การคาดการณ์อุบัติเหตุในขณะใช้ถนนร่วมกัน
(Prediction of Road Crash Event)

นรบดี สาละธรรม[1] จักรพงษ์ วงค์คำจันทร์[2] และ ณัฐวิทย์ เวียงยา[3]

[1,3] สำนักวิเคราะห์ วิจัยและพัฒนา กรมทางหลวงชนบท จ.กรุงเทพมหานคร
[2,3]

บทคัดย่อ

ความปลอดภัยในสัญจรทางถนนได้ถูกกล่าวถึงในเวทีระดับนานาชาติและระดับโลกมาอย่างต่อเนื่องและเป็นหนึ่งในปัญหาที่สำคัญของประเทศไทยมาอย่างยาวนาน [15] กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2561 - 2580) ได้ถูกประกาศขึ้นโดยมีเกณฑ์หนึ่งที่ท้าทาย คือ ต้องลดจำนวนการตายลงให้เหลือ 12 คนต่อแสนประชากรในทศวรรษนี้ให้ได้ (ภายในปี พ.ศ. 2569) ภายใต้สถานะความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทยล่าสุด พบว่าสถิติอุบัติเหตุทางถนนมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง เฉลี่ยลดลงประมาณ 0.5-2 เปอร์เซ็นต์ในแต่ละปี โดยในปี พ.ศ.2564 มีผู้เสียชีวิต 16,957 คน (25.9 คนต่อแสนประชากร) แต่ที่เราตั้งเป้าไว้ต้องน้อยกว่า 8,478 คน หมายความว่าต้องลดลงจากปัจจุบันอีกกว่า 50% เลยทีเดียว คณะวิจัยได้ศึกษาปัญหาทั้งในเชิงโครงสร้างและวิเคราะห์ในหนึ่งหน่วยการเดินทาง เพื่อถอดบทเรียน ชี้ประเด็นเสี่ยง โดยใช้ข้อมูลจากงานสืบสวนอุบัติเหตุเชิงลึกกว่า 1,500 กรณีของกรมทางหลวงชนบท [16] มาอ้างอิงและต่อยอดการศึกษาวิจัย โดยกรองข้อมูล 10 เรื่องราวปัญหาแรกออกมา แล้วนำเสนอผลในรูปแบบสื่อวีดีโอและออนไลน์ มากไปกว่านั้น ได้เสนอแนะขั้นตอนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางถนนที่ทันสมัยภายใต้บริบทของประเทศไทย พร้อมทั้งวิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนในกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์สัญจรด้วย

คำสำคัญ: การคาดการณ์อุบัติเหตุทางถนน, การสืบสวนอุบัติเหตุเชิงลึก, 10 เหตุการณ์เสี่ยง

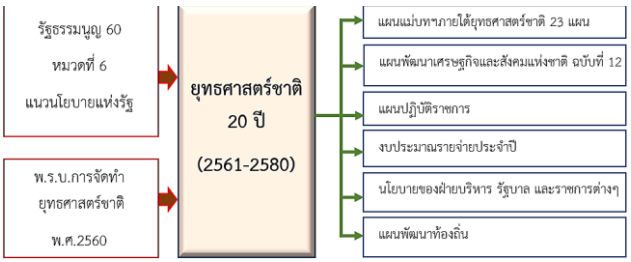
Abstract

Road safety has been discussed in international and global forums continuously and has been one of the key issues in Thailand for a long time. [15] The 20-year National Strategic Framework (2018-2037) was announced with one challenging criterion: the number of deaths must be reduced to 12 deaths per 100,000 populations this decade (by 2017) under the latest state of road safety in Thailand. It was found that road accident statistics tend to decrease continuously. The average decreases by about 0.5-2 percent each year. In the year 2021, there were 16,957 deaths (25.9 deaths per 100,000 populations), but what we set must be less than 8,478 people, which means that it must decrease from the present more than 50% ever. The research team has studied the problems both in terms of road traffic structure and analysis in one unit of travel to take lessons point out the risk by using data from the Department of Rural Roads' [16] in-depth investigation of more than 1,500 accidents, filter out the first 10 problems. Then presented in the form of video and online media more than that proposed modern road safety operational procedures within the context of Thailand as well as analyzing and recommending road accident prevention methods among motorcyclists.

Keywords: Prediction of Road Crash Event, In-depth Accident Investigation, 10 Risk Road Accident Events

1. คำนำ

เป้าหมายของการลดอุบัติเหตุทางถนน เป็นประเด็นปัญหาหนึ่งที่สำคัญทั้งในเวทีระดับชาติและระดับโลก จากการทบทวน [15] กรอบตามยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) (รูปที่ 1) อาทิเช่น : กรอบ 12 เป้าหมายโลกสำหรับการดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางถนน, ปฏิญญาสต็อกโฮล์ม, แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12, วิถีแห่งระบบที่ปลอดภัย (Safe System Approach), แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ, หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน และนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับความปลอดภัยทางถนน เป็นต้น



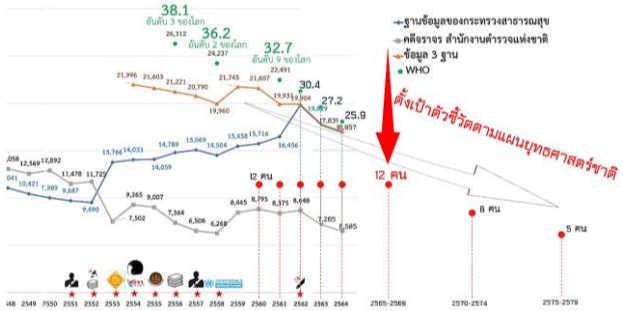
รูปที่ 1 สรุปกรอบตามยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580)
(ที่มา: กรอบตามยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580))

ความสำคัญตามกรอบตามยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ด้านความปลอดภัยทางถนน [15] ได้มีการกำหนดทิศทางหรือแนวทางปฏิบัติตามพันธกิจ (Mission) ให้สัมฤทธิ์ผลตามวิสัยทัศน์ (Vision) และเป้าประสงค์ (Goal) ตามเป้าหมายด้านความปลอดภัยทางถนนขององค์การสหประชาชาติและนานาประเทศที่เป็นแบบอย่าง โดยมีเป้าหมายสุดท้าย คือ การตายและบาดเจ็บสาหัสบนถนนไทยเป็นศูนย์ โดยนำตัวอย่างของประเทศที่ประสบผลสำเร็จในการลดจำนวนผู้เสียชีวิตหรือ

บาดเจ็บสาหัสมาเป็นแนวทางในการดำเนินงาน ทั้งนี้เป้าหมายและตัวชี้วัดของการดำเนินการหลักจะยึดตามตัวชี้วัดระดับเป้าหมายตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ ซึ่งได้ตั้งเป้าลดอัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่อประชากร 100,000 คน ในช่วง 2 ทศวรรษถัดไป ดังนี้

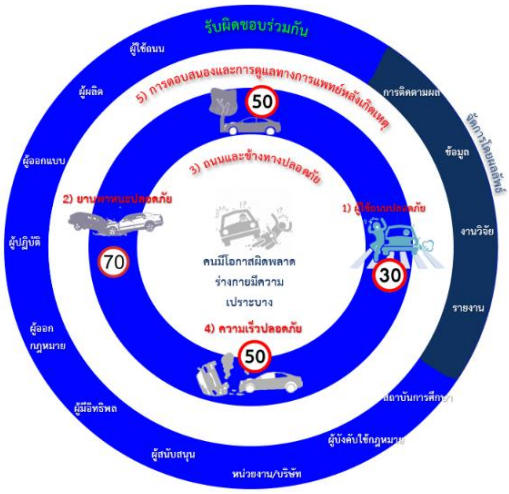
พ.ศ.2560-2564 ลดอัตราผู้เสียชีวิตทางถนน 12 คน/หนึ่งแสนคน
พ.ศ.2565-2569 ลดอัตราผู้เสียชีวิตทางถนน 12 คน/หนึ่งแสนคน
พ.ศ.2570-2574 ลดอัตราผู้เสียชีวิตทางถนน 8 คน/หนึ่งแสนคน
พ.ศ.2575-2579 ลดอัตราผู้เสียชีวิตทางถนน 5 คน/หนึ่งแสนคน

โดยสถานะความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทยในช่วง 10 ปี (2554 – 2564) ที่ผ่านมา พบว่า มีสถิติการเสียชีวิตอยู่ที่ประมาณ 20,000 คนเฉลี่ยต่อปี หรือประมาณ 31.5 คนต่อ 100,000 ประชากร (ข้อมูล 3 ฐาน) [13] ทั้งนี้ เมื่อ ปี พ.ศ.2561 องค์การอนามัยโลก ได้เปรียบเทียบสถานะการณ์ดังกล่าวกับประเทศอื่นรอบโลกและจัดให้ประเทศไทยอยู่ที่ลำดับ 9 ของโลก [23] เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบกับการกระตุ้นการดำเนินการตามมาตรการความปลอดภัยทางถนนที่สำคัญต่างๆ ในแต่ละปี พบว่า มีแนวโน้มของความรุนแรงตลอด 10 ปีจนถึงปัจจุบันลดน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญ แต่อย่างไรก็ตาม แนวโน้มดังกล่าวมีลักษณะค่อยๆ ลดลง และยังอยู่ในจำนวนตัวเลขที่สูงมากกว่าที่ได้ตั้งเป้าไว้ [3] ซึ่งเฉลี่ยลดลงประมาณ 0.5-2 เปอร์เซ็นต์ในแต่ละปี โดยในปี พ.ศ.2564 มีผู้เสียชีวิต 16,957 คน (25.9 คนต่อแสนประชากร) (รูปที่ 2) แต่ที่เราตั้งไว้ต้องน้อยกว่า 8,478 คน หมายความว่าต้องลดลงจากปัจจุบันอีกกว่า 50% เลยทีเดียว



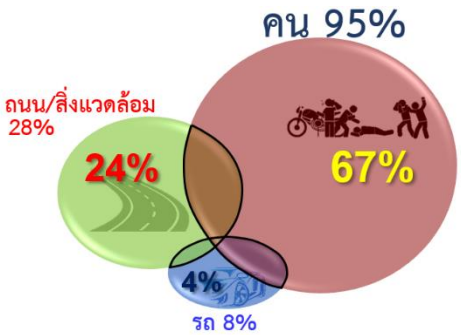
รูปที่ 2 สถิติอุบัติเหตุทางถนนประเทศไทย พ.ศ.2554-2564 และเป้าหมาย
(ที่มา : ข้อมูลจาก WHO., ข้อมูล 3 ฐาน และข้อมูลทางสื่ออินเตอร์เน็ต)

วิถีแห่งระบบที่ปลอดภัย (Safe System Approach) [11] ดังแสดงในรูปที่ 3 มีความสำคัญอันดับแรกๆ ในทศวรรษนี้ ซึ่งเป็นแนวคิดใหม่ที่มองอุบัติเหตุทางถนนและการบาดเจ็บสาหัสและเสียชีวิตที่ตามมา ว่าเป็นความล้มเหลวของระบบไม่ใช่ ปัจเจกบุคคลโดยมีแนวคิดจาก Vision Zero ของประเทศสวีเดน และ Sustainable Safety ของประเทศเนเธอร์แลนด์ แนวคิดนี้คำนึงถึงความต้องการและตอบสนองพฤติกรรมของ ผู้ใช้ถนน และยอมรับความผิดพลาดของผู้ใช้ถนนที่จะเกิดขึ้นอย่างแน่นอนซึ่งจะนำไปสู่อุบัติเหตุ ดังนั้นเป้าหมายของระบบขนส่งทางถนนภายใต้วิถีแห่งระบบที่ปลอดภัย คือ ป้องกันการตายหรือการบาดเจ็บสาหัส โดยทั้งหมดจะถูกนำไปรวมกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางถนน วิธีการนี้จะส่งเสริมให้เกิดความความเข้าใจที่ดีกว่า ระหว่างปัจจัยสำคัญในแต่ละส่วนของระบบความปลอดภัยทางถนน ซึ่งประกอบด้วย ผู้ใช้ถนน ถนนและสภาพข้างทาง ยานพาหนะ และความเร็วของการเดินทาง กล่าวคือ เป็นระบบที่ยอมรับความผิดพลาดของมนุษย์ ตระหนักถึงความเปราะบางของร่างกาย และผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบต้องรับผิดชอบร่วมกัน ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงถนนและสภาพข้างทางที่ปลอดภัย ยานพาหนะที่ปลอดภัย และความเร็วที่ปลอดภัย เป็นประเด็นสำคัญแรก



รูปที่ 3 ผังภาพแสดงแนวคิดของระบบที่ปลอดภัย
(ที่มา: แปลและปรับปรุงจาก https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/zero-road-deaths.pdf)

จากการทบทวนแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ผ่านมา พบว่า 3 องค์ประกอบหลักมีสัมพันธ์กันเหมือนห่วงโซ่ (ดังแสดงในรูปที่ 4) ที่คล้องไปด้วยกันในระหว่างการสัญจร [22] กล่าวคือมี “คนขับขี่ ยานพาหนะ บนถนน” ร่วมเดินทางไปกับผู้เดินทางคนอื่นๆ จำนวนมาก



รูปที่ 4 ประมาณปัจจัยที่เป็นสาเหตุของอุบัติเหตุทางถนน
(ที่มา: ดัดแปรงจาก AUSTROADS 2002)

อธิบายต่อได้ว่า ในระบบการเดินทางร่วมกันได้มีการแก้ไขปัญหามาอย่างต่อเนื่อง โดยปรากฏเห็นว่างานปรับปรุงความปลอดภัยทางถนนเป็นงานที่ดำเนินการได้เร็วกว่าส่วนอื่นและไม่เกิดผลกระทบทางสังคมมากนัก ในด้านยานพาหนะก็มีการผลักดันแนวทางการแก้ไขปัญหามาอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องตามนโยบายทางภาครัฐในแต่ละยุคสมัย ส่วนปัจจัยทางด้านคนหรือผู้ใช้รถใช้ถนนซึ่งเป็นปัจจัยหลักของสาเหตุของความรุนแรงเกือบทุกครั้ง ยังดำเนินการแก้ไขได้อย่างไม่เต็มประสิทธิภาพ อันเนื่องมาจากหลายปัจจัยย่อยที่มีหลากหลายร่วมกัน อาทิเช่น วัฒนธรรมการใช้ถนนที่เสี่ยงต่อความไม่ปลอดภัย การไม่เคารพกฎกติกาการใช้ถนนร่วมกัน ประสิทธิภาพของผู้ขับขี่ในการขับขี่บนถนน ร่วมไปถึงขีดจำกัดทางอารมณ์ที่เป็นปัจจัยเสริมความอันตรายทางถนน เป็นต้น

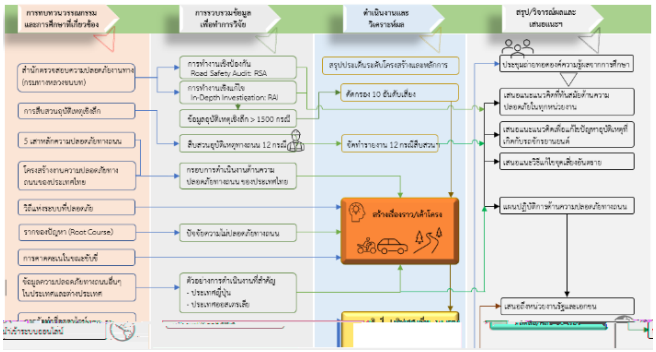
ส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อน เพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขอยู่ตลอดและต่อเนื่องพร้อมทั้งเร่งหาช่องโหว่ของทุกปัจจัยที่อยู่ในองค์ประกอบของการเกิดอุบัติเหตุที่ผ่านมา [19] การตรวจสอบในทุกรายละเอียดของทุกปัจจัยที่นำไปสู่ความรุนแรงภายใต้ข้อมูลที่เป็นจริงจากการสืบสวนอุบัติเหตุเชิงลึก (In-depth Accident Investigation) จึงจะสามารถนำรายละเอียดที่รวบรวมในแต่ละกรณีมาต่อยอดเพื่อหาแนวทางลดความรุนแรงได้ พร้อมกันนั้น สามารถถอดบทเรียนหาความสัมพันธ์ในเชิงของเหตุและ ะ

4. ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยของโครงการฯ มีหัวข้อหลักที่สำคัญแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

1) การทบทวนวรรณกรรมและการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
2) การรวบรวมข้อมูลกรณีอุบัติเหตุเชิงลึก 1,500 กรณี ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา เพื่อนำมาวิเคราะห์และคัดกรองผล
3) การจัดทำสื่อวิดีโอ 10 กรณี ที่มาจากผลการกรองข้อมูลทั้ง 1,500 กรณี
4) สรุปผลและวิจารณ์ผลการวิจัย พร้อมทั้งเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

ดังแสดงขั้นตอน-หัวข้อหลักและรายละเอียดเชื่อมโยงเบื้องต้นในรูปที่ 7

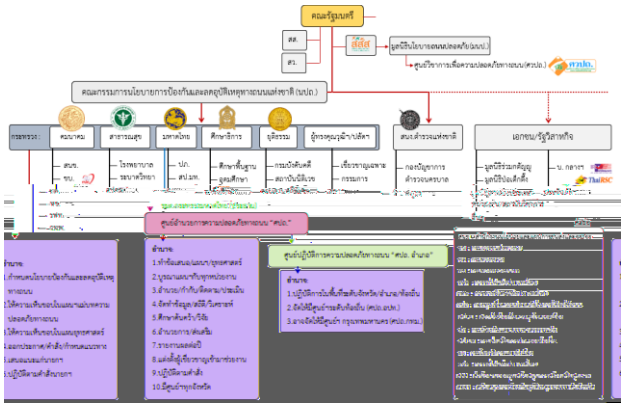


รูปที่ 7 ผังแสดงขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

5. ผลการวิจัย

ภาพรวมงานความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย

การบริหารจัดการงานความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย [1] จากระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน พ.ศ. 2554 (ราชกิจจานุเบกษา 14 ม.ค.54 เล่ม 128 ตอนพิเศษ 4ง) มีที่มาเพื่อให้มีการดำเนินการในการป้องกันและลดความสูญเสียจากอุบัติเหตุทางถนนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมพื้นที่ และมีความต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ซึ่งมี 4 ส่วนหลักๆ ได้แก่ 1) คณะกรรมการนโยบายการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนแห่งชาติ (นปถ.) 2) ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.) 3) ศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ. อำเภอ) 4) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ผู้วิจัยได้รวบรวมแสดงเป็นผังโครงสร้างฯ ดังปรากฏในรูปที่ 8 (โครงข่ายหน่วยงานที่กำกับและดูแลงานความปลอดภัยทางถนนฯ)



รูปที่ 8 โครงข่ายหน่วยงานหลักที่กำกับและดูแลงานความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย

การวิเคราะห์ปัญหาอุบัติเหตุจราจร

ปัญหาอุบัติเหตุจราจรมีความสัมพันธ์กันหลายปัจจัยร่วมกัน ทั้งในเชิงการกำกับและควบคุม วัฒนธรรมการขับขี่ ยานพาหนะไม่ปลอดภัย โครงสร้างทางกายภาพถนนมีข้อจำกัด และข้อผิดพลาดที่เกิดจากตัวบุคคลเอง รากปัญหาเหล่านี้ไม่สามารถปิดช่องโหล่ให้หมดไปได้ในเวลาอันใกล้ และแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่งก็ยังไม่ใช้แนวทางแก้ไขที่ถูกต้องมากนัก การร่วมดำเนินการวางพื้นฐานในทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางถนนจึงมีความสำคัญ โดยเฉพาะกับคนรุ่นใหม่ที่ควรสนับสนุนให้ถูกทาง ทั้งนี้ รากของปัญหาของอุบัติเหตุจราจร [8] ผู้วิจัยพิจารณาแล้วเห็นควรแยกประเด็นปัญหาออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ ได้แก่ ปัญหาเชิงโครงสร้าง และปัญหาของหน่วยการเดินทาง

5.2.1 ปัญหาเชิงโครงสร้าง

จะเกี่ยวเนื่องกับการกำกับดูแล การควบคุม บำรุงรักษา และบริหารจัดการ [1] ซึ่งส่วนสำคัญคือการออกกฎระเบียบมาเพื่อเป็นเกณฑ์ในการใช้ถนนร่วมกัน เช่น พ.ร.บ. จราจรทางบก โดยมีเรื่องการบังคับใช้ความเร็วเป็นประเด็นสำคัญในด้านความปลอดภัย ในด้านการกำกับดูแลรวมไปถึงบทลงโทษยังเห็นว่าดำเนินการได้ไม่เข้มงวดและไม่เต็มประสิทธิภาพเท่าที่ควร ในอีกแง่หนึ่งผู้กระทำผิดเองส่วนใหญ่ก็ไม่มีฐานะทางการเงินที่ดี [21] ส่วนในของการกำกับดูแลและด้านการบำรุงรักษา หน่วยงานทางภาครัฐจะเป็นผู้ดำเนินการอยู่ แบ่งไปตามภาระหน้าที่ความรับผิดชอบตามลำดับ ทั้งหมดจะเป็นไปตามการบริหารจัดการในแต่ละยุคสมัยหรือภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติในช่วงเวลานั้น ๆ เป็นหลัก

5.2.2 ปัญหาของหน่วยการเดินทาง

หน่วยของการเดินทางและความสัมพันธ์ขณะใช้ถนนร่วมกัน เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ขณะใช้ถนนร่วมกันแล้ว พบว่า 3 ปัจจัยที่ต้องให้ความสำคัญอย่างใกล้ชิด ได้แก่ ผู้ใช้ถนน ยานพาหนะ และถนน ทั้งนี้ กรณีอุบัติเหตุจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่ออย่างน้อยมี 1 ใน 3 ปัจจัยนี้เกิดความผิดพลาดขึ้นในระบบ เมื่อเจาะไปที่หนึ่งหน่วยในการเดินทางหรือรากปัญหาในขณะขับขี่ร่วมกัน คือ “คนขับขี่ยานพาหนะไปบนถนน” จะพบว่าในแต่ละปัจจัยมีองค์ประกอบที่พร้อมจะนำไปสู่ความไม่ปลอดภัยทางถนนอยู่ตลอดเวลาในขณะขับขี่ โดยเฉพาะสาเหตุที่มาจากตัวใช้รถใช้ถนน

แนวทางยกระดับความปลอดภัยด้านการจราจร

เพื่อให้เข้าใจถึงโครงสร้างของระบบที่ทุกคนต้องรับผิดชอบร่วมกัน แนวคิดของ “*วิถีแห่งระบบที่ปลอดภัย*” ได้ชี้ให้เห็นว่า เราต้องเข้าใจวิถีดั้งเดิมก่อน ไม่คิดโทษฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง แล้วเปลี่ยนแนวคิดไปตามยุคสมัย โดยการตั้งเป้าหมายไว้อย่างชัดเจน และสิ่งสำคัญคือการรับผิดชอบสิ่งที่เกิดขึ้นร่วมกัน โดยเฉพาะผู้นำจากภาครัฐที่ต้องให้ความสำคัญและเข้มแข็ง ตลอดจนการมีส่วนร่วมอย่างกว้างขวางจากทุกภาคส่วน วิถีแห่งระบบที่ปลอดภัย (Safe System Approach) [11] ได้สร้างขึ้นบนหลักการพื้นฐาน 4 ประการ ดังนี้

1) People make mistakes (ผู้ใช้ทางมักทำผิดพลาดจนนำไปสู่การชน) ระบบที่ปลอดภัยต้องช่วยรองรับความผิดพลาด เพื่อป้องกันการบาดเจ็บสาหัสและเสียชีวิตจากการชนที่อาจเกิดขึ้น

2) Limited human tolerance to crash forces (ร่างกายมนุษย์บอบบาง) สามารถทนต่อพลังงานจลน์ที่เกิดจากการชนได้ในปริมาณจำกัด ก่อนที่ร่างกายจะบาดเจ็บสาหัสหรือถึงขั้นเสียชีวิต ดังนั้นระบบที่ปลอดภัยต้องสามารถควบคุมพลังงานที่มีโอกาสเกิดขึ้น ให้อยู่ในเกณฑ์ที่ร่างกายมนุษย์รับได้

3) Shared Responsibility (ทุกภาคส่วนรับผิดชอบต่อความปลอดภัยทางถนนร่วมกัน) ในระบบที่ปลอดภัย ผู้ใช้ทางต้องปฏิบัติตามกฎจราจร เอื้อเฟื้อต่อผู้ร่วมทาง และเลือกใช้ยานพาหนะที่ปลอดภัยส่วนผู้ผลิตยานพาหนะต้องผลิตรถที่มีความปลอดภัย ในขณะที่ผู้ดูแลระบบถนนต้องรับผิดชอบต่อหน้าที่ตั้งแต่การวางแผน การออกแบบ การควบคุม และการดำเนินการของระบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ใช้ทางทุกประเภท

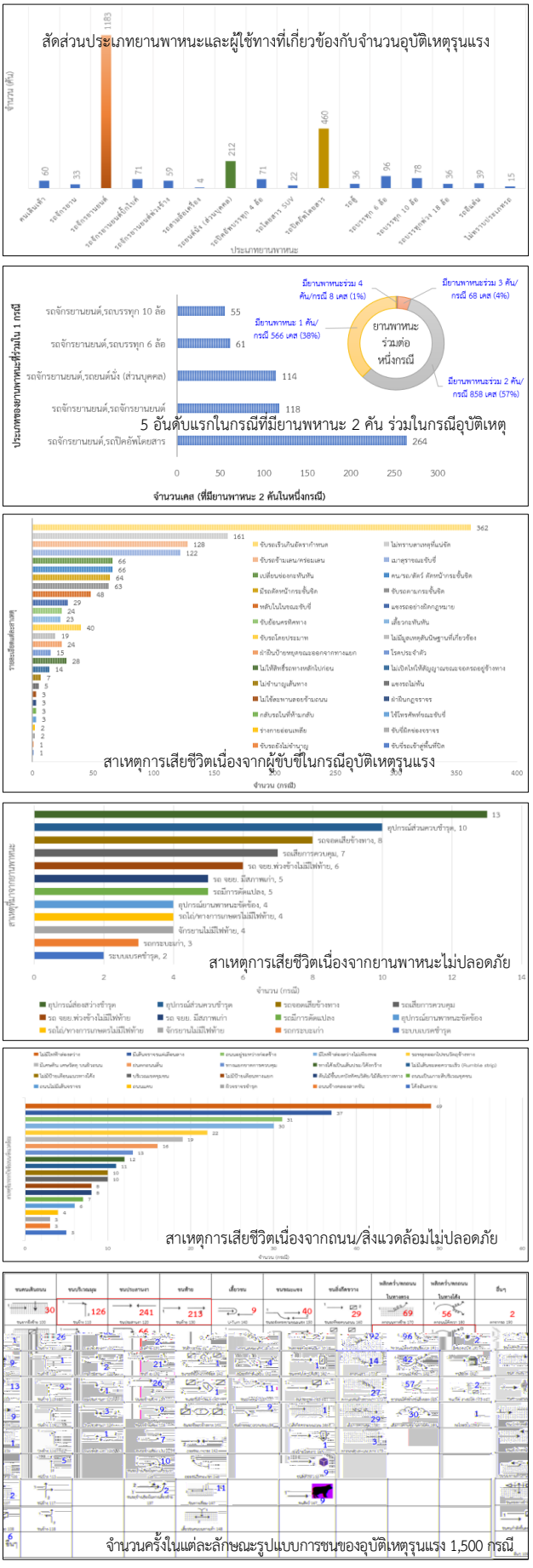
4) Forgiving Road Transport System (ระบบขนส่งทางถนนที่ต้องให้อภัยผู้ใช้ทาง) หากมีความผิดพลาดจนนำไปสู่การชน ระบบขนส่งทางถนนที่ปลอดภัยจะต้องมีลักษณะที่ให้อภัยผู้ใช้ทุกประเภทโดยรองรับความผิดพลาดและการชนที่อาจเกิดขึ้น ทุกส่วนของระบบขนส่งทางถนนจะต้องได้รับการสนับสนุนให้เข้มแข็งไปพร้อมกัน เพื่อผลลัพธ์ด้านความปลอดภัยที่ทวีคูณ แต่หากส่วนหนึ่งของระบบล้มเหลว การเสียชีวิตหรือการบาดเจ็บสาหัสก็ไม่ควรเกิดขึ้น

ในด้านการยกระดับให้แก่ผู้ใช้ถนนเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากขึ้นนั้น ประเด็นสำคัญคือการลดความรุนแรงจากการปะทะลงให้ได้ ตัวอย่างเช่น การปรับปรุงกายภาพถนนที่เผื่อความผิดพลาดได้และสอดรับกับความเร็วที่กำหนดในแต่ละช่วง การลดความเร็วและจุดขัดแย้งลงในเขตชุมชน [14] การมีระบบเบรคผนวกกับตัวเซนเซอร์ในตัวรถ การตระหนักรู้โดยการคาดการณ์อุบัติเหตุเป็นในขณะขับขี่ ในหนึ่งหน่วยของการขับขี่ ตัวผู้ขับขี่หรือผู้ใช้ถนนเองจะต้องมีความเข้าใจทั้งรายละเอียดองค์ประกอบของข้อมูลจากถนน ทักษะการใช้และควบคุมรถ กฎระเบียบที่ควรปฏิบัติบนท้องถนน และการขับขี่ที่ปลอดภัยในแต่ละสถานการณ์ ซึ่งบางส่วนมีอยู่ในขั้นตอนของการทำใบขับขี่แล้ว [12] แต่อย่างไรก็ตาม ต้องยอมรับว่าผู้ที่ไม่มีใบขับขี่หรือผู้ที่ยังไม่ถูกประเมินคุณสมบัติให้ใช้ถนนได้ ก็เข้ามาร่วมใช้ถนนอย่างตรวจสอบได้ยากอยู่ด้วย ดังนั้นเพื่อเข้าถึงระบบที่จะปลอดภัยขึ้นในระดับผู้ใช้งาน สื่อสังคมออนไลน์จะเป็นอีกหนึ่งช่องทางในปัจจุบันที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย การดำเนินการ “การคาดการณ์อุบัติเหตุในขณะขับขี่” จึงคาดหวังว่าจะมีความสำคัญอย่างยิ่งในการนำเสนอให้เห็นความสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบที่ปลอดภัยนี้ได้ โดยไม่โทษฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเป็นสำคัญ แต่กลับควรต้องหันมามองปัจจัยอื่นๆ ร่วมด้วย เพื่อปิดช่องโหว่ให้ได้มากที่สุด

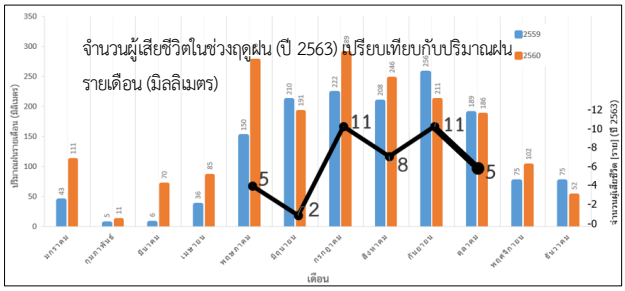
การคาดการณ์อุบัติเหตุฯ

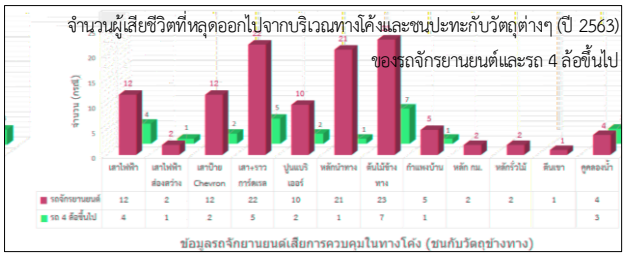
ทีมวิจัยได้รวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นข้อมูลจากการสืบสวนอุบัติเหตุเชิงลึกกรณีที่มีความรุนแรงหรือมีผู้เสียชีวิตในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2562-2563) จากการสืบสวนและเก็บรวบรวมไว้จากทีมงานผู้เชี่ยวชาญฯ ซึ่งมีข้อมูลกรณีอุบัติเหตุกว่า 1,500 กรณี โดยในแต่ละกรณีจะมีข้อมูลที่สำคัญ [19] อาทิเช่น ตำแหน่งจุดเกิดเหตุ ลักษณะการเกิดเหตุ ความรุนแรง วิเคราะห์สาเหตุ (คน รถ ถนน/สิ่งแวดล้อม) ผังลำดับเหตุการณ์ของการชนปะทะ และแนวทางการแก้ไขระยะสั้น/กลาง/ยาว เป็นต้น

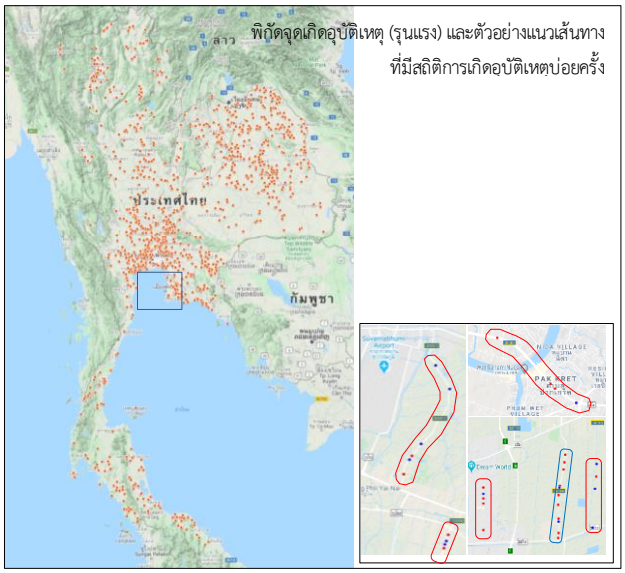
ผลจากการคัดกรองข้อมูลจากรายงานการสืบสวนอุบัติเหตุเชิงลึกทั้ง 1,500 กรณี พบเรื่องราวที่เป็นต้นเหตุและเป็นที่มาของความรุนแรงอยู่หลายกรณี จึงได้เสนอเรื่องที่จะนำมาเป็นประเด็นหลัก เพื่อผลิตเป็นสื่อวีดิโอคาดการณ์อุบัติเหตุฯ จำนวน 10 กรณี ซึ่งมาจากสถิติที่สำคัญต่างๆ ในแต่ละด้าน มีรายละเอียดตามนี้ (รูปที่ 9)



รูปที่ 9 ผลจากการคัดกรองข้อมูลจากรายงานการสืบสวนอุบัติเหตุเชิงลึกทั้ง 1,500 กรณี







รูปที่ 9 ผลจากการคัดกรองข้อมูลจากรายงานการสืบสวนอุบัติเหตุเชิงลึกทั้ง 1,500 กรณี (ต่อ)

บทสรุปจากการกรองข้อมูลจาก 1,500 กรณี และสถิติอุบัติเหตุที่สะท้อนสังคมอย่างซ้ำซาก มีรายละเอียดในแต่ละเรื่องดังนี้

1) จักรยานยนต์ขับขี่ไม่ปลอดภัย (มีสถิติ จยย. มาที่เกี่ยวข้องมากที่สุด)
2) จักรยานยนต์กับปิคอัพ-คู่หูร่วมอุบัติเหตุ (สถิติคู่กรณีร่วมบ่อย)
3) ขับขี่เร็ว-ลดการคาดการณ์หมายถึงยอมรับความเสี่ยง (มากอันดับ 1)
4) ไฟส่องสว่างสำคัญตลอดในการขับขี่ (สถิติที่เกิดจากการมองไม่เห็น)
5) ส่องทิศทางการชนบ่อย-ประสานงาและชนท้าย (รูปแบบชนมากสุด)
6) อุบัติเหตุตามฤดูกาลที่ไม่พึงระวัง (ช่วงฤดูกาลทางธรรมชาติ)
7) จักรยานยนต์หลุดโค้งทำไมตายเยอะ (จยย. หลุดทางโค้ง >25%)
8) จุดเสี่ยงอันตรายที่มองไม่ออกบนถนน (พื้นที่เสี่ยงที่ต้องมีแนวทางแก้ไข spot, area, network)
9) สมรรถนะกับสภาพของรถที่ไม่ปลอดภัย (ข้อมูลสถิติรถเก่า/รถทางการเกษตรที่ประสบอุบัติเหตุ)
10) เทศกาลหยุดยาวกับมาตรการความปลอดภัย (สะท้อนประจำทุกปี สถิติสูงเป็นที่เด่นชัด ใช้ทรัพยากรเยอะ-ผลน้อย)

โดยได้วางเค้าโครงเรื่องและเขียนบทละครทั้ง 10 กรณี มีองค์ประกอบของแต่ละกรณี ประกอบไปด้วยรายละเอียดในภาพรวม ดังนี้

- สถิติ/ที่มาของประเด็นปัญหา
- ลักษณะหรือพฤติกรรมความรุนแรงที่เกิดขึ้น (ซ้ำๆ)
- ความรุนแรง/ผลที่ตามมาหลังจากกรณีอุบัติเหตุเกิดขึ้น
- เสนอแนวทางแก้ปัญหาในแต่ละบริบท เสริมแนวคิดที่เกี่ยวข้อง
- เสนอแนวคิดในการหลบหลีกความอันตราย การคาดการณ์หรือคาดคะเนเหตุการณ์ไว้ล่วงหน้าในขณะขับขี่บนถนนร่วมกัน
- สรุปข้อบังคับ/กฎที่สำคัญ และอธิบายปัจจัยทางสังคมเพิ่มเติม

สืบสวนกรณีอุบัติเหตุรุนแรงเพื่อเสนอแนะเป็นตัวแบบนำร่อง

ทีมผู้วิจัยได้ออกสืบสวนกรณีอุบัติเหตุรุนแรง-กรณีที่เป็นที่สนใจต่อสาธารณะชน เพื่อพิจารณาหาช่องโหว่ของการดำเนินงาน ทั้งหมด 12 กรณี ดังสรุปข้อมูลในแต่ละกรณีที่ได้ดำเนินการในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กรณีอุบัติเหตุรุนแรงที่ได้คัดเลือกและประเด็นสำคัญใน 12 กรณี

ที่	Case No.	กรณีอุบัติเหตุ	ปัจจัยความรุนแรง			ความรุนแรง		
			คน	รถ	ถนน	เจ็บ	สาหัส	ตาย
1	081064 กทม01	เยาวชนซ้อน 4 พุ่งออกมาโดนกระบะชน	ขาดทักษะ	จยย. บรรทุกเกิน	ทางเชื่อมหน้าหมู่บ้านควบคุมไม่ดีพอ	1	3	1
2	101064นย 01	กระบะบรรทุกไม่ชะลอที่สี่แยกชนกับเก๋ง	รถทางรองไม่ชะลอหยุด	-	ชั้นทางใกล้เคียงกันทำให้ไม่รู้ว่าต้องหยุดรอ สัญญาณไฟไม่เปิดใช้	3	-	-
3	210165 กทม01	จยย.ชนคนเดินข้ามทางม้าลาย	รถไม่หยุดให้คนข้ามก่อน	บิ๊กไบค์ขับเร็ว	ทางข้ามกว้าง อยู่ในระดับพื้นบทถนนทางตรง	1	-	1
4	240165อย 01	รถบรรทุกพ่วงไม่ชะลอที่สี่แยกชนกับรถบรรทุกพ่วง	รถทางรองไม่ชะลอหยุด	-	ชั้นทางใกล้เคียงกันทำให้ไม่รู้ว่าต้องหยุดรอ สัญญาณไฟไม่เปิดใช้	-	3	-
5	120365 ฉชท01	กระบะแซงที่เกาะสี	ขับแซงบนเกาะสี	-	ทางตรงยาวแบ่งทิศด้วยเกาะสี เป็นบริเวณเสียงในการตัดสินใจกระทำผิด	2	-	3
6	120365สบ 01	บัสประจำทางยางระเบิดพุ่งชนเสาตอม่อ	-	ยางแตกควบคุมไม่อยู่	ปูนเกาะกลางมีช่องเปิดรถแทรกเข้าไปได้	9	13	8
7	180465 รย01	กระบะไถลที่ช่วงโค้งชนโครงเสาแข็งข้างทาง	ขับรถในช่วงดึก การมองเห็นไม่ชัดเจน	บรรทุกแน่นในห้องเก๋ง	ผิวมีน้ำทำให้ลื่น+มีของแข็งข้างทาง+ราวกั้นกันไม่ได้+วิสัยทัศน์ไม่ชัดเจน	-	-	4
8	030665 กทม01	กระบะชนคนงานเสียหลักที่ทางโค้งอันตราย	ขับเร็วเปลี่ยนเล่นชนขอบเกาะกลาง	รถแต่งสภาพเก่า	ทางโค้งหลายรัศมีการควบคุมรถทำได้ไม่เป็นธรรมชาติ	-	2	5
9	300765ขก 01	ทัวร์รถตู้คนขับหลับในตกคลอง	หลับในชั่วขณะ	รถตู้ไม่ประจำทาง	ทางตรงยาว 8 กม. อาจทำให้เกิดการหลับในได้	1	2	7
10	041165อต 01	เก๋งโดนกระบะชนที่ทางแยก	รถทางรองไม่ชะลอหยุด	-	ทางแยกขาดการควบคุม (ที่ดีพอ)	-	1	2

ที่	Case No.	กรณีอุบัติเหตุ	ปัจจัยความรุนแรง			ความรุนแรง		
			คน	รถ	ถนน	เจ็บ	สาหัส	ตาย
11	301065ปท 01	รถตู้พุ่งตกคลองที่สามแยกใต้สะพาน	ขับรถในช่วงตึก การมองเห็นไม่ชัดเจน	บรรทุกคนและข้าวของมาแน่นในห้องโดยสาร	ทางแยกขาดการควบคุม+ราวกั้นกันไม่มี+วิสัยทัศน์ไม่ชัดเจน	7	-	4
12	210166นม 01	รถตู้เสียหลักออกข้างทางตกลงไปที่รองเกาะกลาง	ขับรถในช่วงตึก การมองเห็นไม่ชัดเจน	บรรทุกคนและข้าวของมาแน่นในห้องโดยสาร	บริเวณหัวเกาะไม่ชัดเจน+ราวกั้นกันอยู่ในระดับต่ำ+วิสัยทัศน์ไม่ชัดเจน	-	1	11

6. อภิปรายและวิจารณ์ผล

จากการดำเนินงานลงไปในระดับเนื้อหาของงาน สิ่งที่พบว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยยกระดับงานด้านความปลอดภัยทางถนนได้นั้น จำเป็นจะต้องใช้เวลาเพื่อปรับเปลี่ยนการใช้ชีวิตและเรียนรู้ และจำเป็นจะต้องรีบวางโครงสร้างที่ดีให้กับคนรุ่นถัดไปให้ได้โดยเร็ว กล่าวคือ ในความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นอยู่ของผู้คนหรือวัฒนธรรมการใช้ชีวิตในปัจจุบัน กับความเจริญทางวัตถุนิยมและความสะดวกสบาย กลายเป็นสิ่งคู่กันและจำเป็นต้องมี แต่สิ่งที่ตามมาเมื่อคิดถึงในระดับกลุ่มชน คือความไม่เท่าเทียมกันของตัวบุคคล ผสมผสานคละกันอยู่เป็นสังคม การเลือกการเดินทาง การเข้าถึงการเดินทาง ความสะดวกสบายที่ต้องการ ทำให้เกิดข้อแตกต่างหรือข้อขัดแย้งกันในระบบ จึงอภิปรายและวิจารณ์ผลดังนี้

การจัดการความปลอดภัยทางถนนระดับโครงสร้าง

งานด้านถนน จะมีหน่วยงานที่รับผิดชอบหลักๆ คือ **กระทรวงคมนาคม** กำกับและดูแลสายหลักๆ ของประเทศ รวมประมาณ 23% ของถนนทั้งหมด ที่เหลือจะเป็น**กระทรวงมหาดไทย**รับผิดชอบ ประมาณ 76% ซึ่งเป็นถนนชุมชนและท้องถิ่นเป็นหลัก หรือที่เรียกว่า ถนน อบต. อบจ. และเทศบาล [16] ประเด็นในด้านถนนที่สำคัญ ได้แก่ มีมาตรฐานทางรูปแบบ สัญลักษณ์ และข้อจำกัดแตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจทำให้ผู้ขับขี่ไม่เข้าใจในบริบทเหล่านี้ เช่น เมื่อใช้รถใช้ถนนผ่านพื้นที่ท้องถิ่นแล้ว อาจเกิดความเสี่ยงสูงกว่า เพราะพฤติกรรมคนในชุมชนหรือตามหมู่บ้านก็จะแตกต่างตามบริบทของการใช้ชีวิตประจำวัน

กระบวนการออกใบขับขี่ เดิมเคยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกองทะเบียน กรมตำรวจ (สำนักงานตำรวจแห่งชาติในปัจจุบัน) หลังจากนั้นในปี 2531 อำนาจหน้าที่การออกใบอนุญาตขับขี่/รายละเอียดจำนวนรถ [2] ถูกโอนย้ายมายัง**กรมการขนส่งทางบก (ขบ.)** และเปลี่ยนระบบการออกใบอนุญาตขับขี่ **(งานด้านคน)** จนถึงปัจจุบัน และเมื่อไม่นานมานี้ ขบ. ได้อนุญาตให้หน่วยงานภาคเอกชนเปิดเป็นโรงเรียนสอนขับรถ โดยเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกรมการขนส่งทางบกรับรอง ซึ่งมีจำนวนกว่า 312 แห่ง [17] ซึ่งอาจจะดี แต่ที่น่ากังวลและต้องพัฒนาต่อไปในอนาคต คือ หลักสูตรที่ทันสมัย โดยควรจะมีหลักสูตรการคาดการณ์อุบัติเหตุในแต่ละสถานการณ์เพิ่มเข้ามาในมิติการใช้ถนนร่วมกันของรถแต่ละประเภท มีการเก็บคะแนน ซึ่งส่วนนี้อาจจำเป็นต้องมีเครื่อง simulation เสมือนจริงเข้ามาช่วย เหมือนกับหลักสูตรของประเทศญี่ปุ่น มากไปกว่านั้น ขบ. ยังรับผิดชอบเรื่องการตรวจสภาพรถยนต์ **(งานด้านรถ)** ประจำปี โดยยานพาหนะทั้งหมดโดยเฉพาะรถขนาดใหญ่เกือบทั้งหมดจะเข้าตรวจที่ ขบ. ส่วนรถขนาดกลางและขนาดเล็กจะมีสถานตรวจสภาพรถเอกชน หรือ ตรอ. ให้บริการในส่วนภูมิภาค ปัจจุบันมีจำนวนกว่า 3,054 แห่งทั่วประเทศ [17] (สพร.2562) การกระจายหน่วยงานเหล่านี้ไปสู่ภูมิภาคถือเป็นเรื่องที่ดีประชาชนเข้าถึงได้ง่าย เก็บข้อมูลผู้ใช้ถนนเข้าระบบและข้อมูลรถได้มากขึ้น แต่เรื่องระบบการตรวจสอบรถ ควรจะต้องสุ่มตรวจระดับคุณภาพของสถานประกอบการอยู่เนื่องๆ และเรียนรู้การดำเนินงานที่เห็นผลดีจากต่างประเทศแล้วนำมาปรับใช้กับบ้านเราในอนาคต

งานด้านกฎหมายจราจร ผู้ใช้รถใช้ถนนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ในด้านกฎหมายจราจร การขับขี่ตามกฎจราจร มารยาทในการขับขี่ ความเร็วกำหนดของรถประเภทต่างๆ ที่ควรใช้ในขณะขับขี่ ดูพฤติกรรมความเคยชินของการขับขี่ หรือเคยชินกับการกระทำผิดนั้นโดยไม่รู้ตัว [21] พบเห็นได้บ่อยอาทิเช่น 1) การแต่งรถจนผิดรูปแบบไป เช่น การเสริมแหนบเพื่อรับน้ำหนักได้มากๆ เปลี่ยนยางล้อให้หน้าสัมผัสเยอะมากขึ้น-ล้อเลยโครงเฟรมรถออกมา การใช้ไฟนีออนเป็นไฟหน้ารถ 2) การขับขี่แบบมักง่าย ซึ่งอาจเป็นเพราะความเคยชิน ความไม่เข้มงวดของการตรวจจับ ความอะลุ่มอล่วยใช้ถนนกันไป และการจัดการทางด้านถนนหรือผังเมืองไม่ดีพอ 3) มารยาทและการให้ความสำคัญกับผู้ขับขี่ด้วยกัน [21] โดยไม่ให้ความสำคัญกับผู้ที่เปราะบางในระบบไปก่อน ภาพลักษณ์ของรถยี่ห้อดีจะมีสิทธิ์ก่อนบ่อยครั้ง-เพราะเมื่อเกิดเรื่องขึ้นกับประชาชนทั่วไป ผู้ที่มีทรัพย์น้อยกว่าย้อมเสียเปรียบและเปลืองตัวเกือบทุกครั้งไป 4) ความเร็วกับความสับสนเมื่อขับขี่ [21] เพราะมีการกำหนดหลายรูปแบบ อาทิเช่น การออกเป็น พรบ. ให้ใช้ความเร็ว 120 กม./ชม. ได้ (แต่ไม่ใช่ทุกช่วงของถนน) การใช้ความเร็วในเขตเมือง นอกเมือง ทางด่วนต่างๆ การจำกัดความเร็วของรถไว้ในแต่ละประเภท และการกำหนดความเร็วที่จุดเสี่ยงอันตรายทั่วไป ที่พบเห็นแต่ป้าย 30 กม./ชม. เยอะมาก แต่ไม่มีผู้ปฏิบัติได้จริง ประชาชนทั่วไปจึงเห็นป้ายเหล่านี้ไม่ศักดิ์สิทธิ์ไปเลย

งานด้านการเก็บข้อมูลอุบัติเหตุและรวบรวมเป็นฐานข้อมูล [5] ระบบฐานข้อมูลมีขึ้นเป็นไปตามภาระหน้าที่ของหน่วยงานนั้นๆ ซึ่งพบว่ามีกว่า 8 แหล่ง รวม 17 ฐานข้อมูล (ทั้งรัฐและเอกชน) อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ได้ข้อมูลการตายที่มีความครอบคลุมมากที่สุด ซึ่งน่าจะถูกระบุเก็บไว้ในแต่ละกรณี [16] ได้แก่ 1) พิกัดจุดเกิดเหตุ (ละติจูด ลองจิจูด) 2) ภาพลำดับเหตุการณ์และรหัส 3) รายละเอียดของสาเหตุ (ที่ไม่ใช้แค่คำว่าประมาท) 4) ความถูกต้องและหาสาเหตุที่แท้จริงได้ และ 4) แนวทางในการแก้ไขในแต่ละระยะ เป็นต้น มากไปกว่านั้น ควรต้องมีการเข้ากรอกผ่านในระบบเดียวกันและแชร์ข้อมูลในแต่ละส่วนได้

คุณภาพและความถูกต้องในการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานลงสืบสวนอุบัติเหตุจราจรจำนวน 12 กรณีด้วยในช่วงดำเนินการศึกษา ตั้งข้อสังเกตเห็นว่า หน่วยงานที่รับผิดชอบสืบสวนอุบัติเหตุ ไม่สามารถตรวจสอบถึงปัญหาที่แท้จริงได้ มีเพียงการแสดงออกเชิงสัญลักษณ์ว่าได้ลงไปดำเนินการแล้ว และที่สำคัญ ไม่ได้ลงไปแก้ปัญหาได้จริง ซึ่งจะทำให้ยังคงจะเกิดความผิดพลาดขึ้นได้ในอนาคตแน่นอน ทั้งนี้การแก้ไขปัญหาเหล่านี้จะต้องมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่สำคัญ ที่สามารถวิจารณ์การทำงานของแต่ละหน่วยงานที่กำกับดูแลได้อย่างตรงไปตรงมาได้

เพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน ซึ่งถ้ายังให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องวิเคราะห์ปัญหาของหน่วยงานตนเอง ก็ยากที่จะเห็นปัญหาหรือมองว่าเกิดจากความผิดพลาดของตนเองได้ ผลที่ออกมาในการระบุสาเหตุของในแต่ละกรณีก็จะโทษลงไปที่ตัวผู้ใช้เป็นประเด็นแรกเกือบทุกครั้งไป

การจัดการความปลอดภัยทางถนนระดับหน่วยผู้ใช้รถใช้ถนน

ผู้ใช้รถใช้ถนนที่จะเกี่ยวเนื่องกับเรื่องของการบังคับใช้งานด้านกฎหมายจราจรที่จะต้องกำกับและควบคุม เมื่อพิจารณาหลายๆ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พบว่าสาเหตุสำคัญมาจากเรื่องเดิม ๆ คือ ไม่ได้ให้ความสำคัญกับเพื่อนร่วมทางเท่าที่ควร ไม่ได้คิดเผื่อความผิดพลาดในระบบว่ามีหลายองค์ประกอบไม่ใช่แค่มิติเดียว โดยเฉพาะเรื่องของคนที่มีหลากหลายช่วงวัย คุณภาพและความเข้าใจของตัวบุคคล วัตถุประสงค์ในการเดินทาง และการคาดการณ์ในทุกช่วงของการขับขี่

ยานพาหนะที่ใช้ในการสัญจร [12] ปฏิเสธไม่ได้ว่าทุกครอบครัวจำเป็นต้องมียานพาหนะไว้ใช้งาน บางครอบครัวไม่สามารถเลือกความปลอดภัยที่ดีให้ตนเองได้ เช่น รถมือสอง รถที่มีอายุการใช้งานมานานแล้ว แน่นอนว่ารถ จยย. สามารถเข้าถึงได้ง่าย มีความอเนกประสงค์หลายอย่างมาก เหมาะกับการเดินทางไปคนเดียวหรือแค่สองคน ประหยัดน้ำมัน มีความคล่องตัวสูงมากเมื่อเทียบกับความกว้างเล่นรถที่ให้วิ่งถึง 3 เท่าตัว สามารถขับขี่ไปในซอยในที่แคบ ๆ ที่ ๆ แค่สามารถทรงตัวอยู่ได้ก็ไปได้ และที่สำคัญมีขีดจำกัดของความเร็วเทียบเท่ากับรถยนต์

โครงสร้างถนน มีการแบ่งชั้นถนนออกเป็นหลายส่วน ถนนสายหลักของประเทศ [16] ได้แก่ ถนนที่อยู่ในการกำกับดูแลของกรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท มีอยู่รวมประมาณ 21% ของถนนทั้งหมด โดยในชั้นทางระดับนี้ยานพาหนะส่วนใหญ่จะใช้ความเร็วได้ ยานพหานะทุกประเภทเข้าถึงได้ มีจุดเชื่อมหรือจุดตัดในระบบโครงข่ายถนนใหญ่ๆ อยู่จำนวนมาก ถนนที่เหลือเกือบทั้งหมดรับผิดชอบโดย กระทรวงมหาดไทย ซึ่งมีพื้นที่รับผิดชอบรวมกว่า 79% ของถนนทั้งหมด จะมีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ (กรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา) รวมทั้งสิ้น 7,850 แห่ง เป็นต้น ซึ่งก็มีความหลากหลายของชั้นทาง ตราสัญลักษณ์ ข้อจำกัดทางกายภาพ

การดำเนินงานช่วงเทศกาล

ช่วงเทศกาลหยุดยาวของประเทศไทยจะมีอยู่ 2 ครั้ง คือ ช่วงปีใหม่และสงกรานต์ เราจะพบว่ามีจุดบริการเฝ้าระวังและดูแลผู้สัญจร ซึ่งแสดงออกเป็นเชิงสัญลักษณ์เป็นส่วนใหญ่ มีหน่วยงานเข้ามาช่วยเฝ้าระวังในช่วงเวลาดังกล่าว เช่น กระทรวงคมนาคม กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย และสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข และมูลนิธิ เป็นต้น โดยจะตั้งเป็นเต้นท์ข้างทางในตำแหน่งที่สำคัญๆ ของแต่ละจังหวัด มากกว่า 2,000 จุดทั่วประเทศ มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบมากกว่า 65,000 คน ใช้งบประมาณกว่า 22 ล้านบาทต่อเทศกาล ซึ่งถือว่าเป็นเม็ดเงินที่มากพอสมควร เมื่อเทียบกับจำนวนผู้เสียชีวิตที่ลดลงแล้วต้องประเมินดูว่าเหมาะสมหรือไม่

7. บทสรุป

ถอดบทเรียนเพื่อสร้างสื่อให้ความรู้

บทเรียนที่ได้ชี้ประเด็นเสี่ยง สร้างความตระหนักรู้ คาดคะเนเหตุการณ์ความไม่ปลอดภัยในขณะใช้ถนนร่วมกัน และหาแนวทางปฏิบัติเพื่อลดความรุนแรงลง จากฐานข้อมูลการสืบสวนอุบัติเหตุเชิงลึก ได้กรองผลข้อมูลออกมาพบว่า มีเรื่องราวที่เป็นต้นเหตุของความรุนแรงที่นำมาผลิตเป็นสื่อวิดีโอเพื่อการคาดการณ์อุบัติเหตุฯ จำนวน 10 สื่อ โดยสามารถดาวน์โหลดในแต่ละสื่อผ่านทาง QR Code ดังนี้



สรุปผลการสืบสวนกรณีอุบัติเหตุรุนแรง

คณะผู้วิจัยได้ออกสืบสวนฯ กรณีอุบัติเหตุรุนแรง-กรณีที่เป็นที่สนใจต่อสาธารณะชน รวมทั้งหมด 12 กรณี ในช่วงเวลา 15 เดือน พบผู้ได้รับบาดเจ็บ 24 คน สาหัส 25 คน และเสียชีวิต 46 ราย บทสรุปที่เกี่ยวข้องพบว่า รถกระบะเกิดร่วมขึ้น 5 กรณี ลองลงมาเป็นรถนั่งส่วนบุคคลและรถตู้ 3 กรณี ทั้งนี้ กรณีฯ ที่เป็นที่สนใจของสาธารณะชน คือ กรณีที่เกิดการสูญเสียต่อครั้งทีละมากๆ โดยเฉพาะที่เกิดซ้ำซากกับผู้โดยสารที่เดินทางมากับรถตู้ และรถบัส 2 ชั้น มากไปกว่านั้น ยังพบว่าอุปกรณ์ข้างทางหลายชนิดได้กลายเป็นสาเหตุที่เสริมให้เกิดความรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต เช่น เสาต่อมอสะพาน เสาโครงถักข้างทาง รวมไปถึง การ์ดเรลที่ไม่สามารถป้องกันการหลุดออกนอกเส้นทาง รวมทั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยพื้นฐานที่ขาดการบำรุงรักษา-หมดอายุการใช้งาน ซึ่งไม่สามารถนำแนวทางหรือเตือนให้เป็นไปได้ โดยเฉพาะที่บริเวณถนนทางตรง และทางแยกขาดการควบคุม

เสนอแนะตัวแบบเพื่อยกระดับงานความปลอดภัยทางถนนให้ทันสมัย

7.3.1 ใช้ต้นแบบจากประเทศญี่ปุ่น ( )

ผู้วิจัยได้ทบทวนงานจากประเทศที่พัฒนาแล้วเห็นผล คือ ประเทศญี่ปุ่น [18] ซึ่งเดิมมีสถิติจำนวนผู้เสียชีวิตสูงอยู่ 2 ช่วงเวลา แล้วก็ลดจำนวนลงอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เกิดจากการวางโครงสร้างที่เป็นระบบและเป็นสัดส่วนอย่างเหมาะสม มีการบริหารหน่วยงานเป็นแบบรัฐวิสาหกิจเป็นส่วนใหญ่ และในส่วนของการแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน มีแนวทางเริ่มแรก คือ

1) แก้กฎหมาย โดยได้มีการดำเนินการแยกกฎหมายเกี่ยวกับอุบัติเหตุจราจรออกจากกฎหมายอาญา และเพิ่มโทษให้สูงขึ้น
2) พัฒนาระบบการรักษาพยาบาลและดูแลผู้บาดเจ็บ ณ ที่เกิดเหตุ แบ่งพื้นที่รับผิดชอบให้ครอบคลุม
3) พัฒ า ลหัฝา ั น

ต่อยอดการดำเนินงาน และทำการศึกษาวิจัยต่อ โดยมีเป้าหมายเพื่อทำให้สังคมการเดินทางบนท้องถนนในวงกว้างเกิดความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณทีมงานวิจัย ประกอบไปด้วย ที่ปรึกษาโครงการ นายณฐพนธ์ เดชมณี นายณัฐวิทย์ เวียงยา และผู้ช่วยนักวิจัย ด้านวิศวกรความปลอดภัยทางถนน/ออกสืบสวนฯ/รวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุด้าน Risk Map-Blackspot/ด้านการสืบสวนอุบัติเหตุทางถนน/ด้านการสอบสวนการบาดเจ็บทางถนน ที่ช่วยออกสำรวจข้อมูลและติดตามผลของข้อมูลอุบัติเหตุ เจ้าหน้าที่การเงิน/บัญชี/พัสดุ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่างๆ เช่น ตำรวจ พยาบาล และมูลนิธิ เป็นต้น ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านข้อมูลของการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกรณี

เอกสารอ้างอิง

[1] กระทรวงคมนาคม (2562). การวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุบนท้องถนน. สืบค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2564, จาก https://complain.mot.go.th/gis_group/mot-mlit/img/accny2562.pdf

[2] กรมการขนส่งทางบก (2564). สถิติรถจดทะเบียนรถใหม่ปี 2563, สืบค้นวันที่ 30 เมษายน 2564 จาก. https://www.dlt.go.th/th/public-news/view.php?_did=2806

[3] เฉลิมพล ไวทยางกูร (2563). อุบัติเหตุทางถนนของไทย ในมุมมองต่างประเทศ. กรุงเทพธุรกิจ. สืบค้นเมื่อ 30 เมษายน 2564, จาก https://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/650575

[4] นาวาอากาศเอก สุวรรณ ภู่เต็ง (2561). ทักษะคิดฝ่าวิกฤตอุบัติเหตุทางถนน. ค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2564, จาก https://images-se-ed.com/ws/Storage/PDF/978616/082/9786160828807PDF.pdf

[5] ไผท สิงห์คำ (2564). การใช้ข้อมูลต่างๆ เพื่อการป้องกันแก้ไขการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ. สืบค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2564, จาก http://thaincd.com/document/file/download/powerpoin

[6] พิชัย ธานีรณานนท์, ยอดพล ธนาบริบูรณ์ และลำดวน ศรีศักดา (2558). การตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน คู่มือปฏิบัติสำหรับประเทศไทย Thailand Road Safety Audit Manual. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

[7] ภูวดล พลศรีประดิษฐ์ และ มะลิ โพธิพิมพ์ (2561). การจัดการจุดเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุทางถนนชุมชนเขตเมือง : กรณีศึกษาชุมชนโคราชคฤหาสน์ทอง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ.ปีที่ 4. ฉบับที่ 1. หน้า 66-76.

[8] ยุวดี เกตสัมพันธ์ (2563). การวิเคราะห์หาสาเหตุราก. สืบค้นวันที่ 25 กรกฎาคม 2564, จาก https://www.si.mahidol.ac.th/Th/division/nursing/NDivision/N_qd/admin/news_files/49_72_1.pdf

[9] วิชัย วงษ์ใหญ่ (2562). ทักษะคาดการณ์อนาคต (Foresight the Future). สืบค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2564, จาก http://www.curriculumandlearning.com/upload/Books

[10] วัชรพงษ์ เรือนคำ และณรงค์ศักดิ์ หนูสอน (2562). อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในประเทศไทย: มุมมองทางวิทยาการระบาด, วารสารมฉก.วิชาการ หน้า 146-160

[11] วิถีแห่งระบบที่ปลอดภัย (Safe System Approach). สืบค้นวันที่ 30 กันยายน 2564, จาก https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/zero-road-deaths.pdf

[12] ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน:ศวปถ. (2562). วัฒนธรรมความปลอดภัย" ของ "เชลล์" กับโจทย์ใหญ่บนท้องถนนในช่วงสงกรานต์. สืบค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2564, จาก https://www.shell.co.th/th_th/media/media-2019/shell-safety-culture-and-big-challenges-on-the-road-during-songkran.html

[13] ศูนย์ข้อมูลกลางด้านการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2565), สถานการณ์การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย, สืบค้นเมื่อ 30 เมษายน 2564. จาก https://dip.ddc.moph.go.th/new/บริการ/3base_status_new

[14] ศ.ดร.เกษม ชูจารุกุล และคณะ.(2563). iRAP Star Rating. สืบค้นเมื่อ 10 มกราคม 2565, จากhttp://www.infra.chula.ac.th

[15] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580 (ฉบับย่อ). สืบค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2564, จาก https://www.nesdc.go.th/download/document/SAC/NS_SumPlanOct2018.pdf

[16] สำนักงานตรวจสอบความปลอดภัยงานทาง (2560). คู่มือการตรวจสอบและยกระดับความปลอดภัยงานทางสำหรับกรมทางหลวงชนบท (เล่มที่ 1 ถึง เล่มที่ 4). กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

[17] สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล:สพร. (2562) สถิติจำนวนสถานตรวจสภาพรถเอกชน ปีงบประมาณ 2562. สืบค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2565, จาก https://data.go.th/dataset/locchk

[18] สำนักงานปลัด กระทรวงคมนาคม "การศึกษาดูงานด้านความปลอดภัยทางถนน ชุดที่ 3 ณ ประเทศญี่ปุ่น ภายใต้บันทึกความร่วมมือด้านความปลอดภัยทางถนน ระหว่าง คค. กับ MLIT" ปี 2562

[19] อรรถกร สาละ (2552). การศึกษาแนวทางการสืบสวนอุบัติเหตุการจราจรเชิงลึก: ตัวอย่างกรณีศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

[20] อาคม รวมสุวรรณ. (2559). 5 วิธีหลักเลี่ยงอุบัติเหตุ. สืบค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2564, จาก https://www.thairath.co.th/news/auto/613728

[21] เฮงลิสซิ่ง (2565). รวมกฎหมายจราจรที่ควรรู้และที่เรามักทำผิดบ่อยครั้ง. สืบค้นเมื่อ 11 กันยายน 2564, จาก https://www.hengleasing.com/กฎจราจร/

[22] AUSTROADS. (2002). ปัจจัยของอุบัติเหตุทางถนน. สืบค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2564, จากhttps://austroads.com.au/

[23] WHO (2018). Global Status Report on Road Safety 2018. สืบค้นเมื่อ 30 เมษายน 2564, จาก https://www.who.int/publications/i/item/9789241565684