

การบาดเจ็บรุนแรงจากการจราจรทางถนน (Severe injury due to transport accidents)

การเฝ้าระวังการบาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิตจากการจราจรทางถนนของประเทศไทย มีระบบการเฝ้าระวังใหญ่ ๆ 2 ระบบ ของกระทรวงสาธารณสุข คือ ชุดข้อมูล 43 แห่ง ของสถานพยาบาลทุกแห่งของกระทรวงสาธารณสุขในการรายงานข้อมูลสุขภาพ และระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บรุนแรงจากโรงพยาบาลเครือข่าย 33 แห่งโดยมีรายละเอียดดังนี้

ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บรุนแรงจากโรงพยาบาลเครือข่าย 33 แห่ง (Injury Surveillance: IS)

ปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015) สำนักระบาดวิทยา ได้รับรายงานผู้บาดเจ็บรุนแรงจากการจราจรทางถนนในระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บรุนแรงจากโรงพยาบาลเครือข่าย 33 แห่ง มีผู้บาดเจ็บ 77,315 ราย (ร้อยละ 47.69 ของการบาดเจ็บรุนแรงแห่งชาติ) เสียชีวิต 4,804 ราย อัตราบาดเจ็บตายเป็นร้อยละ 6.21 เป็นผู้เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล 950 ราย ร้อยละ 19.77 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมด เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน 603 ราย (12.55)

ผู้บาดเจ็บ เป็นเพศชาย 55,489 ราย ร้อยละ 71.77 เพศหญิง ร้อยละ 28.23 กลุ่มอายุ 15 - 19 ปี บาดเจ็บสูงสุด 12,630 ราย ร้อยละ 16.34 รองลงมา กลุ่มอายุ 20 - 24 ปี (12.23) และอายุต่ำกว่า 15 ปี (10.68) เป็นผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของโรงพยาบาล Sentinel 67,358 ราย ร้อยละ 87.12

อาชีพที่พบสูงสุด คือ รับจ้าง 28,907 ราย ร้อยละ 38.81 รองลงมา เป็นนักเรียน/นักศึกษา (20.82) และเกษตรกร (11.56)

ประเภทของผู้ใช้ถนนที่บาดเจ็บ ผู้ขับขี่ 59,374 ราย ร้อยละ 77.56 รองลงมา เป็นผู้โดยสาร (18.64) คนเดินเท้า (3.80) อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บสูงสุด คือ บริเวณศีรษะ 42,039 ราย ร้อยละ 32.35

ยานพาหนะที่ใช้ขณะบาดเจ็บของผู้ใช้ยานพาหนะทั้งหมด สูงสุด คือ รถจักรยานยนต์ พบผู้บาดเจ็บ 61,318 ราย ร้อยละ 83.57 รองลงมา คือ รถกระบะ (6.20) จักรยาน/สามล้อ (4.26)

ยานพาหนะที่มีรายงานผู้ขับขี่บาดเจ็บสูงสุด คือ รถจักรยานยนต์ พบผู้ขับขี่บาดเจ็บ 52,299 ราย ร้อยละ 88.33 ของผู้ขับขี่ยานพาหนะทั้งหมด รองลงมา คือ จักรยานและสามล้อ (4.80) รถกระบะ (3.09) และรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (1.85)

ช่วงเวลาที่เกิดเหตุสูงสุด เวลา 16.00 - 19.59 น. พบผู้บาดเจ็บ 22,287 ราย ร้อยละ 28.84 รองลงมา ช่วงเวลา 20.00 - 23.59 น. (20.22) และช่วงเวลาที่เกิดเหตุต่ำสุด เวลา 04.00 - 07.59 น. (8.82)

สาเหตุการบาดเจ็บรุนแรง จำแนกตามกลไกการเกิดเหตุสูงสุด คือ การชน 39,250 ราย ร้อยละ 56.00 รองลงมา คือ พาหนะล้ม คว่ำ ตก (42.60) และตกจากรถ (1.40) (ตารางที่ 1)

ผู้เสียชีวิต เป็นเพศชาย 3,741 ราย ร้อยละ 78.13 เพศหญิง ร้อยละ 21.87 กลุ่มอายุสูงกว่า 65 ปี เสียชีวิตสูงสุด 833 ราย ร้อยละ 17.40 รองลงมา กลุ่มอายุ 15 - 19 ปี (12.36) และกลุ่มอายุ 20 - 24 ปี (10.61) และเป็นผู้เสียชีวิตที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดฯ 3,795 ราย ร้อยละ 79.26

อาชีพที่พบสูงสุด คือ รับจ้าง 1,785 ราย ร้อยละ 41.99 รองลงมา ไม่มีอาชีพ (15.83) และเป็นนักเรียน/นักศึกษา (14.12) ประเภทของผู้ใช้ถนนที่เสียชีวิต เป็นผู้ขับขี่ 3,467 ราย ร้อยละ 75.67 รองลงมา เป็นผู้โดยสาร (17.42) คนเดินเท้า 6.92 อวัยวะที่ผู้เสียชีวิตได้รับบาดเจ็บสูงสุด คือ บริเวณศีรษะ 3,722 ราย ร้อยละ 36.23 รองลงมา บริเวณหลาย ๆ แห่ง (20.65) และอก (10.12)

ยานพาหนะที่ใช้ขณะเสียชีวิตของผู้ใช้ยานพาหนะทั้งหมด สูงสุด คือ รถจักรยานยนต์ พบผู้เสียชีวิต 3,367 ราย ร้อยละ 79.24 รองลงมา คือ รถกระบะ (8.31) และรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (4.57)

ยานพาหนะที่มีรายงานผู้ขับขี่เสียชีวิตสูงสุด คือ รถจักรยานยนต์ พบผู้ขับขี่ 2,945 ราย ร้อยละ 85.16 รองลงมา คือ จักรยานและสามล้อ (4.71) รถกระบะ (4.48) และรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (2.92)

ช่วงเวลาที่เกิดเหตุสูงสุด เวลา 16.00 - 19.59 น. พบผู้เสียชีวิต 1,258 ราย ร้อยละ 26.45 รองลงมา ช่วงเวลา 20.00 - 23.59 น. (20.77) และช่วงเวลาที่เกิดเหตุต่ำสุด เวลา 04.00 - 07.59 น. (9.36)

สาเหตุการเสียชีวิต จำแนกตามกลไกการเกิดเหตุสูงสุด คือ การชน 2,844 ราย ร้อยละ 71.05 รองลงมา คือ พาหนะล้ม คว่ำ ตก (27.23) และตกจากรถ (1.72) โดยกลไกการเสียชีวิตจากการชนพบอัตราบาดเจ็บตายเป็นร้อยละ 7.25 (ตารางที่ 1)

เมื่อจำแนกรายเดือนที่พบการบาดเจ็บและเสียชีวิต เดือนธันวาคม มีรายงานการบาดเจ็บสูงสุด ร้อยละ 10.03 รองลงมา คือ พฤศจิกายน (9.01) และมีนาคม (8.44) และเดือนธันวาคมยังเป็นเดือนที่มีรายงานการเสียชีวิตสูงสุด ร้อยละ 10.42 รองลงมา คือ เมษายน (9.02) วันเสาร์เป็นวันที่มีรายงานผู้บาดเจ็บสูงสุด ซึ่งอัตราการบาดเจ็บเท่ากับร้อยละ 16.20 รองลงมา คือ อาทิตย์ (15.71) และ ศุกร์ (14.18) แต่วันอังคารมีอัตราป่วยตายสูงสุดเท่ากับร้อยละ 6.46

การตีบเครื่องตีบแอลกอฮอล์

ผู้บาดเจ็บมีการตีบเครื่องตีบแอลกอฮอล์ 20,521 ราย ร้อยละ 28.83 ของผู้บาดเจ็บที่ทราบประวัติการตีบฯ ในจำนวนนี้ พบในผู้ขับขี้อยู่ 87.71 รองลงมา ผู้โดยสาร (10.21) และคนเดินเท้า (2.09)

ผู้ขับขีตบเครื่องตีบฯ บาดเจ็บจากพาหนะทุกชนิด 17,961 ราย ร้อยละ 32.80 พบผู้ขับขีจกัรยานยนต์สูงสุด ร้อยละ 34.01 รองลงมา คือ รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (33.67) และกระบะ (32.92) (ตารางที่ 2)

ผู้เสียชีวิตการตีบเครื่องตีบแอลกอฮอล์ 3,090 ราย ร้อยละ 25.57 ของผู้เสียชีวิตที่ทราบประวัติการตีบฯ ในจำนวนนี้ พบในผู้ขับขี้อยู่ 84.68 รองลงมา ผู้โดยสาร (12.03) และคนเดินเท้า (3.29)

การใช้หมวกนิรภัย

ในผู้บาดเจ็บ

ผู้บาดเจ็บใช้รถจักรยานยนต์ที่ทราบการสวมหมวกนิรภัย 57,561 ราย ไม่สวมหมวกนิรภัยบาดเจ็บรุนแรง 50,483 ราย ร้อยละ 87.70 เป็นผู้ขับขีไม่สวมหมวกฯ 42,343 ราย ร้อยละ 86.53 ของผู้ขับขี และผู้โดยสารไม่สวมหมวกฯ 8,140 ราย ร้อยละ 94.35 ของผู้โดยสาร

ผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่ทราบการคาดเข็มขัดนิรภัย 1,754 ราย ไม่คาดเข็มขัดนิรภัยเสียชีวิต 1,424 ราย ร้อยละ 81.19 เป็นผู้ขับขีไม่คาดเข็มขัดนิรภัย 717 ราย ร้อยละ 73.99 ของผู้ขับขี และผู้โดยสารไม่คาดเข็มขัดนิรภัย 707 ราย ร้อยละ 90.06 ของผู้โดยสาร

ในผู้เสียชีวิต

ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ทราบการสวมหมวกนิรภัย 2,546 ราย ไม่สวมหมวกนิรภัยเสียชีวิต 2,393 ราย ร้อยละ 93.99 เป็นผู้ขับขีไม่สวมหมวกฯ 2,040 ราย ร้อยละ 93.36 ของผู้ขับขี และผู้โดยสารไม่สวมหมวกฯ 353 ราย ร้อยละ 97.78 ของผู้โดยสาร

ผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่ทราบการคาดเข็มขัดนิรภัย 104 ราย ไม่คาดเข็มขัดนิรภัยเสียชีวิต 88 ราย ร้อยละ 84.62 เป็นผู้ขับขีรถยนต์ฯ ที่ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย 43 ราย ร้อยละ 78.18 ของผู้ขับขี และเป็นผู้โดยสารที่ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย 45 ราย ร้อยละ 91.84 ของผู้โดยสาร

จากตารางที่ 4 ผู้ขับขีบาดเจ็บรุนแรงที่อาศัยอยู่ในจังหวัดที่เป็นพื้นที่เฝ้าระวังฯ มากกว่า 3 เดือน กลุ่มอายุต่ำกว่า 15 ปี บาดเจ็บจากการขับขีรถจักรยาน/สามล้อสูงสุด ร้อยละ 33.22 กลุ่มอายุ 15 - 29 ปี บาดเจ็บจากการขับขีรถจักรยานยนต์สูงสุด ร้อยละ 41.19 กลุ่มอายุ 30 - 44 ปี บาดเจ็บจากการขับขีรถพ่วง ร้อยละ 47.83 กลุ่มอายุ 45 - 59 ปี บาดเจ็บจากการขับขีรถสองแถวสูงสุด ร้อยละ 63.64 กลุ่มอายุสูงกว่า 60 ปี บาดเจ็บจากการขับขีรถสองแถวสูงสุด ร้อยละ 63.64

ข้อมูลการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุขนส่งทั้งหมด มีแนวโน้มใกล้เคียงกันในปี พ.ศ. 2557 และ 2558 พบการสูญเสียในกลุ่มวัย 15 - 19 ปี มากที่สุด ทั้งเพศชายและเพศหญิง ซึ่งเกิดจากการใช้รถจักรยานยนต์ จำแนกตามกลุ่มอายุ พบเพศชายมีโอกาสบาดเจ็บมากกว่าเพศหญิง อยู่ระหว่าง 1.81 - 3.34 เท่า เพศชายมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าเพศหญิง อยู่ระหว่าง 2.15 - 5.03 เท่า

ปัจจัยเสี่ยงที่วิเคราะห์จากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) หนึ่งในสามของผู้บาดเจ็บที่ทราบประวัติการตีบเครื่องตีบแอลกอฮอล์ก่อนเกิดการบาดเจ็บ ในจำนวนนี้ พบผู้บาดเจ็บที่ใช้รถจักรยานยนต์มีร้อยละการตีบเครื่องตีบฯ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 33.37 ในปี พ.ศ. 2557 เป็นร้อยละ 34.01 ในปี พ.ศ. 2558 แต่พบผู้บาดเจ็บที่ใช้รถเก๋ง รถกระบะ และจักรยาน/สามล้อ มีร้อยละการตีบฯ ลดลง

ผู้บาดเจ็บที่ใช้รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 79.24 ของการบาดเจ็บจากการจราจรทางถนนทั้งหมด ที่ทราบประวัติการสวมหมวกนิรภัยทั้งผู้ขับขีและผู้โดยสาร มีการสวมหมวกนิรภัยร้อยละ 12.30 ลดลงจากปี พ.ศ. 2557 ร้อยละ 12.68

ผู้บาดเจ็บรุนแรงที่เป็นผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลคาดเข็มขัดนิรภัยลดลงจากปี พ.ศ. 2557 ร้อยละ 20.26 เหลือร้อยละ 18.81 ในปี พ.ศ. 2558 โดยเป็นผู้ขับขีร้อยละ 26.01 และผู้โดยสารร้อยละ 9.94

จากข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บรุนแรง ช่วง 5 ปีที่ผ่านมา พบผู้บาดเจ็บทั้งผู้ขับขีและผู้โดยสารสวมหมวกนิรภัยอยู่ระหว่างร้อยละ 12.19 - 13.86 โดยผู้ขับขีใช้หมวกนิรภัยอยู่ระหว่างร้อยละ 13.51 - 15.45 ในขณะที่ผู้โดยสารใช้หมวกนิรภัยอยู่ระหว่างร้อยละ 5.06 - 6.13 (พบอัตราการสวมหมวกสูงสุดในปีพ.ศ. 2554) และมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2546 - 2554 ที่พบผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ประสบอุบัติเหตุ มีแนวโน้มการใช้หมวกนิรภัยอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำมาก ผู้ขับขีใช้หมวกนิรภัยไม่ถึงร้อยละ 20 ในขณะที่ผู้โดยสารใช้หมวกนิรภัยไม่ถึงร้อยละ 10⁽¹⁾

การสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงด้วยวิธีสอบถามของผู้ขับขีและผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ในปี พ.ศ. 2553 สาเหตุส่วนใหญ่ของการไม่สวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ทั้งผู้ขับขีและผู้โดยสาร ใน 3 อันดับแรก คือ เดินทางระยะใกล้ (ร้อยละ 65 และ 66) ไม่ได้ขับขีออกถนนใหญ่ (ร้อยละ 36 และ 34) และเร่งรีบ (ร้อยละ 31 และ 29) ตามลำดับ⁽¹⁾

ผู้ขับขีบาดเจ็บที่อาศัยอยู่ในจังหวัด จำแนกตามชนิดรถจักรยานยนต์เป็นพาหนะที่พบผู้ขับขีบาดเจ็บ 46,299 ราย ร้อยละ 89.21 ของผู้บาดเจ็บขับขีพาหนะทุกชนิด และ กลุ่มอายุของผู้ขับขีบาดเจ็บที่อาศัยอยู่ในจังหวัด เกือบร้อยละ 42 อยู่ในกลุ่มอายุ 15 - 29 ปี เนื่องจากมีพฤติกรรมการขับขีที่เสี่ยงต่อการ

เกิดการบาดเจ็บเมื่อประสบอุบัติเหตุ จากการไม่สวมหมวกนิรภัย หรือสวมไม่ถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาการสวมหมวกนิรภัย ซึ่งพบว่าในกลุ่มเด็กมีเพียงร้อยละ 7 กลุ่มวัยรุ่นสวมหมวกนิรภัยเพียงร้อยละ 28 น้อยกว่าผู้ใหญ่ที่สวมหมวกนิรภัยร้อยละ 49 และยังพบว่าในอาเซียน ประเทศไทยมีระดับการบังคับใช้กฎหมายหมวกนิรภัยต่ำกว่าประเทศสิงคโปร์ เวียดนาม อินโดนีเซีย และลาว⁽²⁾

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2548 - 2557) จำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตไม่ลดลง สัดส่วนการตีเครื่องตีแอลกอฮอล์ที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ร้อยละการสวมหมวกนิรภัยโดยรวมทั้งผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้ายที่มีแนวโน้มลดลง สะท้อนให้เห็นว่ามาตรการการณรงค์ การให้ความรู้ หรือการใช้สื่อรณรงค์ต่าง ๆ ที่ดำเนินการไป ไม่ส่งผลในการลดจำนวนการบาดเจ็บหรือตายเท่าที่ควรจะเป็น จึงควรมุ่งเน้นแก้ปัญหาการไม่สวมหมวกในระดับปัจเจกบุคคลเพื่อนำมาใช้พัฒนาออกแบบการรณรงค์และมาตรการแก้ไขปัญหานั้นโดยตรง ดังเช่น ความสำเร็จในเวียดนาม การรณรงค์อย่างจริงจัง การเพิ่มโทษปรับขึ้นจากเดิม 10 เท่าเมื่อปี พ.ศ. 2550 และการกวดขันการสวมหมวกอย่างเข้มข้น ทำให้หลายพื้นที่มีสัดส่วนการสวมหมวกเพิ่มขึ้นชัดเจนและสูงกว่าร้อยละ 90 กระทรวงศึกษาธิการของเวียดนามให้โรงเรียนประถมและมัธยมทุกแห่งประชาสัมพันธ์ และขอให้ผู้ปกครอง ลงนามยืนยันว่าลูก ๆ ของพวกเขาจะสวมหมวกนิรภัยขณะซ้อนท้ายจักรยานยนต์หรือขี่จักรยานไฟฟ้า นอกจากนี้ จะใช้อัตราการสวมหมวกนิรภัยเป็นเกณฑ์ประเมินโรงเรียนระหว่างปีการศึกษา 2557 - 2558⁽³⁾ และอีกหลายประเทศที่มีการพัฒนาการด้านการจัดการความปลอดภัยในต่างประเทศ เช่น ประเทศอังกฤษ ประเทศนิวซีแลนด์ ประเทศสเปน สามารถลดอัตราการเสียชีวิตลงได้ร้อยละ 50 ใช้ระยะเวลาอยู่ระหว่าง 5 - 17 ปี มาตรการที่ได้ผล คือ เน้นมาตรการบังคับใช้กฎหมายแบบมีเป้าหมาย การกำหนดขีดจำกัดความเร็ว การบังคับใช้กฎหมายความเร็ว การสวมหมวกนิรภัยและการคาดเข็มขัดนิรภัย การตรวจวัดแอลกอฮอล์ การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ การยึดรถเก่าและไม่ปลอดภัย และการจัดรถสายตรวจบนถนนทางหลวง การจัดทำแผนป็นตรวจจับความเร็วอัตโนมัติ การกำหนดให้ความปลอดภัยเป็นสิ่งที่ต้องสอนในระบบการศึกษา การกำหนดให้มีระบบตัดแต้ม การจัดตั้งอัยการด้านความปลอดภัยทางถนน การจัดตั้งระบบสนับสนุนการเปรียบเทียบปรับความเร็ว การปฏิรูปกฎหมายและการลงโทษ⁽⁴⁾

เอกสารอ้างอิง

1. หน่วยเฝ้าระวังและสะท้อนสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน มูลนิธิไทยโรดส์. สวมหมวกนิรภัย (อินเทอร์เน็ต). 13 พฤศจิกายน 2556 [สืบค้น วันที่ 2 มิถุนายน 2556]. เข้าถึงได้จาก <http://trso.thairoads.org/statistic/risk/detail/5068>
2. World Health Organization. Global Status Report on Road Safety 2013 (internet). 2013 [cited 2016 May 23]. Available from http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/en/
3. เวียดนามออกกฎหมายให้นักศึกษาสวมหมวกนิรภัย. Nation TV. 2558 มี.ค. 30; รายการทีวี สวัสดิการอาเซียน. เข้าถึงได้จาก <http://www.nationtv.tv/main/program/SawasdeeAsian/378450256/>
4. ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. แผนที่น่าสนใจเชิงกลยุทธ์ทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2554- 2563 (อินเทอร์เน็ต). กรกฎาคม 2554 [สืบค้น วันที่ 23 พฤษภาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก : http://122.155.1.145/upload/minisite/file_attach/18/55ee96dc1dcd2.pdf

ผู้เรียบเรียง

บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ

พญ.พิมพ์ภา เตชะกมลสุข

Table 1 Descriptive data of severe injury and death from transport accident under Injury Surveillance in Thailand, 2015

Epidemiological data	33 IS Sentinel hospitals, Injury Surveillance (IS)			
	Jan - Dec 2015			
	Severe Injury		Death	
	Number	%	Number	%
Gender				
Male	55,489	71.77	3,741	78.13
Female	21,227	28.23	1,047	21.87
Female : Male	1 : 2.54		1 : 3.75	
Age-Group (year)				
< 15	8,255	10.68	252	5.26
15-19	12,630	16.34	592	12.36
20-24	9,458	12.23	508	10.61
25-29	6,846	8.85	380	7.94
30-34	6,133	7.93	352	7.35
35-39	5,787	7.49	397	8.29
40-44	5,719	7.40	389	8.12
45-49	5,180	6.70	360	7.52
50-54	5,106	6.60	403	8.42
55-59	4,051	5.24	322	6.73
>60	8,150	10.54	833	17.40
Total	77,315	100.00	4,826	100.00
Occupation				
- Labors	28,907	38.81	1,785	41.99
- Student	15,510	20.82	600	14.12
- Agriculturist	8,609	11.56	535	12.59
- Jobless	7,937	10.66	673	15.83
- Company employee	3,713	4.98	196	4.60
- Merchant	2,556	3.43	87	2.05
- Children	1,526	2.05	45	1.06
- Government officer	1,170	1.57	58	1.36
- Others	4,561	6.12	272	6.40
Total	74,489	100.00	4,167	100.00
Road user type				
- rider/driver	59,374	77.56	3,467	75.67
- passenger	14,267	18.64	798	17.42
- pedestrian	2,909	3.80	317	6.92
Total	76,550	100.00	4,582	100.00
Injured organ (ICD 10chapter 19 (S00–T79))				
- Head	42,039	32.35	3,722	36.23
- Injuries of multiple region	24,051	18.51	2,122	20.65
- Knee and Lower leg	12,235	9.42	416	4.05
- Elbow and Forearm	7,496	5.77	228	2.22
- Shoulder	7,275	5.60	286	2.78
- Abdomen, Back, Pelvis	6,801	5.23	948	9.23
- Hip and Thigh	6,660	5.13	416	4.05

Epidemiological data	33 IS Sentinel hospitals, Injury Surveillance (IS)			
	Jan - Dec 2015			
	Severe Injury		Death	
	Number	%	Number	%
- Thorax	6,474	4.98	1,040	10.12
- Ankle and Foot	6,309	4.86	122	1.19
- Wrist and Hand	5,737	4.42	124	1.21
- Neck	3,022	2.33	371	3.61
- Early complication of trauma	1,096	0.84	417	4.06
- Others	743	0.57	62	0.60
Total	123,167	100.00	10,274	100.00
Note : each injured person could be count more than 1 time cause of multiple organ injury				
Vehicle caused injury				
1. For all road users				
- Motorcycle	61,318	83.57	3,367	79.24
- Pick up	4,551	6.20	353	8.31
- Bicycle and tricycle	3,123	4.26	167	3.93
- Car	2,030	2.77	194	4.57
- Motor tricycle	614	0.84	43	1.01
- Truck	580	0.79	45	1.06
- Van	323	0.44	21	0.49
- Agriculture vehicle	289	0.39	15	0.35
- Others	543	0.74	44	1.04
Total	73,371	100.00	4,249	100.00
2. For riders/drivers				
- Motorcycle	52,299	88.33	2,945	85.16
- Bicycle and tricycle	2,840	4.80	163	4.71
- Pick up	1,831	3.09	155	4.48
- Car	1,097	1.85	101	2.92
- Motor tricycle	435	0.73	35	1.01
- Truck	253	0.43	19	0.55
- Agriculture vehicle	178	0.30	11	0.32
- Others	273	0.46	29	0.84
Total	59,206	100.00	3,458	100.00
Accident time (hr.)				
00.00 – 03.59	8,236	10.11	584	12.28
04.00 – 07.59	6,939	8.82	445	9.36
08.00 – 11.59	11,128	14.55	740	15.56
12.00 – 15.59	13,179	17.46	741	15.58
16.00 – 19.59	22,287	28.84	1,258	26.45
20.00 – 23.59	15,274	20.22	988	20.77
Total	77,043	100.00	4,756	100.00
Mechanism of injury				
1. Collision	39,250	56.00	2,844	71.05
2. Vehicle down, sink, over turned	29,855	42.60	1,090	27.23
3. Fall from vehicle	983	1.40	69	1.72
Total	70,088	100.00	4,003	100.00

Source of data: 33 IS Sentinel hospitals, Injury Surveillance (IS) Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

Table 2 Percentage and number of vehicle operator with alcohol drinking history classified by type of vehicle in Thailand, 2015

Vehicle type	2015		
	Number of injured person with known status of alcohol consumption	Number of injured person with alcohol consumption	Ratio of injured person with alcohol consumption
Motorcycle	48,395	16,461	34.01
Car	986	332	33.67
Pick up	1,619	533	32.92
Motor tricycle	397	116	29.22
Ploughing up machine vehicle	49	14	28.57
Taxi	8	2	25.00
Agriculture vehicle	172	36	20.93
Truck-style bus or pick-up trucks	10	2	20.00
Van	78	15	19.23
Bicycle and tricycle	2,716	417	15.35
Others	336	33	9.82
Total	54,766	17,961	32.80

Source of data: 33 IS Sentinel hospitals, Injury Surveillance (IS) Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

Table 3 Number and percentage of severe injuries persons due to transport accidents according to helmet used and seatbelt used in Thailand, 2015

helmet / seatbelt use	2015		
	Number of injured person with known status of helmet use/seatbelt use	Number of using	Percentage of non-using
Severe injured person			
Motorcycle rider with helmet use	48,934	6,591	86.53
Passenger with helmet use	8,627	487	94.35
Car's Driver with seatbelt use	969	252	73.99
Car's Passenger with seatbelt use	785	78	90.06
Dead person			
Motorcycle rider with helmet use	2,185	145	93.36
Passenger with helmet use	361	8	97.78
Car's Driver with seatbelt use	55	12	78.18
Car's Passenger with seatbelt use	49	4	91.84

Source of data: 33 IS Sentinel hospitals, Injury Surveillance (IS) Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

Table 4 Percentage of severe injury in riders who stay more than 3 months in province where sentinel hospitals located due to transport accidents classified by age-group and type of vehicle in Thailand, 2015

Age-group (years old)	Percentage of severe injury									
	Bicycle/tricycle	Motor cycle	Motor tricycle	Car	Pick up	Van	Truck	Trailer	Two rows	Bus
<15	33.22	6.00	2.27	0.35	0.28	0.00	1.16	0.00	0.00	0.00
15-29	8.80	41.19	14.36	35.52	27.43	34.43	24.42	21.74	9.09	13.33
30-44	10.37	23.95	24.18	36.34	37.58	29.51	36.63	47.83	0.00	46.67
45-59	21.16	19.29	33.00	20.16	24.77	27.87	27.91	26.09	63.64	26.67
>60	26.44	9.56	26.20	7.62	9.94	8.20	9.88	4.35	27.27	13.33
Total	5.04	89.21	0.76	1.64	2.75	0.12	0.33	0.09	0.02	0.03

Source of data: 33 IS Sentinel hospitals, Injury Surveillance (IS) Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health