

3. สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย

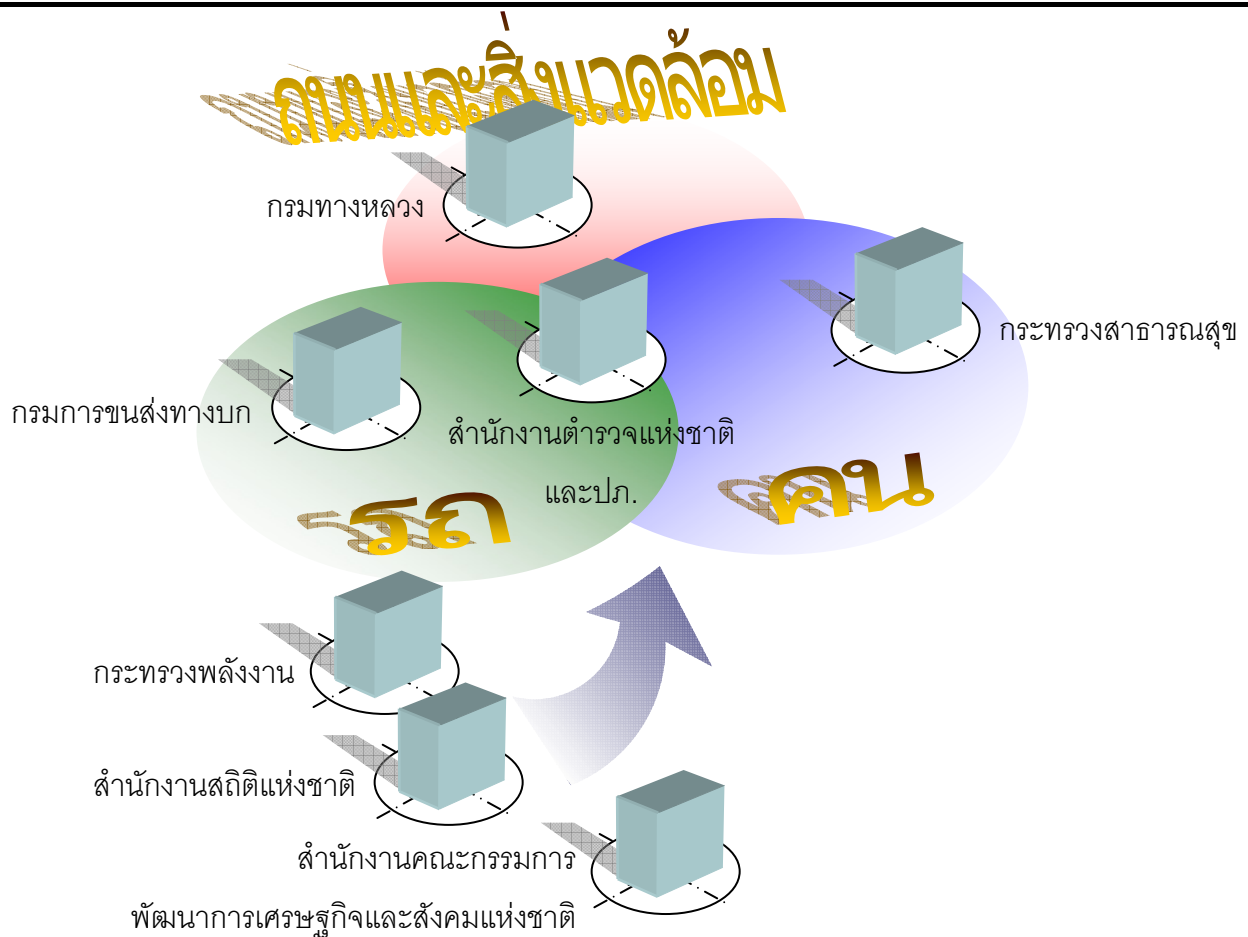
ในบทนี้จะนำเสนอการวิเคราะห์สถิติและสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยตามศักยภาพและการมีอยู่ของข้อมูล ทั้งในด้านจำนวน อัตรา การเปรียบเทียบและแนวโน้ม ให้เกิดประโยชน์ในเชิงยุทธศาสตร์การควบคุมอุบัติเหตุทางถนน โดยทำการรวบรวมข้อมูลในระดับมหภาคที่เผยแพร่จากหน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูลเรื่องอุบัติเหตุทางถนน ได้แก่ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข และกรมทางหลวง เป็นต้น และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากแหล่งข้อมูลทั่วไป เช่น จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ กรมการขนส่งทางบก และกระทรวงพลังงาน เป็นต้น จากนั้นนำเสนอวิธีการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงพรรณนา รวมทั้งสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้กำหนดมาตรการและยุทธศาสตร์ในการแก้ปัญหาอุบัติเหตุทางถนน

3.1 วิธีการวิจัย

ก่อนทำการวิเคราะห์สถิติและสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในระดับมหภาค จะขอแนะนำแหล่งข้อมูลและแหล่งข้อมูล รวมทั้งช่วงระยะเวลาของข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.1 และรูปที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ข้อมูล แหล่งข้อมูลในระดับมหภาค และช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

ข้อมูล	แหล่งข้อมูล	ช่วงเวลาที่ทำการศึกษา
1. จำนวนอุบัติเหตุ	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	พ.ศ. 2537 – 2546
2. จำนวนผู้เสียชีวิต	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	พ.ศ. 2537 – 2546
	ศูนย์ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงาน - ปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข	พ.ศ. 2541 – 2545
	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	พ.ศ. 2546 – 2548
3. จำนวนผู้บาดเจ็บ	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	พ.ศ. 2537 – 2546
	กลุ่มควบคุมป้องกันการบาดเจ็บและปัญหาจากสุรา สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข	พ.ศ. 2541 – 2545
4. จำนวนประชากร	สำนักงานสถิติแห่งชาติ	พ.ศ. 2537 – 2546
5. จำนวนรถจดทะเบียน	กรมการขนส่งทางบก	พ.ศ. 2537 – 2546
6. ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง	กระทรวงพลังงาน	พ.ศ. 2537 – 2546
7. ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP)	สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี	พ.ศ. 2537 – 2546



รูปที่ 3.1 ภาพรวมของแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาในระดับมหภาค

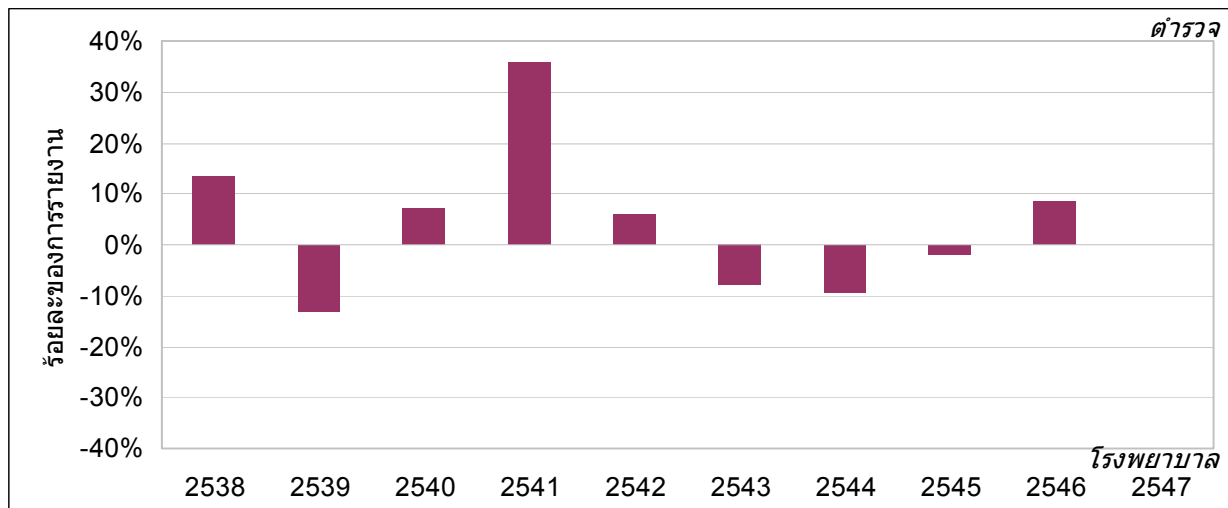
ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ได้แบ่งหัวข้อในการวิเคราะห์ออกเป็น 10 ข้อ ดังนี้

1. ความครอบคลุมในการรายงานข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน (Road Accident Under-Reporting)
2. ดัชนีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนน
3. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บกับการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงและ GDP
4. การประยุกต์ใช้ข้อมูลประชากรและจำนวนรถจดทะเบียน
5. สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน
6. ความรุนแรงของอุบัติเหตุ
7. ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับอุบัติเหตุ
8. อุบัติเหตุบนทางหลวง
9. อุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาล
10. ความสัมพันธ์ระหว่างอุบัติเหตุกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจในช่วงเทศกาล

3.2 ความครอบคลุมในการรายงานข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน (Road Accident Under-Reporting)

โดยทั่วไป การเก็บรวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่จะจัดเก็บข้อมูลที่ต้องการตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน เช่น เจ้าหน้าที่ตำรวจจะรวบรวม บันทึกลงและจัดเก็บข้อมูลเพื่อประเด็นด้านกฎหมาย โรงพยาบาลจะบันทึกและจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ามาทำการรักษา บริษัทประกันภัยจะตรวจสอบและประเมินค่าความเสียหายด้านทรัพย์สินของผู้ประสบเหตุในเชิงธุรกิจ ในขณะที่หน่วยงานด้านถนนจะทำการตรวจสอบในประเด็นความเสียหายและความบกพร่องที่เกี่ยวข้องกับถนนในส่วนที่ตนรับผิดชอบ เหล่านี้เป็นต้น จากเหตุผลดังกล่าว ส่งผลให้อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้งอาจได้รับการรายงานจากทุกหน่วยงาน หรืออาจได้รับการรายงานจากบางหน่วยงาน หรืออาจไม่ได้รับการรายงาน ซึ่งส่งผลให้เกิดความแตกต่างทางสถิติในจำนวนข้อมูลอุบัติเหตุ

ในปัจจุบัน การเก็บบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยนั้น จะดำเนินการโดยสองหน่วยงานหลัก คือ สำนักงานตำรวจแห่งชาติและกระทรวงสาธารณสุขโดยโรงพยาบาลของรัฐ สืบเนื่องมาจากวัตถุประสงค์และรูปแบบในการจัดเก็บและบันทึกข้อมูลที่แตกต่างกัน ทำให้ข้อมูล (จำนวนอุบัติเหตุ จำนวนผู้เสียชีวิต หรือจำนวนผู้บาดเจ็บ) ของทั้งสองหน่วยงานมีความแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบสถิติจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในแต่ละปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 – 2547 ที่รายงานโดยสำนักงานตำรวจแห่งชาติ กับข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากโรงพยาบาลต่างๆ และรายงานโดยกระทรวงสาธารณสุข ดังแสดงในรูปที่ 3.2 จะเห็นได้ว่า ที่ผ่านมามีการรายงานข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนของทั้งสองหน่วยงานมีความแตกต่างกันเกือบทุกปี และสังเกตว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 – 2546 สถิติอุบัติเหตุของทั้งสองหน่วยงานมีความแตกต่างกันโดยมีแนวโน้มที่ไม่แน่นอน บางปีสำนักงานตำรวจแห่งชาติจะรายงานมากกว่ากระทรวงสาธารณสุข แต่บางปีจะมีรายงานในทางตรงกันข้าม ดังแสดงตามรูปที่ 3.2 ตัวเลขบวกลบหมายถึงข้อมูลจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติรายงานมากกว่าโรงพยาบาล ในทางกลับกัน ตัวเลขลบหมายถึงข้อมูลโรงพยาบาลรายงานมากกว่า ยกเว้นปี พ.ศ. 2547 ที่มีการรายงานจำนวนผู้เสียชีวิตเท่ากัน



รูปที่ 3.2 การรายงานจำนวนผู้เสียชีวิตของตำรวจเทียบกับโรงพยาบาล

เนื่องจากสถิติอุบัติเหตุที่ต่างกันของสองหน่วยงานดังกล่าว การศึกษาในรายละเอียดโดยการนำข้อมูลอุบัติเหตุของทั้งสองหน่วยงานมาพิจารณาเปรียบเทียบตามรายชื่อผู้ประสบอุบัติเหตุจะทำให้ได้สถิติที่ถูกต้องมากขึ้น ดังนั้นกรณีศึกษาการรายงานสถิติอุบัติเหตุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จึงถูกนำมาใช้เป็นตัวอย่างแสดงให้เห็นถึง ผลการเปรียบเทียบสถิติอุบัติเหตุที่รายงานโดยสองหน่วยงานหลักในระดับจังหวัด โดยทำการเปรียบเทียบจำนวนผู้เสียชีวิตและจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บจากข้อมูลการรับแจ้งคดีจราจรทางบกของสถานีตำรวจภูธร อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น และข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) ของโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น ในปี พ.ศ. 2545 – 2546

ผลการเปรียบเทียบดังแสดงในตารางที่ 3.2 แสดงให้เห็นว่า ในรายงานผู้ประสบเหตุที่ได้รับบาดเจ็บ ตัวเลขผู้ได้รับบาดเจ็บจากการรับแจ้งคดีจราจรทางบกเปรียบเทียบกับตัวเลขจากข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ คิดเป็น 3.8% ในปี พ.ศ. 2545 และ 1.6% ในปี พ.ศ. 2546 แต่ในทางตรงกันข้าม เมื่อพิจารณาผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุ พบว่า ตัวเลขผู้เสียชีวิตจากการรับแจ้งคดีจราจรทางบกมีมากกว่าตัวเลขผู้เสียชีวิตจากข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บประมาณสองเท่า (1.8 เท่าในปีพ.ศ. 2545 และ 1.6 เท่าในปีพ.ศ. 2546)

ตารางที่ 3.2 สถิติผู้ประสบอุบัติเหตุทางถนนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

	สถิติอุบัติเหตุปี พ.ศ. 2545			สถิติอุบัติเหตุปี พ.ศ. 2546		
	สถิติการรับแจ้งคดีจราจรทางบก	ข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS)	ร้อยละเปรียบเทียบ	สถิติการรับแจ้งคดีจราจรทางบก	ข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS)	ร้อยละเปรียบเทียบ
จำนวนคนตาย	130	74	175.7	125	76	164.5
จำนวนผู้บาดเจ็บ	226	5,940	3.8	104	6,610	1.6
ทั้งหมด	356	6,014	5.9	229	6,686	3.4

หมายเหตุ: ร้อยละเปรียบเทียบ หมายถึง สัดส่วนเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลตำรวจต่อข้อมูลโรงพยาบาล และคำนวณเป็นร้อยละ

อย่างไรก็ดี เป็นที่สังเกตว่า เนื่องจากข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บเป็นข้อมูลของเฉพาะโรงพยาบาลเพียงแห่งเดียวในจังหวัดขอนแก่น ซึ่งอาจมีผู้เสียชีวิตจำนวนหนึ่งถูกนำส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงและไม่ได้ถูกบันทึกไว้ในระบบฐานข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บของโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น นอกจากนี้ ตำรวจโดยทั่วไปจะรวบรวมสถิติอุบัติเหตุจากการรับแจ้งคดีจราจรทางบก โดยมุ่งเน้นไปในเรื่องของการสอบสวนคดีอุบัติเหตุจราจร หากในบางกรณีที่มีการยอมความระหว่างคู่กรณี ก็อาจจะไม่ถูกบันทึกไว้ในระบบฐานข้อมูลของตำรวจหรือผู้ขับที่บางรายอาจขับที่ยานพาหนะด้วยความประมาท เมื่อประสบอุบัติเหตุได้รับบาดเจ็บและถูกนำตัวเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ด้วยความกวดขันจึงไม่ได้เข้าแจ้งความที่สถานีตำรวจ ทำให้ยอดตัวเลขผู้บาดเจ็บของตำรวจน้อยกว่ายอดตัวเลขรวมจากโรงพยาบาลเป็นจำนวนมาก

นอกจากนี้ เมื่อทำการเชื่อมโยงข้อมูลผู้ประสบอุบัติเหตุทางถนนจากการรับแจ้งคดีจราจรทางบก และจากข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บดังแสดงในตารางที่ 3.3 พบว่า ข้อมูลบางส่วนจากสองหน่วยงานสามารถเชื่อมโยงกันได้ โดยใช้ชื่อและนามสกุลของผู้ประสบอุบัติเหตุ โดยข้อมูลการรับแจ้งคดีจราจรทางบก (เฉพาะรายที่ทราบชื่อและนามสกุล) 14.5% (พ.ศ. 2545) และ 12.2% (พ.ศ. 2546) สามารถเชื่อมโยงกับข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บได้โดยอัตโนมัติ เนื่องจากวิธีการข้างต้นไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลในกรณีที่มีการสะกดชื่อหรือนามสกุลไม่ตรงกัน ดังนั้นเพื่อเพิ่มโอกาสในการเชื่อมโยงข้อมูล จึงได้นำตัวแปรอื่นๆ มาใช้ในการเชื่อมโยง เช่น พิจารณารายที่เกิดเหตุวันเดียวกัน และมีนามสกุล หรือชื่อ หรืออายุตรงกัน เป็นต้น

ตารางที่ 3.3 จำนวนข้อมูลผู้ประสบอุบัติเหตุที่สามารถเชื่อมโยงกันได้

	ผู้ประสบเหตุจากการรับแจ้งคดีจราจรทางบก			ผู้ประสบเหตุจากข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ	ข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงได้					
	ทั้งหมด	รู้ชื่อ	ร้อยละ		ชื่อ-สกุลตรงกัน	ชื่อ/สกุล/อายุ อย่างไรอย่างหนึ่งตรงกัน	รวม			
							จำนวน	ร้อยละ (ทราบชื่อ)	ร้อยละ (ทั้งหมด)	
ปี พ.ศ. 2545										
ตาย	130	119	91.5	74	7 (5.9%)	15 (12.6%)	22	18.5	16.9	
บาดเจ็บ	226	115	50.9	5,940	27 (23.5%)	27 (23.5%)	54	47.0	23.9	
ทั้งหมด	356	234	65.7	6,014	34 (14.5%)	42 (17.9%)	76	32.5	21.3	
ปี พ.ศ. 2546										
ตาย	125	121	96.8	76	10 (8.3%)	15 (12.4%)	25	20.7	20.0	
บาดเจ็บ	104	100	96.2	6,610	17 (17.0%)	27 (27.0%)	44	44.0	42.3	
ทั้งหมด	229	221	96.5	6,686	27 (12.2%)	42 (19.0%)	69	31.2	30.1	

3. สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย

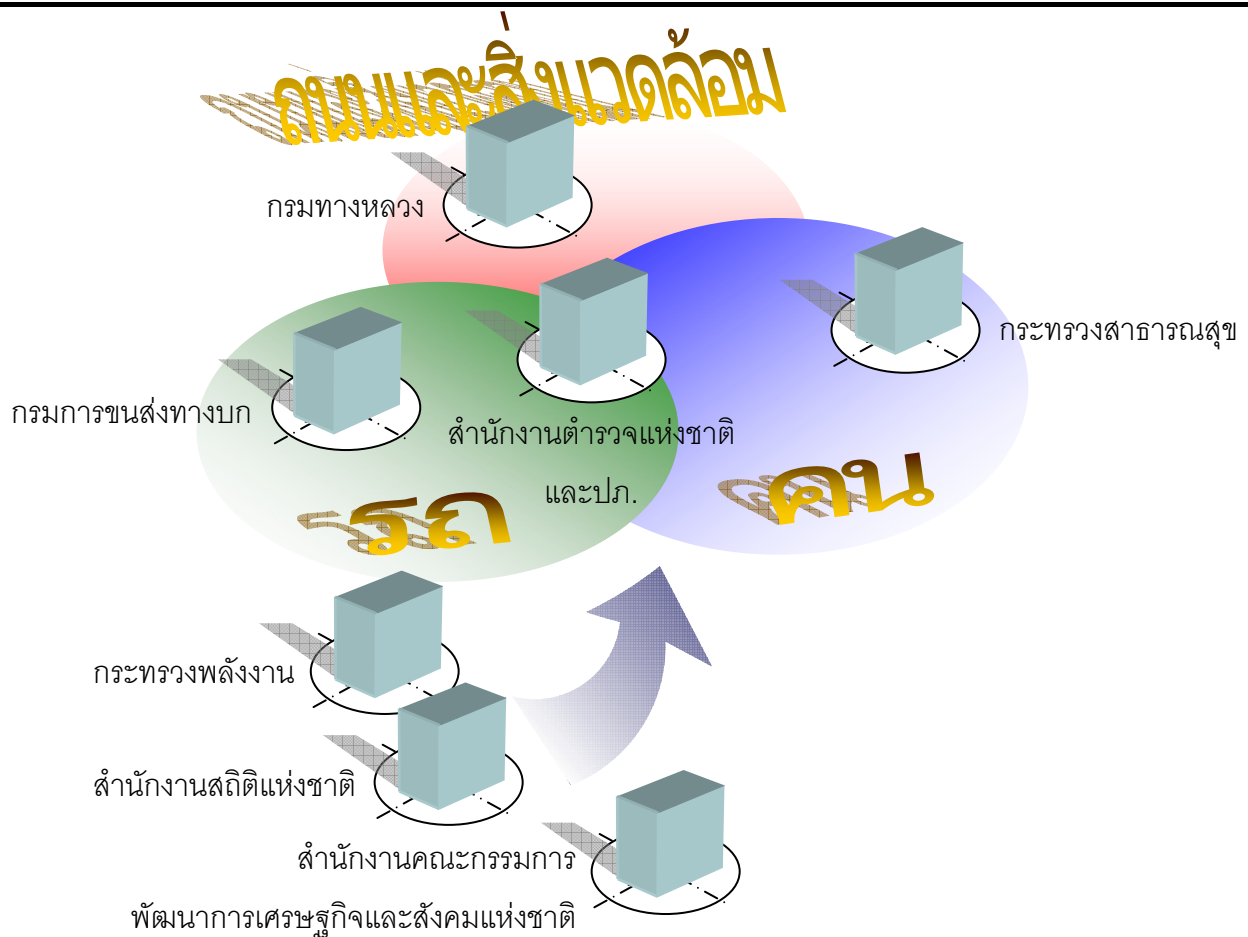
ในบทนี้จะนำเสนอการวิเคราะห์สถิติและสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยตามศักยภาพและการมีอยู่ของข้อมูล ทั้งในด้านจำนวน อัตรา การเปรียบเทียบและแนวโน้ม ให้เกิดประโยชน์ในเชิงยุทธศาสตร์การควบคุมอุบัติเหตุทางถนน โดยทำการรวบรวมข้อมูลในระดับมหภาคที่เผยแพร่จากหน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูลเรื่องอุบัติเหตุทางถนน ได้แก่ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข และกรมทางหลวง เป็นต้น และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากแหล่งข้อมูลทั่วไป เช่น จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ กรมการขนส่งทางบก และกระทรวงพลังงาน เป็นต้น จากนั้นนำเสนอวิธีการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงพรรณนา รวมทั้งสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้กำหนดมาตรการและยุทธศาสตร์ในการแก้ปัญหาอุบัติเหตุทางถนน

3.1 วิธีการวิจัย

ก่อนทำการวิเคราะห์สถิติและสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในระดับมหภาค จะขอแนะนำแหล่งข้อมูลและแหล่งข้อมูล รวมทั้งช่วงระยะเวลาของข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.1 และรูปที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ข้อมูล แหล่งข้อมูลในระดับมหภาค และช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

ข้อมูล	แหล่งข้อมูล	ช่วงเวลาที่ทำการศึกษา
1. จำนวนอุบัติเหตุ	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	พ.ศ. 2537 – 2546
2. จำนวนผู้เสียชีวิต	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	พ.ศ. 2537 – 2546
	ศูนย์ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงาน - ปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข	พ.ศ. 2541 – 2545
	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	พ.ศ. 2546 – 2548
3. จำนวนผู้บาดเจ็บ	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	พ.ศ. 2537 – 2546
	กลุ่มควบคุมป้องกันการบาดเจ็บและปัญหาจากสุรา สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข	พ.ศ. 2541 – 2545
4. จำนวนประชากร	สำนักงานสถิติแห่งชาติ	พ.ศ. 2537 – 2546
5. จำนวนรถจดทะเบียน	กรมการขนส่งทางบก	พ.ศ. 2537 – 2546
6. ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง	กระทรวงพลังงาน	พ.ศ. 2537 – 2546
7. ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP)	สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี	พ.ศ. 2537 – 2546



รูปที่ 3.1 ภาพรวมของแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาในระดับมหภาค

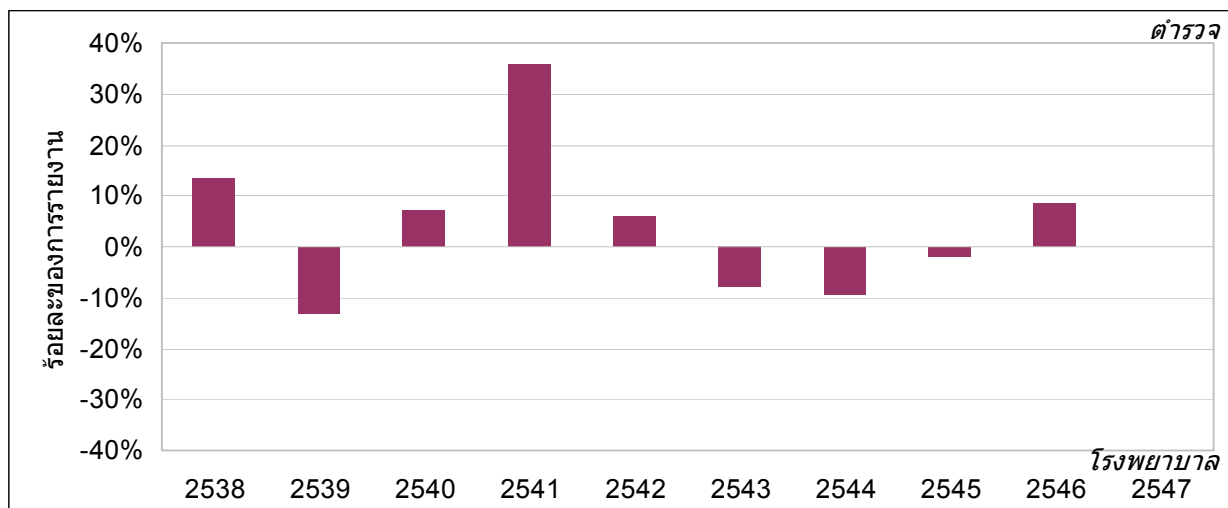
ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ได้แบ่งหัวข้อในการวิเคราะห์ออกเป็น 10 ข้อ ดังนี้

1. ความครอบคลุมในการรายงานข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน (Road Accident Under-Reporting)
2. ดัชนีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนน
3. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บกับการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงและ GDP
4. การประยุกต์ใช้ข้อมูลประชากรและจำนวนรถจดทะเบียน
5. สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน
6. ความรุนแรงของอุบัติเหตุ
7. ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับอุบัติเหตุ
8. อุบัติเหตุบนทางหลวง
9. อุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาล
10. ความสัมพันธ์ระหว่างอุบัติเหตุกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจในช่วงเทศกาล

3.2 ความครอบคลุมในการรายงานข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน (Road Accident Under-Reporting)

โดยทั่วไป การเก็บรวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่จะจัดเก็บข้อมูลที่ต้องการตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน เช่น เจ้าหน้าที่ตำรวจจะรวบรวม บันทึกลงและจัดเก็บข้อมูลเพื่อประเด็นด้านกฎหมาย โรงพยาบาลจะบันทึกและจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ามาทำการรักษา บริษัทประกันภัยจะตรวจสอบและประเมินค่าความเสียหายด้านทรัพย์สินของผู้ประสบเหตุในเชิงธุรกิจ ในขณะที่หน่วยงานด้านถนนจะทำการตรวจสอบในประเด็นความเสียหายและความบกพร่องที่เกี่ยวข้องกับถนนในส่วนที่ตนรับผิดชอบ เหล่านี้เป็นต้น จากเหตุผลดังกล่าว ส่งผลให้อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้งอาจได้รับการรายงานจากทุกหน่วยงาน หรืออาจได้รับการรายงานจากบางหน่วยงาน หรืออาจไม่ได้รับการรายงาน ซึ่งส่งผลให้เกิดความแตกต่างทางสถิติในจำนวนข้อมูลอุบัติเหตุ

ในปัจจุบัน การเก็บบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยนั้น จะดำเนินการโดยสองหน่วยงานหลัก คือ สำนักงานตำรวจแห่งชาติและกระทรวงสาธารณสุขโดยโรงพยาบาลของรัฐ สืบเนื่องจากวัตถุประสงค์และรูปแบบในการจัดเก็บและบันทึกข้อมูลที่แตกต่างกัน ทำให้ข้อมูล (จำนวนอุบัติเหตุ จำนวนผู้เสียชีวิต หรือจำนวนผู้บาดเจ็บ) ของทั้งสองหน่วยงานมีความแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบสถิติจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในแต่ละปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 – 2547 ที่รายงานโดยสำนักงานตำรวจแห่งชาติ กับข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากโรงพยาบาลต่างๆ และรายงานโดยกระทรวงสาธารณสุข ดังแสดงในรูปที่ 3.2 จะเห็นได้ว่า ที่ผ่านมามีการรายงานข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนของทั้งสองหน่วยงานมีความแตกต่างกันเกือบทุกปี และสังเกตว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 – 2546 สถิติอุบัติเหตุของทั้งสองหน่วยงานมีความแตกต่างกันโดยมีแนวโน้มที่ไม่แน่นอน บางปีสำนักงานตำรวจแห่งชาติจะรายงานมากกว่ากระทรวงสาธารณสุข แต่บางปีจะมีรายงานในทางตรงกันข้าม ดังแสดงตามรูปที่ 3.2 ตัวเลขบวกลบหมายถึงข้อมูลจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติรายงานมากกว่าโรงพยาบาล ในทางกลับกัน ตัวเลขลบหมายถึงข้อมูลโรงพยาบาลรายงานมากกว่า ยกเว้นปี พ.ศ. 2547 ที่มีการรายงานจำนวนผู้เสียชีวิตเท่ากัน



รูปที่ 3.2 การรายงานจำนวนผู้เสียชีวิตของตำรวจเทียบกับโรงพยาบาล

เนื่องจากสถิติอุบัติเหตุที่ต่างกันของสองหน่วยงานดังกล่าว การศึกษาในรายละเอียดโดยการนำข้อมูลอุบัติเหตุของทั้งสองหน่วยงานมาพิจารณาเปรียบเทียบตามรายชื่อผู้ประสบอุบัติเหตุจะทำให้ได้สถิติที่ถูกต้องมากขึ้น ดังนั้นกรณีศึกษาการรายงานสถิติอุบัติเหตุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จึงถูกนำมาใช้เป็นตัวอย่างแสดงให้เห็นถึง ผลการเปรียบเทียบสถิติอุบัติเหตุที่รายงานโดยสองหน่วยงานหลักในระดับจังหวัด โดยทำการเปรียบเทียบจำนวนผู้เสียชีวิตและจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บจากข้อมูลการรับแจ้งคดีจราจรทางบกของสถานีตำรวจภูธร อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น และข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) ของโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น ในปี พ.ศ. 2545 – 2546

ผลการเปรียบเทียบดังแสดงในตารางที่ 3.2 แสดงให้เห็นว่า ในรายงานผู้ประสบเหตุที่ได้รับบาดเจ็บ ตัวเลขผู้ได้รับบาดเจ็บจากการรับแจ้งคดีจราจรทางบกเปรียบเทียบกับตัวเลขจากข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ คิดเป็น 3.8% ในปี พ.ศ. 2545 และ 1.6% ในปี พ.ศ. 2546 แต่ในทางตรงกันข้าม เมื่อพิจารณาผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุ พบว่า ตัวเลขผู้เสียชีวิตจากการรับแจ้งคดีจราจรทางบกมีมากกว่าตัวเลขผู้เสียชีวิตจากข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บประมาณสองเท่า (1.8 เท่าในปีพ.ศ. 2545 และ 1.6 เท่าในปีพ.ศ. 2546)

ตารางที่ 3.2 สถิติผู้ประสบอุบัติเหตุทางถนนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

	สถิติอุบัติเหตุปี พ.ศ. 2545			สถิติอุบัติเหตุปี พ.ศ. 2546		
	สถิติการรับแจ้งคดีจราจรทางบก	ข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS)	ร้อยละเปรียบเทียบ	สถิติการรับแจ้งคดีจราจรทางบก	ข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS)	ร้อยละเปรียบเทียบ
จำนวนคนตาย	130	74	175.7	125	76	164.5
จำนวนผู้บาดเจ็บ	226	5,940	3.8	104	6,610	1.6
ทั้งหมด	356	6,014	5.9	229	6,686	3.4

หมายเหตุ: ร้อยละเปรียบเทียบ หมายถึง สัดส่วนเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลตำรวจต่อข้อมูลโรงพยาบาล และคำนวณเป็นร้อยละ

อย่างไรก็ดี เป็นที่สังเกตว่า เนื่องจากข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บเป็นข้อมูลของเฉพาะโรงพยาบาลเพียงแห่งเดียวในจังหวัดขอนแก่น ซึ่งอาจมีผู้เสียชีวิตจำนวนหนึ่งถูกนำส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงและไม่ได้ถูกบันทึกไว้ในระบบฐานข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บของโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น นอกจากนี้ ตำรวจโดยทั่วไปจะรวบรวมสถิติอุบัติเหตุจากการรับแจ้งคดีจราจรทางบก โดยมุ่งเน้นไปในเรื่องของการสอบสวนคดีอุบัติเหตุจราจร หากในบางกรณีที่มีการยอมความระหว่างคู่กรณี ก็อาจจะไม่ถูกบันทึกไว้ในระบบฐานข้อมูลของตำรวจหรือผู้ขับที่บางรายอาจขับที่ยานพาหนะด้วยความประมาท เมื่อประสบอุบัติเหตุได้รับบาดเจ็บและถูกนำตัวเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ด้วยความกวดขันจึงไม่ได้เข้าแจ้งความที่สถานีตำรวจ ทำให้ยอดตัวเลขผู้บาดเจ็บของตำรวจน้อยกว่ายอดตัวเลขรวมจากโรงพยาบาลเป็นจำนวนมาก

นอกจากนี้ เมื่อทำการเชื่อมโยงข้อมูลผู้ประสบอุบัติเหตุทางถนนจากการรับแจ้งคดีจราจรทางบก และจากข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บดังแสดงในตารางที่ 3.3 พบว่า ข้อมูลบางส่วนจากสองหน่วยงานสามารถเชื่อมโยงกันได้ โดยใช้ชื่อและนามสกุลของผู้ประสบอุบัติเหตุ โดยข้อมูลการรับแจ้งคดีจราจรทางบก (เฉพาะรายที่ทราบชื่อและนามสกุล) 14.5% (พ.ศ. 2545) และ 12.2% (พ.ศ. 2546) สามารถเชื่อมโยงกับข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บได้โดยอัตโนมัติ เนื่องจากวิธีการข้างต้นไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลในกรณีที่มีการสะกดชื่อหรือนามสกุลไม่ตรงกัน ดังนั้นเพื่อเพิ่มโอกาสในการเชื่อมโยงข้อมูล จึงได้นำตัวแปรอื่นๆ มาใช้ในการเชื่อมโยง เช่น พิจารณารายที่เกิดเหตุวันเดียวกัน และมีนามสกุล หรือชื่อ หรืออายุตรงกัน เป็นต้น

ตารางที่ 3.3 จำนวนข้อมูลผู้ประสบอุบัติเหตุที่สามารถเชื่อมโยงกันได้

	ผู้ประสบเหตุจากการรับแจ้งคดีจราจรทางบก			ผู้ประสบเหตุจากข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ	ข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงได้					
	ทั้งหมด	รู้ชื่อ	ร้อยละ		ชื่อ-สกุลตรงกัน	ชื่อ/สกุล/อายุอย่างใดอย่างหนึ่งตรงกัน	รวม			
							จำนวน	ร้อยละ (ทราบชื่อ)	ร้อยละ (ทั้งหมด)	
ปี พ.ศ. 2545										
ตาย	130	119	91.5	74	7 (5.9%)	15 (12.6%)	22	18.5	16.9	
บาดเจ็บ	226	115	50.9	5,940	27 (23.5%)	27 (23.5%)	54	47.0	23.9	
ทั้งหมด	356	234	65.7	6,014	34 (14.5%)	42 (17.9%)	76	32.5	21.3	
ปี พ.ศ. 2546										
ตาย	125	121	96.8	76	10 (8.3%)	15 (12.4%)	25	20.7	20.0	
บาดเจ็บ	104	100	96.2	6,610	17 (17.0%)	27 (27.0%)	44	44.0	42.3	
ทั้งหมด	229	221	96.5	6,686	27 (12.2%)	42 (19.0%)	69	31.2	30.1	

จากการเพิ่มตัวแปรดังกล่าว ทำให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลทั้งสองหน่วยงานได้เพิ่มขึ้น 17.9% (พ.ศ. 2545) และ 19.0% (พ.ศ. 2546) และเมื่อรวมข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงกันได้พบว่า 30.1% ของข้อมูลจากการรับแจ้งคดีจราจรทางบก (เฉพาะในรายที่บันทึกชื่อและนามสกุล) สามารถเชื่อมโยงเข้ากับข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากโรงพยาบาลได้ในปี พ.ศ. 2546

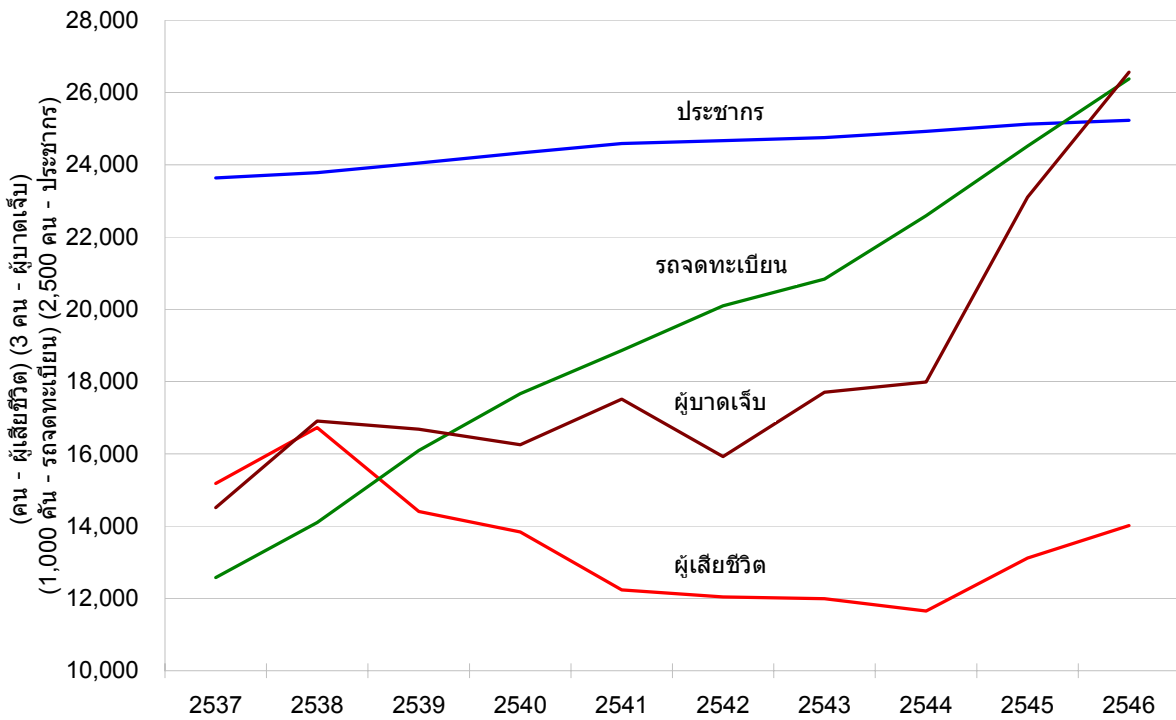
อย่างไรก็ตาม มีความเป็นไปได้ว่า ยังมีข้อมูลอีกจำนวนหนึ่งไม่สามารถเชื่อมโยงได้โดยวิธีข้างต้น เช่น ในรายที่สะกดทั้งชื่อและนามสกุลต่างกัน เป็นต้น ดังนั้น ในอนาคตหากมีการเชื่อมโยงด้วยวิธีอื่นๆ เช่น Probabilistic Linkage Technique (ซึ่งปัจจุบันยังมีข้อจำกัดในการใช้ภาษาไทยของโปรแกรมดังกล่าว) มาทำการเชื่อมโยงข้อมูล อาจทำให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากทั้งสองแหล่งข้อมูลได้มากยิ่งขึ้น

3.3 ดัชนีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนน

ในอดีตที่ผ่านมา ดัชนีชี้วัดส่วนใหญ่ที่มักจะถูกนำมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจในเรื่องของการกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยทางถนน ได้แก่ จำนวนผู้เสียชีวิต จำนวนผู้บาดเจ็บ จำนวนประชากรและจำนวนรถจดทะเบียนเท่านั้น เมื่อพิจารณาปัจจัยต่างๆ เหล่านี้จะพบว่าเป็นข้อมูล Static ซึ่งไม่มีการแปรเปลี่ยนตามปริมาณการเดินทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย เช่น จำนวนผู้เสียชีวิต จำนวนผู้บาดเจ็บ จำนวนประชากร และจำนวนรถจดทะเบียน จะเห็นได้จากรูปที่ 3.3 ว่าจำนวนผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บนั้นมีการเพิ่มขึ้นและลดลง (ตามสภาวะเศรษฐกิจของประเทศ) ซึ่งไม่สอดคล้องกับจำนวนประชากรและจำนวนรถจดทะเบียนที่เพิ่มขึ้นทุกๆ ปี

หากพิจารณาตรรกศาสตร์ที่ว่า เมื่อปริมาณการเดินทางของผู้คนเพิ่มขึ้นแล้ว โอกาสหรือความเสี่ยงในการที่จะเกิดอุบัติเหตุทางถนนย่อมมากขึ้นด้วยนั้น จะเห็นได้ว่าปัจจัยต่างๆ ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน มิได้คำนึงถึงประเด็นสำคัญนี้เนื่องจากยังไม่มีข้อมูลปริมาณการเดินทางในประเทศไทยที่ชัดเจน

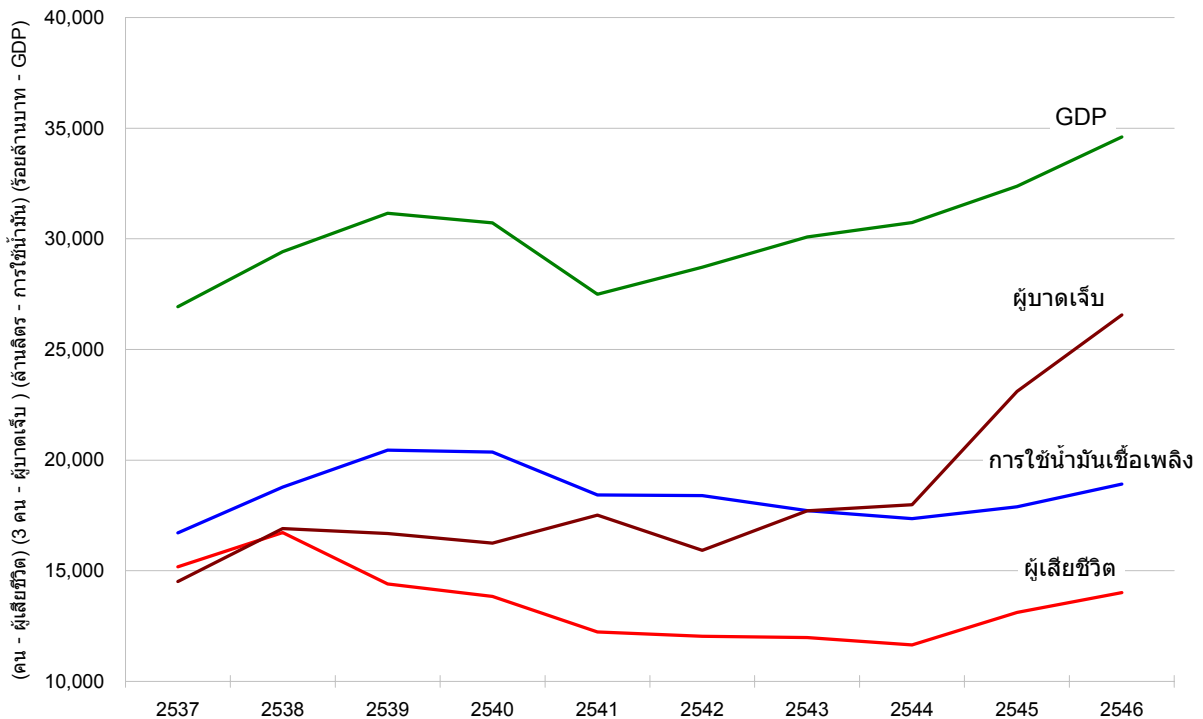
จากปัญหาดังกล่าว การศึกษาครั้งนี้ได้พยายามรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลอื่นๆ ที่มีอยู่ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนเพิ่มเติมจากดัชนีที่มีอยู่เดิม เช่น ปัจจัยทางเศรษฐกิจจากธนาคารแห่งประเทศไทย คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) และปัจจัยทางด้านพลังงานจากกระทรวงพลังงาน คือ ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงของการขนส่งทางถนน ซึ่งตัวเลขดังกล่าวนี้จะบ่งชี้แนวโน้มของอุบัติเหตุทางถนนได้ โดยอยู่บนสมมติฐานที่ว่า อุบัติเหตุน่าจะมีแนวโน้มตามสภาวะทางเศรษฐกิจ รวมทั้งปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศ ดังแสดงในรูปที่ 3.4



รูปที่ 3.3 แนวโน้มของประชากร รถจดทะเบียน ผู้เสียชีวิต และผู้บาดเจ็บ ปี พ.ศ. 2537 – 2546

หมายเหตุ: เป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกราฟเท่านั้น หน่วยในแกนตั้งไม่แสดงความสัมพันธ์ใดๆ ระหว่างข้อมูล

ที่มา: สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กรมการขนส่งทางบก



รูปที่ 3.4 แนวโน้มของ GDP การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ผู้เสียชีวิต และผู้บาดเจ็บ ปี พ.ศ. 2537 – 2546

หมายเหตุ: เป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกราฟเท่านั้น หน่วยในแกนตั้งไม่แสดงความสัมพันธ์ใดๆ ระหว่างข้อมูล

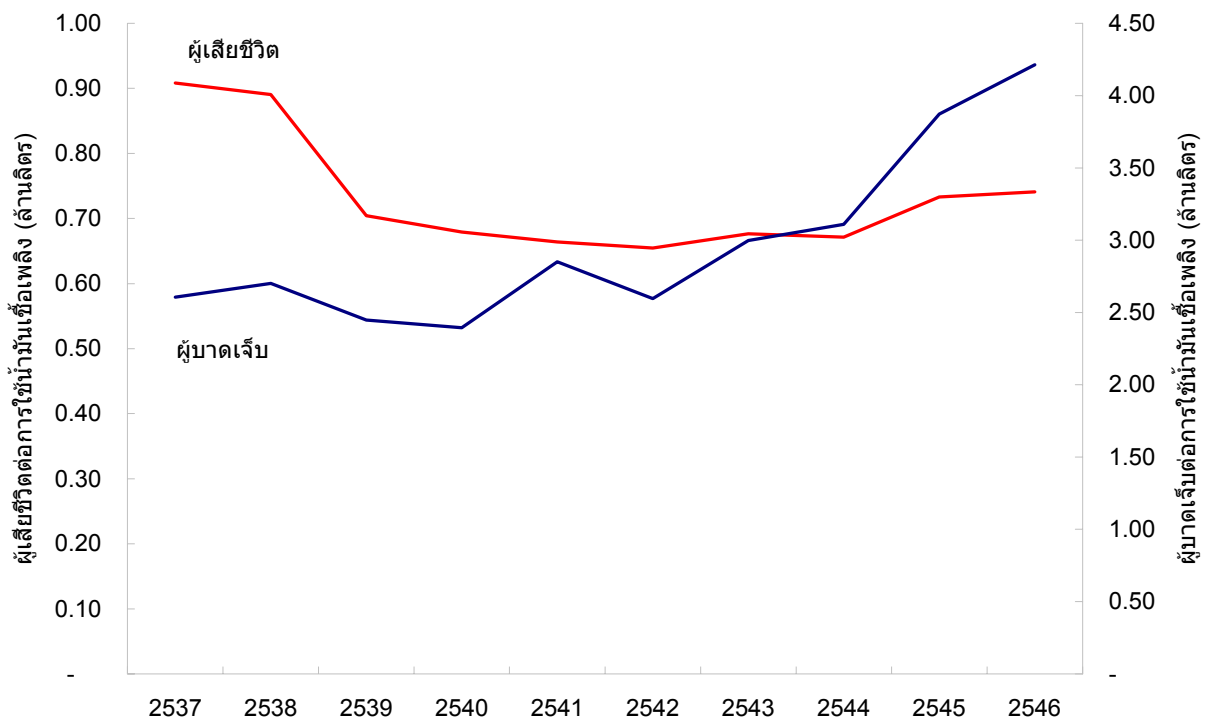
ที่มา: สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บกับการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงและ GDP

หัวข้อที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า GDP และปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง มีการแปรผันตามจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงนำตัวแปรทั้งสองดังกล่าวมาพิจารณาเพื่อประกอบการศึกษาสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย

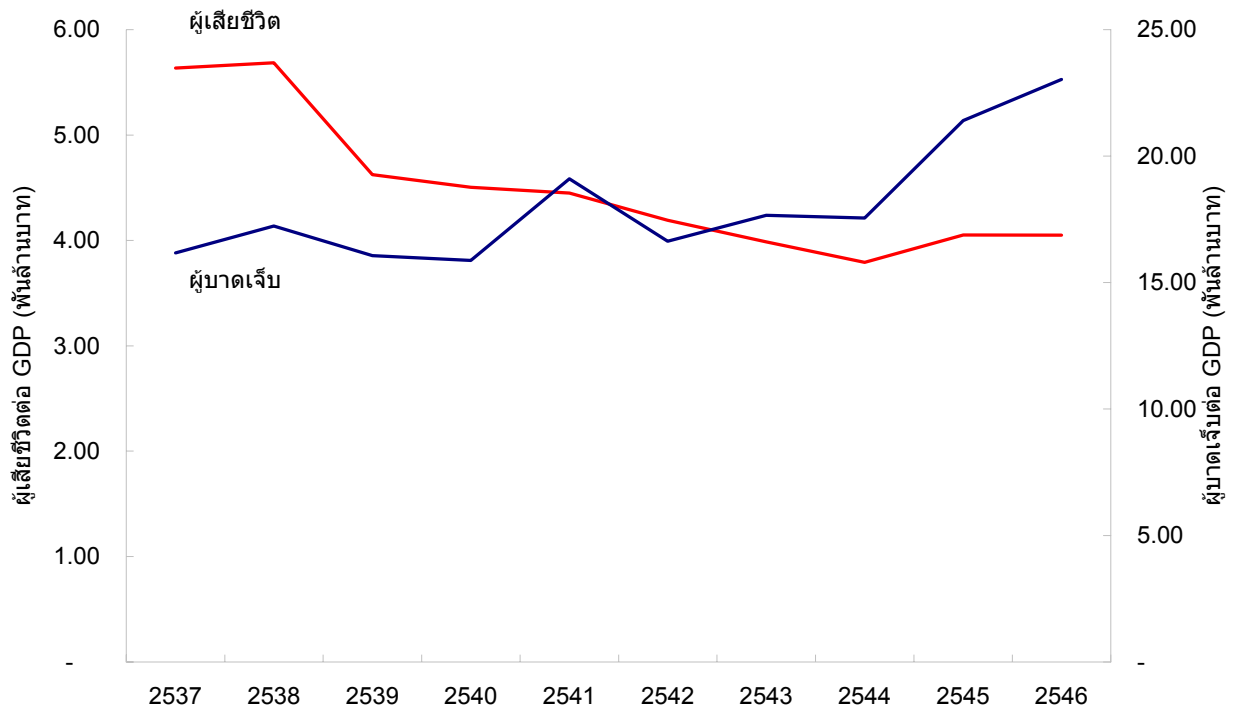
ในการวิเคราะห์สถิติอุบัติเหตุในเชิงอัตรา (Rate) ดัชนีที่จะบ่งบอกถึงปริมาณการเดินทางได้ดีที่สุดคือการใช้ปริมาณการจราจรและระยะการเดินทาง ซึ่งรู้จักดีในหน่วย คัน-กิโลเมตร หรือ vehicle-kilometer (ในบางประเทศใช้ vehicle-mile) อย่างไรก็ตามข้อมูล vehicle-kilometer ในประเทศไทย ยังมีข้อจำกัดและมีเฉพาะบางเส้นทางเท่านั้น ที่ผ่านมามีเพียงกรมทางหลวงที่มีข้อมูลเหล่านี้อยู่ (กรมทางหลวง, 2546) ดังนั้น จากความสัมพันธ์ระหว่างผู้เสียชีวิต ผู้บาดเจ็บ การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง และ GDP ควรจะนำมาหาอัตราของอุบัติเหตุในรูปแบบใหม่ได้

สำหรับข้อมูลปริมาณการใช้น้ำมัน จากข้อมูลของกระทรวงพลังงานและกระทรวงพาณิชย์ที่แสดงถึงปริมาณการใช้น้ำมันทั่วประเทศแยกตามรายปี และแยกเฉพาะสัดส่วนการใช้สำหรับการขนส่งทางถนน (49.8% โดยเฉลี่ย) เมื่อนำมาเป็นดัชนีในการหาอัตราอุบัติเหตุทางถนน จะได้ความสัมพันธ์ของผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บต่อการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงดังแสดงในรูปที่ 3.5



รูปที่ 3.5 ผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บต่อการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง

ในการทำงานเดียวกัน เมื่อนำค่า GDP มาเป็นดัชนีสำหรับหาอัตราอุบัติเหตุทางถนน จะได้ความสัมพันธ์ของผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บต่อ GDP ดังแสดงในรูปที่ 3.6

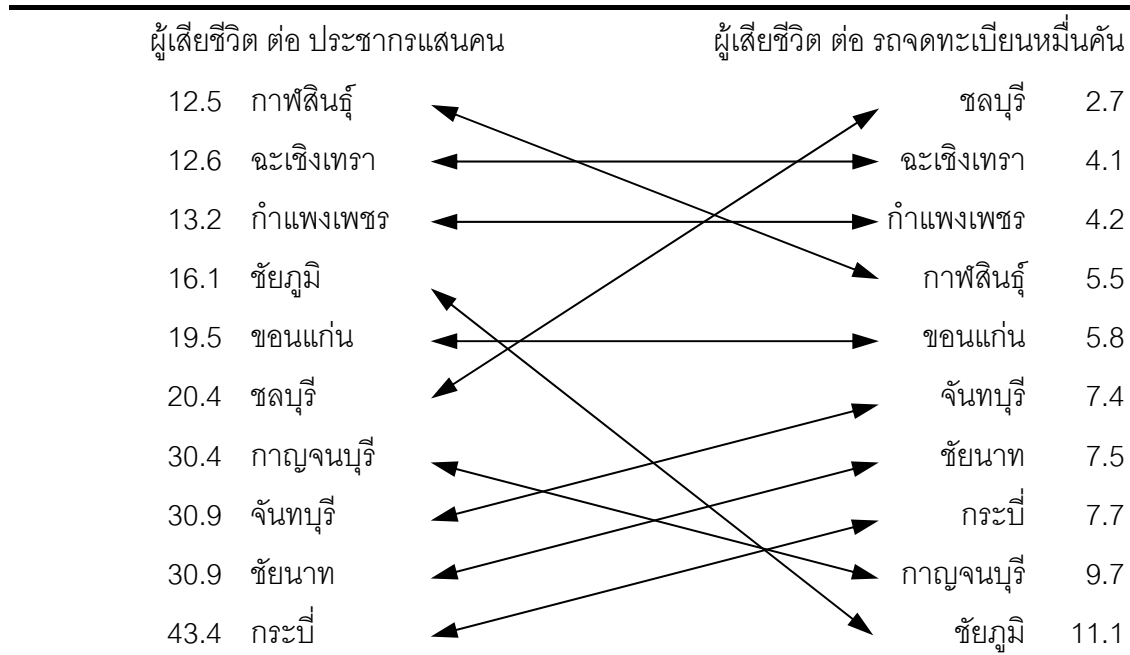


รูปที่ 3.6 ผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บต่อ GDP

จากรูปที่ 3.5 และรูปที่ 3.6 จะเห็นได้ว่าอัตราผู้เสียชีวิตลดลงอย่างมากจากปี พ.ศ. 2538 – 2539 ซึ่งอยู่ในช่วงเศรษฐกิจฟองสบู่แตก และอยู่ในระดับแปรเปลี่ยนเล็กน้อยจนถึงปี พ.ศ. 2543 และเริ่มขยับตัวสูงขึ้นอีกครั้งในปี พ.ศ. 2544 ซึ่งเป็นช่วงที่เศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัวกลับมาอีกครั้ง ในขณะที่อัตราผู้บาดเจ็บมีแนวโน้มในภาพรวมที่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บจะได้กล่าวถึงอย่างละเอียดในหัวข้อ 3.7 ต่อไป

3.5 การประยุกต์ใช้ข้อมูลประชากรและจำนวนรถจดทะเบียน

นอกจากปัญหาข้อมูลเป็น Static ที่ไม่แปรเปลี่ยนไปตามปริมาณการเดินทางแล้ว อีกปัญหาหนึ่งที่สร้างความสับสนคือ ควรจะเลือกใช้ดัชนีตัวใด ระหว่างประชากรและจำนวนรถจดทะเบียนในการประเมินสถานการณ์อุบัติเหตุ รูปที่ 3.7 แสดงการนำข้อมูลจาก 10 จังหวัดที่มีปัญหาอุบัติเหตุ (เรียงตามพหุคูณ) มาจัดเรียงลำดับตามจำนวนผู้เสียชีวิตต่อประชากรแสนคน (ด้านซ้าย) และตามจำนวนผู้เสียชีวิตต่อรถจดทะเบียนหมื่นคัน (ด้านขวา) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความขัดแย้งระหว่างดัชนีทั้งสอง



รูปที่ 3.7 การเปรียบเทียบจำนวนผู้เสียชีวิตต่อประชากรแสนคนและต่อรถจดทะเบียนหมื่นคัน
ที่มา: ศูนย์อำนวยความสะดวกภัยทางถนน

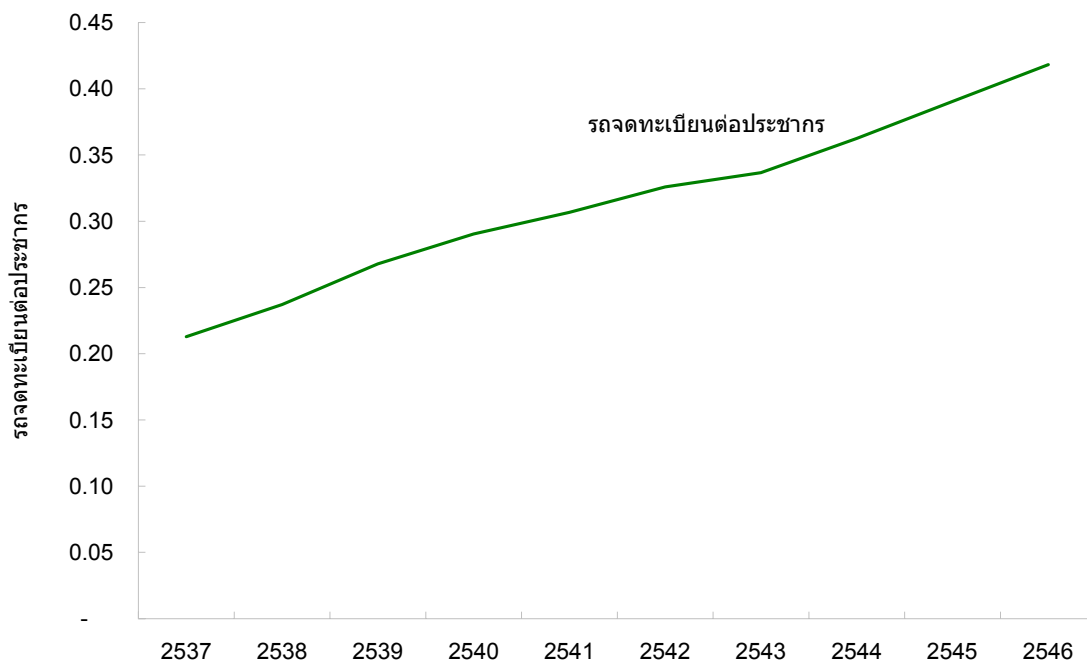
อย่างไรก็ดี จำนวนประชากรและรถจดทะเบียนควรได้รับการพิจารณาใช้เป็นดัชนีชี้วัดในการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่สืบค้นได้ง่าย ไม่สลับซับซ้อน และมีความเป็นสากล นิยมใช้กันทั่วโลก ดังนั้น หัวข้อนี้จะนำเสนอการประยุกต์ใช้ข้อมูลประชากรและจำนวนรถจดทะเบียนเป็นดัชนีทางเลือกในการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนน โดยพิจารณาอัตราส่วนระหว่างจำนวนรถจดทะเบียนต่อจำนวนประชากร และนำอัตราต่อประชากรมาคำนวณหาอัตราผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บ

ตารางที่ 3.4 จำนวนประชากร จำนวนรถจดทะเบียน และรถจดทะเบียนต่อประชากร ระหว่างปี พ.ศ. 2537 – 2546

ปี	ประชากร*	รถจดทะเบียน**	รถจดทะเบียนต่อประชากร
2537	59,095,419	12,579,903	0.2
2538	59,460,382	14,097,719	0.2
2539	60,116,182	16,093,896	0.3
2540	60,816,227	17,666,240	0.3
2541	61,466,178	18,860,512	0.3
2542	61,661,701	20,096,536	0.3
2543	61,878,746	20,835,684	0.3
2544	62,308,887	22,589,185	0.4
2545	62,799,872	24,517,250	0.4
2546	63,079,765	26,378,862	0.4

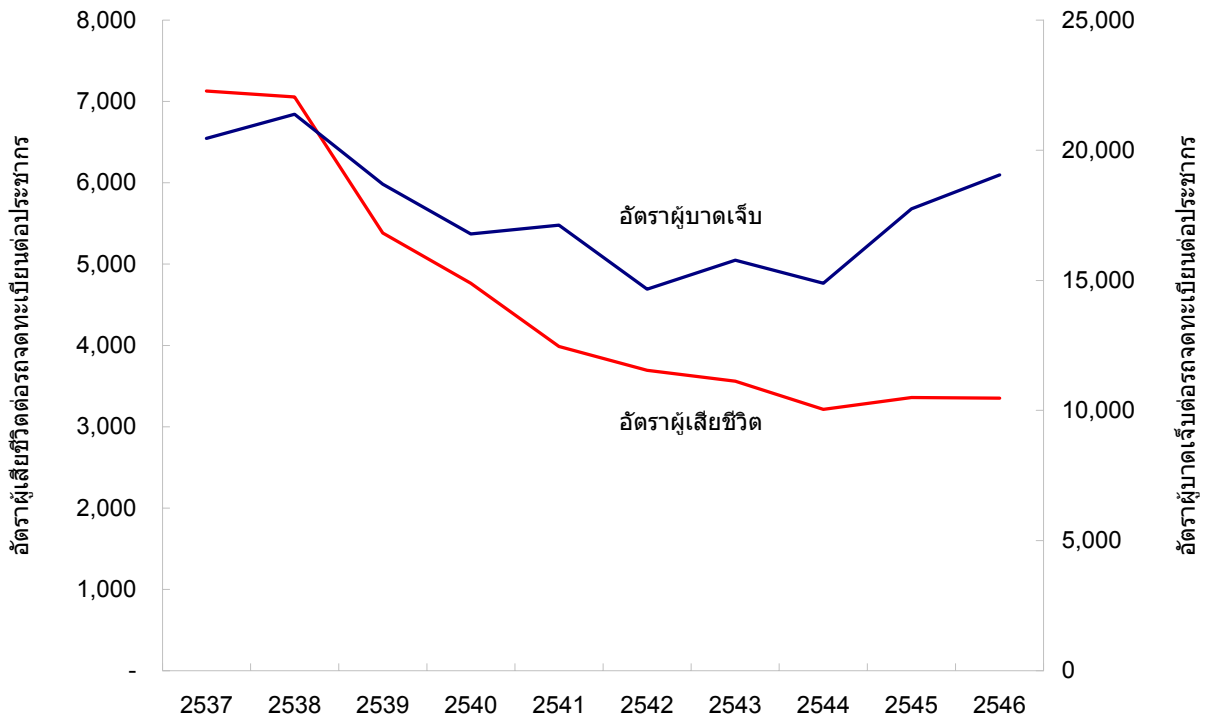
ที่มา: *สำนักงานสถิติแห่งชาติ **กรมการขนส่งทางบก

จากสถิติจำนวนประชากรของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และจำนวนรถจดทะเบียนของกรมการขนส่งทางบก พบว่า สถิติดังกล่าวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2537 – 2546) ดังแสดงในตารางที่ 3.4 และรูปที่ 3.8 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของทั้งสองปัจจัยดังกล่าว พบว่า สัดส่วนของจำนวนรถจดทะเบียนต่อจำนวนประชากร มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นจาก 2.1 คัน ต่อประชากร 10 คน ในปี พ.ศ. 2537 เป็น 4.2 คัน ต่อประชากร 10 คน ในปี พ.ศ. 2546 หรือคิดเป็น 96.2% ซึ่งแสดงให้เห็นถึงจำนวนเจ้าของรถยนต์และอัตราการครอบครองยานพาหนะของชาวไทยมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้น สะท้อนให้เห็นการเพิ่มขึ้นของปัญหาอุบัติเหตุในประเทศ



รูปที่ 3.8 แนวโน้มของอัตรารถจดทะเบียนต่อประชากร ระหว่างปี พ.ศ. 2537 – 2546

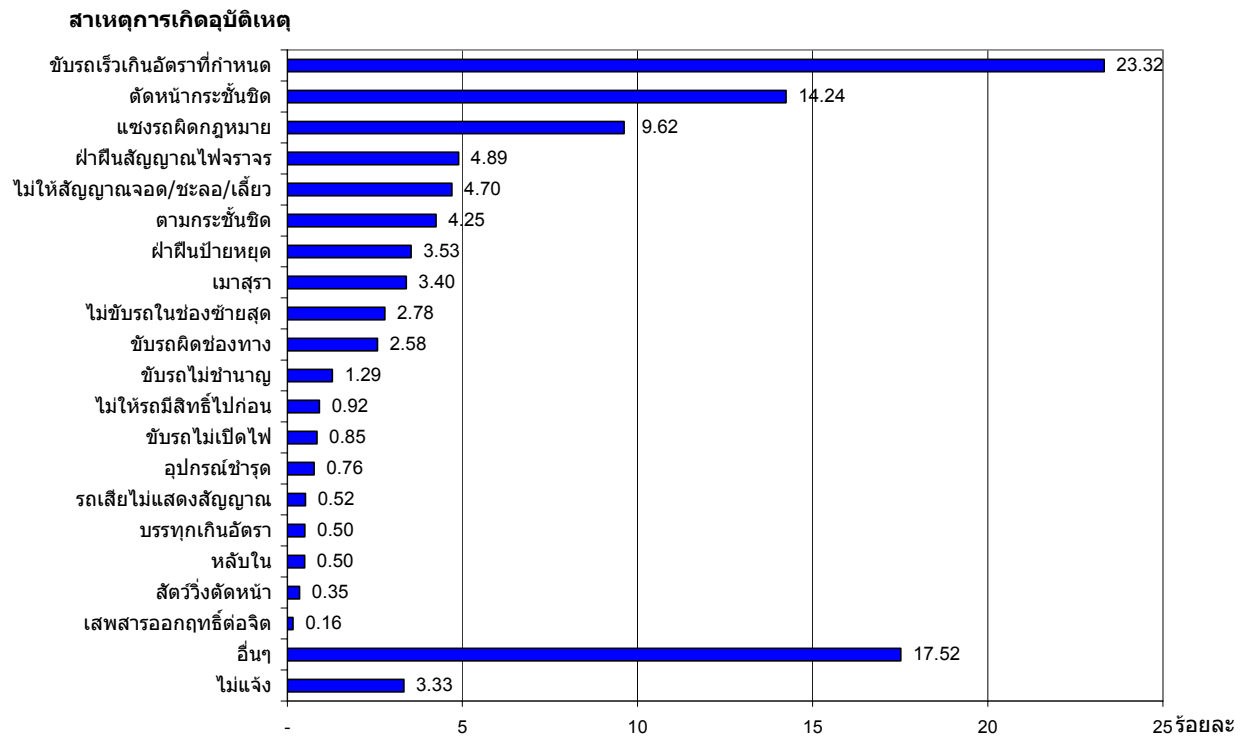
รูปที่ 3.9 แสดงอัตราผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บต่อรถจดทะเบียนต่อประชากร ระหว่างปี พ.ศ. 2537 – 2546 ซึ่งเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับอัตราผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บต่อการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงและต่อ GDP แล้ว จะเห็นว่า มีแนวโน้มที่ใกล้เคียงกับอัตราการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือ GDP คือ มีการลดลงในปี พ.ศ. 2538 และเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2544 ดังนั้นดัชนีรถจดทะเบียนต่อประชากรควรจะนำมาพิจารณาใช้เป็นทางเลือกในการประเมินสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย



รูปที่ 3.9 อัตราผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บต่อรถจดทะเบียนต่อประชากร ระหว่างปี พ.ศ. 2537 – 2546

3.6 สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน

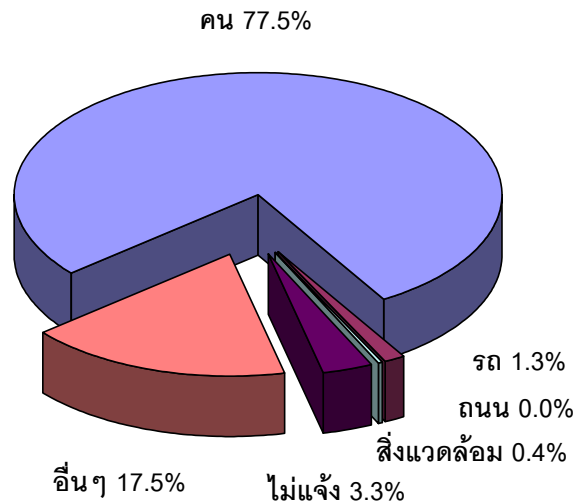
สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุทางถนนเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่ต้องให้ความสำคัญ เพื่อใช้ในการกำหนดมาตรการต่างๆ ที่จะป้องกันอุบัติเหตุจากสาเหตุนั้นๆ รูปที่ 3.10 แสดงสถิติคดีอุบัติเหตุจราจรทางบกซึ่งจำแนกตามสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ (ทั้งประเทศ) ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2538 – 2547 ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ



รูปที่ 3.10 สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทางถนนระหว่างปี พ.ศ. 2538 – 2547

ที่มา: สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

รูปที่ 3.10 พบว่าการขับรถเร็วเกินอัตราที่กำหนดเป็นสาเหตุอันดับแรกของสถิติสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด ซึ่งคิดเป็น 23.3% หรือเกือบ 1 ใน 4 ของสถิติทั้งหมด สาเหตุในลำดับต่อมาได้แก่ การตัดหน้ากระชั้นชิด แซงรถผิดกฎหมาย ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร ไม่ให้สัญญาณจอด/ชะลอ/เลี้ยว ตามกระชั้นชิด ฝ่าฝืนป้ายหยุด เมาสุรา ไม่ขับรถในช่องซ้ายสุด ตามลำดับ จะสังเกตได้ว่าสาเหตุเหล่านี้ล้วนมีมูลเหตุจากผู้ใช้รถใช้ถนนทั้งสิ้น และเมื่อนำสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทั้ง 19 สาเหตุมาจำแนกตามปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ คน รถ ถนนและสิ่งแวดล้อม พบว่า มีสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจาก “คน” ถึง 77.5% จาก “รถ” 1.3% และจาก “สิ่งแวดล้อม” 0.4% (สัตว์วิ่งตัดหน้า) โดยไม่มีสาเหตุที่เกิดจากปัจจัยด้าน “ถนน” ใดๆ ทั้งสิ้น ดังแสดงในรูปที่ 3.11 ซึ่งสื่อให้เห็นว่า ถนนในประเทศไทยมีสภาพที่สมบูรณ์ ปลอดภัย ไม่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ แต่จากสภาพความเป็นจริง ถนนในประเทศไทยหลายแห่งยังไม่สมบูรณ์และไม่ปลอดภัย ดังนั้น การพิจารณาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากการวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ (Accident Analysis) เพียงอย่างเดียวนั้น อาจไม่เพียงพอในการศึกษา เห็นควรพิจารณามาตรการการสืบค้นสาเหตุและการฟื้นฟูสภาพการเกิดอุบัติเหตุ (Accident Investigation and Reconstruction) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประเมินสาเหตุและสถานการณ์อุบัติเหตุของประเทศด้วย



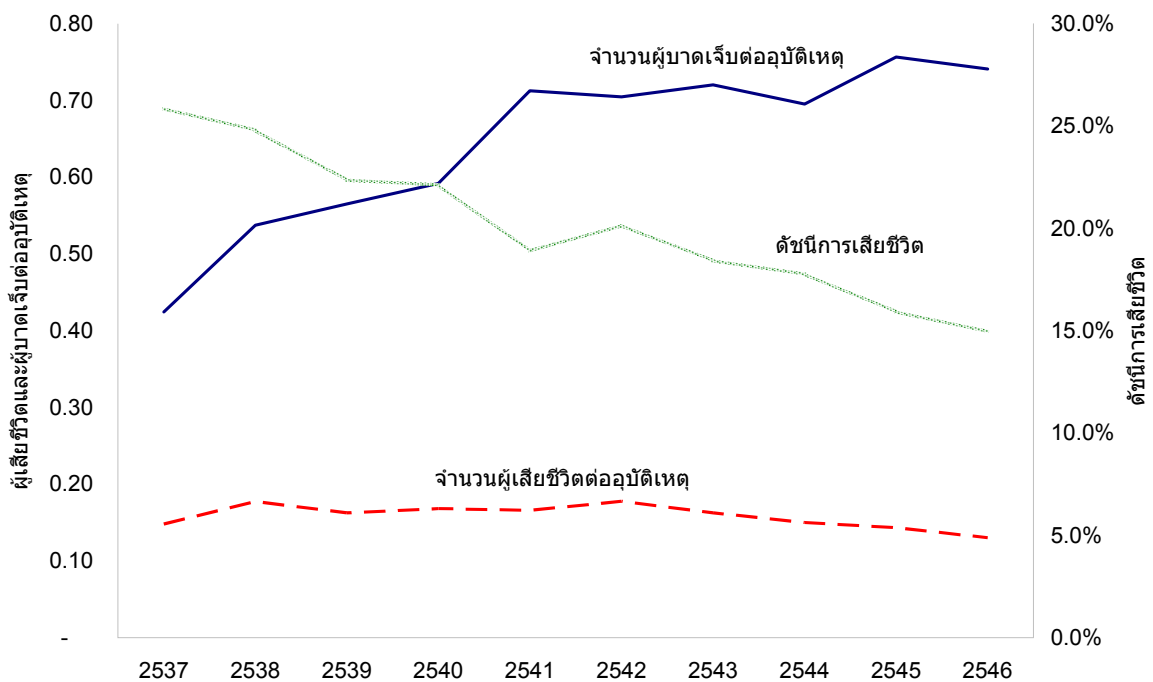
รูปที่ 3.11 สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจำแนกตามปัจจัย

3.7 ความรุนแรงของอุบัติเหตุ

ถึงแม้ว่าในปัจจุบันจากสถิติอุบัติเหตุที่มีอยู่ อาจทำให้การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุคลาดเคลื่อนได้ กล่าวในหัวข้อที่แล้วว่า ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุไม่มีสาเหตุจากปัจจัยด้าน “ถนน” แต่จากข้อมูลอุบัติเหตุที่มีอยู่ก็สามารถนำมาวิเคราะห์ความรุนแรงของอุบัติเหตุได้ในระดับหนึ่ง โดยได้พิจารณาเลือกดัชนีอีกสองชนิด ได้แก่ สัดส่วนของจำนวนผู้บาดเจ็บหรือผู้เสียชีวิตต่อจำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุ และดัชนีการเสียชีวิต (Fatality Index) ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละของจำนวนผู้เสียชีวิตต่อจำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุทั้งหมด (ผู้บาดเจ็บรวมกับผู้เสียชีวิต) จากสถิติอุบัติเหตุในช่วงเวลา 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2537 – 2546) ได้แสดงให้เห็นว่า ถึงแม้จำนวนผู้บาดเจ็บต่ออุบัติเหตุมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น แต่จำนวนผู้เสียชีวิตต่ออุบัติเหตุค่อนข้างคงที่และมีแนวโน้มที่จะลดลง ดังแสดงในตารางที่ 3.5 และรูปที่ 3.12

ตารางที่ 3.5 สถิติอุบัติเหตุตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2537 – 2546

ปี พ.ศ.	จำนวน			จำนวนผู้เสียชีวิตต่ออุบัติเหตุ	จำนวนผู้บาดเจ็บต่ออุบัติเหตุ	ดัชนีการเสียชีวิต
	อุบัติเหตุ	ผู้เสียชีวิต	ผู้บาดเจ็บ			
2537	102,610	15,176	43,541	0.2	0.4	25.8%
2538	94,362	16,727	50,718	0.2	0.5	24.8%
2539	88,556	14,405	50,044	0.2	0.6	22.4%
2540	82,336	13,836	48,711	0.2	0.6	22.1%
2541	73,725	12,234	52,538	0.2	0.7	18.9%
2542	67,800	12,040	47,770	0.2	0.7	20.1%
2543	73,737	11,988	53,111	0.2	0.7	18.4%
2544	77,616	11,652	53,960	0.2	0.7	17.8%
2545	91,623	13,116	69,313	0.1	0.8	15.9%
2546	107,565	14,012	79,692	0.1	0.7	15.0%



รูปที่ 3.12 แนวโน้มของการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตต่อจำนวนครั้งของอุบัติเหตุ และดัชนีการเสียชีวิต (Fatality Index)

ที่มา: สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

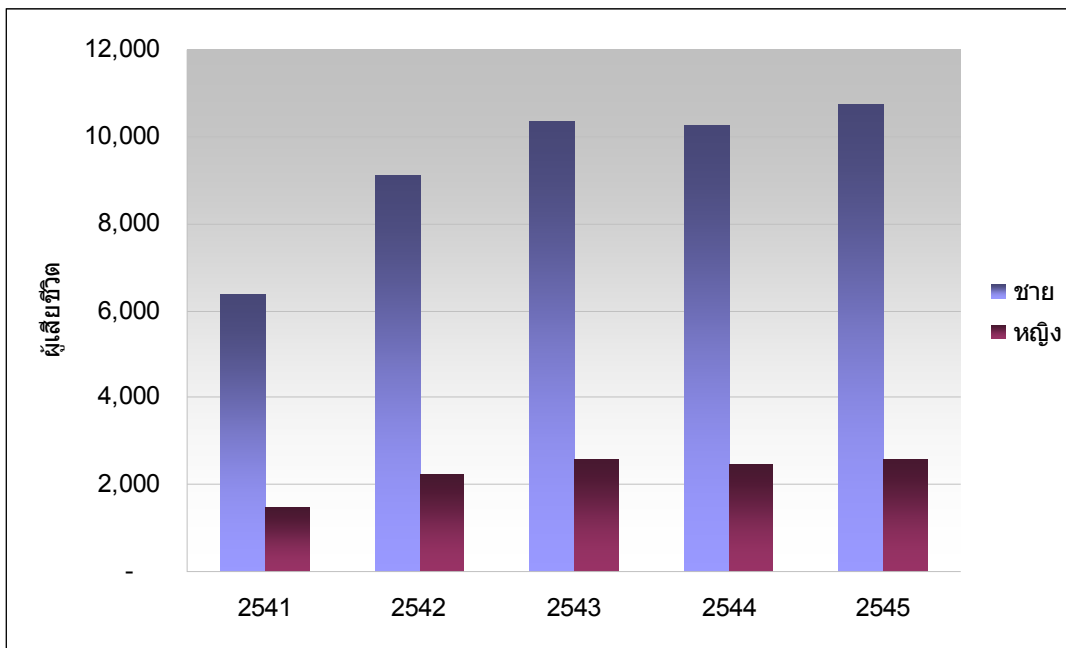
นอกจากนี้ ดัชนีการเสียชีวิตของผู้ประสบอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย ยังมีการลดลงอย่างต่อเนื่อง จากประมาณร้อยละ 25.8 ในปี พ.ศ. 2537 ลดลงเหลือประมาณร้อยละ 15 ในปี พ.ศ. 2546 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ถึงแม้ว่าอุบัติเหตุทางถนนมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นในช่วงเวลา 10 ปีที่ผ่านมา แต่ความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ประสบอุบัติเหตุที่ลดลง ทั้งนี้ อาจเป็นผลเนื่องมาจากการปรับปรุงการให้บริการทางการแพทย์เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินหรือ EMS ซึ่งทำให้อัตราการเสียชีวิตลดลง

3.8 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับอุบัติเหตุ

เมื่อพิจารณาผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจำแนกตามเพศของผู้เสียชีวิต ระหว่างปี พ.ศ. 2541 – 2545 ดังแสดงตามตารางที่ 3.6 และรูปที่ 3.13 พบว่า อัตราผู้เสียชีวิตเมื่อจำแนกตามเพศนั้น มีสถิติที่คงที่ คือ ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเพศชายมีอัตราส่วนประมาณร้อยละ 80 หรือ ประมาณ 4 เท่าของเพศหญิง กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ผู้ประสบอุบัติเหตุที่เสียชีวิตทุกๆ 5 คน อย่างน้อย 4 คนจะเป็นผู้ชาย

ตารางที่ 3.6 ผู้ประสบอุบัติเหตุที่เสียชีวิตจำแนกตามเพศชายและหญิง

ปี	ชาย		หญิง		รวม
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
2541	6,373	81.3%	1,466	18.7%	7,839
2542	9,079	80.2%	2,236	19.8%	11,315
2543	10,333	79.9%	2,603	20.1%	12,936
2544	10,254	80.6%	2,468	19.4%	12,722
2545	10,773	80.7%	2,581	19.3%	13,354
เฉลี่ย	-	80.5%	-	19.5%	-



รูปที่ 3.13 แนวโน้มของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจำแนกตามเพศ ระหว่าง พ.ศ. 2541 – 2545

อย่างไรก็ดี การที่ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ยังไม่ควรสรุปว่าเพศชายเป็นเพศที่มีความเสี่ยงหรือมีพฤติกรรมเสี่ยงมากกว่าเพศหญิง ควรต้องวิเคราะห์รายละเอียดอื่นๆ เพิ่มเติม โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นความถี่ในการใช้รถใช้ถนนที่มากกว่าเพศหญิง ซึ่งเป็นการเพิ่มโอกาสเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ ดังนั้น การศึกษานี้ได้นำสถิติการมีใบอนุญาตขับขี่ของประชาชนจำแนกตามเพศมาประกอบการพิจารณา โดยความอนุเคราะห์ข้อมูลสถิติใบอนุญาตขับขี่จากกรมการขนส่งทางบก

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของผู้มีใบอนุญาตขับขี่จำแนกตามเพศ (ตารางที่ 3.7) จะเห็นได้ว่าเพศชายถือครองใบอนุญาตขับขี่ที่มากกว่าเพศหญิงอยู่ประมาณ 2 เท่าโดยประมาณ โดยเฉลี่ยชาวไทยทุกๆ 3 คนที่มีใบอนุญาตขับขี่ จะเป็นคนขับขี่เพศชาย 2 คน และคนขับขี่ที่เป็นเพศหญิง 1 คน แต่ในขณะเดียวกัน เมื่อพิจารณาสัดส่วนของผู้ประสบอุบัติเหตุจำแนกตามเพศ พบว่า ผู้ขับขี่เพศชายประสบอุบัติเหตุมากกว่าเพศตรงข้ามประมาณ 4 เท่า ดังนั้นในการพิจารณาความเสี่ยงของทั้งสองเพศ การศึกษานี้ได้พิจารณาเลือกใช้ดัชนีความเสี่ยง (Risk Index, RI) จากสูตร

$$RI = \frac{\text{ร้อยละอุบัติเหตุในกลุ่มนั้นๆ}}{\text{ร้อยละของประชากรในกลุ่มนั้นๆ}}$$

จากข้อมูลปี พ.ศ. 2541 – 2545 ดังแสดงในตารางที่ 3.7 จะได้ดัชนีความเสี่ยงสำหรับเพศชายเท่ากับ 1.2 และเพศหญิงเท่ากับ 0.6 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เพศชายมีอัตราความเสี่ยงในการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมากกว่าเพศหญิงเกือบสองเท่า หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงมากกว่าผู้ขับขี่เพศหญิง

ตารางที่ 3.7 ผู้ถือใบอนุญาตขับขี่ระหว่าง พ.ศ. 2541 – พ.ศ. 2545

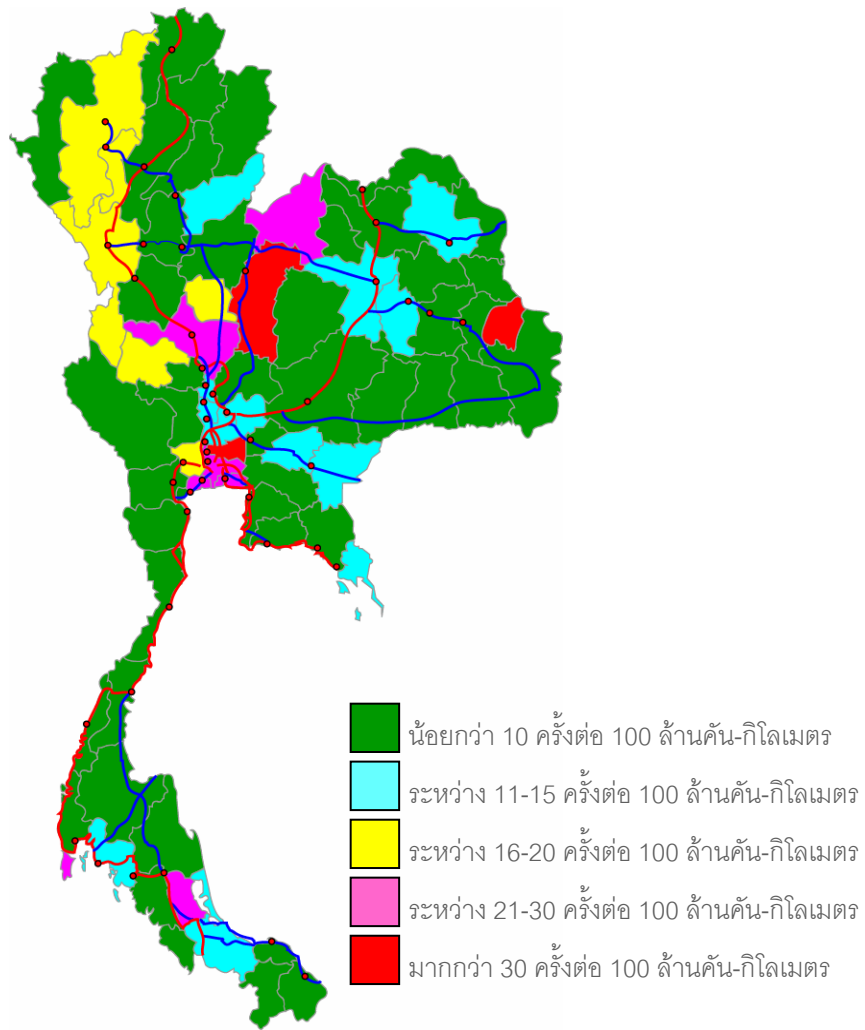
ปี	ชาย		หญิง		รวม
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
2541	1,727,178	71.8%	679,096	28.2%	2,406,275
2542	1,560,455	69.2%	693,359	30.8%	2,253,815
2543	1,466,073	67.6%	702,741	32.4%	2,168,815
2544	1,484,505	67.1%	728,065	32.9%	2,212,571
2545	1,662,966	67.6%	798,412	32.4%	2,461,379
เฉลี่ย	-	68.7%	-	31.3%	-

3.9 อุบัติเหตุบนทางหลวง

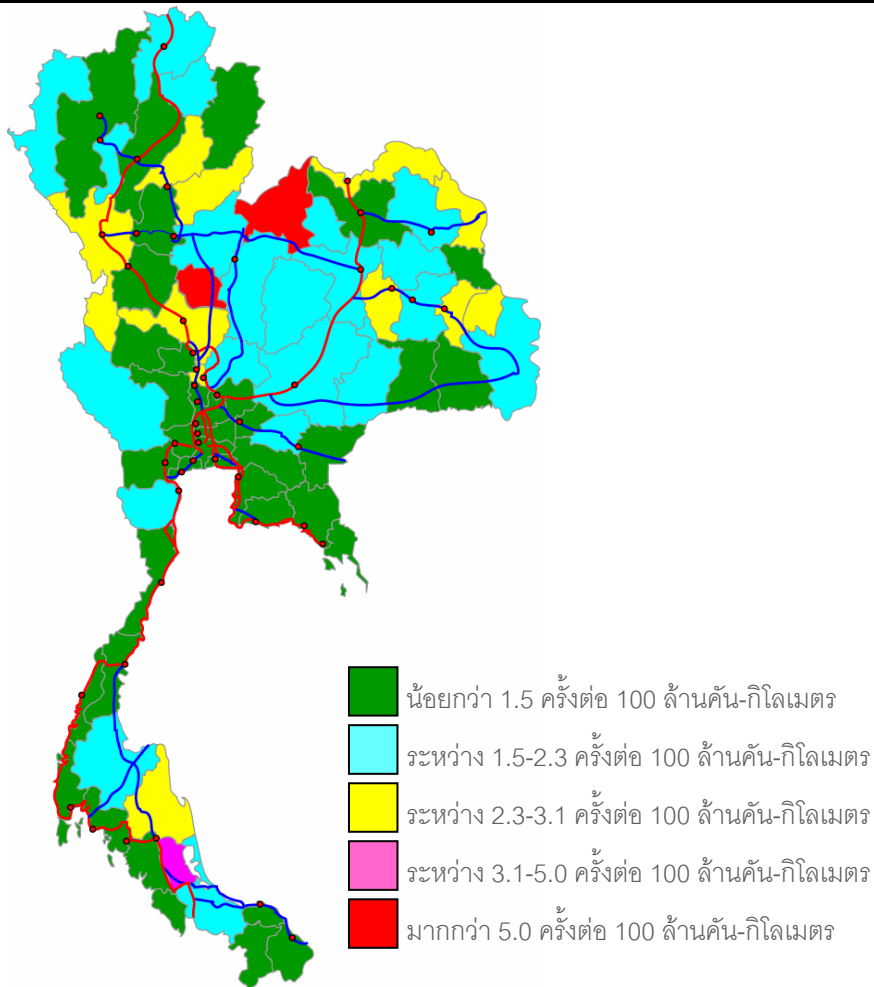
ในการนำเสนอสถานการณ์อุบัติเหตุบนทางหลวง การศึกษานี้ได้อาศัยข้อมูลของกรมทางหลวงมาพิจารณาและวิเคราะห์เพิ่มเติม ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้นว่า กรมทางหลวงเป็นหน่วยงานที่มีข้อมูลครบทั้ง 3 ประเภทคือ ข้อมูลดิบ ข้อมูลเชิงสถิติ และข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์และสรุปผล อีกทั้งกรมทางหลวงได้เผยแพร่ข้อมูลสองประเภทหลังแก่สาธารณชนในรูปแบบต่างๆ ดังนั้นการศึกษานี้จะไม่นำเสนองานที่กรมทางหลวงเผยแพร่มาเสนอซ้ำอีกในรายงานฉบับนี้ แต่จะนำเสนอผลการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุในลักษณะอื่นๆ ดังแสดงในรายละเอียดต่อไปนี้

ปัจจุบัน กรมทางหลวงมีสายทางในความรับผิดชอบทั่วประเทศอยู่รวมกันทั้งสิ้น 50,321 กิโลเมตร (กรมทางหลวง, 2547) ในปี พ.ศ. 2547 มีจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนทางหลวง 18,547 ครั้ง ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิต 2,324 ราย และมีผู้บาดเจ็บ 18,381 ราย เนื่องจากกรมทางหลวงเป็นหน่วยงานเดียวที่มีข้อมูลปริมาณการเดินทางของยานพาหนะ ดังนั้นการศึกษานี้ได้นำปริมาณการเดินทางบนทางหลวงทั่วประเทศมาทำการวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลอุบัติเหตุอื่นๆ ของกรมทางหลวง

เมื่อนำข้อมูลจำนวนอุบัติเหตุ จำนวนผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บ เทียบกับปริมาณการเดินทาง (อุบัติเหตุต่อ 100 ล้านคัน-กิโลเมตรและจำนวนผู้เสียชีวิตต่อ 100 ล้านคัน-กิโลเมตร) ของแต่ละจังหวัดในปีพ.ศ. 2547 มาทำการจัดกลุ่มด้วยเทคนิค Cluster ดังแสดงในแผนภาพรูปที่ 3.14 และ 3.15 ตามลำดับ ทั้งนี้การศึกษานี้ได้นำข้อมูลจำนวนผู้บาดเจ็บมาใช้ร่วมกับจำนวนผู้เสียชีวิต แต่เนื่องจากผู้ประสบอุบัติเหตุที่ได้รับบาดเจ็บมีมูลค่าความสูญเสียไม่เท่ากันกับผู้เสียชีวิต ดังนั้นจำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บได้ถูกปรับค่าเปลี่ยนให้เป็นจำนวนผู้เสียชีวิตโดยใช้กรรมวิธีทางด้านการวิเคราะห์ความสูญเสียจากการเสียชีวิตและการบาดเจ็บ

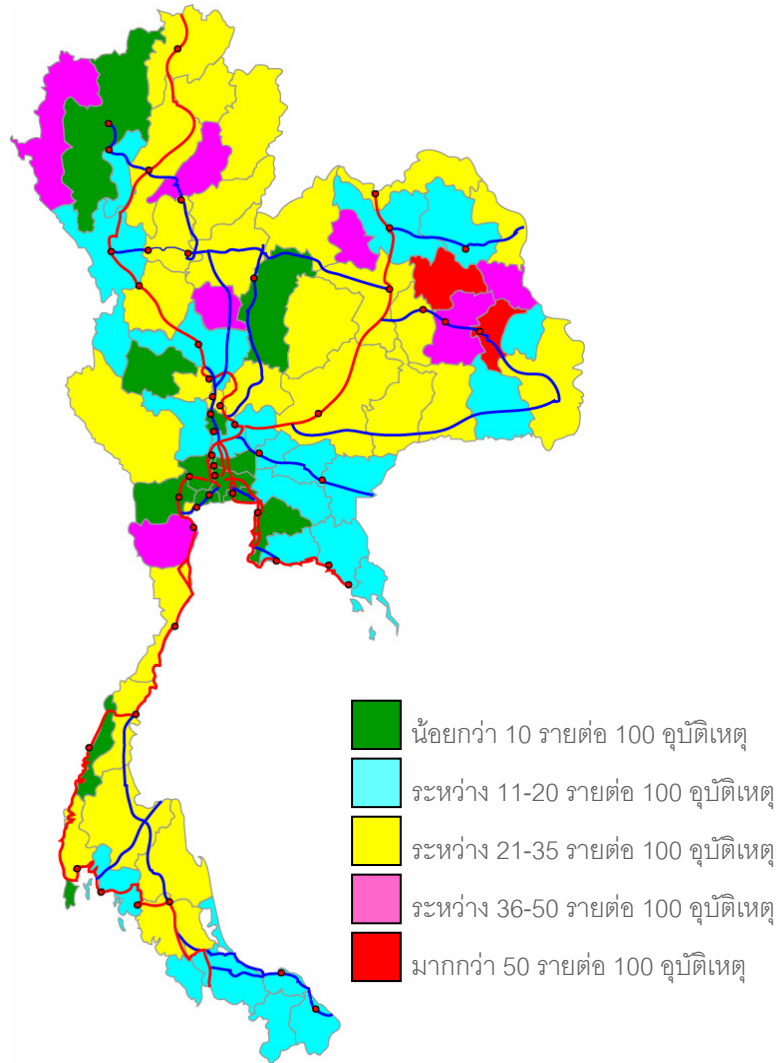


รูปที่ 3.14 อัตราการเกิดอุบัติเหตุหรือจำนวนอุบัติเหตุต่อ 100 ล้านคัน-กิโลเมตร



รูปที่ 3.15 อัตราการเสียชีวิตหรือจำนวนผู้เสียชีวิตต่อ 100 ล้านคัน-กิโลเมตร

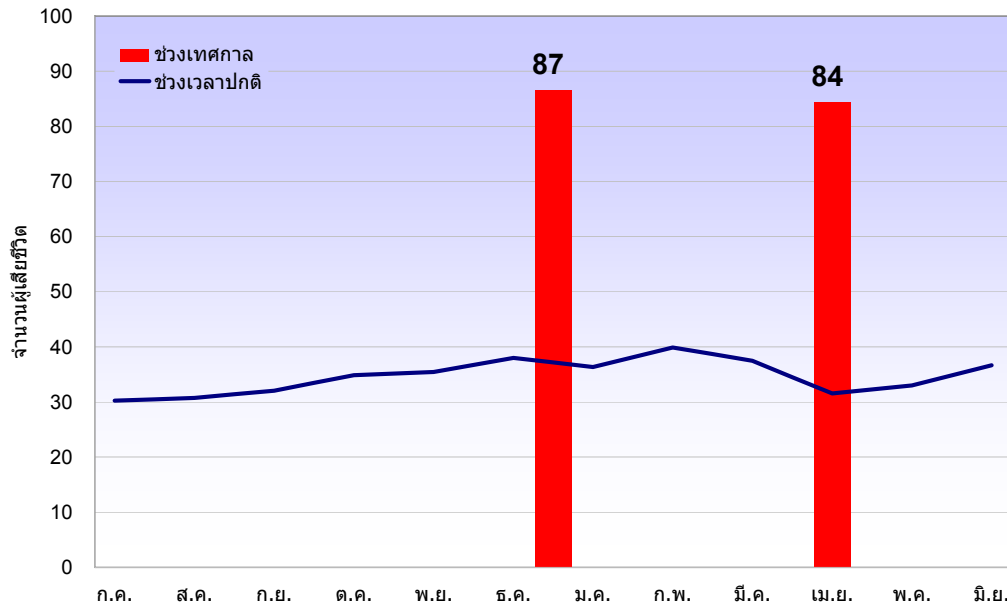
จากแผนภาพทั้งสองรูปจะเห็นได้ว่า จำนวนอุบัติเหตุและจำนวนผู้เสียชีวิตไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์กัน รูปที่ 3.14 บริเวณกรุงเทพฯ และปริมณฑลมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุสูง และมีแนวโน้มลดลงเมื่อพื้นที่อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ออกไป ในทางตรงกันข้าม อัตราการเสียชีวิตในกรุงเทพฯ และปริมณฑลกลับมีอัตราต่ำที่สุดและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเมื่อพื้นที่อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ออกไปดังแสดงในรูปที่ 3.15 ดังนั้นในการพิจารณาสถานการณ์อุบัติเหตุควรคำนึงถึงปัจจัยหลักทั้งสองประการ และเพื่อลดปัญหาการขัดแย้งของข้อมูลดังกล่าว การศึกษานี้ได้เสนอ “ดัชนีความรุนแรง” หรือจำนวนผู้เสียชีวิต (ซึ่งได้รวมจำนวนผู้บาดเจ็บ) ต่ออุบัติเหตุ 100 ครั้ง ขึ้นมาเพื่อวิเคราะห์ความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละจังหวัด ในรูปของจำนวนผู้เสียชีวิตต่ออุบัติเหตุ ดังแสดงในรูปที่ 3.16 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสถานการณ์อุบัติเหตุทั่วประเทศนั้น มีเพียงสองจังหวัดในภาคอีสานที่มีดัชนีความรุนแรงอยู่ในเกณฑ์สูงสุด คือ จังหวัดกาฬสินธุ์และจังหวัดยโสธร ซึ่งจากรายงานสถิติอุบัติเหตุของกรมทางหลวงในปี พ.ศ. 2547 พบว่า มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจำนวน 28 รายในจังหวัดกาฬสินธุ์ และ 25 รายในจังหวัดยโสธร ขณะที่จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นมีเพียง 54 ครั้งเท่านั้น ตามลำดับ ดังนั้นดัชนีความรุนแรงของอุบัติเหตุในสองจังหวัดนี้จัดอยู่ในเกณฑ์สูงสุด เนื่องจากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจำนวนน้อยแต่มีผู้ประสบอุบัติเหตุจำนวนมาก ซึ่งปัญหาดังกล่าวน่าจะนำไปสู่การวิเคราะห์ในเชิงลึกถึงสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่ทำให้มีผู้ประสบอุบัติเหตุจำนวนมากโดยเฉพาะจำนวนผู้เสียชีวิต เพื่อป้องกันมิให้ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นอีก



รูปที่ 3.16 ดัชนีความรุนแรง

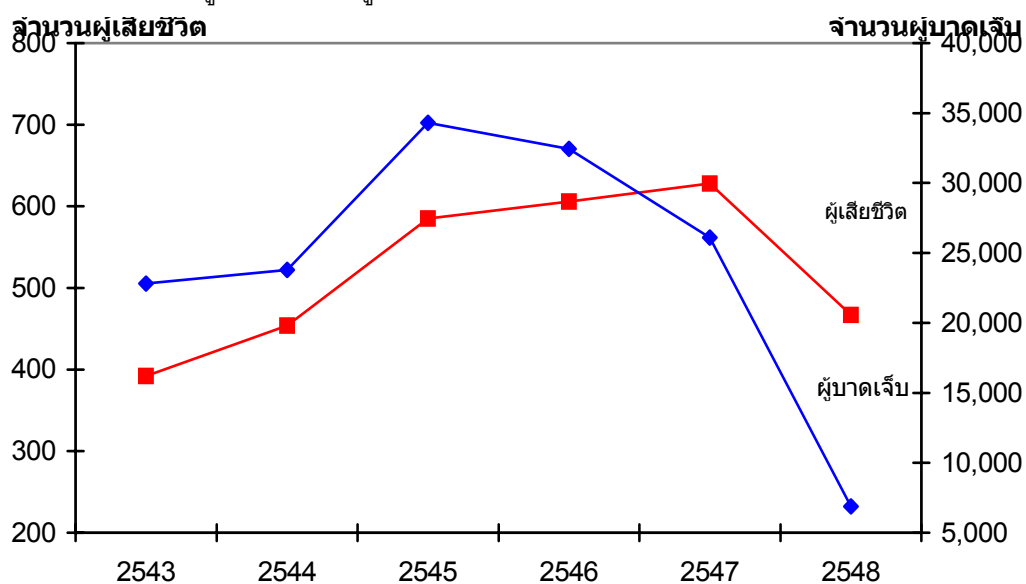
3.10 อุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาล

อุบัติเหตุช่วงเทศกาลเป็นปัญหาที่ทุกคนให้ความสำคัญอยู่ในขณะนี้ ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่าในช่วงเทศกาลปีใหม่และเทศกาลสงกรานต์ประชาชนเดินทางไป-กลับภูมิลำเนาเป็นจำนวนมาก ทำให้ผลที่ตามมาคือจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเพิ่มสูงขึ้น จากสถิติอุบัติเหตุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 – 2547 พบว่าในช่วงเวลาดังกล่าว จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนได้เพิ่มจากช่วงเวลาปกติสองถึงสามเท่า โดยมีจำนวนผู้เสียชีวิตเฉลี่ยในเทศกาลปีใหม่ประมาณ 87 คนต่อวัน และเทศกาลสงกรานต์ประมาณ 84 คนต่อวัน ในขณะที่ช่วงเวลาปกติมีผู้เสียชีวิตโดยเฉลี่ยประมาณ 35 คนต่อวัน ดังแสดงในรูปที่ 3.17

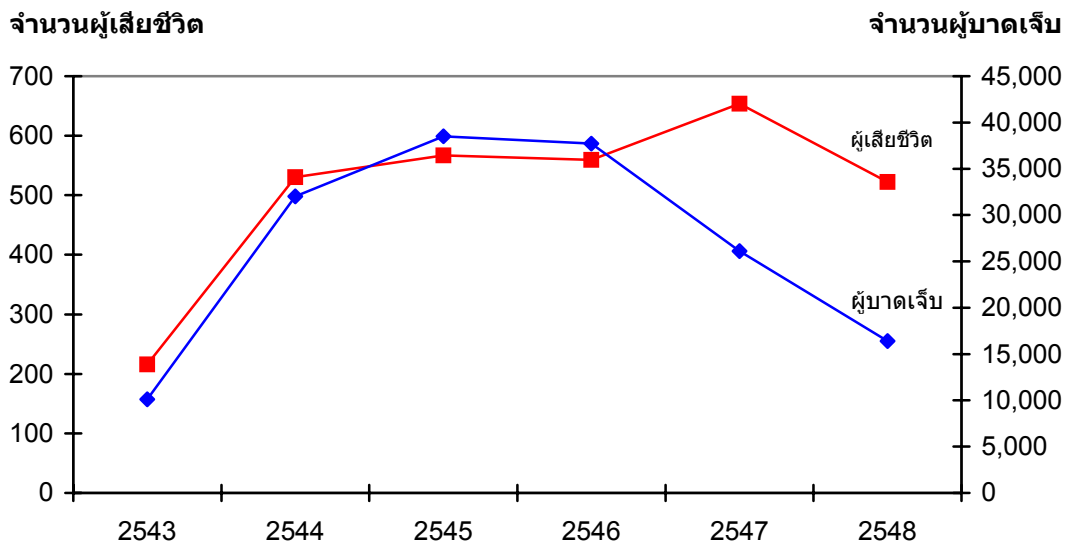


รูปที่ 3.17 จำนวนผู้เสียชีวิตต่อวันระหว่างปี พ.ศ. 2544 - 2547

จากสถิติอุบัติเหตุในช่วงเทศกาลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 - 2548 ดังแสดงในรูปที่ 3.18 และ 3.19 พบว่าแนวโน้มของจำนวนผู้เสียชีวิตในสองเทศกาลได้เพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 - 2547 ซึ่งเป็นจำนวนสูงสุด (628 คน และ 654 คน ในเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์ ตามลำดับ) ในขณะที่ผู้บาดเจ็บมีจำนวนสูงสุดในปี พ.ศ. 2545 (34,303 คน และ 37,718 คน ในเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์ ตามลำดับ) อย่างไรก็ตาม จำนวนผู้เสียชีวิตและผู้ได้รับบาดเจ็บได้ลดลงในปี พ.ศ. 2548 ที่ผ่านมา ซึ่งปัจจัยส่วนหนึ่งอาจเกิดขึ้นจากมหันตภัยคลื่นยักษ์สึนามิที่ส่งผลให้การท่องเที่ยวในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2548 ลดลงกว่าปีก่อนๆ นอกจากนี้ การที่ทุกหน่วยงานให้ความสำคัญ และรัฐบาลได้ดำเนินการอย่างจริงจังทั้งด้านบุคคลากรและงบประมาณที่จะแก้ไขปัญหาอย่างเป็นอยู่ขณะนี้ แนวโน้มของผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บอาจจะลดลงต่อไปในอนาคต



รูปที่ 3.18 แสดงแนวโน้มจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บช่วงเทศกาลปีใหม่ระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2548



รูปที่ 3.19 แสดงแนวโน้มจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บช่วงเทศกาลสงกรานต์ ระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2548

เพื่อเป็นการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหา การศึกษานี้ได้พิจารณารายละเอียดของอุบัติเหตุช่วงเทศกาล โดยอาศัยข้อมูล Injury Surveillance ของโรงพยาบาลขอนแก่นระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2547 โดยมีจำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุทั้งสิ้น 27,958 ราย และได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 หัวข้อ ดังนี้

- ที่อยู่ปัจจุบัน
- การดื่มแอลกอฮอล์
- ประเภทการเดินทาง
- การใช้เข็มขัดนิรภัยและหมวกนิรภัย

ซึ่งก่อนทำการวิเคราะห์ ข้อมูลทั้งหมดได้ถูกนำมาจำแนกตามช่วงเวลาและจัดเรียงวันใหม่ เพื่อให้แต่ละปีครอบคลุมทั้งเทศกาลปีใหม่และเทศกาลสงกรานต์ นอกจากนี้ได้กำหนดจำนวนวันในแต่ละเทศกาลให้สอดคล้องกับที่ทางการได้กำหนดไว้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 การจัดเรียงข้อมูลในการวิเคราะห์อุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาล

ปี พ.ศ.	จำนวน ผู้ประสบอุบัติเหตุ	ช่วงเวลาทั้งหมด	ช่วงเวลาเทศกาลปีใหม่	ช่วงเวลาเทศกาลสงกรานต์
2545	8,667	1 กรกฎาคม 2544 30 มิถุนายน 2545	27 ธันวาคม 2544 ถึง 2 มกราคม 2545*	12 เมษายน 2545 ถึง 17 เมษายน 2545*
2546	9,420	1 กรกฎาคม 2545 30 มิถุนายน 2546	27 ธันวาคม 2545 ถึง 2 มกราคม 2546*	11 เมษายน 2546 ถึง 16 เมษายน 2546*
2547	9,871	1 กรกฎาคม 2546 30 มิถุนายน 2547	29 ธันวาคม 2546 ถึง 4 มกราคม 2547**	11 เมษายน 2547 ถึง 16 เมษายน 2547**

ที่มา: *กระทรวงสาธารณสุข **กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

จากข้อมูลผู้ประสบอุบัติเหตุทางถนนทั้งหมดในแต่ละปี จะถูกนำมาแยกออกเป็นสามส่วนตามช่วงเวลาที่ได้กล่าวมาแล้ว คือ เทศกาลปีใหม่ เทศกาลสงกรานต์ และช่วงเวลาปกติ โดยช่วงเวลาปกติหมายถึงช่วงเวลาทั้งหมดที่ไม่รวมช่วงเวลาเทศกาลปีใหม่และเทศกาลสงกรานต์

ที่อยู่ปัจจุบัน

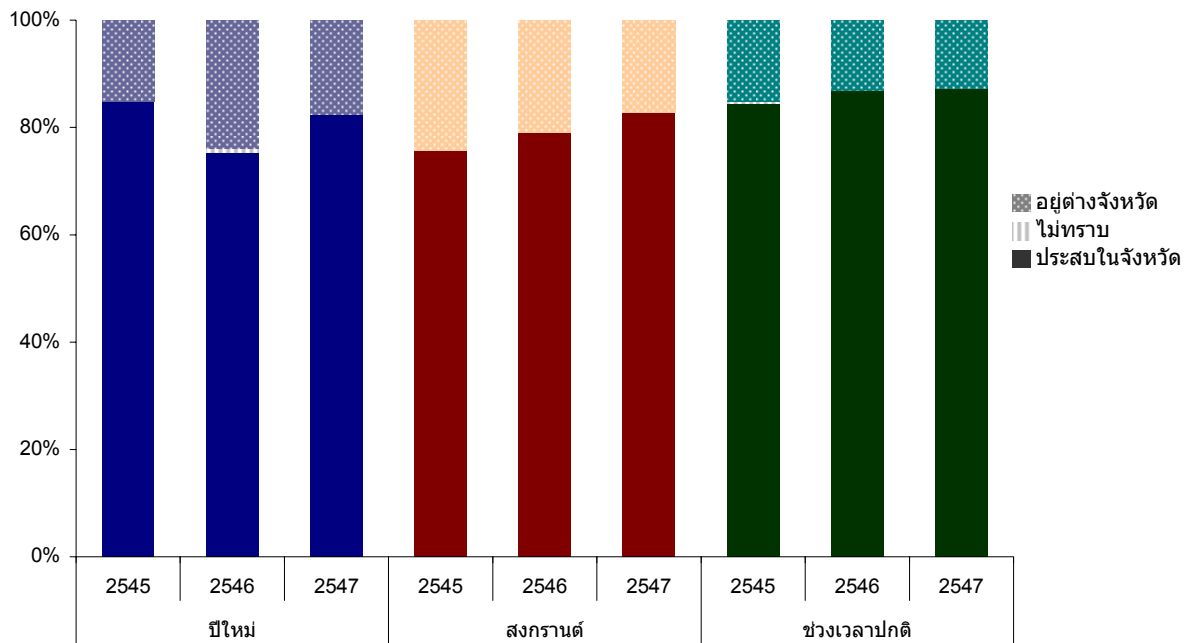
ที่อยู่ปัจจุบัน หมายถึง จังหวัดที่ผู้ประสบอุบัติเหตุมีภูมิลำเนาพักอาศัยอยู่ ซึ่งดัชนีนี้สามารถแสดงให้เห็นว่า ผู้ประสบอุบัติเหตุเป็นบุคคลในท้องถิ่นหรือบุคคลต่างถิ่น ซึ่งคนในท้องถิ่นอาจมีความคุ้นเคยต่อสภาพถนนและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสภาพการจราจรในพื้นที่มากกว่าคนต่างถิ่น ดังเป็นที่ทราบกันดีว่าเทศกาลปีใหม่และเทศกาลสงกรานต์เป็นช่วงเวลาที่ประชาชนนิยมเดินทางท่องเที่ยวไปตามแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ รวมทั้งมีผู้เดินทางไป-กลับภูมิลำเนาเป็นจำนวนมาก ดังนั้นแนวโน้มในการเกิดอุบัติเหตุจากการไม่คุ้นเคยเส้นทางจึงเพิ่มขึ้นตามปริมาณการเดินทาง

เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุจำแนกตามภูมิลำเนาระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2547 ดังแสดงในตารางที่ 3.9 จะพบว่า มีผู้ประสบอุบัติเหตุที่มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัดในช่วงเทศกาลมากกว่าในช่วงเวลาปกติเล็กน้อย (18.0% ในช่วงเทศกาลปีใหม่ 19.1% ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ และ 16.3% ในช่วงเวลาปกติ)

ตารางที่ 3.9 ผู้ประสบอุบัติเหตุจำแนกตามภูมิลำเนาระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2547

ภูมิลำเนา	ช่วงเทศกาลปีใหม่	ช่วงเทศกาลสงกรานต์	ช่วงเวลาปกติ
ประสบในจังหวัด	81.9%	80.6%	83.6%
อยู่ต่างจังหวัด	18.0%	19.1%	16.3%
ไม่ทราบ	0.1%	0.3%	0.1%

นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาแนวโน้มของผู้ประสบอุบัติเหตุในแต่ละช่วงเวลาจำแนกตามภูมิลำเนาระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2547 ดังแสดงในรูปที่ 3.20 พบว่า แนวโน้มผู้ประสบอุบัติเหตุที่มาจากต่างจังหวัดในช่วงเทศกาลสงกรานต์มีสัดส่วนที่ลดลงในแต่ละปี ในขณะที่ช่วงเทศกาลปีใหม่มีแนวโน้มที่ไม่ชัดเจน เนื่องจากข้อมูลที่น่าสนใจวิเคราะห์เป็นเพียงภาพรวมของจังหวัดขอนแก่นจังหวัดเดียว ซึ่งถือเป็นจุดศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือจังหวัดหนึ่งที่มีผู้เดินทางผ่านเป็นจำนวนมาก จึงอาจจะมีปัจจัยเสริมในเรื่องของแนวโน้มของจำนวนผู้เดินทางที่ผ่านจังหวัดขอนแก่นมาเกี่ยวข้องด้วย



รูปที่ 3.20 แนวโน้มของผู้ประสบอุบัติเหตุในแต่ละช่วงเวลาจำแนกตามภูมิลำเนา ระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2547

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลต่างๆ เหล่านี้สามารถเป็นตัวชี้วัดได้อย่างหนึ่ง ในการกำหนดมาตรการในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนน ที่จะกำหนดยุทธศาสตร์ให้เหมาะสมกับกลุ่มบุคคลจากต่างจังหวัด เช่น การให้ข้อมูลการเดินทางที่เพียงพอในช่วงเทศกาล การตรวจสอบความพร้อมของผู้ขับขี่รถโดยสารที่เดินทางผ่านจังหวัดนั้นๆ หรือแม้กระทั่ง การนำข้อมูลไปปรับปรุงจุดหรือช่วงถนนที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้สัญจร เป็นต้น

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

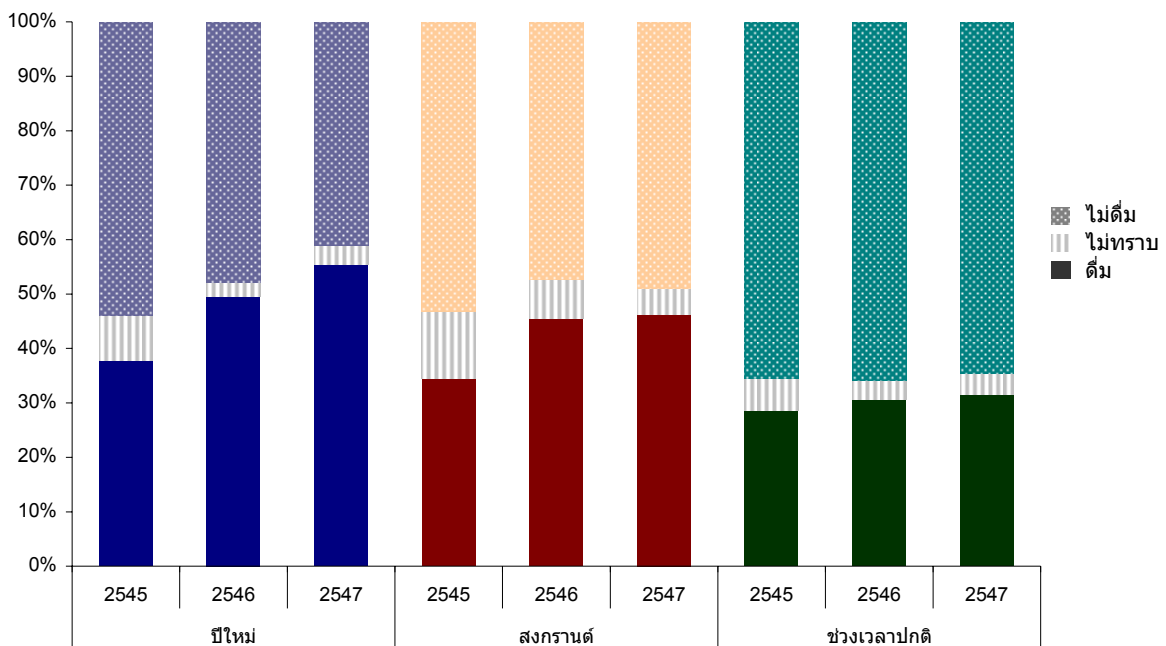
ปัญหาเรื่องผู้ขับขี่ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงเทศกาลยังเป็นปัญหาเรื้อรังที่หาทางแก้ไขได้ยากในสังคมไทยในปัจจุบัน แม้ว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและกำหนดมาตรการต่างๆ เพื่อจะลดปัญหาดังกล่าวในทุกๆ ปีแล้ว แต่ยังคงไม่สามารถควบคุมได้ ตรงกันข้าม จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุทางถนนที่ดื่มแอลกอฮอล์ก่อนเกิดอุบัติเหตุกลับสูงขึ้นทุกปี

จากตารางที่ 3.10 ซึ่งแสดงร้อยละของผู้ประสบอุบัติเหตุที่ตรวจพบการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จะเห็นได้ว่า ผู้ประสบอุบัติเหตุที่ดื่มแอลกอฮอล์มีจำนวนเกือบเท่ากับผู้ที่ไม่ดื่มในช่วงเทศกาลทั้งสอง และมีจำนวนมากกว่าช่วงเวลาปกติถึง 17.3% และ 11.8% ในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์ ตามลำดับ ส่วนสาเหตุที่แนวโน้มในช่วงเทศกาลปีใหม่มีสัดส่วนผู้ประสบอุบัติเหตุที่ดื่มแอลกอฮอล์สูงกว่าเทศกาลสงกรานต์นั้น อาจเป็นเพราะในเทศกาลสงกรานต์มีกิจกรรมอื่นๆ เช่น การเล่นสาดน้ำบนท้องถนน ทำให้ผู้ขับขี่ที่ดื่มขณะขับขี่มีอัตราส่วนที่น้อยกว่าเทศกาลปีใหม่

ตารางที่ 3.10 ผู้ประสบอุบัติเหตุที่ดื่มและไม่ดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2547

ผลการตรวจ	ช่วงเทศกาลปีใหม่	ช่วงเทศกาลสงกรานต์	ช่วงเวลาปกติ
ดื่ม	47.6%	42.1%	30.3%
ไม่ดื่ม	47.6%	49.8%	65.2%
ไม่ทราบ	4.8%	8.1%	4.5%

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มของผู้ประสบอุบัติเหตุที่ดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงเทศกาลและช่วงเวลาปกติระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2547 ดังแสดงในรูปที่ 3.21 พบว่า สัดส่วนดังกล่าวกลับเพิ่มสูงขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2547 มีตัวเลขสูงถึง 55.4% และ 46.3% ในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์ตามลำดับ ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่ามาตรการและ/หรือวิธีการแก้ไขที่ได้ปฏิบัติยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร จำเป็นต้องพิจารณากำหนดมาตรการแก้ไขอื่นๆ เพิ่มเติม เพื่อบรรเทาปัญหาดังกล่าว

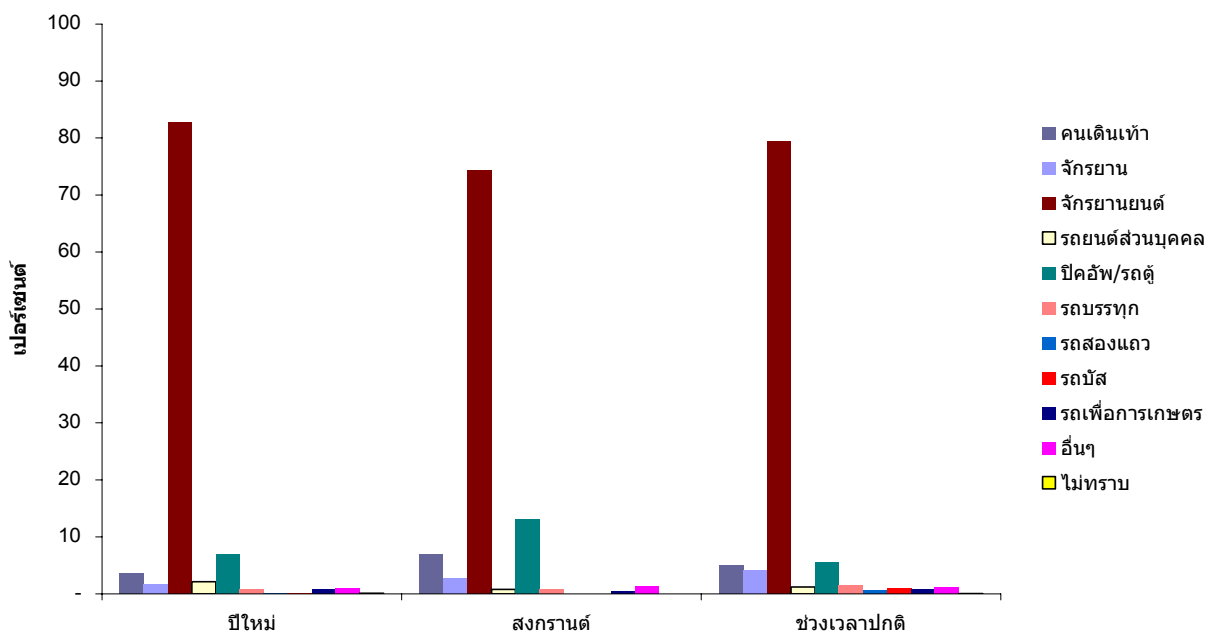


รูปที่ 3.21 แนวโน้มของผู้ประสบอุบัติเหตุที่ดื่มและไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2547

ประเภทการเดินทาง

ประเภทการเดินทางในที่นี้ หมายถึง รถที่ผู้ประสบอุบัติเหตุใช้เดินทางแล้วเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งนับรวมคนเดินเท้า เป็นประเภทการเดินทางประเภทหนึ่งด้วย โดยในการศึกษานี้ ได้ดัดแปลงประเภทการเดินทางจากข้อมูล IS ต้นฉบับเดิมที่มีทั้งหมด 18 ประเภท ลงเหลือ 10 ประเภท ประกอบด้วย คนเดินเท้า จักรยาน จักรยานยนต์ รถยนต์ส่วนบุคคล ปิคอัพ/รถตู้ รถบรรทุก รถสองแถว รถบัส รถเพื่อการเกษตร และอื่นๆ

รูปที่ 3.22 แสดงให้เห็นว่า รถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะที่ประสบอุบัติเหตุมากที่สุดตลอดทั้งปีซึ่งมากกว่า 70% โดยประมาณ แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า คนเดินเท้าและรถปิคอัพ/รถตู้ มีแนวโน้มประสบอุบัติเหตุในช่วงเทศกาลสงกรานต์สูงกว่าในช่วงเทศกาลปีใหม่และช่วงเวลาปกติอย่างเห็นได้ชัด สาเหตุหนึ่งเป็นเพราะในช่วงเทศกาลสงกรานต์ มีกิจกรรมการเล่นสาดน้ำตามท้องถนนที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ที่เล่นสาดน้ำตามข้างถนน (คนเดินเท้า) และผู้ที่นิยมขับรถกระบะ (รถปิคอัพ) สาดน้ำในช่วงเทศกาลสงกรานต์เป็นจำนวนมาก ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพิจารณามาตรการแก้ไขปัญหาดังกล่าว



รูปที่ 3.22 แนวโน้มประเภทการเดินทางของผู้ประสบอุบัติเหตุระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2547

การใช้เข็มขัดนิรภัยและหมวกนิรภัย

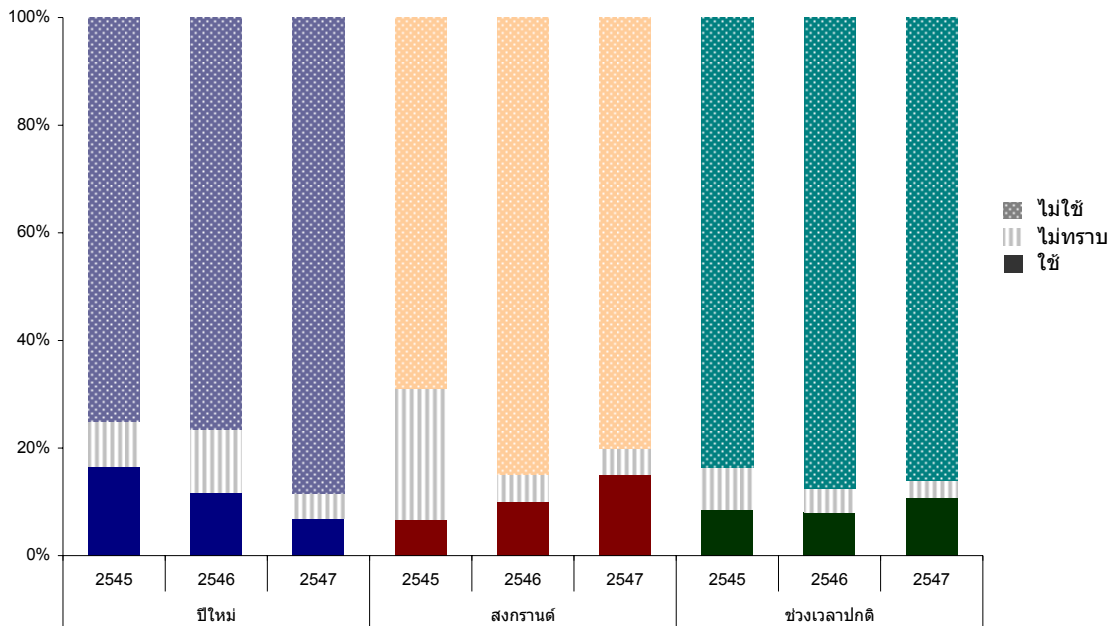
แม้ว่าการใช้เข็มขัดนิรภัยและหมวกนิรภัยได้ถูกบังคับใช้เป็นกฎหมายตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2539 แล้วก็ตาม แต่สังคมไทยยังคงละเลยการใช้อุปกรณ์นิรภัยเหล่านี้อยู่ ผู้ขับขี่หลายท่านมิได้ตระหนักว่าอุปกรณ์นิรภัยเหล่านี้มีส่วนช่วยลดความรุนแรงของการบาดเจ็บจากการเกิดอุบัติเหตุได้ นอกจากนี้ ผู้ขับขี่บางรายยังคิดว่าเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความรำคาญและไม่สะดวกสบายในระหว่างการขับขี่ โดยไม่คำนึงว่าอุปกรณ์เหล่านี้อาจช่วยรักษาชีวิตหรือลดความรุนแรงของการบาดเจ็บได้เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งรายละเอียดของความสำคัญของเข็มขัดนิรภัยและหมวกนิรภัยจะได้กล่าวอย่างละเอียดในหัวข้อต่อไป

จากตารางที่ 3.11 แสดงให้เห็นว่าการรณรงค์ใช้เข็มขัดนิรภัยในช่วงเทศกาลนั้นมีส่วนช่วยทำให้ผู้ขับขี่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของอุปกรณ์นี้บ้าง โดยมีสัดส่วนของผู้ประสบอุบัติเหตุที่ใช้เข็มขัดนิรภัยเพิ่มขึ้น 2.6% และ 1.4% ในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์ตามลำดับจากช่วงเวลาปกติ

ตารางที่ 3.11 ผู้ประสบอุบัติเหตุที่ใช้และไม่ใช้เข็มขัดนิรภัยระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2547

การใช้เข็มขัดนิรภัย	ปีใหม่	สงกรานต์	ช่วงเวลาปกติ
ใช้	11.8%	10.6%	9.2%
ไม่ใช้	80.0%	78.0%	85.7%
ไม่ทราบ	8.2%	11.4%	5.1%

อย่างไรก็ดี แนวโน้มของผู้ประสบอุบัติเหตุที่ใช้เข็มขัดนิรภัยในเทศกาลปีใหม่และเทศกาลสงกรานต์ระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2547 ดังแสดงในรูปที่ 3.23 กลับมีทิศทางตรงกันข้าม โดยมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในช่วงเทศกาลสงกรานต์ แต่กลับลดลงในช่วงเทศกาลปีใหม่ ทั้งนี้ความสำคัญไม่ได้อยู่ที่ความแตกต่างของช่วงเทศกาลทั้งสองกับช่วงเวลาปกติว่าจะเป็นอย่างไร ประเด็นที่ควรให้ความสำคัญมากที่สุดคือ ควรมีการตั้งเป้าหมายให้มีการใช้เข็มขัดนิรภัยมากขึ้นในปีต่อไป เพื่อลดความรุนแรงของการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ ควรมีการพิจารณาถึงสาเหตุของการไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ซึ่งส่วนหนึ่งอาจเกิดจากยานพาหนะที่ใช้ไม่มีการติดตั้งเข็มขัดนิรภัย ดังนั้นควรมีการพิจารณากำหนดมาตรการแก้ไขสำหรับปัญหาดังกล่าวด้วย



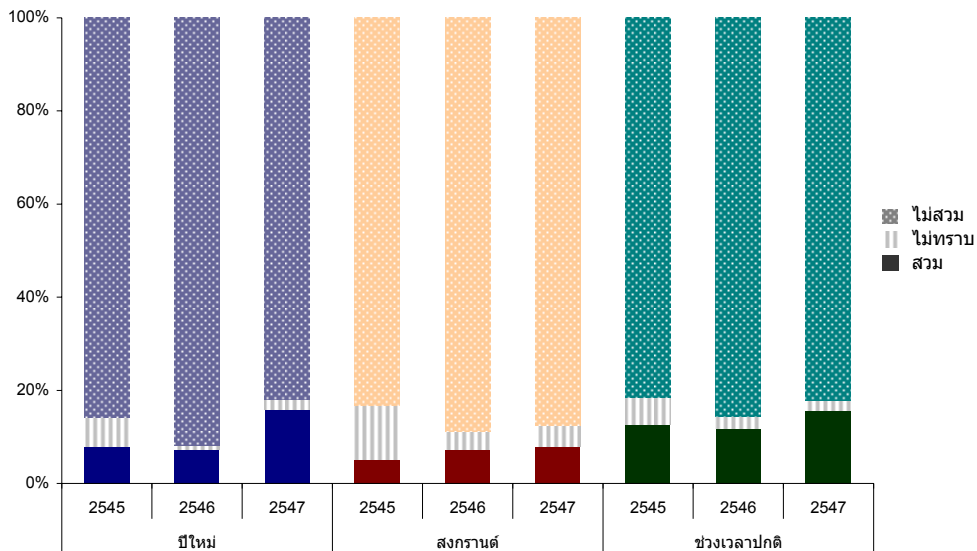
รูปที่ 3.23 แนวโน้มของผู้ประสบอุบัติเหตุที่ใช้เข็มขัดนิรภัยระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2547

เมื่อพิจารณาถึงการสวมหมวกนิรภัยของผู้ประสบอุบัติเหตุในช่วงเทศกาลและช่วงเวลาปกติดังแสดงในตารางที่ 3.12 กลับพบว่าการสวมหมวกนิรภัยในช่วงเทศกาลทั้งสองเทศกาลน้อยกว่าช่วงเวลาปกติ โดยสัดส่วนของผู้ใช้ลดลงจากช่วงเวลาปกติ 3.0% ในช่วงเทศกาลปีใหม่และ 6.6% ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ในระหว่างช่วงเทศกาล เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องอาจผ่อนคลายและไม่เข้มงวดในการบังคับควบคุมให้สวมหมวกนิรภัย ดังนั้นในระหว่างช่วงเทศกาลควรมีการกวดขันบังคับให้ผู้ขับขี่ปฏิบัติตามกฎหมายให้มากขึ้น

ตารางที่ 3.12 ผู้ประสบอุบัติเหตุที่สวมและไม่สวมหมวกนิรภัยระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2547

การสวมหมวกนิรภัย	ปีใหม่	สงกรานต์	ช่วงเวลาปกติ
สวม	10.4%	6.8%	13.4%
ไม่สวม	86.5%	86.5%	83.1%
ไม่ทราบ	3.1%	6.6%	3.5%

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาอุบัติเหตุในช่วงปี พ.ศ. 2545-2547 ดังแสดงในรูปที่ 3.24 จะพบว่าสัดส่วนผู้สวมหมวกนิรภัยในผู้ประสบอุบัติเหตุมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นว่า ถ้ามีการกวดขันบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง ผู้ขับขี่อาจจะสวมหมวกนิรภัยมากขึ้น นอกจากนี้การปลูกฝังจิตสำนึกให้ทุกคนได้ตระหนักถึงความสำคัญของอุปกรณ์นิรภัยเหล่านี้ควรดำเนินการต่อไป



รูปที่ 3.24 แนวโน้มของผู้ประสบอุบัติเหตุที่สวมหมวกนิรภัยระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2547

3.11 ความสัมพันธ์ระหว่างอุบัติเหตุกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจในช่วงเทศกาล

นอกเหนือจากการนำเสนอสถานการณ์อุบัติเหตุในช่วงเทศกาล ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่ามีสถานการณ์ความรุนแรงและความสูญเสียมากกว่าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาปกติ การศึกษานี้จะนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในช่วงเทศกาล ทั้งเทศกาลปีใหม่และเทศกาลสงกรานต์ โดยจะนำเสนอการวิเคราะห์ในภาพรวมของการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจทั่วประเทศ โดยอาศัยข้อมูลอุบัติเหตุในช่วงเทศกาลปีใหม่ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระหว่างปี พ.ศ. 2546 – 2548 ในการวิเคราะห์ นอกจากนี้ยังได้วิเคราะห์การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจในระดับจังหวัด โดยอาศัยข้อมูลอุบัติเหตุช่วงเทศกาลสงกรานต์ปี พ.ศ. 2548 ของกองตำรวจทางหลวงในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุจากร่วมกับการดำเนินการเรียกตรวจยานพาหนะของเจ้าหน้าที่ตำรวจในช่วงเทศกาลปีใหม่ พ.ศ. 2546 – 2548

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียกตรวจยานพาหนะของเจ้าหน้าที่ตำรวจ กับสถานการณ์อุบัติเหตุในช่วงเทศกาล การศึกษานี้ได้ใช้วิธีการจัดกลุ่ม (Cluster Analysis) จำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงเทศกาล และจำนวนการเรียกตรวจยานพาหนะ (การตั้งด่านตรวจ) ของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ซึ่งวิธีการโดยสรุป คือ จัดกลุ่มจำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงเทศกาลปีใหม่ของปีที่ผ่านมา เพื่อเปรียบเทียบกับจำนวนการเรียกตรวจยานพาหนะของเจ้าหน้าที่ตำรวจในช่วงเทศกาลปีใหม่อีกปีต่อมา โดยมีสมมุติฐานว่า การจัดจำนวนการเรียกตรวจยานพาหนะของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ควรจะสอดคล้องกับความรุนแรงของอุบัติเหตุ (การศึกษานี้เลือกใช้จำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงเทศกาลเป็นตัวกำหนดความรุนแรงของอุบัติเหตุ) พื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานใดที่มีจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุมาก พื้นที่นั้นๆ ควรจัดกำลังเจ้าหน้าที่เรียกตรวจยานพาหนะให้มากขึ้นเพื่อลดหรือบรรเทาความรุนแรงของอุบัติเหตุในเทศกาลปีถัดไป

การวิเคราะห์ได้ทำการศึกษา 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 - การจัดกลุ่มจำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2546 เทียบกับการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2547

กรณีที่ 2 - การจัดกลุ่มจำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2547 เทียบกับการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2548

จากข้อมูลที่กล่าวมาแล้วทั่วประเทศทั้ง 76 จังหวัด การศึกษานี้ได้จำแนกข้อมูลเหล่านี้ออกเป็น 9 ภาคตามระบบการบริหารงานของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้แก่

ภาค 1 ภาคกลาง (รวมกรุงเทพฯ)	ภาค 6 ภาคเหนือตอนล่าง
ภาค 2 ภาคตะวันออก	ภาค 7 ภาคตะวันตก
ภาค 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	ภาค 8 ภาคใต้ตอนบน
ภาค 4 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน	ภาค 9 ภาคใต้ตอนล่าง
ภาค 5 ภาคเหนือตอนบน	

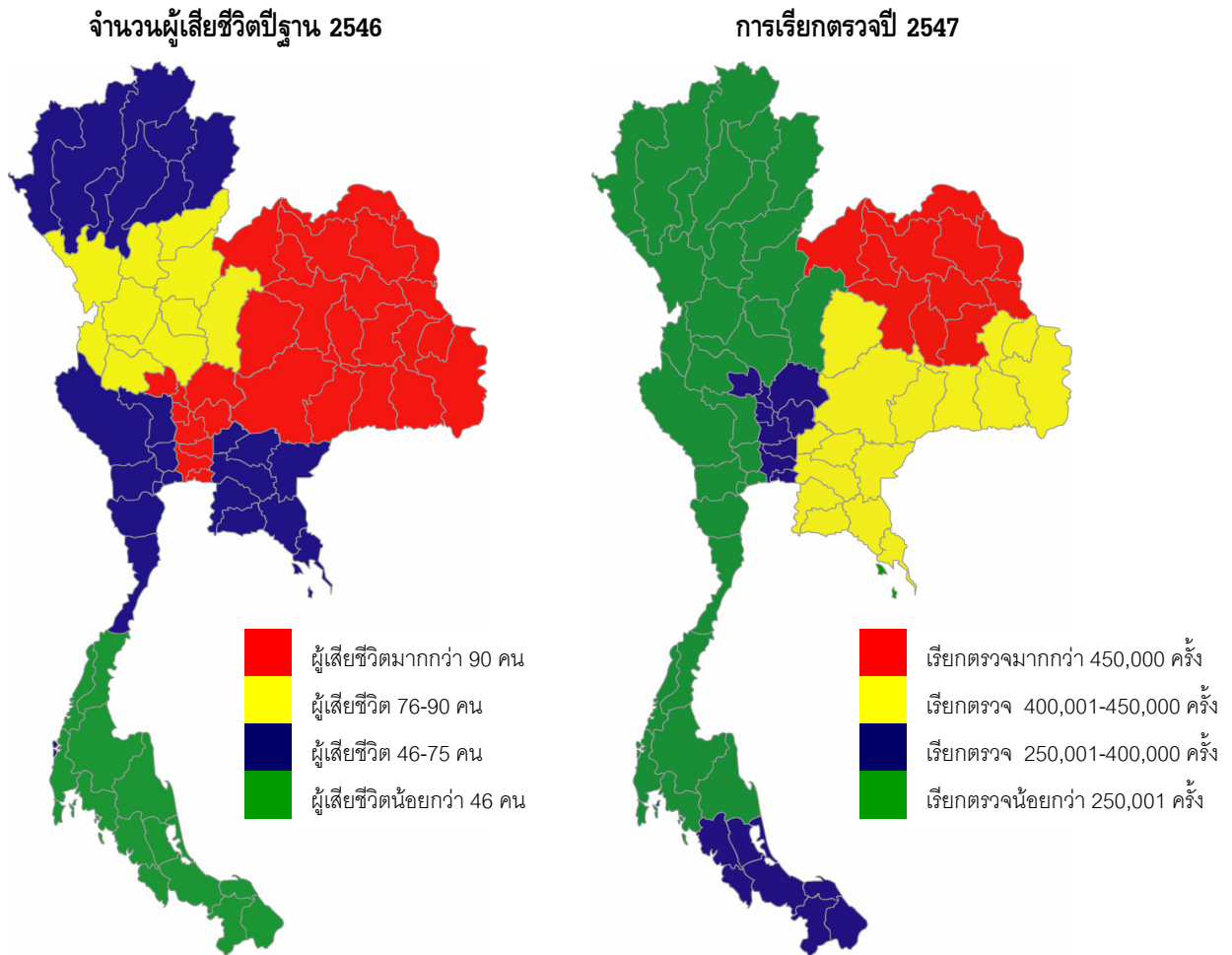
โดยข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์มีรายละเอียดแสดงอยู่ในตารางที่ 3.13

ตารางที่ 3.13 ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

ภาค	เทศกาลปีใหม่ 2546		เทศกาลปีใหม่ 2547		เทศกาลปีใหม่ 2548	
	เสียชีวิต	จำนวนครั้งการเรียกตรวจ	เสียชีวิต	จำนวนครั้งการเรียกตรวจ	เสียชีวิต	จำนวนครั้งการเรียกตรวจ
ภาค 1	91	282,866	79	1,591,492	63	
ภาค 2	60	446,927	67	708,889	47	
ภาค 3	98	402,363	99	1,448,126	65	
ภาค 4	102	828,806	107	1,377,309	82	
ภาค 5	47	231,445	65	509,311	49	
ภาค 6	77	171,643	62	626,895	72	
ภาค 7	53	119,266	77	842,687	36	
ภาค 8	31	179,798	45	134,225	24	
ภาค 9	26	351,050	27	521,482	31	
รวม	585	3,014,164	628	7,760,416	469	

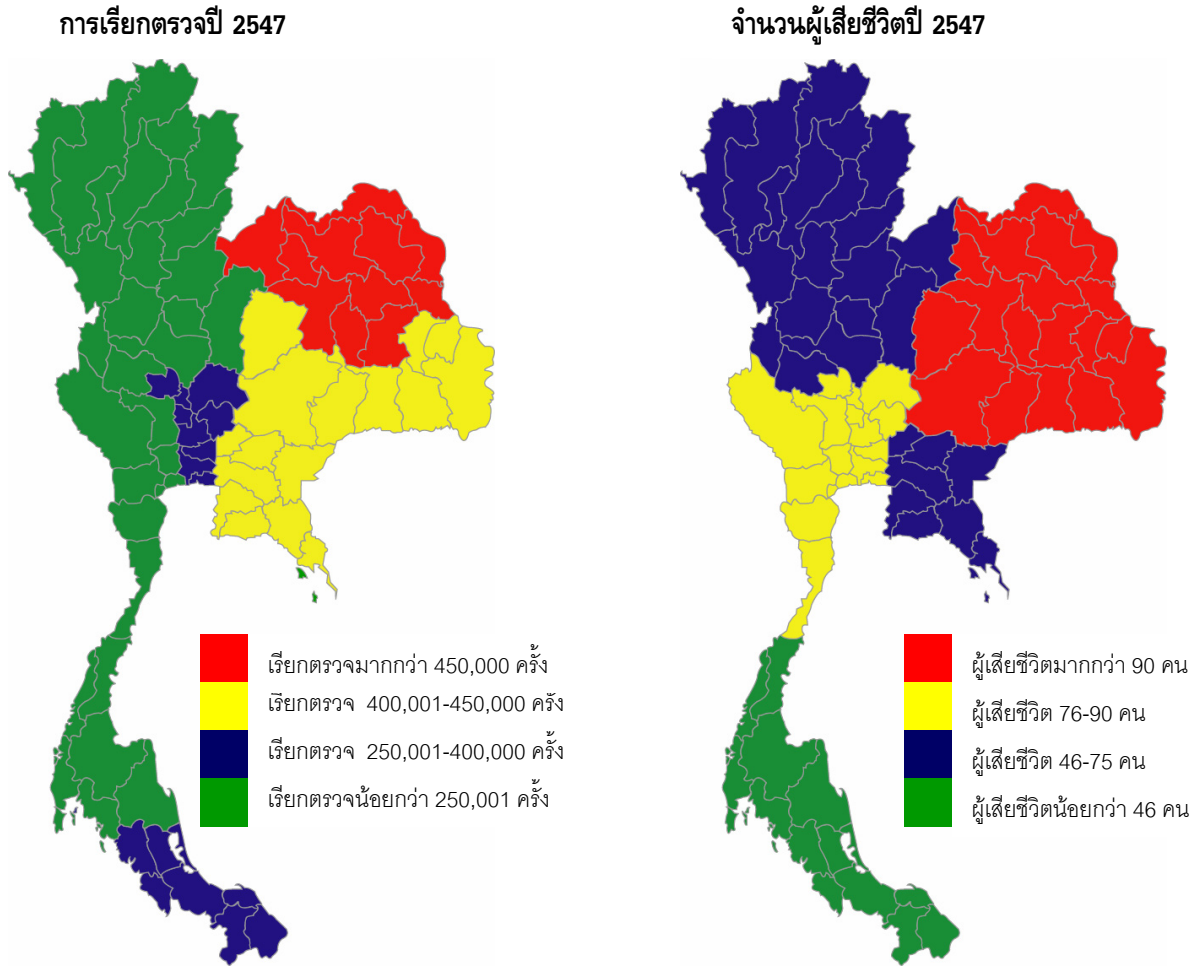
หมายเหตุ เทศกาลปีใหม่ 2546 ครอบคลุมวันที่ 27 ธันวาคม 2545 ถึง 2 มกราคม 2546 รวม 7 วัน
 เทศกาลปีใหม่ 2547 ครอบคลุมวันที่ 29 ธันวาคม 2546 ถึง 4 มกราคม 2547 รวม 7 วัน
 เทศกาลปีใหม่ 2548 ครอบคลุมวันที่ 29 ธันวาคม 2547 ถึง 4 มกราคม 2548 รวม 7 วัน

กรณีนี้ที่ 1 จากรูปที่ 3.25 พบว่า บริเวณภาคเหนือ ภาคตะวันตก ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง) มีสัดส่วนจำนวนการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2547 ไม่สอดคล้องกับจำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2546 กล่าวคือ มีสัดส่วนจำนวนการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจน้อยกว่าที่ควรจะเป็น



รูปที่ 3.25 การเปรียบเทียบจำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2546
กับการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2547

และเมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนจำนวนการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจกับจำนวนผู้เสียชีวิตที่เกิดขึ้นจริงในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2547 ตามรูปที่ 3.26 สามารถยืนยันได้ว่า บริเวณพื้นที่ดังกล่าวข้างต้น (ภาคเหนือ ภาคตะวันตก ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง) ยังคงเป็นบริเวณที่มีจำนวนผู้เสียชีวิตมากกว่าสัดส่วนจำนวนการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจ

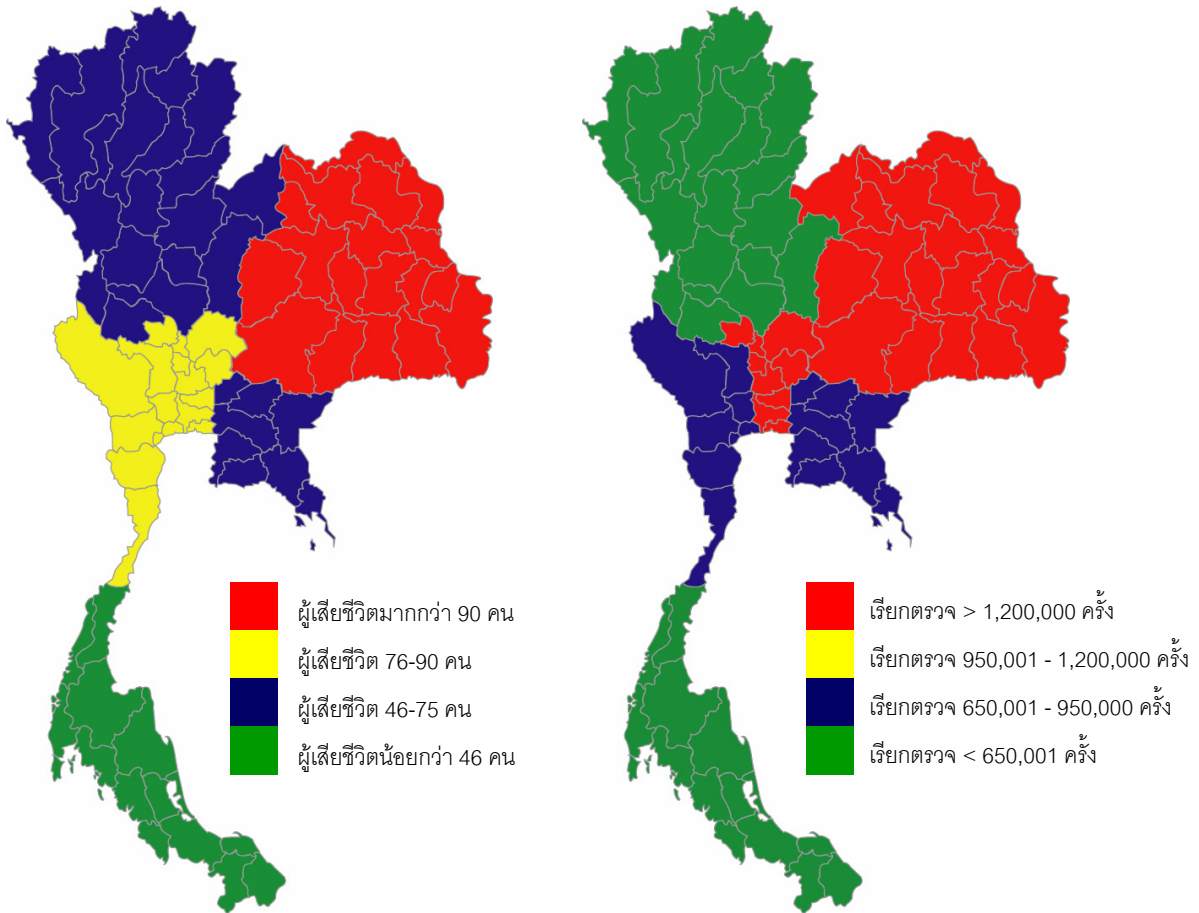


รูปที่ 3.26 การเปรียบเทียบการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจ
กับจำนวนผู้เสียชีวิตที่เกิดขึ้นจริงในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2547

กรณีที่ 2 จากรูปที่ 3.27 พบว่า การจัดสัดส่วนจำนวนการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2548 บริเวณภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง) มีความสอดคล้องกับจำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2547 ที่ผ่านมา แต่บางพื้นที่เช่น บริเวณภาคเหนือ และภาคตะวันตก ยังมีสัดส่วนจำนวนการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ไม่สอดคล้องกับจำนวนผู้เสียชีวิตตามข้อมูลในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2547

จำนวนผู้เสียชีวิตปี 2547

การเรียกตรวจปี 2548

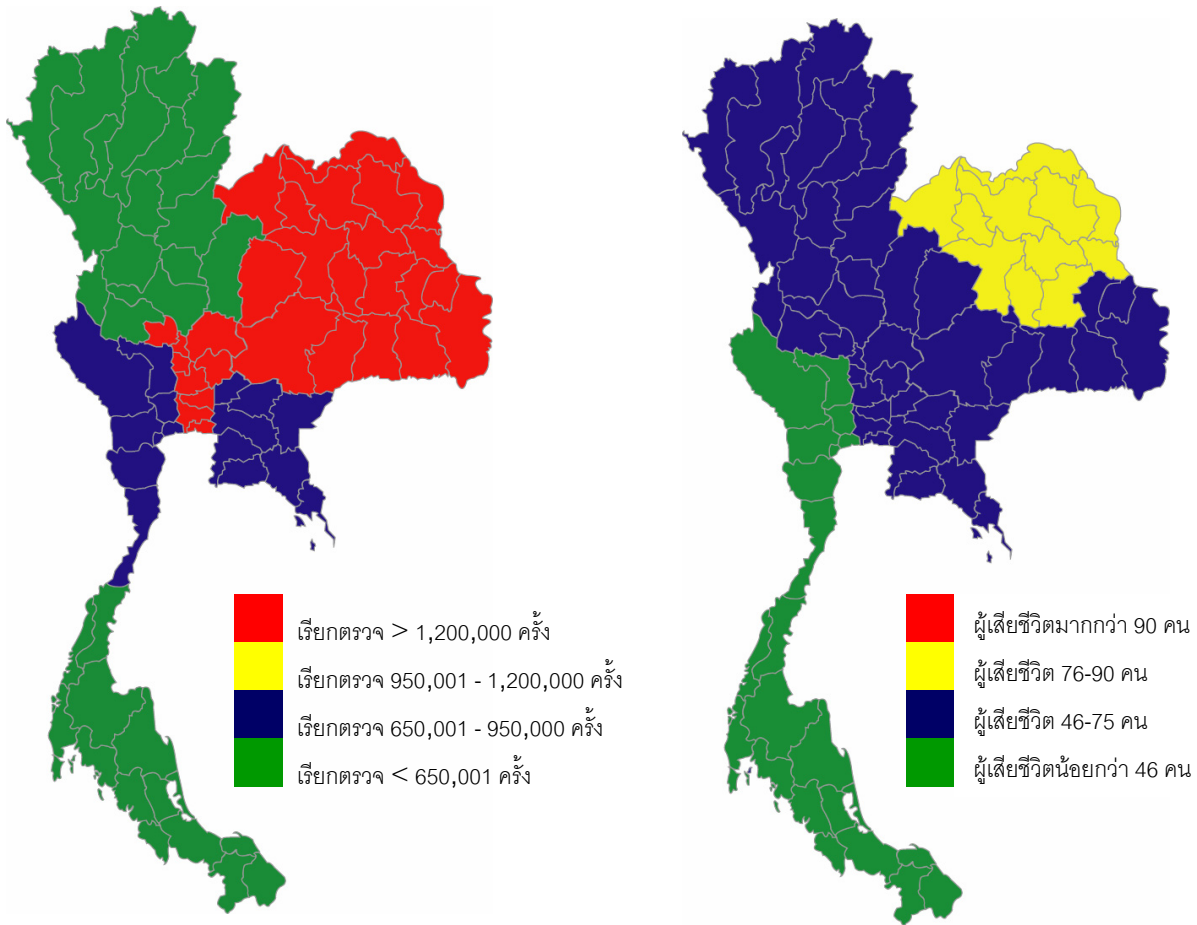


รูปที่ 3.27 การเปรียบเทียบจำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2547
กับการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2548

อย่างไรก็ตาม ในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2548 ได้มีการเพิ่มจำนวนการเรียกตรวจยานพาหนะขึ้นจากเดิม ถึง 2.6 เท่า (จำนวนการเรียกตรวจปี 2547 เท่ากับ 3,014,164 ครั้ง แต่จำนวนการเรียกตรวจในปี 2548 เท่ากับ 7,760,416 ครั้ง) ซึ่งอาจเป็นส่วนสำคัญที่มีผลให้จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2548 มีความรุนแรงลดลงอย่างเห็นได้ชัด ดังแสดงในรูปที่ 3.28

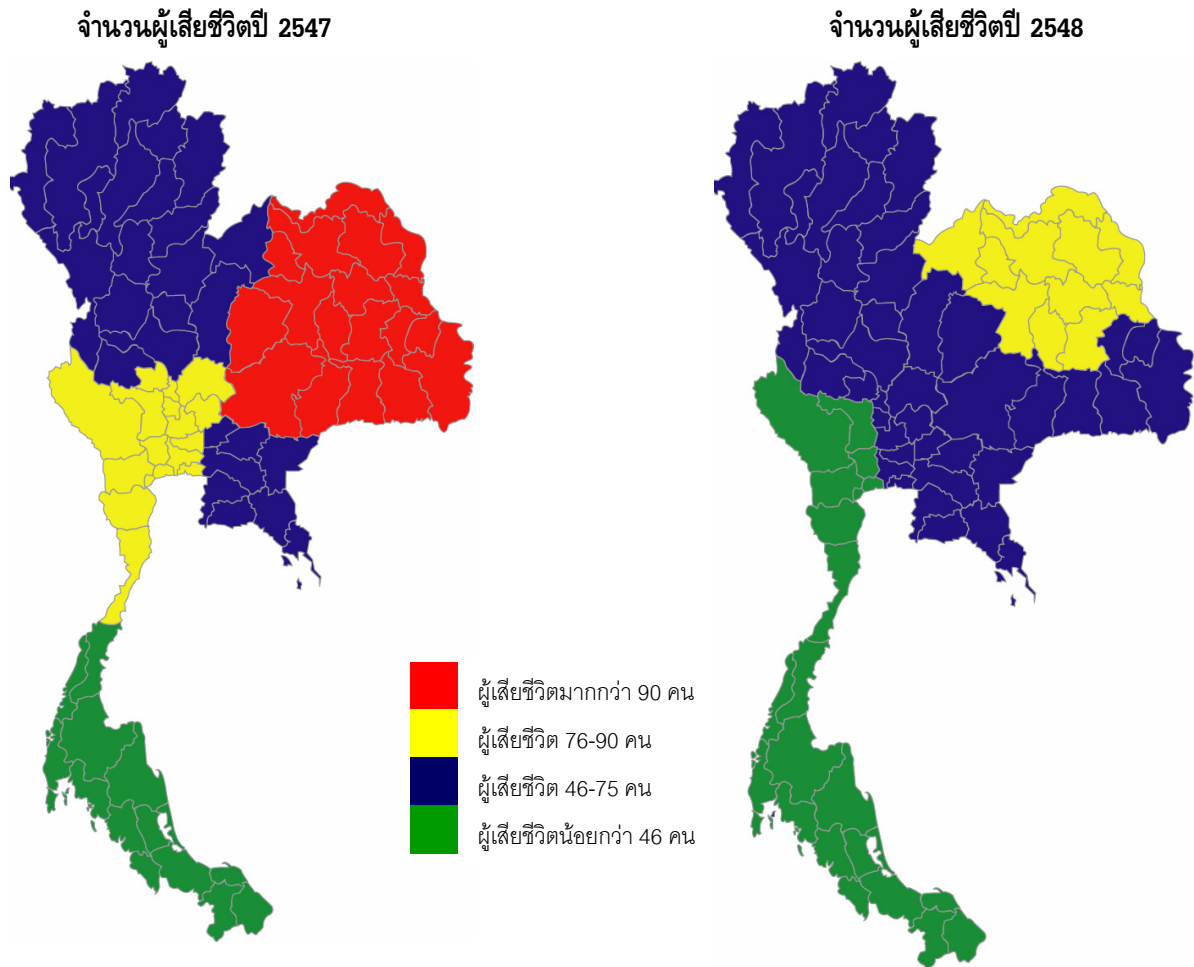
การเรียกตรวจปี 2548

จำนวนผู้เสียชีวิตปี 2548



รูปที่ 3.28 การเปรียบเทียบการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจ
กับจำนวนผู้เสียชีวิตที่เกิดขึ้นจริงในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2548

นอกจากนี้ หากเปรียบเทียบจำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2547 และปีใหม่ 2548 ดังแสดงในรูปที่ 3.29 จะพบว่า โดยภาพรวมของทั้งประเทศอุบัติเหตุมีความรุนแรงลดลง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสมมุติฐานที่น่าเสนอในการศึกษานี้มีความเหมาะสมบนพื้นฐานที่กำหนดว่า จำนวนการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจควรสอดคล้องกับความรุนแรงของอุบัติเหตุ ดังนั้นในการกำหนดยุทธศาสตร์และ/หรือมาตรการการตั้งด่านตรวจหรือ จำนวนการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจควรพิจารณาถึงความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นด้วย



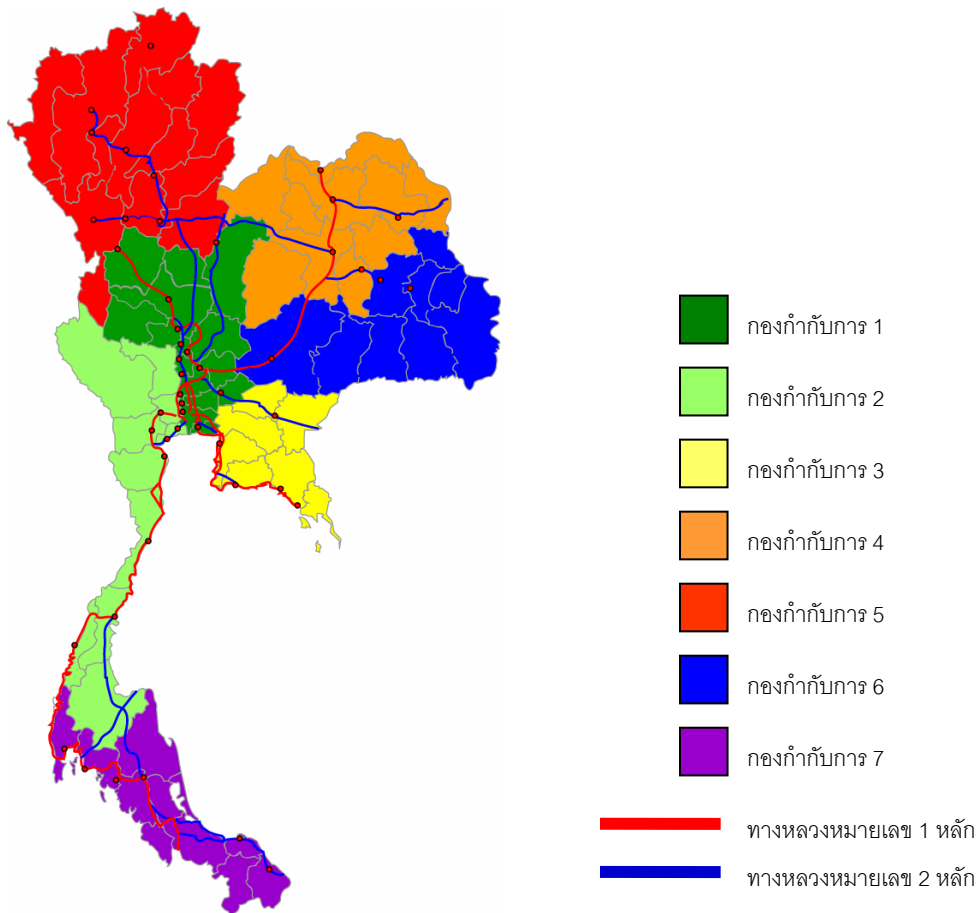
รูปที่ 3.29 การเปรียบเทียบจำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2547 และปี 2548

การศึกษาความเหมาะสมของจำนวนการเรียกตรวจยานพาหนะของตำรวจทางหลวงในช่วงเทศกาลสงกรานต์ 2548

เช่นเดียวกันกับการวิเคราะห์การเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจทั่วประเทศ หัวข้อนี้จะนำเสนอการวิเคราะห์การเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจทางหลวง กับจำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุบนทางหลวงในความรับผิดชอบของกองตำรวจทางหลวง ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ 2548 (8 – 17 เมษายน 2548) ซึ่งดำเนินการวิเคราะห์โดยใช้หลักการเดียวกันกับวิธีการที่กล่าวมาแล้ว คือ การจัดกลุ่มสัดส่วนจำนวนการเรียกตรวจยานพาหนะของตำรวจทางหลวงในช่วงเทศกาลสงกรานต์ 2548 เพื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงเทศกาลสงกรานต์ 2548

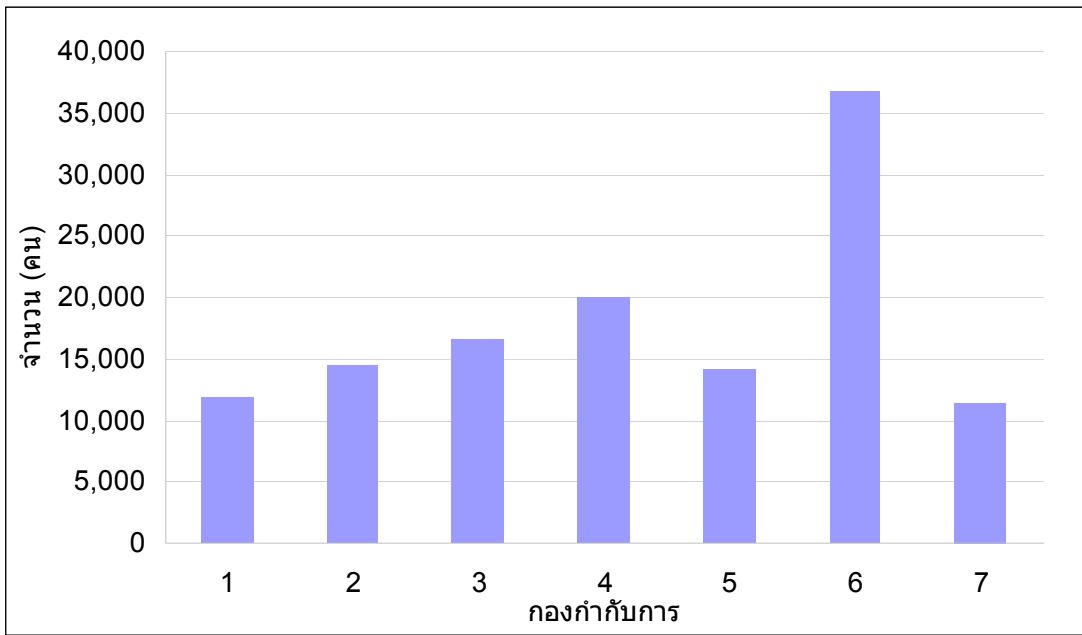
การศึกษานี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลในพื้นที่ความรับผิดชอบของกองกำกับการ กองตำรวจทางหลวง จำนวน 7 กองกำกับการ ดังแสดงในรูปที่ 3.30 ซึ่งไม่รวมทางหลวงพิเศษ ของกองตำรวจทางหลวง

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| กก.1 (ภาคกลาง) | กก.5 (ภาคเหนือ) |
| กก.2 (ภาคตะวันตกถึง จ.สุราษฎร์ธานี) | กก.6 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง) |
| กก.3 (ภาคตะวันออก) | กก.7 (ภาคใต้) |
| กก.4 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน) | |

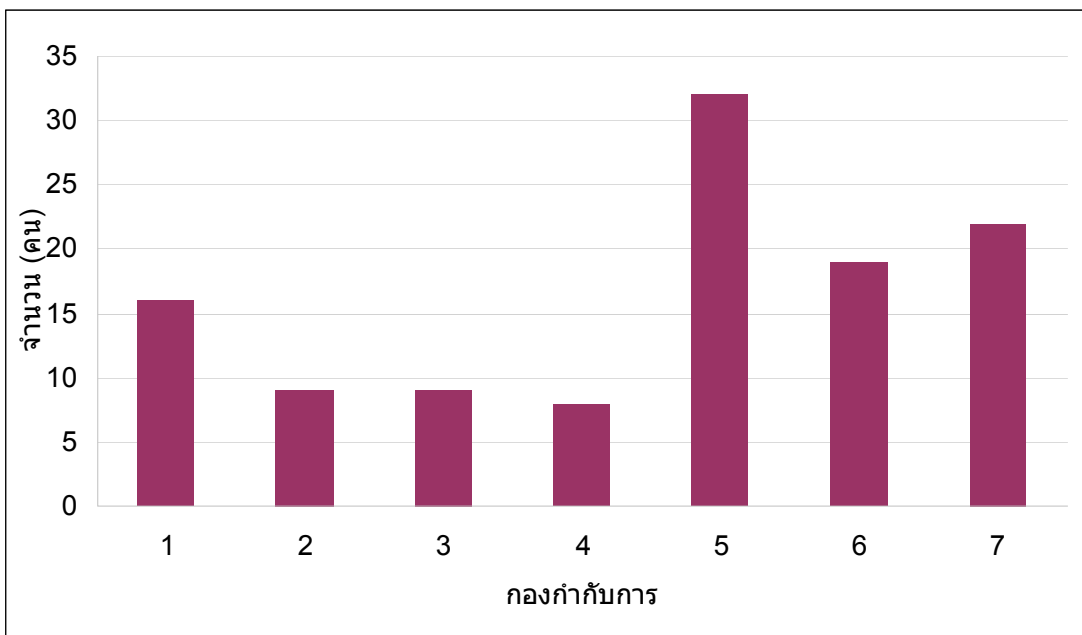


รูปที่ 3.30 พื้นที่รับผิดชอบของกองตำรวจทางหลวง

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนยานพาหนะที่ตำรวจทางหลวงเรียกตรวจ ตามกองกำกับการทั้ง 7 กองกำกับการ ดังแสดงในรูปที่ 3.31 จะเห็นได้ว่าการกระจายตัวของจำนวนยานพาหนะที่ตำรวจทางหลวงเรียกตรวจแตกต่างกันไปตามพื้นที่ โดยกองกำกับการที่ 6 เป็นกองกำกับการที่มีจำนวนการเรียกตรวจมากที่สุด ส่วนกองกำกับการที่ 7 เป็นกองกำกับการที่มีจำนวนการเรียกตรวจน้อยที่สุด แต่ถ้าเปรียบเทียบจำนวนผู้เสียชีวิตตามกองกำกับการทั้ง 7 กองกำกับการ ดังแสดงในรูปที่ 3.32 จะพบว่า กองกำกับการที่ 5 เป็นพื้นที่ที่มีจำนวนผู้เสียชีวิตมากที่สุด ส่วนกองกำกับการที่ 4 เป็นพื้นที่ที่มีจำนวนผู้เสียชีวิตน้อยที่สุด

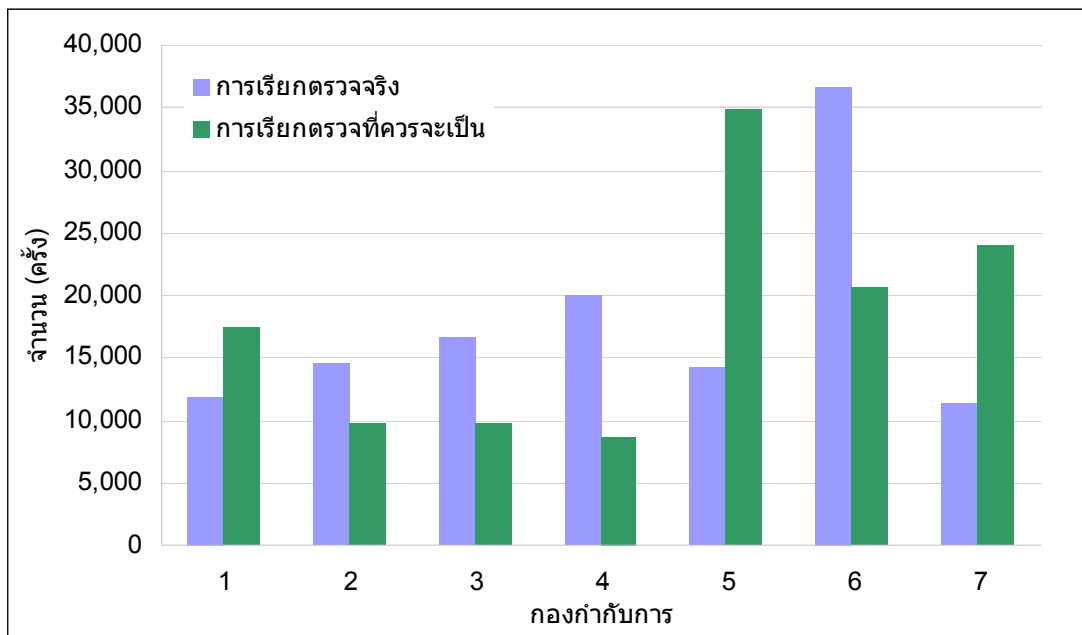


รูปที่ 3.31 จำนวนยานพาหนะที่เรียกตรวจจำแนกตามกองกำลังการ



รูปที่ 3.32 จำนวนผู้เสียชีวิตจำแนกตามกองกำลังการ

ดังนั้นหากจะทำการปรับสัดส่วนของการเรียกตรวจยานพาหนะให้เหมาะสมกับจำนวนผู้เสียชีวิต (ดังสมมุติฐานที่กำหนดไว้ในหัวข้อที่แล้ว) ตามกองกำลังการทั้ง 7 กองกำลังการดังแสดงในรูปที่ 3.33 พบว่ากองกำลังการที่ 1, 5 และ 7 เป็นกองกำลังการที่มีจำนวนการเรียกตรวจน้อยกว่าจำนวนที่ควรจะเป็น

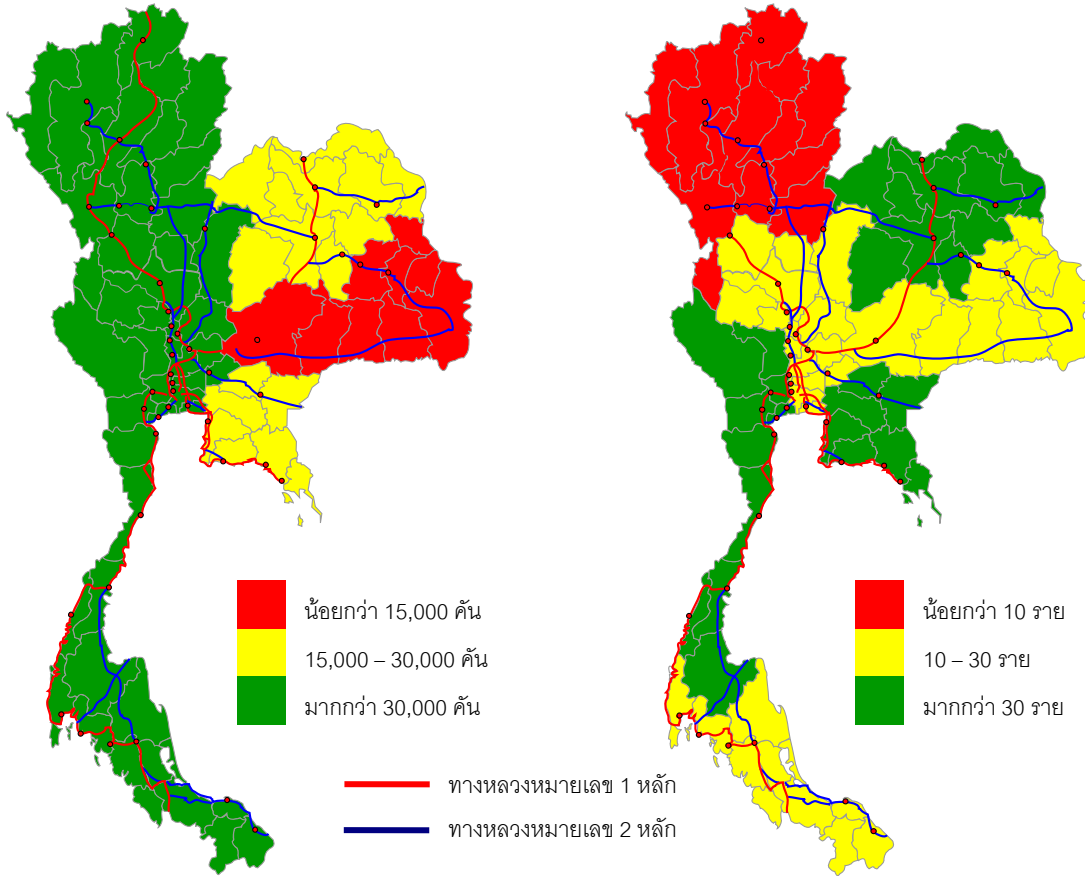


รูปที่ 3.33 การเปรียบเทียบจำนวนยานพาหนะที่เรียกตรวจจริง
กับจำนวนยานพาหนะที่ควรเรียกตรวจ

นอกจากนี้ ถ้าหากนำจำนวนการเรียกตรวจของตำรวจทางหลวง และอัตราการเสียชีวิตของผู้ประสบเหตุในช่วงเทศกาลสงกรานต์มาจำแนกตามระดับถนนบนแผนที่ประเทศไทยดังแสดงได้ดังรูปที่ 3.34 แล้ว จะเห็นได้ว่าอัตราการเรียกตรวจยานพาหนะไม่สอดคล้องกับจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุ ดังนั้นการศึกษานี้จึงเสนอการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจทางหลวงที่สอดคล้องกับจำนวนผู้เสียชีวิต ดังแสดงในรูปที่ 3.35 ซึ่งแสดงการเปรียบเทียบอัตราการเรียกตรวจในช่วงสงกรานต์ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2548) และอัตราที่เสนอแนะในการเรียกตรวจสำหรับเทศกาลที่จะมาถึง โดยจะสังเกตได้ว่า การเรียกตรวจของตำรวจทางหลวงนั้นในช่วงเทศกาลสงกรานต์ที่ผ่านมาเน้นไปที่กองกำลังการที่ 6 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง) แต่ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าสำหรับเทศกาลครั้งต่อไป การเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจควรเน้นไปที่กองกำลังการที่ 5 (ภาคเหนือ) เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงสุดในช่วงเทศกาลสงกรานต์ที่ผ่านมาปี พ.ศ. 2548

จำนวนการเรียกตรวจของ
ตำรวจทางหลวง

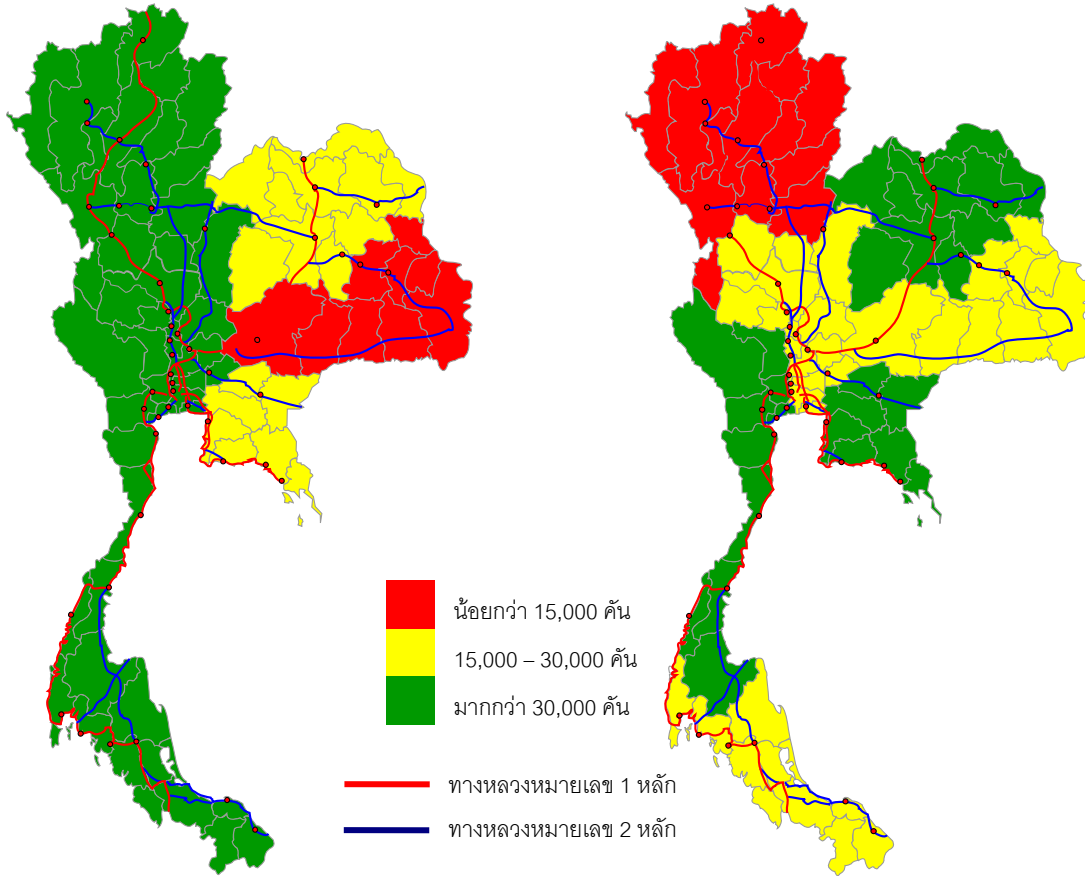
จำนวนผู้เสียชีวิต



รูปที่ 3.34 จำนวนการเรียกตรวจของตำรวจทางหลวงเปรียบเทียบกับจำนวนผู้เสียชีวิต

จำนวนการเรียกตรวจของ
ตำรวจทางหลวงปัจจุบัน

จำนวนที่ควรเรียกตรวจ



รูปที่ 3.35 การเปรียบเทียบการเรียกตรวจของตำรวจทางหลวงในปัจจุบันกับที่เสนอแนะในอนาคต

3.12 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษานี้ได้นำเสนอผลการศึกษาคคุณภาพข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนและสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย โดยสามารถสรุปสาระสำคัญดังต่อไปนี้

- ข้อมูลที่มีประโยชน์สูงสุดในการวิเคราะห์อุบัติเหตุในรายละเอียด คือ ข้อมูลดิบ ถึงแม้หน่วยงานหลักส่วนใหญ่จะมีการเก็บบันทึกข้อมูลดิบ ทั้งในรูปแบบของรายงานและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ใดที่เผยแพร่ข้อมูลดิบ สิ่งเผยแพร่เป็นเพียงข้อมูลเชิงสถิติ และ/หรือ ข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์แล้ว ทำให้ไม่สามารถนำไปพัฒนาใช้ในรายละเอียดอื่นๆ หรือการวิเคราะห์ในเชิงลึกได้ นอกจากนี้การเข้าถึงข้อมูลดิบของบางหน่วยงานยังพบอุปสรรคด้วยระเบียบและวิธีการของหน่วยงาน
- จากการที่ดัชนีที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งได้แก่ จำนวนประชากรและจำนวนรถจดทะเบียนนั้น ไม่สอดคล้องกับจำนวนผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ดังนั้นการศึกษานี้จึงได้เสนอดัชนีเพิ่มเติม คือ การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) มาเป็นทางเลือกในการวิเคราะห์อุบัติเหตุทางถนน อย่างไรก็ตามจำนวนประชากรและรถจดทะเบียนเป็นข้อมูลที่สืบค้นได้ง่าย และมีความเป็นสากล นิยมใช้กันทั่วโลก ดังนั้นรายงานฉบับนี้ได้เสนอการประยุกต์ใช้ดัชนีรถจดทะเบียนต่อประชากรซึ่งเป็นอีกหนึ่งทางเลือกในการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุของประเทศ
- จากการวิเคราะห์ความรุนแรงของอุบัติเหตุโดยใช้ดัชนีการเสียชีวิต (Fatality Index) แสดงให้เห็นว่า ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา แม้ว่าจำนวนผู้บาดเจ็บต่ออุบัติเหตุจะมีแนวโน้มที่สูงขึ้นแต่ความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ประสบอุบัติเหตุได้ลดลงอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยหนึ่งอาจเป็นผลมาจากการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการให้บริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน
- เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้เสียชีวิตและการถือครองใบอนุญาตขับขี่ ผลการวิเคราะห์ยืนยันได้ว่าเพศชายมีอัตราความเสี่ยงในการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมากกว่าหญิงถึงเกือบสองเท่า
- แม้ว่าบริเวณกรุงเทพฯ และปริมณฑลจะมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุจราจรสูงและมีแนวโน้มจะลดลงเมื่อพื้นที่อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ออกไป แต่ในทางตรงกันข้าม อัตราการเสียชีวิตในกรุงเทพฯ และปริมณฑลกลับมีอัตราน้อยที่สุดและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเมื่อพื้นที่อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ออกไป
- การศึกษานี้ได้เน้นความแตกต่างระหว่างอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในช่วงเทศกาลและช่วงเวลาปกติ โดยวิเคราะห์ปัจจัยหลัก 4 ประการคือ ที่อยู่ปัจจุบัน การดื่มแอลกอฮอล์ ประเภทการเดินทาง และการใช้เข็มขัดนิรภัยและหมวกนิรภัย

- นอกจากนี้ การศึกษานี้ได้ทำการวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างการเรียกตรวจยานพาหนะของเจ้าหน้าที่ตำรวจกับสถานการณ์อุบัติเหตุในช่วงเทศกาล ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การกำหนดยุทธศาสตร์และ/หรือมาตรการการตั้งด่านตรวจ หรือจำนวนการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ควรพิจารณาถึงความรุนแรงของอุบัติเหตุด้วย

ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการพิจารณาถึงความเป็นไปได้ที่จะเผยแพร่ข้อมูลดิบของข้อมูลอุบัติเหตุของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง บนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก เช่น ในเว็บไซต์ ดังที่ได้ปฏิบัติกันในต่างประเทศ นอกจากนี้ควรมีการพิจารณาที่จะพัฒนาระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกลางซึ่งสามารถนำมาใช้ร่วมกันได้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของข้อมูล การเข้าถึง และการเผยแพร่ข้อมูล
- นอกเหนือจากดัชนีชี้วัดที่นิยมใช้กันส่วนใหญ่ เช่น ประชากร จำนวนรถทะเบียน ควรมีการพิจารณาใช้ดัชนีอื่น ๆ เช่น ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงของการขนส่งทางถนน และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ในการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุ
- จำนวนประชากรและรถจดทะเบียนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน เพื่อใช้เป็นดัชนีทางเลือกในการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนน โดยพิจารณาอัตราส่วนระหว่างจำนวนรถจดทะเบียนต่อจำนวนประชากร
- การพิจารณาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุเพียงจากการวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ (Accident Analysis) นั้นอาจไม่เพียงพอ เห็นควรพิจารณามาตรการการสืบค้นหาสาเหตุและการฟื้นฟูสภาพการเกิดอุบัติเหตุ (Accident Investigation and Reconstruction) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประเมินสาเหตุและสถานการณ์อุบัติเหตุของประเทศด้วย
- ในการพิจารณาสถานการณ์อุบัติเหตุควรพิจารณา “ดัชนีความรุนแรง (Severity Index)” ซึ่งไม่ได้คำนึงเฉพาะจำนวนอุบัติเหตุ แต่คำนึงทั้งผู้เสียชีวิต ผู้บาดเจ็บและจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น เพื่อวิเคราะห์ถึงความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละจังหวัด
- ควรกำหนดมาตรการในการใช้รถกระบะอย่างปลอดภัยในช่วงเทศกาล โดยเฉพาะช่วงเทศกาลสงกรานต์ นอกจากนี้ควรให้คำแนะนำแก่ผู้ขับขี่จากต่างถิ่นในการฉลองเทศกาล ตลอดจนการเข้มงวดในการบังคับผู้ขับขี่ด้านพฤติกรรมเสี่ยงในช่วงเทศกาล
- การกำหนดยุทธศาสตร์และ/หรือมาตรการการตั้งด่านตรวจ หรือจำนวนการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ควรพิจารณาให้สอดคล้อง เหมาะสมกับจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุที่ผ่านมา