปรึกษาได้กำหนดยุทธศาสตร์ของแผนปฏิบัติการเพื่อลดอุบัติเหตุทางถนนและการบาดเจ็บ และได้กำหนดนโยบายและแผนงานเพื่อตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ที่ได้จัดทำขึ้น โดยประกอบด้วยยุทธศาสตร์ 5 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน ประกอบด้วย

- จัดตั้งหน่วยงานกลางเพื่อดูแลงานความปลอดภัยทางถนนของประเทศเป็นหลัก
- จัดทำแผนหลักแห่งชาติและแผนปฏิบัติการ พร้อมงบประมาณสนับสนุน
- ปรับปรุงระบบฐานข้อมูลด้านอุบัติเหตุทางถนนให้ได้มาตรฐานสากล
- ส่งเสริมการสืบค้นอุบัติเหตุเชิงลึกเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของอุบัติเหตุที่รุนแรงและแนวทางแก้ไข
- ปรับปรุงกฎหมายและข้อกำหนด
- มีการบังคับใช้กฎหมายที่เข้มงวด ต่อเนื่อง และเท่าเทียมกัน โดยนำเทคโนโลยีมาเสริมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ถนนและการสัญจรที่ปลอดภัยขึ้น ประกอบด้วย

- จัดการแบ่งลำดับชั้นของโครงข่ายถนนให้ชัดเจน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและการใช้งาน
- บริหารจัดการความเร็วบนโครงข่ายอย่างเหมาะสมและปลอดภัย
- การสยบการจราจรของถนนที่ผ่านหรือใช้งานในชุมชน
- ยกระดับมาตรฐานการออกแบบและก่อสร้างถนนให้ปลอดภัยขึ้นตามมาตรฐานสากล

- ยกระดับมาตรฐานการออกแบบถนน และการติดตั้งและการใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวก (Safety Facilities) เพื่อป้องกันและบรรเทาความรุนแรงของอุบัติเหตุ โดยเฉพาะสำหรับกลุ่มผู้ใช้ทางที่เสี่ยงอุบัติเหตุ รวมถึงช่องทางสำหรับรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน
- ผลักดันให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนในทุกขั้นตอนของโครงการ (ตั้งแต่การออกแบบถึงถนนที่เปิดให้บริการแล้ว)
- ดำเนินการแก้ไขจุดเสี่ยงและจุดอันตราย โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดลำดับวิเคราะห์ และแก้ไขจุดเสี่ยงและจุดอันตราย
- การแก้ไขและบริหารจุดอันตรายบริเวณข้างทาง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยานพาหนะที่ปลอดภัยขึ้น ประกอบด้วย

- ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มความปลอดภัยของยานพาหนะทุกประเภท โดยเน้นที่รถจักรยานยนต์ และรถสาธารณะ (รถตู้และรถโดยสาร)
- ยกระดับมาตรฐานการตรวจสภาพยานพาหนะให้ได้มาตรฐานสากล (UN International Vehicle Standard) ได้แก่ การชนด้านหน้า การชนด้านข้าง เข็มขัดนิรภัย ที่นั่งสำหรับเด็ก การป้องกันคนเดินเท้า ระบบควบคุมเสถียรภาพการทรงตัว (Electronic Stability Control, ESC) ระบบป้องกันเบรคล็อค (Antilock brake system, ABS) และ ระบบเบรคฉุกเฉินอัตโนมัติ (Autonomous Emergency Braking)
- พัฒนามาตรฐานการออกแบบ โครงสร้าง เสถียรภาพของยานพาหนะโดยเฉพาะ รถบรรทุก รถพ่วง รถตู้ รถโดยสารสาธารณะและรถจักรยานยนต์

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ผู้ใช้ถนนปลอดภัยขึ้น ประกอบด้วย

- ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการควบคุมให้มีพฤติกรรมขับขี่ที่ปลอดภัยเช่น การลดความเร็ว การห้ามฝ่าไฟแดง
- ยกระดับมาตรฐานการสอบใบอนุญาตขับขี่ โดยเฉพาะผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์
- มีการรณรงค์ สร้างความตระหนักถึงปัญหาและวิธีการป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุและยกระดับความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมาย ในประเด็นต่าง ๆ เช่น การใช้ความเร็ว การสวมหมวกนิรภัย การใช้เข็มขัดนิรภัย การใช้ที่นั่งนิรภัยสำหรับเด็ก การดื่มแล้วขับ ความเหนื่อยล้า การใช้จักรยาน เป็นต้น เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน โดยบูรณาการทุกภาคส่วนตั้งแต่ระดับนโยบายจนถึงท้องถิ่น
- ให้ความสำคัญสูงสุดต่อการออกใบอนุญาตขับขี่ของกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้ใช้จักรยานยนต์ ผู้ใช้รถวัยรุ่น และผู้ใช้รถสูงวัย

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การตอบสนองหลังการเกิดอุบัติเหตุ ประกอบด้วย

- พัฒนาระบบบูรณาการภาคส่วนที่เกี่ยวข้องหลังการเกิดอุบัติเหตุเพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าสู่จุดเกิดเหตุและส่งต่อไปยังสถานพยาบาล ทั้งในพื้นที่เขตเมืองและเขตชนบท
- ใช้เทคโนโลยี ITS ในการอำนวยความสะดวกในการขนส่งและเข้าถึงผู้บาดเจ็บ
- จัดระบบการจราจรและความปลอดภัย ณ จุดเกิดเหตุ อย่างรวดเร็ว และปลอดภัย



รูปที่ 5-1 วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์แผนแม่บทการลดอุบัติเหตุทางถนน

ตารางที่ 5-1 สรุปแผนแม่บทการลดอุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2561-2570 (10 ปี)

ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ชื่อโครงการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	งบประมาณ (ล้านบาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (ปี พ.ศ.)									
					2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริหารจัดการ ความปลอดภัย ทางถนน	1.1 การจัดตั้งหน่วยงานกลาง เพื่อดูแลงานความปลอดภัยทางถนนของประเทศ	1.1.1 โครงการการจัดตั้งองค์กรด้านความปลอดภัยทางถนน	คค.	70	15	15	5	5	5	5	5	5	5	5
	1.2 การปรับปรุงระบบฐานข้อมูลด้านอุบัติเหตุทางถนนให้ได้มาตรฐานสากล	1.2.1 โครงการจัดทำฐานข้อมูลด้านอุบัติเหตุทางถนน	คค.	150	55	55	5	5	5	5	5	5	5	5
	1.3 การส่งเสริมการสืบค้นอุบัติเหตุเชิงลึก	1.3.1 โครงการการสืบสวนอุบัติเหตุเชิงลึก (In-depth Accident Investigation)	ทล.	200	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
			ทช.	200	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
			กทพ.	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
			รฟท.	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
			ขบ.	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
ยุทธศาสตร์ที่ 2 ถนนและการสัญจร ที่ปลอดภัยขึ้น	2.1 การแบ่งลำดับชั้นของถนนในโครงข่ายถนนให้ชัดเจน	2.1.1 โครงการศึกษาการจัดลำดับชั้นประเภทของโครงข่ายและกำหนดขีดความเร็วจำกัด	ทล.	21	21									
			ทช.	9	9									
	2.2 การบริหารจัดการความเร็วบนโครงข่ายให้เหมาะสม	2.2.1 โครงการจัดการจราจรของถนนที่ผ่านเขตชุมชน	ทล.	540	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
			ทช.	230	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
		2.2.2 โครงการสนับสนุนนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการจราจร	ทล.	2,150	215	215	215	215	215	215	215	215	215	215
			ทช.	930	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
	2.3 การยกระดับมาตรฐานการออกแบบและก่อสร้างถนนให้ปลอดภัยขึ้นตามมาตรฐานสากล	2.3.1 โครงการศึกษายกระดับมาตรฐานการออกแบบถนนที่ปลอดภัยตามมาตรฐานสากล	ทล.	21	21									
			ทช.	9	9									
		2.3.2 โครงการศึกษาออกแบบโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับรถจักรยานยนต์	ทล.	5,600	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560
			ทช.	2,400	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
		2.3.3 โครงการออกแบบและบริหารจัดการทางเท้า ที่คำนึงถึงความปลอดภัยของคนเดินเท้า	ทล.	1,620	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162
			ทช.	690	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
		2.3.4 โครงการปรับปรุงและยกระดับมาตรฐานอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	ทล.	70	70									
			ทช.	30	30									
		2.3.5 โครงการประเมินคุณภาพถนนด้านความปลอดภัยให้ได้มาตรฐานสากล	ทล.	540	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
			ทช.	230	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	2.4 การดำเนินการแก้ไขจุดเสี่ยงและจุดอันตรายอย่างเป็นระบบ	2.4.1 โครงการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Audit)	ทล.	8,870	887	887	887	887	887	887	887	887	887	887
			ทช.	6,070	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607
			กทพ.	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		2.4.2 โครงการศึกษาวิเคราะห์และแก้ไขจุดอันตราย	ทล.	6,250	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625
			ทช.	750	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
		2.4.3 โครงการปรับปรุงจุดตัดและแก้ไขปัญหาคัดขวางรถไฟ	รฟท.	400	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	2.5 กำหนดแนวทางบริหารจัดการอุบัติเหตุข้างทางที่เป็นระบบ	2.5.1 โครงการศึกษาการจัดการความปลอดภัยบริเวณข้างทาง	ทล.	460	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
			ทช.	340	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
		2.5.2 โครงการจัดทำจุดพักรถทุกและรถขนาดใหญ่ (Rest Area) บนถนนสายหลัก	ทล.	7,060	706	706	706	706	706	706	706	706	706	706

ตารางที่ 5-1 สรุปแผนแม่บทการลดอุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2561-2570 (10 ปี) (ต่อ)

ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ชื่อโครงการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	งบประมาณ (ล้านบาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (ปี พ.ศ.)									
					2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยานพาหนะที่ปลอดภัยขึ้น	3.1 การสร้างมาตรฐานความปลอดภัยให้กับยานพาหนะใหม่ที่จะเข้าสู่ระบบ	3.1.1 โครงการสร้างมาตรฐานความปลอดภัยให้กับยานพาหนะใหม่ที่จะเข้าสู่ระบบ	ขบ.	54	20	10	10	2	2	2	2	2	2	2
	3.2 การตรวจสอบและคัดกรองยานพาหนะปัจจุบันในระบบให้สามารถใช้งานได้ตามมาตรฐานความปลอดภัย	3.2.1 โครงการตรวจสอบและคัดกรองยานพาหนะปัจจุบันในระบบ	ขบ.	110	20	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	3.3 การส่งเสริมให้เกิดการใช้งานยานพาหนะและอุปกรณ์ความปลอดภัยที่เหมาะสม	3.3.1 โครงการเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมายสำหรับการใช้รถกระบะผิดประเภท	ขบ.	50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
		3.3.2 โครงการการออกกฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการบรรทุกผู้โดยสารเกินอัตรา	ขบ.	33	10	10	5	5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		3.3.3 โครงการการออกกฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการบรรทุกน้ำหนักเกิน	ขบ.	43.5	20	10	10	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		3.3.4 โครงการส่งเสริมให้เกิดการใช้งานยานพาหนะและอุปกรณ์ความปลอดภัยที่เหมาะสม	ขบ.	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		3.3.5 โครงการกำกับและควบคุมการให้บริการของรถโดยสารสาธารณะโดยระบบ GPS	ขบ.	58	15	7	7	7	7	7	2	2	2	2
	3.4 การพัฒนาระบบการให้ใบอนุญาตฯ ประกอบการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าให้มีคุณภาพและความปลอดภัย	3.4.1 โครงการพัฒนาระบบการให้ใบอนุญาตฯ ประกอบการขนส่งผู้โดยสารและสินค้า	ขบ.	54	20	10	10	2	2	2	2	2	2	2
	3.5 การส่งเสริมให้ยานพาหนะทุกคันต้องอยู่ภายใต้ระบบการกำกับดูแลฯ	3.5.1 โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการกำกับดูแลและบังคับใช้ในการจดทะเบียนยานพาหนะ	ขบ.	32	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
ยุทธศาสตร์ที่ 4 ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ปลอดภัยขึ้น	4.1 การสร้างมาตรฐานของระบบการให้ใบอนุญาตขับขี่	4.1.1 โครงการพัฒนารูปแบบการสอบใบอนุญาตขับขี่ให้มีมาตรฐานสากล	ขบ.	51	20	15	2	2	2	2	2	2	2	2
		4.1.2 โครงการออกใบอนุญาตขับขี่สำหรับกลุ่มเสี่ยง	ขบ.	32	15	10	2	2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		4.1.3 โครงการกำกับดูแลกลุ่มผู้มีใบอนุญาตขับขี่ตลอดชีพ	ขบ.	12.25	10	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
		4.1.4 โครงการจัดทำฐานข้อมูลการกระทำผิดทางกฎหมายร่วมกับสำนักงานตำรวจแห่งชาติ	ขบ.	36	10	10	2	2	2	2	2	2	2	2
	4.2 การส่งเสริมการให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้ใช้ขับขี่ผู้โดยสารและผู้ใช้ถนนประเภทอื่น ๆ	4.2.1 โครงการจัดทำหลักสูตรการสอนขับรถและสื่อสารณะต่างๆ	ขบ.	22	10	10	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
		4.2.2 โครงการส่งเสริมการใช้จุดพักรอที่มีมาตรฐานความปลอดภัย	ขบ.	28	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		4.2.3 โครงการตรวจสอบมาตรฐานโรงเรียนสอนขับรถ	ขบ.	31.75	10	10	10	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	4.3 การบังคับใช้กฎหมายเพื่อควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงอย่างเป็นระบบ	4.3.1 โครงการเพิ่มความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมาย	ขบ.	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		4.3.2 โครงการส่งเสริมและบูรณาการตั้งด่านอย่างเป็นระบบและครอบคลุมทุกพื้นที่ร่วมกับตำรวจ และชุมชน	ขบ.	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		4.3.3 โครงการการติดตามบทบาทและพฤติกรรมของคนขับรถบรรทุกสินค้า	ขบ.	110	20	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4.4 การส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ขับขี่ในการประกอบการขนส่งผู้โดยสารและสินค้า	4.4.1 โครงการส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ขับขี่ในการประกอบการขนส่งผู้โดยสารและสินค้า	ขบ.	50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
ยุทธศาสตร์ที่ 5 การตอบสนองหลังการเกิดอุบัติเหตุ	5.1 พัฒนาการเข้าถึงจุดเกิดเหตุของระบบแพทย์ฉุกเฉิน	5.1.1 โครงการการจัดการจราจรขณะเกิดอุบัติเหตุ (Traffic Incident Management)	ทล.	280	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
			ทข.	120	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
รวมงบประมาณ				47,717.50	5,108.00	4,860.25	4,756.50	4,721.25	4,715.25	4,715.25	4,710.25	4,710.25	4,710.25	4,710.25