



รายงานสถานการณ์
อุบัติเหตุ
ทางถนน
 ของประเทศไทย
 2555-2556



รายงานสถานการณ์

อุบัติเหตุ ทางถนน

ของประเทศไทย

พ.ศ.

2555

2556





2555 - 2556



รายงานสถานการณ์

อุบัติเหตุ ทางถนน

ของประเทศไทย

บรรณานุกรม

รายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย
พ.ศ. 2555 - 2556

บรรณาธิการ

ศ.นพ.ไพบุลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล

ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน
คณะแพทยศาสตร์
โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะทำงาน

ดร.दनัย เรืองสอน

ดร.ปิยพงษ์ จิววัฒนกุลไพศาล

ดร.อภิวรรณ โชติสังกาศ

นายณัฐพงศ์ บุญตอ

นายพรชัย จันทรถาวร

นางสาวระวี กองทอง

รศ.ดร.กัณวีร์ กนิษฐ์พงศ์

นางสาวเอื้ออารีย์ เจนศุภการ

รศ.ดร.ศักดิ์สิทธิ์ เฉลิมพงศ์

ดร.ศิรดา ศิริธ

ดร.สุเมธ องกิตติกุล

มูลนิธิไทยโรดส์

มูลนิธิไทยโรดส์

มูลนิธิไทยโรดส์

มูลนิธิไทยโรดส์

มูลนิธิไทยโรดส์

มูลนิธิไทยโรดส์

ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย

สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย

สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

คณะวิศวกรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

หน่วยงานที่จัดทำ

มูลนิธิไทยโรดส์ และศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย

สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

สนับสนุนโดย

ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน มูลนิธินโยบายถนนปลอดภัย
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

หน่วยงานที่จัดพิมพ์

กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน กรมการขนส่งทางบก



บอกกล่าว



ปัจจุบัน 2558 เป็นปีที่ 5 ซึ่งรัฐบาลได้ประกาศนโยบายทศวรรษความปลอดภัยทางถนน ตั้งแต่ 2554 โดยมุ่งหมายจะลดการเสียชีวิตบนถนนให้ได้มาตรฐานสากล คือ ต่ำกว่า 10 ต่อแสนประชากร ในปี 2563 เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายนี้ รัฐบาลจะดำเนินการ 8 แนวทางได้แก่ ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย ป้องกันเมาแล้วขับ ป้องกันการใช้ความเร็วเกินพัฒนาสมรรถนะผู้ใช้รถใช้ถนน แก้ไขจุดเสี่ยงอันตรายบนถนนยกระดับมาตรฐานยานพาหนะปรับปรุงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินและรักษาฟื้นฟูผู้บาดเจ็บและพัฒนาระบบการบริหารจัดการ

รายงานนี้นำเสนอความเป็นไปเกี่ยวกับความปลอดภัยทางถนนด้วยตัวเลขสถิติจนถึงปี 2556 พบว่า 3 ปี ตั้งแต่ประกาศนโยบายนั้น

ด้านหนึ่งปริมาณผู้เสียชีวิตจากภัยทางถนนเป็นไปในทิศทางลดลงที่เล็กน้อย (22,487 เป็น 21,645 ในปี 2554 และ 2556 ตามลำดับ) อีกด้านหนึ่งความรุนแรงของอุบัติเหตุกลับเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ด้วยสถิติเชิงพรรณนาในรายงานนี้ เป็นไปได้ยากที่จะชี้ชัดว่าความเป็นไปดังกล่าวเกิดจากเหตุใด

บางทีการพิจารณาความเป็นไปเกี่ยวกับการดำเนินมาตรการแต่ละแนวทางใน 8 ประการที่กล่าวมาอาจทำให้ผู้อ่านพอเห็นภาพลางๆ ว่ามีแนวทางใดบ้างคืบหน้าแนวทางใดชะงักงันหรือถดถอยเพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขต่อไป

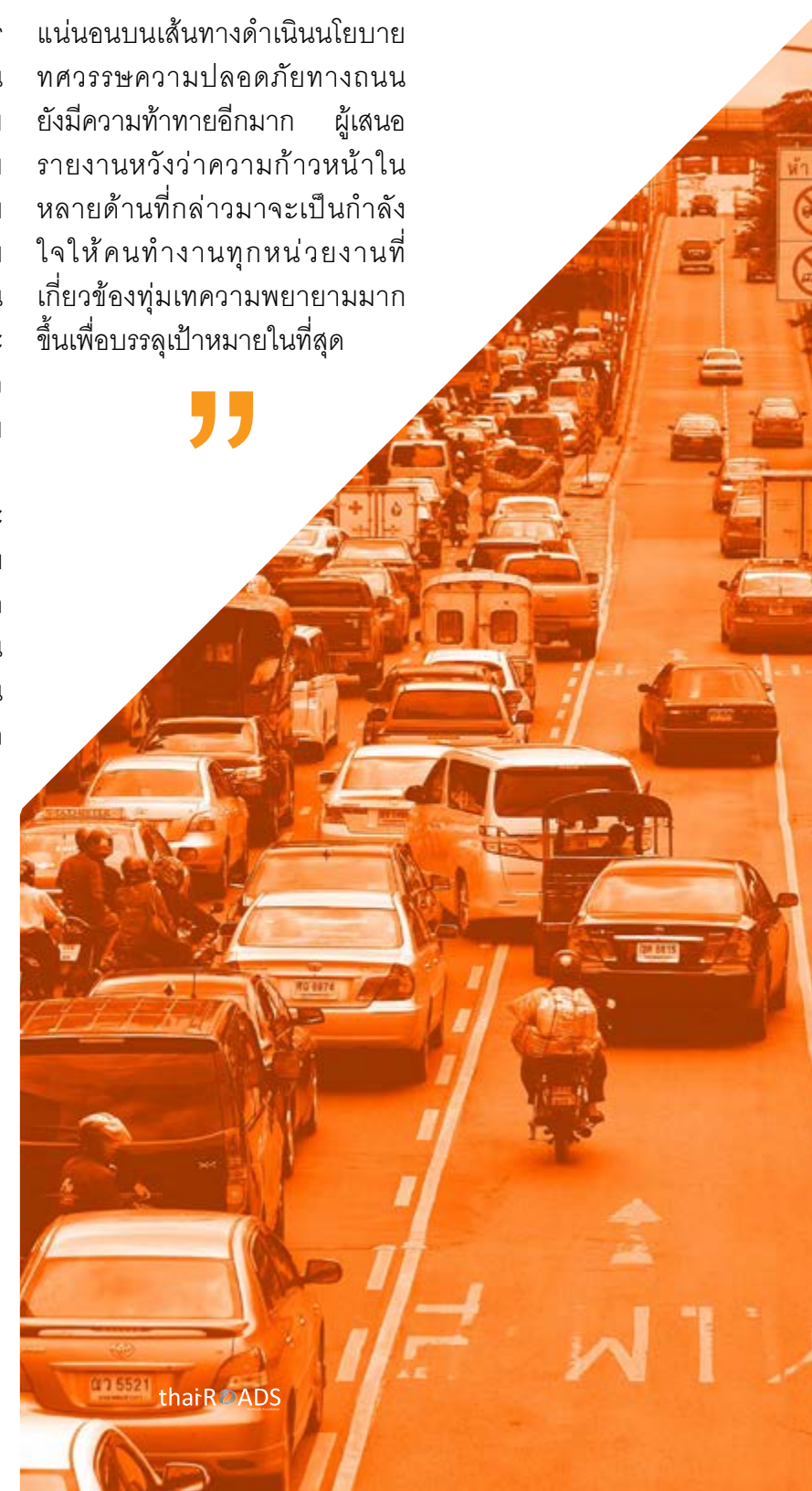
แม้ว่าการรณรงค์ทางสื่อและการบังคับใช้กฎหมายสวมหมวกนิรภัยมีมานาน แต่ 3 ปีมานี้ สถิติการสวมหมวกนิรภัยกลับถดถอยในผู้ขับขี่และผู้โดยสาร สอดคล้องกับจำนวนผู้เสียชีวิตในกลุ่มนี้ก็เพิ่มขึ้น แต่มีภาพย่อยที่น่าชื่นชมและรอคอยการขยายผลนั่นคือ กทม. นนทบุรี และภูเก็ต ซึ่งอัตราสวมหมวกนิรภัยเกิน 60% ทำนองเดียวกับการสวมหมวกนิรภัย ผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถเก๋ง/รถกระบะคาดเข็มขัดนิรภัยลดลง ตรงกันข้ามกับ

พฤติกรรมเสี่ยงสองประการแรก การขับซึ้นดเมมาแล้วขับลดลงในผู้ใช้จักรยานยนต์แต่เพิ่มขึ้นบนถนนสายรอง โดยเกี่ยวข้องกับรถเก๋ง รถกระบะ และสามล้อเครื่อง เช่นเดียวกับการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงสามประการแรก การบังคับความเร็วเป็นความรับผิดชอบของสำนักงานตำรวจแห่งชาติในขอบเขตทั่วประเทศ แต่สถิติการดำเนินมาตรการปรากฏเฉพาะบนถนนที่กรมทางหลวงรับผิดชอบ (ประมาณร้อยละ 25 ของความยาวถนนทั่วประเทศ) เมื่อเทียบกับปี 2552 ตำรวจทางหลวงตรวจจับความเร็วเพิ่มขึ้นมากถึง 136% ในปี 2556 ทำให้สัดส่วนอุบัติเหตุและการเสียชีวิตจากการใช้ความเร็วคงที่ ในขณะที่จำนวนผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นระหว่างปี 2554-2556

ในทางสภาพถนน สถิติเฉพาะกรมทางหลวงแสดงว่าจุดเสี่ยงอันตรายลดปริมาณลงอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ % งบประมาณอำนวยความสะดวกทางถนนเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับอุบัติเหตุจุดตัด

ทางรถไฟลดจำนวนลง ในทางตรงกันข้ามการบาดเจ็บและเสียชีวิตเกี่ยวกับอันตรายข้างทางไม่ลดลง

ประการสุดท้าย การที่คุณภาพข้อมูลบ่งชี้ปริมาณผู้เสียชีวิตดีขึ้น เพราะมีการบูรณาการข้อมูลจากสามแหล่ง(มรณบัตร ตำรวจ สถานพยาบาล) เป็นข้อบ่งชี้พัฒนาการด้านระบบการบริหารจัดการแน่นอนบนเส้นทางดำเนินนโยบายทศวรรษความปลอดภัยทางถนน ยังมีความท้าทายอีกมาก ผู้เสนอรายงานหวังว่าความก้าวหน้าในหลายด้านที่กล่าวมาจะเป็นกำลังใจให้คนทำงานทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุ่มเทความพยายามมากขึ้นเพื่อบรรลุเป้าหมายในที่สุด



สารบัญ



หน้า

เรื่อง

008

ข้อมูลบรรณานุกรม

010

บอกกล่าว

012

สารบัญ

014

สถานการณ์ความ
ปลอดภัยทางถนน
ของโลกในปัจจุบัน

020

ตัวชี้วัดสถานการณ์
ความปลอดภัยทาง
ถนนของประเทศไทย

• 022

อุบัติเหตุ การเสียชีวิต
และการบาดเจ็บ

• 026

ความรุนแรงของ
อุบัติเหตุทางถนน

• 030

อุบัติเหตุทางถนน
ช่วงเทศกาล

• 034

การใช้ความเร็ว

• 038

เมาแล้วขับ

• 042

การสวมหมวกนิรภัย

• 046

การคาดเข็มขัดนิรภัย

• 050

ความปลอดภัยของการเดินทาง
ด้วยรถจักรยานยนต์

• 054

ความปลอดภัยของการเดินทาง
ด้วยรถโดยสาร

• 060

จุดเสี่ยงและจุดอันตรายบนถนน

• 064

อุบัติเหตุอันตรายข้างทาง

• 068

อุบัติเหตุบริเวณจุดตัด
ทางรถไฟกับถนน

072

บทความเจาะลึกสถานการณ์
ในประเด็นสำคัญ

• 074

รถโดยสารสาธารณะ:
อันตรายมากขึ้น
จากโครงสร้างของระบบ

• 080

คนไทยกับการขี่จักรยาน

• 092

ความปลอดภัยในการขนส่งสินค้า
อันตรายทางถนนกับการเข้าสู่
ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

• 102

ตีแผ่ปัญหาอุบัติเหตุ
รถกระบะทะลักกระจัด

• 114

ฟ้าไฟแดง..
เกิดจากพฤติกรรมคนเท่านั้นหรือ?



สถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนของโลกในปัจจุบัน*

แม้ว่าหลายประเทศจะประสบความสำเร็จในการลดจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน แต่ก็ยังมีอีกหลายประเทศที่การเสียชีวิตกำลังเพิ่มมากขึ้น

ในปี ค.ศ. 2010 มีจำนวนผู้เสียชีวิตบนท้องถนนทั่วโลกถึง 1.24 ล้านคน ซึ่งไม่แตกต่างไปจากตัวเลขการเสียชีวิตในปี ค.ศ. 2007 บ่งชี้ว่าการลดการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ อย่างไรก็ตาม การเสียชีวิตที่ไม่ได้เพิ่มมากขึ้นนี้ น่าจะมาจากมาตรการแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่ได้ดำเนินการไม่มากนัก มีเช่นนั้น จำนวนผู้เสียชีวิตบนท้องถนนอาจเพิ่มมากขึ้นตามแนวโน้มของจำนวนยานพาหนะจดทะเบียนทั่วโลกที่เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 15 ในช่วงเวลาเดียวกัน

ในช่วงปี ค.ศ. 2007 และ 2010 มีจำนวน 88 ประเทศทั่วโลกที่ตัวเลขผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนลดลง¹ สะท้อนให้เห็นว่าความมุ่งมั่นอย่างจริงจังในการแก้ไขปัญหาสามารถทำให้การเสียชีวิตบนท้องถนนลดลงได้ โดยใน 88 ประเทศนี้ ประกอบด้วยประเทศที่มีรายได้สูง 42 ประเทศ ประเทศที่มีรายได้ปานกลาง 41 ประเทศ และ 5 ประเทศเป็นประเทศที่มีรายได้ต่ำ (รูปที่ 1) อย่างไรก็ตาม ในช่วงเวลาเดียวกันนี้ ยังมีอีก 87 ประเทศที่จำนวนผู้เสียชีวิตบนถนนยังคงเพิ่มขึ้นอย่างน่าเป็นห่วง

“จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในแต่ละปีไม่ได้เพิ่มขึ้น”
แต่ตัวเลขการเสียชีวิตทั่วโลกปีละ



1.24 MILLION

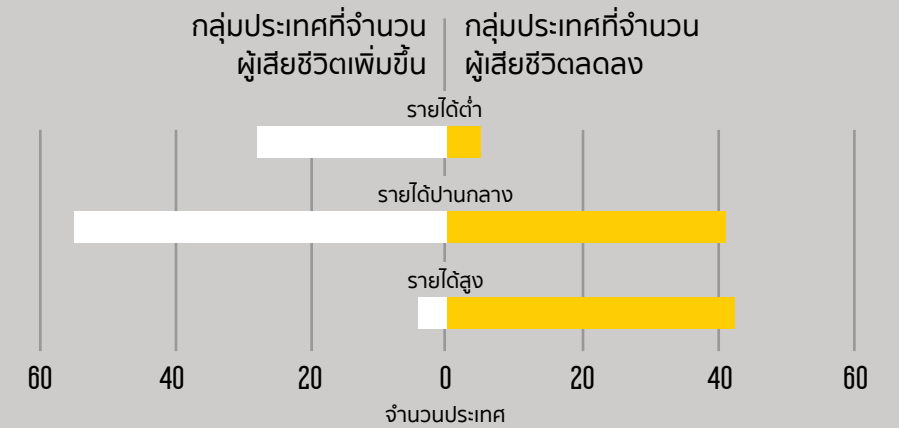
(1.24 ล้านคน) ยังคงสูงเกินกว่าที่จะรับได้

สถานการณ์ปัญหารุนแรงที่สุดในกลุ่มประเทศรายได้ปานกลาง

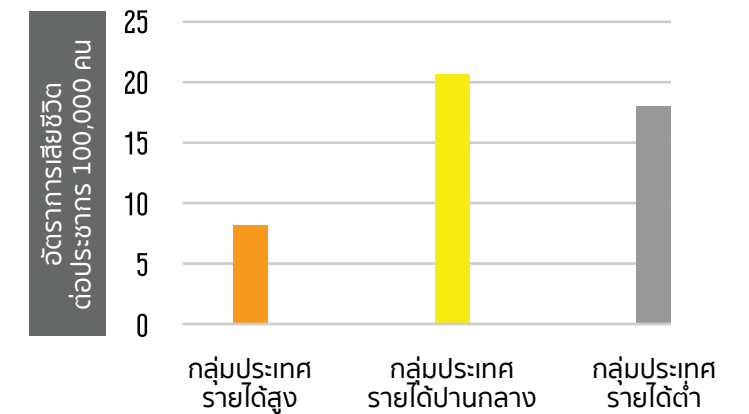
อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเฉลี่ยทั่วโลกอยู่ที่ประมาณ 18 คน ต่อประชากร 100,000 คน อย่างไรก็ตาม พบว่ากลุ่มประเทศที่มีรายได้ปานกลางมีอัตราการเสียชีวิตสูงสุดคือ 20.1 คน ต่อประชากร 100,000 คน ในขณะที่กลุ่มประเทศรายได้สูงมีอัตราการเสียชีวิตต่ำสุดเพียง 8.7 คน ต่อประชากร 100,000 คน เท่านั้น (รูปที่ 2)

ร้อยละ 80 ของการเสียชีวิตบนถนนเกิดขึ้นในกลุ่มประเทศรายได้ปานกลางซึ่งมีประชากรคิดเป็นร้อยละ 72² ของประชากรโลก แต่มีจำนวนยานพาหนะจดทะเบียนคิดเป็นร้อยละ 52 เท่านั้น บ่งชี้ว่ากลุ่มประเทศรายได้ปานกลางนี้มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนที่สูงเมื่อเทียบกับระดับของจำนวนยานพาหนะที่มีอยู่ (ดูรูปที่ 3)

รูปที่ 1 การเปลี่ยนแปลงของจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนระหว่างปี 2007 - 2010 จำแนกตามสถานะรายได้ของประเทศ

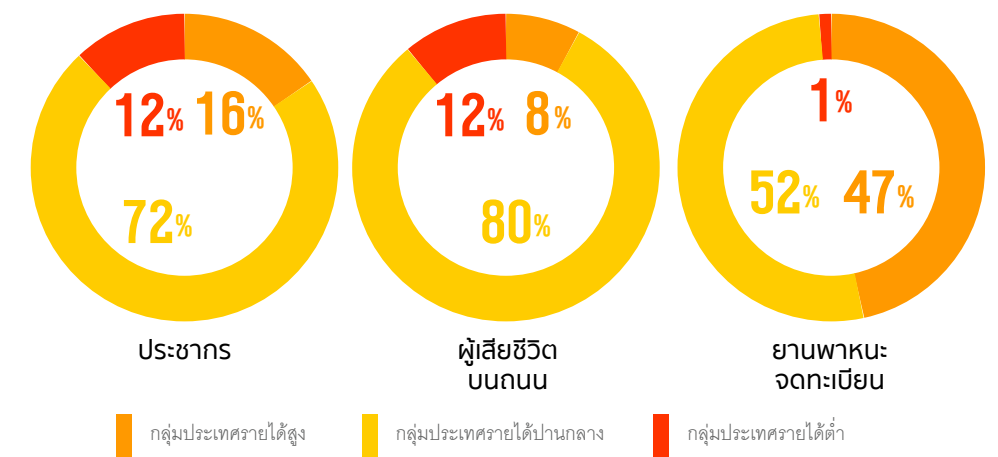


รูปที่ 2 อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน จำแนกตามสถานะรายได้ของประเทศ



รูปที่ 3 จำนวนประชากร จำนวนผู้เสียชีวิตบนถนน และยานพาหนะจดทะเบียน จำแนกตามสถานะรายได้ของประเทศ

* ข้อมูลยานพาหนะจดทะเบียนครอบคลุมเฉพาะประเทศที่เข้าร่วมการสำรวจเท่านั้น



* เนื้อหาเรียบเรียงจาก WHO Global Status Report on Road Safety (2013)

¹ ข้อมูลนี้ได้มาจากการสำรวจและรวบรวมใน 182 ประเทศ รวมถึงการประมาณการเพื่อให้สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้

² สัดส่วนนี้ได้รวมประเทศที่ถูกย้ายสถานะจากกลุ่มรายได้ต่ำไปสู่รายได้ปานกลางจำนวน 14 ประเทศ ตั้งแต่รายงานสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนระดับโลกฉบับแรกได้เผยแพร่ออกไป

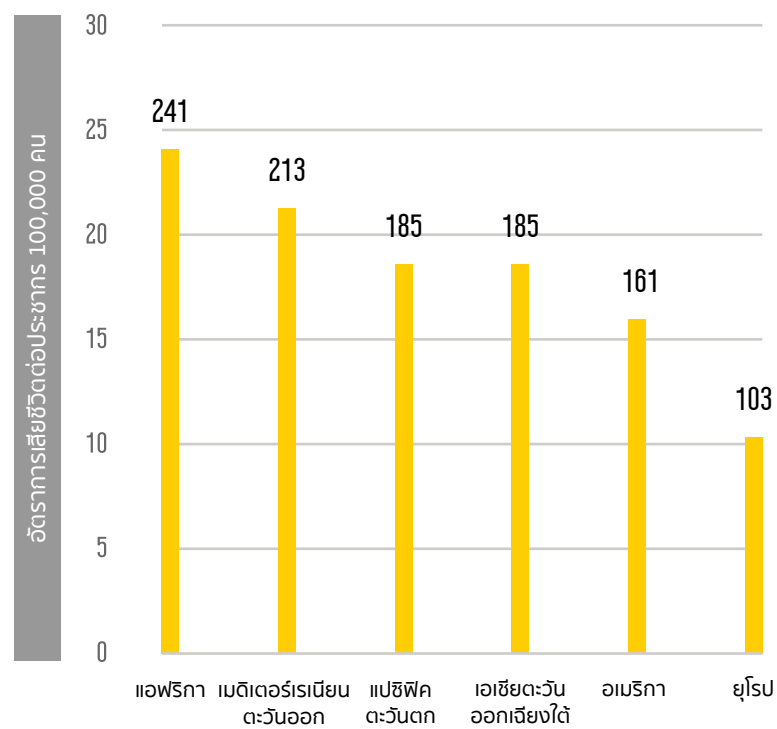
ทวีปแอฟริกา มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงสุด

อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนนั้นมีความแตกต่างกันใน แต่ละภูมิภาค (รูปที่ 4) โดยพบว่าทวีปแอฟริกา

อัตราการเสียชีวิตสูงสุดคือ 24.1 คน ต่อประชากร 100,000 คน ในขณะที่ทวีปยุโรปมี อัตราการเสียชีวิตต่ำที่สุด คือ 10.3 คน ต่อประชากร 100,000 คน นอกจากนี้ สถิติยังระบุว่าอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมีความแตกต่างกันอย่างมาก ในแต่ละประเทศที่อยู่ภูมิภาคเดียวกัน ประเทศในทวีปยุโรปมีความแตกต่างของอัตราการเสียชีวิตมากที่สุด โดยประเทศที่มีรายได้น้อยมีอัตราการเสียชีวิตมากกว่าประเทศที่มีรายได้สูงประมาณ 3 เท่า (18.6 คน ต่อประชากร 100,000 คน เทียบกับ 6.3 คน ต่อประชากร 100,000 คน) ซึ่งคล้ายกับอัตราการเสียชีวิตของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และประเทศในแปซิฟิกตะวันตก

รูปที่ 4

อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่อประชากร 100,000 คน จำแนกตามภูมิภาคขององค์การอนามัยโลก



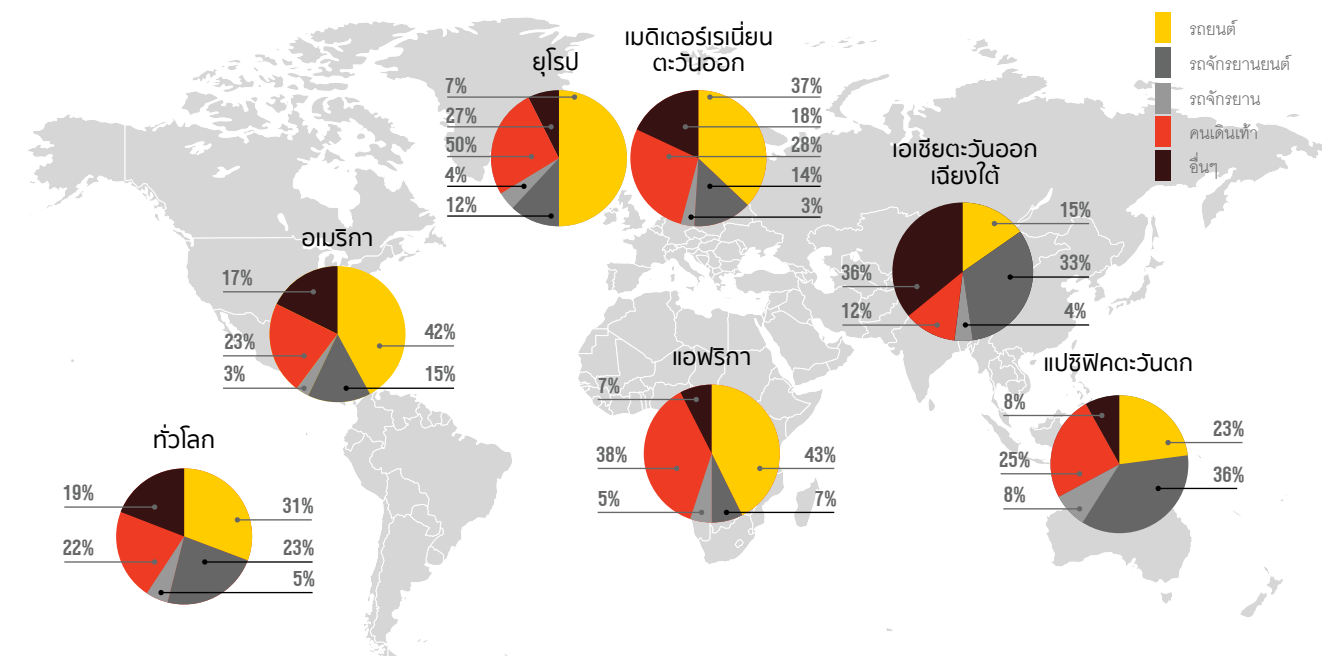
³ คนที่จักรยาน หมายถึงผู้ขี่ยานพาหนะประเภทถีบที่มี 2-3 ล้อ ไม่รวมรถจักรยานยนต์ และรถจักรยานไฟฟ้า

จำนวนครึ่งหนึ่งของผู้เสียชีวิตบนถนน ได้แก่ คนเดินเท้า คนขี่จักรยาน และผู้ใช้รถจักรยานยนต์³

จำนวนครึ่งหนึ่งของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนถนนทั่วโลกประกอบด้วยผู้ใช้รถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 23) คนเดินเท้า (ร้อยละ 22) และคนที่จักรยาน (ร้อยละ 5) กล่าวคือเป็นผู้ใช้รถใช้ถนนกลุ่มเสี่ยงสูง (Vulnerable road users) โดยอีก ร้อยละ 31 เป็นผู้ใช้รถยนต์ และที่เหลือร้อยละ 19 ไม่สามารถระบุได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อวิเคราะห์ตามการจำแนกสถานะรายได้ และตามการจำแนกภูมิภาคขององค์การอนามัยโลก (WHO) พบว่าผู้ใช้ถนน แต่ละประเภทมีส่วนแบ่ง ในกลุ่มผู้เสียชีวิตเพราะอุบัติเหตุจราจรต่างกัน โดยกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลางมีสัดส่วนของคนเดินเท้า คนขี่จักรยาน และผู้ใช้รถจักรยานยนต์ มากกว่ากลุ่มประเทศที่มีรายได้สูง ตัวอย่างเช่นในทวีปแอฟริกาที่ประชากรส่วนใหญ่เดินทางด้วยการเดิน และขี่จักรยาน ในขณะที่หลายประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และแปซิฟิกตะวันตก มีการใช้รถจักรยานยนต์อย่างแพร่หลาย สอดคล้องกับกำลังซื้อของครัวเรือนส่วนใหญ่จึงมีส่วนแบ่งมากกว่าผู้ใช้ถนนกลุ่มอื่น (รูปที่ 5) นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลแต่ละประเทศ ยังพบว่า มีสัดส่วนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนแตกต่างกันค่อนข้างมาก อาทิเช่น กลุ่มประเทศในทวีปอเมริกาที่มีสัดส่วนของผู้ใช้ถนนกลุ่มเสี่ยงเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ร้อยละ 41 สัดส่วนดังกล่าวอยู่ในช่วงร้อยละ 22 ในประเทศเวเนซุเอล่า จนถึงร้อยละ 75 หรือมากกว่าในประเทศคอ스타ริกา โคลัมเบีย และสาธารณรัฐโดมินิกัน

รูปที่ 5

สัดส่วนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จำแนกตามประเภทของผู้ใช้ถนนและภูมิภาคขององค์การอนามัยโลก



ประเทศรายได้ต่างกัน มีสัดส่วนผู้เสียชีวิตจำแนกตามประเภทการใช้ถนนต่างกัน (รูปที่ 6) ในประเทศยากจน คนเดินเท้ามีส่วนแบ่งมากกว่ากลุ่มอื่น ตรงกันข้ามประเทศร่ำรวย คนใช้รถยนต์มีส่วนแบ่งมากที่สุด สำหรับประเทศรายได้ปานกลางคนใช้จักรยานยนต์หรือรถยนต์ส่วนแบ่งมากที่สุด

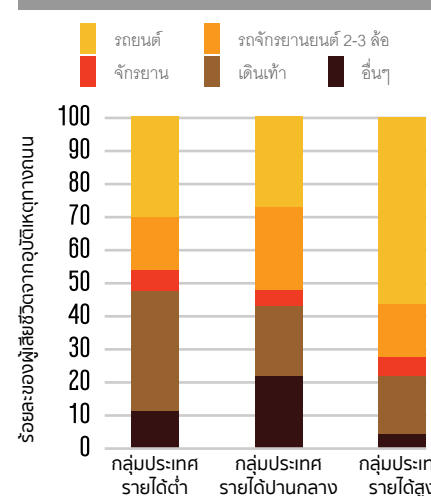
เกือบร้อยละ 60 ของผู้เสียชีวิตบนถนนมีอายุระหว่าง 15-44 ปี

ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนทั่วโลกกว่าร้อยละ 59 คือวัยรุ่นและวัยทำงาน อายุระหว่าง 15 - 44 ปี และมากกว่า 3 ใน 4 หรือร้อยละ 77 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมดเป็นผู้ชาย โดยพบตัวเลขสูงสุดในภูมิภาคแปซิฟิกตะวันตก ตัวเลขสัดส่วน

ของผู้เสียชีวิตตามช่วงอายุนี้มีความแตกต่างกันในแต่ละภูมิภาค แต่ค่อนข้างมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน (รูปที่ 7) ยกเว้นกลุ่มประเทศรายได้สูงที่มีสัดส่วนผู้เสียชีวิตในวัยอายุเกิน 70 ปี มากกว่ากลุ่มประเทศที่มีรายได้ปานกลางและต่ำ สอดคล้องกับสัดส่วนผู้สูงอายุที่มีจำนวนมากในประเทศที่เจริญแล้ว รวมถึงความเสี่ยงของผู้สูงอายุที่มากขึ้นเนื่องจากร่างกายเคลื่อนไหวช้าลง และเสื่อมโทรมมากขึ้น

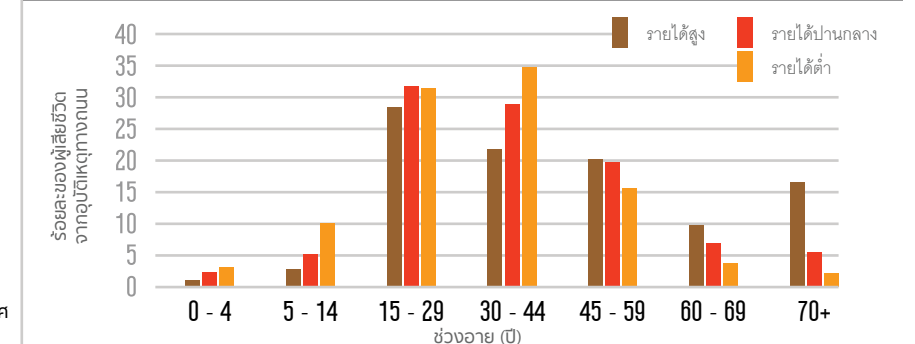
รูปที่ 6

สัดส่วนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จำแนกตามประเภทของผู้ใช้ถนนและสถานะรายได้ของประเทศ



รูปที่ 7

สัดส่วนจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จำแนกช่วงอายุ และระดับรายได้ของประเทศ



ปัญหาของการรายงาน ตัวเลขผู้บาดเจ็บจาก อุบัติเหตุทางถนน

จากสถิติการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนทุกๆ 1 ราย จะมียังน้อยอีก 20 รายที่ได้รับบาดเจ็บ (1) โดยความรุนแรงของการบาดเจ็บนั้น มีตั้งแต่ระดับที่สามารถรักษาได้ทันทีและไม่จำเป็นต้องได้รับการดูแลจากแพทย์ จนถึงระดับที่พิการอย่างถาวร การประเมินระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บให้เที่ยงตรงแม่นยำ จำเป็นต้องอาศัยผู้มีโอกาสีพด้านการแพทย์ อย่างไรก็ตาม ในหลายประเทศยังคงอาศัยข้อมูลการบาดเจ็บจากการประเมินของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ซึ่งมักไม่ได้รับการฝึกอบรมอย่างเพียงพอในการประเมินระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ นอกจากนี้ นิยามการบาดเจ็บที่ต่างกันเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาในการรายงานตัวเลขผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน

ข้อมูลเกี่ยวกับความรุนแรงของการบาดเจ็บมีความสำคัญต่อการเลือกวิธีการรักษาพยาบาลที่จำเป็น ในบางประเทศมีโรงพยาบาลที่มีระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance System) รองรับการจำแนกระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บและวิธีการรักษา รวมถึงมาตรการป้องกัน

แต่ทั้งนี้แม้กระทั่งในประเทศที่มีรายได้สูงก็ตาม ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บดังกล่าวยังไม่สามารถครอบคลุมได้ทั่วประเทศ เนื่องจากแผนกฉุกเฉินมีภาระดูแลผู้ป่วยมากเกินไปจะรับภาระการจัดเก็บข้อมูลให้ได้ถูกต้องแม่นยำ ดังนั้น ในหลายประเทศจึงอาศัยระบบรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างพื้นที่ และนำมาประมาณการให้เป็นข้อมูลภาพรวมระดับชาติ (2) ส่วนประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลางนั้น การพัฒนาระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บยังมีอยู่ค่อนข้างน้อย โดยปัจจุบันมีเพียง 77 ประเทศทั่วโลกที่มีระบบการรายงานเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (ประกอบด้วยร้อยละ 47 ของประเทศรายได้สูง ร้อยละ 46 ของประเทศรายได้ปานกลาง และเพียงร้อยละ 24 ของประเทศที่มีรายได้ต่ำ) ดังนั้น การรวบรวมตัวเลขผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนทั่วโลก จึงยังเป็นปัญหาท้าทายอยู่ในปัจจุบัน

ผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน จนกระทั่งพิการถาวร ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะหรือได้รับบาดเจ็บที่ไขสันหลัง มีจำนวนคิดเป็นสัดส่วนที่ค่อนข้างมากอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม ยังไม่ได้มีการรายงานจำนวนผู้พิการถาวรจากอุบัติเหตุทางถนนอย่างแพร่หลายนัก ประเทศโปแลนด์รายงานจำนวนผู้พิการมากที่สุดถึงร้อยละ 25 ในขณะที่หลายประเทศ(เช่นโครเอเชีย เม็กซิโก และรัสเซีย)รายงานเพียงร้อยละ 1

การบูรณาการ ข้อมูลการเสียชีวิต จากอุบัติเหตุ ทางถนน

การใช้นิยามการเสียชีวิต 30 วัน⁴ จะช่วยให้การจัดเก็บและรวบรวมสถิติการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเป็นมาตรฐานเดียวกันและสามารถนำไปเปรียบเทียบในระดับนานาชาติได้ อย่างไรก็ตาม แต่ละประเทศยังคงใช้นิยามการเสียชีวิตที่แตกต่างกัน โดยปัจจุบันมีเพียง 92 ประเทศ (ร้อยละ 51) ที่ใช้นิยามการเสียชีวิต 30 วัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากการสำรวจเดิมในปี 2008 ที่พบว่ามี 80 ประเทศเท่านั้น

ประเทศส่วนใหญ่ร้อยละ 71 รายงานสถิติจำนวนผู้เสียชีวิตอย่างเป็นทางการโดยอาศัยข้อมูลจากตำรวจ ซึ่งมักมีปัญหาการรายงานข้อมูลไม่ครบถ้วน (Under-reporting) มากกว่าข้อมูลจากโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง เนื่องจากปัญหาอุปสรรคของเจ้าหน้าที่ตำรวจในการติดตามสถานะของผู้ประสบอุบัติเหตุ (Naji J and Djebami, 2000)

ระบบข้อมูลการจดทะเบียนชีพ (Vital Registration Data) เช่น การเกิด การตาย เป็นแหล่งข้อมูลตัวเลขการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนที่มีความสมบูรณ์และครอบคลุมมากกว่าข้อมูลจากตำรวจ อาทิเช่น ข้อมูลจากมรณบัตร ข้อมูลจากหนังสือรับรองการตาย

ซึ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่เวชสถิติ) เป็นผู้ออกให้ในกรณีการเสียชีวิตในสถานพยาบาล นอกจากนี้ การใช้ข้อมูลการเสียชีวิตจากระบบการจดทะเบียนชีพ ยังช่วยให้สามารถเปรียบเทียบการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนกับสาเหตุของการเสียชีวิตอื่นๆ ได้⁵ (6, 7) อย่างไรก็ตาม ยังมีอีกหลายประเทศที่ไม่มีข้อมูลลักษณะนี้

แม้ว่าการเชื่อมโยงข้อมูลจากหลายแหล่งจะช่วยให้การรายงานตัวเลขการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมีความถูกต้องมากขึ้น แต่ในปัจจุบันพบว่า

มีประเทศต่างๆ ทั่วโลกเพียงร้อยละ 17 เท่านั้นที่อาศัยตัวเลขการเสียชีวิตจากการเชื่อมโยงข้อมูลหลายแหล่ง

ระบบสารสนเทศด้านความปลอดภัยทางถนนอันจำกัดดังกล่าวมาข้างต้น เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการทำความเข้าใจแนวโน้ม และที่มาของปัญหาอุบัติเหตุทางถนน จึงไม่เกิดนวัตกรรมแก้ปัญหาอย่างเท่าทันทั่วถึงไม่ช่วยให้สังคมตระหนักและรู้เท่าทันสถานการณ์จนเกิดเจตจำนงทางการเมืองอันเพียงพอต่อการปรับปรุงระบบขนส่งโดยสารให้มีคุณภาพ ปลอดภัยเท่าเทียมและทันสมัย

บรรณานุกรม

- (1). Peden M et al., eds. **World report on road traffic injury prevention.** Geneva, World Health Organization, 2004 (www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/en/index.html, accessed 22 February 2013).
- (2). Holder Y et al., eds. **Injury surveillance guidelines.** Geneva, World Health Organization, 2001 (<http://whqlibdoc.who.int/publications/2001/9241591331.pdf>, accessed 24 January 2013).
- (3). Consortium for Spinal Cord Medicine. **Early acute management in adults with spinal cord injury: a clinical practice guideline for health-care providers.** Washington, DC, Paralyzed Veterans of America, 2008.
- (4). Mock C et al, eds. **Guidelines for essential trauma care.** Geneva, World Health Organization, 2004 (www.who.int/violence_injury_prevention/publications/services/guidelines_traumacare/en/index.html, accessed 22 February 2013).
- (5). Economic Commission for Europe Intersecretariat Working Group on Transport Statistics. **Glossary of transport statistics, 3rd ed.** New York, NY, United Nations Economic and Social Council, 2003 (TRANS/WP.6/2003/6).
- (6). Harvey A, ed. **Data systems: a road safety manual for decision-makers and practitioners.** Geneva, World Health Organization, 2010 (www.who.int/roadsafety/projects/manuals/data/en/index.html, accessed 22 February 2013).
- (7). Naji J and Djebarni R, **Shortcomings in road accident data in developing countries, identification and correction: A case study, IATSS Research, Vol 24, No 2, 2000**
- (8). asser S et al. **Prehospital trauma care systems.** Geneva, World Health Organization, 2005 (www.who.int/violence_injury_prevention/publications/services/39162_oms_new.pdf, accessed 24 January 2013).
- (9). **World health statistics 2012.** World Health Organization, Geneva, 2012 (www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2012/en/index.html, accessed 24 January 2013).

4 ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน หมายถึง บุคคลที่เสียชีวิตโดยฉับพลันหรือเสียชีวิตภายใน 30 วัน อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุทางถนน (5) โดยการกำหนดระยะเวลา 30 วันมาจากงานศึกษาวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าการเสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดขึ้นภายใน 30 วันที่ประสบอุบัติเหตุและได้รับบาดเจ็บ

5 การสำรวจข้อมูลครั้งนี้ได้ปรับปรุงและแก้ไข โดยการเทียบเคียงและประเมินการข้อมูลของแต่ละประเทศให้เป็นไปตามตามนิยามของผู้เสียชีวิตภายใน 30 วัน ที่ปรากฏในภาคผนวก ที่ได้รับการพิจารณาในแต่ละประเทศ

ตัวชี้วัด
สถานการณ์ความ
ปลอดภัยทางถนน

อุบัติเหตุทางถนน

อุบัติเหตุ
การเสียชีวิต
และการบาดเจ็บ

ความรุนแรง
ของอุบัติเหตุ
ทางถนน

อุบัติเหตุ
ทางถนนช่วง
เทศกาล

การใช้ความเร็ว

เมาแล้วขับ

การสวม
หมวกนิรภัย

ความปลอดภัย

การคาด
เข็มขัดนิรภัย

ความปลอดภัยของ
การเดินทางด้วย
รถจักรยานยนต์

ความปลอดภัยของ
การเดินทางด้วย
รถโดยสาร

จุดเสี่ยงและจุด
อันตรายบนถนน

อุบัติเหตุ
อันตรายข้างทาง

อุบัติเหตุบริเวณ
จุดตัดทางรถไฟ
กับถนน

๑

อุบัติเหตุ การเสียชีวิต และการบาดเจ็บ

ในขณะที่รายงานล่าสุดขององค์การอนามัยโลกระบุว่าประเทศไทยมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงเป็นอันดับสามของโลก ผลการทดลองเชื่อมโยงข้อมูลการเสียชีวิตจากหลายฐานชี้ชัดว่าประเทศไทยมีความสูญเสียจากอุบัติเหตุทางถนนที่แท้จริงมากกว่าที่เคยรับรู้กันมาในอดีตถึง 2 เท่า

อุบัติเหตุการเสียชีวิตและการบาดเจ็บตัวเลขความสูญเสียที่แท้จริงจากอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย เป็นปริศนาที่นักวิชาการพยายามหาคำตอบมาเป็นเวลานาน ทั้งจากการศึกษาวิจัยของกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับมหาวิทยาลัยควีนส์แลนด์ เมื่อปี 2548 ที่อาศัยการสุ่มตัวอย่างทางสถิติคาดการณ์ว่าจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย น่าจะอยู่ที่ 25,136 คน มาจนถึงการคาดการณ์ด้วยแบบจำลองทางสถิติขององค์การอนามัยโลกที่ระบุว่าตัวเลขผู้เสียชีวิตในปี 2553 สูงถึง 26,312 ราย โดยเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรแล้วจัดได้ว่าประเทศไทย มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงเป็นอันดับ 3 ของโลก ในขณะที่ระบบข้อมูลสถิติของหน่วยงานหลักยังคงรายงานตัวเลขการเสียชีวิตที่ต่ำกว่าและขัดแย้งกันอย่างมีนัยสำคัญเรื่อยมา เช่น ในปี 2555 สำนักงานตำรวจแห่งชาติและกระทรวงสาธารณสุขรายงานจำนวนผู้เสียชีวิตเท่ากับ 14,059 และ 9,255 ราย ตามลำดับ

จนกระทั่งการทดลองเชื่อมโยงระบบข้อมูลการเสียชีวิตจาก 3 แหล่งที่สำคัญ ได้แก่ ตำรวจ สาธารณสุข และประกันภัย ซึ่งริเริ่มโดยอนุกรรมการด้านการจัดการข้อมูลและติดตามประเมินผล ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนมาตั้งแต่ปี 2556 ได้ปรากฏข้อเท็จจริงที่น่าเชื่อถือได้ว่าในช่วงปี 2554 ถึง 2556 ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนโดยเฉลี่ยสูงถึง 22,052 คนต่อปี ตามลำดับ หรือเท่ากับว่ามีผู้เสียชีวิตเฉลี่ยประมาณ 60 คนต่อวัน ใกล้เคียงกับตัวเลขการเสียชีวิตเฉลี่ยต่อวันในช่วง 7 วันอันตรายของเทศกาลปีใหม่ที่ยังรายงานโดยสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

ข้อค้นพบล่าสุดดังกล่าวมีนัยยะต่อการขับเคลื่อนนโยบายเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาคืออุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทยดังต่อไปนี้

- 1 ประเทศไทยมีความสูญเสียจากอุบัติเหตุทางถนนที่แท้จริงมากกว่าที่เคยรับรู้กันมาในอดีตถึง 2 เท่า
- 2 การดำเนินมาตรการด้านความปลอดภัยทางถนนอย่างเข้มข้น มีความจำเป็นตลอดทั้งปีไม่เฉพาะช่วงเทศกาลเท่านั้น
- 3 การบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานทำให้การรายงานตัวเลขการเสียชีวิตใกล้เคียงข้อเท็จจริงมากกว่า
- 4 ควรสนับสนุนให้เกิดโครงสร้างการทำงานเชื่อมโยงระบบข้อมูลอย่างถาวร รวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูลย้อนหลังไปช่วงก่อนปี 2554 เพื่อคาดการณ์แนวโน้มสถานการณ์ที่แท้จริงสำหรับการปรับทิศทางและเป้าหมายของทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน

ในช่วงปี

2554 - 2556



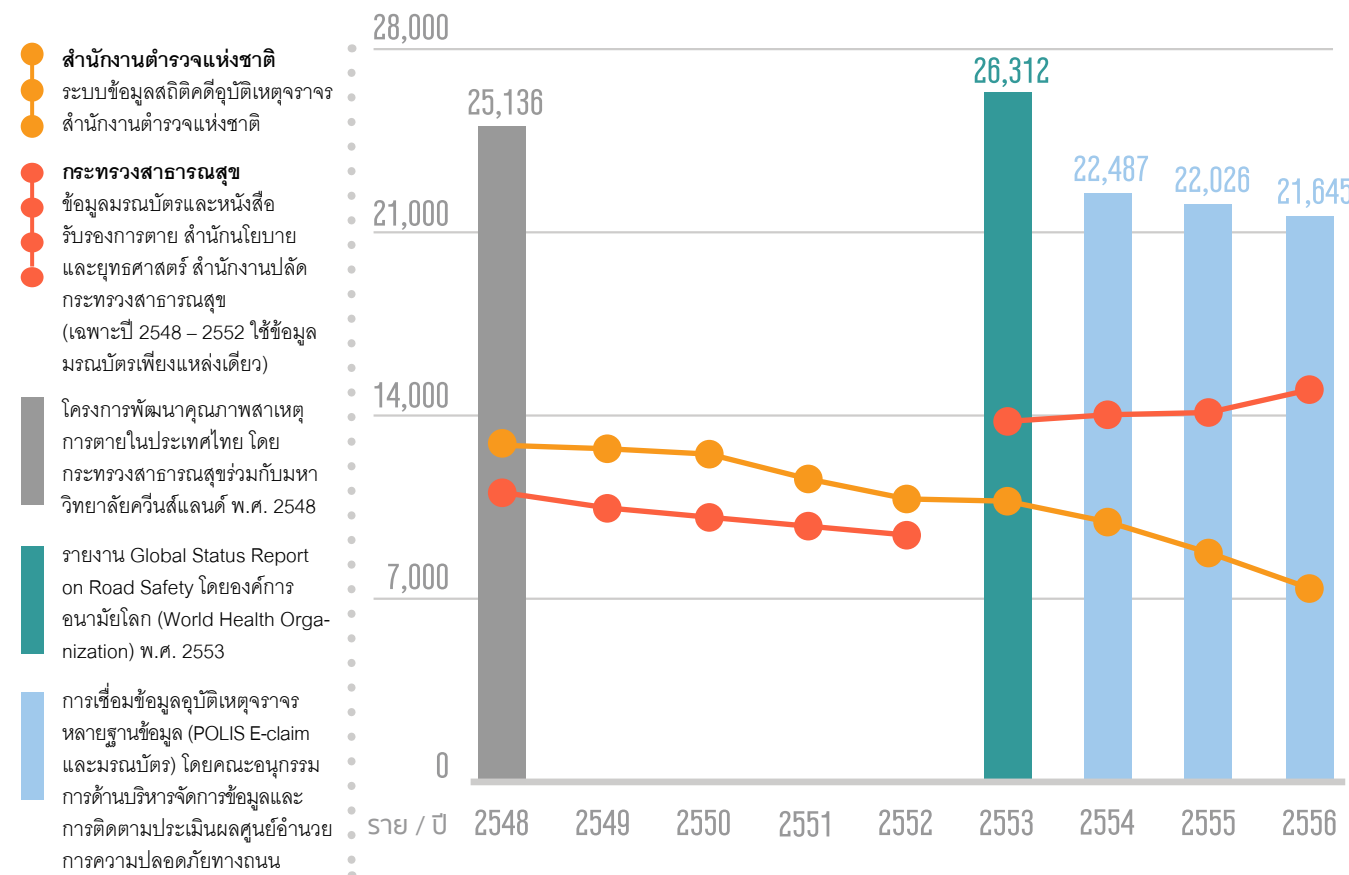
ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน 22,052 คน / ปี

หรือ

เท่ากับมีผู้เสียชีวิตเฉลี่ย

60 คน / วัน

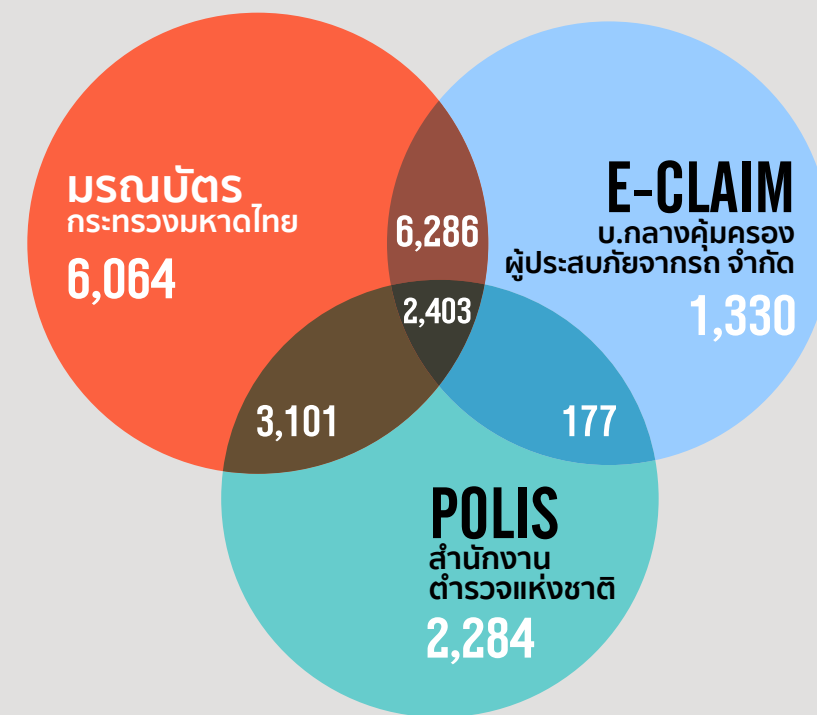
ผลการศึกษจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทยเปรียบเทียบกับตัวเลขสถิติจากการรายงานของหน่วยงานหลัก ปี 2548 - 2556



จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย ปี 2556 จากการเชื่อมข้อมูลอุบัติเหตุจราจรหลายฐานข้อมูล

จำนวนรวม 21,645 ราย

ที่มา: คณะอนุกรรมการด้านการบริหารจัดการข้อมูลและการติดตามประเมินผล ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน



๒

ความรุนแรง ของอุบัติเหตุ ทางถนน

ความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนน ยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทั้งช่วง เวลาปกติและช่วงเทศกาล โดย สถานการณ์ความรุนแรงมักกระจาย อยู่รอบจังหวัดศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ ของแต่ละภูมิภาค รวมทั้งมีความ แตกต่างกันตามสภาพแวดล้อมทาง กายภาพของถนน

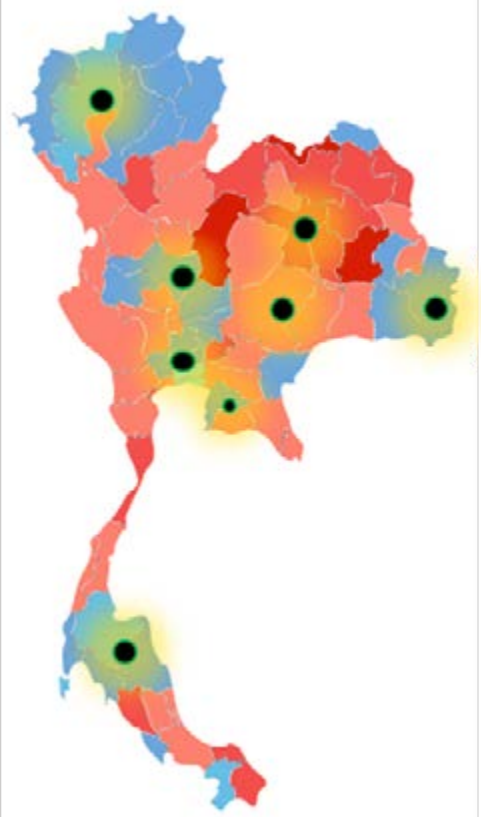
ความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนน

แนวโน้มสถานการณ์ความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนนยังคงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งในช่วงเวลาปกติและในช่วงเทศกาล โดยเฉพาะถนนทางหลวง ที่ตัวเลขวัดชี้ความรุนแรงและดัชนีการเสียชีวิตยังคงทะยานเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นห่วง สอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่การขับเคลื่อนมาตรการเฉพาะด้านเพื่อลดความรุนแรงของอุบัติเหตุบนทางหลวง เช่น การจัดการความเร็ว การจัดการสภาพอันตรายข้างทาง ยังไม่บังเกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน ทั้งนี้จากข้อมูลเปรียบเทียบในเชิงพื้นที่ตั้งแต่ปี 2551 - 2556 แสดงให้เห็นว่าความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนนมีแนวโน้มกระจายตัวอยู่รอบศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของแต่ละภูมิภาค ดังนั้นการดำเนินมาตรการเพื่อลดความ

รุนแรงของอุบัติเหตุควรมุ่งเน้นไปยังพื้นที่ดังกล่าว เช่น จังหวัดต่างๆ ที่อยู่โดยรอบเมืองใหญ่ของแต่ละภาค ซึ่งมักมีการเดินทางสัญจรทางไกลวิ่งผ่านและใช้ความเร็วสูง นอกจากนั้น สภาพแวดล้อมทางกายภาพของถนนยังเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลต่อความรุนแรงของอุบัติเหตุจากข้อมูลสถิติ

ของกรมทางหลวง ล่าสุดพบว่า ทางหลวง 4 ช่องทางการจราจรหรือน้อยกว่า มักเกิดอุบัติเหตุที่มีความรุนแรงน้อยกว่าทางหลวง 2 ช่องทางจราจร ซึ่งอาจมีอุบัติเหตุเฉี่ยวชนในลักษณะประสานงาเกิดขึ้นได้ รวมถึงอุบัติเหตุรถตกข้างทางที่มีโอกาสเกิดขึ้นมากกว่า

สถานการณ์ความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนนรายจังหวัดเฉลี่ยปี 2551-2556



ดัชนีความรุนแรง (Severity Index)

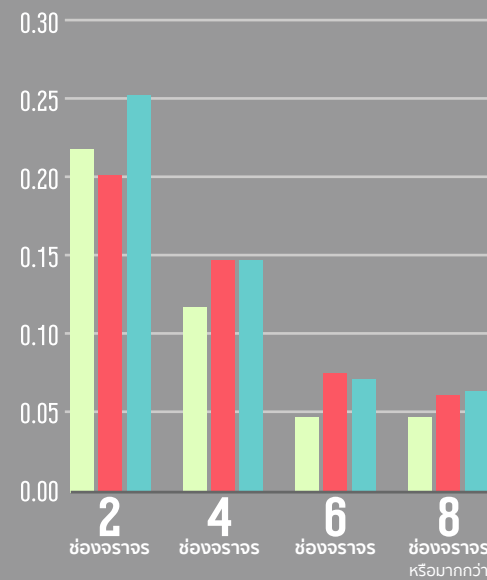
0 - 5	31 - 45
6 - 15	46 - 60
16 - 30	> 61

แหล่งข้อมูล: สถิติคดีอุบัติเหตุจราจร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

2554 2555 2556

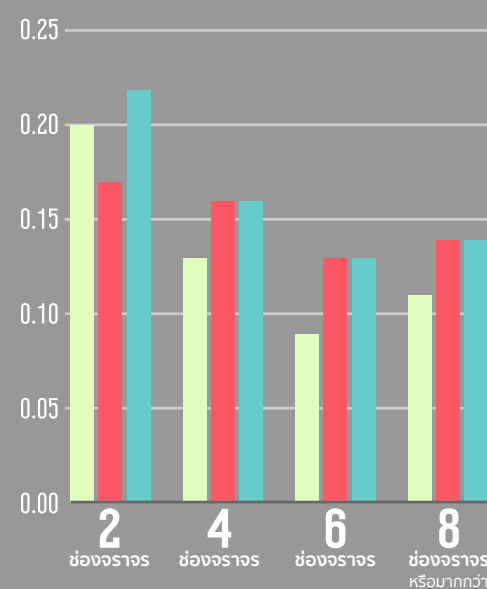
ดัชนีความรุนแรงของอุบัติเหตุบนทางหลวง

แหล่งข้อมูล: สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง



ดัชนีการเสียชีวิตของอุบัติเหตุบนทางหลวง

แหล่งข้อมูล: สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

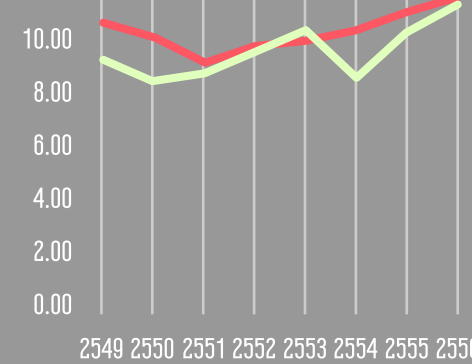


แนวโน้มความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น ระหว่างปี 2551 - 2556

สงกรานต์ ปีใหม่

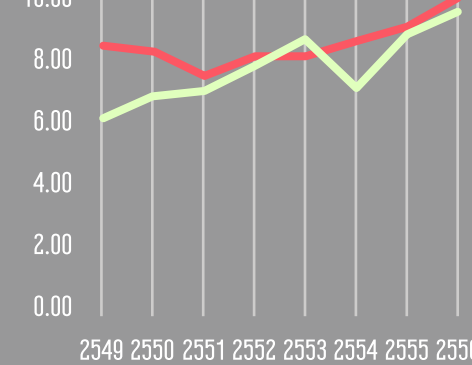
ดัชนีความรุนแรง

แหล่งข้อมูล: ศูนย์อำนวยความปลอดภัยทางถนน



ดัชนีการเสียชีวิต

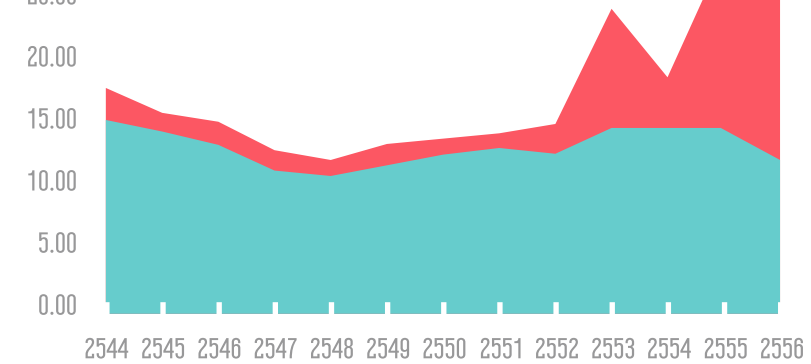
แหล่งข้อมูล: ศูนย์อำนวยความปลอดภัยทางถนน



ดัชนีความรุนแรง ดัชนีการเสียชีวิต

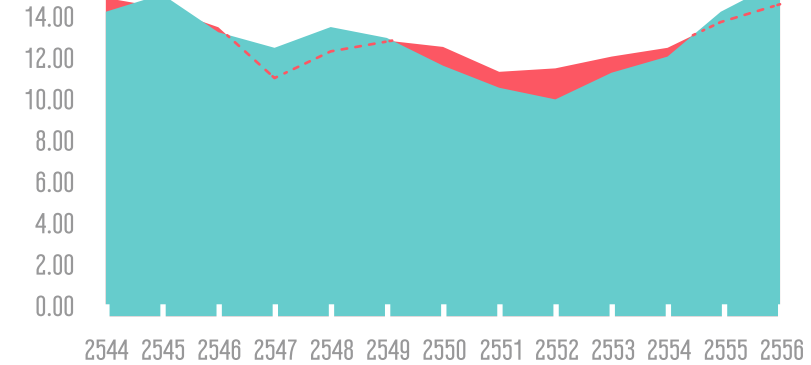
ภาพรวมทั่วประเทศ

แหล่งข้อมูล: สำนักอำนวยความปลอดภัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ



อุบัติเหตุบนถนนทางหลวง

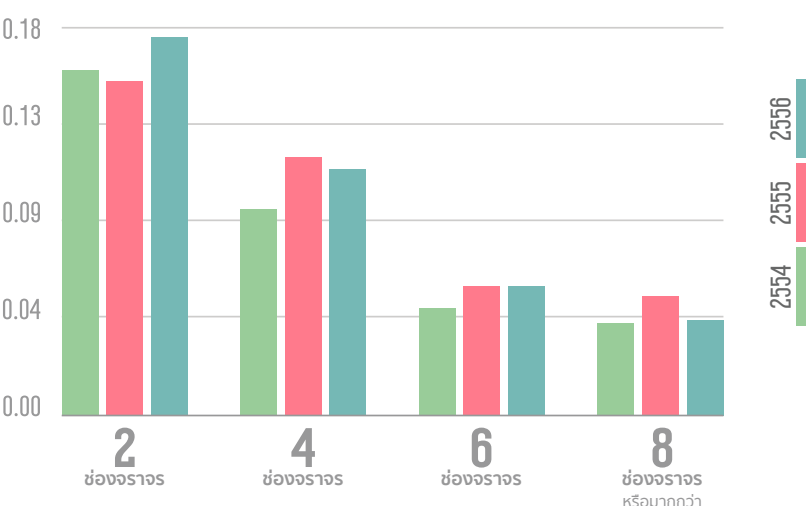
แหล่งข้อมูล: สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง



FATAL CRASHES

ร้อยละของอุบัติเหตุบนทางหลวงที่มีการเสียชีวิต

แหล่งข้อมูล: สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง



๓

อุบัติเหตุ ทางถนน ช่วงเทศกาล

แนวโน้มการสูญเสียจากอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลที่ลดลงเริ่มที่จะชะลอตัวจำเป็นต้องอาศัยความรู้ที่ยั่งยืนไปถึงธรรมชาติและสาเหตุของอุบัติเหตุเพื่อปรับมาตรการให้การแก้ไขปัญหาคือเป็นไปอย่างตรงจุดมากยิ่งขึ้น

อุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาล

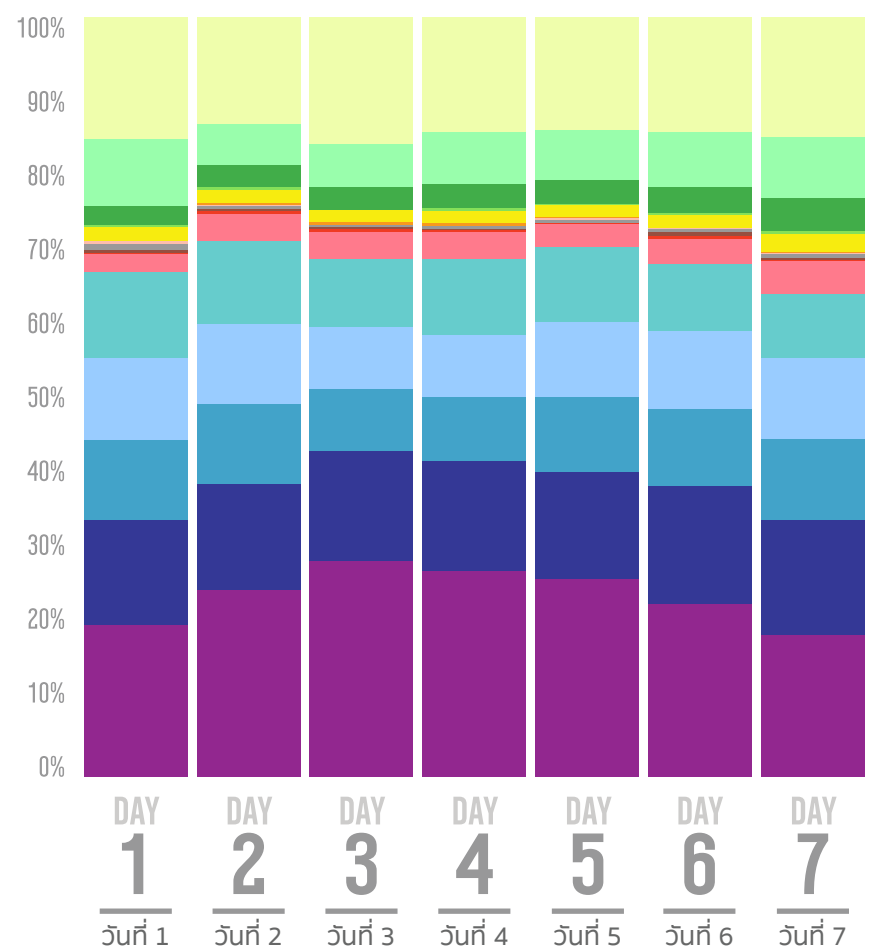
จากสถิติของศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.) และการรายงานของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ตัวเลขการเสียชีวิตและการบาดเจ็บ ในช่วง 7 วันอันตรายของเทศกาลปีใหม่และ

สงกรานต์ จนถึงปี 2556 มีแนวโน้มลดลง แต่อัตราการลดลงนั้นเริ่มที่จะชะลอตัว ในขณะที่เดียวกัน ความเข้าใจถึงลักษณะของอุบัติเหตุช่วงเทศกาล 7 วันอันตรายจากรายงานของ ศปถ. ยังจำกัดอยู่ในระดับพื้นฐานและมีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลง คือ ยานพาหนะที่ประสบอุบัติเหตุมากที่สุดคือรถจักรยานยนต์ อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดบนถนนสายรอง บริเวณที่มักเกิดอุบัติเหตุคือช่วงทางตรง สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการเมาสุรา และช่วงเวลา 16.00 - 20.00 น. มักมีอุบัติเหตุเกิด

ขึ้นมากที่สุด การปรับแนวทางและมาตรการดำเนินการแก้ไขปัญหาให้เป็นไปอย่างตรงจุด เพื่อลดการสูญเสียจากอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาล จำเป็นต้องอาศัยความรู้ที่ยังลึกไปถึงธรรมชาติและสาเหตุของอุบัติเหตุมากยิ่งขึ้น เช่น ข้อมูลองค์ประกอบคน รถ ถนน ทั้งนี้ยังจำเป็นต้องปรับปรุงคุณภาพการเก็บข้อมูลให้ถูกต้องแม่นยำมากขึ้น รวมถึงการนำข้อมูลที่มีอยู่มาวิเคราะห์และจำแนกรายละเอียด เพื่อแสวงหาความรู้ที่นำไปสู่การกำหนดมาตรการเฉพาะที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

จำนวนผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลสงกรานต์ 7 วันอันตราย

ปี 2555 - 2556 จำแนกตามสาเหตุและวันที่เกิดเหตุ
แหล่งข้อมูล: ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน



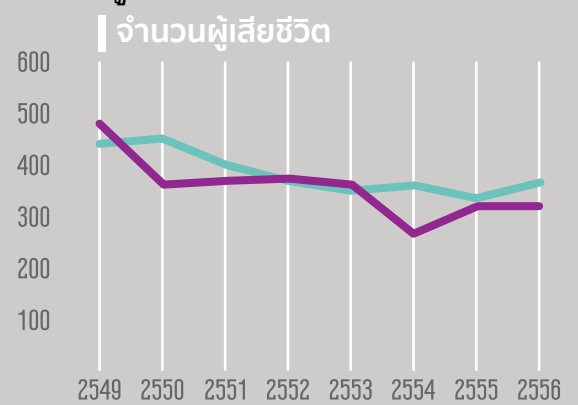
- อื่นๆ
- ทัศนวิสัยไม่ดี
- มีสิ่งกีดขวางบนถนน
- บรรทุกเกินอัตรา
- หลับใน
- สภาพสารเสพติด
- ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ
- ขับรถย้อนศร
- ฝ่าฝืนเครื่องหมายจราจร
- ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร
- ไม่มีใบขับขี่
- มอเตอร์ไซค์ไม่ปลอดภัย
- ตัดหน้ากระชั้นชิด
- แซงรถผิดกฎหมาย
- ขับรถเร็วเกินกำหนด
- เมาสุรา

ปัญหาเมาสุรา มีสัดส่วนสูงในช่วง DAY 3-5

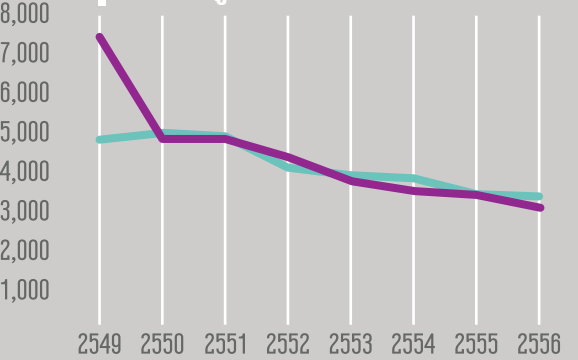
ปัญหาการขับเร็ว แซงรถผิดกฎหมาย และแซงหน้ากระชั้นชิด มีสัดส่วนสูงในช่วงวันเดินทางไป-กลับช่วงวันที่ DAY 1-2, 6-7

สถิติอุบัติเหตุทางถนนในช่วง 7 วันอันตรายของเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์

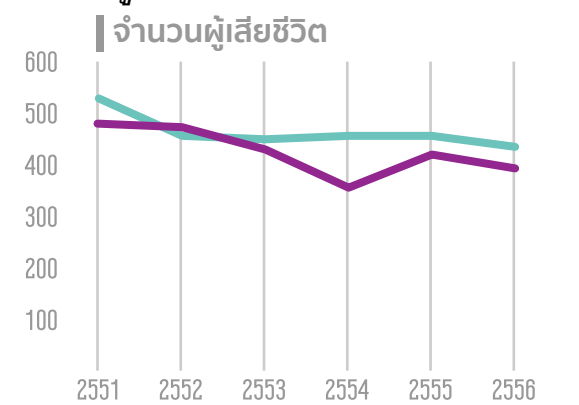
แหล่งข้อมูล: ศปถ.



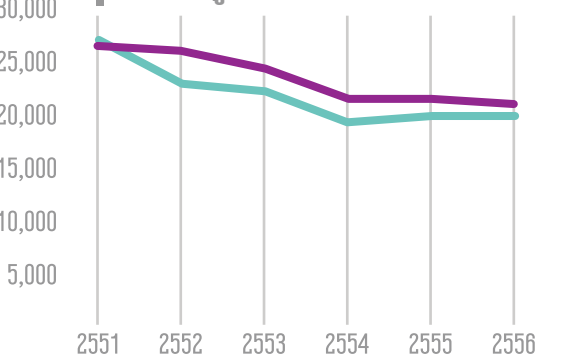
แหล่งข้อมูล: สพฉ.



แหล่งข้อมูล: สพฉ.



แหล่งข้อมูล: สพฉ.

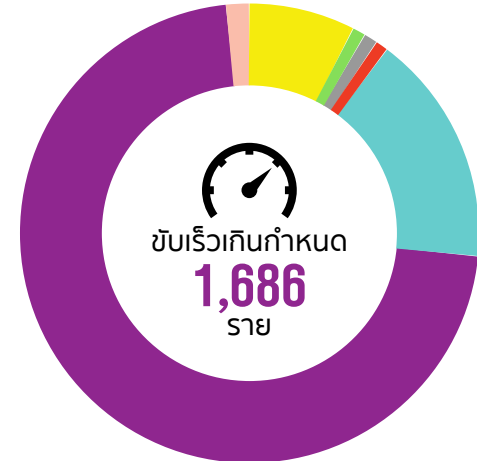
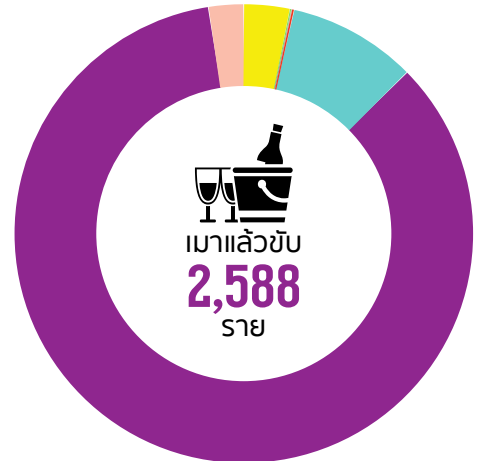


จำนวนผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลสงกรานต์ 7 วันอันตราย ปี 2555 - 2556

จำแนกตามสาเหตุของอุบัติเหตุและประเภทรถ

แหล่งข้อมูล: ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน

- รถมอเตอร์ไซค์
- รถปิคอัพ
- รถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป
- รถตู้
- รถโดยสาร 4 ล้อขึ้นไป
- รถเก๋ง / แท็กซี่
- อื่นๆ



๕

การใช้ความเร็ว

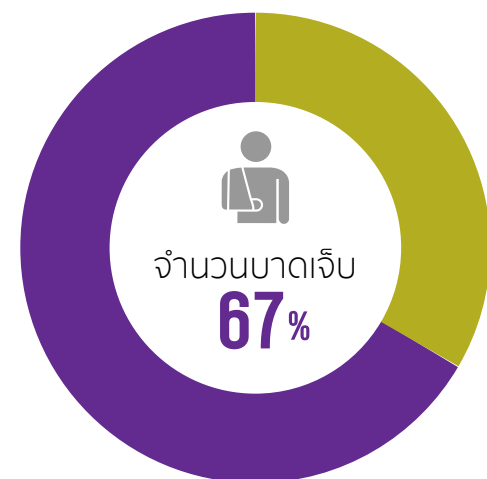
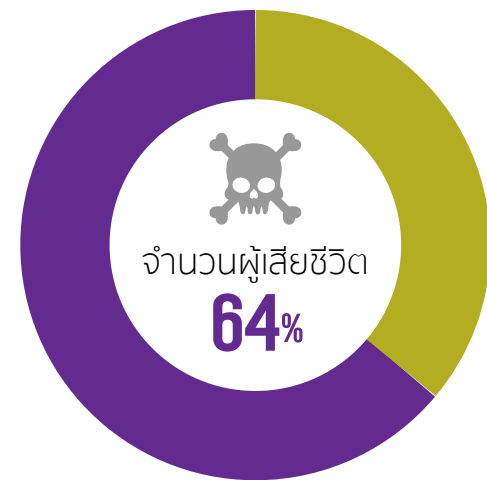
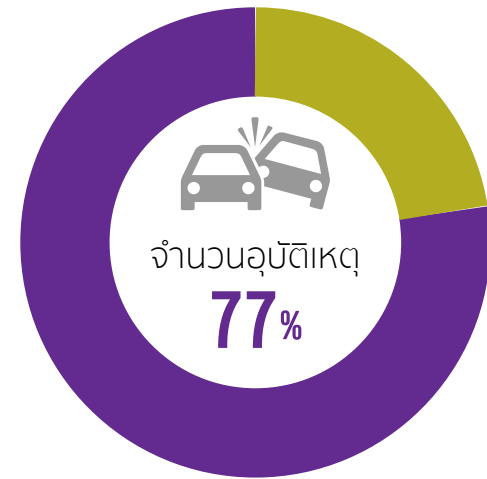
แนวโน้มข้อมูลสถิติอุบัติเหตุจากการใช้ความเร็วบนทางหลวง บ่งชี้ว่าการบังคับใช้กฎหมาย ด้วยวิธีการตรวจจับความเร็วที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน จำเป็นต้องได้รับการ “ยกเครื่อง” เพราะการเพิ่มจำนวนการตรวจจับความเร็วด้วยวิธีการแบบเดิมกว่าเท่าตัวใน 5 ปีที่ผ่านมา ไม่ได้ทำให้ปัญหาอุบัติเหตุจากการใช้ความเร็วมีแนวโน้มที่ลดลง

การใช้ความเร็ว

ลักษณะของอุบัติเหตุจากการใช้ความเร็วบนทางหลวง ปี 2556

แหล่งข้อมูล: ระบบ HAIMS สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

สาเหตุจากการใช้ความเร็ว | สาเหตุอื่น

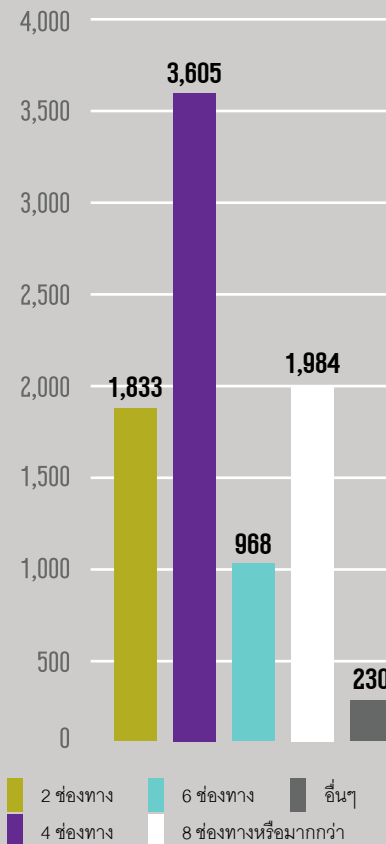


พฤติกรรมการใช้ความเร็วยังเป็นปัญหาสำคัญที่สุดของอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทยที่รอได้รับการแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรม ด้วยการขับขี่ด้วยความเร็วที่สูงขึ้น ทำให้ผู้ขับขี่มีเวลาลดลงในการตัดสินใจและควบคุมรถ อีกทั้งหากเกิดอุบัติเหตุการชน ก็จะทำให้ร่างกายได้รับแรงกระแทกมากขึ้น ส่งผลให้โอกาสการบาดเจ็บและเสียชีวิตเพิ่มขึ้น จากการรายงานข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงล่าสุดในปี 2556 พบว่ามูลเหตุสັນนิษฐานในการเกิดอุบัติเหตุบนทางหลวงสูงที่สุด คือ การใช้ความเร็ว 8,620 ครั้ง หรือคิดเป็นร้อยละ 77 ของอุบัติเหตุทั้งหมด อีกทั้งยังเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิต คิดเป็นสัดส่วนมากถึง 2 ใน 3 ของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนทางหลวง บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุความเร็วมากที่สุด คือ ทางหลวง

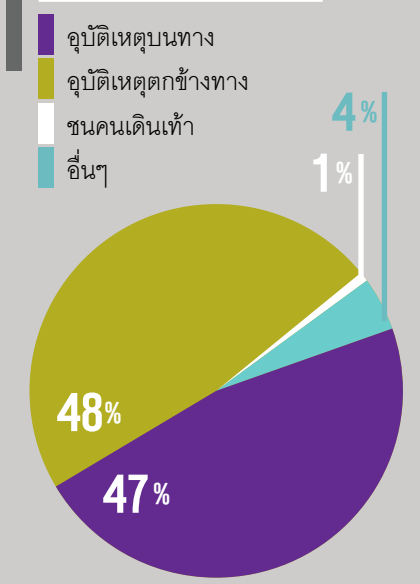
ขนาด 4 ช่องจราจร ร้อยละ 42 ลักษณะการชนเป็นอุบัติเหตุตกข้างทางร้อยละ 48 โดยประเภทของยานพาหนะที่เกี่ยวกับอุบัติเหตุการใช้ความเร็วมากที่สุดคือ รถยนต์นั่งและรถกระบะปิกอัพ ประมาณร้อยละ 50 สำหรับการตรวจจับความเร็วยานพาหนะบนทางหลวงที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันนั้น ถึงเวลาที่จำเป็นต้องได้รับการ “ยกเครื่อง” ใหม่ ข้อมูลสถิติล่าสุดบ่งชี้อย่างชัดเจนว่าการเพิ่มจำนวนการตรวจจับความเร็วด้วยวิธีการแบบเดิม อาจไม่ได้แนวทางที่จะแก้ไขปัญหานี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยตั้งแต่ปี 2551 ถึง 2556 แม้ว่าการตรวจจับความเร็วมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องกว่าเท่าตัว แต่ในช่วงเวลาเดียวกันนี้ สัดส่วนอุบัติเหตุและการเสียชีวิตจากการใช้ความเร็วยังคงไม่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ

อุบัติเหตุจากการใช้ความเร็ว

จำแนกตามสภาพของถนน



รูปแบบการชนของอุบัติเหตุจากการใช้ความเร็ว ปี 2556

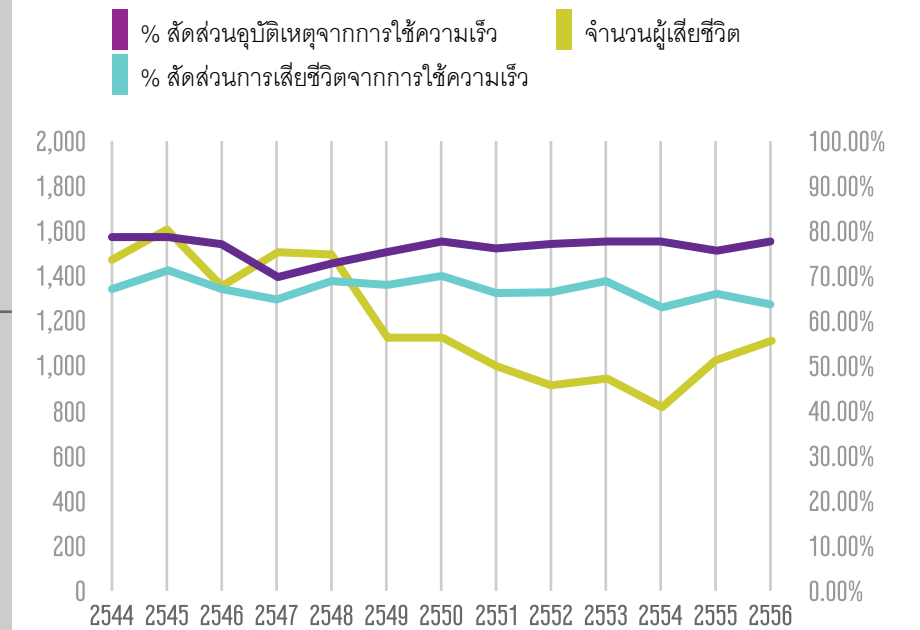


ยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุบนทางหลวงจากการใช้ความเร็ว ปี 2556

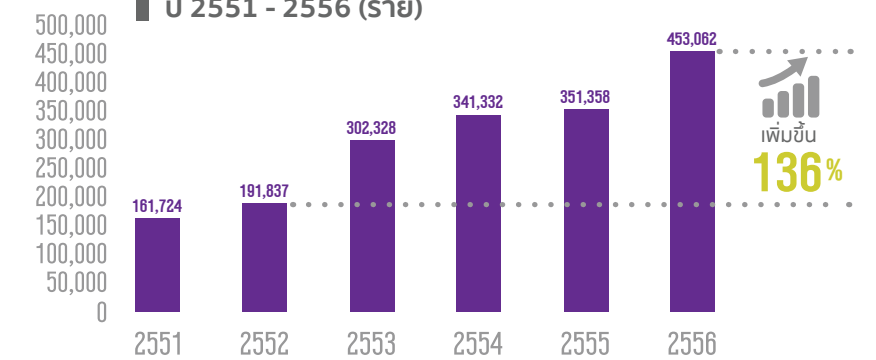
รถอื่นๆ	912
รถบรรทุกมากกว่า 10 ล้อ	852
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	382
รถบรรทุก 6 ล้อ	379
รถโดยสารขนาดใหญ่	206
รถปิคอัพบรรทุก 4 ล้อ	3,307
รถปิคอัพโดยสาร	377
รถตู้	275
รถยนต์นั่ง	4,091
รถจักรยานยนต์	1,917
รถจักรยานและคนเดินเท้า	126

การเปรียบเทียบแนวโน้มสถานการณ์อุบัติเหตุจากการใช้ความเร็วบนทางหลวงกับการตรวจจับความเร็ว

แหล่งข้อมูล: ระบบ HAIMS สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง และกองบังคับการตำรวจทางหลวง



สถิติจำนวนการตรวจจับความเร็วบนทางหลวง ปี 2551 - 2556 (ราย)



๕

เมาแล้วขับ

อุบัติเหตุเมาแล้วขับและการดื่มแล้วขับในกลุ่มผู้บาดเจ็บมีแนวโน้มลดลงในภาพรวม แต่การจำแนกข้อมูลในรายละเอียดเปิดเผยให้เห็นถึงสถานการณ์ล่าสุดที่กลับมาเป็นห่วงและควรเร่งดำเนินการมาตรการแก้ไข เช่น ปัญหาอุบัติเหตุเมาแล้วขับบนทางหลวงสายรองหรือการดื่มแล้วขับของผู้ขับขี่รถยนต์นั่งส่วนบุคคล รถกระบะ และสามล้อเครื่อง

เมาแล้วขับ

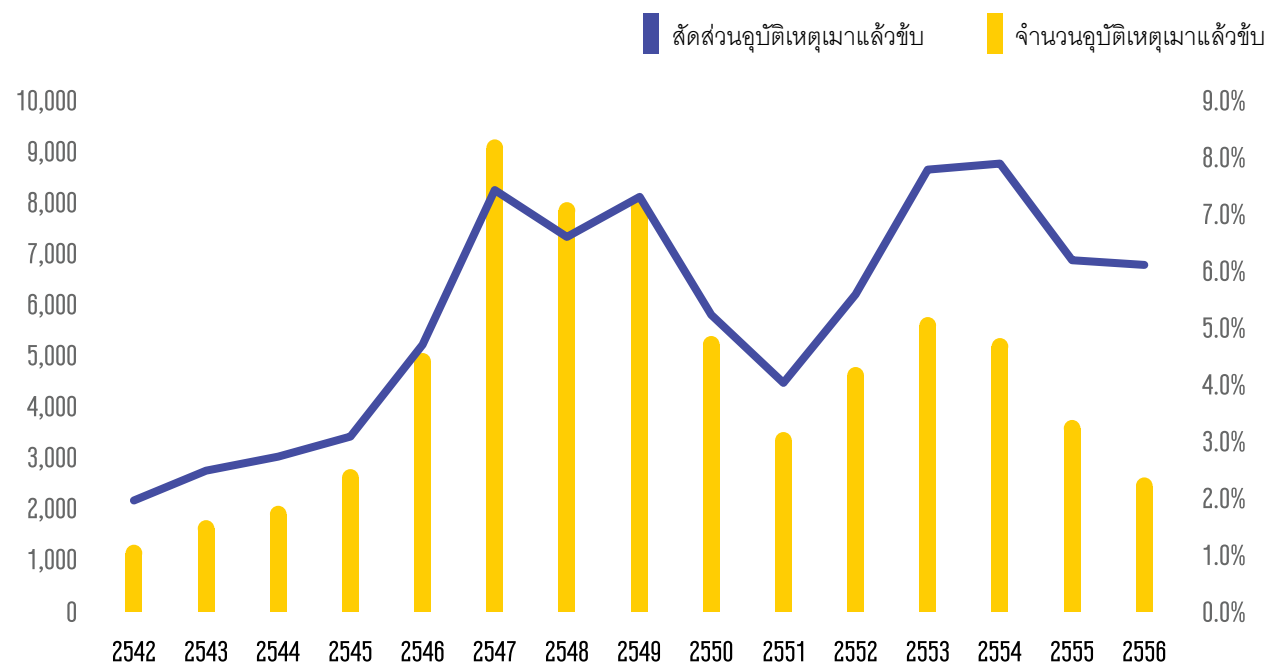
สถานการณ์ล่าสุดของอุบัติเหตุเมาแล้วขับในปี 2556 จากรายงานคดีอุบัติเหตุจราจรทางบกของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และระบบรายงานข้อมูลอุบัติเหตุของกรมทางหลวง บ่งชี้การลดลงของสัดส่วนอุบัติเหตุเมาแล้วขับ ทั้งในภาพรวมของทั้งประเทศ และเฉพาะอุบัติเหตุบนทางหลวง อย่างไรก็ตาม สำหรับอุบัติเหตุเมาแล้วขับบนทางหลวงหมายเลข 4 หลัก (ทางหลวงแผ่นดินสายรองที่เข้าถึง

พื้นที่ในระดับตำบล) กลับมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในช่วงหลายปีที่ผ่านมา โดยมักเกิดขึ้นช่วงเวลาตั้งแต่หกโมงเย็นถึงตีสาม สำหรับปัญหาการดื่มแล้วขับในกลุ่มผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุทางถนน จากระบบข้อมูลของโรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance) พบว่าสถานการณ์ในภาพรวมมีแนวโน้มที่ดีขึ้น โดยสัดส่วนของผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุจราจรที่เป็น

ผู้ขับขี่ยานพาหนะลดลงอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 45 ในปี 2548 ลงมาเหลือร้อยละ 33 ในปี 2556 แต่จากการจำแนกข้อมูลตามประเภทยานพาหนะของผู้บาดเจ็บได้เปิดเผยให้เห็นว่า สัดส่วนการดื่มแล้วขับที่ลดลงมีเพียงกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ครองสัดส่วนมากที่สุดในระบบข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บเท่านั้น โดยในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา กลุ่มผู้บาดเจ็บที่ใช้ยานพาหนะประเภทอื่น เช่น รถยนต์นั่งส่วนบุคคล รถกระบะ และสามล้อเครื่อง เริ่มมีแนวโน้มที่สัดส่วนการดื่มแล้วขับกลับเพิ่มสูงขึ้น

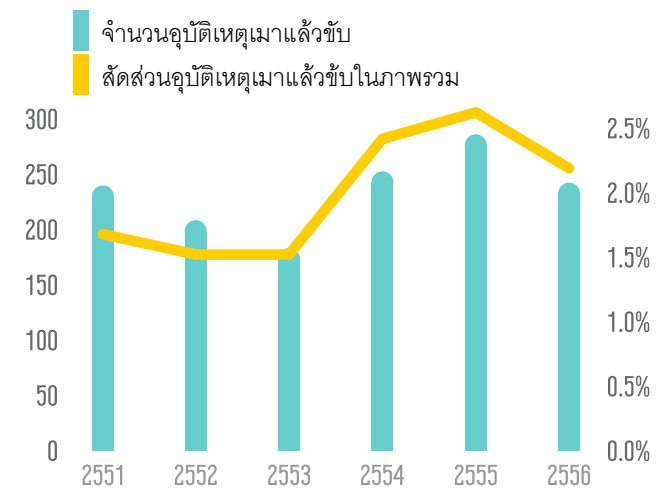
จำนวนและสัดส่วนคดีอุบัติเหตุจราจรที่มีสาเหตุจากการเมาแล้วขับ ปี 2542 - 2556

แหล่งข้อมูล: สถิติคดีอุบัติเหตุจราจร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

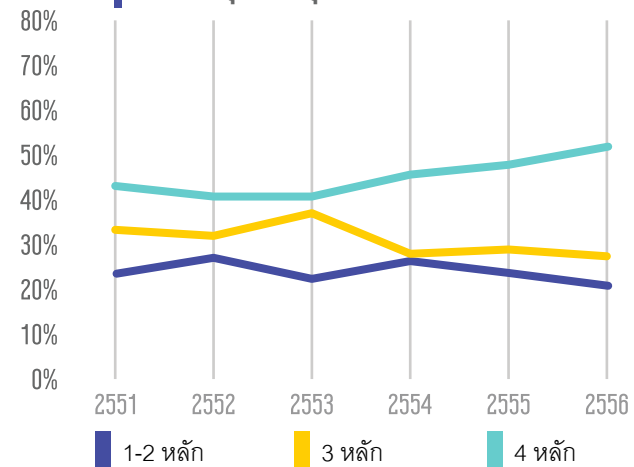


อุบัติเหตุเมาแล้วขับบนทางหลวง ปี 2551 - 2556

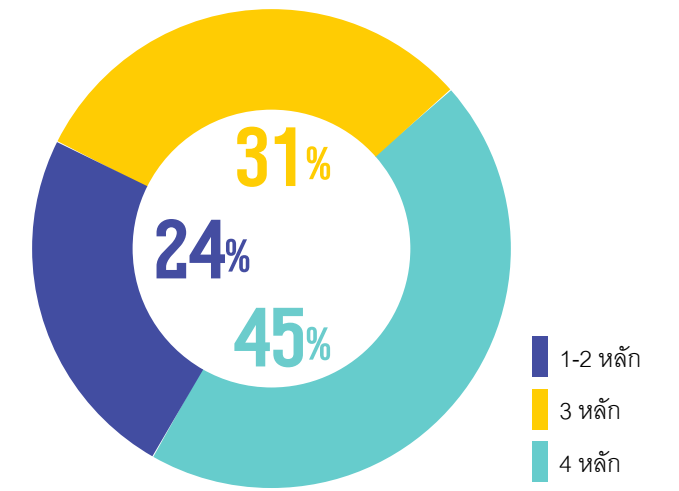
แหล่งข้อมูล: สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง



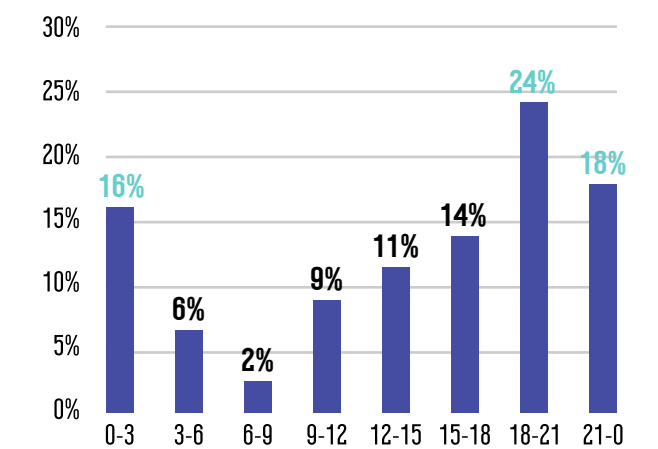
สัดส่วนอุบัติเหตุเมาแล้วขับในภาพรวม



จำแนกตามประเภททางหลวง



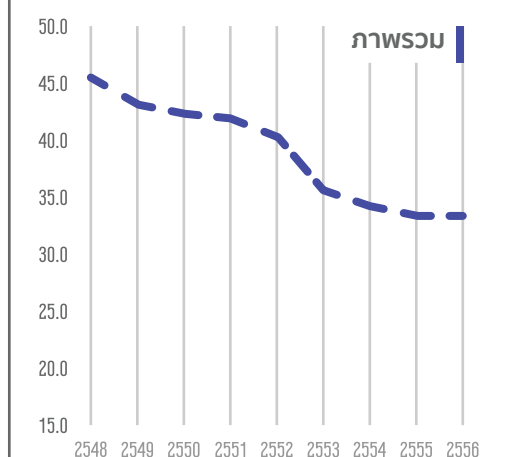
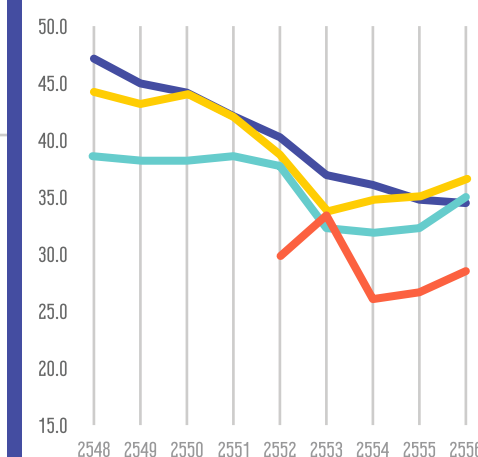
จำแนกตามเวลา



สัดส่วนการดื่มแล้วขับในกลุ่มผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุจราจรปี 2548-2556

แหล่งข้อมูล: ระบบข้อมูลของโรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance) สำนักระบบโรควิทยา กรมควบคุมโรค

รถจักรยานยนต์ รถเก๋ง สามล้อเครื่อง รถกระบะ



๖

การสวม หมวกนิรภัย

ข้อมูลสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัย ล่าสุดบ่งชี้ว่า นโยบายรณรงค์สวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ที่ เริ่มต้นตั้งแต่ปี 2554 ในภาพรวมของทั้งประเทศยังถือว่าไม่ประสบความสำเร็จเท่าใดนัก อีกทั้งกลุ่มวัยรุ่นมีการสวมหมวกนิรภัยที่ลดลง เมื่อเจาะลึกแนวโน้มสถานการณ์รายพื้นที่ พบว่าอัตราการสวมหมวกนิรภัยในหลายจังหวัดเริ่มมีพัฒนาการที่ดีขึ้น แต่อีกหลายจังหวัดกลับมีแนวโน้มอัตราการสวมหมวกนิรภัยที่ลดลงอย่างน่าเป็นห่วง

๓

การคาด เข็มขัดนิรภัย

แม้ว่าประเทศไทยได้บังคับใช้กฎหมาย
เข็มขัดนิรภัยสำหรับผู้โดยสารรถยนต์มา
ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 แต่ปัจจุบันยังมี
ผู้ขับขี่และผู้โดยสารตอนหน้าที่คาด
เข็มขัดนิรภัยเพียงร้อยละ 54 ต่ำกว่า
ประเทศพัฒนาแล้วที่ส่วนใหญ่มีการ
คาดเข็มขัดนิรภัยสูงกว่าร้อยละ 80

การคาด เข็มขัดนิรภัย

“เข็มขัดนิรภัย” คืออุปกรณ์นิรภัยที่ติดรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพสามารถช่วยลดความรุนแรงให้กับผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถยนต์จากอันตรายในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุ ซึ่งในปัจจุบันได้กลายเป็นอุปกรณ์มาตรฐานที่ต้องมีการติดตั้งมาพร้อมกับรถยนต์ทุกคันจากโรงงานผลิตรถยนต์ ทั้งนี้ ผลการศึกษาวิจัยถึงประสิทธิผลของการใช้เข็มขัดนิรภัยในประเทศไทย[1] พบว่าสามารถช่วยลดจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางรถยนต์ได้ถึงร้อยละ 34 และผู้ที่ไม่ใช้เข็มขัดนิรภัยมีอัตราความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตมากกว่าผู้ที่ใช้เข็มขัดนิรภัยถึง 1.52 เท่า

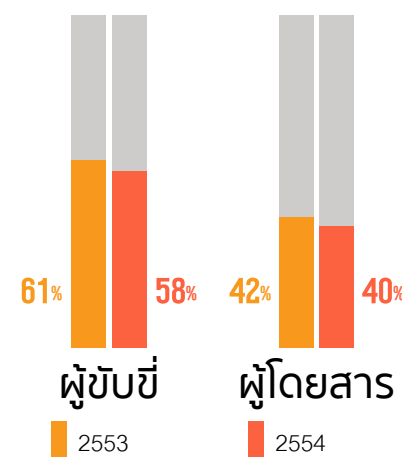
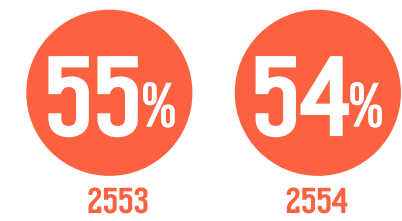
ประเทศไทยได้มีการประกาศใช้กฎหมายที่บังคับให้ผู้ขับขี่รถยนต์และผู้โดยสารที่นั่งตอนหน้าต้องคาดเข็มขัดนิรภัยทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด ตั้งแต่วันที่ 7 ตุลาคม 2540 แต่ปัจจุบันยังมีการละเลยไม่คาดเข็มขัดนิรภัยในขณะขับขี่หรือโดยสารรถยนต์อีกเป็นจำนวนมาก จากผลการสำรวจพฤติกรรมการคาดเข็มขัดของผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถยนต์ตอนหน้าทั่วประเทศด้วยวิธีการสังเกตในปี พ.ศ. 2554 โดยมูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน พบว่ามีอัตราการคาดเข็มขัดนิรภัยในภาพรวมอยู่ที่ร้อยละ 54 โดยผู้ขับขี่ประมาณร้อยละ 58 คาดเข็มขัดนิรภัย ในขณะที่ผู้โดยสารคาดเข็มขัด

เพียงร้อยละ 40 อีกทั้งยังพบสัดส่วนการคาดเข็มขัดนิรภัยในกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง (ร้อยละ 50) น้อยกว่าเพศชาย (ร้อยละ 54) และสัดส่วนการคาดเข็มขัดนิรภัยในกลุ่มผู้ใช้รถกระบะ (ร้อยละ 48) น้อยกว่าผู้ใช้รถเก๋งส่วนบุคคล (ร้อยละ 60) สำหรับกลุ่มผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ยังคงมีการคาดเข็มขัดนิรภัยไม่ถึง 1 ใน 3

นอกจากนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับนานาชาติ อัตราการคาดเข็มขัดนิรภัยของผู้ใช้รถยนต์ในประเทศไทยยังอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำ จากข้อมูลที่รายงานใน Global Status Report on Road Safety ปี 2013 โดยองค์การอนามัยโลก พบว่า ประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่มีอัตราการคาดเข็มขัดนิรภัยของผู้ขับขี่และผู้โดยสารตอนหน้าสูงกว่าร้อยละ 80

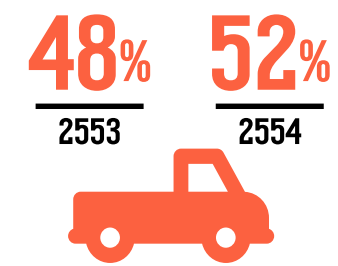
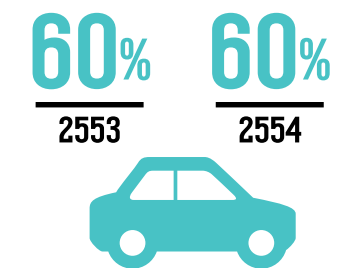
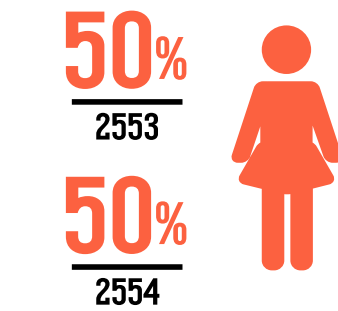
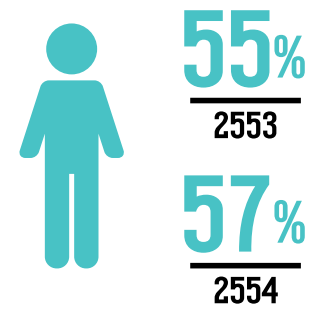
อัตราการคาดเข็มขัดนิรภัยของผู้ใช้รถยนต์ในประเทศไทย

แหล่งข้อมูล: มูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน



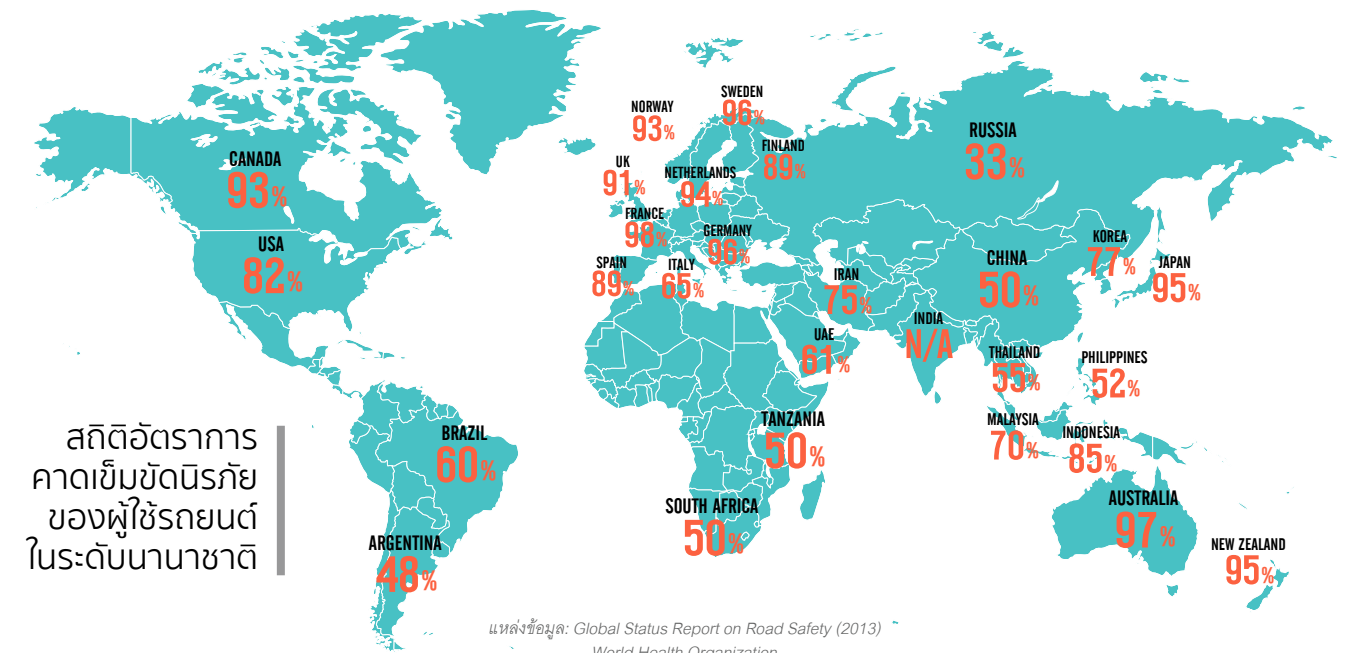
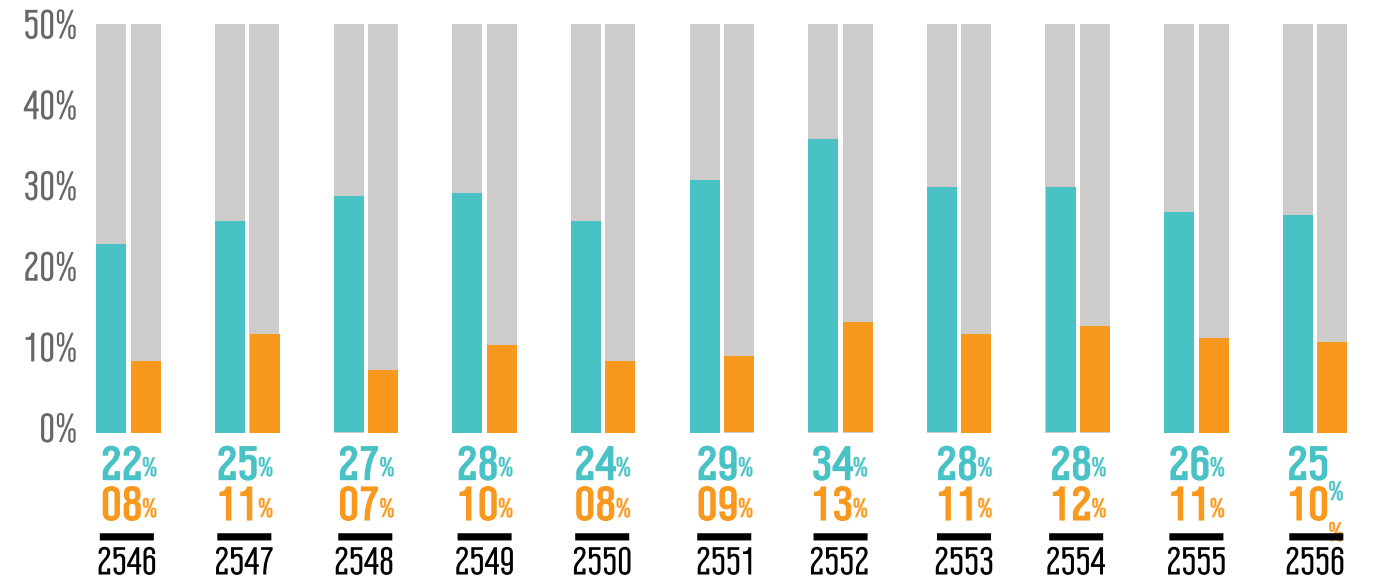
อัตราการคาดเข็มขัดนิรภัยของผู้ใช้รถยนต์ในประเทศไทย จำแนกตามเพศและประเภทรถ

แหล่งข้อมูล: มูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน



อัตราการคาดเข็มขัดนิรภัยในกลุ่มผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน

แหล่งข้อมูล: ระบบข้อมูลของโรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance) สำนักโรคบาดทะยัก กรมควบคุมโรค



สถิติอัตราการคาดเข็มขัดนิรภัยของผู้ใช้รถยนต์ในระดับนานาชาติ

แหล่งข้อมูล: Global Status Report on Road Safety (2013) World Health Organization

* Boontob, N., Tanaboriboon, Y., Kanitpong, K., and Suriyawongpaisal, P. (2007) Impact of Seatbelt Use to Road Accident in Thailand, Transportation Research Record 2038, Journal of Transportation Research Board, pp 84-92

๘

ความปลอดภัย ของการเดินทาง ด้วยรถ จักรยานยนต์

ตัวเลขการเสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ยังคงทะยานเพิ่มสูงขึ้นไปพร้อมกับจำนวนรถจักรยานยนต์ที่เพิ่มขึ้นสะสมจนถึงเกือบ 19 ล้านคัน โดย 2 ใน 3 ของการเสียชีวิตเกิดจากการชนกับยานพาหนะคันอื่น

ความปลอดภัยของการเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์

ประเทศไทย มีรถจักรยานยนต์



(19 ล้านคัน)

ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์



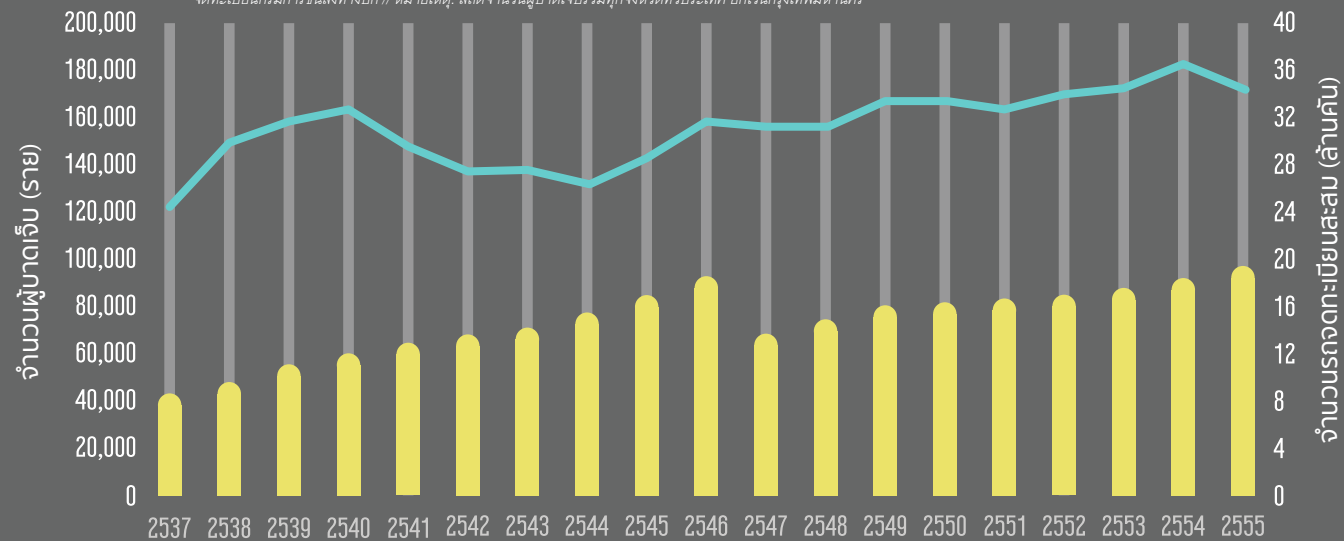
(6 พันคนต่อปี)

แม้ว่าในปี 2555 สภาพเศรษฐกิจของประเทศไทยจะมีความผันผวนจากทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก แต่รถจักรยานยนต์ยังคงเป็นที่นิยมจนมีจำนวนสะสมทะยานขึ้นไปมากกว่า 19 ล้านคัน ในขณะที่แนวโน้มสถิติจำนวนผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ก็ยังคงเพิ่มขึ้นไปในทิศทางเดียวกัน โดยปัจจุบันประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ปีละกว่า 6 พันราย และได้รับบาดเจ็บอีกกว่า 2 แสนรายต่อปี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในปี 2553 - 2555 จากระบบ E-Claim ของบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด พบว่า สาเหตุของการเสียชีวิตของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ส่วนใหญ่ 2 ใน 3 เกิดจากการชนกับยานพาหนะคันอื่น โดยมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต มากกว่าประมาณ 3.6 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับการเสียหลักล้มหรือชนกับวัตถุสิ่งของอื่น และหากการชนกับรถขนาดใหญ่ เช่น รถโดยสารหรือรถบรรทุก จะมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากกว่าประมาณ 4 เท่า เมื่อเทียบกับการชนกับยานพาหนะประเภทอื่น

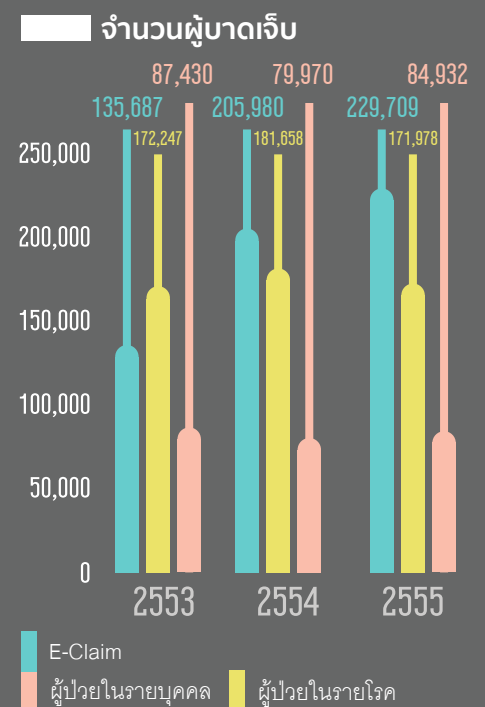
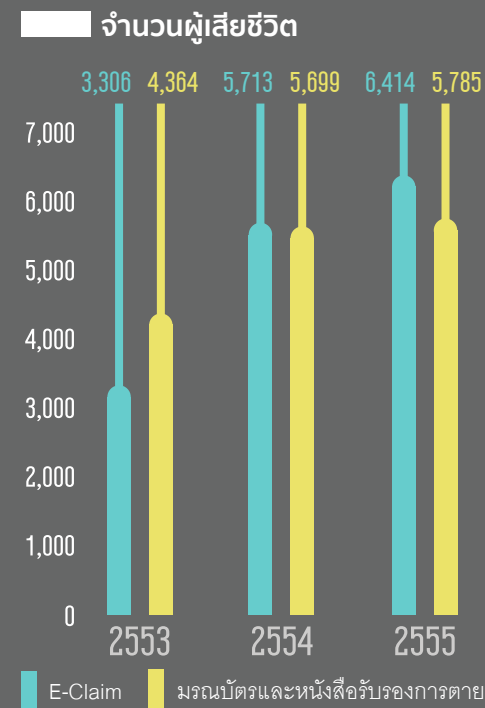
แนวโน้มการบาดเจ็บของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี 2537 - 2555

แหล่งข้อมูล: รายงานผู้ป่วยในรายโรค (รง. 505) สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข และสถิติโรค จัดทะเบียนการชนสิ่งต่างหาก //หมายเหตุ: สถิติจำนวนผู้บาดเจ็บรวมทั้งจังหวัดทั่วประเทศ ยกเว้นกรุงเทพมหานคร



การเปรียบเทียบแนวโน้มการเสียชีวิตและการบาดเจ็บของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี 2553 - 2555 จากฐานข้อมูลแหล่งที่สำคัญ

แหล่งข้อมูล: ฐานข้อมูล E-Claim บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด, ฐานข้อมูลมรณบัตรและหนังสือรับรองการตาย และฐานข้อมูลผู้ป่วยใน กระทรวงสาธารณสุข



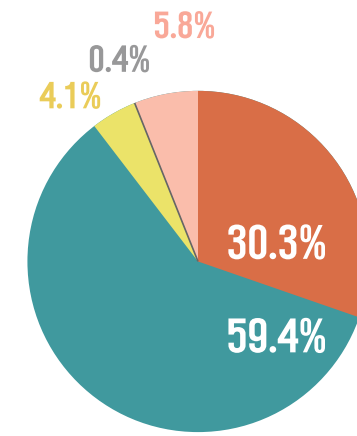
การเสียชีวิตและการบาดเจ็บของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทยปี 2553 - 2555

แหล่งข้อมูล: ฐานข้อมูล E-Claim บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด

จำแนกตามรูปแบบการเกิดอุบัติเหตุ

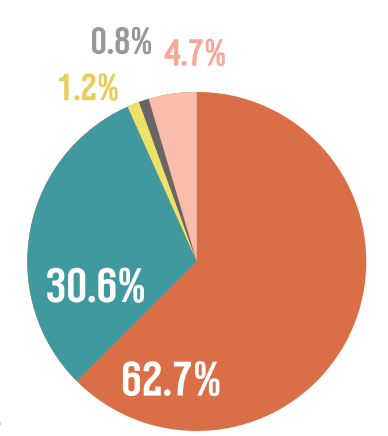
เสียชีวิต

14,437 ราย



บาดเจ็บ

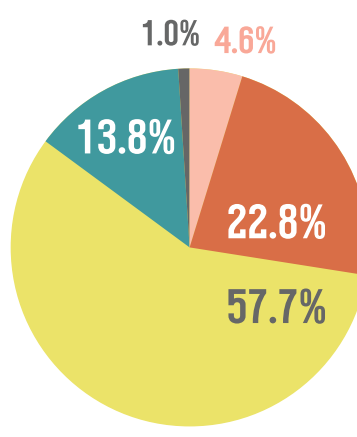
498,053 ราย



จำแนกตามประเภทของยานพาหนะคู่กรณี

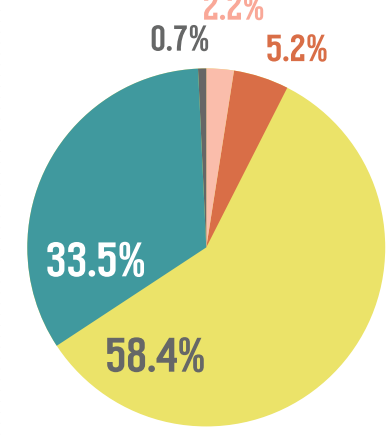
เสียชีวิต

7,531 ราย



บาดเจ็บ

124,268 ราย



๓

ความปลอดภัย ของการเดินทาง ด้วยรถโดยสาร

การเกิดอุบัติเหตุรถโดยสารมีแนวโน้ม
ความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น โดยมี
2 ประเด็นหลักที่ต้องเร่งปรับปรุงแก้ไข
คือ ปัญหาสภาพความปลอดภัยของตัวรถ
และปัญหาพฤติกรรมการใช้ความเร็ว
ของผู้ขับขี่รถตู้และรถบัสโดยสาร
โดยเฉพาะในกลุ่มรถโดยสารส่วนบุคคล
และรถเช่าเหมา ซึ่งการกำกับดูแลของ
หน่วยงานภาครัฐอาจยังไม่ทั่วถึง

ความปลอดภัยของการเดินทางด้วยรถโดยสาร

ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา การเกิดอุบัติเหตุรถโดยสารบนทางหลวงมีแนวโน้มความรุนแรงมากขึ้น จากตัวเลขจำนวนผู้เสียชีวิตและจำนวนผู้บาดเจ็บที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องสวนทางกับแนวโน้มที่ลดลงของจำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุ โดยเมื่อพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ความรุนแรงดังกล่าวพบว่าปัญหาสภาพความปลอดภัยของตัวรถและพฤติกรรมการใช้ความเร็วของผู้ขับขี่รถตู้และรถบัสโดยสาร ยังเป็น 2 ประเด็นหลักที่ต้องเร่งปรับปรุงแก้ไข

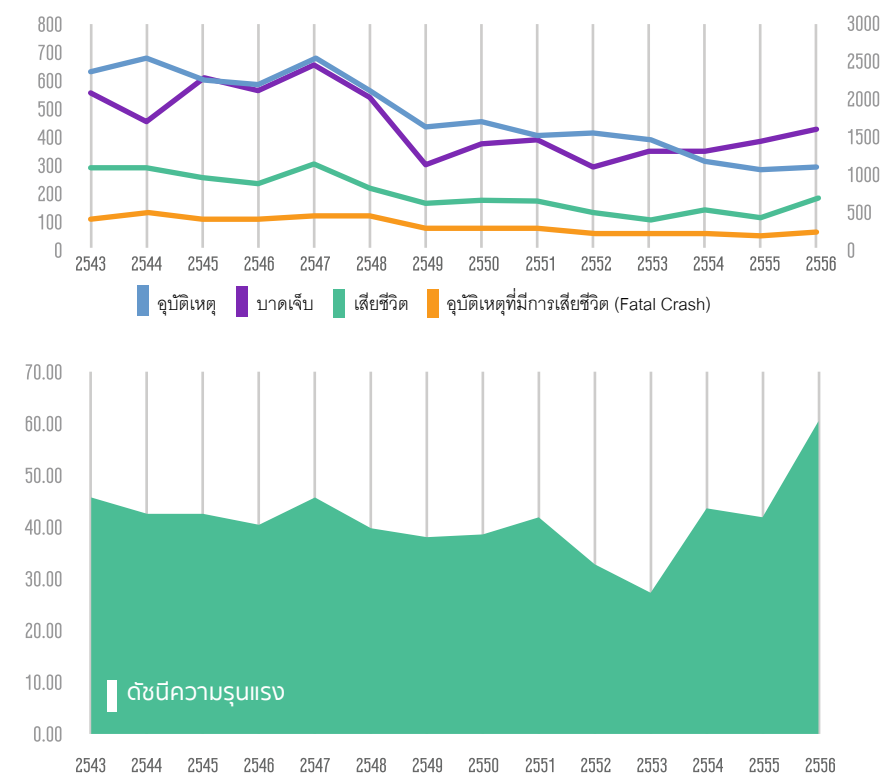
ในด้านสภาพความปลอดภัยของตัวรถ ด้วยรถโดยสารในปัจจุบันส่วนใหญ่มีอายุการใช้งานมาเป็นเวลานาน ย่อมเสื่อมสภาพและส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยขณะให้บริการ หากขาดการดูแลซ่อมบำรุงอย่างเพียงพอ และเหมาะสม ตัวอย่างเช่น จากแนวโน้มสถิติของกรมการขนส่งทางบกเกี่ยวกับการตรวจสภาพรถ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2549-2556 บ่งชี้ถึงปัญหาเรื่องระบบห้ามล้อของรถตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก เช่น รถโดยสารรถบรรทุก ซึ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยจากสถิติล่าสุดในปี 2556 พบว่า ปัญหาระบบห้ามล้อชำรุดบกพร่องหรือประสิทธิภาพห้ามล้อไม่ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ สาเหตุ

ส่วนใหญ่กว่า 1 ใน 3 ของรถที่ไม่ผ่านการตรวจสอบสภาพ นั้นหมายความว่ารถเหล่านั้นได้วิ่งให้บริการขณะที่ระบบห้ามล้อไม่สมบูรณ์ก่อนเข้ามารับการตรวจสภาพ สำหรับพฤติกรรมการใช้ความเร็วของผู้ขับขี่ จากการสำรวจข้อมูลติดตามการใช้ความเร็วของผู้ขับขี่รถตู้และรถบัสโดยสารอย่างต่อเนื่องตลอดปี พ.ศ. 2556 พบว่าบนถนนสายหลักในรัศมี 200 กิโลเมตรจากกรุงเทพมหานครยังมี

ผู้ขับขี่ในภาพรวมเฉลี่ยประมาณร้อยละ 50 ที่ใช้ความเร็วเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด โดยหลายเส้นทางมีสัดส่วนการใช้ความเร็วเกินสูงกว่าร้อยละ 80 นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มรถโดยสารส่วนบุคคลและรถเช่าเหมา มีปัญหาเรื่องการใช้ความเร็วมากกว่ากลุ่มรถตู้และรถบัสโดยสารประจำทาง ซึ่งอาจสะท้อนถึงช่องว่างในการกำกับดูแลของหน่วยงานภาครัฐที่อาจยังไม่ทั่วถึง

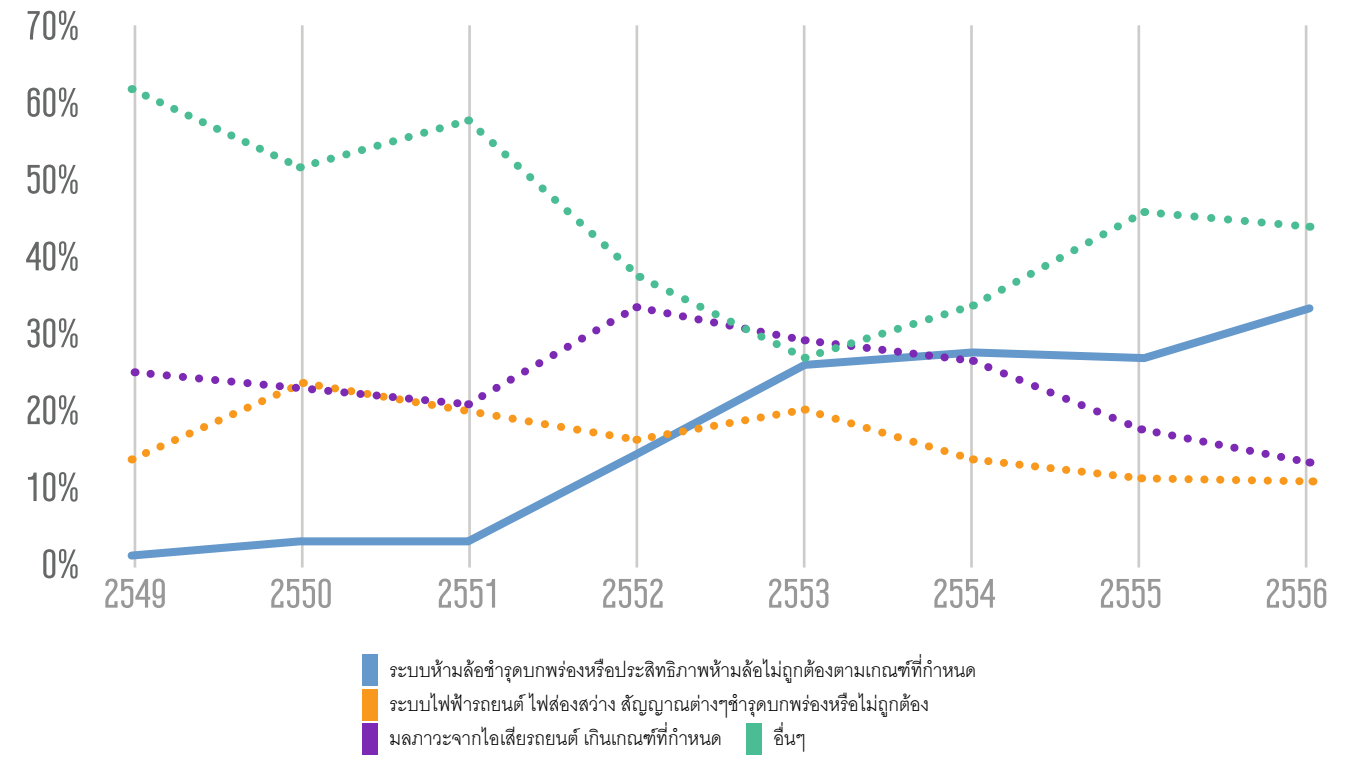
สถิติอุบัติเหตุของรถโดยสารขนาดใหญ่บนทางหลวง

แหล่งข้อมูล: สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

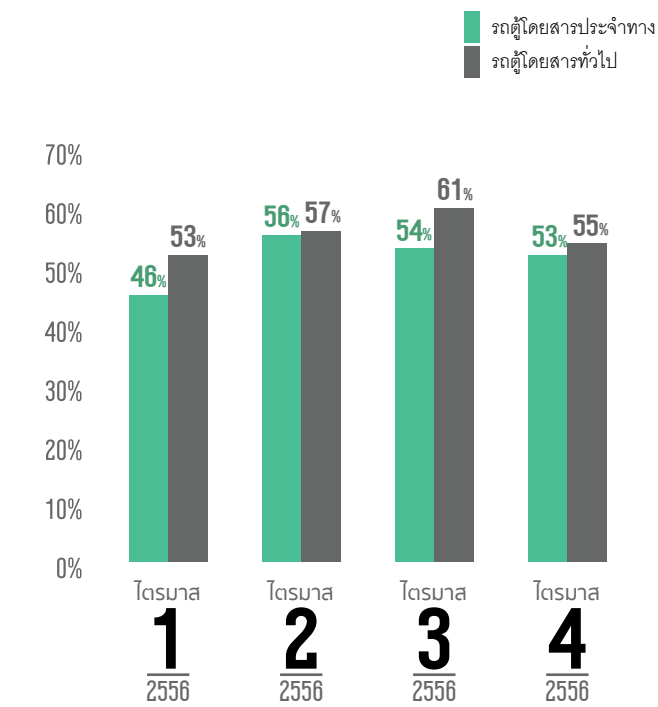


สาเหตุที่รถโดยสารและรถบรรทุกไม่ผ่านการตรวจสอบสภาพปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 – 2556

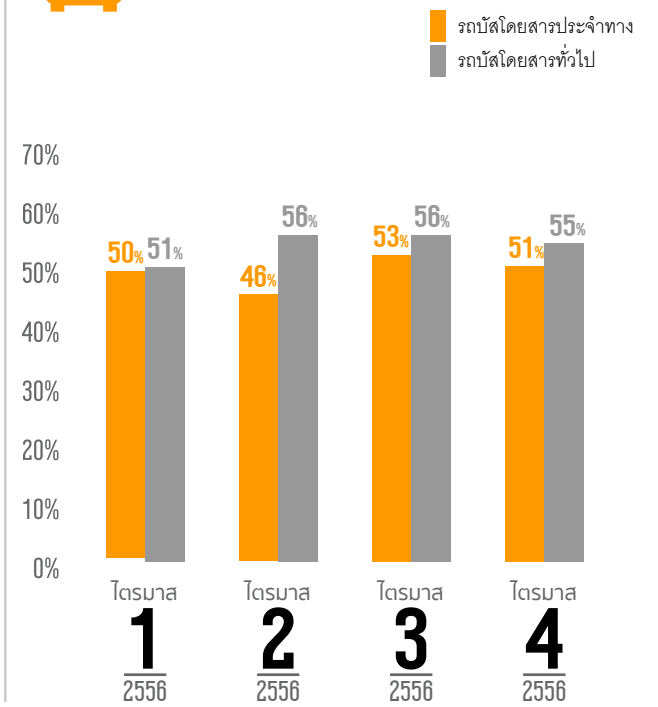
แหล่งข้อมูล: กรมการขนส่งทางบก



แนวโน้มสัดส่วนการใช้ความเร็วของรถตู้โดยสาร ปี 2556



แนวโน้มสัดส่วนการใช้ความเร็วของรถบัสโดยสาร ปี 2556



สัดส่วนผู้ขับขี่รถโดยสารที่ใช้ความเร็วเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด ปี 2556

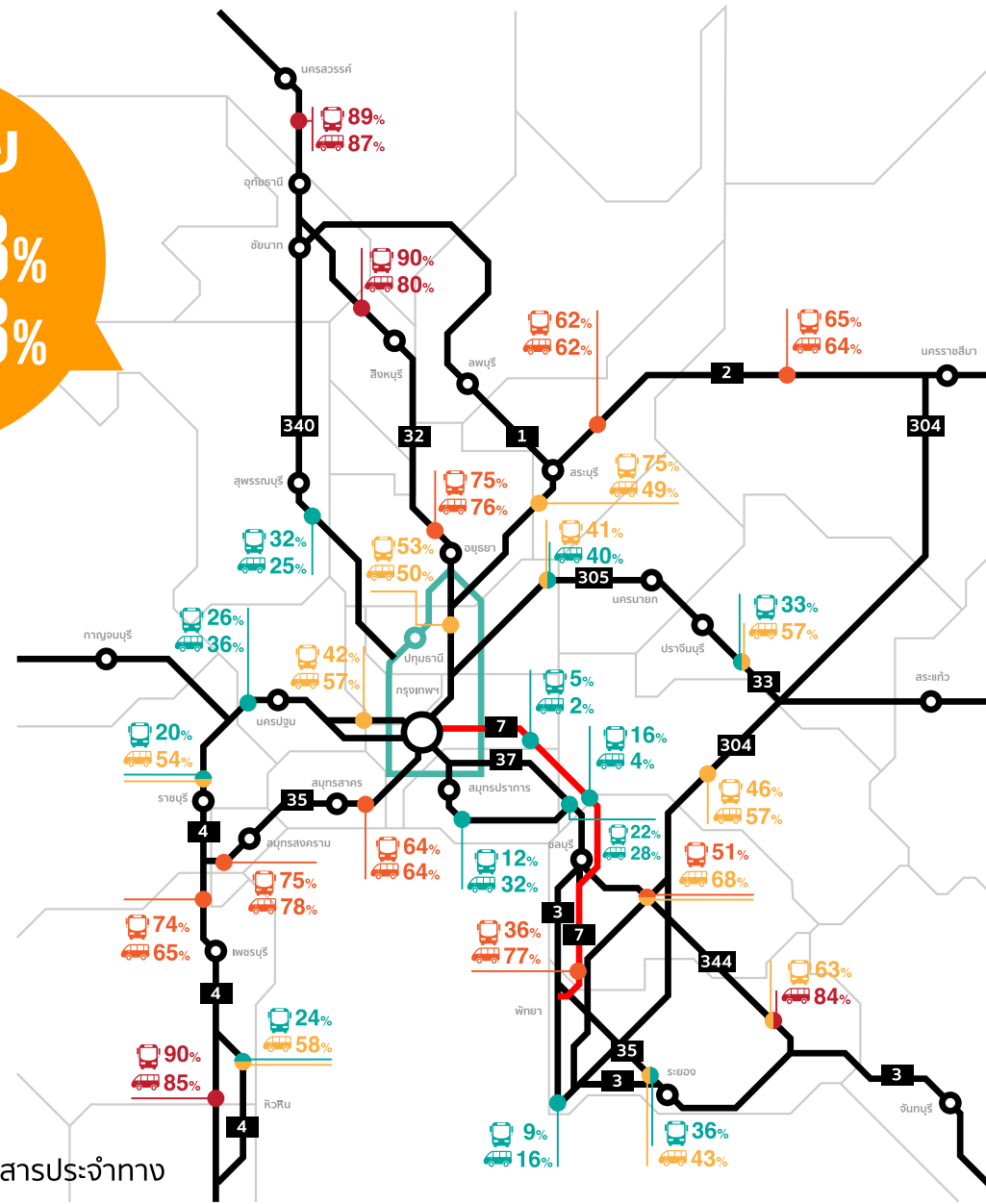
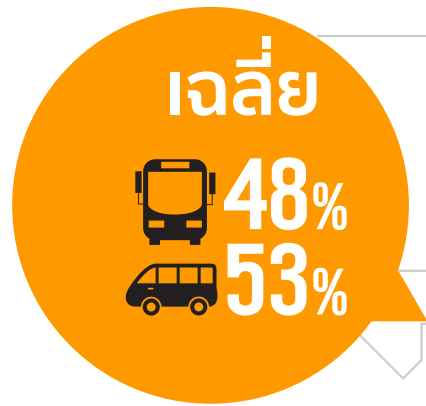
แหล่งข้อมูล: มูลนิธิไทยโรดส์ และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน

ผลจากการสำรวจฯ รถโดยสาร ในปี 2556

66,975 คัน

แบ่งเป็น

- 1) รถโดยสารประจำทาง 18,804คัน
- 2) รถตู้โดยสารทั่วไป 35,025คัน
- 3) รถบัสโดยสารประจำทาง 7,634คัน
- 4) รถบัสโดยสารทั่วไป 5,512คัน

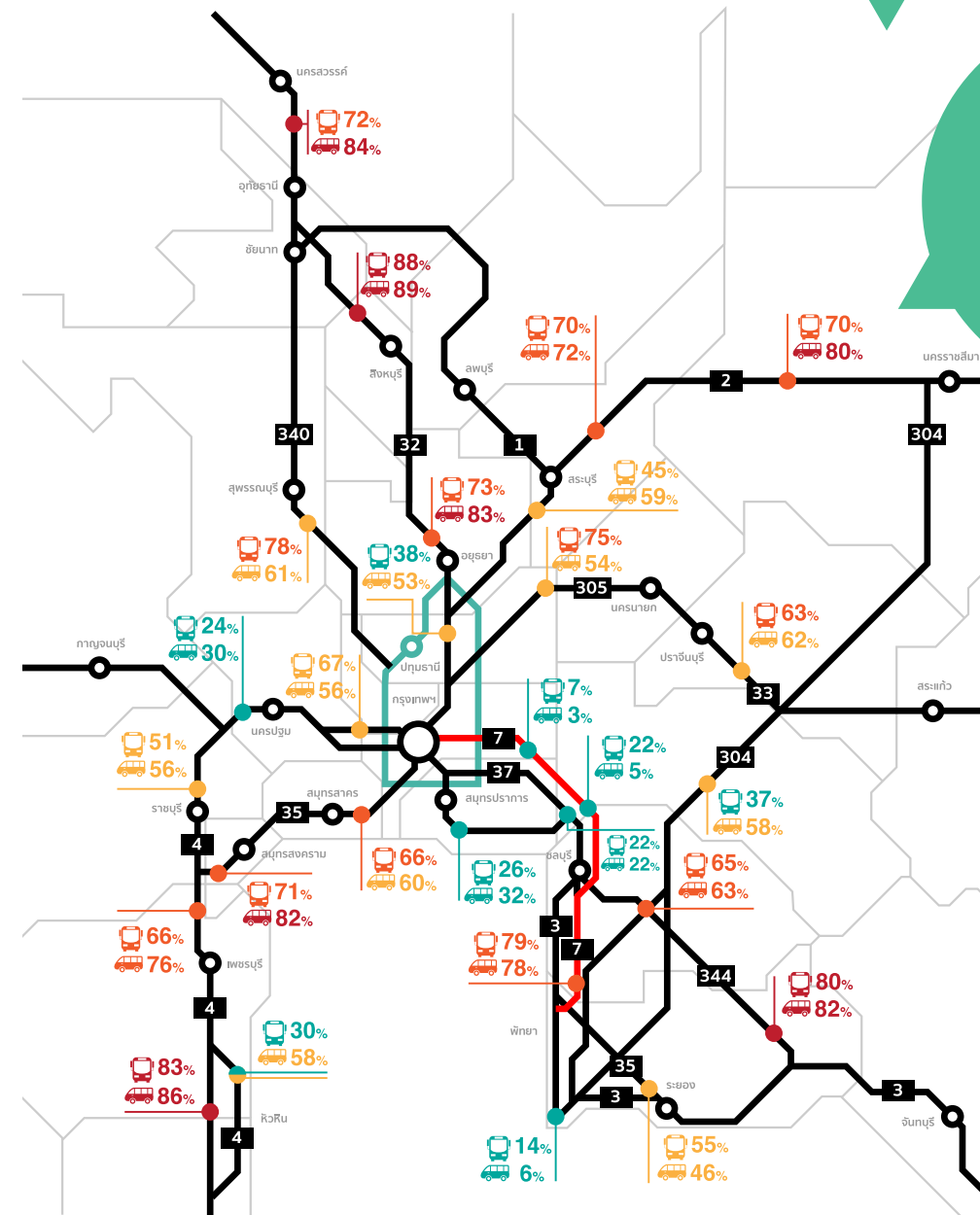


รถบัสโดยสารประจำทาง
รถตู้โดยสารประจำทาง

รถโดยสารประจำทาง

รถบัสโดยสารทั่วไป
รถตู้โดยสารทั่วไป

รถโดยสารทั่วไป



๑๐

จุดเสี่ยงและจุด อันตรายบนถนน

ในขณะที่จำนวนจุดอันตรายบนทางหลวงมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง การจัดสรรงบประมาณแก้ไขจุดอันตรายควรเพิ่มความสำคัญต่อทางหลวงสายย่อยเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดกับอำเภอ ซึ่งล่าสุดพบว่ามีจำนวนจุดอันตรายเพิ่มขึ้น

จุดเสี่ยงและจุดอันตรายบนถนน

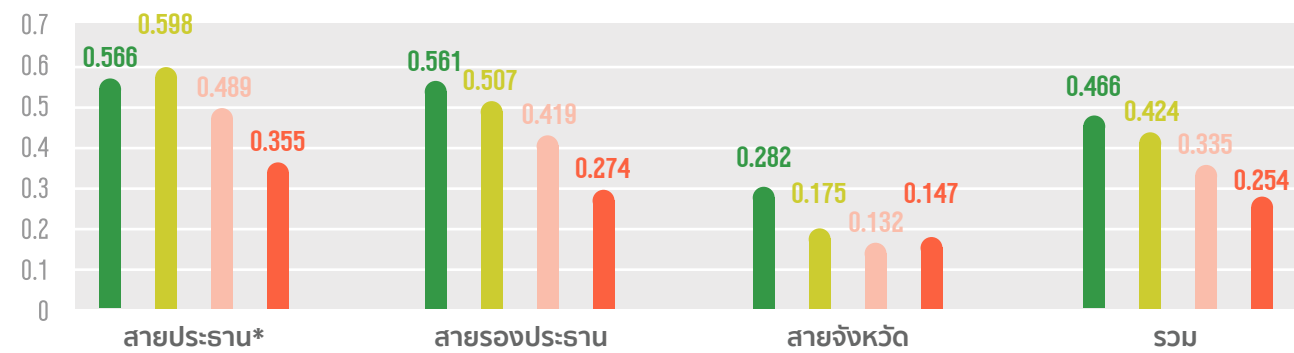
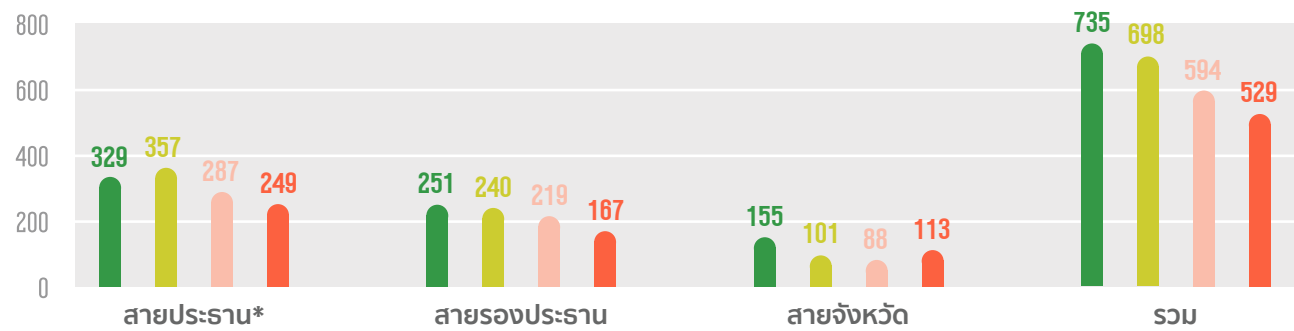
จากการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงของกรมทางหลวงพบว่าจำนวนจุดอันตรายบนทางหลวง (ตามนิยามคือตำแหน่งหรือช่วงถนนที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นต่อปี 3 ครั้งขึ้นไป) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 ถึง พ.ศ. 2555 ในภาพรวมมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณการเดินทางบนทางหลวง โดยการลดลงของจำนวนจุดอันตรายบนทางหลวงอย่างต่อเนื่องนี้ ส่วนหนึ่งน่าจะเป็นผลจากการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศอุบัติเหตุบนทางหลวง (HAIMS) ที่สามารถระบุตำแหน่งของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแต่ละครั้ง และนำข้อมูลมาวิเคราะห์บ่งชี้ตำแหน่งของจุดอันตรายเพื่อการจัดสรรงบประมาณแก้ไขปัญหอย่างเป็นระบบ ตลอดจนแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นของงบประมาณด้านการอำนวยความสะดวก

อย่างไรก็ดี เมื่อพิจารณาจำนวนจุดอันตรายในปี พ.ศ. 2555 แยกตามรายจังหวัด พบว่า มีจังหวัดที่มีจำนวนจุดอันตรายเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2553

จำนวน 26 จังหวัด ลดลง 24 จังหวัด ไม่เปลี่ยนแปลง 12 จังหวัด และไม่มีจุดอันตรายเลย 15 จังหวัด โดยจุดอันตรายบนทางหลวงส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 55 ยังคงอยู่ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ซึ่งมีปริมาณการเดินทางสูงเช่นเดิม และเมื่อจำแนกข้อมูลตามประเภทของทางหลวงพบว่า ทางหลวงสายหลักและสายรองมีจำนวนจุดอันตรายลดลง ในขณะที่ทางหลวงสายย่อยที่เชื่อมระหว่างจังหวัดกับอำเภอ กลับมีจำนวนจุดอันตรายเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น แนวทางการจัดสรรงบประมาณแก้ไขจุดอันตรายในปีต่อไป ควรเพิ่มความเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดกับอำเภอ

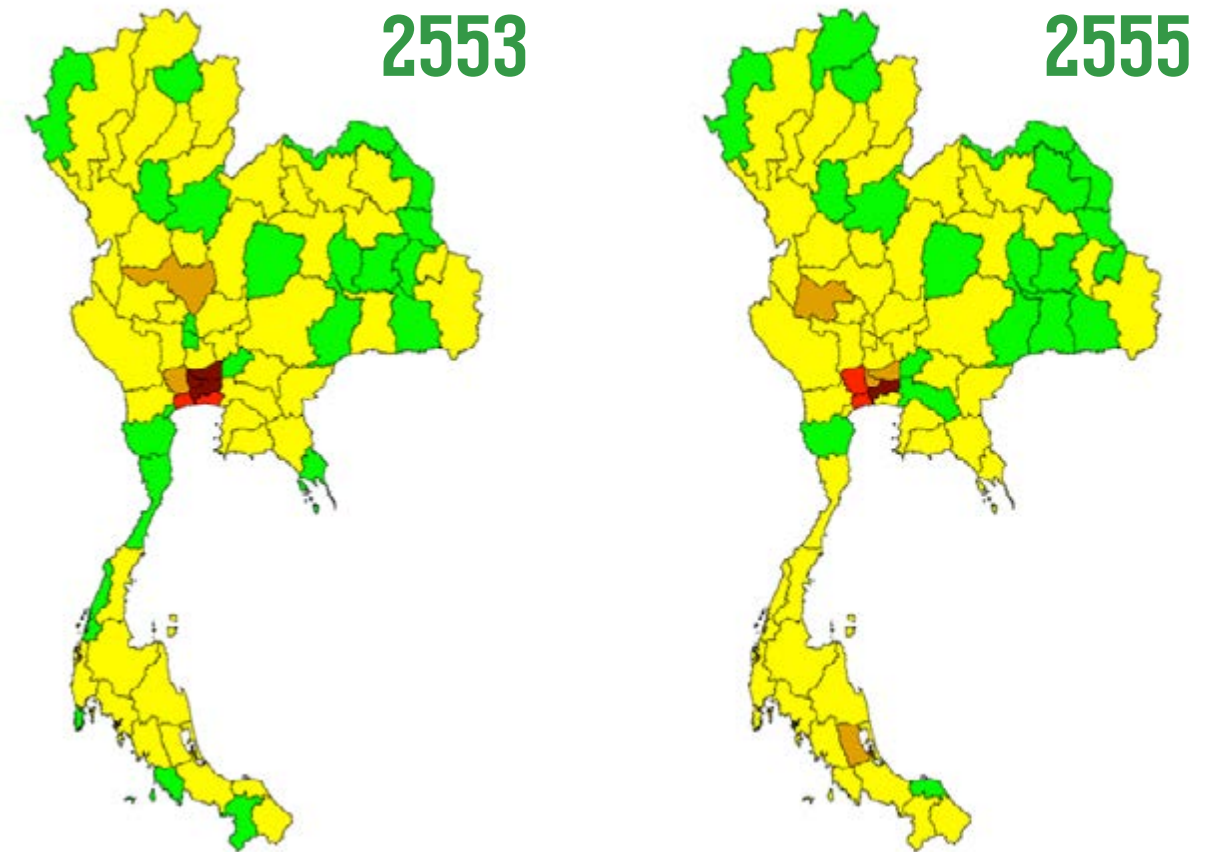
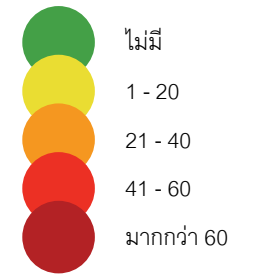
สถานการณ์ปัญหาจุดอันตรายบนทางหลวง ปี 2549-2555

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลจุดอันตรายปี พ.ศ. 2549 และ 2551 จากสำนักอำนวยความสะดวก กรมทางหลวง ข้อมูลจุดอันตรายปี พ.ศ. 2553 และ 2555 จากผลการวิเคราะห์โดยมูลนิธิไทยโรดส์



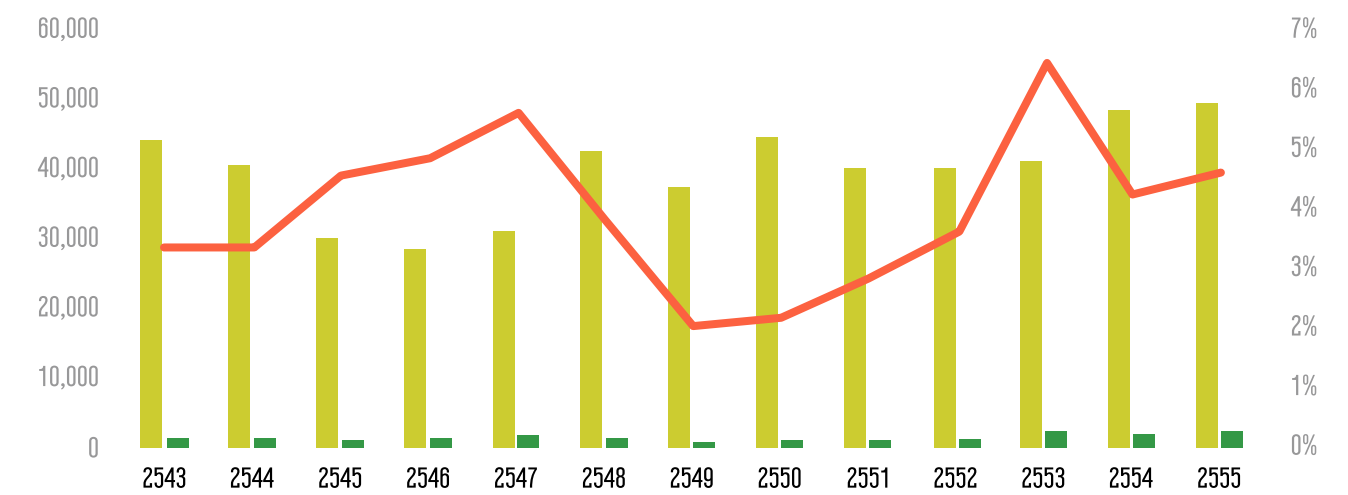
การเปรียบเทียบจำนวนจุดอันตรายบนทางหลวง พ.ศ. 2553 และ 2555 รายจังหวัด

แหล่งข้อมูล: สำนักอำนวยความสะดวก กรมทางหลวง และมูลนิธิไทยโรดส์



งบประมาณด้านการอำนวยความสะดวก เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนของกรมทางหลวง

แหล่งข้อมูล: กรมทางหลวงและสำนักงบประมาณ



๑๑

อุบัติเหตุ อันตรายข้างทาง

อุบัติเหตุอันตรายข้างทางเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุบนทางหลวง และในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ควรดำเนินการจัดการปัญหาอย่างเร่งด่วนและเป็นรูปธรรม

ROADSIDE CRASHES

อุบัติเหตุอันตรายข้างทาง

อุบัติเหตุอันตรายข้างทาง (Roadside crashes) เป็นปัญหาอันดับหนึ่งของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนทางหลวง เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 43 ของอุบัติเหตุทุกประเภท และเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิต (ร้อยละ 33) และการบาดเจ็บ (ร้อยละ 42) ตลอดจนมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้นในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา โดยรูปแบบการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่ร้อยละ 60 เป็นลักษณะที่รถยนต์เสียหลักพุ่งเข้าชนวัตถุอันตรายข้างทาง (Fixed Objects) เช่น เสาไฟ ต้นไม้ หลักกิโลเมตร เป็นต้น แต่เมื่อพิจารณาในแง่ความรุนแรงแล้วพบว่าอุบัติเหตุในลักษณะพลิกคว่ำจะมีโอกาสทำให้เกิดการเสียชีวิตมากกว่าอุบัติเหตุอันตรายข้างทางรูปแบบอื่น

นอกจากนั้น ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลล่าสุดในปี 2556 พบว่า อุบัติเหตุอันตรายข้างทางส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นบนทางหลวง 4 ช่องจราจร (ร้อยละ 48) และมักเกิดขึ้นบริเวณถนนทางตรง (ร้อยละ 76) โดยรถกระบะเป็นยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุอันตรายข้างทางมากที่สุด (ร้อยละ 34) และมูลเหตุจากผู้ขับขี่ใช้ความเร็วเกินอัตราที่กำหนด (ร้อยละ 83) และการหลับใหล (ร้อยละ 7)

ด้วยเหตุนี้ การจัดการปัญหาอุบัติเหตุอันตรายข้างทาง จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ควรดำเนินการอย่างเร่งด่วนและเป็นรูปธรรม โดยนำแนวทางปฏิบัติที่ดีในสากลมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทสภาพท้องถนนในประเทศไทย ทั้งในเรื่องมาตรการจัดการความเร็วเพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุรถเสียหลักหลุดออกนอกถนน รวมถึงการใช้มาตรการด้านวิศวกรรมควบคู่กัน อาทิเช่น



1 การออกแบบให้มีระยะปลอดภัย (Clear Zone) ที่ปราศจากสิ่งกีดขวางหรือสภาพข้างทางที่เป็นอันตราย เช่น คันทางสูงและลาดชัน ระบบท่อหรืออาคารระบายน้ำ

2 การรื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายวัตถุอันตรายข้างทางไปอยู่ในบริเวณที่ปลอดภัย

3 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันมิให้รถที่เสียหลักหลุดออกนอกถนน เช่น ราวกั้นอันตราย กำแพงคอนกรีต ซึ่งมีความแข็งแรงและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมด้านจราจร

4 การติดตั้งอุปกรณ์ลดแรงกระแทก (Crash Cushion) บริเวณทางแยกรูปตัววาย (Y) เพื่อลดความรุนแรงหากเกิดอุบัติเหตุรถพุ่งชน

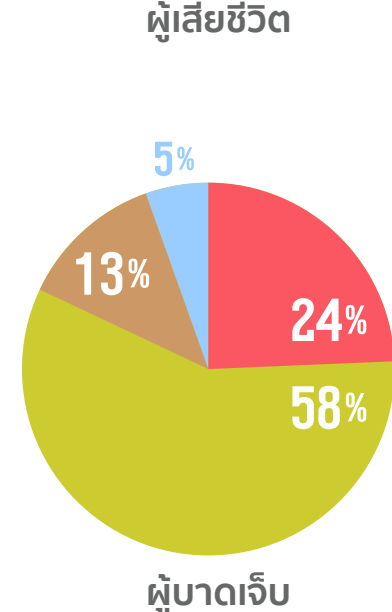
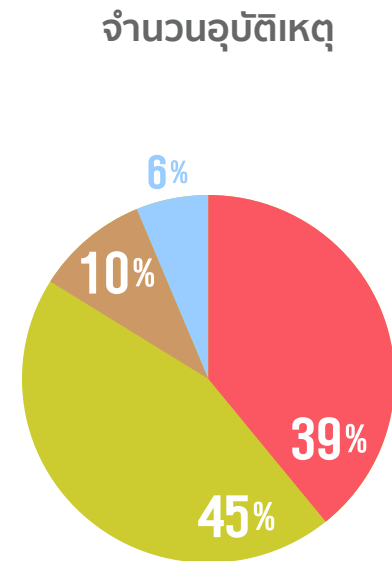
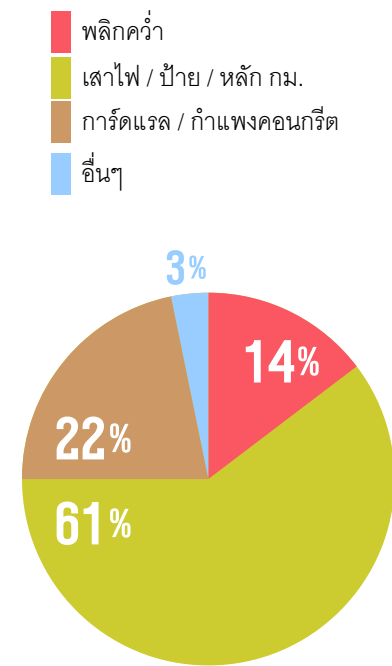
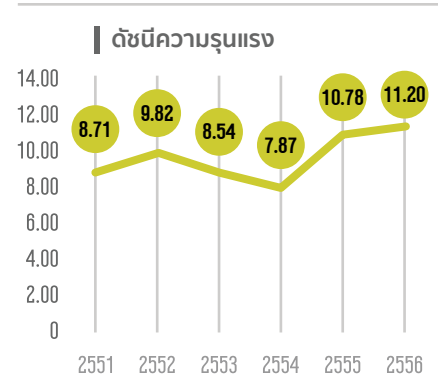
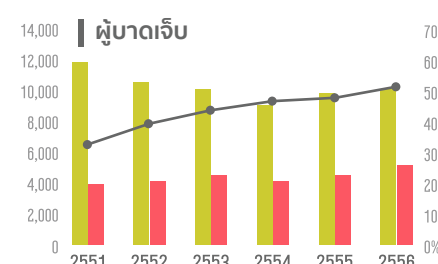
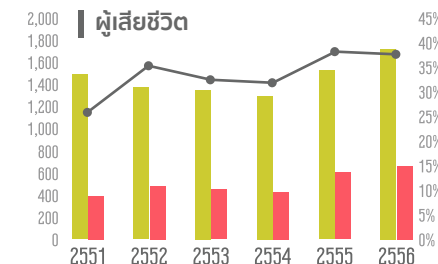
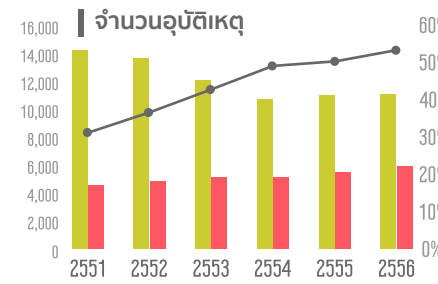
5 การติดตั้งเครื่องหมายจราจรเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ทราบถึงบริเวณที่มีวัตถุอันตรายข้างทางหรือสภาพข้างทางที่เป็นอันตราย

6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการงบประมาณสำหรับการซ่อมแซมบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องหมายจราจรที่ใช้จัดการปัญหานี้ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

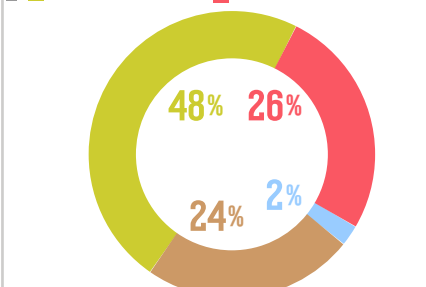
สถานการณ์ปัญหาอุบัติเหตุอันตรายข้างทางบนทางหลวง ปี 2551 - 2556

แหล่งข้อมูล: สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง และมูลนิธิไทยโรดส์

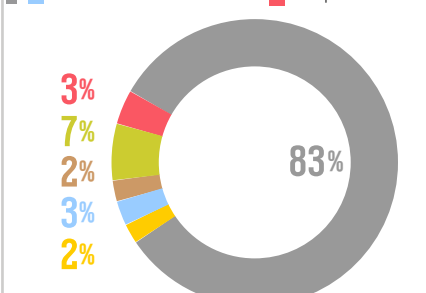
■ อุบัติเหตุทั้งหมด ■ % อุบัติเหตุอันตรายข้างทาง ■ อุบัติเหตุอันตรายข้างทาง



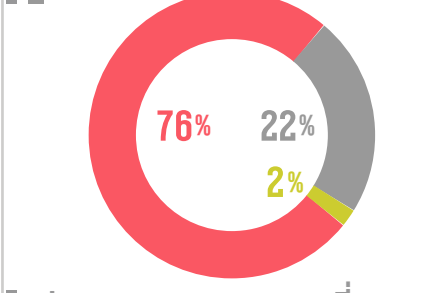
ความกว้างของถนนที่เกิดเหตุปี 2556



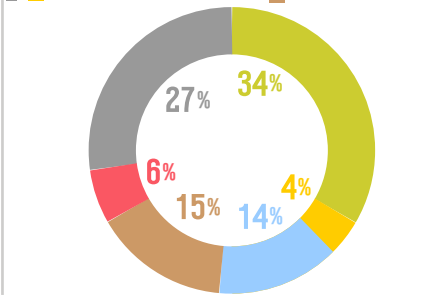
มูลเหตุของอุบัติเหตุอันตรายข้างทางปี 2556



ลักษณะบริเวณที่เกิดเหตุปี 2556



ประเภทของยานพาหนะที่ประสบอุบัติเหตุปี 2556

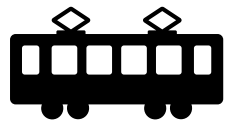


๑๒

อุบัติเหตุบริเวณ จุดตัดทางรถไฟ กับถนน

ในช่วง 10 กว่าปีที่ผ่านมา อุบัติเหตุบริเวณจุดตัดทางรถไฟกับถนนเริ่มมีแนวโน้มลดลง แต่ยังคงเกิดขึ้นบ่อยครั้ง และมีความสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินจำนวนมากในแต่ละปี โดยเฉพาะปัญหาบริเวณทางลัดผ่านของประชาชนที่มักเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง จึงจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขตามหลักวิศวกรรม โดยอาศัยหลักนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ควบคู่กัน

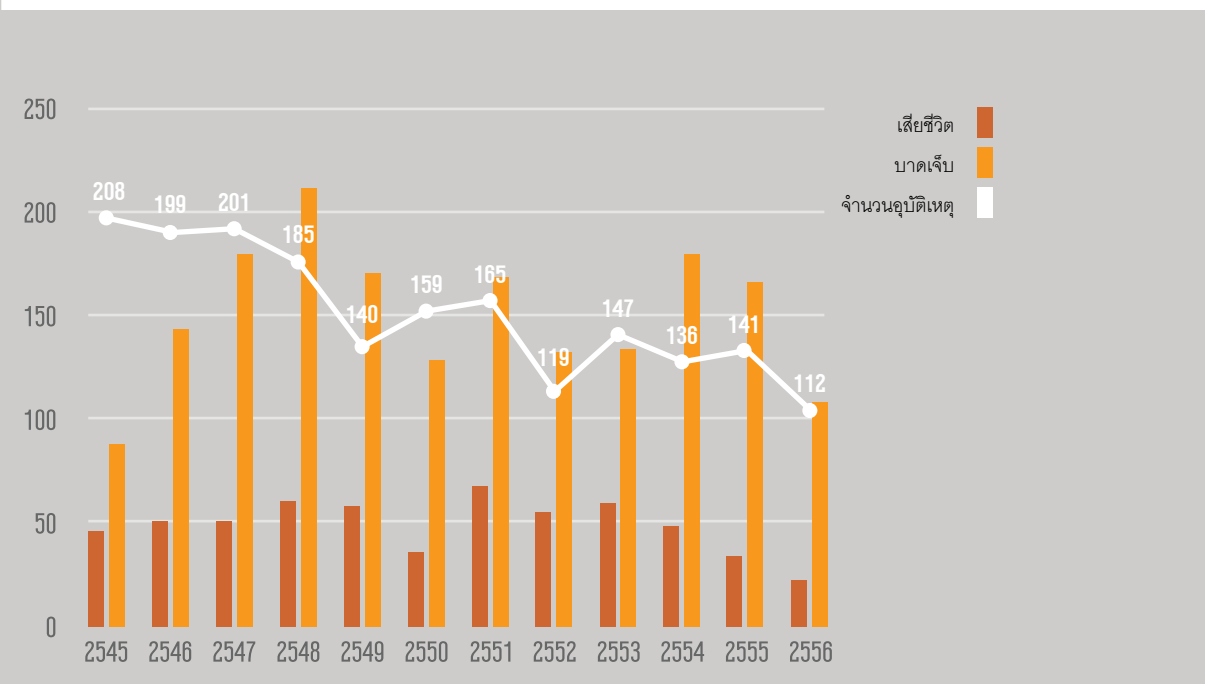
อุบัติเหตุบริเวณจุดตัดทางรถไฟกับถนน



จากตัวเลขสถิติของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ร.ฟ.ท.) ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 - 2556 มีอุบัติเหตุรถชนกับยานพาหนะหรือคนที่สัญจรผ่านจุดตัดทางรถไฟกับถนนรวมเป็นจำนวนมากถึง 1,912 ครั้ง มีผู้เสียชีวิตรวม 621 ราย และบาดเจ็บ 1,909 ราย ซึ่งแม้ว่าจำนวนอุบัติเหตุและการเสียชีวิตเริ่มมีแนวโน้มลดลงในช่วง 10 กว่าปีที่ผ่านมา แต่ด้วยอุบัติเหตุบริเวณจุดตัดทางรถไฟ มีความรุนแรงสูงเมื่อเทียบกับอุบัติเหตุทางถนนในลักษณะอื่นๆ จึงมักเป็นเหตุเศร้าสลดและส่งผลให้เกิดความสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน คิดเป็นมูลค่ามหาศาลในแต่ละปี

สถิติอุบัติเหตุบริเวณจุดตัดทางรถไฟกับถนน

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 - 2556 // แหล่งข้อมูล: การรถไฟแห่งประเทศไทย

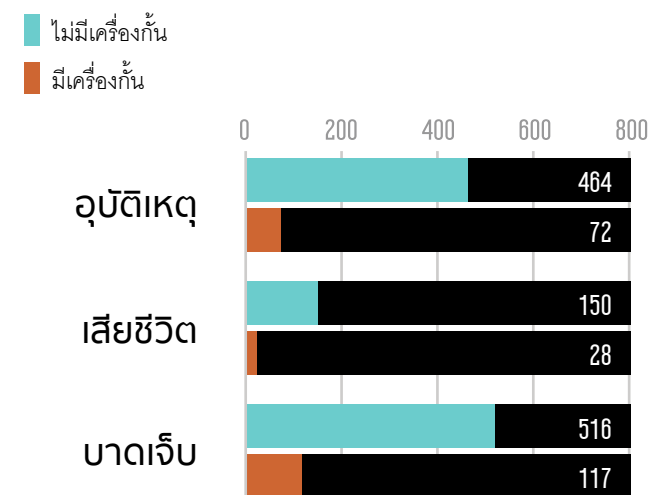


ประเทศไทยมีเส้นทางรถไฟความยาวรวมกว่า 4 พันกิโลเมตร มีทางตัดผ่านเส้นทางรถไฟมากถึง 2,457 แห่ง ซึ่งทางตัดผ่านเส้นทางรถไฟเหล่านี้ มีทั้งแบบที่มีเครื่องกั้นและไม่มีเครื่องกั้น บางแห่งเป็นทางตัดผ่านที่เป็นสะพานหรืออุโมงค์ และในจำนวนนี้เป็นทางลัดผ่านของประชาชนในท้องถิ่นอีก 538 แห่งซึ่งเป็นทางตัดผ่านที่ผิดกฎหมายและไม่มีการควบคุมด้านความปลอดภัย อีกทั้งยังเป็นบริเวณที่มักเกิดอุบัติเหตุขึ้นบ่อยครั้ง จากสถิติของการรถไฟแห่งประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2553 - 2556 ระบุว่าอุบัติเหตุส่วนใหญ่ มักเกิดขึ้นบริเวณ "ทางตัดผ่านที่ไม่มีเครื่องกั้น" และล่าสุดในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 พบว่าอุบัติเหตุบริเวณจุดตัดทางรถไฟจำนวน 112 ครั้ง เกิดขึ้นบริเวณทางตัดผ่านที่ไม่มีเครื่องกั้นถึง 96 ครั้ง หรือร้อยละ 89 และในจำนวนนี้เป็นอุบัติเหตุที่บริเวณ "ทางลัดผ่าน" มากถึง 55 ครั้ง หรือร้อยละ 51

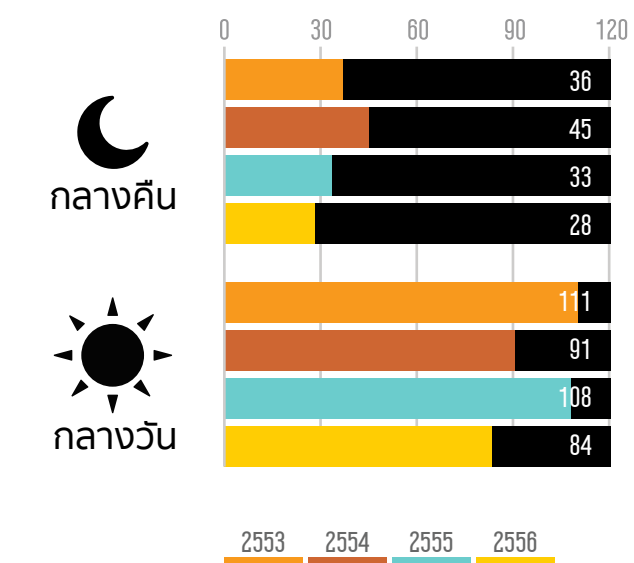
การจัดการความปลอดภัยบริเวณจุดตัดทางรถไฟกับถนนตามหลักวิศวกรรมนั้น จะพิจารณาจากค่าผลคูณระหว่างจำนวนยานพาหนะและจำนวนขบวนรถไฟที่วิ่งผ่าน หรือ T.M. (Traffic Movement) โดยหากมีค่า T.M. ตั้งแต่ 10,000 ขึ้นไป จะพิจารณาดำเนินการกั้นถนนและหาก T.M. มีค่ามากกว่า 100,000 จะพิจารณาสร้างทางผ่านข้ามทางรถไฟแบบต่างระดับ อย่างไรก็ตาม ความเป็นจริงจะอยู่ที่จุดตัดรถไฟที่ติดตั้งเฉพาะป้ายจราจร และแบบทางลัดผ่าน ซึ่งมีอยู่รวมกันเกือบ 1,500 จุดทั่วประเทศ การติดตั้งเครื่องกั้นบริเวณทางตัดผ่านที่ถูกต้องตามกฎหมาย แม้ว่าจะต้องใช้งบประมาณที่สูง แต่ก็ควรได้รับสนับสนุนเพื่อยกระดับความปลอดภัยให้กับผู้ใช้ถนน ในขณะที่ทางลัดผ่านที่ผิดกฎหมายและไม่ได้รับอนุญาตจากร.ฟ.ท. นั้น การยกเลิกปิดทางลัดผ่านทุกแห่ง คงจะเป็นไปได้ยาก เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ต้อง

ใช้สัญจรเป็นประจำและที่ผ่านมามากมักถูกกระแสต่อต้าน อย่างไรก็ตาม ภาครัฐยังจำเป็นต้องดูแลเรื่องความปลอดภัย โดยอาจติดตั้งสัญญาณไฟเตือนที่ใช้งบประมาณไม่สูง รวมถึงส่งเสริมให้ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมเฝ้าระวังและดูแลความปลอดภัยบริเวณทางลัดผ่าน เช่น ติดตั้งป้ายและกั้นไม่ให้รถบดบังระยะการมองเห็น แจ้งหน่วยงานที่ดูแลให้รับทราบเมื่อพบอุปกรณ์หรือสัญญาณชำรุด เป็นต้น

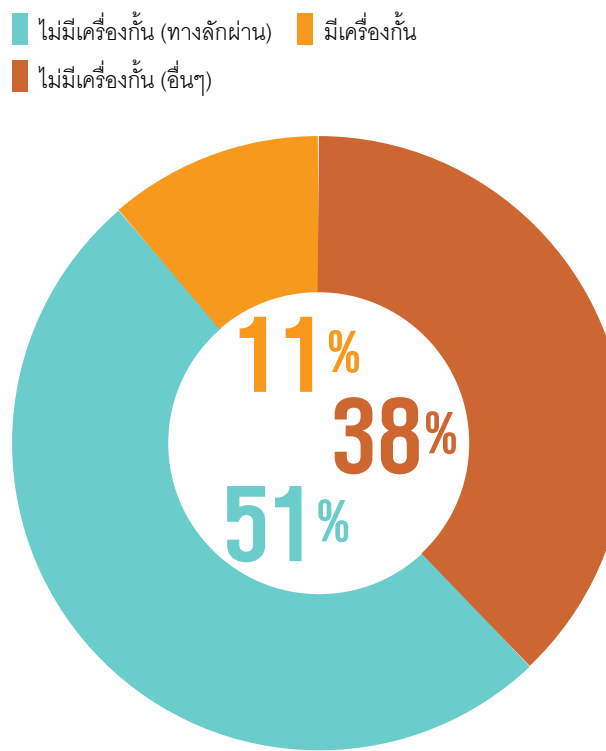
สถิติจำแนกตามประเภทของทางตัดผ่านเส้นทางรถไฟ



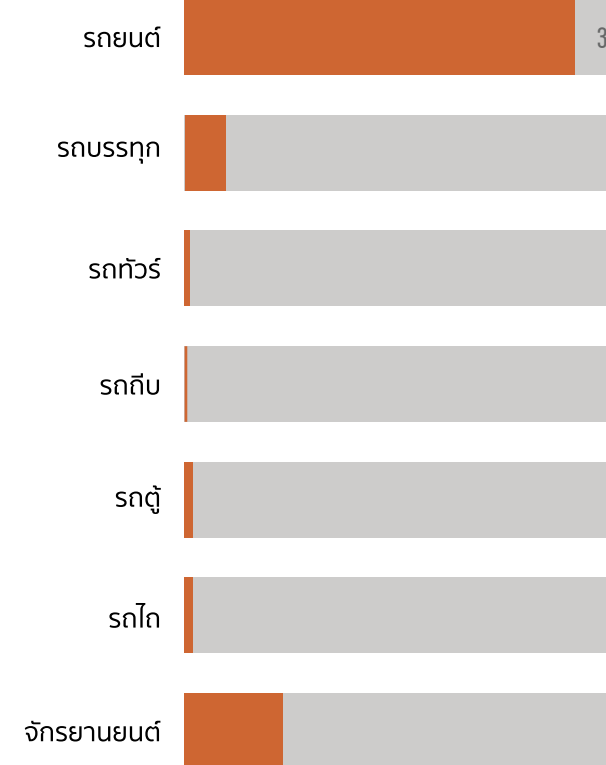
สถิติจำแนกตามเวลาที่เกิดเหตุ



สถิติอุบัติเหตุบริเวณจุดตัดทางรถไฟกับถนน ปีงบประมาณ 2556 จำนวน 112 ครั้ง



ประเภทของยานพาหนะที่ชนกับรถไฟ



บทความ
เจาะลึก
สถานการณ์
ในประเทศไทย
สำคัญ

๑



รถโดยสารสาธารณะ
:
อันตรายมากขึ้น
จากโครงสร้าง
ของระบบ

๒



คนไทย
กับการขี่จักรยาน

๓



ความปลอดภัย
ในการขนส่งสินค้า
อันตราย
ทางถนนกับการเข้า
สู่ประชาคม
เศรษฐกิจอาเซียน

๔



ตีแผ่ปัญหา
อุบัติเหตุรถกระบะ
เทกระจาด

๕



.. ไฟไฟแดง ..
เกิดจาก
พฤติกรรมคน
เท่านั้นหรือ ?



บทความ

เรื่อง

รถโดยสารสาธารณะ: อันตรายมากขึ้น จากโครงสร้างของระบบ

โดย

ดร.สุเมธ องกิตติกุล
สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

บทนำ

รถโดยสารประจำทางเป็นรูปแบบการเดินทางที่สำคัญสำหรับประชาชนในปัจจุบันรถโดยสารประจำทางส่วนใหญ่ ให้บริการโดยผู้ประกอบการเอกชน จะมีเพียงส่วนหนึ่งของรถโดยสารในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ให้บริการโดยองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) และส่วนหนึ่งของรถโดยสารที่ให้บริการระหว่างจังหวัด ดำเนินการโดยบริษัทขนส่งจำกัด (บขส.) ซึ่งรัฐกำกับดูแลโดยมีลักษณะและคุณภาพการให้บริการที่แตกต่างกันออกไป อย่างไรก็ตาม การที่ภาครัฐให้ความสำคัญน้อยกับการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ ทำให้คุณภาพการให้บริการรถโดยสารสาธารณะตกต่ำลงมาก

ในหลักการแล้วรถโดยสารทุกคันต้องมีสภาพพร้อมอย่างปลอดภัยในการให้บริการ แต่ทำไมปัจจุบันพบว่ารถโดยสารประจำทางบางส่วนมีมาตรฐานความปลอดภัยไม่เป็นไปตามข้อกำหนด โดยจะเห็นได้จากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับรถโดยสารประจำทางหลายครั้งที่ทำให้เกิดความสูญเสียจากการเสียชีวิตและบาดเจ็บเป็นจำนวนมากจากการที่รถโดยสารประจำทาง

มีสภาพไม่พร้อมที่จะให้บริการหรือมีการดัดแปลงจากมาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะกับรถตู้โดยสารประจำทาง รวมถึงพฤติกรรมของคนขับรถโดยสารสาธารณะที่ขับรถด้วยความเร็วสูงและไม่คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้โดยสารเป็นหลัก ทำให้เกิดความสูญเสียแก่ผู้โดยสารที่ประสบอุบัติเหตุ กระทั่งต่อภาพพจน์ประชาชนขาดความมั่นใจในระบบรถโดยสารสาธารณะ และทำให้ความนิยมใช้รถโดยสารสาธารณะลดลงอย่างต่อเนื่อง

ปัญหาความปลอดภัยของรถโดยสารสาธารณะ มีหลายประเด็น ทั้งเรื่องของมาตรฐานตัวรถโดยสาร มาตรฐานการให้บริการ แต่สาเหตุที่สำคัญอีกประการ คือปัญหาของโครงสร้างการประกอบการที่ทำให้ผู้ประกอบการรายย่อย และโครงสร้างราคาค่าโดยสารที่ไม่จูงใจให้ผู้ประกอบการปรับปรุงกิจการ จึงเกิดปัญหาด้านความปลอดภัยตามมา ในบทความนี้จะกล่าวถึงประเด็นปัญหาดังกล่าว รวมถึงข้อเสนอเชิงนโยบายที่เกี่ยวข้อง

ระบบ รถโดยสาร ประจำทาง

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2553) ได้ศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนการประกอบการรถโดยสารประจำทาง โดยสามารถโยงให้เห็นว่า กรมการขนส่งทางบก เป็นหน่วยงานหลักที่มีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ในการดำเนินการด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับรถโดยสารประจำทาง เช่น การจัดระเบียบรถโดยสารประจำทางด้านเส้นทาง และการออกใบอนุญาตประกอบการกำกับดูแล การกำหนดมาตรฐานของรถโดยสารประจำทาง การกำกับดูแล ด้านความปลอดภัย เป็นต้น

จากตารางที่ 1 รถโดยสารประจำทางในปัจจุบันมีจำนวนสะสม 123,331 คัน (ปี 2553) ส่วนใหญ่เป็นรถโดยสารไม่ปรับอากาศ (ร้อยละ 64) จำนวนรถโดยสารประจำทางจดทะเบียนใหม่ระหว่างปี 2549 - 2553 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 36 ต่อปี ครึ่งหนึ่งเป็นรถตู้โดยสารประจำทาง (ม.2จ) จำนวน 11,157 คัน โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 73 ต่อปี

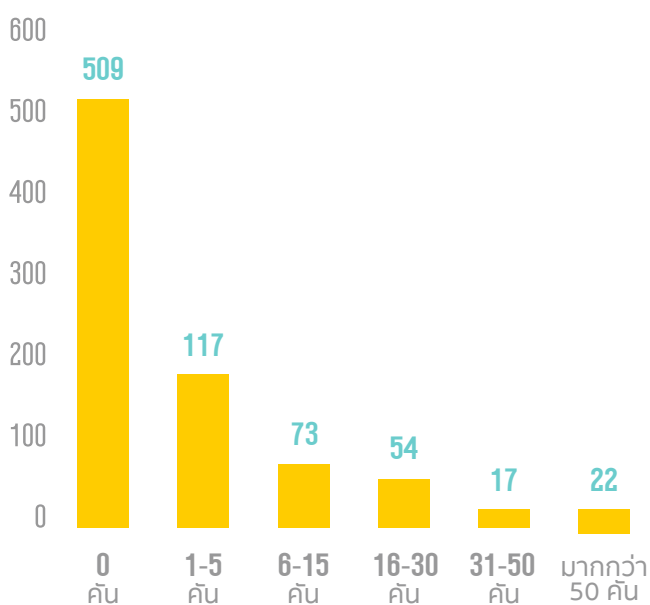
1 จำนวนอุบัติเหตุจราจรประจำทางสะสม ณ วันที่ 31 ธ.ค. 53 แยกตามมาตรฐาน

หมายเหตุ: มาตรฐาน 2 (๑)
เป็นข้อมูลโดยประมาณจากจำนวนรถตามเงื่อนไขการเดินรถ
ที่มา: กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน, กรมการขนส่งทางบก, 2554.

มาตรฐานรถ	ปี (ต่อคัน)				
	2549	2550	2551	2552	2553
มาตรฐาน 1	7,582	7,825	8,063	8,266	8,528
มาตรฐาน 2	12,313	14,365	18,888	22,803	29,378
- ม.2 (รถโดยสารปรับอากาศขนาดใหญ่)	9,083	9,397	9,970	10,670	11,421
- ม.2 จ (รถตู้โดยสารประจำทาง)	3,230	4,968	8,918	12,133	17,957
มาตรฐาน 3	71,165	73,525	75,662	77,755	79,660
- ม.3 (รถโดยสารไม่ปรับอากาศขนาดใหญ่)	51,041	52,099	53,135	54,144	55,107
- ม.3 จ (รถโดยสารไม่ปรับอากาศประเภทสองแถว)	20,124	21,426	22,527	23,611	24,553
มาตรฐาน 4	3,666	3,886	4,251	4,466	4,779
มาตรฐาน 5	10	11	11	11	11
มาตรฐาน 6	1	1	1	1	1
มาตรฐาน 7	44	525	958	962	974
รวม	94,781	100,138	107,834	114,264	123,331

1 จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับใบอนุญาต จำแนกตามขนาดของกิจการ ปี 2551

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2553)



2 ร้อยละของผู้ประกอบการที่ถือใบอนุญาต จำแนกตามขนาดกิจการ ปี 2547 และ 2551

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2553)

ขนาดของกิจการ	สัดส่วนผู้ประกอบการ (ร้อยละ)	
	2547	2551
0 คัน	59.21	59.74
1 - 5 คัน	20.51	20.77
6 - 15 คัน	9.09	8.57
16 - 30 คัน	4.66	6.34
31 - 50 คัน	3.38	2.00
มากกว่า 50 คัน	3.15	2.56
ทั่วประเทศ	100.00	100.00
	858 ราย	852 ราย

ปัญหา รถตู้โดยสาร

แนวโน้มของอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดกับรถตู้สาธารณะ พบว่าเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ดังจะเห็นได้จากเดือนมกราคม พ.ศ. 2555 เพียงเดือนเดียวมีอุบัติเหตุรถตู้ถึง 81 ครั้ง ในขณะที่ปี 2554 ตัวเลขเฉลี่ย 76 ครั้ง/เดือน กรมการขนส่งทางบกระบุว่า มีผู้เสียชีวิตถึง 60 ราย (เฉลี่ย 5 คน/เดือน) และ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2554 - 10 กุมภาพันธ์ 2555 รถตู้เกิดอุบัติเหตุรุนแรงมีจำนวน 15 ครั้ง มีผู้บาดเจ็บ 135 คน และเสียชีวิต 27 คน

แนวโน้มอุบัติเหตุของรถตู้เพิ่มขึ้นสอดคล้องกับการเพิ่มจำนวนรถตู้โดยสารในอัตราร้อยละ 54% ต่อปี (เพิ่มจาก 3,230 คันในปี 2549 เป็น 17,597 คันในปี 2553) ซึ่งควบคู่ไปกับปริมาณการเดินทางของประชาชนด้วยรถตู้สาธารณะสูงถึง 900,000 คนต่อปี หรือเฉลี่ยต่อคนต่อวัน 1 คันต่อปี โดยเฉพาะในพื้นที่กรุงเทพมหานคร หรือเขตปริมณฑล แต่ขยายตัวไปสู่ภูมิภาคอย่างรวดเร็ว

เมื่อคนใช้รถตู้สาธารณะเพิ่มขึ้นและตามมาด้วยอุบัติเหตุขยายตัว ทั้งที่รัฐกำหนดให้กรมการขนส่งทางบกทำหน้าที่กำกับดูแล จึงเกิดคำถามว่า การกำกับดูแลมีช่องว่างอะไร

ประการแรก มีหลักฐานว่าการตัดแปลงสภาพรถตู้ผิดไปจากมาตรฐานผู้ผลิตทำให้ความเสี่ยง

ต่ออุบัติเหตุเพิ่มขึ้น การตัดแปลงนี้ได้แก่ การติดตั้งที่นั่งผู้โดยสารเพิ่มจาก 12 เป็น 15 ที่นั่ง พร้อมกับถ่วงน้ำหนักทำให้ น้ำหนักรถตู้เพิ่มขึ้น 400 กิโลกรัมเกินพิกัดมาตรฐาน ดังนั้นเมื่อหยุดรถกะทันหันในสถานการณ์ฉุกเฉิน สมรรถนะในการทรงตัวของรถที่ได้รับการตัดแปลงจะลดลงกว่าก่อนการตัดแปลงมาก ซึ่งเป็นการเพิ่มอัตราเสี่ยงที่ล้อรถจะลื่นไถลและไถลไปตามพื้นถนน ซึ่งทำให้รถเสียหลัก หลุดโค้ง หรือท้ายปัด และมีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุสูงขึ้น

การขึ้นทะเบียนและต่อทะเบียนรถตู้ฯ จึงควรอาศัยผลการวิเคราะห์ และทดสอบสมรรถนะของรถตู้โดยสาร โดยการจำลองสถานการณ์เสี่ยงที่พบได้บ่อย อาทิเช่น แนวโน้มการพลิกคว่ำของรถในการขับเข้าโค้ง การเบรกกะทันหัน รวมไปถึงการศึกษาเพื่อหาแนวทางปรับปรุงสมรรถนะของโครงสร้างรถ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ (Active safety) นอกเหนือจากนี้ ยังต้องทดสอบมาตรฐานอุปกรณ์นิรภัย และโครงสร้างของตัวรถ สำหรับรถโดยสารสาธารณะทุกชนิด เช่น การทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างห้องโดยสาร เข็มขัดนิรภัยฐานยึดเกาะของเก้าอี้โดยสารกับพื้นรถ การรองรับการกระแทกของศีรษะ หรืออวัยวะอื่นๆ ของผู้โดยสารให้ไม่เกิดอันตราย ประเด็นถัดไป คือการกำกับมาตรฐานให้บริการภายหลังจอด/ต่อทะเบียน ผลการศึกษาของสถาบันการขนส่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยพบว่า ระยะทางที่เหมาะสมใน

การให้บริการรถตู้โดยสารประจำทาง ต้องมีระยะทางไม่เกิน 300 กิโลเมตร ซึ่งปัจจุบันมีการดำเนินการกำหนดให้รถตู้เป็นรถโดยสารประจำทางบริการประชาชนที่ถูกต้องตามกฎหมายแล้วในส่วนหนึ่ง โดยการจัดระเบียบรถตู้โดยสารของกระทรวงคมนาคม มีการดำเนินการดังนี้

1

กลุ่มรถตู้ที่ให้บริการภายในเขตกรุงเทพมหานคร ได้มีการจัดระเบียบและอนุญาตให้รถตู้โดยสารในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลถูกต้องตามกฎหมายแล้ว รวม 123 เส้นทาง จำนวนทั้งสิ้น 6,540 คัน (ขสมก. เป็นผู้ได้รับใบอนุญาต)

สำหรับรถที่บริการภายในเขตจังหวัดอื่น ๆ เช่น ระหว่างตำบลอำเภอ ภายในเขตจังหวัดนั้นแต่ละจังหวัดจะมีคณะกรรมการควบคุมการขนส่งทางบกประจำจังหวัดเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมในการกำหนดให้มีรถตู้โดยสารประจำทางให้บริการประชาชนแต่ละเส้นทางภายในเขตจังหวัด

2

กลุ่มรถที่ให้บริการระหว่างจังหวัด แบ่งเป็น

2.1) กรณีจุดต้นทางกรุงเทพมหานคร ปลายทางจังหวัดอื่น มีรถตู้บริการรับส่งผู้โดยสารโดยไม่ถูกต้องตามกฎหมายจำนวนมาก การแก้ไขปัญหาจำเป็นต้องมีความละเอียดรอบคอบโดยขณะนี้อยู่ระหว่างการกำหนดแนวทางและ

เงื่อนไขการจัดระเบียบรถตู้ให้เกิดความเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายและเพื่อเป็นการป้องกันรถตู้ให้บริการโดยไม่ถูกต้องตามกฎหมาย จึงได้กำหนดให้มีการบริการรถตู้โดยสารประจำทางที่ถูกต้องตามกฎหมายเดินรถในเส้นทางไม่เกิน 250 กิโลเมตร ภายใต้เงื่อนไขที่เหมาะสม คือ เป็นรถใหม่ หลังคาสูง และใช้ก๊าซ NGV เป็นเชื้อเพลิง ซึ่งบริษัทขนส่ง จำกัด (บขส.) เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งจำนวน 9 เส้นทาง กำหนดจำนวนรถ 34 - 258 คัน

2.2) กรณีรถตู้โดยสารที่เดินรถระหว่างจังหวัด ซึ่งเดิมเป็นรถตู้ (ป้ายดำ) ให้บริการโดยไม่ถูกต้องตามกฎหมายอยู่ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในเขตภาคใต้ ปัจจุบันได้มีการจัดระเบียบรถดังกล่าวเรียบร้อยแล้วรวมทั้งได้มีการกำหนดเงื่อนไขให้มีรถตู้โดยสารปรับอากาศเดินรถบริการระหว่างจังหวัดในเส้นทางที่มีความเหมาะสม รวมจำนวน 49 เส้นทาง จำนวน 1,277 คัน ถึงแม้ว่าจะมีความพยายามในการจัดระเบียบรถตู้โดยสาร แต่ปริมาณรถตู้โดยสารทั้งถูกและผิดกฎหมายก็มีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะกลุ่มที่ให้บริการระหว่างจังหวัด ที่ บขส. เป็นผู้ได้รับใบอนุญาต (รถหมวด 2) และรถหมวด 3 และ หมวด 4 ที่เอกชนเป็นผู้ได้รับใบอนุญาต โดยที่ปัจจุบัน มีรถตู้โดยสารประจำทางที่ถูกต้องกฎหมายให้บริการอยู่ประมาณ 18,000 คัน โดยสรุปในทางเทคนิคปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุของรถตู้โดยสาร แต่ถ้ามพิจารณาจำแนก เป็น

3

สรุปปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บ / เสียชีวิต

ปัจจัย	สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	สาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิต
คน	พนักงานขับรถมีพฤติกรรมขับรถที่อันตราย	ผู้โดยสารไม่ใช้อุปกรณ์นิรภัย
รถ	ดัดแปลงและใช้รถผิดประเภท	โครงสร้างที่มีน้ำหนักรวมจากการดัดแปลงสูงขึ้น ความแข็งแรงของฐานยึดเกาะเก้าอี้และพื้นรถไม่มีหรือไม่ได้ใช้เข็มขัดนิรภัย
ถนนและสิ่งแวดล้อม	มีจุดเสี่ยง จุดตัดอันตราย ถนนชำรุด ไม่มีป้ายเตือนที่ชัดเจน	วัสดุข้างทาง เช่น แก่งหิน เสาไฟฟ้า ต้นไม้ใหญ่ เป็นต้น

2. ระยะเวลา คือ สาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุและสาเหตุที่นำไปสู่ความรุนแรงหรือเสียชีวิต ดังตารางที่ 3 จะแบ่งได้ดังนี้

- สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ จากการให้บริการรถโดยสารสาธารณะ
 - พฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานขับรถ
 - การใช้ความเร็วเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด
 - การขับซัด หรือ จั๊กท้ายรถคันหน้า
 - การขับแซงซ้าย แซงขวา เปลี่ยนช่องทางเดินรถกะทันหัน
 - พักผ่อนไม่เพียงพอ
 - การรับผู้โดยสารเกิน
 - รถดัดแปลงที่ยังไม่ได้รับการทดสอบตามมาตรฐานสากล
 - การดัดแปลงสภาพรถ โดยการติดตั้งที่นั่งเพิ่ม และติดตั้งถังแก๊ส ส่งผลให้น้ำหนักรวมของรถสูงขึ้นกว่า 400 กิโลกรัม และมีผลต่อสมรรถนะของรถในขณะขับขี่ โดย

เฉพาะในช่วงที่เข้าโค้งด้วยความเร็วสูงหรือต้องหยุดหรือเปลี่ยนช่องทางกะทันหัน

- ถนนและสภาพแวดล้อม
 - ทิศนวิสัย แสงสว่างไม่เพียงพอ
 - ถนนชำรุด ไม่มีป้ายเตือนที่ชัดเจน
- สาเหตุที่ทำให้มีการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการให้บริการรถโดยสารสาธารณะ
 - การไม่มี "เข็มขัดนิรภัย" หรือมีแต่ผู้โดยสารไม่ใช้
 - สภาพโครงสร้างตัวรถที่มีน้ำหนักหลังจากการดัดแปลงสูงขึ้น, การยึดเกาะของเก้าอี้ที่แข็งแรงไม่เพียงพอ
 - สภาพถนนที่มีจุดเสี่ยงจุดอันตรายข้างทาง
 - การใช้ความเร็วสูงเกินกำหนด
 - การดูแลช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเป็นไปไม่ได้ด้วยความยากลำบาก อาทิเช่น ระบบนิรภัยของถังแก๊สที่ไม่ได้รับการออกแบบมา

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

นอกจากนี้ รถตู้โดยสารยังมีปัญหาด้านมาตรฐานของความปลอดภัยของตัวรถ ดังนี้

- โครงสร้างรถตู้ รถตู้ที่ได้รับการดัดแปลงและผ่านมาตรฐาน 2 (จ) ยังไม่ได้รับการทดสอบด้านความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล (ECE) รถตู้ส่วนใหญ่ที่ถูกนำมาใช้เป็นรถโดยสารในปัจจุบันนี้ส่วนใหญ่ไม่ใช่รถที่ได้รับการออกแบบจากผู้ผลิตมาสำหรับการขนส่งผู้โดยสาร จึงยังไม่ได้มีการทดสอบด้านความปลอดภัยของผู้โดยสารของผู้ประกอบการนิรภัย อาทิ เช่น เข็มขัดนิรภัย โครงสร้างสำหรับการยึดติดของเก้าอี้ หรือโครงสร้างห้องโดยสาร ตามมาตรฐานสากล
- การติดตั้งถังแก๊ส จำนวนและตำแหน่งติดตั้งที่เหมาะสม รวมไปถึงระบบนิรภัยของระบบแก๊สในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ ยังไม่มีแนวทางหรือมาตรฐานการติดตั้งให้ปลอดภัยที่เป็นรูปธรรม การไม่มีระบบนิรภัยของระบบแก๊สเมื่อเกิดอุบัติเหตุ จะส่งผลให้การช่วยเหลือผู้โดยสารลำบากและเกิดความรุนแรงมากขึ้น

ดังเช่นกรณีอุบัติเหตุเมื่อวันที่ 6 มกราคม 2555 รถตู้โดยสารสาธารณะ (กรุงเทพฯ-ฉะเชิงเทรา) ชนท้ายรถพ่วง 18 ล้อบนถนนมอเตอร์เวย์ขาออก ในขณะที่เจ้าหน้าที่ใช้ อุปกรณ์เพื่อช่วยเหลือผู้โดยสารที่ติดอยู่ในรถ ทำให้เกิดประกายไฟจนลูกไหม้รถทั้งคัน เหตุการณ์นี้มีผู้เสียชีวิต 6 ศพ และบาดเจ็บสาหัส 6 คน

ระบบรถโดยสารสาธารณะของประเทศไทย ขาดการสนับสนุนและกำกับดูแลอย่างจริงจังจากภาครัฐมาเป็นเวลานาน ปล่อยให้เอกชนปรับตัวตามความต้องการของตลาดโดยให้ความสำคัญกับคุณภาพความปลอดภัย ความคุ้มค่า และความเป็นธรรมน้อยเกินทำให้เกิดปัญหาที่ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ที่สำคัญคือการแทรกแซงนโยบายเพื่อประโยชน์ของผู้ประกอบการภายใต้ระบบผูกขาด

ข้อเสนอเบื้องต้นที่ต้องนำมาพิจารณาเพื่อแก้ไขปัญหาเชิงระบบ ได้แก่

1. กรมการขนส่งทางบกควรจำกัดสิทธิในการได้รับใบอนุญาตของ ขสมก. และ บขส. เพื่อสลายการผูกขาด แล้วกระจายใบอนุญาตประกอบการให้เกิดสมดุลระหว่างอุปทานและอุปสงค์ อันจะทำให้ผู้ประกอบการมีแรงจูงใจที่จะแข่งขันปรับปรุงคุณภาพบริการ เพิ่มความปลอดภัยของรถและการเดินรถ ตลอดจนความเป็นธรรมด้านราคาและการเข้าถึงบริการรถโดยสารอย่างทั่วถึง

2. กรมการขนส่งทางบกควรปรับปรุงการจดทะเบียนและต่อทะเบียนผู้ประกอบการ โดยตรวจสอบมาตรฐานรถอย่างเข้มงวดและโปร่งใสพอที่จะให้ผู้บริโภคได้รับรู้และเข้าใจพอที่จะเลือกใช้บริการ และสะท้อนคุณภาพตลอดจนความปลอดภัยของรถได้จริงจังกว้างถึงทันการณ์

3. กระทรวงคมนาคมควรทบทวนกลไกธรรมาภิบาลในระบบกำหนดนโยบายกำกับดูแลกิจการรถโดยสารสาธารณะ โดยคำนึงถึงการถ่วงดุลระหว่างผู้กำหนดนโยบาย ผู้กำกับดูแลผู้ประกอบการ และผู้บริโภค

เอกสารอ้างอิง

- ณรงค์ บ่อมหลักทอง และคณะ, 2555, มาตรฐานด้านความปลอดภัยของรถในระบบรถโดยสารประจำทาง: การกำหนดมาตรฐาน การบังคับใช้และการตรวจสอบ, สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2553, โครงการศึกษาต้นทุนการประกอบการรถโดยสารประจำทาง,เสนอต่อกรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม.



บทความ

เรื่อง

คนไทย กับการขี่จักรยาน

โดย

ดร. ศิริธล ศิริรส

ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีประยุกต์
ด้านขนส่งและโลจิสติกส์
มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีสุรนารี

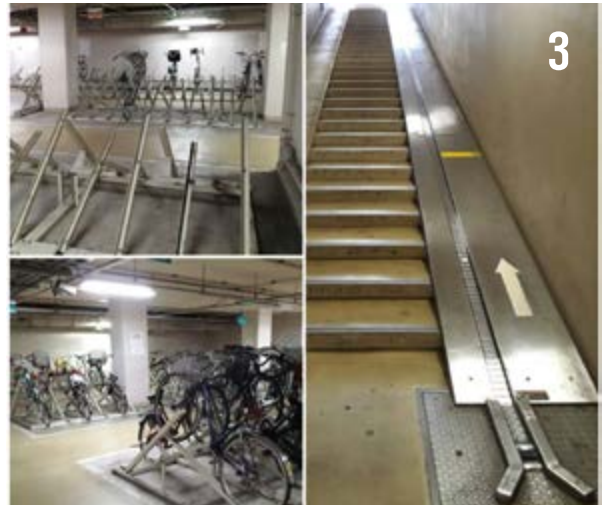
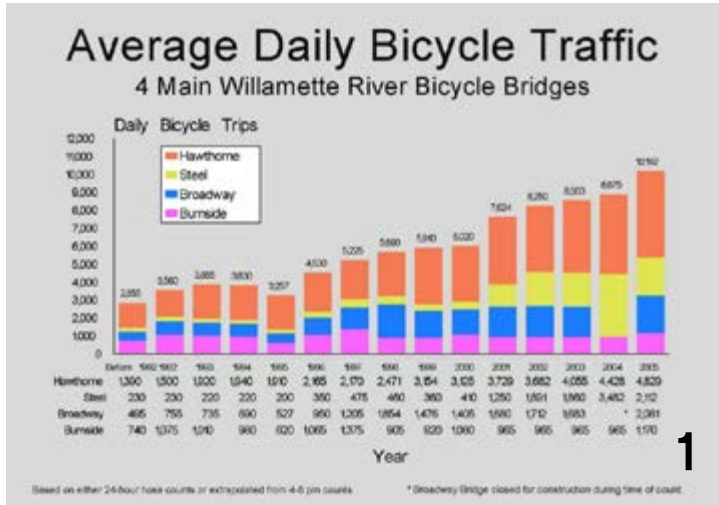
กระแสและบทบาท ของจักรยานในเมืองใหญ่

การขี่จักรยานได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นในช่วงห้าถึงสิบปีนี้ ในประเทศไทยและทุกส่วนของโลกจะด้วยเหตุผลทางด้านสุขภาพ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หรือกิจกรรมสันทนาการ หรือแม้แต่เหตุผลแฝงในด้านเศรษฐกิจก็ตาม หลายประเทศในยุโรป เช่น เนเธอร์แลนด์ เดนมาร์ก ฝรั่งเศส และเยอรมันนี่ เป็นประเทศที่ใช้จักรยานเป็นหลักในการเดินทางในเขตเมืองร่วมกับการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ โดยเฉพาะสองประเทศแรกกลายเป็นต้นแบบที่หลายๆแห่งพยายามศึกษาวิธีการจัดการการเดินทางด้วยจักรยานให้ประสบความสำเร็จ แม้แต่สหรัฐอเมริกา ประเทศที่พัฒนาการคมนาคมขนส่ง โดยการใช้รถยนต์เป็นหลักมาเป็นเวลาช้านาน ได้หันกลับมาปรับยุทธศาสตร์วางแผนการขนส่งภายในเมืองสู่แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนหลังจากที่เริ่มตระหนักถึงความล้มเหลวในการพยายามสร้างถนนรองรับรถยนต์และใช้หลักวิศวกรรมจราจรแก้ปัญหาความติดขัดที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นในทุกๆ ปี ในช่วงสิบปีที่ผ่านมาเมืองใหญ่อ่างนิวยอร์ก บอสตัน และซานฟรานซิสโก ต่างหันมามุ่งเน้นการควบคุมผังเมืองพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ และส่งเสริมการเดินทางด้วยการเดินและจักรยานอย่างจริงจัง

เมืองปอร์ทแลนด์ในรัฐโอเรกอนกลายเป็นเมืองต้นแบบแห่งการเดินทางด้วยเท้าและจักรยาน ขณะที่เมืองในอเมริกาส่วนใหญ่ยังคงวางแผนพัฒนาทางหลวง

และขยายขอบเขตชานเมืองออกไปสู่ชนบท ปอร์ทแลนด์กลับเริ่มโครงการถนนแคบ (Skinny Streets Program) และการจำกัดขอบเขตเมืองอย่างจริงจัง รวมทั้งวางแผนเชื่อมโยงการเดินทาง จักรยาน และระบบขนส่งสาธารณะเข้าด้วยกันอย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบันประชาชนในเมืองปอร์ทแลนด์ขี่จักรยานน้อยกว่เมืองอื่นๆอยู่ 20% และมีสัดส่วนผู้ขี่จักรยานไปทำงานราวสิบห้าเท่าของค่าเฉลี่ยของประเทศ ผู้คนยังมีเงินเหลือไปใช้จ่ายในด้านอื่นมากกว่าการเดินทาง ดังจะเห็นได้จากจำนวนร้านหนังสืออิสระต่อจำนวนประชากรในเมืองปอร์ทแลนด์มีมากเป็นอันดับหนึ่งในสหรัฐอเมริกา และมีจำนวนร้านอาหารต่อหัวมากเป็นอันดับสามรองจากซีแอตเติลและซานฟรานซิสโก นอกจากนี้การพัฒนาเมืองให้พึ่งพาการเดินทางและจักรยานเป็นหลักกลายเป็นสิ่งดึงดูดให้ผู้จบการศึกษาใหม่ๆ หลังไหลกันเข้ามาหางานทำในเมืองมากขึ้น ปอร์ทแลนด์มีจำนวนผู้ที่จบการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยในช่วงอายุ 25 ถึง 34 ปี เพิ่มขึ้นถึง 50% ในช่วงทศวรรษที่ 90 ซึ่งคิดเป็นห้าเท่าของค่าเฉลี่ยในอเมริกา [1]

การขี่จักรยานในประเทศไทยในช่วงสิบกว่าปีที่ผ่านมาเริ่มต้นจากกระแสการใช้จักรยานในสถานที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศหรือสถานที่ท่องเที่ยวทางไกลที่ยังมีการอนุรักษ์วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสถานที่ท่องเที่ยวที่ยังไม่มีโครงข่ายถนนที่สะดวกสบายสำหรับ



รูปที่ 1
ปริมาณเที่ยวการเดินทางโดยใช้จักรยานผ่านสะพานหลักสี่แห่งในเมืองพอร์ตแลนด์รัฐโอเรกอน สหรัฐอเมริกา ที่มา: <http://bikeportland.org/resources/bikesafety>

รูปที่ 2
ที่จอดรถจักรยานใต้สถานีรถไฟฟ้าวาร์รี่

รูปที่ 3
อาคารจอดรถจักรยานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่สถานีรถไฟฟาสีดีจิจิโง กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น

การใช้รถยนต์ เช่น ปาย เชียงคาน หรือสุโขทัย ถึงกระนั้นก็ตามตลาดของจักรยานเช่าหลายแห่งก็ยังเป็นรองจักรยานยนต์ ประเทศไทยเริ่มต้นตัวในการใช้จักรยาน อย่างชัดเจน ในช่วงระยะเวลาเพียงไม่กี่ปีที่ผ่านมาแต่แนวโน้มได้เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว จากกลุ่มเล็กๆ ของผู้ขี่ขี่ในชุดกีฬาพร้อมหมวกใบสวายนบนจักรยานหุรรูราคาเหยียบแสน ปัจจุบันเราจะเห็นจักรยานส่งของหรือจักรยานแม่บ้านกับคนในชุดทำงานและชุดลำลองปั่นอยู่บนถนนสายหลักในกรุงเทพฯ แทบทุกสาย วัฒนธรรมจักรยานกำลังก้าวข้ามความเป็นกิจกรรมสันตนาการเข้าสู่ความเป็นจักรยานเพื่อการเดินทางในชีวิตประจำวันมากขึ้น แม้ว่าส่วนหนึ่งตัดสินใจขี่จักรยานไปทำงานและกลับบ้านด้วยความสนุกและทำหายอยู่ไม่น้อย

การเติบโตขึ้นของจักรยานช่วยให้การใช้ระบบขนส่งมวลชนเป็นไปได้โดยสะดวกขึ้น โครงข่ายถนนใน

กรุงเทพฯ มีช้อยแยกย่อยจำนวนมาก ขณะที่ยานส่งมวลชนระบบรางหรือรถประจำทางไม่สามารถเข้าถึงได้ทุกพื้นที่ ปริมาณผู้โดยสารจึงจำกัดอยู่ที่ระยะในการเดินทางจากสถานีซึ่งปกติจะอยู่ในระยะ 300 - 500 เมตร ขึ้นอยู่กับสิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทาง สภาพอากาศ และกิจกรรมดึงดูดใจระหว่างทาง หากจะต้องเดินทางไกลกว่านั้น จำเป็นต้องพึ่งพารถมอเตอร์ไซด์หรือรถรับจ้างประเภทอื่น จักรยานสามารถลดพันธนาการนี้โดยสามารถขยายขอบเขตการบริการให้แก่สถานีขนส่งมวลชนออกไปอีกเป็น 1 - 2 กิโลเมตร ปัจจุบันเราจึงสังเกตเห็นที่จอดรถจักรยานใต้สถานีรถไฟฟ้าวาร์รี่ที่เติมไปด้วยจักรยานหลากหลายประเภท นอกจากจะเป็นรูปแบบที่ช่วยส่งเสริมการเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ที่จุดจอดห่างกันแล้วในขณะเดียวกันจักรยานก็สามารถทดแทนการเดินทางด้วยระบบขนส่ง

สาธารณะในระยะใกล้ๆ ได้ด้วย [2] ขณะที่รถยนต์กลายเป็นเครื่องวัดความสำเร็จในชีวิตและเป็นตัวชี้วัดฐานะรวยจน จักรยานทำหน้าที่สร้างความเท่าเทียมในการขนส่งให้เกิดขึ้นอีกครั้ง แต่ก่อนผู้ที่ไม่มีความเลือกในการเดินทางจะต้องพึ่งพาระบบขนส่งสาธารณะที่ต้องยอมรับว่าในบางพื้นที่ยังมีคุณภาพและการเข้าถึงไม่ดีนัก ขณะที่ผู้ขี่รถยนต์เองหากไม่ได้อยู่ในเส้นทางที่มีระบบขนส่งสาธารณะที่ดีก็เหมือนติดกับอยู่กับการพึ่งพารถส่วนตัวโดยไม่มีทางเลือก การมาถึงของกระแสวัฒนธรรมการขี่จักรยานกลายเป็นโอกาสที่จะขจัดความเหลื่อมล้ำทางสังคม ทุกคนจะมีโอกาสสร้างคุณภาพชีวิตของตัวเองได้ทั้งการขี่จักรยานเพื่อสุขภาพหรือการทำงาน หรือแม้กระทั่งเป็นกิจกรรมที่สร้างเสริมความแข็งแกร่งของชุมชนในระยะยาว

จักรยานกับความปลอดภัย

ถ้าเปรียบเทียบการเดินทางเป็นสินค้าในทุกตลาดการขนส่งและการเดินทางจะมีความต้องการแฝง (latent demand) หรือความต้องการเดินทางที่ไม่สามารถเดินทางได้จริงเนื่องจาก “ค่าใช้จ่าย” ในการเดินทางที่มากเกินไป เมื่อเกิดสภาวะที่เหมาะสมเพื่อจะได้เดินทางจริงปริมาณการเดินทางเหล่านี้ก็จะทะลักออกมาเหมือนน้ำ กลายเป็นปริมาณการเดินทางเหนียวแน่น (induced demand) ที่เกิดจากการลดค่าใช้จ่ายลง ตลาดการบินได้พิสูจน์มาแล้วด้วยการเปิดให้บริการสายการบินต้นทุนต่ำในปี พ.ศ. 2545

ปัจจุบันการศึกษาความเหมาะสมของรถไฟความเร็วสูงทุกสายก็คำนึงถึงปริมาณการเดินทางเหล่านี้ เพราะเมื่อการเดินทางระหว่างเมืองสะดวกขึ้น ประชาชนจะมีความต้องการเดินทางมากขึ้น ที่เคยเดินทางกลับบ้านปีละสองครั้งก็อาจจะเป็นเดือนละครั้ง

ในตลาดของการเดินทางด้วยจักรยาน ก็เช่นเดียวกัน “ค่าใช้จ่าย” ที่แพงที่สุดของการขี่จักรยานก็คือความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุ การรณรงค์ให้มีช่องทางจักรยาน ให้ใส่หมวกนิรภัย ห้ามจอดรถบนถนน บางสายหรือการเปลี่ยนทิศทางการระบายน้ำทั้งหลายทั้งปวงนี้ล้วนแล้วแต่เป็นมาตรการเพิ่มความปลอดภัยให้นักปั่น อย่างไรก็ตามมาตรการแต่ละข้อแต่ละส่วนที่รณรงค์และนำไปปฏิบัติในปัจจุบันเป็นมาตรการที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา หรือเป็นมาตรการที่บันทึกไว้ในตำราวิศวกรรมความปลอดภัย แต่ยังคงเหมือนว่ายังไม่มีการสนับสนุนให้มี

การศึกษาวิจัยเพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่ชัดเจนและเหมาะสมสำหรับสภาพพื้นที่และลักษณะเฉพาะของผู้ขี่ขี่ในบ้านเราเท่าที่ควร

ในประเทศอังกฤษพบว่าถ้าผู้ขี่จักรยานไม่ได้รับสัญญาณใดๆ ผู้ขี่ขี่รถยนต์จะแปลความหมายจากท่าทางการมองและการหันของผู้ขี่จักรยานที่เข้ามาถึงที่ทางแยกแตกต่างกัน [3] หรือแม้แต่ในกรณีที่มีการให้สัญญาณมือที่ชัดเจน ผู้ขี่ขี่ก็ยังคงแปลความหมายและตัดสินใจผิดเกือบครึ่งต่อครึ่ง การแปลสัญญาณผิดส่วนใหญ่มักมีผลให้ผู้ขี่ขี่ลังเลที่จะตัดสินใจ มีเพียงน้อยครั้งที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุ แต่การค้นพบที่น่าแปลกใจจากการศึกษานี้คือ สัญญาณมือหรือการสบตากันทำให้เวลาในการตัดสินใจของผู้ขี่ขี่รถยนต์ช้าลงและอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ นอกจากนี้การศึกษาดังกล่าว [4] ยังสรุปให้เห็นว่าผู้ขี่ขี่รถยนต์ใช้ความเร็วมากขึ้น มีระยะประชิดมากขึ้น และใช้ความ

ระมัดระวังน้อยลงเมื่อขับผ่านผู้ขี่จักรยานแบบแข่งขันที่ใส่หมวกนิรภัยและใส่ชุดขี่จักรยานเต็มยศ ผลสรุปนี้คงไม่ได้ตั้งใจชักจูงให้เลิกให้สัญญาณมือ เลิกใช้จักรยานราคาแพงหรือเลิกใช้อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย เพียงแต่จะชี้ให้เห็นว่าผู้ขี่ที่รถยนต์ยังไม่คุ้นชินกับผู้ขี่จักรยาน ความปลอดภัยในการขี่ส่วนใหญ่จึงไม่ได้เกิดจากการจัดการจราจร การใช้อุปกรณ์ และเครื่องหมายจราจรเพื่อความปลอดภัยเท่านั้น แต่ยังเกิดจากการสร้างความคุ้นเคยและความเข้าใจกันระหว่างผู้ขี่ที่รถยนต์และรถจักรยาน ดังที่หลายการศึกษาข้างชี้ตรงกันว่ายังมีปริมาณจักรยานมากขึ้นเท่าไร ยิ่งมีความปลอดภัยมากขึ้นเท่านั้น [5, 6, 7]

ความปลอดภัยที่เกิดขึ้นเป็นเหมือนการประหยัดจากขนาด (Economies of Scale) กล่าวคือ เป็นการลดอุบัติเหตุจากการสร้างความตระหนักด้วยจำนวนที่มากขึ้น เมื่อมีปริมาณจักรยานบนถนนมากขึ้นจนถึงระดับหนึ่ง ผู้ขี่ที่รถยนต์จะรับรู้และใช้ความระมัดระวังสูงขึ้น ประเทศในยุโรปที่ประชาชนใช้จักรยานเดินทางเป็นเรื่องธรรมดาจึงมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุจักรยานต่อจำนวนจักรยานค่อนข้างต่ำ ยังไม่มีใครแน่ใจว่าในกรุงเทพฯ หรือที่อื่นๆ ในประเทศไทย จะต้องมีความปลอดภัยมากขนาดไหนที่จะทำให้เกิดปรากฏการณ์ “Safety by numbers” เช่นในยุโรป แต่พิจารณาจากสถานการณ์แนวโน้มในปัจจุบัน เราคงจะค่อยๆ ขยับเข้าไปใกล้จุดนั้นเข้าไปทุกที

Smart Growth Manual [8] แบ่งระดับทางสัญจรสำหรับจักรยานออกเป็นสี่ประเภทโดยพิจารณาตามสิทธิในการใช้ทาง คือ เส้นทางจักรยาน (Bicycle Trail) ช่องทางจักรยาน (Bicycle Lane) ถนนจักรยาน (Bicycle Boulevard) และทางร่วม (Shared Lane) เส้นทางจักรยานเป็นทางเฉพาะที่รถประเภทอื่นใช้ด้วยไม่ได้ เช่น ทางตามสวนสาธารณะหรือตามธรรมชาติ และทางที่กันเขตไว้บนทางเท้า ช่องทางจักรยานเป็นเขตที่กันออกต่างหากสำหรับทางจักรยานโดยมีที่กันชัดเจนอย่างที่ดินพระอาทิตย์กำลังทำเป็นโครงการนำร่องอยู่ในตอนนี้ และดูเหมือนมุมมองของ “ทางจักรยาน” จะเดินมาในแนวนี ส่วนถนนจักรยานเป็นทางที่รถยนต์และรถจักรยานสามารถใช้ร่วมกันได้ แต่ใช้วิธีการยับยั้งจราจร (Traffic Calming) รูปแบบต่างๆ ให้รถมี

รูปที่ 4
การออกแบบทางแยกสำหรับจักรยานในประเทศเนเธอร์แลนด์เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยและลดจุดขัดแย้ง
ที่มา: <http://www.knoxgardner.com/category/bicycling/page/2/>



ความเร็วลดลง ในบางครั้งความเสี่ยงในการขี่จักรยานที่เกิดขึ้นจริงสวนทางกับความเชื่อแต่ดั้งเดิมเนื่องจากวิศวกรรมจราจรที่เราพึ่งพาอยู่ไม่ได้คำนึงถึงจิตวิทยาของผู้ขี่จักรยานและผู้ขี่ที่รถยนต์ ขณะที่บ้านเรากำลังเรียกร้องให้มีช่องทางจักรยาน ในต่างประเทศยังเป็นที่ถกเถียงกันถึงความเหมาะสมของช่องทางจักรยาน การศึกษาหลายครั้งพบว่าการตีเส้นแบ่งจักรยานออกมาในลักษณะช่องทางจักรยานหรือ bicycle lane กลับทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าการปล่อยให้มีการขี่แบบปะปนกัน [9] ที่เป็นเช่นนี้ก็อาจจะเป็นด้วยเหตุผลเรื่องความตระหนักถึงอันตรายเช่นเดียวกันนี้ ความเป็นไปได้ที่ช่องทางจักรยานจะทำให้ผู้ขี่ที่รถยนต์รู้สึกว่าการจราจรถูกแบ่งแยกออกไป ขณะที่ผู้ขี่จักรยาน

ก็รู้สึกเช่นเดียวกันจึงทำให้ผู้ขี่ที่รถทั้งสองประเภทผ่อนคลายและไม่ใช้ความระมัดระวังมากเท่าที่ควร อย่างไรก็ตามการสรุปว่าช่องทางจักรยานมีความไม่ปลอดภัยนั้นอาจจะไม่ถูกต้องเสียทีเดียวนัก หลายการศึกษาที่สามารถสรุปได้ว่าการมีช่องทางจักรยานจะทำให้เกิดความปลอดภัยมากกว่า โดยเฉพาะในเส้นทางที่มีความเร็วในการออกแบบมาก [10, 11] การศึกษาในสหรัฐอเมริกาสรุปว่าความปลอดภัยของการขี่จักรยานไม่ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะของช่องทางจักรยาน แต่ขึ้นอยู่กับรูปแบบรายละเอียด การใส่ใจองค์ประกอบในแต่ละส่วน ให้สอดคล้องกับพื้นที่ ลักษณะของถนนและลักษณะของผู้ขี่ที่มากกว่าไม่ว่าช่องทางจักรยาน หรือแนวทางการจัดการทางจักรยานจะทำให้การขี่จักรยานปลอดภัยหรือไม่ก็ตาม อย่างน้อยสิ่งที่เรา

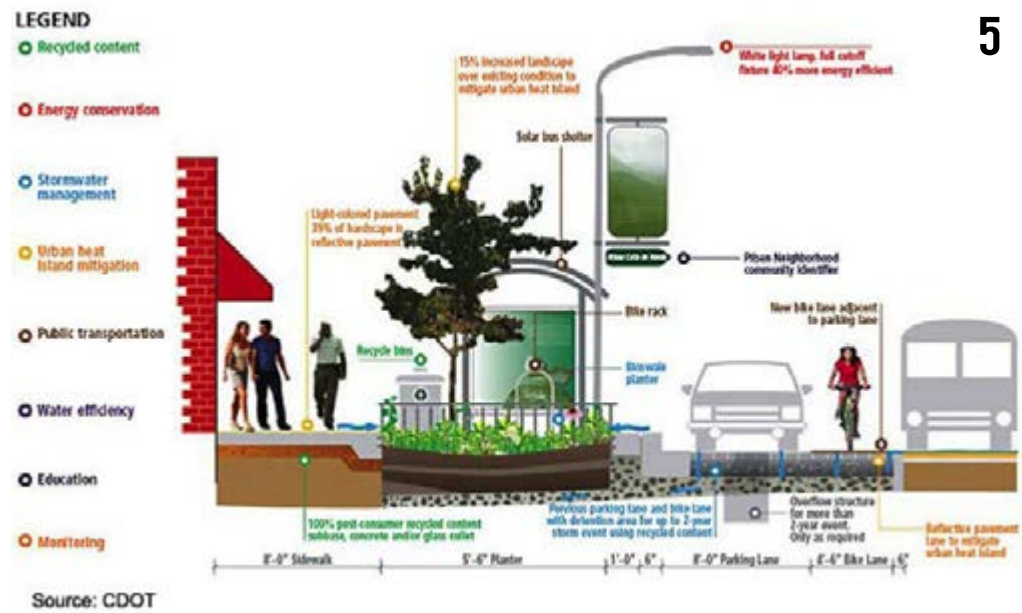
มั่นใจได้คือการมีช่องทางจักรยานจะทำให้คนรู้สึกปลอดภัยและกล้าที่จะออกมาขี่กันมากขึ้น และนั่นก็หมายถึงความปลอดภัยที่มาพร้อมกับจำนวนคนขี่จักรยานที่มากขึ้น นอกจากนี้ช่องทางจักรยานยังทำให้จักรยานสามารถลงมาวิ่งได้บนถนนอย่างมั่นใจขึ้น เป็นการช่วยแยกจักรยานออกจากการเดินทางเท้าอย่างชัดเจน

หลายประเทศได้จัดทำคู่มือการออกแบบทางจักรยานขึ้น โดยมีรายละเอียดปลีกย่อยในความพยายามที่จะสร้างความปลอดภัยให้เกิดขึ้นแก่ผู้ขี่จักรยาน [12, 13, 14] คู่มือเหล่านี้กล่าวถึงประเภทของทางจักรยาน มิติที่เหมาะสม การกำหนดทิศทางของการเดินทางและรถจักรยาน ระยะการมองเห็น การจอดรถ การจัดการความขัดแย้งที่ทางแยก และเทคนิคในการจัดการทางแยกต่างๆ

ประสบการณ์ในหลายประเทศทำให้เราเรียนรู้ว่าการใช้ช่องทางจักรยานมักจะก่อปัญหาที่ระบบขนส่งมวลชนที่ใช้ช่องทางที่ลัดวงจร การที่จักรยานและรถโดยสารประจำทางมีความเร็วที่แตกต่างกัน แต่มีความเร็วเฉลี่ยที่เท่าๆ กันคือ 20 – 30 กม./ชม. ทำให้เกิดปรากฏการณ์แซงกลับไปกลับมา ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่นำอึดอัดเป็นอย่างมาก สุดท้ายก็จะมีฝ่ายหนึ่งที่พยายามเร่งเครื่องเพื่อหนีอีกฝ่ายหนึ่งให้ขาดการมีปฏิสัมพันธ์กันอยู่ตลอดเวลารวมทั้งความพยายามที่จะสลัดให้หลุดออกจากปรากฏการณ์ดังกล่าวเป็นช่วงที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุสูง นอกจากนี้รถที่จอดอยู่ตามข้างถนนก็ยังคงเป็นไม้เบื่อไม้เมากับทางจักรยานอยู่ต่อไป

ทางจักรยานไม่ว่าจะออกแบบอย่างไรดีแค่ไหน ก็จะไม่กลายเป็นโครงข่ายคมนาคมที่มีประสิทธิภาพได้ถ้าไม่สามารถห้ามจอดรถข้างถนนได้ร้อยเปอร์เซ็นต์ ช่วงที่จักรยานต้องเบี่ยงออกขวาเพื่อหลบรถที่จอดเหล่านี้จะเป็นจังหวะเสี่ยงอันตรายที่สุด และเมื่อจักรยานต้องการผ่านทางแยกก็คงปฏิเสธไม่ได้ว่าจะต้องมีการออกแบบสัญญาณไฟจราจรที่ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น หรือถ้าทางแยกมีพื้นที่พอเพียงก็สามารถคงจังหวะไฟสัญญาณจราจรเดิมแต่ปรับใช้การแบ่งพื้นที่เพื่อเพิ่มความสามารถในการมองเห็นดังแนวคิดตัวอย่างจากประเทศเนเธอร์แลนด์ [15] ในรูปที่ 4 แต่แนวคิดแบบนี้จะใช้งานได้คนขี่รถยนต์จะต้องมีความเคารพในสิทธิของนักปั่นอยู่พอสมควร เรื่องนี้คงต้องใช้เวลาปรับตัวพักใหญ่ในบ้านเรา

การจัดการ ความปลอดภัย



แนวความคิดเพื่อให้จักรยานอยู่ร่วมกับรถยนต์ได้ ด้วยต้นทุนที่ถูกกว่าแนวความคิดหนึ่งคือการออกแบบทางกายภาพของถนนด้วยระบบที่ยั่งยืนซึ่งเป็นศาสตร์เกี่ยวกับการออกแบบถนนและใช้องค์ประกอบต่างๆ เพื่อลดความเร็วและเพิ่มความปลอดภัย ไม่ว่าจะทำให้ถนนมีความคดเคี้ยวมากขึ้น ใช้ช่องจราจรที่แคบลง การทาสีตีเส้นให้รู้สึกถึงความอันตราย หรือการสร้างเนินชะลอความเร็วในรูปแบบต่างๆ นอกจากนี้ การออกแบบให้ระบบขนส่งต่างๆ มาอยู่ร่วมกันก็เป็นการสร้างความตระหนักให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะความเร็วสูงมีความระมัดระวังมากขึ้น

Complete Street เป็นการออกแบบถนนให้ปลอดภัยและเป็นประโยชน์แก่ผู้เดินทางทุกเพศทุกวัย และทุกรูปแบบการเดินทาง [16] ซึ่งจะแบ่งเป็นสี่รูปแบบหลักคือ รถยนต์ส่วนตัว ระบบขนส่งสาธารณะ รถจักรยานและการเดินเท้า มีการจัดวางเส้นทางในแต่ละรูปแบบทำให้สะดวกสบายในการเดินเท้า การข้ามถนนและการขี่จักรยาน Complete Street ไม่มีรูปแบบที่ตายตัวขึ้นอยู่กับ

กับรูปแบบการเดินทางที่มีอยู่ ลักษณะกิจกรรมและความต้องการของประชาชนในแต่ละพื้นที่ รูปที่ 5 แสดงรูปตัดตัวอย่างของ complete street แต่บางแห่งอาจจะมีช่องทางเดินรถประจำทางและช่องทางจักรยานแยกออกมาพิเศษ บางแห่งอาจจะมีรถรางเบาวิ่งทับซ้อนอยู่กับช่องทางจักรยานหรือแม้แต่ช่องทางรถยนต์ แต่การออกแบบจะอาศัยหลักสำคัญเดียวกันคือการผสมผสานรูปแบบการเดินทางเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อเป็นการรักษาระดับความเร็วของแต่ละรูปแบบไว้ไม่ให้แตกต่างกันมากนัก และเป็นการเพิ่มความรับรู้และระมัดระวังในการขับขี่ทุกรูปแบบ รูปที่ 6 แสดง complete street ในซูริก สวิสเซอร์แลนด์ ที่มีทั้งทางเท้า ช่องทางจักรยาน ทางรถยนต์และทางสำหรับรถรางเบาหรือ Tram ในแห่งเดียว รูปที่ 7 แสดง Complete Street ที่ออกแบบช่องทางจักรยานให้มีการเบี่ยงผ่านทางตัดกับรถเดี่ยวเพื่อให้มีทัศนวิสัยที่ดีขึ้น แนวคิด complete street นี้นำไปใช้กับถนนชุมชนหลายแห่งในยุโรป และกำลังเป็นที่

รูปที่ 5 ตัวอย่างภาคตัดขวางของ Complete Street ที่มา: Federal Highway Administration (<http://www.fhwa.dot.gov/publications/publicroads/10mayjun/05.cfm>)



รูปที่ 6 Complete street เมืองซูริก ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ ที่มา: <http://pantographblog.blogspot.com/>

รูปที่ 7 Complete Street เมืองเซนต์หลุยส์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่มา: <http://trailnetstl.blogspot.com/2010/05/complete-streets-bill-introduced-in-st.html>



แพร่หลายในอเมริกาและแคนาดา หลายเมืองออกกฎหมายบังคับให้มีการพิจารณาองค์ประกอบของ complete street ในการออกแบบถนนในเมือง แม้ว่าส่วนใหญ่จะไม่ได้มีการระบุข้อกำหนดเฉพาะเจาะจงในรายละเอียดก็ตาม

การใช้จักรยานในเมืองไทย

จักรยานเป็นที่รู้จักของคนไทยมาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 โดยชาวต่างชาติที่เข้ามาทำกิจกรรมต่างๆ ในเมืองไทย [17] มีจัดการประชุมรถจักรยานเป็นครั้งแรกที่วังบูรพาภิรมย์เนื่องในโอกาสที่กรมหลวงพิษณุโลกประชานาถ เสด็จกลับจากยุโรป โดยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เสด็จพระราชดำเนิน เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2442 หลังจากนั้นเมื่อจักรยานมีราคาถูกลง การเดินทางด้วยจักรยานก็กลายเป็นที่แพร่หลายไปในเวลาอันรวดเร็ว จนต้องมีการออกระเบียบให้

ผู้ใช้รถจักรยานต้องจดทะเบียนจักรยานเป็นพาหนะประเภทล้อเลื่อน โดยกำหนดให้ไปจดทะเบียนที่กรมทางหลวงแผ่นดิน ในปี พ.ศ. 2496 มีผู้นำจักรยานไปจดทะเบียนเป็นจำนวนมากถึง 11,867 คัน

ประเทศไทยมีการพัฒนาจากวิถีชีวิตที่พึ่งพาจักรยานและระบบขนส่งสาธารณะไปสู่สังคมแห่งการใช้รถยนต์มาเป็นเวลาหลายสิบปี การปรับเปลี่ยนจากการเดิน จักรยาน และใช้ระบบขนส่งสาธารณะ ไปสู่การขับรถเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นง่ายและไม่ต้องการวางแผน การปรับเปลี่ยนในทิศทางดังกล่าวอาศัยเพียงแรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์ในการตอบสนองความต้องการตามธรรมชาติ ขณะที่การปรับเปลี่ยนในทิศทางย้อนกลับ คือการย้ายคนขับรถมาสู่การเดินเท้า การขี่จักรยานและระบบขนส่งสาธารณะจะต้องอาศัยการศึกษาพฤติกรรมผู้เดินทาง การวางแผนการขนส่งเพื่อตอบสนองความต้องการรวมทั้งการวางแผนการจัดการองค์กรที่มีหน้าที่กำกับดูแลและนำนโยบายไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม การวิจัยสองฉบับ

[18, 19] เปิดเผยอุปสรรคสำคัญในการส่งเสริมการใช้จักรยานในประเทศไทย กลุ่มผู้ที่ยังไม่ใช้จักรยานเห็นว่าอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ตัดสินใจไม่ใช้จักรยานส่วนใหญ่เป็นปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องของความสะดวกในการเดินทาง ได้แก่ การที่จักรยานไม่สามารถใช้สำหรับการเดินทางในระยะไกล โดยจะต้องพึ่งพาระบบการเดินทางอื่นด้วยการใช้จักรยานยนต์ที่มีความสะดวกสบายมากกว่า และสุดท้ายคือสภาพอากาศเมืองร้อนของประเทศไทย ส่วนกลุ่มที่ใช้จักรยานอยู่แล้วจะมองเรื่องความปลอดภัยเป็นหลัก อุปสรรคที่สำคัญในการใช้จักรยานสำหรับกลุ่มนี้ได้แก่ สภาพอากาศโดยเฉพาะฝนตก รองลงมาเป็นเรื่องความปลอดภัยต่อการอุบัติเหตุ และการเกิดอุบัติเหตุ และความไม่มีวินัยของผู้ใช้รถยนต์ซึ่งพอที่จะอนุมานได้ว่าเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ความเสี่ยงต่อการอุบัติเหตุเช่นกัน โครงสร้างของเมืองส่วนใหญ่ในประเทศไทยใช้ถนนเป็นแนวแกนหลักในการกำหนดทิศทางการเติบโต และมุ่งเน้นอำนวยความสะดวก



สะดวกต่อการเดินทางด้วยรถยนต์เป็นสำคัญ ดังนั้นเมืองเหล่านี้จึงมีการขยายตัวออกไปในแนวราบ ประชาชนต้องเดินทางในระยะไกล เส้นทางเดินทางเป็นถนนสายใหญ่ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้รถยนต์เดินทางด้วยความรวดเร็ว โครงข่ายถนนเหล่านี้ไม่ได้เอื้ออำนวยต่อการเดินทางด้วยจักรยาน เมืองยิ่งขยายออกไปมากเท่าใดผู้คนในเมืองก็จำเป็นต้องพึ่งพาการเดินทางด้วยรถยนต์หรือจักรยานยนต์มากขึ้นเท่านั้น ประกอบกับราคาของจักรยานยนต์ที่ถูกลงและโปรแกรมการผ่อนระยะยาวที่ทำให้จักรยานยนต์เป็นสิ่งที่สามารถจัดหาครอบครองได้โดยง่าย คนไทยโดยเฉพาะในต่างจังหวัดจึงติดการใช้จักรยานยนต์ในการเดินทางไม่ว่าจะเป็นในระยะใกล้หรือไกล การพัฒนาโครงข่ายทางจักรยานในเมือง ภูมิภาคที่ผ่านมาด้วยการกำหนดเส้นทางที่ครอบคลุมไปยังพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่ท่องเที่ยวต่างๆ จึงเป็นความพยายามที่ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรเนื่องจากขาดกลยุทธ์ที่จะสร้างความได้เปรียบและความดึงดูดใจให้หันมาใช้จักรยานแทนจักรยานยนต์ เมืองที่มีปริมาณผู้ใช้รถจักรยานเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนได้แก่เมืองท่องเที่ยว และผู้ใช้จักรยานส่วนใหญ่ก็เป็นผู้มาเยือนที่ใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวและสันตนาการเท่านั้น

สถิติอุบัติเหตุบนท้องถนนในบ้านเราไม่ได้มีการแยกประเภทไว้อย่างชัดเจน สถิติของผู้ประสบอุบัติเหตุจากจักรยานถูกบันทึกรวมไว้กับคนเดินเท้า และไม่ได้ถูกปรับให้เป็นอัตราการเกิดอุบัติเหตุต่อระยะทางการใช้จักรยานรวม จึงค่อนข้างสรุปได้ยากว่าการใช้จักรยานมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุสูงหรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ยในประเทศอื่น และความวิตกกังวลเรื่องความปลอดภัยในการใช้จักรยานเป็นเรื่องที่สมเหตุผลหรือไม่อย่างไรก็ตาม ข้อกำหนดหรือมาตรการที่เกี่ยวกับ

ความปลอดภัยต่างๆ มักอยู่ในรูปคำแนะนำหรือข้อเสนอแนะ แต่ยังไม่มีความหมายและมาตรฐานรองรับรูปแบบการเดินทางด้วยจักรยานอย่างชัดเจน

พระราชบัญญัติขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 เป็นพรบ. ฉบับเดียวในปัจจุบันที่กล่าวถึงจักรยาน พรบ. ฉบับนี้กำหนดให้รถจักรยานต้องมีห้ามล้อที่สามารถทำให้รถจักรยานหยุดได้ทันที (หากยึดตามกฎหมายนี้จะทำให้จักรยานฟิสิกส์เกียร์ที่กำลังเป็นที่นิยมในหมู่นักปั่น และไม่มีเบรคมือแต่ใช้การเบรคด้วยการปั่นย้อนทางกับการหมุนของล้อ กลายเป็นประเภทจักรยานที่ผิดกฎหมาย) จักรยานจะต้องมีกระดิ่งที่ได้ยินไกลอย่างน้อยสามสิบเมตร และโคมไฟส่องสว่างหน้ารถ ส่วนไฟหลังรถอนุญาตให้ติดวัตถุสะท้อนแสงได้ นอกจากนี้ยังบังคับให้รถจักรยานขับให้ชิดขอบทางด้านซ้ายของทางเดินรถไหล่ทาง หรือทางที่จัดทำไว้สำหรับรถจักรยาน จุดที่น่าสนใจอีกจุดหนึ่งของกฎหมายฉบับนี้คือ ห้ามไม่ให้มีการบรรทุกบุคคลอื่น หรือห้ามซ้อนท้ายกัน เว้นแต่จะเป็นจักรยานสามล้อเท่านั้น (มาตรา 83 วรรค 5) แต่สำหรับรถจักรยานยนต์สามารถบรรทุกผู้โดยสารได้ (มาตรา 121) กฎหมายยังระบุไว้อย่างกว้างๆ ว่าต้องไม่ขับโดยประมาทหรือนำพาอันตราย แต่ไม่มีรายละเอียดข้อบังคับที่เกี่ยวกับลักษณะของทางจักรยานและสิทธิของจักรยานในการใช้ทางโดยเฉพาะเจาะจง

ขณะที่กระแสการใช้จักรยานในเมืองไทยเพิ่มปริมาณขึ้นอย่างรวดเร็ว ผู้ใช้รถใช้ถนนเริ่มมีความคุ้นเคยกับภาพคนขี่จักรยาน นับเป็นโอกาสอันดีที่จะเริ่มกำหนดมาตรฐานการพัฒนาเมือง วางโครงข่ายการเดินทางและการเชื่อมต่อ สิ่งอำนวยความสะดวก ปรับปรุงกฎหมายให้สอดคล้องกับสถานการณ์ รวมทั้งให้ความรู้แก่คนทั่วไปเพื่อส่งเสริมการใช้จักรยานให้เป็นทางเลือกหลักที่เหมาะสมในการเดินทางในอนาคต

จักรยานกับโอกาสทางธุรกิจ

ปริมาณการเดินทางด้วยจักรยานที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเป็นโอกาสของธุรกิจอย่างน้อยสามประเภท ธุรกิจการซื้อขายจักรยานกลายเป็นงานที่สร้างงานสร้างรายได้ให้กับหลายคน จักรยานที่นิยมในตลาดมีทั้งแบบมือหนึ่งแถมกล่องจนถึงมือสองมือสามที่ซื้อขายต่อกันเป็นทอดๆ ทั้งในประเทศเองและนำเข้าจากต่างประเทศ จักรยานญี่ปุ่นดูเหมือนจะครองตลาดจักรยานมือสองในปัจจุบันด้วยความหลากหลาย ราคา และรูปลักษณ์ที่ถูกใจคนไทย พื้นที่ว่างตามชานเมืองหลายแห่งถูกตัดแปลงเป็นโกดังเก็บ ซ่อมแซม ปรับปรุงและซื้อขายจักรยานกันอย่างคึกคัก นอกจากงานมอเตอร์โชว์ที่มาชานานสถานที่จัดงานแสดงสินค้าเริ่มมีโอกาสต้อนรับงานซื้อขายจักรยานบ้าง รวมทั้งเว็บไซต์ขายของต่างๆ ก็มีสินค้าจักรยานซื้อขายกันสะพัด บางแห่งมีจักรยานประเภทต่างๆ ให้เลือกหลายพันคัน

ในอดีตจักรยานได้รับการจับคู่กับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมาช้านาน แต่ถูกลดทอนส่วนแบ่งการตลาดจากความได้เปรียบเรื่องความเร็วของจักรยานยนต์และความสะดวกสบายของรถยนต์หรือรถตู้มาตลอด ต่อเมื่อคนเมืองรู้สึกอึดอัดกับชีวิตที่วุ่นวายและเร่งรีบ การโยนหาความแตกต่างในการท่องเที่ยวทำให้ความรวดเร็วและความสะดวกสบายตกเป็นเรื่องรอง แนวคิดการใช้ชีวิตอย่างช้าๆ (Slow Living หรือ Slow Life) และเรียบง่ายกลับกลายเป็นกระแสหลัก จักรยานจึงได้กลับมาเป็นตัวเอกของการท่องเที่ยวอีกครั้ง ในวันหยุดสุดสัปดาห์เราจะเห็นรถที่แบกจักรยานขึ้นหลังคาขับออกไปตามสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ หรือบางครั้งก็เห็นกองทัพนักปั่นออกผจญภัยตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทางโดยไม่ต้องพึ่งพารถยนต์ ธุรกิจเช่าจักรยานตามสถานที่ท่องเที่ยวที่เคยชบเซากลับมาเพื่อองฟูขึ้นอีกครั้ง ภาพของจักรยานญี่ปุ่นสีสดกับฉากหลังสีเขียวของตึก ภาพจักรยานเก่าๆ กับทุ่งนาป่าเขาหรือร้านกาแฟชื่อดังกลายเป็นรูปที่เห็นได้จนชินตาในสื่อสังคม



รูปที่ 8
นักปั่นในสังกัด Bikexenger

ออนไลน์ประเภทต่างๆ การท่องเที่ยวด้วยจักรยานมีความต้องการมากขึ้นเรื่อยๆ จนถึงระดับที่มีการจัดทัวร์จักรยานไปตามที่ต่างๆ ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด สำหรับผู้ที่ไม่มีจักรยานเป็นของตัวเองก็มีบริการให้เช่าจักรยานเพื่อที่จะร่วมเดินทางไปกับทัวร์เหล่านี้แบบครบวงจร

นอกจากจะเป็นทางเลือกในการท่องเที่ยวแล้วจักรยานได้กลายเป็นอีกรูปแบบทางเลือกหนึ่งในการรับส่งเอกสาร บริษัทไปรษณีย์ [21] เป็นบริษัทเดียวที่ดำเนินธุรกิจการส่งพัสดุและเอกสารด้วยจักรยาน โดยเริ่มจากการรวมตัวกันของนักปั่นที่ทำงานประจำและต้องการจะทำงานรับส่งเอกสารเป็นงานอดิเรก ภายหลังธุรกิจได้รับความนิยมมากขึ้นจนขยายกิจการและเปิดรับสมัครนักปั่นส่งของและเอกสารที่ทำงานเต็มเวลา ด้วยอัตราค่าบริการและเวลาที่แตกต่างจากมอเตอร์ไซค์รับจ้างมากนัก [22] ปัจจุบันธุรกิจรับส่งเอกสารด้วยจักรยานกลายเป็นตัวเลือกที่ได้รับความนิยมจากคนทำงานรุ่นใหม่ที่ไม่ใส่ใจกับสิ่งแวดล้อมและการประหยัดพลังงาน

บทสรุปและ ทิศทางในอนาคต

ปริมาณนักปั่นจักรยานที่เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาสะท้อนให้เห็นว่าคนไทยมีความตื่นตัวด้านสิ่งแวดล้อมและการประหยัดพลังงาน รวมทั้งใส่ใจสุขภาพกันอย่างจริงจัง วัฒนธรรมจักรยานที่ก่อตัวขึ้นมีความแข็งแกร่งและเป็นโอกาสที่ดีในการใช้จักรยานเป็นเครื่องมือในการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชน ปัจจุบันภาครัฐหันมาให้ความสำคัญใส่ใจกับเสียงเรียกร้องของประชาชนที่ต้องการให้จัดหาจักรยานเป็นทางเลือกในการเดินทางมากขึ้น หน่วยงานรัฐทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเริ่มปรับยุทธศาสตร์ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและองค์ประกอบต่างๆ ให้อยู่บนพื้นฐานของการใช้จักรยานและการขนส่งอย่างยั่งยืน เครือข่ายทางสังคมรวมทั้งภาคเอกชนก็ได้มีการรวมตัวทำกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับจักรยานอย่างคึกคัก

อย่างไรก็ตาม จักรยานยังถือว่าเป็นสิ่งที่ห่างหายจากคนไทยมานานหลายสิบปี การพัฒนาวัฒนธรรมจักรยานให้ยั่งยืนต้องอาศัยความพร้อมในหลายด้าน ขณะที่จุดสนใจของทุกภาคส่วนมุ่งเน้นมาที่การขี่จักรยาน ปัจจุบันจึงถือได้ว่าเรามีความพร้อมทางด้าน

นโยบายเงินทุน รวมทั้งบุคลากร แต่ยังมีองค์ประกอบที่ยังต้องการความเอาใจใส่ ได้แก่ การสร้างองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมของคนไทย เพื่อส่งเสริมการพัฒนา รูปแบบการเดินทางด้วยจักรยานให้สมบูรณ์ครบถ้วน การศึกษาทบทวนองค์ความรู้เรื่องจักรยานจากตัวอย่างในต่างประเทศจะช่วยให้เรามีความตระหนักและระมัดระวังในการกำหนดแผนการพัฒนามากขึ้น การศึกษาวิจัยพฤติกรรมต่างๆ ของผู้ขับขี่จะช่วยให้การออกแบบโครงข่ายจักรยานมีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ การบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านระบบขนส่งสาธารณะ ด้านการวางผังเมือง และด้านการจัดการองค์การจะทำให้การพัฒนาที่มีความสอดคล้องและสามารถตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้เดินทางได้ สิ่งที่สำคัญที่สุด ทั้งผู้ขับขี่รถยนต์ ผู้ใช้จักรยาน คนเดินเท้าและผู้เดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งยอมรับการมีอยู่และสิทธิของแต่ละฝ่ายจะทำให้สังคมการเดินทางของเราดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน

อ้างอิง

- Speck, J. (2012). Walkable City: How Downtown Can Save America, One Step at a Time; Farrar, Straus and Giroux.
- Walker, J. (2011) Human Transit: How Clearer Thinking about Public Transit Can Enrich Our Communities and Our Lives, Island Press.
- Walker, I. (2005). Signals are informative but slow down responses when drivers meet bicyclists at road junctions, Accident Analysis & Prevention. Vol. 12/2005; 37(6): 1074-85.
- Walker, I. (2007). Drivers overtaking bicyclists: objective data on the effects of riding position, helmet use, vehicle type and apparent gender, Accident Analysis & Prevention Vol. 4/2007; 39(2):417-25.
- Schepers, P. (2011). Does more cycling also reduce the risk of single-bicycle crashes?, Injury Prevention 11/2011; 18(4):240-5. DOI:10.1136/injuryprev-2011-040097. Accessed 8 October 2013.
- Robinson, D.L. (2005). Safety in numbers in Australia: more walkers and bicyclists, safer walking and bicycling. Health Promotion Journal of Australia; 6:47-51.
- Elvik R. (2009). The non-linearity of risk and the promotion of environmentally sustainable transport, Accident Analysis Prevention; 41:849-855.
- Duany, A., Jeff Speck, J. and Lydon, M. (2009). The Smart Growth Manual, McGraw-Hill Professional; 1 edition.
- Wee, J.H., Park, J.H., Park, K.N., and Choi, S.P. (2012). A comparative study of bike lane injuries, The journal of trauma and acute care surgery 02/2012; 72(2):448-53. DOI:10.1097/TA.0b013e31823c5868. Accessed 12 October 2013.
- Hallett, I., Luskin, D., and Machemehl, R. (2006). Evaluation of On-Street Bicycle Facilities Added to Existing Roadways, Technical Report FHWA/TXDOT-06/0-5157-1.
- Moritz W.E. (1996). Adult Bicyclists in the United States -Characteristics and Riding Experience in 1996, PRE-PRINT copy of paper 98-0009, Transportation Research Board.
- Federal Highway Administration (FHWA) Safety Program, Bicycle Lane, FHWA Course On Bicycle And Pedestrian Transportation, http://safety.fhwa.dot.gov/ped_bike/univcourse/pdf/swless19.pdf. Accessed 8 October 2013.
- Chicago's Bike Lane Design Manual, <http://www.downtowndevelopment.com/pdf/chicagosbikelanedesignguide.pdf> Accessed 8 October 2013.
- New South Wales Bicycle Guidelines, http://www.bicycleinfo.nsw.gov.au/downloads/nswbicycleguidelines_12a_i.pdf Accessed 6 October 2013.
- Junction design the Dutch - cycle friendly - way, DOI: <http://youtu.be/FIApbxLz6pA> Accessed 8 October 2013.
- Smart Growth America, <http://www.smartgrowthamerica.org/complete-streets/complete-streets-fundamentals>. Accessed 9 October 2013.
- ชมรมจักรยานเพื่อสุขภาพแห่งประเทศไทย. ยุทธศาสตร์จักรยาน <http://www.thaicyclingclub.org/content/general/knowledge/detail/624> สืบค้น 22 ธันวาคม 2556
- ดร.จักรพันธ์ วัชวบุญญาเลิศและคณะ: 2554. ทำโมเดลไทยยังไม่นิยมใช้จักรยาน http://www.thaicyclingclub.org/sites/default/files/thamaimkhnaithyccchuengaimniymaichcchakryaan_dr.cchakrphiphathnaelakhna.pdf สืบค้น 22 ธันวาคม 2556
- ดร.วิद्या ปัดังนาโพธิ์และคณะ: 2554. แรงจูงใจและอุปสรรคในการใช้จักรยานสำหรับคนเดินทางด้วยจักรยานในประเทศไทย http://www.thaicyclingclub.org/sites/default/files/aerngcccunuaicchaelaupsrrhainkaaraichcchakryaansamhrbkhnedinthaangdwycchakryaanainpraethsaithy_khunwiydaaelakhna.pdf สืบค้น 22 ธันวาคม 2556
- ศูนย์ทนายความทั่วไทย. พระราชบัญญัติขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 <http://www.thailandlawyercenter.com/index.php?lay=show&ac=article&id=538974189&Ntype=19> สืบค้น 21 ธันวาคม 2556
- Bikexenger, www.bikexenger.com
- <http://www.iurban.in.th/highlight/bikexenger>



บทความ

เรื่อง

ความปลอดภัย ในการขนส่งสินค้าอันตราย ทางถนนกับการเข้าสู่ประชาคม เศรษฐกิจอาเซียน

โดย

รศ.ดร.ศักดิ์สิทธิ์ เจลิมพงศ์

คณะวิศวกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความเป็นมา

ตามคำนิยามขององค์การสหประชาชาติ สินค้าอันตราย (Dangerous Goods) หมายถึง สิ่งของหรือวัตถุที่สามารถก่อให้เกิดความเสี่ยงอันตรายอย่างมีนัยสำคัญต่อมนุษย์ สุขภาพ ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมเมื่อขนส่งในปริมาณมาก (UNECE, 2013) สินค้าอันตรายที่มีการขนส่งทางถนนในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็น น้ำมันเชื้อเพลิง ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติอัด ซึ่งมีความเสี่ยงอันตรายที่จะเกิดเพลิงไหม้ หรือการระเบิดระหว่างการขนส่ง นอกจากนี้ยังมีสินค้าพวกสารเคมี หรือเคมีภัณฑ์ซึ่งอาจมีความเสี่ยงอันตรายด้านความเป็นพิษ ส่งผลเสียต่อสุขภาพ หรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหากมีการรั่วไหลระหว่างการขนส่ง จะเห็นได้ว่าการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่องของประเทศไทยทำให้มีความจำเป็นต้องขนส่งสินค้าอันตรายเพิ่มขึ้นในปริมาณมาก จึงทำให้อุบัติเหตุที่เกิดจากการขนส่งสินค้าอันตรายในท้องถนนมีโอกาสเกิดบ่อยครั้งขึ้นตามไปด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเส้นทางที่มีการขนส่งสินค้าอันตรายอย่างหนาแน่น เช่น ทางหลวงหมายเลข 7 ซึ่งมีการ

ขนส่งสารตั้งต้นอุตสาหกรรมที่นำเข้ามาผ่านทางท่าเรือแหลมฉบัง และเส้นทางเชื่อมต่อนิคมอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งมีการขนส่งสินค้าอันตรายเข้าออกในปริมาณมาก นอกจากนี้ ยังมีสินค้าอันตรายบางประเภทที่มีการขนส่งทางถนนไปยังพื้นที่ต่างๆ โดยทั่วไป เช่น ก๊าซปิโตรเลียม น้ำมันเชื้อเพลิง อีกด้วย ซึ่งจะเห็นได้ว่า การขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนนั้นเกิดขึ้นควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม จึงมีความจำเป็นต้องมีการควบคุมอย่างเข้มงวดเพื่อความปลอดภัยสาธารณะ

การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี ค.ศ. 2015 มีแนวโน้มจะช่วยกระตุ้นปริมาณการค้าระหว่างประเทศในภูมิภาคอาเซียน ซึ่งคาดว่าจะทำให้ปริมาณการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนเพิ่มขึ้นด้วย และหมายถึงความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งสินค้าอันตรายที่อาจเพิ่มขึ้นเช่นกันหากไม่ได้รับการควบคุมความปลอดภัยอย่างได้มาตรฐาน โดยประเทศไทยจะต้องเตรียมความพร้อมในการควบคุมผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอันตรายจากประเทศเพื่อนบ้านซึ่ง

จะสามารถนำรถขนส่งสินค้าผ่านเข้ามาในประเทศไทยได้ ทั้งนี้ระบบควบคุมความปลอดภัยการขนส่งสินค้าอันตรายที่มีใช้อยู่ในประเทศไทยนั้น เกิดจากความพยายามแก้ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนที่พบบ่อย อาทิ รถบรรทุก ก๊าซหรือรถบรรทุกน้ำมันพลิกคว่ำ ทำให้มีสารอันตรายรั่วไหลเป็นอันตรายต่อประชาชน ต่อมาด้วยความพยายามจะขยายขอบเขตให้ครอบคลุมถึงการขนส่งสินค้าอันตรายประเภทอื่นๆ เช่น สารเคมีอุตสาหกรรมต่างๆ ด้วย แต่ก็ยังมีปัญหาเกี่ยวกับกฎหมายและโครงสร้างหน่วยงานรับผิดชอบ จึงทำให้ประเทศไทยยังไม่มีระบบควบคุมการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนที่สมบูรณ์ และอาจเป็นปัญหาในการควบคุมที่จะต้องบังคับใช้กับผู้ประกอบการขนส่งต่างชาติในอนาคต ภายหลังจากการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน บทความนี้จะชี้ให้เห็นความสำคัญของการพัฒนาระบบกำกับดูแลการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ซึ่งจะช่วยสร้างความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าอันตรายอย่างยั่งยืนต่อไป

การควบคุม การขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนในประเทศไทย

การควบคุมการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนในประเทศไทยเริ่มต้นอย่างจริงจังภายหลังการเกิดอุบัติเหตุรถบรรทุกก๊าซ LPG พลิกคว่ำบริเวณถนนเพชรบุรีตัดใหม่ เมื่อวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2533 โดยแท็งก์บรรทุกก๊าซที่ไม่มีความแข็งแรงตามมาตรฐาน เมื่อรถเกิดการพลิกคว่ำทำให้แท็งก์ได้รับความเสียหายและมีก๊าซรั่วไหลเกิดการระเบิดและเพลิงไหม้ ทำให้มีผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต และทรัพย์สินเสียหายเป็นจำนวนมาก เหตุการณ์ดังกล่าวทำให้ภาครัฐให้ความสำคัญกับการควบคุมการขนส่งสินค้าอันตรายโดยอาศัยพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 โดย พ.ร.บ. นี้ให้อำนาจกระทรวงต่างๆ ซึ่งรับผิดชอบเกี่ยวกับวัตถุอันตรายแต่ละชนิดไปออกกฎระเบียบเพื่อควบคุมการผลิต นำเข้า ส่งออก มีไว้ในครอบครองวัตถุอันตรายที่อยู่ในความรับผิดชอบ ตามความเหมาะสม โดยในปัจจุบันมีวัตถุอันตรายที่อยู่ในความควบคุมตามพ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ทั้งสิ้นประมาณ 1,300 รายชื่อ โดยมีหน่วยงานรับผิดชอบ 7 หน่วยงานใน 5 กระทรวง

ตามเจตนารมณ์ดั้งเดิมของ พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุม การผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีวัตถุอันตรายไว้ในครอบครอง อย่างไรก็ตาม เมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับความเสี่ยงอันตรายระหว่างการขนส่งจึงมีความพยายามออกกฎระเบียบโดยอาศัยอำนาจตาม พ.ร.บ. นี้ มาควบคุมการขนส่งวัตถุอันตรายด้วย ในปัจจุบันมีหน่วยงานที่ออกกฎระเบียบเพื่อควบคุมด้านการขนส่งเพียง 2 หน่วยงาน คือกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และกรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน โดยกฎระเบียบดังกล่าวสามารถบังคับใช้ได้

เฉพาะกับวัตถุอันตรายที่หน่วยงานทั้งสองรับผิดชอบเท่านั้น ไม่รวมถึงการขนส่งวัตถุอันตรายที่หน่วยงานอื่นๆ รับผิดชอบด้วย นอกจากนี้ หากอ้างอิงตามบัญชีรายชื่อสินค้าอันตรายขององค์การสหประชาชาติซึ่งมีรายชื่อสินค้าอันตรายมีจำนวนทั้งสิ้นมากกว่า 3,000 รายชื่อ ซึ่งบัญชีดังกล่าวมีการปรับปรุงทุกๆ 2 ปี ดังนั้นหากมีการแก้ไขเพิ่มเติมบัญชีรายชื่อสินค้าอันตรายที่ต้องมีการควบคุมตามระบบสากล การขนส่งสินค้าอันตรายดังกล่าวก็จะไม่ถูกควบคุมตามกฎหมายของประเทศไทย ทั้งนี้ข้อสังเกตว่า บัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายซึ่งประกาศตาม พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และบัญชีรายชื่อสินค้าอันตรายขององค์การสหประชาชาตินั้นมีความแตกต่างกัน วัตถุอันตรายที่ถูกควบคุมตาม พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 อาจอยู่ในบัญชีรายชื่อสินค้าอันตรายขององค์การสหประชาชาติหรือไม่ก็ได้ และในทางกลับกันสินค้าอันตรายที่ปรากฏในบัญชีรายชื่อสินค้าอันตรายขององค์การสหประชาชาติอาจอยู่ในบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายซึ่งประกาศตาม พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 หรือไม่ก็ได้

สำหรับวัตถุอันตรายภายใต้ความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม การขนส่งทางถนนโดยใช้แท็งก์ยึดติดถาวรกับตัวรถจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2546 โดยอ้างอิงมาตรฐานตามข้อตกลงยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน (ADR) ซึ่งเป็นไปตามข้อแนะนำขององค์การสหประชาชาติ

ส่วนวัตถุอันตรายภายใต้ความรับผิดชอบของกรมธุรกิจพลังงาน มีบางประเภทที่การขนส่งทางถนนโดยใช้แท็งก์จะต้องได้มาตรฐาน ADR แต่บางประเภทสามารถใช้แท็งก์ที่ได้มาตรฐานของสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติ (National Fire Protection Association) ของสหรัฐอเมริกา

ทั้งนี้ รถที่ใช้ในการขนส่งวัตถุอันตรายตาม พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 จะต้องผ่านการตรวจสภาพโดยกรมการขนส่งทางบก และต้องติดป้ายอักษร ภาพ และเครื่องหมายแสดงความเป็นอันตราย อีกทั้งผู้ขับขี่จะต้องได้รับใบอนุญาตขับรถขนส่งวัตถุอันตราย ซึ่งกฎระเบียบต่างๆ ของกรมการขนส่งทางบกเกี่ยวกับการขนส่งวัตถุอันตรายส่วนใหญ่จะอ้างอิงตามมาตรฐาน ADR

การควบคุมการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนของประเทศไทยได้มีการพัฒนาขึ้นมากในระยะเวลากว่า 20 ปีที่ผ่านมา ภายหลังจากการเกิดอุบัติเหตุครั้งใหญ่ที่บริเวณถนนเพชรบุรีตัดใหม่เมื่อปี พ.ศ. 2533 ซึ่งนับว่ามาตรการต่างๆ มีประสิทธิภาพในการป้องกันอุบัติเหตุ

จากการขนส่งสินค้าอันตรายค่อนข้างดี อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดเชิงโครงสร้างบางประการที่ทำให้ระบบกำกับดูแลการขนส่งสินค้าอันตรายในประเทศไทยยังไม่สมบูรณ์ และอาจเกิดปัญหาในการบังคับใช้กฎระเบียบ ภายหลังจากเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนต่อไป



รูปที่ 1
รถบรรทุกหัวเชื้อน้ำมันคร่ำแรงชนรถจักรยานยนต์ บริเวณถนนพระราม 2 (ที่มา: สำนักข่าว INN วันอาทิตย์ที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555)
<http://www.innnews.co.th/shownews/show?newscode=415670>



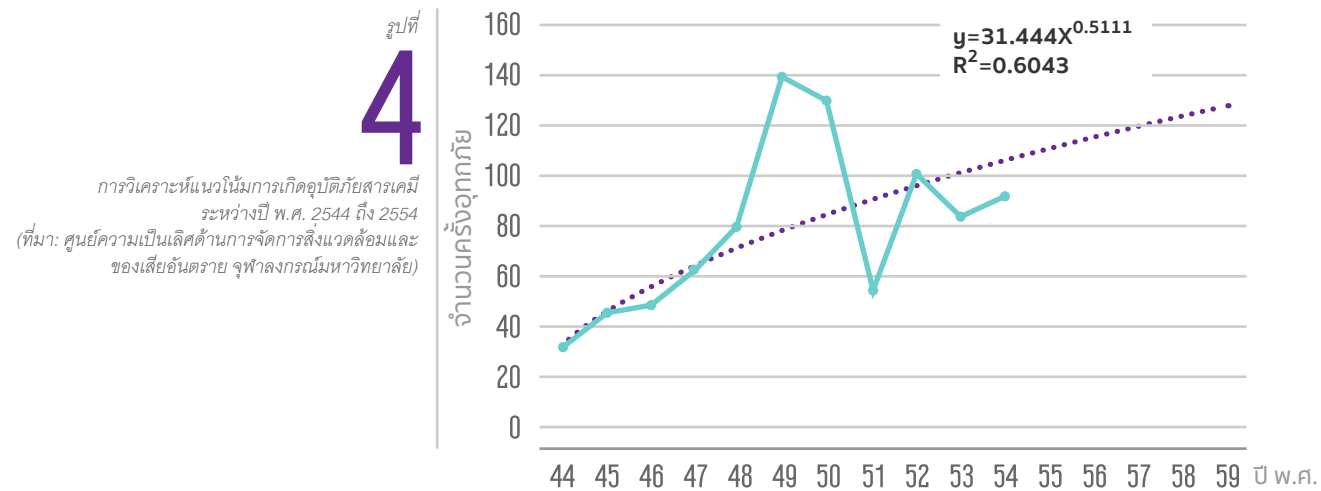
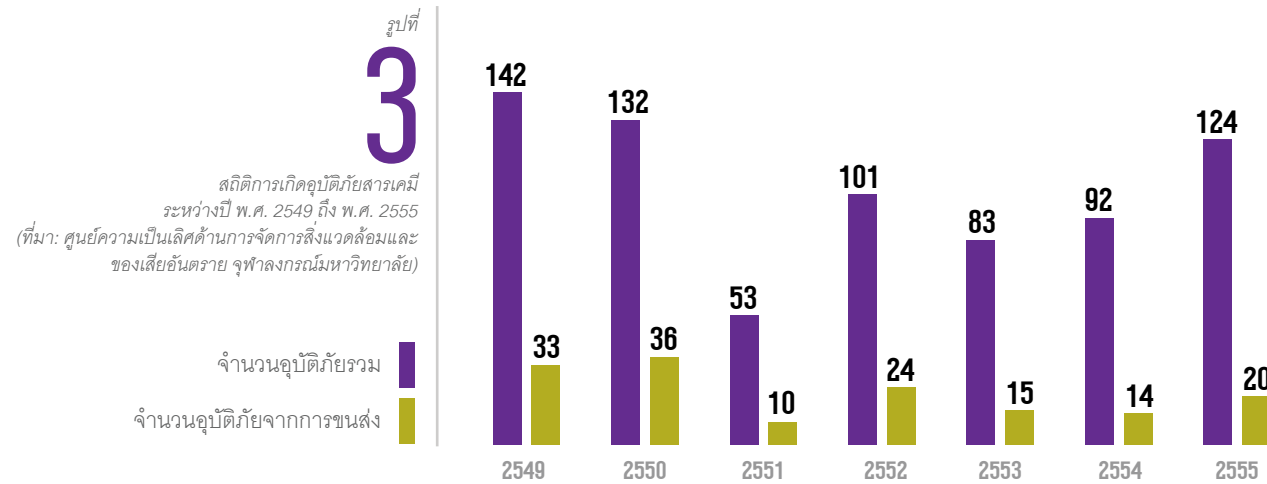
รูปที่ 2
รถบรรทุกก๊าซพลิกคว่ำในเขตเทศบาลเมืองท่าบ่อ อ.ท่าบ่อ จ.หนองคาย (ที่มา: มติชนออนไลน์ วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556)

สถิติอุบัติเหตุในการขนส่งสินค้าอันตรายในประเทศไทย

ในประเทศไทยมีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่งสินค้าอันตรายบ่อยครั้ง ดังที่เห็นได้ในสื่อต่างๆ อยู่เป็นประจำ ตัวอย่างที่พบบ่อยคือเหตุการณ์รถเสียหลัก พลิกคว่ำแสดงในรูปที่ 1 และ 2 ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียอันตราย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Chemtrack) ได้รวบรวมข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุสารเคมีจากแหล่งต่างๆ ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ข้อมูลจากสื่อ หนังสือพิมพ์และอินเทอร์เน็ต และข้อมูลที่รวบรวมโดยนักวิจัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย โดยดำเนินการเก็บรวบรวมอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2521 สำหรับระหว่างเดือนมกราคม 2549 ถึง ธันวาคม 2555 มีสถิติจำนวนครั้งอุบัติเหตุสารเคมีที่เกิดระหว่างการขนส่งและจำนวนครั้งอุบัติเหตุโดย

รวมดังแสดงในรูปที่ 3 ซึ่งจะเห็นได้ว่าจำนวนครั้งอุบัติเหตุที่เกิดระหว่างการขนส่งไม่มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างชัดเจน ทั้งนี้ Chemtrack ได้ใช้จำนวนครั้งการเกิดอุบัติเหตุสารเคมีเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มของจำนวนอุบัติเหตุ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความถดถอย (Regression Analysis) ดังแสดงในรูปที่ 4 ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นอัตราเร่งในการเพิ่มขึ้นของจำนวนอุบัติเหตุเท่ากับร้อยละ 31 ต่อปี จึงสรุปว่าจำนวนอุบัติเหตุมีความเป็นไปได้ที่จะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากในอนาคต



ตารางที่ 1 ผลกระทบจากอุบัติเหตุภัยสารเคมีที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2555 (ที่มา: ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียอันตราย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

ผลกระทบ	จำนวนครั้ง	จำนวนคน
มีผู้บาดเจ็บ	6	66
มีผู้เสียชีวิต	4	13
ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการรั่วไหล	8	-
ทรัพย์สินเสียหาย	20	-
จำนวนทั้งหมด	20	79

รถบรรทุกก๊าซ LPG พลิกคว่ำ บริเวณถนนลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี (ที่มา: กรุงเทพธุรกิจออนไลน์ วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2555) <http://www.bangkokbiznews.com/home/detail/politics/life/20120205/434207/รถแก๊สคว่ำ.html>



ตารางที่ 1 แสดงผลกระทบจากอุบัติเหตุภัยสารเคมีที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2555 จะเห็นได้ว่ามีจำนวนครั้งของอุบัติเหตุที่มีผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจำนวนไม่มากนักเมื่อคิดเป็นสัดส่วนของจำนวนอุบัติเหตุทั้งหมด ทั้งนี้การกวาดล้างด้านมาตรฐานอุปกรณ์ โดยเฉพาะแท็งก์บรรทุกสินค้าอันตราย ดังที่ได้กล่าวมาในตอนต้น มีส่วนทำให้ความอันตรายจากตัวสินค้านั้นได้รับการควบคุมในระดับหนึ่ง ดังนั้นการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตที่เกิดขึ้นเมื่อเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่งสินค้าอันตราย มักเกิดจากสาเหตุทางกายภาพ (เช่น การชน การกระแทก) นอกจากนี้ ยังมีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ทำให้สามารถตอบสนองเหตุได้อย่างเหมาะสม จึงทำให้อุบัติเหตุจากการขนส่งสินค้าอันตรายไม่เป็นอุบัติเหตุร้ายแรงจากตัวสินค้าเช่นในอดีต

ข้อตกลงระหว่างประเทศว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนที่ประเทศไทยมีพันธกรณี

ประเทศไทยได้ทำข้อตกลงกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาคที่สามารถเดินทางเชื่อมต่อโดยทางถนนเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายไว้ 2 ข้อตกลง ได้แก่ พิธีสารฉบับที่ 9 (Protocol 9) ว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนซึ่งเป็นหนึ่งในพิธีสารทั้งหมด 9 ฉบับที่จัดทำขึ้นภายใต้กรอบข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าข้ามแดน (ASEAN Framework Agreement on the Facilitation of Goods in Transit หรือ AFAFGT) และ ภาคผนวกที่ 1 เกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตราย

ในความตกลงว่าด้วยการขนส่งข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion Cross-Border Transport Agreement หรือ GMS-CBTA) ซึ่งในข้อตกลงระหว่างประเทศทั้งสองนั้นกำหนดให้ประเทศสมาชิกที่ลงนามนำข้อแนะนำของสหประชาชาติว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตราย (UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods) และข้อตกลงยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน (ADR) มาดำเนินการสร้างกรอบระเบียบต่างๆ ให้สามารถบังคับใช้ได้ตามกฎหมาย ข้อแนะนำของสหประชาชาติว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตราย (UN Recommendations) เป็นกรอบสากลที่ใช้ในการกำกับดูแลการขนส่งสินค้าอันตรายสำหรับทุกภาคการขนส่ง โดยองค์การที่

รับผิดชอบเกี่ยวกับการขนส่งระหว่างประเทศในภาคการขนส่งต่างๆ ครอบคลุมของสหประชาชาตินี้ไปออกข้อกำหนดเฉพาะภาคการขนส่ง เช่น International Maritime Organization จัดทำ International Maritime Dangerous Goods Code สำหรับการขนส่งสินค้าทางทะเล International Civil Aviation จัดทำ Technical Instruction for the Safe Transport of Dangerous Goods เป็นต้น สำหรับการขนส่งทางถนน United Nations Economic Commission for Europe ได้จัดทำข้อตกลงยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน (ADR) ขึ้นภายใต้กรอบ UN Recommendations ซึ่งมีข้อกำหนดต่างๆ ดังนี้

ข้อกำหนดทั่วไป

กล่าวถึงระเบียบขั้นตอนการขนส่งสินค้าอันตรายในภาพรวมหน่วยงานที่รับผิดชอบ

การจำแนกประเภทสินค้าอันตราย

สินค้าอันตรายต้องมีการจำแนกประเภทตามสมบัติและระดับความเป็นอันตรายเพื่อที่จะกำหนดยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งบรรจุภัณฑ์ ลักษณะการขนถ่ายได้อย่างเหมาะสม

บัญชีรายชื่อสินค้าอันตราย

ข้อกำหนดพิเศษ

ข้อยกเว้นเกี่ยวกับปริมาณจำกัด และปริมาณที่ได้รับการยกเว้น เป็นการระบุรายชื่อสินค้าอันตรายที่

ต้องควบคุมการขนส่ง และมีการยกเว้นสำหรับสินค้าอันตรายบางประเภทที่ขนส่งเป็นปริมาณน้อย และได้รับการยกเว้นจากข้อกำหนดนี้

ข้อกำหนดเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์และแท็งก์

กล่าวถึง ประเภทของบรรจุภัณฑ์ และแท็งก์ที่สามารถนำมาขนส่งสินค้าอันตรายแต่ละประเภทได้

ขั้นตอนการนำส่ง

ระบุถึงกระบวนการนำส่งสินค้าอันตราย ผู้รับผิดชอบในแต่ละขั้นตอน

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการสร้างและการทดสอบบรรจุภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ IBC บรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่และแท็งก์

ในส่วนนี้ระบุมาตรฐานของบรรจุภัณฑ์และแท็งก์ที่ได้รับการอนุมัติให้ขนส่งสินค้าอันตรายได้ รวมถึงวิธีการทดสอบ และรับรองจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ

ข้อกำหนดเกี่ยวกับเงื่อนไขในการขนส่ง การถ่ายของขึ้น การถ่ายของลง และการขนถ่าย

กล่าวถึงวิธีการปฏิบัติขณะขนส่ง การถ่ายสินค้าอันตรายขึ้นลง ยานพาหนะและการขนถ่ายสินค้าอันตราย

ข้อกำหนดสำหรับพนักงานและอุปกรณ์ประจำรถ และระบบเอกสาร

ระบุถึงมาตรฐานการควบคุมพนักงาน

ขับรถ โดยกำหนดให้พนักงานขับรถต้องผ่านการฝึกอบรมภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ และผ่านการทดสอบจากหน่วยงานรับผิดชอบ รวมถึงกำหนดให้มีอุปกรณ์ประจำรถที่เหมาะสม เช่น ถังดับเพลิง ในยานพาหนะที่ขนส่งสินค้าอันตรายตลอดจนระบบเอกสารที่ต้องมีติดรถไว้เสมอ

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการสร้างและให้ความเห็นชอบรถ

เป็นข้อกำหนดที่กำหนดลักษณะประเภท ส่วนควบ ของยานพาหนะที่นำมาใช้ขนส่งสินค้าอันตราย รวมถึงวิธีการตรวจสอบจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบเพื่อให้แน่ใจว่ารถนั้นมีความเหมาะสมในการขนส่งสินค้าอันตราย

สำหรับในประเทศไทยได้มีความพยายามดำเนินการออกกฎระเบียบเพื่อรับเอาข้อกำหนด ADR มาบังคับใช้โดยหน่วยงานต่างๆ อาทิ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมการขนส่งทางบก อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังมีข้อกำหนดทางกฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตราย กล่าวคือ ยังไม่มีกฎหมายเฉพาะที่กำหนดหน่วยงานและภารกิจอย่างชัดเจนในการดำเนินการในเรื่องที่เกี่ยวข้องอย่างบูรณาการ หน่วยงานรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องจึงต้องดำเนินการโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายที่ตนเองถืออยู่ ทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างครบถ้วนทุกข้อกำหนดตามมาตรฐานการขนส่งสินค้าอันตรายสากล ตัวอย่างเช่น ข้อกำหนด

ADR ระบุให้พนักงานขับรถจะต้องผ่านการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และผ่านการทดสอบเพื่อรับใบประกาศนียบัตร ซึ่งจะต้องนำไปใช้ประกอบกับใบอนุญาตขับขี่ทั่วไปแต่เนื่องจากไม่มีกฎหมายไทยที่รองรับการให้ประกาศนียบัตรการฝึกอบรมเกี่ยวกับสินค้าอันตรายดังกล่าว กรมการขนส่งทางบกจึงต้องใช้วิธีให้พนักงานขับรถขนส่งสินค้าอันตรายต้องขอรับใบอนุญาตขับรถขนส่งวัตถุอันตรายตาม พ.ร.บ. การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ทั้งนี้ ด้วยข้อจำกัดของ พ.ร.บ. นี้

ทำให้เนื้อหาของการฝึกอบรมเพื่อได้รับใบอนุญาตขับรถขนส่งวัตถุอันตรายนั้นแตกต่างจากที่กำหนดไว้ใน ADR อยู่พอสมควร และอาจเป็นอุปสรรคหากพนักงานขับรถของไทยจะนำใบอนุญาตขับรถขนส่งวัตถุอันตรายไปใช้ในการขับรถขนส่งไปยังประเทศอื่นๆ ภายหลังเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ตารางที่ 2 แสดงสถานะปัจจุบันของประเทศไทยในการดำเนินการและเตรียมความพร้อมในประเด็นต่างๆ ตามข้อกำหนด ADR

ประเด็นข้อกำหนด	หน่วยงานรับผิดชอบปัจจุบัน	ความพร้อมในการดำเนินการ
การจำแนกประเภทและบัญชีรายชื่อสินค้าอันตราย	กรมโรงงานอุตสาหกรรม	มีบัญชีรายชื่อสินค้าอันตรายอ้างอิงตาม ADR ฉบับปี ค.ศ. 2001 แต่ยังไม่มีการปรับปรุงให้เป็นบัญชีล่าสุดตาม ADR ฉบับปี ค.ศ. 2013
การสร้างและการทดสอบบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ IBC บรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่และแท็งก์	กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมธุรกิจพลังงาน	ดำเนินการตาม ADR เฉพาะแท็งก์สำหรับบรรจุสารที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมและกรมธุรกิจพลังงานควบคุม แท็งก์สำหรับบรรจุสารบางประเภทใช้มาตรฐานอื่น เช่น NFPA
เงื่อนไขในการขนส่ง การถ่ายของขึ้น การถ่ายของลง และการขนถ่าย	กรมโรงงานอุตสาหกรรม	ดำเนินการตาม ADR เฉพาะการขนส่งสารที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมควบคุม
พนักงานและอุปกรณ์ประจำรถ และระบบเอกสาร	กรมการขนส่งทางบก	ดำเนินการตาม ADR บางส่วนเนื่องจากกรมการขนส่งทางบกมีข้อจำกัดด้านกฎหมาย บุคลากร และเทคนิค
การสร้างและให้ความเห็นชอบรถ	กรมการขนส่งทางบก	ดำเนินการตาม ADR บางส่วนเนื่องจากกรมการขนส่งทางบกมีข้อจำกัดด้านกฎหมาย บุคลากร และเทคนิค

ตารางที่

2

สถานะปัจจุบันของประเทศไทยในการดำเนินการในประเด็นต่างๆ ตามข้อกำหนด ADR

แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนของประเทศไทย

การควบคุมความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนของประเทศไทยที่ผ่านมาเป็นไปในลักษณะเฉพาะกิจ (Ad hoc) โดยไม่มีมีการวางระบบในภาพรวม ทำให้เกิดช่องโหว่ในการกำกับดูแลในบางเรื่องซึ่งไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบที่ถูกกำหนดไว้อย่างชัดเจนตามกฎหมาย ปัญหาดังกล่าวอาจทำให้เกิดอุปสรรคในการควบคุมการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนในประเทศไทยในอนาคตภายหลังการเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ตัวอย่างเช่น ในปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบการจำแนกประเภทสินค้าอันตราย ดังนั้นหากมีรถขนส่งสินค้าอันตรายจากต่างประเทศเข้ามาในประเทศไทย หากเกิดข้อสงสัยเกี่ยวกับการดำเนินการด้านความปลอดภัยระหว่างการขนส่งในประเทศไทยก็อาจไม่สามารถตรวจสอบว่าสินค้าอันตรายนั้นเป็นไปตามที่เอกสารได้สำแดงเมื่อผ่านด่านศุลกากรหรือไม่ เพราะไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบที่ทำหน้าที่ตรวจสอบด้านนี้โดยตรง

ดังนั้นแนวทางการพัฒนาการควบคุมความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนของประเทศไทยอย่างยั่งยืนนั้นมีความจำเป็นต้องวางระบบกฎหมายควบคุมการขนส่งสินค้าอันตรายให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลทั้งระบบ โดยอ้างอิงแม่บทการกำกับดูแลขององค์การสหประชาชาติ โดยกฎหมายนี้จะต้องกำหนดหน่วยงานที่จะต้องรับผิดชอบในขั้นตอน

ต่างๆของการขนส่งสินค้าอันตรายอย่างชัดเจนซึ่งไม่เฉพาะแต่การควบคุมคุณสมบัติของพนักงานขับรถหรือ มาตรฐานรถขนส่งและอุปกรณ์ส่วนควบเท่านั้น แต่ต้องรวมถึงการคัดเลือกบรรจุภัณฑ์หรือแท็งก์ที่ได้มาตรฐานและเหมาะกับประเภทของสินค้าอันตรายที่จะบรรจุ การจัดวางสินค้าอันตรายหลายชนิดรวมกันอย่างเหมาะสม และการตรวจสอบเอกสารประกอบการขนส่ง และการติดป้าย ฉลาก และเครื่องหมายแสดงความเสี่ยงอันตรายสำหรับบรรจุภัณฑ์หรือรถบรรทุกสินค้าอันตรายด้วย นอกจากนี้ ภาครัฐยังต้องวางระบบการบังคับใช้กฎหมายควบคุมการขนส่งสินค้าอันตรายให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นด้วย ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2556 กรมการขนส่งทางบกได้กำหนดให้รถบรรทุกวัตถุอันตรายทุกคันต้องติดตั้งเครื่อง GPS ซึ่งแม้ว่ามาตรการดังกล่าวจะมีประโยชน์อย่างยิ่งในการควบคุมพฤติกรรมการขับขี่ แต่ก็ยังไม่สามารถควบคุมความปลอดภัยในขั้นตอนและมิติอื่นๆ ของการขนส่งสินค้าอันตรายดังกล่าวแล้วในตอนต้นได้

นอกจากการพัฒนากระบวนการและการบังคับใช้กฎหมายควบคุมการขนส่งสินค้าอันตรายโดยภาครัฐแล้ว ประเทศไทยควรเร่งเพิ่มศักยภาพและให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับระบบการขนส่งสินค้าอันตราย ทั้งผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก และผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอันตราย ให้เข้าใจระบบการควบคุมการขนส่งสินค้าอันตรายที่เป็นสากล โดยให้สอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายที่จะต้องออกมาใหม่ต่อไปด้วย โดยการดำเนินการพัฒนาระบบกำกับดูแลการขนส่งสินค้าอันตรายตามแนวทางที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ นอกจากจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนแล้ว ยังจะทำให้การขนส่งสินค้าอันตรายเชื่อมต่อระหว่างภาคการขนส่ง (Intermodal Transport of Dangerous Goods) มีความปลอดภัยและเป็นไปได้อย่างสะดวกคล่องตัวขึ้นอีกด้วย เนื่องจากการดำเนินการภายใต้ข้อเสนอแนะขององค์การสหประชาชาติอันเป็นกรอบการกำกับดูแลเดียวกัน ซึ่งโดยภาพรวมแล้วจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในภาคอุตสาหกรรมและภาคการขนส่งของประเทศเพื่อเตรียมพร้อมรับการเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนต่อไป

รายการเอกสารอ้างอิง

- (1.) หน่วยข้อเสนอทศวัตถุอันตรายและความปลอดภัย 2555. สถิติอุบัติเหตุจราจร (ม.ค. 49 – มิ.ย. 55) และบทวิเคราะห์. ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียอันตราย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (2.) United Nations Economic and Social Council's Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods. 2013 UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods
- (3.) United Nations. 2009. The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR). 2009 edition (ECE/TRANS/202, Vol. I and II)
- (4.) ศักดิ์สิทธิ์ เฉิมพวงศ์ จิตติชัย รุณกนกนาฏ อภิพัฒน์ คล้ายคลัง และ กษพว ธรองจิตรี. การกำกับดูแลการขนส่งสินค้าอันตรายทางบกของประเทศไทย: ปัญหาและแนวทางการดำเนินการตามมาตรฐานสากล. การประชุมวิชาการการขนส่งแห่งชาติครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ 15 ตุลาคม 2553.
- (5.) กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม. 2544. ข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายของประเทศไทย (TP-I)
- (6.) กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม. 2546. ข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนของประเทศไทย เล่มที่ 2 (TP-II)
- (7.) Association of South East Asian Nations. 1998. ASEAN Framework Agreement on the Facilitation of Goods in Transit: Protocol 9 Dangerous Goods
- (8.) Economic Cooperation Program in the Greater Mekong Subregion. 2005 Greater Mekong Subregion Cross-Border Transport Agreement: Annex 1 Carriage of Dangerous Goods

ตีแผ่ปัญหา อุบัติเหตุรถกระบะ ที่กระจัด



รศ.ดร.กัณวีร์ กนิษฐ์พงศ์
 ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย
 สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย



บทความ

เรื่อง

โดย

ในปัจจุบันประเทศไทยได้เป็นศูนย์กลางการผลิตและส่งออกรถยนต์ที่สำคัญที่สุดในภูมิภาคเอเชียเพราะประเทศไทยมีขนาดตลาดที่ใหญ่มากและดูเหมือนจะเติบโตได้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งตลาดรถกระบะที่ใหญ่เป็นอันดับสองของโลกรองจากสหรัฐอเมริกา ปัจจุบันในการเติบโตของตลาดรถกระบะในประเทศไทย อาจเนื่องมาจากรัฐบาลเก็บภาษีสรรพสามิตในอัตราที่ต่ำกว่ารถยนต์นั่งมาก ทำให้รถกระบะมีราคาถูกและเป็นที่ยอมรับมากในเมืองไทย อีกสาเหตุหนึ่งมาจากสภาพการใช้งานของคนไทย ที่นิยมใช้รถกระบะสำหรับขนของเพื่อเกษตรหรือค้าขาย และสภาพการใช้งานในต่างจังหวัดซึ่งมักมีถนนที่สภาพไม่ค่อยดีนัก ทำให้การเลือกใช้รถกระบะเป็นที่นิยมมากกว่าเพราะมีความสมบุกสมบัน

เหมาะสมกับสภาพพื้นที่การใช้งาน

หลังจากการเกิดวิกฤตการณ์ทางด้านเศรษฐกิจเมื่อปีพ.ศ. 2540 อุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ในประเทศไทยก็ได้ฟื้นตัวอีกครั้งในปีพ.ศ. 2542 บริษัทรถยนต์ต่างๆ ยังคงเลือกให้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตและส่งออกในภูมิภาคเอเชีย โดยเฉพาะการผลิตและส่งออกรถกระบะ โดยในแต่ละปีการผลิตรถกระบะเพื่อใช้ในประเทศและการส่งออกมากกว่า 1 ล้านคัน (ตารางที่ 1) และมีอัตราการขายรถกระบะที่เติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องเสมอมา ดังที่เราได้เห็นเสมอว่าการเลือกใช้นานพาทะ โดยเฉพาะในพื้นที่ต่างจังหวัด มักเป็นรถกระบะเสียเป็นส่วนใหญ่

ตารางที่ 1

จำนวนผู้ประกอบการและกำลังการผลิตรถกระบะขนาด 1 ตัน
 ที่มา : สมาคมอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย
 กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์
 สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

	บริษัท	แบรนด์	กำลังการผลิต
1	Mitsubishi Motors (Thailand) Co., LTD	มิซูบิชิ	248,000
2	Isuzu Motor (Thailand) Co., LTD	อิซูซุ	200,000
3	Nissan Motor (Thailand) Co., LTD	นิสสัน	150,000
4	Thonburi Automotive Assembly Co., LTD	ทากา	7,200
5	Toyota Motor Thailand Co., LTD	โตโยต้า	450,000
6	Autoalliance (Thailand) Co., LTD	ฟอร์ด, มาสด้า	150,000
7	General Motors (Thailand) Limited	เชvrolet	120,000
	รวม		1,325,200

ปัญหาที่เกิดตามมาจากจำนวนการใช้งานรถกระบะที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว นั่นคือ รูปแบบการใช้งานที่ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการใช้งานรถกระบะ ที่มีเอาไว้ใช้ในการขนส่งของเป็นหลัก แต่กลับกลายเป็นการนำรถกระบะมาดัดแปลงและต่อเติมเพื่อเอาไว้บรรทุกผู้โดยสาร โดยมีการเพิ่มที่นั่งในตอมท้ายกระบะและทำโครงหลังคาสำหรับใช้เป็นรถโดยสาร หรือที่มักเรียกกันว่ารถสองแถว ยิ่งไปกว่านั้นรถกระบะส่วนบุคคลบางคนไม่จำเป็นต้องมีการต่อเติมที่นั่งใดๆ

แต่ก็ใช้สำหรับบรรทุกผู้โดยสารในตอนท้ายเช่นเดียวกัน คือมักจะบรรทุกผู้โดยสารให้นั่งในตอนท้ายของรถกระบะ โดยไม่มีโครงหลังคาปกคลุม การบรรทุกผู้โดยสารในลักษณะนี้มีความเสี่ยงที่จะเกิดการบาดเจ็บรุนแรงค่อนข้างสูง เนื่องจากการนั่งโดยสารในตอนท้ายกระบะ มีความเป็นไปได้สูงที่ผู้โดยสารจะกระเด็นออกมานอกตัวรถเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น นอกจากความเสี่ยงในการบรรทุกผู้โดยสารในตอนท้ายกระบะแล้ว ก็ยังมีความเสี่ยงในการบรรทุก

ผู้โดยสารในห้องโดยสารด้วย อย่างที่ทราบกันดีว่า รถกระบะในท้องตลาดนั้นมีทั้งประเภทรถกระบะแบบตอนเดียวช่วงยาว (Single Cab) แบบมีแคป (Space Cab) และแบบ 4 ประตู (Double Cab) แต่ดูเหมือนว่าการเลือกใช้รถกระบะแบบมี Space Cab จะได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก และมากกว่าแบบ 4 ประตู เพราะรถกระบะแบบมี Space Cab ก็สามารถบรรทุกผู้โดยสารในห้องโดยสารได้ ทั้งๆ ที่มีพื้นที่โดยสารเล็กกว่ารถกระบะแบบ 4 ประตู

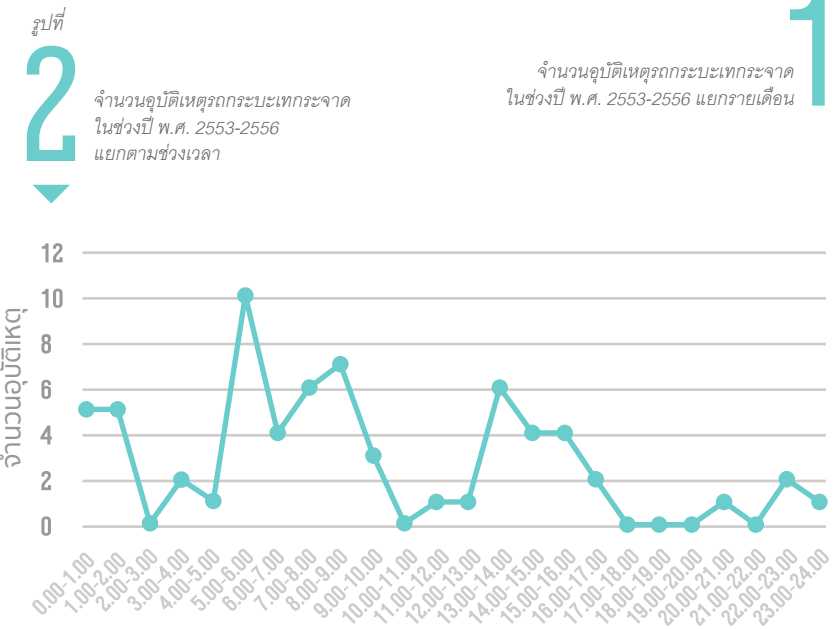
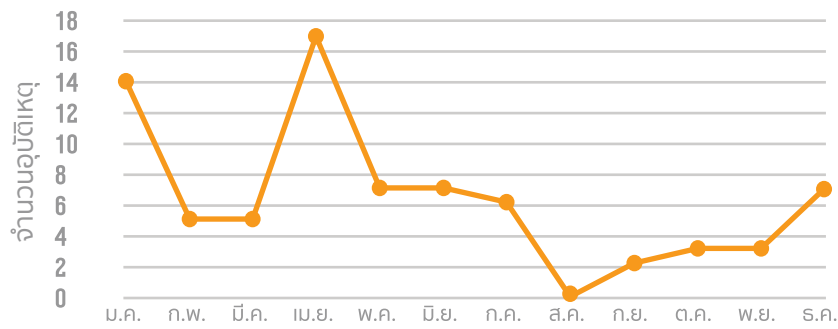
ช่วงตอนท้ายของรถกระบะ Space Cab ก็มีความยาวระดับหนึ่ง สามารถบรรทุกของได้มากกว่าที่สำคัญยังมีราคาต่ำกว่ารถกระบะแบบ 4 ประตู อีกด้วย

การบรรทุกผู้โดยสารในช่วงที่เป็น Space Cab นั้นมีความเสี่ยงที่จะเกิดการบาดเจ็บรุนแรงเช่นเดียวกัน เนื่องจากในพื้นที่ดังกล่าวจะมีขนาดแคบกว่าพื้นที่ห้องโดยสารทั่วไป ไม่เหมือนอย่างที่นั่งตอนหลังในรถเก๋งหรือรถกระบะแบบ 4 ประตู และใน Space Cab มักไม่มีอุปกรณ์รักษา เช่น เข็มขัดนิรภัย เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น ผู้โดยสารมักจะถูกอัดก๊อปปี้อยู่ในตัวรถ หรือได้รับบาดเจ็บรุนแรงเพราะร่างกายกระแทกกับภายในพื้นที่ Space Cab นั้นเอง

สถานการณ์ ปัญหาอุบัติเหตุรถกระบะ เเท่ๆ

การสืบสวนอุบัติเหตุในเชิงลึกของศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย พบว่ารูปแบบการเกิดอุบัติเหตุของรถกระบะที่มักมีผู้เสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บรุนแรงเป็นจำนวนมากคือเมื่อมีการใช้รถกระบะบรรทุกผู้โดยสารจำนวนมากโดยเฉพาะในช่วงตอนท้ายของรถกระบะ เมื่อเกิดอุบัติเหตุทางถนน ผู้โดยสารเหล่านี้จะกระเด็นออกมาจากตอนท้าย

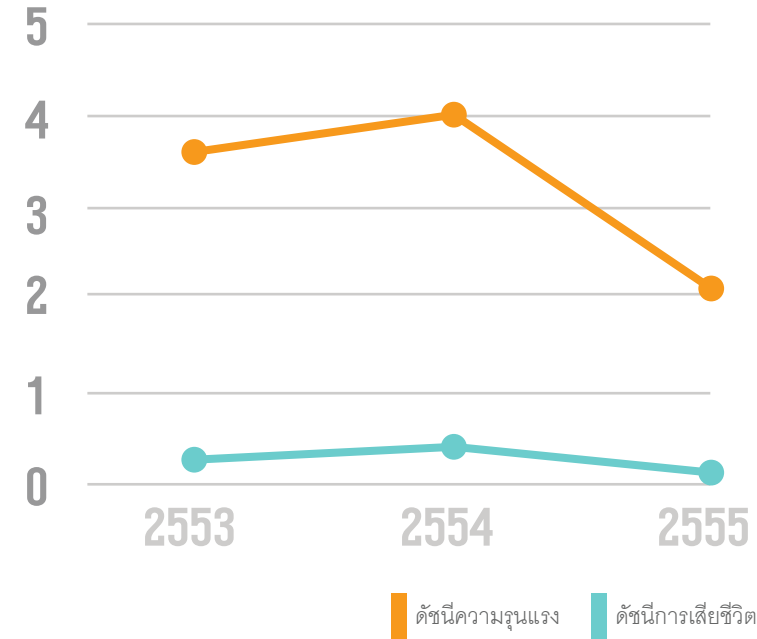
ของรถกระบะ จนเสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บรุนแรง ซึ่งมักเรียกอุบัติเหตุลักษณะนี้ว่า อุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ จากข้อมูลสื่ออิเล็กทรอนิกส์สิ่งพิมพ์ที่ทางศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทยได้รวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2553-2556 ทั้งหมดจำนวน 76 กรณีพบว่า อุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ เกิดขึ้นบ่อยครั้งในช่วงเดือนมกราคมและเดือนเมษายน (รูปที่ 1) ซึ่งเป็นช่วงเดือนที่มีการเฉลิมฉลองเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์ สันนิษฐานได้ว่ามีการใช้รถกระบะขนส่งผู้โดยสารเดินทางเป็นจำนวนมาก อาจเป็นการเดินทางกลับบ้านต่างจังหวัด การเดินทางสำหรับการท่องเที่ยว ทำบุญ และอื่นๆ ส่วนช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ บ่อยครั้ง คือในช่วงเวลาเช้ามีด ได้แก่ เวลา 5.00-6.00 น. และช่วงเช้าของวัน ได้แก่ เวลา 7.00-9.00 น. (รูปที่ 2) นอกจากนี้ (รูปที่ 3) ยังแสดงข้อมูลอันเป็นที่น่าตกใจว่าอุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ นั้นมีความรุนแรงสูงมาก กล่าวคือในแต่ละปี อุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ ที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้งจะมีผู้เสียชีวิตโดยเฉลี่ยมากถึง 3-4 คนทีเดียว นั่นเป็นเพราะรถกระบะนิยมใช้สำหรับบรรทุกผู้โดยสารเป็นจำนวนมากทั้งในที่นั่งตอนหลังของคนขับ หรือในส่วนท้ายกระบะ ซึ่งเป็นที่นั่งที่ไม่มีความปลอดภัยสำหรับผู้โดยสาร



รูปที่ 2 จำนวนอุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2556 แยกตามช่วงเวลา

รูปที่ 1 จำนวนอุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2556 แยกรายเดือน

ดัชนีความรุนแรง / ดัชนีการเสียชีวิต



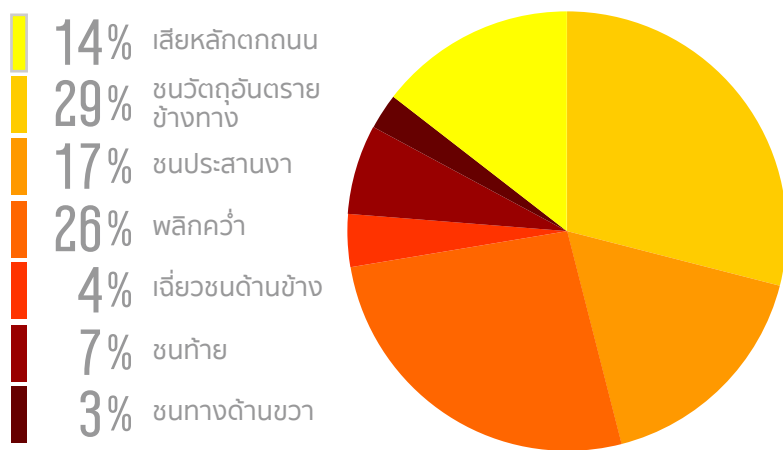
รูปแบบการชนและสาเหตุ การเกิดอุบัติเหตุรถกระบะ เเท่ๆ

จาก 76 กรณีของอุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ ที่ได้รับจากข้อมูลสื่ออิเล็กทรอนิกส์สิ่งพิมพ์ สามารถนำมาวิเคราะห์หาแบบการชนและสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุได้ในเบื้องต้น คือ รูปแบบการชนของอุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ ที่พบบ่อยมากที่สุด ได้แก่ การชนวัตถุอันตรายข้างทาง (29%) และการพลิกคว่ำ (26%) (รูปที่ 4) โดยเมื่อพิจารณาแบบการชนทั้งหมดแล้วจะพบว่า รูปแบบการชนของอุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ ส่วนใหญ่จะเป็นอุบัติเหตุที่เกิดกับรถกระบะเพียงคันเดียว การชนของรถกระบะเพียงคันเดียว อาจอยู่ในรูปแบบที่เป็นการเสียหลักแล้วพุ่งเข้าชนวัตถุอันตรายข้างทาง เกิดการพลิกคว่ำ หรือเสียหลักแล้วรถตกถนน โดยอุบัติเหตุที่เกิดกับรถกระบะเพียงคันเดียวนั้นคิดเป็นสัดส่วนสูงถึง 69% ของอุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด ผลการวิเคราะห์นี้ทำให้เกิดคำถามตามมาว่า เกิดอะไรขึ้น ทำไมอุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ ส่วนใหญ่ถึงเป็นการเกิดอุบัติเหตุเพียงคันเดียว ไม่มีคู่กรณี และยังเป็นการเสียหลักตกถนน หรือพลิกคว่ำเสียเป็นส่วนใหญ่

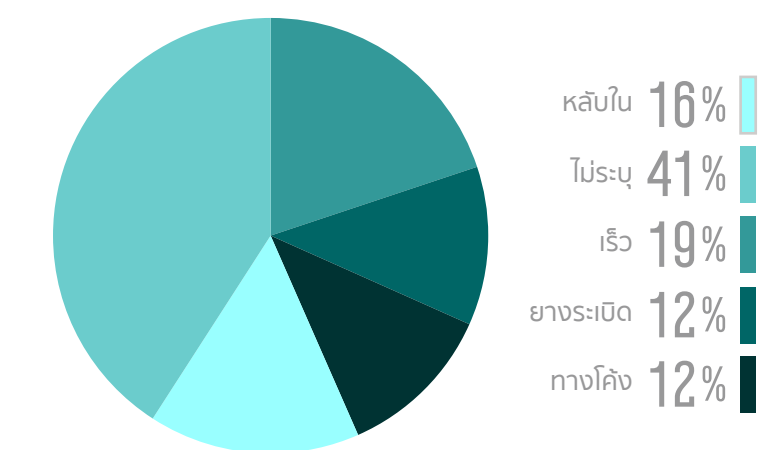
เมื่อวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุของรถกระบะเท่ๆ ทั้งหมด 76 กรณีนั้นพบว่าสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่ของรถกระบะเท่ๆ ที่พอจะระบุได้จากข้อมูลสื่ออิเล็กทรอนิกส์สิ่งพิมพ์ ได้แก่ การใช้ความเร็ว

รูปที่ 3 ดัชนีความรุนแรงและดัชนีการเสียชีวิตของอุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2555

หลักใน ยางระเบิด และเสียหลักในบริเวณทางโค้ง ซึ่งสาเหตุเหล่านี้สามารถอธิบายรูปแบบการเกิดอุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ ได้ค่อนข้างชัดเจน เพราะส่วนใหญ่แล้วเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุคันเดียวและมีการเสียหลักตกข้างทาง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลรูปแบบการชนใน (รูปที่ 5) นอกจากนี้สาเหตุในเรื่องของการหลักใน ก็ยังสอดคล้องกับข้อมูลช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ บ่อยครั้ง นั่นก็คือในช่วงเวลาเช้ามีดของวัน ส่วนสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากยางระเบิดนั้น มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการบรรทุกผู้โดยสารเป็นจำนวนมาก ถึงแม้ในข้อมูลสื่ออิเล็กทรอนิกส์สิ่งพิมพ์ที่มีอยู่ของอุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ ทั้งหมด 76 กรณี จะไม่ได้ระบุจำนวนผู้โดยสารที่รถกระบะบรรทุกมาทั้งหมด แต่ข้อมูลได้บ่งบอกว่า จำนวนผู้เสียชีวิตเฉลี่ยของทุกกรณีอุบัติเหตุขึ้นสูงถึง 3.7 คน และจำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บเฉลี่ยสูงถึง 9.3 คน แสดงว่ารถกระบะหนึ่งคันที่ประสบอุบัติเหตุรถกระบะเท่ๆ มีความเป็นไปได้ที่จะบรรทุกผู้โดยสารสูงถึง 12 คนหรืออาจมากกว่านั้น นำหนักในการบรรทุกผู้โดยสารที่มากเกินไปอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดยางระเบิดขึ้นได้ จากนั้นรถก็จะเสียหลักและพลิกคว่ำ หรือตกข้างทางในที่สุด



ของจำนวนอุบัติเหตุรถกระบะประเภทจาดทั้งหมดที่วิเคราะห์ข้อมูลโดยเมื่อพิจารณาถึงไปถึงจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถกระบะประเภทจาดของการเดินทางในทั้งสองประเภทจะเห็นว่าการขนส่งแรงงานด้วยรถกระบะแล้วถ้าเกิดอุบัติเหตุจะมีจำนวนผู้เสียชีวิตเฉลี่ยสูงถึง 3.9 คน และมีผู้บาดเจ็บเฉลี่ย 13.5 คนโดยอุบัติเหตุการใช้รถกระบะขนส่งแรงงานในบางกรณีมีผู้เสียชีวิตสูงได้ถึง 18 คน และบาดเจ็บสูงสุด 38 คน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวเป็นที่น่าประหลาดใจมากกว่า รถกระบะขนาด 1 ตัน ที่ใช้กันอยู่โดยทั่วไปสามารถใช้ในการขนส่งผู้โดยสารเป็นจำนวนมากมายขนาดนี้ได้ได้อย่างไร สภาพการขนส่งผู้โดยสารก็คงจะเป็นการนั่งอัดมาทั้งภายในรถกระบะและตอนท้ายของรถกระบะ และเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น ผู้โดยสารจำนวนมากขนาดนี้คงกระเด็นออกมานอกตัวรถ หรือเป็นการอัดกระแทกกับผู้โดยสารคนอื่น ๆ ภายในรถภายหลังได้รับแรงกระแทกจากการชน คำถามที่เกิดขึ้นตามมา ก็คือ การใช้รถกระบะขนส่งคนเป็นจำนวนมากไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้แรงงาน หรือญาติพี่น้องนั้นมีความเหมาะสมแล้วหรือ มีทางเลือกอื่นหรือไม่ที่จะใช้ในการขนส่งจำนวนผู้โดยสารมากๆ ได้ขนาดนี้แต่มีความปลอดภัยมากกว่าการใช้รถกระบะอย่างที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน หรือเพราะเหตุใดในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้ว จึงไม่มีการใช้รถกระบะสำหรับบรรทุกผู้โดยสาร เขามียานพาหนะอื่นรูปแบบใดในการขนส่งผู้โดยสารในลักษณะนี้



รูปแบบการเดินทางด้วยรถกระบะ



ในจำนวนอุบัติเหตุรถกระบะประเภทจาดทั้ง 76 กรณีนี้ พบว่าจุดประสงค์การเดินทางของรถกระบะที่เป็นการขนส่งคนงานเกี่ยวข้องกับ

อุบัติเหตุประเภทนี้ถึง 45% และในบรรดาจำนวนอุบัติเหตุรถกระบะขนส่งคนงานแล้วที่รถกระบะนั้นพบว่าเป็นการใช้รถกระบะขนส่งคนงานที่เป็นแรงงานต่างด้าวมากถึง 70% ส่วนวัตถุประสงค์การเดินทางอื่นที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุรถกระบะประเภทจาด ได้แก่ การบรรทุกญาติพี่น้อง หรือเพื่อนฝูงเพื่อเดินทางไปท่องเที่ยวหรือไปงานบุญต่างๆ โดยมีสัดส่วนเป็น 24%

อุบัติเหตุประเภทนี้ถึง 45% และในบรรดาจำนวนอุบัติเหตุรถกระบะขนส่งคนงานแล้วที่รถกระบะนั้นพบว่าเป็นการใช้รถกระบะขนส่งคนงานที่เป็นแรงงานต่างด้าวมากถึง 70% ส่วนวัตถุประสงค์การเดินทางอื่นที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุรถกระบะประเภทจาด ได้แก่ การบรรทุกญาติพี่น้อง หรือเพื่อนฝูงเพื่อเดินทางไปท่องเที่ยวหรือไปงานบุญต่างๆ โดยมีสัดส่วนเป็น 24%

การใช้งานรถกระบะในประเทศไทย

ดูเหมือนว่าประเทศไทยในปัจจุบัน มีรูปแบบการใช้งานรถกระบะที่เปลี่ยนไปจากที่มี การใช้รถกระบะสำหรับบรรทุกของเพียงอย่างเดียว กลับเปลี่ยนไปเป็นการใช้รถกระบะสำหรับบรรทุกผู้โดยสารภายในรถกระบะได้

ในแต่ละประเภทจาดตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่าการใช้รถกระบะสำหรับบรรทุก ทั้งของและคนมีความนิยมมากขึ้น ทำให้ยอดขายของรถกระบะขนาด 1 ตัน ในรูปแบบที่มีตัวถังแบบ Space Cab และ Double Cab มียอดขายสูงมากกว่ารถกระบะประเภทที่ใช้ขนของเพียงอย่างเดียว หรือประเภท Single Cab โดยรถกระบะประเภท Space Cab ได้รับความนิยมมากที่สุด คิดเป็น 53% ของจำนวนยอดขายรถกระบะทั้งหมด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะราคาที่ต่ำกว่ารถกระบะประเภท Double Cab 1.2-1.5 เท่า แต่สามารถนำมาใช้บรรทุกผู้โดยสารภายในรถกระบะได้

เช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามผู้โดยสารรถกระบะในส่วนที่เป็น Space Cab นั้นอาจไม่ทราบถึงความอันตรายในการนั่งโดยสารภายใน Space Cab เนื่องจากมีพื้นที่ห้องโดยสารที่แคบกว่า และไม่มีอุปกรณ์นิรภัย ข้อมูลผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตในรถกระบะของประเทศไทยก็ยังไม่ได้บ่งบอกชัดเจนถึงความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับผู้โดยสารใน space cab เมื่อเทียบกับผู้โดยสารที่นั่งในส่วน double cab จะมีก็แต่เพียงข้อสังเกตที่ว่ามักมีผู้โดยสารในพื้นที่ space cab

2 ตารางที่

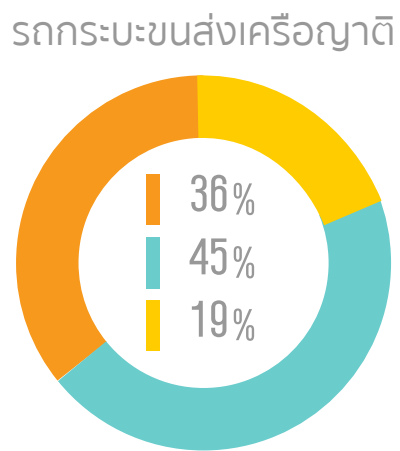
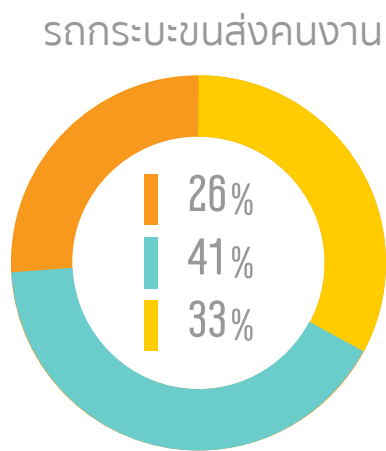
ยอดขายรวมของรถกระบะขนาด 1 ตัน ปีพ.ศ.2556 แยกตามประเภทตัวถัง (ไม่รวมรถกระบะดัดแปลง PPV) (แหล่งข้อมูล http://www.headlightmag.com)

ยอดขายรวม ปี 2556	Single Cab	Space Cab	Double Cab
Toyota Hilux Vigo Champ			
206,936	28,484	117,923	60,529
Isuzu D-max			
178,437	17,179	94,807	66,451
Mitsubishi Triton			
42,292	10,930	16,151	15,211
Ford Ranger			
28,287	227	7,779	20,281
Mazda BT50Pro			
25,984	343	13,028	12,613
Chevrolet Colorado			
24,320	621	15,463	8,236
Nissan Navara			
20,939	3,858	13,856	3,225
รวม	61,642	279,007	186,546
	12%	53%	35%

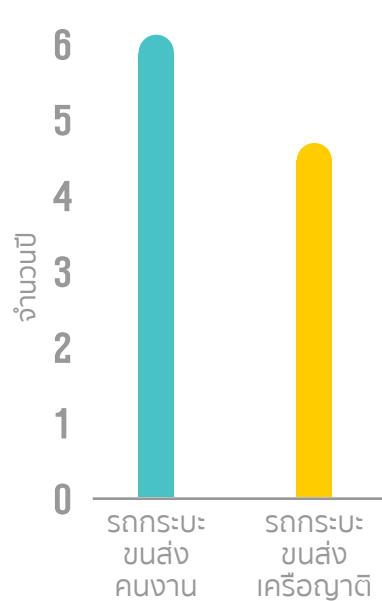
ในปีพ.ศ.2556 ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทยได้สำรวจการใช้งานรถกระบะที่มีวัตถุประสงค์ของการใช้งานสำหรับบรรทุกทุกคนเป็นหลักในเขตพื้นที่ปริมณฑลทั้งหมด 200 ตัวอย่าง และพบข้อมูลที่น่าสนใจของการใช้รถกระบะสำหรับขนส่งคนงานและขนส่งเครื่องญาติ โดยจากรูปที่ 6 จะสอดคล้องกับข้อมูลจากยอดขายรถกระบะในเมืองต้นที่พบว่ารถกระบะแบบมี Space Cab เป็นประเภทรถกระบะที่ได้รับความนิยมมากที่สุดสำหรับการบรรทุกและขนส่งคนงานและเครื่องญาติ รองลงมาได้แก่ รถกระบะตอนเดียว (Single Cab) ที่นิยมใช้ในการขนส่งคนงาน และรถกระบะแบบ 4 ประตู (Double Cab) สำหรับการขนส่งเครื่องญาติ ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าในบรรดารถกระบะที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน รถกระบะแบบมี Space Cab ก็ยังคงได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ทั้งๆ ที่ไม่มีความเหมาะสมที่จะใช้บรรทุกทุกคนในส่วนที่เป็น Space Cab หรือท้ายกระบะ

รูปที่ 7 แสดงอายุการใช้งานเฉลี่ยของรถกระบะขนส่งคน โดยรถกระบะส่วนใหญ่มีอายุการใช้งานเฉลี่ยตั้งแต่ 4-6 ปี และยังพบว่ารถกระบะบางคันมีอายุการใช้งานเฉลี่ยมากที่สุดถึง 15-20 ปี ส่วนรูปที่ 8 แสดงระยะทางเฉลี่ยในการเดินทางของรถกระบะขนส่งคน จะเห็นได้ว่ารถกระบะขนส่งเครื่องญาติมีระยะทางเฉลี่ยที่ใช้ในการเดินทางประมาณ 130กม. และรถกระบะขนส่งคนงานมีระยะทางเฉลี่ยที่ใช้ในการเดินทางประมาณ 40 กม. ซึ่งระยะทาง

รูปที่ 6 สัดส่วนรถกระบะที่ใช้ขนส่งคนงานและเครื่องญาติแยกตามประเภทตัวถัง แหล่งข้อมูล: ข้อมูลจากการสำรวจการใช้งานรถกระบะในเขตปริมณฑล (ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย พ.ศ.2556)

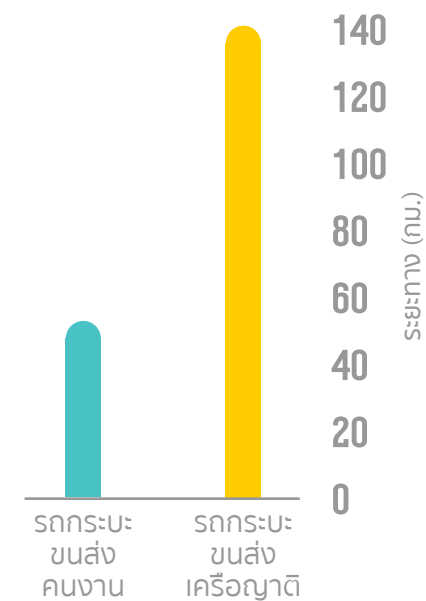


อายุการใช้งานของรถกระบะ



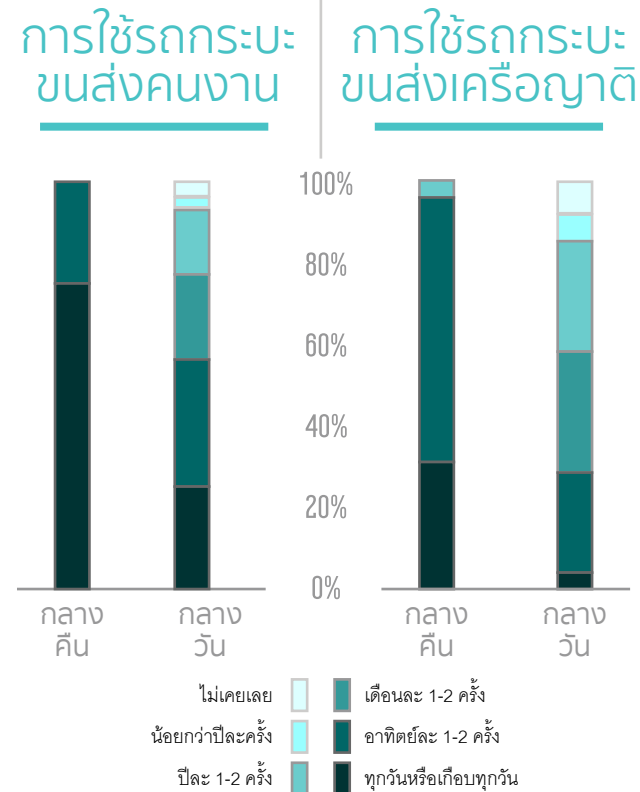
รูปที่ 7 อายุการใช้งานเฉลี่ยของรถกระบะที่ใช้ขนส่งคนงานและเครื่องญาติ แหล่งข้อมูล: ข้อมูลจากการสำรวจการใช้งานรถกระบะในเขตปริมณฑล (ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย พ.ศ.2556)

ระยะทางเฉลี่ยในการเดินทางของรถกระบะ

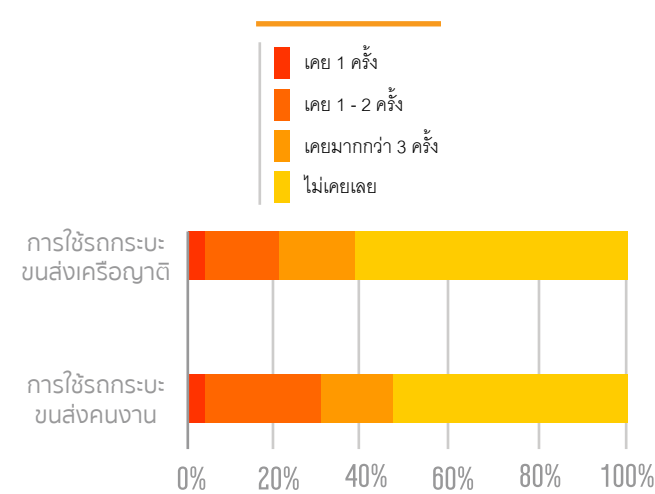


รูปที่ 8 ระยะทางเฉลี่ยในการเดินทางของรถกระบะที่ใช้ขนส่งคนงานและเครื่องญาติ แหล่งข้อมูล: ข้อมูลจากการสำรวจการใช้งานรถกระบะในเขตปริมณฑล (ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย พ.ศ.2556)

รูปที่ 9 ความถี่ในการใช้รถกระบะขนส่งคนในเวลากลางวันและกลางคืน แหล่งข้อมูล: ข้อมูลจากการสำรวจการใช้งานรถกระบะในเขตปริมณฑล (ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย พ.ศ.2556)



ความถี่ในการถูกตำรวจเรียกเนื่องจากบรรทุกผู้โดยสารท้ายกระบะเป็นจำนวนมาก



รูปที่ 10 ข้อมูล: ข้อมูลจากการสำรวจการใช้งานรถกระบะในเขตปริมณฑล (ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย พ.ศ.2556)

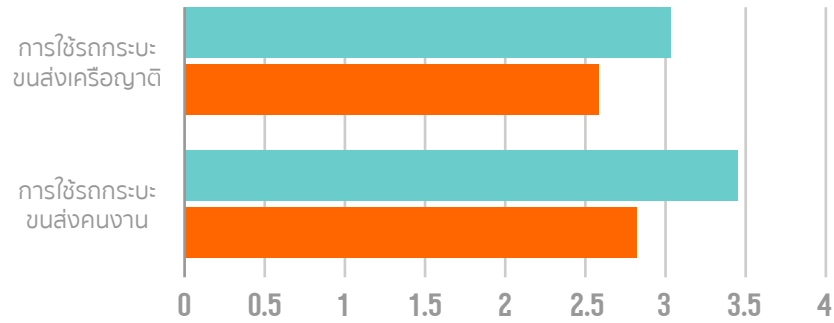
ดังกล่าว จัดได้ว่าเป็นระยะทางในการเดินทางที่ค่อนข้างไกลหรือหมายถึงความเสี่ยงของผู้โดยสารที่ต้องนั่งในรถกระบะหรือท้ายรถกระบะย่อมสูงขึ้นด้วย และระยะทางในการเดินทางไกลในลักษณะนี้ มักเป็นการเดินทางระหว่างเมือง ที่ต้องใช้ความเร็วในการขับที่สูง ยิ่งทำให้การโดยสารในรถกระบะมีความเสี่ยงมากขึ้นเป็นทวีคูณ

นอกจากนี้ เมื่อสำรวจกลุ่มตัวอย่างการใช้งานรถกระบะขนส่งคน ยังพบอีกว่ามีการใช้งานค่อนข้างบ่อยครั้ง (รูปที่ 9) หรือเป็นการใช้งานในชีวิตประจำวัน สำหรับการเดินทางในเวลากลางวันเกือบ 80% ของการใช้รถกระบะขนส่งคนงานเป็นการใช้งานเกือบทุกวัน ส่วนการใช้รถกระบะขนส่งเครื่องญาติก็มีการใช้งานที่ค่อนข้างถี่เช่นเดียวกัน คือประมาณ 70% เป็นการใช้งานเกือบทุกวันหรืออาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง สำหรับการเดินทางในเวลากลางคืน ประมาณ 50% ของการใช้รถกระบะขนส่งคนงานและเครื่องญาติก็เป็นการใช้งานเกือบทุกวันหรืออาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง เช่นเดียวกัน ซึ่งจะเห็นได้ว่าการใช้รถกระบะขนส่งคนเป็นที่นิยมมาก มีลักษณะการใช้งานเป็นประจำ และมีความถี่ในการใช้งานทั้งเวลากลางวันและกลางคืน

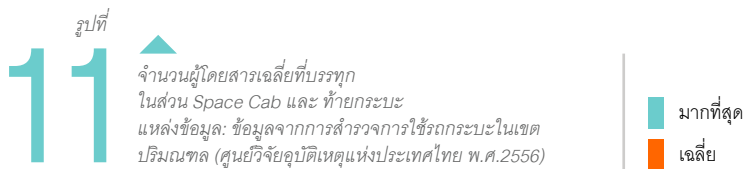
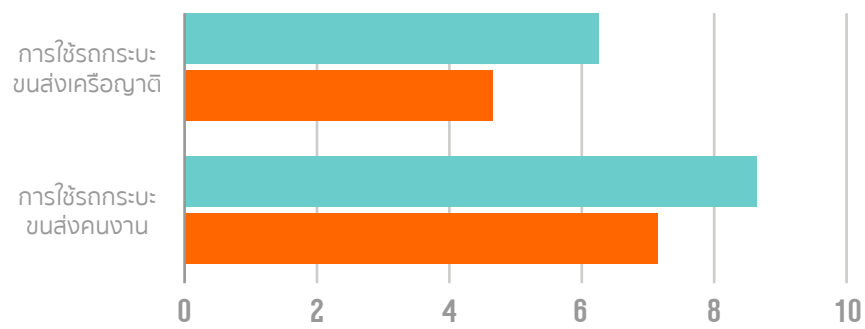
เมื่อสำรวจผู้ใช้งานรถกระบะขนส่งคนถึงโอกาสในการถูกตำรวจเรียกจับ เนื่องจากบรรทุกผู้โดยสารท้ายกระบะเป็นจำนวนมาก (รูปที่ 10) กลับพบว่ามากกว่า 60% ที่รถกระบะขนส่งคนงานและรถกระบะขนส่งเครื่องญาติไม่เคยถูกตำรวจเรียกจับเลย ทั้งๆที่มีการบรรทุกผู้โดยสารท้ายกระบะเป็นจำนวนมาก ข้อค้นพบนี้ได้สะท้อนให้เห็นถึงความละเลยในด้านความปลอดภัยในการเดินทางด้วยรถกระบะซึ่งไม่ได้เป็นการละเลยเฉพาะผู้ขับขี่หรือผู้โดยสารเอง แต่แม้กระทั่งเจ้าหน้าที่ของรัฐก็ยังคงเห็นว่าการเดินทางโดยสารถท้ายกระบะเป็นเรื่องปกติ จึงทำให้ไม่มีการเข้มงวดกวดขันแต่อย่างใด

จากการสำรวจจำนวนผู้โดยสารที่นั่งโดยสารใน Space Cab (รูปที่ 11) พบว่า ทั้งรถกระบะที่ใช้ขนส่งเครื่องญาติ และรถกระบะที่ใช้ขนส่งคนงาน มีจำนวนผู้โดยสารเฉลี่ย 2.5-3 คนใน Space Cab และเคยบรรทุกมากที่สุด 3-3.5 คน ส่วนจำนวนผู้โดยสารที่นั่งในส่วท้ายกระบะ (รูปที่ 11) พบว่ารถกระบะที่ใช้ขนส่งเครื่องญาติ และรถกระบะที่ใช้ขนส่งคนงาน มีจำนวน

จำนวนผู้โดยสารที่บรรทุก ในส่วน Space Cab



จำนวนผู้โดยสารที่บรรทุก ในส่วน ท้ายกระบะ

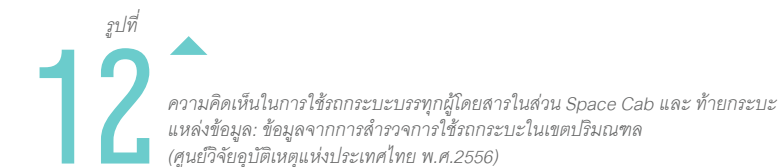
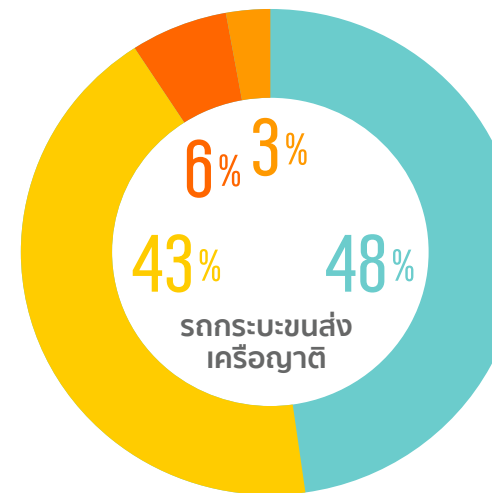
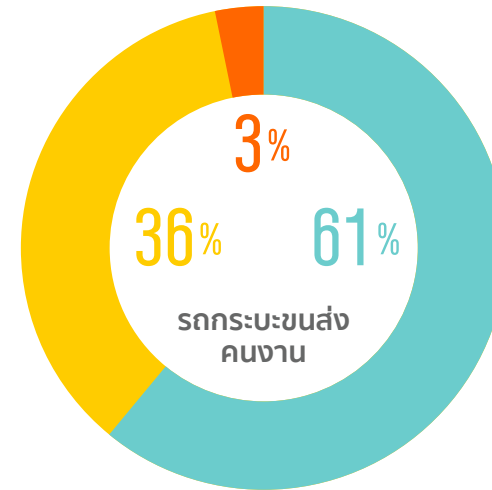


ผู้โดยสารเฉลี่ยในตอนท้ายกระบะมากถึง 4 - 7 คน และเคยบรรทุกมากที่สุดถึง 6 - 8 คน ยิ่งไปกว่านั้นรถกระบะบางคันยังเคยบรรทุกผู้โดยสารในตอนท้ายกระบะมาแล้วถึง 10-15 คนโดยเฉพาะในกลุ่มผู้ใช้รถกระบะสำหรับ

การขนส่งคนงาน จึงไม่น่าแปลกใจเลยที่จะเห็นว่ามีอุบัติเหตุรถกระบะที่กระจัดเกิดขึ้นบ่อยครั้ง และอุบัติเหตุรถกระบะที่กระจัดก็มีดัชนีความรุนแรงของอุบัติเหตุค่อนข้างสูง หรือเมื่อเกิดอุบัติเหตุครั้งหนึ่ง จะมีผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนมาก

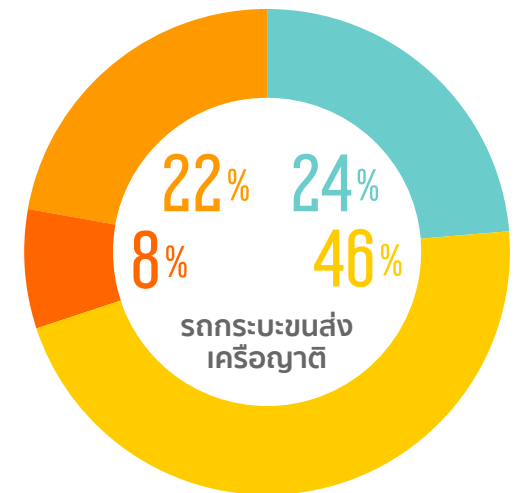
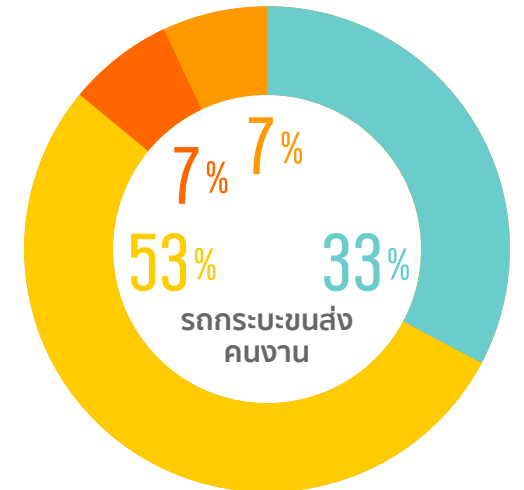
ทั้งจากผู้โดยสารที่นั่งตอนท้ายกระบะและนั่งในบริเวณ Space Cab ในการสำรวจเบื้องต้นนี้ ได้มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้รถกระบะที่มีต่อความเสี่ยงอันตรายต่อการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในกรณีที่บรรทุกผู้โดยสารในส่วนที่นั่ง Space Cab และในตอนท้ายของกระบะ ดังแสดงในรูปที่ 12 สำหรับในส่วนที่นั่ง Space Cab ปรากฏว่าผู้ใช้รถกระบะส่วนใหญ่ (ทั้งรถกระบะขนส่งคนงานและรถกระบะขนส่งเครื่องยาตี) มากกว่า 50-60% รู้สึกเฉยๆ โดยมีความคิดเห็นว่าการนั่งโดยสารใน Space Cab ไม่ได้มีความอันตรายมากกว่าการนั่งในตำแหน่งอื่น ส่วนอีกประมาณ 40% ให้ความเห็นว่าการนั่งโดยสารใน Space Cab นั้นอันตรายแต่ไม่มีทางเลือกอื่น จำเป็นต้องบรรทุกผู้โดยสารใน Space Cab อยู่ดี ส่วนการบรรทุกผู้โดยสารในส่วนท้ายกระบะผลการสำรวจพบว่า 25-30% ก็ยังคงให้ความคิดเห็นว่าการนั่งโดยสารในท้ายกระบะ ไม่ได้มีความอันตรายมากกว่าการนั่งในตำแหน่งอื่นแต่อย่างใด แต่อีก 50% ของผู้ใช้รถกระบะให้ความคิดเห็นว่าการนั่งท้ายกระบะนั้นอันตรายแต่ไม่มีทางเลือกอื่น และใน ส่วนน้อยของกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจ ให้ความคิดเห็นว่าการนั่งโดยสารท้ายกระบะอันตรายมาก ถ้าหลีกเลี่ยงได้จะไม่บรรทุกผู้โดยสารในตอนท้ายกระบะ โดยพบว่า 24% ของรถกระบะขนส่งเครื่องยาตี และ 7% ของรถกระบะขนส่งคนงานให้ ความคิดเห็นดังกล่าว ส่วนในอีก

ท่านคิดว่าการใช้รถกระบะบรรทุกผู้โดยสารในส่วนที่นั่งที่เป็น **Space Cab** มีความอันตรายต่อการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมากแค่ไหน



ประมาณ 7% ที่เหลือของผู้ตอบคำถามที่เป็นผู้ใช้รถกระบะขนส่งคนงาน และผู้ใช้รถกระบะขนส่งเครื่องยาตี ให้ความเห็นว่าการบรรทุกผู้โดยสารในตอนท้ายกระบะนั้นเป็นอันตราย แต่ยังคงคิดว่าอุบัติเหตุไม่น่าจะเกิดขึ้นกับตนเอง ข้อมูลดังกล่าว ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่าผู้ใช้งานรถกระบะขนส่งคนส่วนใหญ่ ขาดความตระหนักถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับการบรรทุกผู้โดยสารทั้งในส่วน

ท่านคิดว่าการใช้รถกระบะบรรทุกผู้โดยสารในส่วนที่นั่งที่เป็น **ท้ายกระบะ** มีความอันตรายต่อการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมากแค่ไหน

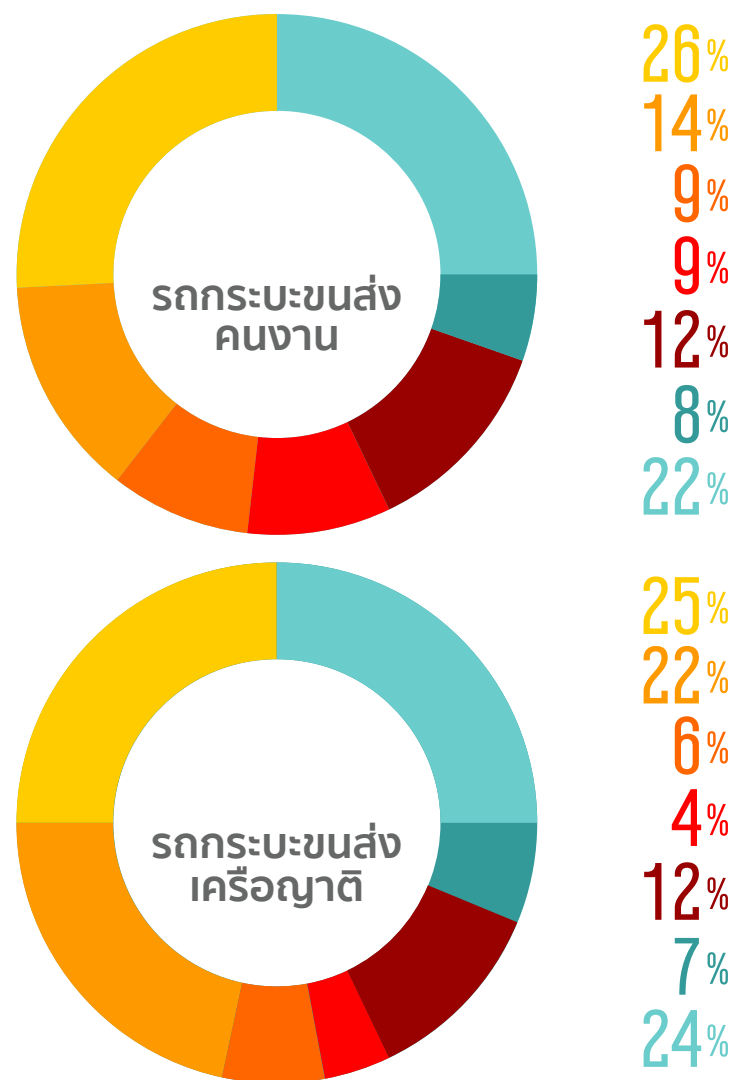


ท้ายกระบะและใน Space Cab โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ Space Cab บรรทุกผู้โดยสาร ที่ผู้ใช้รถกระบะยังไม่ทราบถึงความเสี่ยงอันตรายในการบาดเจ็บและเสียชีวิตในการนั่งโดยสารในบริเวณดังกล่าว จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนทั่วไป ถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับการใช้งานรถกระบะ ถ้ามีลักษณะการใช้งานที่ไม่เหมาะสม

อย่างไรก็ตาม ในบางส่วนของผู้ใช้รถกระบะเห็นว่าการบรรทุกผู้โดยสารใน Space Cab และในส่วนตัวกระบะนั้นเป็นอันตราย แต่ไม่มีทางเลือกอื่นในการเดินทาง เมื่อสอบถามต่อไปว่าถ้าไม่ใช้รถกระบะบรรทุกผู้โดยสาร จะมีทางเลือกในการเดินทางใดที่พอจะใช้ในการขนส่งผู้โดยสารแทนได้ จากรูปที่ 13 โดยส่วนใหญ่

ของผู้ใช้รถกระบะ (25%) ก็ยังคงยืนยันว่าไม่มีทางเลือกอื่นจริงๆ รองลงมาได้แก่การใช้รถโดยสารและอาศัยรถคนอื่นแทน ซึ่งดูเหมือนว่าทางเลือกอื่นในการเดินทางที่มีความปลอดภัยมากกว่าการใช้รถกระบะนั้นมีค่อนข้างน้อย ทำให้รถกระบะยังคงเป็นที่นิยมในการบรรทุกทุกคนเป็นจำนวนมากทั้งๆ ที่ไม่มีความปลอดภัยต่อผู้โดยสารเลย

ทางเลือกอื่นในการเดินทาง ถ้าไม่ใช้รถกระบะบรรทุกผู้โดยสารในตอนท้ายของกระบะ



รูปที่ 13

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลจากการสำรวจการใช้รถกระบะในเขตปริมณฑล (ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย พ.ศ.2556)

■ ไม่มีทางเลือก ■ รถบัส ■ รถตู้ ■ รถโดยสาร
■ รถคนอื่น ■ รถสองแถว ■ รถไฟ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุรถกระบะเทกระจาด

จากข้อสังเกตของลักษณะและสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุรถกระบะเทกระจาด รวมถึงรูปแบบการใช้งานและการเดินทางด้วยรถกระบะของคนไทย จะพบว่ามียุคจำนวนมากที่เอื้อต่อการเกิดอุบัติเหตุรถกระบะเทกระจาด และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีความรุนแรงสูง ส่งผลให้ผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บเป็นจำนวนมาก ดังนั้นเพื่อลดปัญหาดังกล่าวควรมีมาตรการในการป้องกันดังนี้

เข้มงวดมาตรการการบังคับใช้กฎหมายสำหรับการบรรทุกผู้โดยสารในตอนท้ายรถกระบะ บนถนนที่มีการใช้ความเร็วสูง เช่น บนทางด่วนหรือมอเตอร์เวย์ ที่ไม่ควรอนุญาตให้รถกระบะที่มีผู้โดยสารนั่งท้ายกระบะ ใช้ทางพิเศษดังกล่าวได้ ส่วนถ้าเป็นทางหลวงทั่วไป อาจเริ่มจากการเรียกจับกุมรถกระบะที่มีการบรรทุกผู้โดยสารในท้ายกระบะเป็นจำนวนมาก เพราะอาจ

ก่อให้เกิดอุบัติเหตุเนื่องจากการเสียเสถียรภาพในการทรงตัว หรือยางระเบิดได้ และอาจทำให้ผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บเป็นจำนวนมากเพราะผู้โดยสารสามารถกระเด็นออกมานอกตัวรถได้อย่างง่ายดาย

ภาครัฐควรมีการออกกฎหมายคุ้มครองการจ้างงานที่จะต้องครอบคลุมถึงการดูแลความปลอดภัยในการรับส่งคนงานที่ทำงานในบริษัทด้วย หรือควรขอความร่วมมือกับทางผู้ประกอบการในกรณีที่มีการจัดรถเพื่อขนส่งคนงาน โดยกำหนดให้ใช้ยานพาหนะในการขนส่งคนงานที่ปลอดภัย

ผู้ผลิตรถกระบะควรมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยสื่อสารให้ประชาชนได้รับทราบถึงรถกระบะประเภทไหนที่เหมาะสมสำหรับการใช้บรรทุกคนเป็นหลัก หรือเหมาะสมสำหรับบรรทุกของเพียงอย่างเดียว การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นถ้ามีการเลือกประเภทรถกระบะสำหรับการใช้งานที่ไม่เหมาะสม นอกจากนี้ ควรมีการออกแบบรถกระบะที่มีความปลอดภัยสำหรับผู้โดยสารมากขึ้น เช่นมีการติดตั้งอุปกรณ์นิรภัยภายในรถกระบะหรือส่งเสริมนวัตกรรมความปลอดภัยของรถกระบะ

ให้มากขึ้นแทนที่จะเน้นเรื่องของพลังกำลังและความแรงของรถกระบะเป็นหลัก

ส่งเสริมความรู้และความเข้าใจถึงความไม่ปลอดภัยในการใช้รถกระบะขนส่งผู้โดยสารทั้งในตอนท้ายกระบะและในส่วนที่นั่ง Space Cab โดยมุ่งเน้นถึงความอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้โดยสารเมื่อเกิดอุบัติเหตุรถกระบะพลิกคว่ำหรือเสียหลักตกข้างทาง เพื่อที่ผู้ใช้งานรถกระบะจะได้พิจารณาทางเลือกอื่นในการเดินทางในกรณีที่ต้องบรรทุกผู้โดยสารเป็นจำนวนมาก

.. ฝ่าไฟแดง ..

เกิดจากพฤติกรรมคน
เท่านั้นหรือ?

โดย
เอื้ออารีย์ เจนศุภการ
และ
ศส.ดร.กัณวีร์ กนิษฐ์พงศ์
ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย
สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

บทนำ

การฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร บริเวณทางแยก จัดได้ว่าเป็นปัญหาสำคัญด้านความปลอดภัยทางถนนที่กำลังได้รับความสนใจในหลายประเทศ เพราะเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุทางถนนที่รุนแรงสำหรับประเทศไทย สถิติคดีจราจร ปี พ.ศ. 2556 ซึ่งรายงานโดยสำนักงานตำรวจแห่งชาติ (รูปที่ 1) แสดงให้เห็นว่ามีจำนวนอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรจำนวน 732 ครั้ง หรือคิดเป็นร้อยละ 1.69 จากจำนวนอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับผู้ขับขี่ทั้งหมด ซึ่งถือเป็นสัดส่วนที่น้อยมากเมื่อเทียบกับสาเหตุอื่นๆ แต่อย่างไรก็ตาม การฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรถือว่าเป็นพฤติกรรมที่เสี่ยงและอันตรายมากอย่างหนึ่งของผู้ใช้ขับขี่ เนื่องจากผู้ขับขี่ที่ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมักจะเร่งความเร็วเพื่อที่จะขับขี่ผ่านทางแยกไปก่อนที่สัญญาณไฟแดงจะปรากฏขึ้น ดังนั้นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจึงมักเกิดในขณะที่รถยนต์กำลังใช้ความเร็วสูง ทำให้อุบัติเหตุมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น

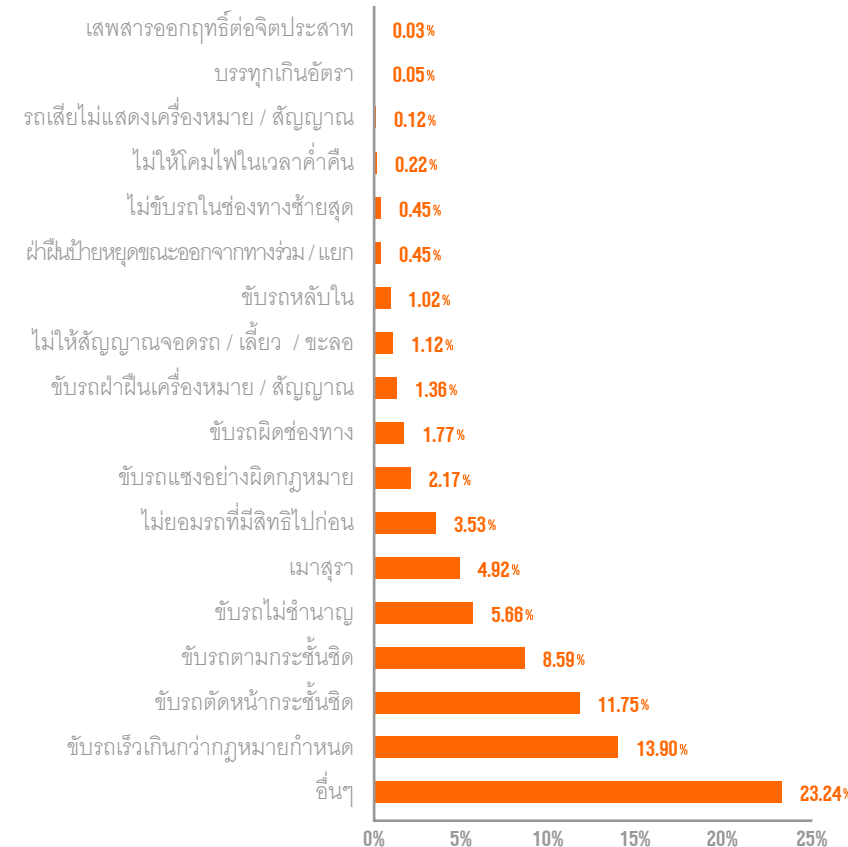
ในปี พ.ศ. 2551 ประเทศไทยได้เริ่มใช้ระบบตรวจจับรถฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรด้วยกล้องตรวจจับการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรอัตโนมัติ หรือ Automated Red Light Running Enforcement Cameras โดยมีการติดตั้งระบบดังกล่าวบริเวณแยกต่างๆ ทั่วกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อลดจำนวนการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรและจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดจากการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางแยก กล้องตรวจจับรถฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรสามารถถ่ายภาพรถที่วิ่งผ่านทางแยกในขณะที่สัญญาณไฟจราจร

เป็นสีแดง ซึ่งภาพถ่ายจะแสดงช่องจราจรที่กระทำความผิดและป้ายทะเบียนรถให้เห็นอย่างชัดเจน ภาพดังกล่าวจะถูกประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์และส่งข้อมูลไปยังกองบังคับการตำรวจจราจร (บก.จร.) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบชื่อและที่อยู่ของเจ้าของรถจากป้ายทะเบียน ยานพาหนะและให้พนักงานสอบสวน ส่งหมายเรียกแจ้งข้อหาทางไปรษณีย์ เพื่อให้ผู้กระทำความผิดมาชำระค่าปรับภายใน 1 สัปดาห์ โดยอัตราค่าปรับเป็นเงิน 500 บาทและตัดแต้ม 40 คะแนน (พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522)

สัดส่วนของการเกิดอุบัติเหตุ จำแนกตามสาเหตุจากบุคคล ปี พ.ศ. 2556

รูปที่ 1

สัดส่วนของการเกิดอุบัติเหตุ จำแนกตามสาเหตุจากบุคคล ปี พ.ศ. 2556 ที่มา: สำนักงานตำรวจแห่งชาติ



จากรายงานของกองบังคับการตำรวจจราจร พบว่ามีการส่งหมายเรียกไปทางไปรษณีย์เป็นจำนวนมากกว่า 100,000 ใบ ภายในระยะเวลา 2 เดือนหลังจากที่ได้มีการติดตั้งกล้อง (30 ธันวาคม 2551) หรืออาจกล่าวได้ว่ามีผู้ขับขี่ที่ฝ่าฝืนสัญญาณไฟแดงประมาณ 1,700 คนต่อวัน โดยมาจากการติดตั้งกล้องบริเวณทางแยกเพียง 30 ทางแยกเท่านั้น (จากจำนวนทั้งหมดมากกว่า 1,500 ทางแยกทั่วกรุงเทพมหานคร) และถึงแม้ว่าจำนวนของผู้ขับขี่ที่ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจะลดลงเป็น 800-900 คนต่อวันหลังจากมีการติดตั้งกล้องภายในระยะเวลา 4 ปี แต่ตัวเลขสถิติการเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวได้ถูกจำกัดอยู่เพียงในกรุงเทพมหานครยังไม่สามารถแสดงสถานการณ์การฝ่าฝืนสัญญาณไฟของทั้งประเทศได้ ซึ่งคาดว่าจะมีความรุนแรงมากกว่าในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครเพราะการจราจรติดขัดน้อยกว่า

ผู้ขับขี่ส่วนใหญ่มักให้เหตุผลของการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร เช่น กำลังเร่งรีบ ไม่สามารถหยุดรถได้ทัน มองไม่เห็นสัญญาณไฟหรือขับตามรถคันหน้าที่ฝ่าไฟแดง โดยไม่ได้มองสัญญาณไฟ อย่างไรก็ตามพฤติกรรมการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรในแต่ละครั้งมักมีหลายเหตุปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยอาจไม่ได้ขึ้นอยู่กับความบกพร่องของผู้ขับขี่เพียงอย่างเดียว แต่อาจเกิดจากลักษณะทางกายภาพของถนน หรือสภาพแวดล้อมอื่นๆ ที่ส่งเสริมให้ผู้ขับขี่ที่มีพฤติกรรมฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร เช่น ขนาดของทางแยก ตำแหน่งการติดตั้งเสาสัญญาณไฟจราจร การจัดรอบสัญญาณไฟจราจร เป็นต้น บทความนี้เป็นกรนำเสนอข้อค้นพบเชิงประจักษ์จากงานวิจัยถึงสาเหตุและปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรในประเทศไทย เพื่อนำไปสู่มาตรการสำหรับลดโอกาสและจำนวนของการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรให้มากที่สุด

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร

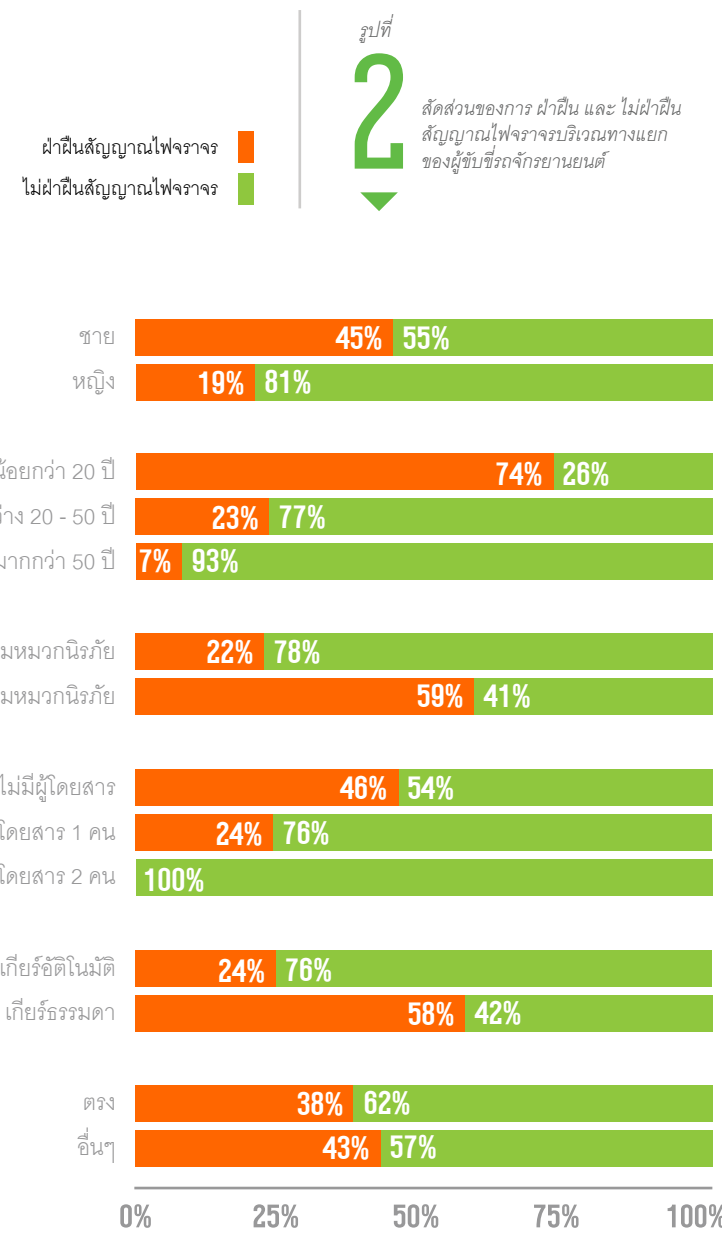
ปัจจุบันประเทศต่างๆ ได้มีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร (Harb et al., 2007 , Lum

and Wong, 2003 , Porter and Berry, 1999) ครอบคลุมทั้งในด้านของยานพาหนะ ผู้ขับขี่ สภาพแวดล้อมขณะขับขี่ และลักษณะทางกายภาพบริเวณทางแยก แต่อย่างไรก็ดี กฎข้อบังคับ รวมถึงลักษณะทางกายภาพของทางแยกและพฤติกรรมของผู้ขับขี่ในแต่ละประเทศย่อมมีความแตกต่างกัน ข้อสรุปหรือแนวทางการแก้ปัญหาพฤติกรรมการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร จากการศึกษาของต่างประเทศจึงอาจให้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพต่างกันเมื่อถูกนำมาใช้ในประเทศไทย ดังนั้นนโยบายหรือมาตรการที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร ควรอาศัยการศึกษาสาเหตุของพฤติกรรมดังกล่าว ที่เหมาะสมสำหรับแต่ละพื้นที่

ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย (กัณวีร์ และ เอื้ออารีย์, 2558) ได้ดำเนินการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางแยกในปี 2557 โดยสังเกตผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์และผู้ขับขี่รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ นครราชสีมา และชลบุรี จำนวนกว่า 23,932 ตัวอย่าง และสอบถาม 91,530 ตัวอย่าง ได้ผลดังต่อไปนี้

การฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ได้แก่ เพศ อายุ การสูบบุหรี่ จำนวนผู้โดยสาร ประเภท ที่ทาง การเดินทาง ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ได้แก่ เพศ อายุ พฤติกรรมการไม่สวมหมวกนิรภัย การมีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย และประเภทของรถจักรยานยนต์ที่ใช้ (รูปที่ 2) ผู้ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรส่วนใหญ่จะเป็นเพศชาย ผู้ขับขี่ที่อยู่ในช่วงอายุไม่เกิน 20 ปี มีแนวโน้มที่จะฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากกว่ากลุ่มอายุอื่น ผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัย มีแนวโน้มที่จะฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากกว่าผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย ผู้ขับขี่โดยลำพัง มีแนวโน้มที่จะฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากกว่าผู้ขับขี่ที่มีผู้โดยสารร่วมเดินทางมาด้วย ส่วนเมื่อเปรียบเทียบระหว่างรถจักรยานยนต์ประเภทที่ใช้เกียร์อัตโนมัติและเกียร์ธรรมดา พบว่าผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ประเภทเกียร์ธรรมดามีแนวโน้มที่จะฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากกว่าผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ประเภทเกียร์อัตโนมัติ ทั้งนี้อาจจะเกี่ยวกับความสามารถในการเร่งเครื่องยนต์ที่ทำได้ดีกว่า หรืออุปนิสัยชอบขับเร็ว จึงไม่เลือกเกียร์อัตโนมัติ



นอกจากนี้ การใช้แบบสอบถามผู้ขับขี่จำนวน 91,530 ตัวอย่างนั้นพบว่าในกลุ่มรถจักรยานยนต์ผู้ขับขี่ที่มีวุฒิการศึกษาสูงจะมีแนวโน้มที่จะฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรน้อยกว่ากลุ่มผู้ขับขี่ที่มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่า ผู้ขับขี่ซึ่งมีอาชีพทำธุรกิจส่วนตัวหรือนักเรียน/นักศึกษา มีแนวโน้มที่จะฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากกว่ากลุ่มอาชีพอื่น ผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากกว่าผู้ขับขี่ที่

สวมหมวกนิรภัย ผู้ขับขี่ที่มีใบอนุญาตขับขี่ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากกว่าผู้ที่ไม่ใบอนุญาตขับขี่ นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ประเมินความเสี่ยงจากประสบการณ์ของตนเองอาจมีความเสี่ยงสูงที่จะถูกตำรวจเรียก/จับกุมหากขี่รถฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร มีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรน้อยกว่าผู้ขับขี่ที่ประเมินว่ามีความเสี่ยงต่ำ

(1) หนังสือพิมพ์โพสต์ทูเดย์. 2555. "จับฝ่าไฟแดง 8 หมื่นคัน." [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://map.traffy.in.th/index.php/the-news/9488--8-> (28 พฤษภาคม 2558).

(2) Harb, R., Radwan, E., and Yan, X. (2007). Larger Size Vehicles (LSVs) Contribution to Red Light Running, Based on a Driving Simulator Experiment. Transportation Research Part F, 10, 229-241.

(3) Lum, K. M. and Wong, Y. D. (2003). Impacts of Red Light Camera on Violation Characteristics. Journal of Transportation Engineering, November/December, 648-656.

(4) Porter, B. E. and Berry, T. D. (1999). A Nationwide Survey of Red Light Running: Measuring Driver Behaviors for the "Stop Red Light Running" Program. FHWA, U.S. Department of Transportation.

การฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร ของผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล

ในส่วนของกลุ่มผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล ผลการสำรวจที่พบก็มีความคล้ายคลึงกัน คือผู้ขับขี่ที่เป็นเพศชาย ผู้ขับขี่ที่อายุน้อย ผู้ขับขี่ที่มีวุฒิการศึกษาต่ำมีแนวโน้มที่จะฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ผู้ขับขี่รถเก๋งเป็นประจำมีแนวโน้มที่จะฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากกว่า ผู้ขับขี่รถตู้เป็นประจำ ผู้ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรส่วนมากไม่ใช่อุปกรณ์นิรภัย (เข็มขัดนิรภัย) ขณะขับขี่ และผู้ขับขี่ที่มีใบอนุญาตขับขี่ประเภทรถยนต์ส่วนบุคคลนั้น มีแนวโน้มที่จะฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากกว่าผู้ที่ไม่มีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ นอกจากนี้ ผู้ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรส่วนมากอยู่ในกลุ่มของผู้ขับขี่รถยนต์ที่ประเมินว่ามีความเสี่ยงน้อยหรือไม่คิดว่ามีความเสี่ยง ที่จะถูกตำรวจเรียกและจับกุมหากขับขี่รถฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร

อิทธิพลของลักษณะ ทางกายภาพและสภาพแวดล้อม ของทางแยก

ข้อค้นพบที่สรุปข้างต้นเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ขับขี่เท่านั้นในการศึกษานี้ได้ วิเคราะห์ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพของทางแยกและปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ที่อาจส่งผลต่ออัตราการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางแยก เช่น ความกว้างทางแยก จำนวนช่องจราจร ขนาดของเกาะกลางถนน ลักษณะการทำงานและรูปแบบของสัญญาณไฟจราจร เป็นต้น โดยผลการศึกษาพบว่าปัจจัยเหล่านี้ อาจส่งเสริมให้มีพฤติกรรมฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางแยก ได้แก่

- ◆ อัตราการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรเพิ่มมากขึ้น เมื่อจำนวนช่องจราจรและความกว้างช่องจราจรเพิ่มขึ้น
- ◆ บริเวณขาของทางแยกที่มีช่องจราจรสำหรับรถเลี้ยว มีอัตราการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรน้อยกว่าในทิศทางที่ไม่มีช่องจราจรสำหรับรถเลี้ยว
- ◆ ทางแยกที่มีระยะการมองเห็นที่ดีจะมีอัตราการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรน้อยลง
- ◆ ยิ่งติดตั้งป้ายเตือนห่างจากทางแยกมากยิ่งลดการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร
- ◆ การติดตั้งสัญญาณไฟจราจร

แบบมีตัวเลขนับถอยหลังลดการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากกว่าสัญญาณไฟจราจรแบบไฟดวงกลมธรรมดา

- ◆ ทางแยกที่มีการติดตั้งเสาสัญญาณไฟจราจรแบบแขวนยื่น (Overhang) มีอัตราการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากกว่าการติดตั้งเสาสัญญาณไฟจราจรแบบเสาตั้งธรรมดา
- ◆ อัตราการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางแยกเพิ่มขึ้น เมื่อช่วงเวลาไฟเหลืองลดลง
- ◆ อัตราการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรในช่วงเวลากลางวันสูงกว่ากลางคืน

ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไขปัญหา

เป็นที่ชัดเจนว่าพฤติกรรมกรรมการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางแยกนั้น เกิดจากปัจจัยหรือตัวแปรหลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยด้านลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ขับขี่ รวมไปถึงลักษณะและสิ่งแวดล้อมบริเวณทางแยก ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้เทคนิคด้านวิศวกรรมต่างๆ ในการจัดการปัญหาและลดพฤติกรรมกรรมการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรได้

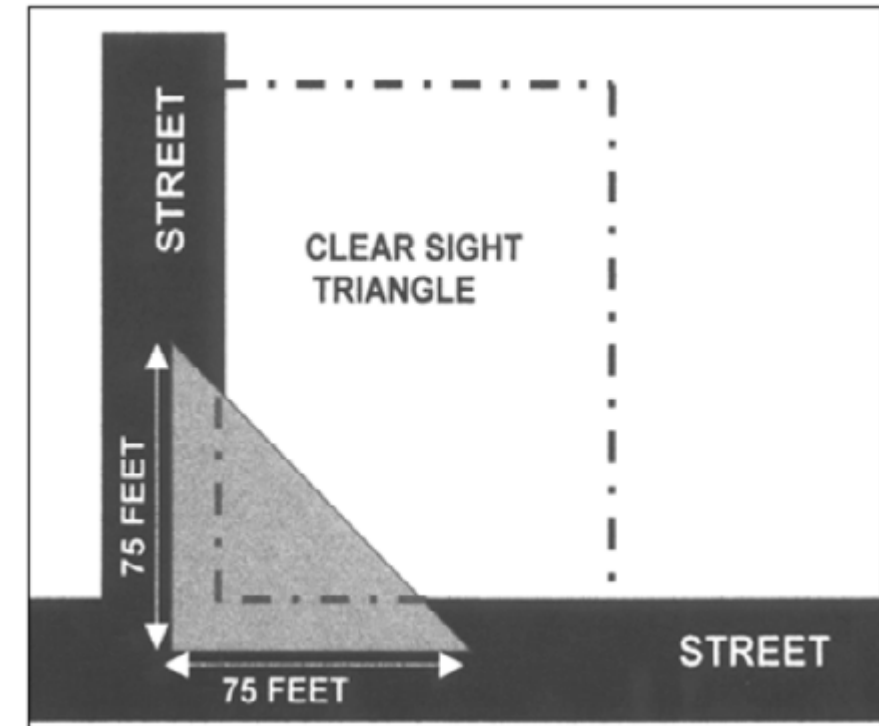
จากบทความนี้แสดงให้เห็นว่าลักษณะทางกายภาพของทางแยกบางอย่าง ส่งเสริมให้ผู้ขับขี่มีพฤติกรรมฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรได้โดยง่าย เช่น ความกว้างของช่องจราจร ซึ่งการที่ช่องจราจรมีความ

กว้างค่อนข้างมากนั้น ส่งผลให้ผู้ขับขี่รู้สึกสะดวกสบายและใช้ความเร็วที่ค่อนข้างสูงในการขับขี่มีโอกาสทำให้ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรได้มากกว่า

การปรับปรุงระยะมองเห็นบริเวณทางแยก สามารถช่วยลดอัตราการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรได้ (รูปที่ 3) เพราะถ้าผู้ขับขี่สามารถมองเห็นการจราจรที่มาจากทิศทางอื่นได้อย่างชัดเจน ผู้ขับขี่ก็จะประเมินถึงความปลอดภัยก่อนที่จะตัดสินใจหยุดที่ทางแยกหรือฝ่าฝืนสัญญาณจราจรได้

การติดตั้งป้ายเตือนก่อนเข้าสู่ทางแยก ควรออกแบบให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่รับรู้ว่าข้างหน้าจะมีทางแยกสัญญาณไฟจราจร และเป็นการเตือนให้ผู้ขับขี่เตรียมตัวที่จะลดความเร็วลงเพื่อที่จะหยุดรถเมื่อสัญญาณไฟจราจรสีเหลืองเริ่มปรากฏ หรือขับขี่ผ่านทางแยกอย่างระมัดระวังในขณะที่ได้สัญญาณไฟจราจรสีเขียว

สำหรับลักษณะและรูปแบบการทำงานของสัญญาณไฟจราจร ช่วงเวลาของไฟเหลือง ถือเป็นช่วงที่มีความสำคัญ โดยระยะเวลาของไฟเหลืองนี้ ควรมีการออกแบบให้เหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างกันของแต่ละทางแยก ไฟเหลืองที่มีระยะเวลาสั้นเกินไป อาจทำให้ผู้ขับขี่ไม่สามารถหยุดรถได้ทันและทำให้ขับขี่ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรไปโดยไม่ได้ตั้งใจ อย่างไรก็ตาม ระยะเวลาของสัญญาณไฟเหลืองที่นานเกินไปก็อาจก่อให้เกิดการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรเช่นเดียวกัน เนื่องจากผู้ขับขี่คิดว่าระยะเวลาของไฟเหลืองค่อนข้าง



รูปที่ 3 ระยะการมองเห็นบริเวณทางแยกที่แนะนำ (FHWA, 1990)

รูปที่ 4 สัญญาณไฟจราจรแบบมีตัวเลขนับถอยหลัง



มากพอที่จะขับขี่ผ่านทางแยกไปได้ทัน จึงไม่คิดที่จะหยุดรถเมื่อได้สัญญาณไฟเหลือง ทางแยกที่มีการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรแบบมีตัวเลขนับถอยหลัง (รูปที่ 4) ช่วยลดอัตราการฝ่าฝืน

สัญญาณไฟจราจรได้ เพราะทำให้ผู้ขับขี่สามารถประเมินระยะเวลาที่จะต้องเตรียมชะลอความเร็วเพื่อหยุดรถในบริเวณทางแยกได้อย่างปลอดภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในจังหวะที่สัญญาณไฟจราจรเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเหลือง

รูปที่ 5
เสาสัญญาณไฟจราจรแบบแขวนยื่น (Overhang) (ซ้าย)
และเสาสัญญาณไฟจราจรแบบแขวนสูง (Overhead) (ขวา)



ทางแยกที่มีการติดตั้งเสาสัญญาณไฟจราจรแบบแขวนยื่น (Overhang) เพื่อต่อการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรสูง ดังนั้นจึงควรพิจารณา ใช้ประเภทเสาสัญญาณไฟจราจรแบบแขวนสูง (Overhead) สำหรับทางแยกที่ถนนมีจำนวนหลายช่องจราจร เช่น มากกว่า 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง เนื่องจากผู้ขับขี่จะสามารถมองเห็นสัญญาณไฟจราจรได้อย่างชัดเจนจากทุกช่องจราจร ในขณะที่เสาสัญญาณไฟจราจรแบบแขวนยื่นนั้น ผู้ขับขี่ในช่องจราจรทางด้านขวาอาจมองไม่เห็นไม่ชัดเจน ทำให้เกิดการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรโดยไม่ได้ตั้งใจได้

นอกจากนี้ ผลการศึกษาได้ชี้ให้เห็นชัดเจนว่า ในช่วงเวลากลางคืนมีอัตราการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรที่สูงกว่าในช่วงเวลากลางวัน ดังนั้นเทคโนโลยีที่จะถูกนำมาใช้สำหรับการบังคับใช้กฎหมายในเรื่องของการฝ่าฝืน

สัญญาณไฟจราจร ควรคำนึงถึงความสามารถในการใช้งานในช่วงเวลากลางคืนเป็นสำคัญ

จากข้อค้นพบทั้งหมดนี้ ดูเหมือนว่าการแก้ไขปัญหาคูบิตเหตุฝ่าไฟแดงนั้น ไม่จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ขับขี่แต่เพียงอย่างเดียว หน่วยงานที่รับผิดชอบทางถนนก็สามารถช่วยลดปัญหาดังกล่าวได้ รวมถึงหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัยทางถนน ก็สามารถออกแบบวิธีการจัดการให้ตรงกลุ่มเป้าหมายหรือกลุ่มเสี่ยงต่างๆ ได้มากยิ่งขึ้น เช่น มุ่งเน้นรณรงค์การไม่ขับขี่ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรในกลุ่มวัยรุ่น นักเรียน หรือถ้ามุ่งเน้นรณรงค์ลดพฤติกรรมเสี่ยงอื่น เช่น การสวมหมวกนิรภัยหรือการคาดเข็มขัดนิรภัย ก็สามารถช่วยลดพฤติกรรมเสี่ยงในการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรได้เช่นเดียวกัน



รายงานสถานการณ์

อุบัติเหตุ ทางถนน

ของประเทศไทย

2555-2556