

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในอำเภอเมืองจังหวัดลำพูน พ.ศ. 2546 – 2550 ผู้ศึกษาได้ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. อุบัติเหตุจราจรทางบก
2. อุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบก
3. มาตรการการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางบก
4. สถานการณ์ของจังหวัดลำพูน

1. อุบัติเหตุจราจรทางบก

ความหมาย

อุบัติเหตุจราจรทางบก หมายถึง อุบัติเหตุจากยานพาหนะที่เกิดขึ้นบนถนนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน อาจมีคนบาดเจ็บ/เสียชีวิต หรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน

บาดเจ็บ หมายถึง จำนวนคนที่ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือเล็กน้อยเนื่องจากอุบัติเหตุจราจร

เสียชีวิต หมายถึง จำนวนคนที่เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ณ จุดเกิดเหตุและโรงพยาบาล

อัตราอุบัติการณ์ หมายถึง จำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ทั้งหมดต่อหน่วยประชากร 100,000 คน ของประชากรที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร ในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ในช่วงระยะเวลา 1 ปี

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบก

ณัฐกานต์ ไวยาเนตร (2549) กล่าวถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องหรือกระบวนการเกิดการบาดเจ็บในทางระบาดวิทยา สามารถอธิบายได้ด้วยองค์ประกอบทางระบาดวิทยา คือ คนหรือผู้ใช้รถใช้ถนน (Host) สิ่งก่อโรคหรือยานพาหนะ (Agent & Vector) และสิ่งแวดล้อม (Environment) ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

ผู้ใช้รถใช้ถนน หมายถึง เพศ อายุ และพฤติกรรมในการใช้รถใช้ถนน

สิ่งก่อโรคหรือยานพาหนะ หมายถึง ประเภทของยานพาหนะ ความเร็วของรถ และสภาพความสมบูรณ์ของยานยนต์

สิ่งแวดลอม หมายถึง สภาพถนนและสิ่งแวดลอม เช่น ทางตรง ทางโค้ง ทางร่วม ทางแยก ทางลาดชัน ถนนลื่น

ณรงค์ ณ เชียงใหม่ (2538) กล่าวถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร ดังนี้

1. ถนน อัตราการเกิดอุบัติเหตุบนถนนนั้น มีความสัมพันธ์กับเครื่องหมายจราจร โครงสร้างและสภาพถนนไม่เอื้ออำนวย

2. ยานพาหนะ สัดส่วนของอุบัติเหตุซึ่งเกิดจากความบกพร่อง หรือความผิดปกติของเครื่องยนต์ มีส่วนเป็นสาเหตุของอุบัติเหตุบนท้องถนนน้อย เมื่อเทียบกับสาเหตุอื่น สิ่งสำคัญที่จะทำให้รถขับขี้อยู่บนท้องถนนปลอดภัย คือ การตรวจสภาพของรถยนต์อย่างสม่ำเสมอ จากการวิเคราะห์อุบัติเหตุ อันมีสาเหตุจากความบกพร่องของยานพาหนะพบว่า เบรก ยางรถยนต์ และพวงมาลัย เป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง สำหรับรถบรรทุกและรถโดยสารนั้น พบว่า สิ่งที่ต้องตรวจสอบกันอยู่เสมอ ได้แก่ ไฟ เบรก อย่งไรก็ตาม ความบกพร่องของรถที่เกิดจากเบรก ยาง ไฟ และพวงมาลัยนั้น ถือว่าเป็นของธรรมดาเสียแล้ว ปัจจุบันข้อบกพร่องเล็กๆ น้อยๆ ที่ไม่ค่อยสังเกตเห็นต่างหากที่มีส่วนทำให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น ที่นั่งคนขับอยู่ในสภาพที่ไม่ค่อยสบาย ช่วงห่างที่ไม่เหมาะสมระหว่างคนขับกับพวงมาลัย หรือแทนควบคุมต่างๆ ตลอดจนการออกแบบโครงสร้างเพื่อลดจุดบอดในการมองเห็นกระจกหลังและข้าง เหล่านี้ เป็นต้น

3. ผู้ใช้รถใช้ถนน ได้แก่ ผู้ขับขี่ยานพาหนะและผู้เดินเท้า จากสถิติพบว่า อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากผู้ใช้ถนนมีมากถึง ร้อยละ 90.1 แบ่งออกเป็นผู้ขับขี่ยานพาหนะ ร้อยละ 75.9 และผู้เดินเท้าร้อยละ 14.2 นับว่าผู้ใช้รถใช้ถนนนี้เป็นสาเหตุสำคัญที่สุด

ผู้ขับขี่ยานพาหนะ เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ กล่าวคือ อายุ การขับรดฝ่าฝืนกฎจราจรต่างๆ พฤติกรรมเบี่ยงเบนของผู้ขับรถการดึงเครียด และเมื่อยล้าทางอารมณ์ และร่างกาย ยาเสพติดโรคประจำตัว สายตาผิดปกติ ฯลฯ เหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุสำคัญ ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้เสมอ และผู้เดินเท้ารวมทั้งสัตว์เลี้ยง มีส่วนร่วมอย่างมากเหมือนกันที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนทางหลวง ดังนั้น ผู้เดินเท้า โดยเฉพาะมนุษย์ จำเป็นจะต้องมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติที่ถูกต้องด้วย

4. สิ่งแวดลอม จากสถิติการเกิดอุบัติเหตุ บนท้องถนน พบว่า สิ่งแวดลอมไม่ดีทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ประมาณร้อยละ 1.2 สิ่งแวดลอม ได้แก่

4.1 แสงสว่างไม่เพียงพอ ผู้ใช้ถนนไม่มีมารยาทในการใช้แสงสว่าง

4.2 ทักษะนิสัยเลว เช่น ฝนตก ถนนลื่น มีหมอก ฝุ่น ควัน พายุ

มงคล อย่างรัตนโชติ (2550) ได้ศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุและแนวทางการลดอุบัติเหตุของการขนส่งด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดสุโขทัยกับจังหวัดอื่นๆ จากการใช้แบบสอบถามพนักงานขับรถ ผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่ และประชาชนผู้ใช้บริการ พบว่า สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ มี 5 ปัจจัยดังนี้ ปัจจัยที่ 1 ด้านการใช้รถใช้ถนน ประกอบด้วย ขับรถเร็วเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด แซงรถอื่นในที่คับขันไม่ให้สัญญาณจอด ชะลอหรือเลี้ยวรถ ขับรถตัดหน้าระยะกระชั้นชิด ดื่มสุราหรือสารกระตุ้นก่อนหรือในขณะที่ขับขี่ หลับในเนื่องจากพักผ่อนไม่เพียงพอ และความคุ้นเคยกับสภาพถนน ทำให้ประมาณ ปัจจัยที่ 2 ด้านสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย ปริมาณผู้โดยสาร (บรรทุกเกิน) ความสว่างของเส้นทาง การเดินทางเวลากลางคืน ป้าย หรือสัญญาณไฟจราจรไม่ชัดและสภาพอากาศ ปัจจัยที่ 3 ด้านความรู้และพฤติกรรมของพนักงานขับรถ ประกอบด้วย คำอธิบายการใช้อุปกรณ์ไม่ชัดเจน การใช้อุปกรณ์สื่อสารระหว่างขับรถ ขาดความรู้เรื่องป้ายจราจร การรับประทานอาหารระหว่างขับรถ และการสนทนากันระหว่างพนักงานขับรถ ปัจจัยที่ 4 ด้านสภาพรถโดยสาร ประกอบด้วย ระบบเบรก สภาพยางและระบบสัญญาณไฟของรถ และปัจจัยที่ 5 ด้านเครื่องอำนวยความสะดวกของรถโดยสาร ประกอบด้วย การติดตั้งเครื่องเสียง โทรทัศน์และเครื่องปรับอากาศ

เวทแลนด์ ที , ลันดีเย (Wetteland T, Lundebye S, 1997) ได้ศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศอังกฤษ เรื่องปัจจัยเสี่ยงมีในประเทศที่รายได้สูง ร่วมกับการดำเนินมาตรการหลายๆ ด้าน โดยที่มีการประเมินประสิทธิผลทำให้การควบคุมปัญหาบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร พบว่า ปัจจัยส่วนใหญ่มาจากผู้ใช้ถนน (ร้อยละ 94-95) โดยที่ร้อยละ 57-65 ของอุบัติเหตุ เกิดจากปัจจัยด้านผู้ใช้ถนนเพียงด้านเดียว ส่วนที่เหลือประมาณร้อยละ 30 เป็นการเกิดโดยมีปัจจัยด้านอื่นร่วมด้วย การเรียนรู้จากบทเรียนของประเทศที่ดำเนินการมาตรการมาก่อนจึงเป็นสิ่งที่ควรทำอย่างยิ่ง ในขณะที่ประเทศรายได้ปานกลางและต่ำมีการเปลี่ยนแปลงสู่สภาพสังคมเมืองมากขึ้น มีการเจริญเติบโตของปริมาณยานยนต์อย่างรวดเร็ว แต่ไม่มีการควบคุมป้องกันที่ดีพอ

วีระ กสานติกุล และคณะ (2543) ได้ศึกษาข้อมูลปัจจัยเสี่ยงของอุบัติเหตุจราจรที่เกิดกับรถจักรยานยนต์ของประเทศไทย จำนวน 359 ราย ณ จุดเกิดเหตุ พบว่าพฤติกรรมของคนขับเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด การดื่มแอลกอฮอล์เกี่ยวข้องถึงร้อยละ 30 รองลงมา คือ การขับไม่เหมาะสม เช่น การใช้ความเร็วมากเกินไปทำไม่เหมาะสม ขับขี่โดยไม่เปิดไฟหน้าในยามค่ำคืนหรือการขับในระยะกระชั้นชิดพาดหน้าคันอื่น ปัญหาการออกแบบและการบำรุงรักษาถนนพบได้ในส่วนภูมิภาคบ่อยกว่าในกรุงเทพฯ โดยเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุอย่างน้อย 1 ใน 6 รายโดยเฉพาะในยามค่ำคืน ความบกพร่องของพาดหน้ามักเกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษาไม่เหมาะสม ทำให้อุปกรณ์บกพร่องหรือขาดอุปกรณ์ เช่น ไฟหน้า เบรกหน้า เบรกหลัง ยางหลังแตก

กรมทางหลวง (2535) ได้ศึกษาข้อมูลปัจจัยเสี่ยงของอุบัติเหตุจราจรที่เกิดกับคนเดินถนนพบว่าคนเดินเท้าถูกรถชน คิดเป็นร้อยละ 6.1 ของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด (12,568 ราย) เมื่อเทียบกับประเทศข้างเคียงจะเห็นว่าสถิติประเทศไทยต่ำกว่า เช่น ในประเทศมาเลเซีย คนเดินถนนที่ถูกรถชนจนเสียชีวิตคิดเป็นร้อยละ 17 ของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทั้งหมด

กรมทางหลวง (2538) ได้ศึกษาข้อมูลปัจจัยเสี่ยงของอุบัติเหตุจราจรด้านความเร็วรถจากการตรวจจับความเร็วรถ 4,315 คัน ที่วิ่งในเขตเมือง ชานเมือง และทางหลวงสายหลัก ของพื้นที่ 8 จังหวัด พบว่า รถชนิดต่างๆ วิ่งด้วยความเร็วเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ดังนี้ รถจักรยานยนต์ร้อยละ 37 รถ 4 ล้อ ร้อยละ 56 รถ 6 ล้อขึ้นไปร้อยละ 54 อัตราการทำผิดชนิดนี้สูงสุดที่จังหวัดนครราชสีมา ในเขตทางหลวงมีอัตราทำผิดเป็น 25 เท่าของอัตราการทำผิดที่พบในเขตตัวเมือง

สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค (2540) ได้ศึกษาข้อมูลปัจจัยเสี่ยงของอุบัติเหตุจราจรด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จากข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บของประเทศไทย พบว่าในช่วงเทศกาลสงกรานต์ผู้ได้รับบาดเจ็บรุนแรงเฉพาะผู้ขับขี่มีการใช้แอลกอฮอล์สูงถึงร้อยละ 60 โดยพบว่า 2 ใน 3 ของผู้ขับขี่จักรยานยนต์ที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรงมีการใช้แอลกอฮอล์ ประมาณร้อยละ 60 ของผู้ขับรถปิกอัพ รถตู้ และรถบรรทุก 6 ล้อ ที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรง ในขณะที่หากดูแนวโน้มรายปี พบว่า การใช้แอลกอฮอล์ในผู้ขับขี่พาหนะ ยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตลอดนับตั้งแต่มีการจัดตั้งระบบเฝ้าระวังตั้งแต่ปี 2538 จากร้อยละ 37.5 เป็นร้อยละ 47.1 ในปี 2546

เอเรียนา วอร์โก และคณะ (Ariana Vorko-Jovic, 2006) ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุจราจรบนถนนในเมืองซีเกรบ ประเทศโครเอเชีย (Road Traffic Accident : RTA) ระหว่าง ค.ศ.1990-2000 จากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มคือ ผู้เสียชีวิต กลุ่มบาดเจ็บสาหัสและไม่สาหัส พบว่าผู้ประสบภัย บนท้องถนน (RTA) จำนวน 528 ราย แยกเป็นบาดเจ็บธรรมดา 26 ราย สาหัส 213 ราย และเสียชีวิต 55 ราย ประสพเหตุอุบัติเหตุรุนแรงเกิดขึ้นในช่วงกลางคืน (OR=3.78; 95% CI 2.08–6.85) เกิดบริเวณทางแยกทางร่วม (OR=2.33; 95% CI 1.30-4.19) และขับรถเร็วเกินกำหนด (OR=2.56; 95% CI 1.43-4.61) ผู้ประสบเหตุส่วนใหญ่บาดเจ็บจำนวนมากกว่าเสียชีวิตบริเวณทางแยก (OR=5.27; 95% CI 2.21-12.57) ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่ที่มีความเสี่ยงเป็นเพศชาย ขับรถด้วยความเร็วสูง (OR=16.15; 95% CI 3.901-66.881)

กาญจน์ย์ ดำนาจแก้ว (2549) ได้ศึกษาลักษณะการบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ปี 2545-2549 พบว่า กลไกการบาดเจ็บเกิดจากการชนสูงสุด การดื่มแอลกอฮอล์ของผู้ขับขี่ และการไม่สวมหมวกนิรภัยลดลงเล็กน้อย ผู้ไม่สวมหมวกนิรภัยบาดเจ็บที่ศีรษะ มี Glasgow Coma Score ≤ 8 ลดลงเล็กน้อย

สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค (2546) ได้ศึกษาข้อมูลปัจจัยเสี่ยงของอุบัติเหตุจากราด้านการใช้หมวกนิรภัย จากข้อมูลของระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ของประเทศไทย พบว่า การไม่สวมหมวกนิรภัยในผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรง ยังคงอยู่ในสัดส่วนที่สูงถึงประมาณร้อยละ 90 และจากการสำรวจการใช้หมวกนิรภัยในประชาชนผู้ใช้รถจักรยานยนต์ และผู้โดยสารในช่วงก่อนเทศกาลสงกรานต์ ปี 2546 พบว่า การใช้หมวกนิรภัยยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ กล่าวคือ ประมาณร้อยละ 50 ของผู้ขับขี่ และร้อยละ 15 ของผู้โดยสารเท่านั้นที่ใช้หมวกนิรภัย และจากการศึกษาข้อมูลปัจจัยเสี่ยงของอุบัติเหตุจากราด้านการคาดเข็มขัดนิรภัย พบว่า การคาดเข็มขัดนิรภัยเป็นเพียงปัจจัยเสี่ยงเดียวที่มีแนวโน้มลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ขับขี่ โดยในปี 2538 ผู้ขับขี่ที่ได้รับบาดเจ็บ ร้อยละ 93.2 ไม่ใช้เข็มขัดนิรภัย และมีแนวโน้มลดลงเหลือร้อยละ 79.4 ในปี 2546 ในขณะที่ผู้โดยสารยังคงมีร้อยละของการไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ในสัดส่วนที่สูงมากกว่าร้อยละ 90 อย่างต่อเนื่องนับจากปีแรกที่มีการจัดตั้งระบบเฝ้าระวัง

อ็ีเทียนเน่ จาโวเฮ และคณะ (Etienne Javouhey, 2006) ได้ศึกษาอุบัติเหตุการณ์และปัจจัยเสี่ยงของการบาดเจ็บทางสมองที่รุนแรงจากอุบัติเหตุบนท้องถนนประเทศฝรั่งเศส ศึกษาจากกลุ่มประชากร พบว่า ปัจจัยเสี่ยงของการบาดเจ็บทางสมองของกลุ่มประชากร เพศชายที่ไม่ได้สวมหมวกนิรภัย ซึ่งประสบอุบัติเหตุจะได้รับบาดเจ็บเป็นบาดแผลที่ศีรษะการเฉี่ยวชนกันของรถและการจากรถล้มทับกัน ก่อให้เกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน และเวลาค่าคืน เป็นสาเหตุหลักของปัจจัยเสี่ยง อย่างไรก็ตาม การสวมหมวกนิรภัยและคาดเข็มขัดนิรภัยรวมทั้งอายุ เพศ แสดงผลว่าตัวแปรมีผลต่อกัน นอกจากนี้ เด็กที่ได้รับบาดเจ็บ ขณะนั่งรถยนต์จะขาดการปกป้องมากกว่าผู้ใหญ่เช่นเดียวกับขณะนั่งรถสองล้อ เช่น ผู้ขับขี่ที่เป็น เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี มีอัตราประสบอุบัติเหตุเนื่องจากไม่สวมหมวกนิรภัยสูงที่สุด 12.7% เปรียบเทียบ 3.5 % ระหว่างผู้ประสบอุบัติเหตุ อายุ 25-54 ปี ตามลำดับ การบาดเจ็บในเพศหญิงที่ไม่สวมหมวกนิรภัยเกิดขึ้นบ่อยครั้งอย่างมีนัยสำคัญทั้งกรณีขับขี่จักรยานและจักรยานยนต์ (33.8 % และ 7.0 %) และมากกว่าเพศชาย (30.4 % และ 5.3% ตามลำดับ) ส่วนกรณีอื่นๆ เกิดขึ้นในรถยนต์มากกว่าเพศชาย คือ 76.6 % กับ 67.1% ตามลำดับ

อินจีบจอร์ก กัสตีฟสัน และคณะ (Ingebjorg Gustavsen , 2008) ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงอุบัติเหตุบนท้องถนน ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท ประเภทโซพิโคลน (Zopiclone), โซพิเดม (Zolpidem), ฟลูไนตัสเซม (flunitrazepam) และไนตัสเซม (nitrazepam) ในกลุ่มประชากรชาวสวีเดน อายุระหว่าง 18-69 ปี (จำนวน 3.1 ล้านคน) ในช่วงเดือนมกราคม 2004 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2006 โดยศึกษาข้อมูลการใช้ยา ข้อมูลอุบัติเหตุบนท้องถนน การบาดเจ็บ และเสียชีวิตของกลุ่มประชากรชาวสวีเดน ที่มีการจดบันทึกทะเบียนของหน่วยราชการ ติดตามข้อมูลเฉพาะช่วงสัปดาห์แรกหลังจากการใช้ยาสำหรับอัตราส่วนมาตรฐาน (Standardized incidence

ratios : SIRs) จำนวนโดยเปรียบเทียบจำนวนอุบัติเหตุที่ปรากฏระหว่างผู้ประสบภัยที่ใช่ยาและไม่ได้ใช่ยา พบว่า ผู้ขับขี่ยานพาหนะได้ใช้ยาโซพิโคลน (Zopiclone) 129 ราย โซพิเดม (Zolpidem) 21 ราย ไนด้าซีแพม (nitrazepam) 27 ราย และฟลูไนด้าซีแพม (flunitrazepam) 18 ราย อัตราส่วนมาตรฐาน (SIR for all ages and both sexes : 95% CI) โซพิโคลนและโซพิเดม (Zopiclone+ Zolpidem) 2.3; 2.0 – 2.7, ไนด้าซีแพม (nitrazepam) 2.7 ; 1.8-3.9 และฟลูไนด้าซีแพม (flunitrazepam) 4.0; 2.4 - 6.4 อัตราส่วนมาตรฐานสูงสุด พบในกลุ่มวัยรุ่นที่ใช่ยาเสพติด (hypnotics) ผลสรุปของการศึกษา พบว่าการใช้วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท มีความสัมพันธ์กับปัจจัยเสี่ยงของอุบัติเหตุบนท้องถนนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะยาฟลูไนด้าซีแพม (flunitrazepam) มีผลต่ออุบัติเหตุในระดับสูง

การศึกษานี้ อับติเหตุจากรางทางบก หมายถึง อุบัติเหตุจากยานพาหนะที่เกิดขึ้นบนถนนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน อาจมีคนบาดเจ็บหรือเสียชีวิต หรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน ใน พ.ศ.2546 – 2550

การกระจายของการเกิดอุบัติเหตุจากรางทางบก ในแง่บุคคล เวลา สถานที่

การกระจายของการเกิดอุบัติเหตุจากรางทางบก ตามบุคคล

เพชรารวรรณ กุสกูลรัตน์ (2542) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากรางทางบกโดยศึกษาระบาดวิทยาของอุบัติเหตุจากรางทางบก จากสถานีตำรวจ 18 แห่ง ในจังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2542 พบว่าผู้ประสบอันตรายส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ในอัตรา 2.98 : 1 พบมากในช่วงอายุ 18-25 ปี (25.8%) ส่วนใหญ่เป็นผู้โดยสาร (45.9%) ผู้ขับขี่ (45.8%) ผู้ขับขี่ส่วนใหญ่มีใบอนุญาตขับขี่ (67.5%) และไม่ใช้อุปกรณ์นิรภัย (83.0%) รถที่เกิดเหตุส่วนใหญ่เป็นรถจักรยานยนต์ (48.8%) และเสาวนีย์ ดิมูล (2547) ได้ศึกษาระบาดวิทยาของผู้บาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ในอัตรา 3 : 1 อายุที่พบมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 16-20 ปี และกลุ่มอายุ 21-30 ปี

กาญจน์ย์ คำนาคแก้ว (2549) ได้ศึกษาลักษณะการบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุการชนส่งเฉพาะผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ใช้ฐานข้อมูลจาก 24 โรงพยาบาลเครือข่ายที่รายงานข้อมูล ปี 2545-2549 พบว่า จำนวนและสัดส่วนของการบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์มีแนวโน้มสูงขึ้น แต่การเสียชีวิตลดลงเล็กน้อย เพศชายมากกว่าเพศหญิง พบเด็กอายุน้อยกว่า 10 ปี ขับขี่รถจักรยานยนต์เพิ่มขึ้นทุกปี อาชีพผู้ใช้แรงงาน และนักเรียน/นักศึกษา มีแนวโน้มสูงขึ้น

สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค (2550) ได้รายงานสถานการณ์การบาดเจ็บ ตายจากอุบัติเหตุจราจรทางบก 7 วันอันตรายสงกรานต์ปี 2550 ระดับประเทศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อัตราส่วนเพศชาย : เพศหญิงเท่ากับ 2.3 : 1 อายุที่มีการบาดเจ็บสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 15-29 ปี คือ ร้อยละ 50.5 อาชีพที่พบมากที่สุด คือ อาชีพใช้แรงงาน ร้อยละ 39.1 รองลงมา คือ นักเรียน/นักศึกษา

การกระจายของการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบก ตามเวลา

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (2541) ได้รายงานสถิติอุบัติเหตุจราจรทางบก ในระดับประเทศ พบว่า ช่วงเวลาที่เกิดเหตุส่วนใหญ่ เป็นช่วงเวลา 18.01-24.00 น. รองลงมา ช่วงเวลา 12.01-18.00 น. วันในรอบสัปดาห์ที่มีการรับแจ้งเหตุสูงสุด ได้แก่ วันจันทร์ วันเสาร์ และวันอาทิตย์

พชรารรรถ กุสกูลรัตน์ (2542) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจรโดยศึกษาระบาดวิทยาของคดีอุบัติเหตุจราจรทางบก จากสถานีตำรวจ 18 แห่ง ในจังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2542 พบว่า เวลาที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด ในเดือนธันวาคม (14.6%) พบมากในวันเสาร์และวันอังคาร (16.3%) ช่วงเวลา 18.01-21.00 น. (23.4%)

เสาวนีย์ ดีมูล (2547) ได้ศึกษาระบาดวิทยาของผู้บาดเจ็บจากการขับซึ่รถจักรยานยนต์ที่มาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก พบว่า เวลาที่เกิดเหตุมากที่สุด คือ ช่วงเวลา 18.01-24.00 น. ร้อยละ 44.1 รองลงมา คือ 12.01-18.00 น. ร้อยละ 24.3 , 06.01-12.00 น. ร้อยละ 18.9 และ 24.00-06.00 น. ร้อยละ 12.6 ตามลำดับ

ชนิษฐา สวนแสน (2548) ได้ศึกษาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร กรณีศึกษาจุดเกิดเหตุในอำเภอหาดใหญ่ พ.ศ. 2544-2548 ของโรงพยาบาลหาดใหญ่ พบว่า เวลาที่เกิดอุบัติเหตุจราจรมากที่สุด ช่วงเวลา 16.00 - 19.59 น.

กาญจนิษฐ์ ดำนาคแก้ว (2549) ได้ศึกษาลักษณะการบาดเจ็บจากการขับซึ่รถจักรยานยนต์ ปี 2545-2549 พบว่า เวลาที่เกิดเหตุสูงสุดตั้งแต่ช่วงเย็นถึงช่วงค่ำ วันหยุดสุดสัปดาห์ เดือนเมษายน และธันวาคม

การกระจายของการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบก ตามสถานที่

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (2541) ได้รายงานสถิติอุบัติเหตุจราจรทางบก ในระดับประเทศ พบว่า ถนนที่เกิดเหตุส่วนใหญ่ เป็นถนนทางตรง ร้อยละ 50.4 รองลงมา บนถนนทางร่วมทางแยก ร้อยละ 28.2 และทางโค้ง ร้อยละ 7.9

พชรวารธรณ กุสกูลรัตน์ (2542) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจรโดยศึกษาขนาดวิทยาของคดีอุบัติเหตุจราจรทางบก จากสถานีตำรวจ 18 แห่ง ในจังหวัดมหาสารคาม พ.ศ.2542 พบว่า สถานที่เกิดเหตุส่วนใหญ่บนทางหลวงแผ่นดิน(80.3%) พบมากที่สุดที่ทางหลวงแผ่นดินสายโกสุมพิสัย-โสกซุ่น (อัตราการเกิดอุบัติเหตุ = $314.34/100$ ล้านยานพาหนะ-กิโลเมตร) และสี่แยกตลาดเชียงยืนเป็นทางร่วมทางแยกที่เกิดคดีมากที่สุด คดีส่วนใหญ่มีความรุนแรงระดับเสียชีวิต (39.3%)

เสาวนีย์ ดิมูล(2547) ได้ศึกษาขนาดวิทยาของผู้บาดเจ็บจากการขับขีรถจักรยานยนต์ที่มาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก พบว่าเส้นทางที่เกิดเหตุมากที่สุด คือ เป็นทางตรง ร้อยละ 75.7 รองลงมา เป็นทางโค้ง ร้อยละ 18.0 และทางแยก ร้อยละ 6.3

การป้องกัน

ณัฐกานต์ ไวยานตร (2549) กล่าวถึง การประยุกต์ใช้สามเหลี่ยมทางระบาดวิทยา (Epidemiologic Triad model) ขององค์การอนามัยโลก ซึ่งมีองค์ประกอบการเกิดโรค คือ ผู้ใช้รถใช้ถนน สิ่งก่อโรคหรือยานพาหนะและสิ่งแวดล้อม การพิจารณาเช่นนี้ทำให้มองเห็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้ชัดเจน ซึ่งทำให้มีการพิจารณามาตรการทางเลือก เพื่อการควบคุมและป้องกันปัญหาดังนี้

ปัจจัย	มาตรการทางเลือก ในการควบคุมและป้องกันปัญหา
ผู้ใช้รถใช้ถนน	<ol style="list-style-type: none"> 1) ป้องกันผู้ใช้รถจักรยานยนต์ด้วยการสวมหมวกนิรภัย และเสื้อผ้าที่หนาพอที่จะต้านทานแรงเสียดสีกับพื้นถนน หรือวัตถุในบริเวณที่เกิดเหตุได้ 2) จัดบริการสุขภาพด้านกายภาพบำบัด เพื่อช่วยให้การฟื้นฟูสุขภาพคืนสู่ปกติให้เร็วและมากที่สุด
สิ่งก่อโรคหรือยานพาหนะ	<ol style="list-style-type: none"> 1) จำกัดความเร็ว เพื่อลดพลังงานที่จะก่อให้เกิดการบาดเจ็บเมื่อเกิดเหตุ 2) สั่งระงับการจำหน่าย หรือห้ามนำเข้ารถจักรยานยนต์ที่ขับขีได้เร็วเกินระดับความเร็วสูงสุดที่กำหนด 3) พัฒนาการออกแบบรถจักรยานยนต์ เพื่อลดโอกาสการลื่นล้ม
สิ่งแวดล้อม	<ol style="list-style-type: none"> 1) ลดความเร็ว หรือความลื่นของถนน 2) สร้างลูกคลื่นบนผิวถนน เพื่อลดความเร็วของการขับขี (speed bump)

ฉันทานันต์ ไวยาเนตร (2549) กล่าวถึง กรอบแนวคิดในหนังสือ แนวทางการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance Guideline) ที่องค์การอนามัยโลกร่วมกับศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคแห่งชาติสหรัฐอเมริกา ได้มีแนวคิดในการป้องกันควบคุมโรค คือการวิเคราะห์การบาดเจ็บโดยมองการเปลี่ยนแปลงตามเวลา เริ่มจากการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงไปสู่การเกิดเหตุ การบาดเจ็บ การพิการ และการเสียชีวิต และนำไปคิดมาตรการป้องกันควบคุมโรค ได้แก่ การป้องกัน ระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ ดังนี้

ระดับการป้องกัน	ความหมายและตัวอย่างมาตรการป้องกันปัญหา
ก่อนปฐมภูมิ	การมีกฎหมายกำหนดอายุผู้ขับขี่ กฎหมายจำหน่ายสุราในเวลากำหนด กฎหมายจำกัดความเร็ว จำกัดประเภทของยานพาหนะบนถนน ถนนไม่ปะปนกัน
ปฐมภูมิ	ได้แก่ ป้องกันการบาดเจ็บ หรือลดปัจจัยที่จะนำไปสู่การเกิดเหตุ ตัวอย่างเช่น การสวมหมวกนิรภัย (ป้องกันการบาดเจ็บที่ศีรษะ) การคาดเข็มขัดนิรภัย (ป้องกันการร่างกายไม่ให้กระแทกกับตัวรถรวมไปถึงการให้การศึกษา มีมาตรการไม่ให้มีการเมาแล้วขับ เป็นต้น
ทุติยภูมิ	ได้แก่ การตรวจวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว (Early diagnosis) ในที่เกิดเหตุและการให้ปฐมพยาบาล การนำส่งอย่างถูกต้องเหมาะสม
ตติยภูมิ	ได้แก่ การรักษาพยาบาล และฟื้นฟูจากความพิการ เป็นต้น

สรุปประเด็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบก โดยใช้มาตรการที่เหมาะสม อาจมีได้ ดังนี้ การรณรงค์เมาไม่ขับ เพิ่มการบังคับใช้กฎหมายเอาผิดผู้ที่เมาแล้วขับ สุ่มตรวจสภาพรถว่ามีการซ่อมบำรุงที่ดี และสภาพปลอดภัยหรือไม่ กฎหมายบังคับรถทุกคันต้องมีเข็มขัดนิรภัยและถุงลมนิรภัย กฎหมายบังคับให้คนใช้เข็มขัดนิรภัย ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยแรงกระแทกที่ริมถนน

2. อุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบก

การวัดเกี่ยวกับการป่วยนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นในการศึกษาทางระบาดวิทยา ที่ทำให้เห็นการกระจายของโรคในท้องที่ต่างๆ ได้เห็นแนวโน้มของโรค เป็นประโยชน์ในการป้องกันและควบคุมโรค การวางแผนด้านการรักษาพยาบาล การค้นหาสาเหตุของโรค ตลอดจนการเปรียบเทียบสถานะอนามัยระหว่างชุมชน โดยใช้จำนวนจะทำให้ข้อมูลมีความผิดพลาด และลำเอียง เนื่องจากความ

หนาแน่นของประชากรในเขตต่างๆ ไม่เท่ากัน การใช้ “อัตรา” มาเปรียบเทียบกับกัน จึงมีความถูกต้องมากกว่า (ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร, 2550)

ความหมาย

ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร (2550) ให้ความหมาย อุบัติการณ์ของโรค (Incidence) หมายถึง จำนวนผู้ป่วยใหม่ที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาที่กำหนดโดยมากในระยะเวลา 1 ปี และอัตราอุบัติการณ์ของโรค (Incidence rate) หมายถึง จำนวนผู้ป่วยใหม่ที่เกิดขึ้นต่อหน่วยประชากรที่เฝ้าสังเกตในช่วงระยะเวลาที่กำหนด

$$\text{อัตราอุบัติการณ์ของโรค} = \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยใหม่ที่เกิดขึ้นในระหว่างปี}}{\text{จำนวนประชากรที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือประชากรกลางปี}} \times 1000$$

หน่วย = จำนวนต่อประชากร 1000 คนต่อปี

หน่วยประชากร อาจเป็น 100 1,000 10,000 หรือ 100,000

อัตราอุบัติการณ์ของโรค เป็นดัชนีช่วยแสดงถึงโอกาสของการเกิดโรคในชุมชนมีมากน้อยเพียงใด ชุมชนที่มีอัตราอุบัติการณ์ของโรคสูง ความเสี่ยงในการเกิดโรคสูง ดัชนีนี้ยังช่วยประเมินการป้องกันและควบคุมโรคว่าได้ผลมากน้อยเพียงใด ถ้าการป้องกันโรคไม่ดี อัตราอุบัติการณ์ของโรคจะสูงขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นดัชนีที่ช่วยในการศึกษาหาสาเหตุของโรคโดยอาศัยการเปรียบเทียบอัตราอุบัติการณ์ของโรคในกลุ่มประชากรที่มีและไม่มีปัจจัย ซึ่งสงสัยว่าเป็นสาเหตุของโรค เนื่องจากโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ

ในการศึกษาเกี่ยวกับอุบัติการณ์ของโรค สถิติผู้ป่วยอาจได้จากเวชระเบียน รายงานการเฝ้าระวังโรคต่างๆ การศึกษาระยะยาวในชุมชนโดยการสำรวจอย่างน้อยสองครั้ง ครั้งแรกสำรวจหาผู้ป่วยและผู้ที่ไม่ป่วย ครั้งต่อไปสำรวจหลังครั้งแรก 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อหาผู้ป่วยใหม่ที่เกิดขึ้นในกลุ่มประชากรที่ไม่ป่วย ทำให้ได้สถิติอุบัติการณ์ของโรค สำหรับตัวหารคือกลุ่มของประชากรที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค (population at risk) การกำหนดประชากรที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค ขึ้นกับชนิดของโรค ว่าเป็นโรคที่เกิดเฉพาะประชากรกลุ่มใดบ้างหรือเกิดขึ้นได้กับประชากรทุกกลุ่ม และโดยทั่วไปในโรคเกือบทุกโรคที่เกิดขึ้นในชุมชน จึงให้ประชากรทั้งหมดในชุมชนนั้น เป็นกลุ่มประชากรที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค

ในการศึกษาครั้งนี้ อัตราอุบัติการณ์การบาดเจ็บ หมายถึง จำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางบกของประชากรในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูนทั้งหมดต่อหน่วยประชากรแสนคนในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ในช่วงระยะเวลา 1 ปี

การเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบกในโลกและในประเทศกำลังพัฒนา

ในปี พ.ศ.2543 ประชากรทั่วโลกมีผู้ได้รับบาดเจ็บ เนื่องจากอุบัติเหตุขบนท้องถนนมากกว่า 10 ล้านคน และมีการเสียชีวิตมีประมาณ 1.23 ล้านคน โดยที่มากกว่า ร้อยละ 70 อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา ทั้งที่ในจำนวนของผู้เสียชีวิตร้อยละ 65 เกี่ยวข้องกับคนเดินเท้าและในร้อยละ 35 ของคนเดินเท้าเป็นเด็ก โดยได้มีการประมาณการว่าในประเทศกำลังพัฒนาในอีก 10 ปีข้างหน้าจะมีผู้บาดเจ็บประมาณ 60 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตไม่น้อยกว่า 6 ล้านคน ถ้าหากว่ายังไม่มีการดำเนินการเรื่องนี้อย่างจริงจัง จากความรุนแรงของอุบัติเหตุจราจร องค์การอนามัยโลก ได้จัดให้ปัญหาอุบัติเหตุจราจรเป็นปัญหาโรคระบาดไร้เชื้อ ตาราง ก แสดงลำดับโรคของการบาดเจ็บที่เป็นสาเหตุการตาย/การป่วยในโลกร 10 อันดับแรกระหว่างปี พ.ศ.2541 และ พ.ศ.2563 จะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ.2541 อุบัติเหตุจราจรจัดเป็นโรคที่มีความรุนแรงในลำดับที่ 9 ทำให้มีผู้เสียชีวิตทั่วโลกประมาณ 1.17 ล้านคน องค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์แนวโน้มของโรคระบาดในโลกร ในปี พ.ศ. 2563 อุบัติเหตุจราจรได้จัดอยู่ในลำดับที่ 3 มีผู้เสียชีวิตทั่วโลกประมาณ 2.3 ล้านคน และอยู่ในลำดับที่ 2 ในประเทศกำลังพัฒนา (Krug, 1999) โดยมีจำนวนผู้เสียชีวิตกว่าร้อยละ 90 ของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทั่วโลกในปีเดียวกัน

ตาราง ก สาเหตุของภาวะโรค (Disease or Injury) 10 อันดับแรกของโลก พ.ศ.2541 และ พ.ศ.2563

พ.ศ. 2541	การคาดประมาณ พ.ศ.2563
1. Lower respiratory infections	1. Ischaemic heart disease
2. HIV/AIDS	2. Unipolar major depression
3. Perinatal conditions	3. Road traffic injuries
4. Diarrhoeal diseases	4. Cerebrovascular disease
5. Unipolar major depression	5. Chronic obstructive pulmonary disease
6. Ischaemic heart disease	6. Lower respiratory infections
7. Cerebrovascular disease	7. Tuberculosis
8. Malaria	8. War
9. Road traffic injuries	9. Diarrhoeal diseases
10. Chronic obstructive pulmonary disease	10. HIV/AIDS

แหล่งที่มาของข้อมูล : JR Crandall, KS Bhalla, NJ Madeley (อ้างอิงในแผนที่การศึกษาวิจัยเรื่องอุบัติเหตุ
กรรมควบคุมโรค)

การเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบกของประเทศไทย

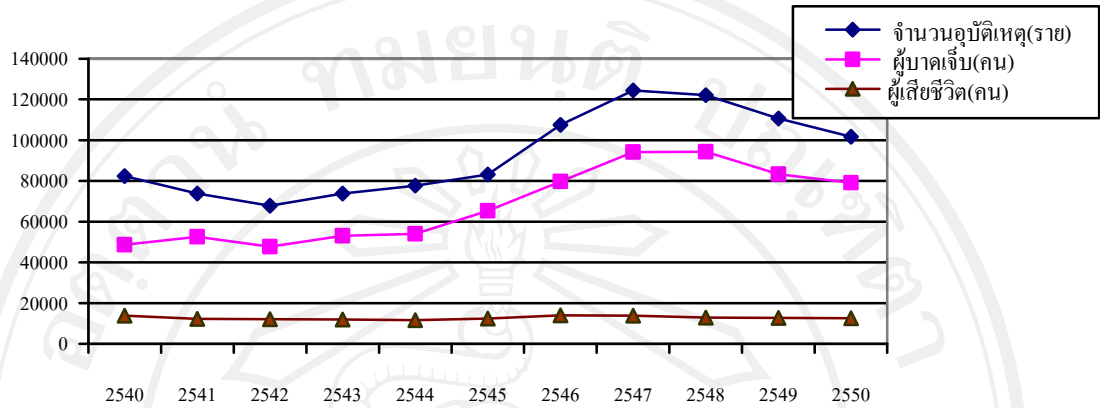
ปัญหาอุบัติเหตุจราจรได้ทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นเนื่องจากสาเหตุหลายประการ เช่น จำนวนยานยนต์ อัตราเร็วของยานยนต์ และปริมาณการเดินทางที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ภาพรวมของสถานการณ์ด้านอุบัติเหตุจราจรทั่วประเทศตั้งแต่ พ.ศ. 2540 ถึง พ.ศ.2550 เพิ่มจำนวนสูงขึ้นทุกปี ได้แสดงในตาราง ข ซึ่งจะเห็นว่าดัชนีอุบัติเหตุจราจรต่างๆ ได้แก่ จำนวนอุบัติเหตุ คนบาดเจ็บ คนตายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ผลจากการเกิดอุบัติเหตุจราจรได้ก่อความเสียหายต่อเศรษฐกิจของประเทศจำนวนมหาศาล เป็นมูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจเกือบแสนล้านบาทต่อปี (กองบังคับการตำรวจจราจร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2547)

จากข้อมูลจำนวนอุบัติเหตุจราจรทั่วประเทศ พ.ศ. 2540–2550 จะเห็นได้ว่า มีจำนวนอุบัติเหตุเฉลี่ย ปีละ 93,176 ราย มีผู้ได้รับบาดเจ็บเฉลี่ย ปีละ 68,369 คน และมีผู้เสียชีวิตเฉลี่ย ปีละ 12,728 คน (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2550)

ตาราง ข จำนวนอุบัติเหตุจราจรทั่วประเทศ พ.ศ. 2540 – 2550

ปี พ.ศ.	จำนวน (ราย)	บาดเจ็บ (คน)	เสียชีวิต (คน)
2540	82,336	48,711	13,836
2541	73,725	52,538	12,234
2542	67,800	47,770	12,040
2543	73,737	53,111	11,988
2544	77,616	53,960	11,652
2545	83,155	65,329	12,434
2546	107,565	79,692	14,012
2547	124,530	94,164	13,766
2548	122,040	94,364	12,871
2549	110,686	83,400	12,693
2550	101,752	79,029	12,492

รูป ก สถิติอุบัติเหตุจราจรทางบก ที่วราษอาณาจักรของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2540 - 2550



ที่มา : ศูนย์ข้อมูลสนเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี

การเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบกของจังหวัดลำพูน

จากสถิติอุบัติเหตุจราจรทางบกของกองบัญชาการตำรวจภูธร จังหวัดลำพูน ระหว่างปี พ.ศ.2541 ถึง ปี พ.ศ.2550 พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ.2541 โดยมีอัตราการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรสูงสุดในปี พ.ศ. 2545 รองลงมาในปี พ.ศ. 2547 เท่ากับ 136.69, 99.75 ต่อแสนประชากรตามลำดับ และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง จนถึงปี พ.ศ.2550 คือ จากปี 2547-2550 มีอัตราการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรที่เป็นคดี เท่ากับ 99.75, 98.33, 49.42 และ 40.44 ต่อแสนประชากรตามลำดับ (ดังตาราง ก) และด้านความเสียหายที่เกิดขึ้นกับบุคคล พบว่ามีการบาดเจ็บและเสียชีวิต ในทุกๆ ปี โดยมีการบาดเจ็บสาหัสเฉลี่ยปีละ 111 คน เสียชีวิตเฉลี่ยปีละ 114 คน

ตาราง ก สถิติคดีอุบัติเหตุจากรถของจังหวัดลำพูน พ.ศ. 2541 – 2550

ปี พ.ศ.	การเกิดอุบัติเหตุจากรถ (ครั้ง)	บาดเจ็บ		เสียชีวิต	
		คน	อัตราต่อแสนประชากร	คน	อัตราต่อแสนประชากร
2541	130	106	26.02	69	16.94
2542	188	214	52.33	103	25.19
2543	218	191	46.83	111	27.22
2544	481	390	95.92	95	23.36
2545	653	555	136.69	151	37.19
2546	265	217	53.29	153	37.57
2547	434	408	99.75	130	31.78
2548	396	398	98.33	136	33.60
2549	216	200	49.42	106	26.19
2550	183	164	40.44	89	21.94

แหล่งที่มาของข้อมูล : สถิติคดีอุบัติเหตุจากรถทางบก กองบัญชาการตำรวจภูธร จังหวัดลำพูน

3. มาตรการการป้องกันอุบัติเหตุจากรถทางบก

มาตรการการควบคุมป้องกันการบาดเจ็บของประเทศไทย

การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากรถทางถนนเป็นสาเหตุการตายสำคัญที่เพิ่มขึ้นมานานหลายปี มีบางช่วงที่อัตราตายลดลงบ้าง ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่า อัตราตายลดลงในช่วงที่ประเทศประสบภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ และการลดลงของการตายอาจมีผลของมาตรการอยู่บ้าง เช่น เมื่อพิจารณากับการเน้นหนักมาตรการต่างๆ แล้ว พบว่า พ.ศ.2536 มีมาตรการเรื่องหมวกนิรภัยของผู้ใช้จักรยานยนต์โดยเริ่มมีกฎหมายหมวกนิรภัยบังคับใช้ในกรุงเทพฯ และ พ.ศ.2539 จึงมีการขยายบังคับใช้ทั่วประเทศ อัตราตายไม่ลดลงในช่วง พ.ศ.2536 -2538 แต่ในปี 2539 อัตราตายเริ่มลดลง ใน พ.ศ.2539 มีมาตรการเรื่องเข็มขัดนิรภัย อัตราตายยังลดลงต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ.2542 ในปี พ.ศ. 2543 มีมาตรการเรื่องเมาไม่ขับ เพิ่มเข้ามาแต่อัตราตายกลับเพิ่มสูงขึ้น และเมื่อพิจารณาข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ จะพบว่า อัตราการสวมหมวกนิรภัยในพื้นที่จังหวัดอื่นๆ นอกเหนือจากกรุงเทพฯ ยังอยู่ใน

ระดับที่ต่ำมาก ประเทศไทยมีแนวโน้มการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มสูงขึ้น ปริมาณจักรยานยนต์เพิ่มสูงขึ้นในขณะที่การสวมหมวกนิรภัยและเข็มขัดนิรภัยยังต่ำการจะควบคุมปัญหาอุบัติเหตุจราจรจึงต้องใช้ความพยายามมากเป็นพิเศษในเดือน มกราคม 2546 มีการจัดตั้งศูนย์อำนวยความสะดวกทางถนนภายใต้สำนักนายกรัฐมนตรี โดยมีการประสานความร่วมมือ จากกระทรวงมหาดไทย คมนาคม สาธารณสุข สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (ศูนย์อำนวยความสะดวกทางถนน, 2004) มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. พิจารณาและตัดสินใจแนวทางการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนน
2. นำเสนอประเด็นต่อผู้บริหารและองค์กรที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การส่งเสริม และ สนับสนุนการป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อประชาชน
3. อำนวยการ สั่งการ เร่งรัด กำกับดูแล ตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานและประสานความร่วมมือเพื่อให้หน่วยงานและผู้เกี่ยวข้องสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. พิจารณาข้อมูลข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ที่จะเผยแพร่ต่อสาธารณชนทราบและเข้าใจ เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจร

ยุทธศาสตร์การควบคุมป้องกันปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนของประเทศไทย มี 5 ด้าน

มีแนวทางการดำเนินการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน (ศูนย์อำนวยความสะดวกทางถนน, 2550) แยกตามยุทธศาสตร์ ดังนี้

1. ด้านการบังคับใช้กฎหมาย (Law Enforcement) เน้นการบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจังต่อเนื่องเพื่อให้ประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนได้ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างจริงจัง และเคร่งครัด โดยมีแนวทางการดำเนินงานให้ความสำคัญในการบังคับใช้กฎหมายด้านการจราจร และการคุ้มครองสิทธิของผู้ใช้รถใช้ถนน อีกทั้งให้มีการทบทวนกฎหมายและแก้ไขปรับปรุงให้กฎหมายทันสมัยตลอดเวลา ตลอดจนสนับสนุนการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ในด้านการบังคับใช้กฎหมาย ดังนี้

- 1.1 พัฒนาระบบกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความปลอดภัยทางถนนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและสถานการณ์ปัจจุบันทั้งในด้านการบังคับใช้อำนาจของเจ้าหน้าที่ในทางปฏิบัติ ระบบเงินรางวัล ตลอดจนศึกษาความเป็นไปได้ในการรวบรวมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความปลอดภัยทางถนนทำเป็นประมวลกฎหมาย เช่น การเพิ่มโทษผู้ไม่มีใบอนุญาตขับขี่ติดตัว (ทุกกรณี) ให้ได้รับโทษสูงกว่าลหุโทษหรือการเพิ่มโทษผู้กระทำ

ผิดที่กระทำซ้ำหลายครั้ง การเก็บภาษีเครื่องดัดแปลงแอลกอฮอล์ที่เป็นมาตรฐานเดียวกับสากล (ความเข้มข้นสูงเก็บภาษีในอัตราสูง ความเข้มข้นต่ำเก็บภาษีในอัตราต่ำ)

1.2 เพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมาย

(1) การบูรณาการตั้งจุดตรวจ (3ม. 2ข. 1ร) ดังนี้

3 ม. คือ ไม่สวมหมวกนิรภัย, มอเตอร์ไซด์ไม่ปลอดภัย เมาสุรา

2 ข. คือ ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ไม่มีใบขับขี่

1 ร. คือ ความเร็วเกินกำหนด

โดยสนับสนุนให้มีการบูรณาการ ทั้งในช่วงปกติและช่วงเทศกาล โดยร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ตำรวจหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องด้านความปลอดภัยทางถนน อาสาสมัคร และภาคประชาชน เพื่อเป็นการลดอัตราค่าตั้งเจ้าหน้าที่งบประมาณและสร้างความโปร่งใสเป็นธรรม ตรวจสอบได้ ได้แก่ ประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนและเป็นการป้องกันปัญหาการทุจริต และประพฤติมิชอบของผู้บังคับใช้กฎหมาย

(2) สนับสนุนการจัดตั้งจุดสกัดกั้นในชุมชน/หมู่บ้าน ทั้งในช่วงปกติและเทศกาล เพื่อให้ท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการรับผิดชอบการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนในชุมชนของตนเอง โดยเฉพาะปัญหาการเกิดอุบัติเหตุจากการเมาสุราขณะขับขี่จะเป็นการควบคุมและลดอุบัติเหตุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) สนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในการบังคับใช้กฎหมายโดยให้การสนับสนุนเครื่องอำนวยความสะดวก วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ ที่ใช้สำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ โดยให้มีหน่วยงานรับผิดชอบหลักในการจัดซื้อ จัดหาให้เพียงพอ มีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อลดความซ้ำซ้อนในด้านงบประมาณ

(4) สนับสนุนให้มีการกำหนดแผนปฏิบัติการการตั้งจุดตรวจ (3ม.2ข.1ร.) คือ 3 ม. ไม่สวมหมวกนิรภัย, มอเตอร์ไซด์ไม่ปลอดภัย, เมาสุรา 2 ข. คือ ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ไม่มีใบขับขี่ 1 ร. คือ ความเร็วเกินกำหนด อย่างเป็นระบบเป็นประจำทุกเดือนและสอดคล้องกับการเกิดอุบัติเหตุของพื้นที่นั้น ๆ ทั้งในช่วงปกติและช่วงเทศกาลอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงแนวทางการปฏิบัติ แต่ไม่ต้องระบุสถานที่ตั้งของจุดตรวจและเวลา เพื่อเป็นการป้องปราม และตัดโอกาสของผู้ที่คิดจะกระทำผิดกฎจราจร ประกอบกับสามารถนำมาวิเคราะห์และปรับปรุงแผนการตั้งจุดตรวจได้อย่างเชื่อมโยง เหมาะสม และเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน

(5) สนับสนุนให้มีการบังคับใช้กฎหมาย สำหรับการตรวจจับความเร็วของรถจักรยานยนต์ เนื่องจากการจับขีรถจักรยานยนต์ด้วยความเร็วเกินที่กฎหมายกำหนดนั้นเป็นปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ที่ยังไม่เคยมีการตรวจจับมาก่อน

1.3 ส่งเสริมรูปแบบการลงโทษผู้กระทำผิด

(1) โดยผลักดันมาตรการการลงโทษในส่วนของการทำงานบริการสังคม และสนับสนุนให้มีการคุมประพฤติผู้ที่กระทำผิดจรรยาบรรณ (โดยเฉพาะในข้อหาขี้ขี้ในขณะเมาสุรา) ให้เป็นมาตรฐาน และครอบคลุมทั่วทุกแห่งของประเทศ เพื่อให้ผู้กระทำผิดได้ชดเชยความเสียหายที่ก่อขึ้นด้วยการทำงานที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นและสังคม

(2) ผลักดันรูปแบบการชดเชยต่อเหยื่อ (ผู้ที่ได้รับความเสียหายหรือผู้ที่ได้รับและกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมจากอุบัติเหตุจรรยาบรรณ) ที่เกี่ยวข้องกับการชดเชยค่าเสียหายหรือการชดเชยด้านอื่นต่อเหยื่อ โดยผู้กระทำผิดต้องชดเชยในรูปของเงินหรือทรัพย์สิน

1.4 พัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ผู้บังคับใช้กฎหมายและอาสาสมัคร โดยให้มีการอบรมและทดสอบความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครจรรยาบรรณทั้งในด้านทฤษฎี และปฏิบัติ ได้แก่ ความรู้ด้านกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับเกี่ยวกับงานจรรยาบรรณ งานด้านความปลอดภัยทางถนน ความรู้ ความชำนาญ ทักษะในการใช้อุปกรณ์ เทคนิคในการปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันหรือสถานการณ์เฉพาะหน้าได้ รวมทั้งการให้ความช่วยเหลือหรือปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุได้อย่างถูกต้อง

1.5 ส่งเสริมการให้ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับกฎหมายจรรยาบรรณ กฎเกณฑ์และการบังคับใช้กฎหมาย รวมทั้งพระราชบัญญัติประกันภัยต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ทั้งช่วงปกติและช่วงเทศกาล โดยใช้สื่อประเภทต่างๆ ที่ทันสมัย และตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และให้มีการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เช่น การอบรมจรรยาบรรณน้อย (ในระดับโรงเรียน)

1.6 เสริมสร้างการให้ความรู้ในระบบการศึกษา โดยกำหนดให้เป็นหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ที่ต้องมีการเรียนรู้ในชั้นเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นต้นไป และให้มีการประเมินผลในแต่ละชั้นเป็นการกระตุ้นสร้างจิตสำนึก ทักษะคิด และพฤติกรรมในการใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย

2. ด้านวิศวกรรมจรรยาบรรณ (Engineering) เร่งปรับปรุงแก้ไข ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบถนนและยานพาหนะที่มีลักษณะเป็นอันตราย และก่อให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง เพื่อให้มีมาตรฐานและมีความปลอดภัย โดยมีแนวทางการดำเนินงาน พัฒนางานด้านวิศวกรรมและมาตรการควบคุมปัจจัยเสี่ยงด้านรถและถนน สร้างกลไกการตรวจสอบคุณภาพงานด้านวิศวกรรมและความปลอดภัยทางถนนและการส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานด้านวิศวกรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มีมาตรฐาน ดังนี้

2.1 ด้านถนน (ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน รายงานประชาชน , 2550)

(1) ให้มีการสำรวจจุดเสี่ยง / จุดอันตรายที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด ซึ่งอาจเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุในช่วงปกติและช่วงเทศกาล เช่น ถนนที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง จุดที่เป็นอันตราย ทางโค้ง ทางแยก ทางคนข้าม ทางที่สิ่งกีดขวางจุดกลับรถ โดยให้มีการรายงานให้กับศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนทราบเป็นประจำทุกเดือนและแจ้งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่ทราบ เพื่อทำการแก้ไข ปรับปรุง และประชาสัมพันธ์ไว้ที่จุดพักรถ จุดบริการนักท่องเที่ยวเพื่อป้องกันผู้ขับขี่ที่ไม่ชำนาญเส้นทาง ทั้งถนนสายหลัก สายรอง และถนนในชุมชน/หมู่บ้าน

(2) สนับสนุนการจัดตั้งหน่วยสืบสวน/สืบค้น สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ โดยให้ประสานกับศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อจะได้ทราบสาเหตุของปัญหาที่แท้จริงในแต่ละพื้นที่ และสามารถแก้ไข ปรับปรุงได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับสภาพทางกายภาพของพื้นที่

(3) เร่งแก้ไขปรับปรุงจุดเสี่ยง/จุดอันตราย อย่างถูกต้อง เหมาะสม ตามสภาพของปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ เพื่อเป็นการป้องกันและลดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นและให้มีการตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงและดูแลเป็นประจำทุกเดือน โดยให้รายงานให้ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนทราบเพื่อเป็นข้อมูลในเบื้องต้น เพื่อจะได้ประสานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบสนับสนุนงบประมาณในการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

(4) สนับสนุนให้มีเส้นทางสำหรับรถจักรยานยนต์ (Motorcycle land) ในกรณีที่มีการก่อสร้างถนนใหม่ เพื่อเป็นการเพิ่มความปลอดภัยสำหรับผู้ขับขี่ รถจักรยานยนต์ และเป็นการยกระดับความปลอดภัยทางถนนให้ได้มาตรฐานสากลทั้งถนนสายหลักและถนนสายรอง

(5) สนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยลักษณะทางกายภาพของถนน ที่มีผลต่อระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุง สร้างนวัตกรรมใหม่เพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง เช่น การติดตั้งเส้นชะลอความเร็วบนไหล่ทาง (Rumble Strip)

(6) การสร้างมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับคนเดินทาง (ทางเท้า/ทางข้าม/สัญญาณไฟ)

2.2 ด้านคน (ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน รายงานประชาชน , 2550)

(1) กำหนดหลักเกณฑ์ในการออกใบอนุญาตขับขี่ และการกำหนดคุณสมบัติของผู้ขอใบอนุญาต เพิ่มความเข้มงวดมากขึ้น

(2) เสริมสร้างความเข้มแข็ง และบทบาทของคนในชุมชน ตั้งแต่สถาบันครอบครัวสังคม โดยการปลูกจิตสำนึกในการรับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนน และ

การใช้ประชาสังคมในการตัดสินใจที่กระทำผิดกฎจราจรในพื้นที่เพื่อเป็นการควบคุมการกระทำผิดของคนในชุมชนมิให้กระทำผิดซ้ำ

(3) สร้างความพร้อมให้กับผู้ขับขี่รถโดยสารสาธารณะ ทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจในกฎจราจร และความพร้อมในการขับขี่ เช่น ด้านสภาพร่างกายความชำนาญในเส้นทางรถเดินทางที่ถูกต้อง และเป็นปัจจุบันเพื่อเป็นการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนที่จะเกิดขึ้น พร้อมทั้งสร้างจิตสำนึกในการรับผิดชอบต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนน

2.3 ด้านรถ (ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน รายงานประชาชน , 2550)

(1) พัฒนามาตรฐานด้านความปลอดภัยของรถทุกชนิด ให้มีอุปกรณ์เสริมความปลอดภัยที่ได้มาตรฐานและเหมาะสมควบคู่กับการผลิตรถเพื่อเป็นการสร้างความปลอดภัยให้กับผู้บริโภคร และเป็นการแสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบต่อผู้ผลิตและผู้ประกอบการ

(2) การพัฒนาสถานตรวจสภาพรถ ทั้งของภาครัฐ และเอกชนให้เป็นระบบการตรวจสภาพที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย และสามารถตรวจสอบความบกพร่องได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ เพื่อเป็นการยกระดับสถานตรวจสภาพให้เป็นมาตรฐานสากล

(3) สนับสนุนการเพิ่มเบี้ยประกันภัยรถ ในกรณีที่ผู้ขับขี่เป็นเจ้าของรถเคยเกิดอุบัติเหตุมาก่อนและเกิดอุบัติเหตุซ้ำ ให้เป็นข้อตกลงกลางของบริษัทประกันภัยทุกแห่ง เพื่อเป็นการร่วมกระตุ้นผู้ขับขี่ให้มีความระมัดระวังเพิ่มขึ้น

2.4 ด้านการอำนวยความสะดวกการจราจรและขนส่ง (ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน รายงานประชาชน , 2550)

(1) ให้มีการจัดทำแผนอำนวยความสะดวกการจราจรตลอดทั้งปี โดยเน้นหนักในช่วงเทศกาล เนื่องจากมีการเดินทางที่คับคั่งกว่าช่วงปกติ เช่น สนับสนุนให้มีการเปิดช่องทางพิเศษ ระหว่างเส้นทางเข้า-ออกกรุงเทพฯสู่ภาคต่างๆ โดยให้จังหวัดร่วมรับผิดชอบในการอำนวยความสะดวก โดยประสานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก (เจ้าหน้าที่ตำรวจ) ในการควบคุมพื้นที่การจราจร อำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้รถใช้ถนน

(2) พัฒนาระบบการจราจรในพื้นที่กรุงเทพมหานครให้มีสภาพคล่องตัวและเข้มงวดกับการขับขี่ของรถจักรยานยนต์ให้ถูกต้องตามกฎหมาย (จักรยานยนต์วิ่งทางซ้าย) เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในระยะระยะสั้น

(3) พัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์ สำหรับการเดินทางช่วงเทศกาลที่ทันสมัย ต่อเนื่อง ครอบคลุม และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย เช่น มีการจัดพิมพ์เส้นทางเลี่ยงสำหรับการเดินทางแต่เนิ่นๆ โดยใช้สื่อที่ประชาชนนิยมบริโภค อาทิ หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ ในช่วงเวลาที่ประชาชนนิยมบริโภค

3. ด้านการให้ความรู้การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม (Education, Public Relation & Participation) (ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน รายงานประชาชน, 2550) เป็นการให้ความรู้ ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับการใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย ให้ประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนเกิดความตระหนักในการรักษาวินัยจราจร โดยมีแนวทางการดำเนินงานเสริมสร้างองค์ความรู้ พัฒนารูปแบบการเรียนรู้ให้ตรงกลุ่มเป้าหมาย ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชน ส่งเสริมบทบาทองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นองค์กรหลักระดับพื้นที่พัฒนาเครือข่ายในทุกกระดับ โดยส่งเสริมบทบาทองค์กรภาคเอกชน อาสาสมัครมูลนิธิ สถาบันทางสังคม ดังนี้

3.1 สร้างจิตสำนึกเรื่องความปลอดภัยโดยใช้กระบวนการและหลักสูตรการศึกษา เช่น การจัดทำ E-Book ให้เกิด E-Learning สำหรับนักเรียนนักศึกษาในเรื่องความปลอดภัยทางถนน เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยเน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนอย่างเป็นระบบ

3.2 ส่งเสริมการจัดตั้งสถาบันหรือศูนย์ฝึกอบรมด้านความปลอดภัยทางถนนทั้งในระดับชาติและระดับจังหวัด เพื่อสนับสนุนการให้ความรู้ ความเข้าใจและสร้างมาตรฐานในการป้องกันและแก้ไขปัญหาคอขวดอุบัติเหตุทางถนน ให้กับภาคประชาชนและอาสาสมัคร โดยจัดฝึกอบรมทั้งในระยะสั้น ระยะยาว และสร้างวิทยากรที่มีความรู้ในด้านความปลอดภัยทางถนนในระดับต่าง ๆ

3.3 รมณรงค์สร้างจิตสำนึกในคนในชุมชน ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดมีวินัย มีความรับผิดชอบร่วมกัน ดูแล ป้องกันอุบัติเหตุทางถนน โดยเฉพาะการเฝ้าระวังมิให้ผู้กระทำผิดกฎจราจร เพื่อให้เกิดความมีระเบียบวินัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุทางถนน

3.4 ส่งเสริมการจัดทำแผนชุมชน เกี่ยวกับความปลอดภัยทางถนน ตามกระบวนการมีส่วนร่วม และเพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้และใช้เป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนระดับพื้นที่แบบเบ็ดเสร็จและบูรณาการ

3.5 จัดให้มีรายการที่เป็นสาระเกี่ยวกับความปลอดภัยทางถนน โดยผ่านสื่อโทรทัศน์ และวิทยุให้มากขึ้น เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่สอดคล้องกับปัญหาด้านความปลอดภัยทางถนนที่เป็นปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน รวมถึงการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกฎหมายจราจรต่าง ๆ และการบังคับใช้กฎหมายบทลงโทษ ควรทำในรูปแบบที่เข้าใจง่าย และเพิ่มความถี่ในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น เพื่อเป็นการกระตุ้นและเตือนให้ประชาชนเกิดความเกรงกลัวการลงโทษ หากฝ่าฝืนหรือทำผิดกฎจราจร

4. ด้านการบริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medical Service System : EMS) (ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน รายงานประชาชน, 2550) เพื่อลดอัตราการเสียชีวิต ความพิการ และความทุกข์ทรมานจากกรณีที่ไม่สมควร จึงเน้นหนักการรักษาพยาบาล ณ จุดเกิดเหตุ ตลอดจนสามารถรับส่งผู้ป่วยจากที่เกิดเหตุ ให้ไปยังโรงพยาบาลได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพให้ผู้บาดเจ็บสามารถกลับมาดำรงชีวิตได้ตามปกติ โดยมีแนวทางการดำเนินงานพัฒนาระบบบริการรับแจ้งเหตุและสั่งการการแพทย์ฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพ และมีมาตรฐานเท่าเทียมกันทั่วประเทศ ตลอดจนจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉินใน กรณีผู้ประสบอุบัติเหตุทางถนน

5. ด้านการประเมินผลและระบบสารสนเทศ (Evaluation and Information) (ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนรายงานประชาชน, 2550) เป็นการบริหารจัดการระบบการรายงานและประเมินผลตามยุทธศาสตร์ต่างๆ เพื่อให้ผู้บริหารใช้ประโยชน์ในการสั่งการ และกำหนดนโยบายมีแนวทางการดำเนินงานศึกษาวิจัยและพัฒนาติดตามการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ต่างอย่างต่อเนื่อง อีกทั้ง ให้ความรู้เสริมเพิ่มทักษะของผู้ปฏิบัติงานและพัฒนาระบบสารสนเทศให้ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ ดังนี้

5.1 พัฒนาระบบรายงานข้อมูลอุบัติเหตุ ให้มีประสิทธิภาพในการสนองตอบปัญหาได้ทันที ภายใต้อิทธิพลการมีส่วนร่วมและการประสานการดำเนินงานของทุกฝ่าย เช่น การร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ที่เกิดอุบัติเหตุ โดยมีฐานข้อมูลที่ทันสมัยและมีเครือข่ายเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ เพื่อการรายงานข้อมูลอุบัติเหตุที่ถูกต้อง ตรงตามข้อเท็จจริงและเป็นปัจจุบัน เพื่อสามารถประมวลผลข้อมูลได้อย่างครบถ้วนถูกต้อง เป็นประโยชน์ในการศึกษาวิเคราะห์เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา

5.2 ให้มีการติดตามประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์หลักทั้ง 5 ด้าน โดยจัดให้มีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความคิดเห็นร่วมกัน เพื่อสรุปบทเรียนและปรับระบบข้อมูลพื้นฐานและตัวชี้วัดการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนน ให้ทันสมัยและเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อสะท้อนผลการดำเนินงานและสามารถแก้ไขและปรับปรุงให้ต่อสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม

5.3 ปรับปรุงระบบข้อมูลเพื่อการพัฒนา เช่น ข้อมูลพื้นฐานของระดับพื้นที่ที่เป็นฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ มีความต่อเนื่อง ประชาชนเข้าถึงได้ เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยสร้างความโปร่งใส และน่าเชื่อถือกำกับดูแล และติดตามประเมินผลการพัฒนางานด้านความปลอดภัยทางถนนของหน่วยงานต่าง ๆ ได้

5.4 พัฒนาการเรียนรู้ในด้านการรายงานข้อมูลของระดับพื้นที่ (จังหวัด อำเภอ/กิ่งอำเภอ) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านระบบ E-Learning ของศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน เพื่อเป็นการประหยัดงบประมาณและเวลาในการเดินทางเข้ามาอบรมโดยบุคลากรโดยตรง

เช่น การจัดให้มีศูนย์บริการฝึกอบรม และถ่ายทอดเทคโนโลยีในทุกจังหวัด โดยให้ประสานกับศูนย์ฝึกอบรมส่วนกลาง เพื่อเป็นมาตรฐานเดียวกัน และเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและองค์ความรู้ระหว่างกัน ในระดับส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

5.5 พัฒนาและสนับสนุนสถาบันการศึกษาให้เป็นแหล่งการวิจัย ค้นคว้า และศึกษาหาความรู้ใหม่ ๆ ในงานด้านความปลอดภัยทางถนน และเพื่อเป็นการสร้างและสนับสนุน แนวคิด และนวัตกรรมรวมถึงเป็นการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยทางถนนสู่สากล

4. สถานการณ์ของจังหวัดลำพูน

จังหวัดลำพูนเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมสูง นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อสนองนโยบายตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) ซึ่งกำหนดให้มีการกระจายการพัฒนาอุตสาหกรรม ไปสู่ภูมิภาคต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) จึงได้มีโครงการจัดตั้งการนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือขึ้นที่จังหวัดลำพูน เนื่องจากมีความพร้อมเหมาะสมหลายประการ (สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ, 2544) ปัจจุบันได้มีโรงงานอุตสาหกรรมทั้งหมด จำนวน 865 โรงงาน มีคนงานทั้งหมด 68,776 คน แยกเป็นโรงงานที่ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน 63 โรงงาน มีคนงาน 43,456 คน คิดเป็นร้อยละ 63.18 โรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมเอกชนในเครือสหพัฒนา อินเตอร์โฮลดิ้งจำกัด 10 โรงงานมีคนงาน 3,900 คน คิดเป็นร้อยละ 5.67 และโรงงานที่ตั้งอยู่นอกเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน 762 โรงงาน มีคนงาน 21,420 คน คิดเป็นร้อยละ 31.14 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน, 2549) และในช่วงระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา มีจำนวนแรงงานชายและหญิงซึ่งมาจากจังหวัดลำพูนและต่างจังหวัด ทำงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูนมากยิ่งขึ้น (สำนักงานประกันสังคมจังหวัดลำพูน, 2550)

เนื่องจากการจัดตั้งการนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือขึ้นที่จังหวัดลำพูน ทำให้มีจำนวนแรงงานทั้งชายและหญิงเพิ่มมากขึ้น มีการสัญจรตามเส้นทางเดินรถมากยิ่งขึ้น จากการดำเนินงานด้านการควบคุมและจัดการจราจรของงานจราจร สถานีตำรวจภูธรเมืองลำพูน ในปี พ.ศ.2550 โดยเขตพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด 363.8 ตารางกิโลเมตร แบ่งเป็น 11 ตำบล คือ ต.ในเมือง ต.เหมืองง่า ต.หนองช้างคืน ต.อุโมงค์ ต.ประตูป่า ต.ริมปิง ต.ต้นธง ต.เวียงยอง ต.ศรีบัวบาน ต.บ้านกลาง ต.มะเขือแจ้ มีจำนวนประชากรที่มีสำเนาทะเบียนในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน จำนวน 108,070 คน และมีประชากรแฝงประมาณ 50,000 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 158,070 คน มีจำนวนยานพาหนะที่

จดทะเบียนในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน จำนวน 71,158 คัน เป็นรถยนต์ จำนวน 19,772 คัน คิดเป็นร้อยละ 27.8 รถจักรยานยนต์ 49,811 คัน คิดเป็นร้อยละ 70 และรถอื่นๆ ตาม พ.ร.บ.ขนส่ง จำนวน 1,575 คัน คิดเป็นร้อยละ 2.2 และมีรถจักรยานยนต์แฝง ประมาณ 40,000 คัน และในการปฏิบัติหน้าที่ของตำรวจจราจร มีการดำเนินงานจัดเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณหน้าสถานศึกษา ทางร่วมทางแยก ชุมชน สถานประกอบการ จำนวน 28 จุด ในช่วงเวลาเร่งด่วน เช้า-เย็น และจัดสายตรวจจราจร แบ่งเขตรับผิดชอบ 2 โซน เพื่อความสะดวกในการควบคุม กำกับดูแลอย่างทั่วถึง มีสารวัตรจราจรรับผิดชอบโซนในเขตเทศบาลเมืองลำพูน และรองสารวัตรจราจรรับผิดชอบโซนเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ และมีผู้บังคับบัญชาหมู่จราจรอาวุโสทำหน้าที่เป็นผู้ช่วย ควบคุม กำกับ ดูแล การปฏิบัติของสายตรวจจราจรในการอำนวยความสะดวกการจราจร การบังคับใช้กฎหมายและการเผชิญเหตุ ซึ่งโซนในเขตเทศบาลเมืองลำพูน ประกอบด้วยกำลังเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร 18 นาย รับผิดชอบ 4 เขตตรวจ คือ เขตตรวจที่ 1 แยกประตูสี่ เขตตรวจที่ 2 แยกมหาวัน เขตตรวจที่ 3 แยกประตูช้างสี เขตตรวจที่ 4 แยกท่าขาม และโซนเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ประกอบด้วยกำลังเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร 10 นาย รับผิดชอบ 3 เขตตรวจ คือ เขตตรวจที่ 1 ถนนสายลำปาง-เชียงใหม่ เขตตรวจที่ 2 หน้าตลาดสันป่าฝ้าย และถนนศรีบุญยืน-สันป่าฝ้าย เขตตรวจที่ 3 หน้าตลาดอินทรี ทั้งนี้จังหวัดลำพูนมีเส้นทางสายหลักและเส้นทางสายรองในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองลำพูน ประกอบด้วยเส้นทางสายหลัก 5 เส้นทาง คือ 1) ถนนเชียงใหม่-ลำปาง ทางหลวงหมายเลข 11 2) ถนนลำพูน-ป่าซาง ทางหลวงหมายเลข 106 3) ถนนเชียงใหม่-ลำพูน ทางหลวงหมายเลข 106 4) ถนนลำพูน-สันป่าตอง ทางหลวงหมายเลข 1015 5) ถนนลำพูน-คอยติ ทางหลวงหมายเลข 114 และเส้นทางสายรอง 7 เส้นทาง 1) ถนนทางเลียบริดไฟ 2) ถนนริมปิง-ป่าเหว ทางหลวงหมายเลข 1030 3) ถนนสันป่าฝ้าย-สันกำแพง ทางหลวงหมายเลข 1147 4) ถนนสันเหมือง-ลำเหมืองจำแลง 5) ถนนรอบเมือง 6) ถนนศรีบุญยืน-สันป่าฝ้าย 7) ถนนเลียบลำน้ำปิง ริมปิง-สบทา และมีสัญญาณไฟจราจรในพื้นที่ 19 จุด (งานจราจรสถานีตำรวจภูธรเมืองลำพูน, 2550)

กรอบแนวคิดในการศึกษา

อุบัติเหตุจราจร หมายถึง อุบัติเหตุทางบกที่เกิดจากการเดินทางไปตามทางเดินรถ ซึ่งมียานพาหนะเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยอย่างน้อย 1 คัน และอุบัติเหตุจราจรทางบกก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบกเกิดได้จากหลายปัจจัย ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ใช้กรอบแนวคิดทางระบาดวิทยาของ ฌ็องกานต์ ไวยาเนต (2549) ซึ่งกล่าวว่า

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องหรือกระบวนการเกิดการบาดเจ็บในทางระบาดวิทยา ได้แก่ 1) ผู้ใช้รถใช้ถนน หมายถึง เพศ อายุ และพฤติกรรมในการใช้รถใช้ถนน 2) ยานพาหนะ หมายถึง ประเภทของ ยานพาหนะ ความเร็วของรถ และสภาพความพร้อมของยานยนต์ 3) สภาพแวดล้อม หมายถึง สภาพถนนและสิ่งแวดลอม เช่น ทางตรง ทางโค้ง ทางร่วมทางแยก ทางลาดชัน ถนนลื่น



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved