

การเฝ้าระวังการบาดเจ็บรุนแรงระดับชาติ (National Injury Surveillance)

การเฝ้าระวังการบาดเจ็บรุนแรงแห่งชาติ แบ่งออกเป็น 6 สาเหตุสำคัญ ได้แก่ อุบัติเหตุขนส่ง การตั้งใจทำร้ายตนเอง การถูกทำร้าย การตกน้ำ จมน้ำ การพลัด ตก หกล้ม และกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ทุกสาเหตุมีแนวโน้มสูงขึ้น สำนักกระบาดวิทยาได้พัฒนาระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance) โดยในปี พ.ศ. 2547 มีโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในกรุงเทพมหานคร และภาคต่างๆ เป็นเครือข่ายฯ (Sentinel sites) 26 แห่ง ตั้งแต่เริ่มจนถึงปัจจุบันปี พ.ศ. 2553 มีเครือข่าย 33 แห่งกระจายอยู่ตามภูมิภาค ผู้บาดเจ็บรุนแรง ได้แก่ ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล (Dead before arrival) ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน (Dead at ER.) และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการ/รับไว้รักษา (Admitted/ observed)

การบาดเจ็บรุนแรงจากทุกสาเหตุในภาพรวมปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) ข้อมูลจากโรงพยาบาลเครือข่ายฯ 33 แห่ง รายงานมีผู้บาดเจ็บรุนแรงรวม 167,677 ราย เสียชีวิต 7,636 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 4.55 เพศชายบาดเจ็บมากกว่าหญิงเฉลี่ย 2.5 เท่า (อัตราส่วน 2.5:1) กลุ่มอายุ 15 – 29 ปี บาดเจ็บสูงสุด ร้อยละ 45.35 และเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี บาดเจ็บ ร้อยละ 20.09

ลักษณะระบดวิทยาของการบาดเจ็บรุนแรงจากทุกสาเหตุ เป็นผู้ใช้แรงงาน ร้อยละ 32.06 รองลงมาคือ นักเรียน/นักศึกษา (16.84) และทำสวนไร่นา (12.09) ช่วงของการเกิดการบาดเจ็บรุนแรงสูงสุด คือเวลา 15.00 – 21.00 น. วันเสาร์ อาทิตย์ มีจำนวนการบาดเจ็บสูงกว่าวันอื่นเล็กน้อย ร้อยละ 1.5 – 2.0 จำนวนการบาดเจ็บในเดือน เมษายน ธันวาคม มกราคม และ พฤศจิกายน จะสูงกว่าเดือนอื่นเล็กน้อย สถานที่เกิดการบาดเจ็บ มักเกิดที่ถนนหรือทางหลวง ร้อยละ 48.45 รองลงมาได้แก่ บ้าน/บริเวณบ้าน (31.99) ซึ่งเป็นบ้านของผู้บาดเจ็บ ร้อยละ 89.48 ผู้บาดเจ็บรุนแรงบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพ ร้อยละ 8.11 ผู้บาดเจ็บรุนแรงที่ถูกนำส่งจากที่เกิดเหตุมายังโรงพยาบาล โดยผู้เห็นเหตุการณ์หรือญาติสูงสุด ร้อยละ 60.5 รองลงมา คือ หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) ร้อยละ 37.36 องค์กรที่ไม่ขึ้นทะเบียน EMS (1.79) ตำรวจ (0.3) และทหาร (0.09)

การบาดเจ็บรุนแรงและการตายในแต่ละสาเหตุสำคัญ

จำแนกสาเหตุการบาดเจ็บรุนแรงที่สำคัญพบว่า จากอุบัติเหตุขนส่งเป็นอันดับหนึ่งตลอด จำนวน 79,098 ราย (ร้อยละ 47.18) รองลงมาเป็นอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม จำนวน 28,477 ราย (16.99) อุบัติเหตุแรงเชิงกล วัตถุสิ่งของ 26,275 ราย (15.67) ถูกทำร้ายด้วยวิธีต่างๆ 15,258 ราย (9.1) ทำร้ายตัวเองด้วยวิธีต่างๆ 6,252 ราย (3.73)

การตายจากการบาดเจ็บรุนแรงทุกสาเหตุ 7,636 ราย จำแนกสาเหตุการตาย พบว่า อุบัติเหตุขนส่งสูงสุดจำนวน 4,533 ราย (ร้อยละ 59.36) รองลงมา คือ ถูกทำร้ายด้วยวิธีต่างๆ 797 ราย (10.44) พลัด ตก หกล้ม จำนวน 829 ราย (10.86) ทำร้าย

ตัวเองด้วยวิธีต่างๆ 545 ราย (7.14) และตกน้ำ จมน้ำ จำนวน 282 ราย (3.69) อัตราป่วยตาย (CFR) สูงสุดจากสาเหตุตกน้ำ จมน้ำ ร้อยละ 47.39

ลักษณะระบดวิทยาที่สำคัญในแต่ละสาเหตุ

การบาดเจ็บรุนแรงที่สำคัญในแต่ละสาเหตุ พบว่า เพศชายบาดเจ็บมากกว่าเพศหญิงประมาณ 1 – 9 เท่า ยกเว้นการบาดเจ็บจากการตั้งใจทำร้ายตนเอง อัตราส่วนการบาดเจ็บเพศหญิงมากกว่าเพศชายเล็กน้อย (1.2: 1)

การบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุขนส่งและการตั้งใจทำร้ายตนเอง ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 15 – 29 ปี การถูกทำร้าย อยู่ในกลุ่มอายุ 15 – 19 ปี ร้อยละ 23.18 การพลัดตก หกล้ม อยู่ในกลุ่มผู้สูงอายุ อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 32.04 ซึ่งในกลุ่มอายุนี้อีกมีสัดส่วนการเสียชีวิตสูงสุด ร้อยละ 48.37 การบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุแรงเชิงกล วัตถุสิ่งของ ยังพบในกลุ่มผู้สูงอายุ อายุมากกว่า 60 ปี เช่นกัน โดยมีสัดส่วนการบาดเจ็บรุนแรงสูงสุด ร้อยละ 9.69 และสัดส่วนการตายสูงสุด ร้อยละ 24.42

การบาดเจ็บรุนแรงพบในกลุ่มผู้ใช้แรงงานสูงสุดทุกสาเหตุ รองลงมา คือ นักเรียน/นักศึกษา ช่วงเวลาที่เกิดการบาดเจ็บค่อนข้างแตกต่างกัน อุบัติเหตุขนส่ง อยู่ในช่วงเวลา 15.00 – 24.00 น. แรงเชิงกล วัตถุสิ่งของอยู่ในช่วงเวลา 9.00 – 18.00 น. อุบัติเหตุพลัดตกหกล้มอยู่ในช่วงเวลา 15.00 – 19.00 น. และการตั้งใจทำร้ายตนเองอยู่ในช่วงเวลา 18.00 – 22.00 น และการถูกทำร้ายอยู่ในช่วงเวลา 20.00 – 02.00 น. (ตารางที่ 1)

การบาดเจ็บรุนแรงในทุกสาเหตุ เกิดในวันเสาร์ อาทิตย์ มากกว่าวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ประมาณ ร้อยละ 1.5 – 2.0

การบาดเจ็บรุนแรงแต่ละเดือนไม่มีความแตกต่างในแต่ละสาเหตุ ยกเว้น อุบัติเหตุขนส่ง พบในเดือนธันวาคม มีนาคม เมษายน พฤศจิกายน มากกว่าเดือนอื่นเล็กน้อย การบาดเจ็บรุนแรงจากการทำร้ายตัวเองในเดือนมิถุนายนมากกว่าเดือนอื่นเล็กน้อย แต่อุบัติเหตุตกน้ำ จมน้ำในเดือนมีนาคม – เมษายนมากกว่าเดือนอื่นๆ 1.6 - 2.1 เท่า โดยร้อยละ 23.4 ของการตกน้ำจมน้ำทั้งปี เกิดขึ้นในสองเดือนนี้

การบาดเจ็บรุนแรงจากการทำงานในอาชีพ พบว่า จากการสัมผัสกระแสไฟฟ้า รังสีและอุณหภูมิ ร้อยละ 35.57 และจากการสัมผัสแรงเชิงกล วัตถุสิ่งของ ร้อยละ 30.1

พฤติกรรมกรรมกรตีแอลกอฮอล์กับการบาดเจ็บรุนแรง เป็นปัจจัยสำคัญ ผู้บาดเจ็บรุนแรงจากการถูกทำร้ายมีสัดส่วนการตีแอลกอฮอล์สูงสุด รองลงมาคืออุบัติเหตุขนส่ง การตั้งใจทำร้ายตนเอง อุบัติเหตุตกน้ำ จมน้ำ พลัดตก หกล้ม และอุบัติเหตุแรงเชิงกล วัตถุสิ่งของ ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

คุณภาพการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บขณะนำส่งจากที่เกิดเหตุมาโรงพยาบาลเครือข่าย โดยหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และการส่งต่อจากโรงพยาบาลปฐมภูมิ

- ผู้บาดเจ็บไม่ได้รับการดูแลหรือปฐมพยาบาลก่อนหรือขณะนำส่ง ในเรื่องการให้สารน้ำทางเส้นเลือด ร้อยละ 40.25 การดูแลการหายใจ (27.70) การเข้าเฝือกชั่วคราวส่วนอื่นๆ (12.56) การห้ามเลือด (14.89) และเข้าเฝือกชั่วคราวที่กระดูกคอ (13.21)

- ผู้บาดเจ็บได้รับการดูแลหรือปฐมพยาบาลก่อนหรือขณะนำส่งอย่างไม่เหมาะสม ในเรื่องการห้ามเลือด ร้อยละ 2.79 การเข้าเฝือกชั่วคราวส่วนอื่นๆ (1.79) การดูแลการหายใจ (1.95) การเข้าเฝือกชั่วคราวที่กระดูกคอ (2.18) และการให้สารน้ำทางเส้นเลือด (0.61) (ตารางที่ 3)

การปฐมพยาบาลขณะส่งต่อระหว่างโรงพยาบาล (Refer)

การปฐมพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงที่จำเป็น ขณะส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่นๆ (เป้าหมาย คือ ต้องไม่มีการปฐมพยาบาลต่ำกว่าร้อยละ 5)

ผู้บาดเจ็บรุนแรงไม่ได้รับการดูแลหรือปฐมพยาบาลก่อนหรือขณะส่งต่อ ในเรื่องการเข้าเฝือกชั่วคราวที่กระดูกคอ ร้อยละ 10.71 การเข้าเฝือกชั่วคราวส่วนอื่นๆ (7.45) การดูแลการหายใจ (5.58) การให้สารน้ำทางเส้นเลือด(3.86) และการห้ามเลือด (1.28)

ผู้บาดเจ็บรุนแรงได้รับการดูแลหรือปฐมพยาบาลก่อนหรือขณะส่งต่ออย่างไม่เหมาะสม ในเรื่องการเข้าเฝือกชั่วคราวที่กระดูกคอ ร้อยละ 2.37 การห้ามเลือด (2.44) การเข้าเฝือกชั่วคราวส่วนอื่นๆ (2.08) การดูแลการหายใจ (2.23) และการให้สารน้ำทางเส้นเลือด (1.05) (ตารางที่ 4) รายละเอียดแต่ละสาเหตุที่เกิดจากการบาดเจ็บรุนแรงในปี พ.ศ. 2553 มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทถัดไป

การบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุขนส่ง (Severe Injury due to Transport Accidents)

ปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุการขนส่ง จากโรงพยาบาลเครือข่าย 33 แห่ง 79,098 ราย เสียชีวิต 4,533 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 5.73 เป็นผู้เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล 950 ราย ร้อยละ 20.96 เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน 442 ราย (9.75) ผู้บาดเจ็บรุนแรงส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 15 – 19 ปี 12,670 ราย ร้อยละ 16.02 รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 20 – 24 ปี 9,306 ราย (11.77) กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี 9,200 ราย (11.63) อาชีพของผู้บาดเจ็บรุนแรงสูงสุด คือ ผู้ใช้แรงงาน 26,182 ราย (ร้อยละ 33.10) รองลงมา คือ นักเรียน/นักศึกษา 14,820 ราย (18.74) และเกษตรกร 8,758 ราย (11.08) (ตารางที่ 5) เป็นผู้บาดเจ็บรุนแรงที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของโรงพยาบาล sentinel นั้น ร้อยละ 86.39

รถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บสูงสุด ร้อยละ 82.58 รองลงมา ได้แก่ รถกระบะ(6.94) จักรยานและสามล้อ (4.01) โดยจำแนกประเภทผู้บาดเจ็บรุนแรงเป็นผู้ขับขี่ ร้อยละ 74.34 ผู้โดยสาร (21.36) และคนเดินเท้า (4.30)

ยานพาหนะของผู้ขับขี่ที่มีรายงานการบาดเจ็บสูงสุด คือ รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 88.45 รองลงมา คือ จักรยานและสามล้อ (4.58) รถกระบะ (3.23) และรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (1.44) จำแนกอวัยวะที่บาดเจ็บสูงสุด คือ ศีรษะ ร้อยละ 31.75 (ตารางที่ 5)

ช่วงเวลาที่เกิดเหตุสูงสุด เวลา 16.00 – 19.59 น. ร้อยละ 28.96 รองลงมา ได้แก่ เวลา 20.00 – 23.59 น. (20.91) และเวลา 12.00 – 15.59 น. (17.07) (ตารางที่ 6)

เดือนธันวาคม เป็นเดือนที่มีรายงานการบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุขนส่งสูงสุด รองลงมาคือ เดือนพฤศจิกายน เมษายน และมกราคม วันอาทิตย์เป็นวันที่มีรายงานผู้บาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิตสูงสุด

สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ จำแนกตามกลไกสูงสุด คือ การชน ร้อยละ 57.10 พาหนะล้ม คว่ำ ตก (40.94) (ตารางที่ 7)

พบการตีมีแอลกอฮอล์ในผู้ขับขี่ ร้อยละ 86.41 ผู้โดยสาร (11.38) สัดส่วนการตีมีแอลกอฮอล์ในกลุ่มผู้ขับขี่ รถอีแต่น/รถไถสูงสุด ร้อยละ 38.46 รองลงมา คือ จักรยานยนต์ (36.63) รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (33.42) (ตารางที่ 8)

ผู้บาดเจ็บรุนแรงที่ขับขี่รถจักรยานยนต์มีพฤติกรรมสวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 14.27 และผู้โดยสารสวมหมวกนิรภัย เพียง ร้อยละ 4.94 ผู้บาดเจ็บรุนแรงที่ขับขี่รถยนต์นั่งส่วนบุคคลมีพฤติกรรมคาดเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 28.30 และผู้โดยสารรถยนต์นั่งส่วนบุคคลคาดเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 11.19 (ตารางที่ 9)

การบาดเจ็บรุนแรงจากการตั้งใจทำร้ายตนเอง (Severe Injury due to Intention Self - harm)

ปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานการบาดเจ็บรุนแรงจากการตั้งใจทำร้ายตนเอง จากโรงพยาบาลเครือข่าย 33 แห่ง 6,252 ราย ร้อยละ 3.73 ของการบาดเจ็บรุนแรงทุกสาเหตุ และสูงเป็นลำดับ 5 ผู้บาดเจ็บรุนแรงส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่จังหวัดที่มีภูมิลำเนาอยู่ ร้อยละ 91.52 สถานพยาบาลที่รับรักษามากสุด 4 ลำดับแรก ได้แก่ รพม. นครราชสีมา ร้อยละ 7.82 รองลงมา รพศ.นครปฐม (5.82) รพศ. สรรค์ประชารักษ์ (5.29) และรพศ.ขอนแก่น (5.12) อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1:1.3 ส่วนใหญ่ในกลุ่มอายุ 20 – 39 ปี ร้อยละ 58.24รองลงมา กลุ่มอายุต่ำกว่า 19 ปี(20.76) และ 40 – 59 ปี (15.98) อาชีพที่พบบาดเจ็บสูงสุด ได้แก่ ผู้ใช้แรงงาน ร้อยละ 37.11 รองลงมานักเรียน นักศึกษา (14.80) และไม่มีอาชีพ (14.51)

วิธีการตั้งใจทำร้ายตนเองที่พบสูงสุด คือ การทำร้ายด้วยการกินสารอื่น สารเคมี และสารพิษที่มีได้ระบุ ร้อยละ 24.28 รองลงมา ได้แก่ กินสารปราบวัชพืช สารฆ่าแมลง (17.48) และการกินยาระงับปวด ยาลดไข้, (15.91) บ้านและบริเวณบ้านเป็น

สถานที่เกิดเหตุการณ์ทำร้ายตนเองสูงสุด ร้อยละ 83.19 รองลงมา กลุ่มหอพัก เรือนจำ (7.58) และช่วงเวลาเกิดเหตุการณ์ ส่วนใหญ่ เกิดในช่วงเวลา 18.00 – 23.59 น. ร้อยละ 39.01

ปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) มีการเสียชีวิตจากการตั้งใจทำร้ายตนเอง จำนวน 545 ราย หรือร้อยละ 7.14 ซึ่งสูงเป็นลำดับ 4 ของการเสียชีวิตทุกสาเหตุ อัตราป่วยตาย ร้อยละ 8.72 ส่วนใหญ่ อยู่ในพื้นที่จังหวัดที่ผู้เสียชีวิตมีภูมิลำเนาอยู่ ร้อยละ 90.64 ผู้เสียชีวิตมีอัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย 1:2.6 พบมากในกลุ่มอายุ 20 – 39 ปี ร้อยละ 44.22 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 40 – 59 ปี (31.01) และกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป (18.90) อาชีพที่พบเสียชีวิตสูงสุด ได้แก่ ผู้ใช้แรงงาน ร้อยละ 31.38 รองลงมาไม่มีอาชีพ (20.73)

วิธีตั้งใจทำร้ายตนเองจนเสียชีวิตที่พบสูงสุด คือ การทำร้ายตนเองด้วยการแขวนคอ ร้อยละ 42.20 รองลงมา ได้แก่ การทำร้ายด้วยสารปรอทพิษ สารฆ่าแมลง (31.38) และกินสารอื่น สารเคมี สารพิษที่มีได้ระบุรายละเอียด (7.34) บ้านและบริเวณบ้านเป็นสถานที่ผู้เสียชีวิตทำร้ายตนเองจนเสียชีวิตสูงสุด ร้อยละ 81.47 รองลงมาเป็นสถานที่อื่น ๆ ที่มีได้กำหนดไว้ เช่น ชายหาด สวนสนุก เป็นต้น (3.59) และกลุ่มหอพัก เรือนจำ (3.59) ช่วงเวลาเกิดเหตุการณ์และเสียชีวิต ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงเวลา 12.00 – 17.59 น. ร้อยละ 30.28

แนวโน้มของปัญหา

จากข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บรุนแรงจากการตั้งใจทำร้ายตนเองตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2549 – 2553 (ค.ศ. 2006 - 2010) วิเคราะห์จากโรงพยาบาล 28 แห่ง (ยกเว้น รพ.บุรีรัมย์ เนื่องจากปี พ.ศ. 2550 ไม่ได้รับข้อมูล รพ.วิเชียรภูมิได้ เข้าร่วมเป็นเครือข่าย ปี พ.ศ. 2550 (ค.ศ. 2007) และรพ.ชุมพรเขตอุดมศักดิ์ รพ.กระบี่ รพ.ตะกั่วป่า เข้าร่วมเป็นเครือข่าย ปี พ.ศ. 2552 (ค.ศ. 2009) การบาดเจ็บรุนแรงจากการตั้งใจทำร้ายตนเอง สูงเป็นลำดับ 5 ของทุกปี ส่วนใหญ่ ผู้บาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิต มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดที่เกิดเหตุ จำนวนและสัดส่วนของผู้บาดเจ็บรุนแรงจากการตั้งใจทำร้ายตนเอง มีแนวโน้มสูงขึ้นปี พ.ศ. 2550 (ค.ศ. 2007) และลดลงในปี พ.ศ. 2551 – 2553 (ค.ศ. 2008 – 2010) จำนวนและสัดส่วนการเสียชีวิตจากการตั้งใจทำร้ายตนเอง มีแนวโน้มลดลง (รูปที่ 1) ผู้บาดเจ็บรุนแรงเพศหญิงมากกว่าเพศชาย แต่ผู้เสียชีวิตเพศชายมากกว่าเพศหญิง กลุ่มอายุ 20 – 39 ปี เป็นกลุ่มที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดทุกปี (รูปที่ 2) ผู้ใช้แรงงาน นักเรียน/นักศึกษา และไม่มีอาชีพ คล้ายกันทุกปี (รูปที่ 3) วิธีการทำร้ายตนเอง ด้วยพิษจากสารอื่น สารเคมี สารพิษที่มีได้ระบุรายละเอียด สูงเป็นอันดับแรก พิษจากสารปรอทพิษ สารฆ่าแมลง ยาสดใช้ ยาระงับปวด และวัตถุมีคม ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก (รูปที่ 4) บ้านและบริเวณบ้านเป็นสถานที่ผู้เสียชีวิตทำร้ายตนเองมากที่สุด และช่วงเวลาเกิดเหตุการณ์ ส่วนใหญ่เกิดในช่วงเวลา 18.00 – 23.59 น. เช่นเดียวกันทุกปี (รูปที่ 5)

การบาดเจ็บรุนแรงจากการถูกทำร้าย (Severe injury due to assault)

ในปี พ.ศ. 2553(ค.ศ.2010) สำนักกระบาดวิทยา ได้รับรายงานการบาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิตจากการถูกทำร้าย จากโรงพยาบาลเครือข่าย 33 แห่ง 15,258 ราย เสียชีวิต 797 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 5.23 และพบว่า ร้อยละ 43.69 ของผู้เสียชีวิต ตายก่อนถึงโรงพยาบาล

เพศ ผู้บาดเจ็บรุนแรงส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 85.51 หญิง ร้อยละ 14.49 อัตราส่วนหญิงต่อชายเท่ากับ 1:6

กลุ่มอายุ กลุ่มอายุ 15 – 19 ปี ถูกทำร้ายบาดเจ็บรุนแรงสูงสุด ร้อยละ 20.79 ของผู้บาดเจ็บรุนแรงทั้งหมด รองลงมา กลุ่มอายุ 20 – 24 ปี (17.70) 25 – 29 ปี (13.80) เด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี ถูกทำร้าย 21 ราย ร้อยละ 0.14 และเสียชีวิต 6 ราย

อาชีพ ผู้บาดเจ็บรุนแรงส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นผู้ใช้แรงงาน ร้อยละ 42.06 รองลงมา คือ นักเรียน/นักศึกษา (13.39) และเกษตรกร (9.86)

การบาดเจ็บรุนแรงจากการทำงาน การถูกทำร้ายส่วนใหญ่ ไม่ใช่จากการทำงาน ร้อยละ 97.99 มีเพียง ร้อยละ 2.01 ถูกทำร้ายจากการทำงาน

สถานที่เกิดเหตุ ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่จังหวัดที่ผู้บาดเจ็บรุนแรงมีภูมิลำเนาอยู่ ร้อยละ 86.48 มีเพียง ร้อยละ 13.51 เกิดเหตุนอกพื้นที่ และผู้บาดเจ็บรุนแรงที่เสียชีวิต มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ที่เกิดเหตุ ร้อยละ 74.03

บริเวณที่เกิดเหตุ พบเกิดเหตุในบ้าน/บริเวณบ้านมากที่สุด ร้อยละ 36.96 รองลงมาเป็น ถนนหรือทางหลวง (24.50) และสถานที่ค้าขายสินค้า และบริการ (13.49) การถูกทำร้ายในบ้าน/บริเวณบ้านส่วนใหญ่ ร้อยละ 41.98 เกิดขึ้นในบ้านของผู้บาดเจ็บ

ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ เกิดเหตุมากที่สุด ตั้งแต่เวลา 20.00 – 23.59 น. ร้อยละ 34.92 และเวลา 00.00 – 03.59 น. (24.54) เกิดเหตุสูงสุดในวันอาทิตย์ (17.18) วันเสาร์ (15.57) และวันศุกร์ (14.16) ช่วงเดือน เมษายน (ร้อยละ 10.95) พฤศจิกายน (9.13) และมกราคม (8.82)

พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ผู้ถูกทำร้ายมีการดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 48.77 ของผู้ที่ทราบประวัติการดื่ม กลุ่มชายที่ถูกทำร้าย มีการดื่มแอลกอฮอล์ (54.03) สูงกว่าหญิง กลุ่มหญิงมีการดื่มแอลกอฮอล์ (18.28)

วิธีการทำร้าย ที่พบบ่อยที่สุด ของกลุ่มผู้ถูกทำร้ายทั้งหมด 15,258 ราย ได้แก่ การถูกทำร้ายโดยใช้วัตถุมีคม ร้อยละ 33.74 รองลงมา วัตถุไม่มีคม (21.27) อาวุธปืน (16.74) ใช้กำลังกาย (15.17) วัตถุระเบิด (1.06) และถูกทำร้ายทางเพศโดยใช้กำลังกาย (0.64)

ในขณะที่เกิดเหตุในบ้าน/บริเวณบ้าน 5,636 ราย ถูกทำร้าย จากวัตถุมีคม ร้อยละ 16.02 วัตถุไม่มีคม (9.16) โดยใช้กำลังกาย (7.19) และถูกทำร้ายทางเพศโดยใช้กำลังกาย (0.53)

ในขณะที่เกิดเหตุในถนน/หนทาง จำนวน 3,737 ราย พบว่า ถูกทำร้าย จากอาวุธปืน ร้อยละ 28.20 การใช้วัตถุมีคม (26.84) วัตถุไม่มีคม (19.19)

การทำร้ายทางเพศโดยใช้กำลังกาย พบในเด็กและผู้ใหญ่ ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 88.66 หญิงที่ถูกทำร้ายทางเพศ สูงสุดมีอายุระหว่าง 10 – 14 ปี ร้อยละ 34.88 รองลงมา ได้แก่ อายุ 15 – 19 ปี (19.77) และ 5 – 9 ปี (15.12)

ในกลุ่มผู้ถูกทำร้ายที่เสียชีวิตทั้งหมด 801 ราย ส่วนใหญ่ ถูกทำร้ายจากอาวุธปืน ร้อยละ 46.18 และวัตถุมีคม (23.10) วัตถุไม่มีคม (10.61)

ในกลุ่ม อายุต่ำกว่า 15 – 19 ปี ถูกทำร้ายโดยใช้อาวุธปืน ร้อยละ 29.99 วัตถุมีคม (21.45) และวัตถุไม่มีคม (17.10) รองลงมา อายุ 20 – 24 ปี ถูกทำร้ายโดยใช้อาวุธปืน (20.60) วัตถุมีคม (18.49) และวัตถุไม่มีคม (17.10)

การบาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ/จมน้ำ (Severe injury due to drowning)

ในปี พ.ศ. 2553(ค.ศ.2010) สำนักระบาดวิทยา ได้รับรายงานการบาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิตจากการตกน้ำ/จมน้ำที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเครือข่าย 33 แห่ง 595 ราย ส่วนใหญ่ อยู่ในพื้นที่จังหวัดที่ผู้บาดเจ็บรุนแรงมีภูมิลำเนาอยู่ ร้อยละ 85.71 ผู้เสียชีวิต 282 ราย หรือร้อยละ 47.39 ของผู้บาดเจ็บรุนแรงทั้งหมด ร้อยละ 57.80 ของผู้เสียชีวิตตายก่อนถึงโรงพยาบาล

กลุ่มอายุ พบในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีสูงสุด ร้อยละ 54.96 รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 15 – 44 ปี (27.06) และอายุ 45 ปี ขึ้นไป (17.98) ในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี พบบาดเจ็บสูงในกลุ่มอายุ 1 – 4 ปี ร้อยละ 27.56 รองลงมา อายุ 5 – 9 ปี (16.64) และ 10 – 14 ปี (8.74) และเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี (2.02)

ผู้เสียชีวิตจากการจมน้ำเป็นเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีสูงสุด (ร้อยละ 43.97) ซึ่งเป็นเด็กอายุ 1 – 4 ปี ร้อยละ 18.09 รองลงมา อายุ 5 – 9 ปี (15.60) อายุ 10 – 14 ปี (7.45) และเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี (2.84)

เพศ ผู้บาดเจ็บรุนแรงเพศชายมากกว่าหญิง อัตราส่วนหญิงต่อชาย เท่ากับ 1: 2.7 และผู้เสียชีวิตเป็นชายมากกว่าหญิง อัตราส่วนหญิงต่อชาย เท่ากับ 1: 2.76

อาชีพ ผู้บาดเจ็บรุนแรงเป็นเด็กเล็กที่อยู่กับบ้าน ร้อยละ 29.08 รองลงมาเป็นนักเรียน/นักศึกษา (23.53) และผู้ใช้แรงงาน (15.97)

การบาดเจ็บจากการทำงาน ส่วนใหญ่ร้อยละ 91.76 เป็นการตกน้ำ/จมน้ำ มีเพียงร้อยละ 2.02 บาดเจ็บจากการทำงาน ในอาชีพ ในกลุ่มผู้ใช้แรงงานมีการบาดเจ็บจากการทำงานในอาชีพ ร้อยละ 4.21 และไม่พบการตีมีแอลกอฮอล์ขณะทำงานในอาชีพ

การตีมีเครื่องตีมีแอลกอฮอล์ ผู้บาดเจ็บรุนแรงมีการตีมีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 15.50 ผู้บาดเจ็บรุนแรงที่ตีมีแอลกอฮอล์มีอายุตั้งแต่ 16 – 69 ปี และมากที่สุดในกลุ่มอายุ 35 – 39 ปี ร้อยละ 61.90 รองลงมา อายุ 45 – 49 ปี (56.25) และ 30 – 34 ปี (54.55) ไม่พบเด็กต่ำกว่า 15 ปี ตีมีแอลกอฮอล์ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเด็กยังไม่เข้าโรงเรียน ร้อยละ 29.08 รองลงมาเป็นนักเรียน/นักศึกษา (23.53) และผู้ใช้แรงงาน (15.97)

สถานที่เกิดเหตุ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ในจังหวัดที่ผู้บาดเจ็บรุนแรงอาศัยหรือมีภูมิลำเนาอยู่ ร้อยละ 85.71 ลักษณะของแหล่งน้ำที่เกิดเหตุเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติ ร้อยละ 42.02 สระว่ายน้ำ (2.02) ถึงสำหรับอาบน้ำ (3.03) และแหล่งน้ำอื่น (7.90) นอกนั้นไม่ระบุรายละเอียด (33.45)

ที่ตั้งของแหล่งน้ำที่เกิดเหตุ อยู่ในบ้าน/บริเวณบ้าน ร้อยละ 24.59 นา ไร่ สวน (10.44) โรงเรียน (2.19) และสถานที่อื่น (52.86)

พบผู้เสียชีวิตจากการตกน้ำ/จมน้ำในถึงสำหรับอาบน้ำ 7 ราย อายุระหว่าง 1 – 59 ปี เป็นเด็กอายุ 1 – 4 ปี (3 ราย) 5 – 9 ปี (2 ราย) นอกนั้นเป็นผู้ใหญ่อายุ 20 – 59 ปี (2 ราย)

ช่วงเวลาพบว่ามีกรณีจมน้ำสูง คือ ช่วงฤดูร้อน ซึ่งตรงกับช่วงปิดภาคเรียนของเด็ก มีนาคม – พฤษภาคม และ กันยายน – พฤศจิกายน ช่วงวันหยุดโดยเฉพาะ เสาร์ อาทิตย์ เกิดเหตุสูงกว่าวันอื่นๆ ร้อยละ 32.10 ช่วงบ่ายถึงเย็น เวลา 12.00 – 18.00 น. ร้อยละ 60.84 เกิดเหตุสูงสุดเวลา 15.00 – 18.00 น. ร้อยละ 37.31 และ 12.00 – 15.00 น. (23.52)

การบาดเจ็บรุนแรงที่สำคัญในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี (Severe Injuries in Children under 15 years old)

ผู้บาดเจ็บรุนแรงในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล และผู้บาดเจ็บที่เข้ารับการรักษา ณ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลแล้วรับไว้สังเกตอาการ/รับไว้รักษาในโรงพยาบาล และอาจเสียชีวิตที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและหอผู้ป่วยของโรงพยาบาล ปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ.2010) สำนักระบาดวิทยา ได้รับรายงานจากโรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ 33 แห่ง ซึ่งเป็นโรงพยาบาลประจำขนาดใหญ่และกระจายทั่วทุกภาคของประเทศ

ตั้งแต่ปี พ.ศ.2549 – 2553 (ค.ศ. 2006 – 2010) สำนักระบาดวิทยา ได้รับข้อมูลการบาดเจ็บรุนแรงในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากโรงพยาบาลเครือข่ายระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติรวม 28 แห่ง ที่สามารถเปรียบเทียบได้ พบผู้บาดเจ็บรุนแรงทุกสาเหตุในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ระหว่าง 22,084 – 32,877 ราย ปี พ.ศ. 2551 จำนวนผู้บาดเจ็บ ผู้เสียชีวิต และอัตราป่วยตายสูงสุด (รูปที่ 6 – 8)

สาเหตุการบาดเจ็บรุนแรงในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่พบสูงสุด 5 ปี (พ.ศ. 2549 – 2553) ได้แก่ อุบัติเหตุการขนส่งสูงสุด ทุกปี รองลงมา ได้แก่ พลัดตก/หกล้ม อุบัติเหตุแรงเชิงกล/วัตถุสัมผัสสัตว์พิษ และถูกทำร้ายร่างกาย

สาเหตุของการเสียชีวิตที่พบสูงสุด 5 ปี (พ.ศ. 2549 – 2553) ได้แก่ อุบัติเหตุการขนส่ง รองลงมา ได้แก่ อุบัติเหตุพลัดตก หกล้ม การตกน้ำ จมน้ำ ถูกทำร้าย อุบัติเหตุแรงเชิงกล/วัตถุสัมผัสสัตว์พิษ

ปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) สำนักกระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้บาดเจ็บรุนแรงในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากทุกสาเหตุ 24,009 ราย เสียชีวิต 526 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 2.29 สาเหตุการบาดเจ็บสูงสุด ได้แก่ อุบัติเหตุการขนส่ง ร้อยละ 38.32 รองลงมา อุบัติเหตุพลัดตก หกล้ม (26.44) อุบัติเหตุแรงเชิงกล/วัตถุสิ่งของ (18.21) สาเหตุการเสียชีวิตสูงสุด ได้แก่ อุบัติเหตุการขนส่ง ร้อยละ 55.32 รองลงมา อุบัติเหตุตกน้ำและจมน้ำ (23.57) และถูกทำร้าย (4.56) (ตารางที่ 10) โรงพยาบาลแต่ละแห่งรายงานการบาดเจ็บ ตั้งแต่ 57 – 1,830 ราย โรงพยาบาลอุดรธานี รายงานสูงสุด 1,830 ราย (ร้อยละ 7.62) รองลงมาได้แก่ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา 1,600 ราย (6.66) โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ (อุบลราชธานี) 1,567 ราย (6.53) จำนวนผู้เสียชีวิต ตั้งแต่ 3 – 49 ราย พบสูงสุดที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ (อุบลราชธานี) 49 ราย (9.32) รองลงมาโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา 45 ราย (8.56) โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี 35 ราย (6.65) และโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช 31 ราย (5.89)

1. อุบัติเหตุการขนส่ง

อุบัติเหตุการขนส่ง เป็นสาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิตสำคัญที่สุดในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ผู้บาดเจ็บ 9,200 ราย (ร้อยละ 38.32) เสียชีวิต 291 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 3.16 พบผู้บาดเจ็บกระจายตลอดทั้งปี ช่วงเวลา 16.00 – 19.59 น. เกิดเหตุ สูงสุด ร้อยละ 40.46 รองลงมา ได้แก่ เวลา 12.00 – 15.59 น. (24.48) และเวลา 08.00 – 11.59 น. (16.30) วันที่เกิดเหตุสูงสุด คือ วันอาทิตย์ ร้อยละ 17.96 รองลงมา ได้แก่ วันเสาร์ (17.77) ศุกร์ (14.32) พฤหัสบดี (12.97) จันทร์ (12.77) พุธ (12.59) และ อังคาร (11.63) เดือนที่เกิดเหตุสูงสุด ได้แก่ เดือนเมษายน ร้อยละ 9.15 รองลงมา ได้แก่ ธันวาคม (8.84) พฤษภาคม (8.66) และ มิถุนายน (8.65) เดือนมิถุนายน มีผู้เสียชีวิตสูงสุด ร้อยละ 11.68

โรงพยาบาลที่รายงานผู้บาดเจ็บสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ โรงพยาบาลอุดรธานี ร้อยละ 6.50 รองลงมา ได้แก่ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ (อุบลราชธานี) (6.43) โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา (6.36) โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี (5.64) และ ขอนแก่น (5.37)

อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1:1.90 อายุที่บาดเจ็บสูงสุด คือ อายุ 10 – 14 ปี ร้อยละ 58.70 รองลงมา คือ 5 – 9 ปี (22.12) เป็นนักเรียน/นักศึกษา ร้อยละ 75 (6,900 ราย) รองลงมา คือ เด็กในปกครอง ร้อยละ 18.55 (1,707 ราย)

ประเภทของผู้บาดเจ็บ เป็นผู้ขับขี่ยานพาหนะ ร้อยละ 44.65 (4,102 ราย) รองลงมา เป็นผู้โดยสาร ร้อยละ 44.31 (4,071 ราย) และผู้เดินเท้า ร้อยละ 10.23 (940 ราย)

พาหนะของผู้บาดเจ็บ (ผู้ขับขี่และผู้โดยสาร) เป็นรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 64.03 (5,891 ราย) รองลงมา จักรยานและสามล้อ ร้อยละ 14.35 (1,320 ราย) รถปิกอัพ ร้อยละ 5.85 (538 ราย) พาหนะของผู้ขับขี่พบรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 73.26 (3,002 ราย) จักรยานและสามล้อ ร้อยละ 25.79 (1,057 ราย) รถปิกอัพ ร้อยละ 0.29 (12 ราย) รถสามล้อเครื่อง ร้อยละ 0.20 (8 ราย) และรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ร้อยละ 0.15 (6 ราย)

สาเหตุจากการเกิดอุบัติเหตุ จำแนกตามกลไกสูงสุด คือ การชน ร้อยละ 52.33 ล้ม/คว่ำ/ตกถนน (43.30) ตกจากพาหนะ (4.37)

ผู้ขับขี่ดื่มแอลกอฮอล์ จำแนกเป็นขับขี่รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 3.95 (ไม่ดื่ม 2,889 ราย ดื่ม 114 ราย) ผู้ขับขี่จักรยานและสามล้อดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 0.20 (ไม่ดื่ม 1,024 ราย ดื่ม 2 ราย)

ผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ที่ไม่สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 96.89 (สวมหมวกนิรภัย 174 ราย ไม่สวม 5,429 ราย) ผู้ขับขี่ไม่สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 95.14 (สวมหมวกนิรภัย 139 ราย ไม่สวม 2,719 ราย) และผู้โดยสารไม่สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 98.72 (สวมหมวกนิรภัย 35 ราย ไม่สวม 2,710 ราย)

ผู้ขับขี่รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 100 ผู้โดยสารรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 100 ผู้ขับขี่รถปิกอัพไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 100 ผู้โดยสารรถปิกอัพไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 98.96

2. อุบัติเหตุ พลัด ตก หรือ หกล้ม

ผู้บาดเจ็บ 6,347 ราย (ร้อยละ 26.44) เสียชีวิต 24 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.38 เกิดเหตุที่บ้าน/บริเวณบ้าน ร้อยละ 57.24 รองลงมา ได้แก่ สถานศึกษา/โรงพยาบาล/วัด (25.35) นา/ไร่/สวน (2.96) และสนามกีฬาสาธารณะ (2.62)

อัตราส่วนเพศหญิงต่อชาย เท่ากับ 1:2.4 ส่วนใหญ่กลุ่มอายุ 5 – 9 ปี ร้อยละ 37.39 รองลงมา อายุ 10 – 14 ปี (31.48) และอายุ 1 – 4 ปี (31.13) กลุ่มอายุที่มีอัตราป่วยตายสูง ได้แก่ กลุ่มอายุ 1 – 4 ปี ร้อยละ 0.49 นักเรียน/นักศึกษา ร้อยละ 63.26 (4,015 ราย) รองลงมา เด็กยังไม่เข้าโรงเรียน ร้อยละ 30.57 (1,940 ราย)

ช่วงเวลาเกิดเหตุสูงสุด เวลา 16.00 – 19.59 น. ร้อยละ 38.89 รองลงมา ได้แก่ เวลา 12.00 – 15.59 น. (33.79) วันศุกร์ เกิดเหตุสูงสุด ร้อยละ 16.35 วันเสาร์ (14.95) และวันจันทร์ต่ำสุด (13.17) เดือนธันวาคม เกิดเหตุสูงสุด ร้อยละ 9.53 เดือนสิงหาคม มีผู้เสียชีวิตสูงสุด (35.12)

อุบัติเหตุ พลัด ตก หรือ หกล้ม ที่พบบ่อย ได้แก่ การบาดเจ็บตามรหัส ICD – 10 W01 พลัด ตก ล้ม บนพื้นระดับเดียวกัน จากการลื่นสะดุด และเสียหลัก ร้อยละ 36.57 รองลงมา W14 ตกจากต้นไม้ (14.09) W17 พลัด ตก ล้มจากระดับหนึ่งไปสู่

อีกระดับหนึ่ง (12.70) W09 พลัด ตก ล้มเกี่ยวกับเครื่องเล่นในสนามเด็กเล่น (6.41)

3. อุบัติเหตุ ตกน้ำและจมน้ำ

ผู้บาดเจ็บ 327 ราย ร้อยละ 1.37 เสียชีวิต 124 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 37.92 เกิดเหตุที่บ้าน/บริเวณบ้าน ร้อยละ 32.11 นาน้ำ /ไร่นา (9.17) และสถานศึกษา/โรงพยาบาล (2.14)

อัตราส่วนเพศหญิงต่อชาย เท่ากับ 1:2 ส่วนใหญ่บาดเจ็บกลุ่มอายุ 1 – 4 ปี ร้อยละ 50.15 รองลงมา กลุ่มอายุ 5 – 9 ปี (30.28) กลุ่มอายุ 10 – 14 ปี (15.90) อายุต่ำกว่า 1 ปี (3.67) เสียชีวิตสูงสุดกลุ่มอายุ 1 – 4 ปี ร้อยละ 47.58 รองลงมา กลุ่มอายุ 5 – 9 ปี (35.48) กลุ่มอายุ 10 – 14 ปี (16.94) อายุต่ำกว่า 1 ปี (6.45) เด็กยังไม่ได้เข้าโรงเรียน ร้อยละ 52.91 (173 ราย) รองลงมานักเรียน/นักศึกษา ร้อยละ 38.53 (126 ราย)

ช่วงเวลาที่เกิดเหตุสูงสุด เวลา 12.00 – 15.59 น. ร้อยละ 40.51 รองลงมา ได้แก่ เวลา 16.00 – 19.59 น. (33.54) วันอาทิตย์ บาดเจ็บสูงสุด ร้อยละ 19.27 รองลงมา วันพฤหัสบดี (17.13) เดือนเมษายนมีอุบัติเหตุสูงสุด ร้อยละ 12.23 รองลงมา ได้แก่ เดือนมีนาคม (11.93) และพฤศจิกายน (10.70) เดือนตุลาคมและพฤศจิกายน เสียชีวิตสูงสุด เดือนละ ร้อยละ 12.90

อุบัติเหตุ ตกน้ำและจมน้ำ ที่พบบ่อยได้แก่ การบาดเจ็บตามรหัส ICD – 10 W69 การตกน้ำตาย และจมน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ ร้อยละ 37.61 W74 การตกน้ำและจมน้ำที่มีได้ระบุรายละเอียด (32.42) W73 การตกน้ำและจมน้ำชนิดอื่นที่ระบุรายละเอียด เช่น ถังน้ำสำหรับดับไฟ หรืออ่างเก็บน้ำ (11.62)

4. ถูกทำร้าย

ผู้บาดเจ็บ 556 ราย ร้อยละ 2.32 เสียชีวิต 24 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 4.32 เกิดเหตุที่บ้าน/บริเวณบ้าน ร้อยละ 32.73 ถนนหรือทางหลวง (23.92) และสถานศึกษา/โรงพยาบาล (20.68) พบผู้บาดเจ็บในบ้านตัวเองสูงสุด ร้อยละ 36.81 รองลงมา บ้านคู่กรณี (6.04) และบ้านญาติคู่กรณี (4.40)

อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1:3.4 ส่วนใหญ่บาดเจ็บกลุ่มอายุ 10 – 14 ปี ร้อยละ 78.96 รองลงมา กลุ่มอายุ 5 – 9 ปี (10.97) กลุ่มอายุ 1 – 4 ปี (6.29) และอายุต่ำกว่า 1 ปี (3.78) เสียชีวิตสูงสุดกลุ่มอายุ 10 – 14 ปี ร้อยละ 58.33 รองลงมาอายุ 5 – 9 ปี (16.67) และอายุ 1 – 4 ปี ไม่มีผู้เสียชีวิต อายุต่ำกว่า 1 ปี (25) นักเรียน/นักศึกษา ร้อยละ 78.24 (435 ราย) รองลงมาเด็กยังไม่ได้เข้าโรงเรียน ร้อยละ 8.09 (45 ราย) และผู้ใช้แรงงาน ร้อยละ 2.70 (15 ราย)

ช่วงเวลาเกิดเหตุสูงสุด ได้แก่ เวลา 20.00 – 23.59 น. ร้อยละ 28.05 รองลงมา ได้แก่ เวลา 16.00 – 19.59 น. (23.50) เวลา 12.00 – 15.59 น. (21.49) เวลา 00.00 – 03.59 น. (14.57) และเวลา 08.00 – 11.59 น. (9.65) วันพุธเกิดเหตุสูงสุด ร้อยละ 16.01 รองลงมา ได้แก่ วันพฤหัสบดี (14.93) เดือนพฤศจิกายนพบผู้บาดเจ็บสูงสุด ร้อยละ 10.79 รองลงมา ได้แก่ เมษายน (9.89) เดือนสิงหาคมและมกราคม เสียชีวิตสูงสุด เดือนละ ร้อยละ 16.67

การถูกทำร้ายด้วยวิธีต่างๆ ได้แก่ การบาดเจ็บตามรหัส ICD – 10 Y04 ถูกทำร้ายโดยการใช้อาวุธ ร้อยละ 22.26 รองลงมา ได้แก่ X99 ถูกทำร้ายด้วยการใช้วัตถุมีคม (20.86) Y00 ถูกทำร้ายโดยการใช้อาวุธไม่มีคม (17.45) และ X 95 ถูกทำร้ายโดยการยิงด้วยอาวุธปืน (16.19)

ข้อเสนอ

1. เพิ่มความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมายอย่างต่อเนื่องในเรื่อง

- ห้ามเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ขับขี่รถจักรยานยนต์และรถยนต์ทุกชนิด
- ต้องสวมหมวกนิรภัยทุกครั้ง ทั้งผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์
- ไม่ซักรถ/จำหน่าย สุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทุกชนิดให้กับเด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี
- ควบคุมการโฆษณาสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทางสื่อทุกชนิด

2. เผยแพร่ข้อมูลและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองของเด็กได้รับทราบความเสี่ยงของการบาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุต่างๆ ได้แก่ รถจักรยานยนต์, การตกน้ำ, จมน้ำ, การพลัดตกหกล้ม

- ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็กซึ่งเป็นกฎหมายประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา

3. ไม่ควรให้เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี เล่นน้ำตามลำพัง ควรจัดการสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้และรอบบริเวณแหล่งน้ำให้ปลอดภัย เช่น มีรั้วกั้นและมีป้ายเตือนในพื้นที่อันตราย เป็นต้น

การบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุพลัด ตก หกล้ม (Severe injury due to Accidental falls)

ในปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) สำนักกระบาดวิทยา ได้รับรายงานการบาดเจ็บรุนแรง จากอุบัติเหตุพลัด ตก หกล้ม (รหัสโรค W10 – W19) จากโรงพยาบาลเครือข่าย จำนวน 33 แห่ง 28,477 ราย เสียชีวิต 829 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 2.91 การบาดเจ็บรุนแรง จากอุบัติเหตุพลัด ตก หกล้ม เป็นปัญหาการบาดเจ็บที่สำคัญของประเทศ โดยสูงเป็นอันดับสองจากสาเหตุการบาดเจ็บทุกประเภท รองจากอุบัติเหตุขนส่ง

ช่วงเวลาเกิดเหตุสูงสุดเวลา 17.00 – 17.59 น. ร้อยละ 8.57 รองลงมา คือ เวลา 18.00 – 18.59 น. (8.57) วันศุกร์ เกิดเหตุสูงสุด ร้อยละ 15.00 รองลงมาคือ วันเสาร์ (14.99) และวันอาทิตย์ (14.84) เดือนธันวาคม เกิดเหตุสูงสุด ร้อยละ 9.41 และเดือนพฤษภาคม มีผู้เสียชีวิตสูงสุด ร้อยละ 9.77

สถานที่เกิดเหตุ ที่บ้าน บริเวณบ้าน ร้อยละ 68.3 รองลงมาคือ สถานศึกษา โรงพยาบาล (9.49) สถานที่ก่อสร้าง โรงแรม (6.09) และนา ไร่นา (5.41) อัตราป่วยตายพบว่า สถานที่

ก่อสร้าง โรงมหรสพ ร้อยละ 3.7 และถนน หรือทางหลวง (3.7) รองลงมา สถานที่อื่นๆ (3.5) และบ้าน (3.40) (รูปที่ 9)

อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 1: 1.5 ส่วนใหญ่ กลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ร้อยละ 9.59 รองลงมา กลุ่มอายุ 5 – 10 ปี (8.57) กลุ่มอายุ 10 – 15 ปี (7.2) กลุ่มอายุที่มีอัตราป่วยตายสูง ได้แก่ กลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ร้อยละ 5.39 รองลงมา กลุ่มอายุ 70 – 75 ปี (4.60) และกลุ่มอายุ 40 – 45 ปี (4.5) อัตราป่วยตาย ทั้งหมด ร้อยละ 3.0 โดยกลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 9,127 ราย ร้อยละ 32.0 อัตราป่วยตายพบแนวโน้มสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น (รูปที่ 10)

ผู้ไม่มีอาชีพบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุพลัดตก หกล้ม จำนวน 6,364 ราย ร้อยละ 22.4 รองลงมา คือ อาชีพผู้ใช้แรงงาน (21.60) นักเรียน/นักศึกษา (16.80) อัตราป่วยตายสูงสุดเป็นผู้ที่ไม่มีอาชีพ ร้อยละ 4.36 รองลงมา คือ ผู้ใช้แรงงาน (3.79) และ แม่บ้าน (4.0) (รูปที่ 11)

การบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุพลัดตกหรือหกล้มที่ พบบ่อย ได้แก่ พลัดตก ล้มบนพื้นระดับเดียวกันจากการลื่น สะดุด และเสียหลัก (W01) ร้อยละ 46.2 รองลงมาคือ ตกจากต้นไม้ (W14) (8.7) พลัดตก ล้มจากหรือผ่านอาคารหรือโครงสร้าง (W13) (7.7) และพลัดตกจากระดับหนึ่งไปสู่อีกระดับหนึ่ง (W17) (8.7) (รูปที่ 12) โดยพลัดตก ล้มบนพื้นระดับเดียวกันจากการลื่น สะดุดและเสียหลัก (W01) มีจำนวนผู้บาดเจ็บรุนแรงสูงสุดและมี แนวโน้มสูงขึ้นตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2548 – 2551 ในปี พ.ศ. 2553 สูง กว่าค่าเฉลี่ย 5 ปี (ร้อยละ 42.28) อวัยวะที่บาดเจ็บสูงสุดได้แก่ ศีรษะ ร้อยละ 20.7 รองลงมาคือ ข้อศอก/ต้นแขน(14.59) และ สะโพก/ต้นขา (12.02) (รูปที่ 13)

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บรุนแรง ระดับชาติ จำนวน 33 แห่ง ที่เป็นฐานข้อมูลให้สำนักระบาดวิทยา ได้แก่ 1. รพ.เลิดสิน (กรุงเทพมหานคร) 2.รพ.นพรัตน์ราชธานี (กรุงเทพมหานคร) 3. รพ.พระนั่งเกล้า (นนทบุรี) 4.รพ.พระนครศรีอยุธยา 5.รพ.สระบุรี 6.รพ.ชลบุรี 7.รพ.ระยอง 8.รพ.พระปกเกล้า (จันทบุรี) 9.รพ.เจ้าพระยาอภัยภูเบศร 10.รพ.นครราชสีมา 11.รพ.บุรีรัมย์ 12.รพ.สุรินทร์ 13.รพ.สรรพสิทธิประสงค์(อุบลราชธานี) 14.รพ.ขอนแก่น 15.รพ.อุดรธานี 16.รพ.ลำปาง 17.รพ.อุดรดิตถ์ 18.รพ.เชียงรายประชานุเคราะห์ (เชียงราย) 19. รพ.สวรรค์ประชารักษ์(นครสวรรค์) 20.รพ.พุทธชินราช (พิษณุโลก) 21. รพ.ราชบุรี 22.รพ.เจ้าพระยารามราช (สุพรรณบุรี) 23. รพ.นครปฐม 24. รพ.นครศรีธรรมราช 25.รพ.สุราษฎร์ธานี 26.รพ.หาดใหญ่ (สงขลา) 27. รพ. ตรัง 28.รพ.ยะลา 29.รพ.เมืองฉะเชิงเทรา 30.รพ.วชิระภูเก็ต (ภูเก็ต) 31.รพ.ชุมพรเขตอุดมศักดิ์ 32.รพ.กระบี่ 33.ตะกั่วป่า (พังงา)

ผู้เรียบเรียง

พิมพ์พา เตชะกมลสุข ภาพรวมการบาดเจ็บรุนแรงทุกสาเหตุ
ปริมาศ ศักดิ์ศรีสัมพันธ์ การบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุขนส่ง
อนงค์ แสงจันทร์ทิพย์ การบาดเจ็บรุนแรงจากการตั้งใจทำ
ร้ายตนเอง

กาญจณีย์ ด่านาคแก้ว การบาดเจ็บรุนแรงจากการดกน้ำ/
จมน้ำ และการบาดเจ็บรุนแรงที่สำคัญในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี
อรรฐา รังผึ้ง การบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุ พลัด ตก หกล้ม

ผู้รวบรวมข้อมูล

อนงค์ แสงจันทร์ทิพย์

Table 1 Descriptive data of severe injury classified by leading causes of Injury, 2010

Descriptive data	Transport accidents	Exposure to inanimate mechanical injury	Falls	Intension self-harm	Assaults
Sex ratio	2.6 : 1	4.4 : 1	1.5 : 1	1 : 1.2	8.6 : 1
Age group	15-29	>60	>60	15-29	15-19
Occupation 1	- labor	- labor	- labor	- labor	- labor
Time of injury	03.00 PM -	09.00 AM -	03.00PM -	06.00 PM -	08.00 PM -

Table 2 Severe injured cases of six important causes classified According to the Risk from alcohol drinking, 2010

Cause of Injury	Number of Injured Cases Who had Detail of Alcohol Drinking or Non Alcohol Drinking	Number of Injured Cases Who had Risk from Alcohol Drinking	Percentage of Alcohol Drinking Cases
Assaults	14,370	7,375	51.32
Transport Accident	73,370	22,024	30.02
Intension Self-harm	5,747	1,122	19.52
Accidental Drowning and Submersion	492	76	15.45
Falls	27,748	2,545	9.17
Exposure to Inanimate Mechanical Forces	25,633	1,595	6.22

Table 3 Severe injured cases of all causes classified by type of medical care while carrying cases to hospital by EMS (prehospital care), 2010

Type of Medical care	Medical care				No medical care but needed	
	Properly done		Improperly done			
	N	%	N	%	N	%
Airway	3,363	70.36	93	1.95	1,324	27.70
Bleeding	13,001	82.32	441	2.79	2,352	14.89
C-Spine Immobilization	5771	84.61	149	2.18	901	13.21
Splint/Slab	8773	85.66	183	1.79	1,286	12.56
IV Fluid	3858	59.14	40	0.61	2,626	40.25

NOTE : each case can receive more than one type of medical care which was needed

Table 4 Severe injury cases of all causes classified by type of medical care when cases were referred to the upper level hospital, 2010

Type of Medical care	Medical care				No medical care but needed	
	Properly done		Improperly done			
	N	%	N	%	N	%
Airway	17,068	92.19	412	2.23	1,034	5.58
Bleeding	45,484	96.28	1,152	2.44	604	1.28
C-Spine Immobilization	13,118	86.51	358	2.37	1,617	10.71
Splint/Slab	32,472	90.47	746	2.08	2,674	7.45
IV Fluid	45,717	95.09	504	1.05	1,857	3.86

standard setting : % of injury cases who didn't receive medical care should not more than 5 % of all injury cases who need medical care

NOTE : each case can receive more than one

Table 5 Descriptive data of severe injury from Transport accident, Thailand, 2010

Epidemiological data	Year 2010	
	number	percent
1. Gender		
Male	57,216	72.34
Female	21,882	27.66
Female : Male 1 : 2.6		
2. Age		
<15	9,200	11.63
15-19	12,670	16.02
20-24	9,306	11.77
25-29	8,134	10.28
30-34	7,247	9.16
35-39	6,491	8.21
40-44	6,114	7.73
45-49	5,450	6.89
50-54	4,803	6.07
55-59	3,230	4.08
>60	6,450	8.16
Total	79,095	100.00
3. Occupation		
Labors	26,182	33.10
student	14,820	18.74
Agriculturist	8,758	11.08
Jobless	6,268	7.93
Company employee	3,495	4.41
Merchant	2,733	3.46
Civil servant	1,707	2.16
Police/military	1,341	1.70
Unknown	8,490	10.74
Others	5,279	6.68
Total	79,073	100.00

Table 5 Descriptive data of severe injury from Transport accident, Thailand, 2010 (Cont.)

Epidemiological data	Year 2010	
	number	percent
4. Road user type		
- rider/driver	58,060	74.34
- passenger	16,679	21.36
- pedestrian	3,358	4.30
Total	78,097	100.00
5. Injured organ (ICD 10chapter 19 (S00 – T79))		
Head	39,987	31.75
Injuries of multiple regions	23,263	18.47
Knee and Lower leg	12,522	9.94
Elbow and Forearm	7,434	5.9
Hip and Thigh	7,014	5.57
Ankle and Foot	6,977	5.54
Shoulder	6,417	5.1
Wrist and Hand	6,251	4.96
Abdomen, Back, Pelvis	5,999	4.76
Thorax	5,524	4.39
Neck	2,478	1.97
Others	2,073	1.65
Total	125,939	100.00
<i>note : each injured person could be count more than 1 time cause of multiple organ injury</i>		
6. Vehicle caused injury		
6.1 For all road users		
- Motorcycle	61,688	82.58
- Pick up	5,182	6.94
- Bicycle and tricycle	2,992	4.01
- Car	1,629	2.18
- Truck	795	1.06
- Motor tricycle	634	0.85
- Agricultural vehicle	374	0.50
- Van	321	0.43
- Bus	279	0.37
Others	811	1.08
Total	74,705	100.00
6.2 For riders/drivers		
- Motorcycle	51,334	88.45
- Bicycle and tricycle	2,660	4.58
- Pick up	1,877	3.23
- Car	833	1.44
- Motor tricycle	389	0.67
- Truck	318	0.55
- Agriculture vehicle	217	0.37
- Van	76	0.13
- Others	335	0.58
Total	58,039	100.00

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

Table 6 Number and Percentage of Transport accident classified by accident time, Thailand, 2010

Accident time	2010	
	Number	Percentage
0.00 – 03.59 am.	8,058	10.28
04.00 – 07.59 am.	6,881	8.78
08.00 – 11.59 am.	10,969	14.00
12.00 – 03.59 pm.	13,380	17.07
04.00 – 07.59 pm.	22,699	28.96
08.00 – 11.59 pm.	16,384	20.91
Total	78,371	100.00

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

Table 7 Number and percentage of Transport Injury

according to Mechanism of injury, Thailand, 2010

Injury from	2010	
	Number	Percentage
1. Collision	40,936	57.10
2. Vehicle down, sink, over turned	29,347	40.94
3. Fall from vehicle	1,405	1.96
Total	71,688	100.00

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

Table 8 Percentage and number of vehicle operator with alcohol drinking history classified by type of vehicle year 2010

Vehicle type	2010		
	Number of injured person with known status of alcohol consumption	Number of injured person with alcohol consumption	Ratio of injured person with alcohol consumption
Ploughing up machine vehicle	78	30	38.46
Motorcycle	47728	17482	36.63
Car	739	247	33.42
Motor tricycle	361	120	33.24
Pick up	1683	550	32.68
Agriculture vehicle	207	44	21.26
Bus	21	4	19.05
Bicycle/ Tricycle	2536	430	16.96
Truck	306	33	10.78
Van	70	9	12.86
Trailer	76	6	7.89
Others	119	22	18.49
Total	53,924	18,977	35.19

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

Table 9 Number and percentage of severe injures persons due to transport accidents according to helmet used and seatbelt used, 2010

Road user type with helmet / seatbelt use	2010		
	Number of injured person with known status of helmet use/seatbelt use	Number of using	Percentage
Motorcycle rider with helmet use	47,446	6,770	14.27
Passenger with helmet use	9,802	484	4.94
Car's Driver with seatbelt use	728	206	28.30
Car's Passenger with seatbelt use	724	81	11.19

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

Table 10 The six leading causes of severe injuries and deaths in children under 15 years old, Thailand, 2010

Rank	Causes severe injury	Number	%	Rank	Causes of death	No	%
1	Transport accident	9,200	38.32	1	Transport accident	291	55.32
2	Accidental falls	6,347	26.44	2	Drowning	124	23.57
3	Inanimate mechanical	4,372	18.21	3	Assault	24	4.56
4	Animate mechanical	932	3.88	4	Accidental falls	24	4.56
5	Contact with venomous	787	3.28	5	Inanimate mechanical	20	3.80
6	Others	2,371	9.88	6	Others	43	8.17
Total		24,009	1000	Total		526	100

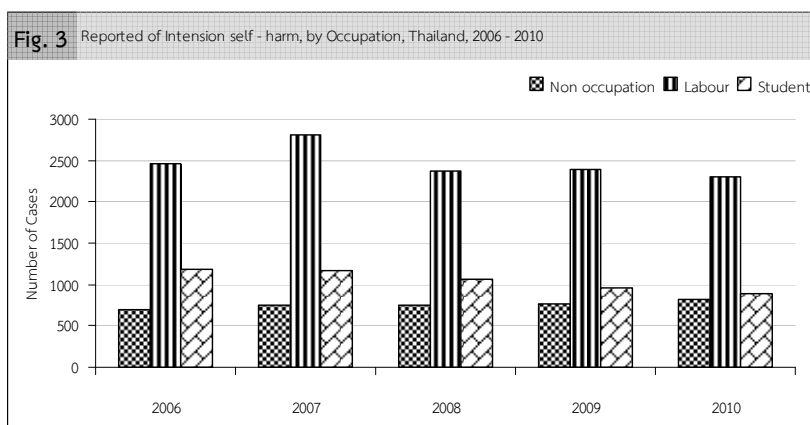
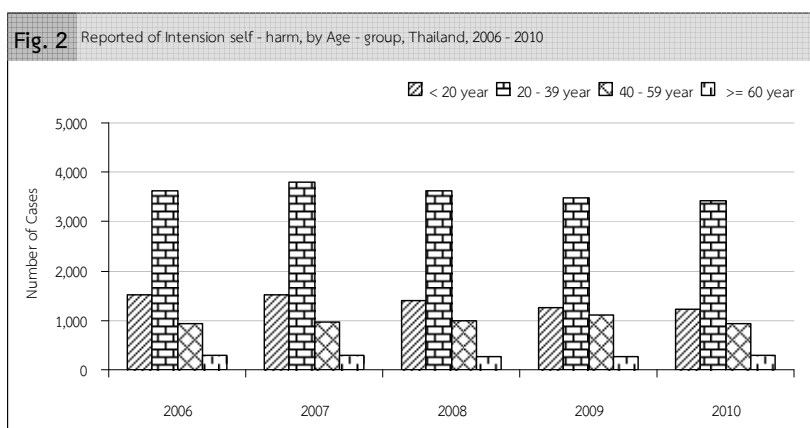
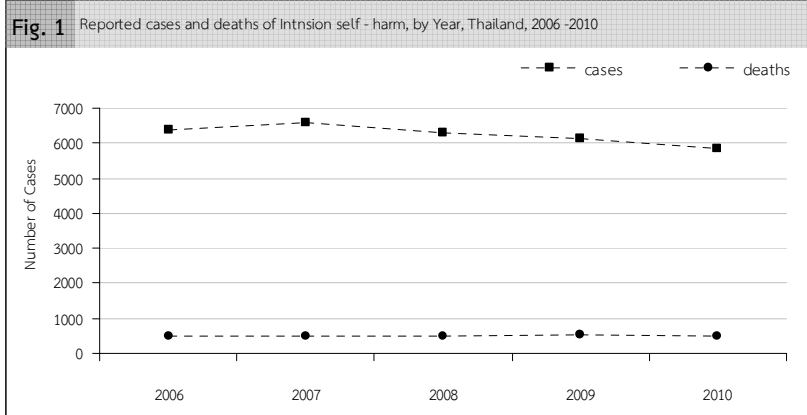


Fig. 4 Reported of Intension self - harm, by Year, Thailand, 2006 - 2010

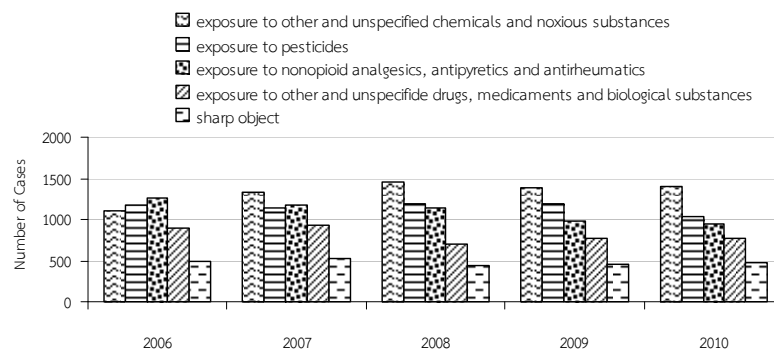


Fig. 5 Reported of Intension self - harm, by Time, Thailand, 2006 - 2010

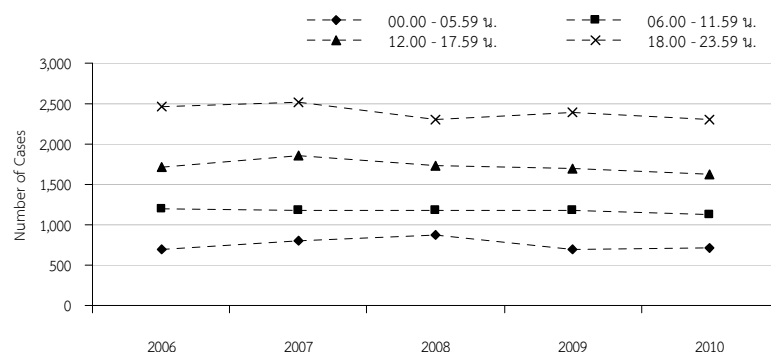


Fig. 6 Number and percentage of Severe Injuries in children under 15 years old, Thailand, 2006 - 2010

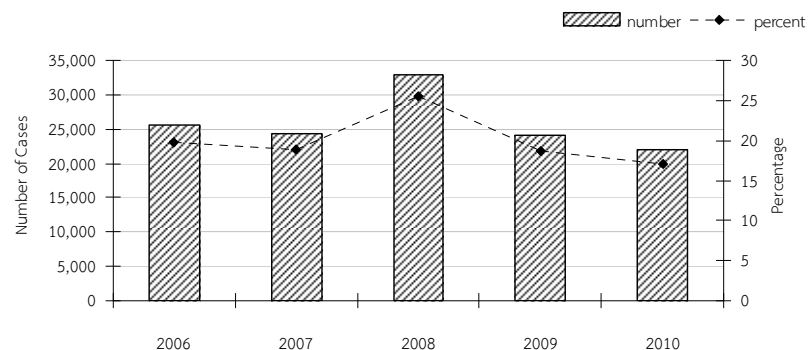


Fig. 7 Number and percentage of death from Sereve Injuries in children under 15 years old, Thailand, 2006 - 2010

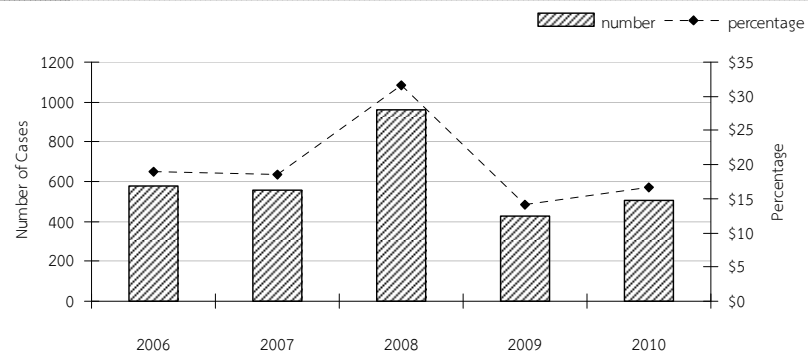


Fig. 8 Case fatality rate of severe injuries in children under 15 years old, Thailand, 2006 - 2010

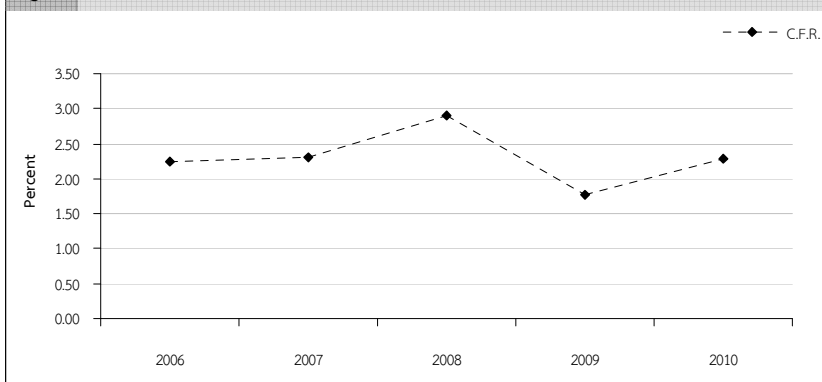


Fig. 9 Proportion of severe injured, death and CFR from Falls by month, 2010

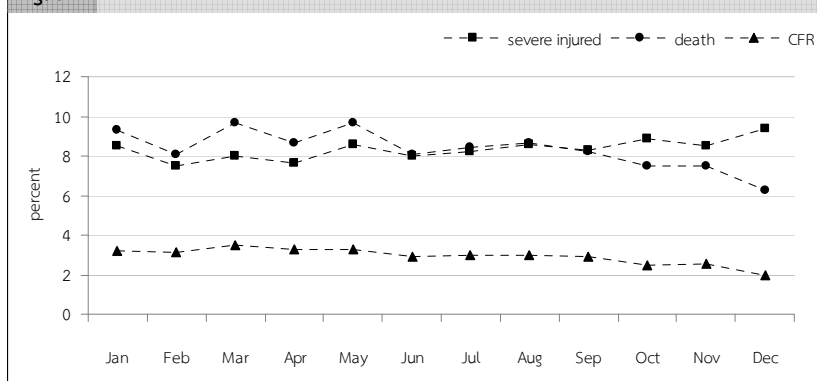


Fig. 10 Number of severe injured and CFR of Falls by Place, 2010

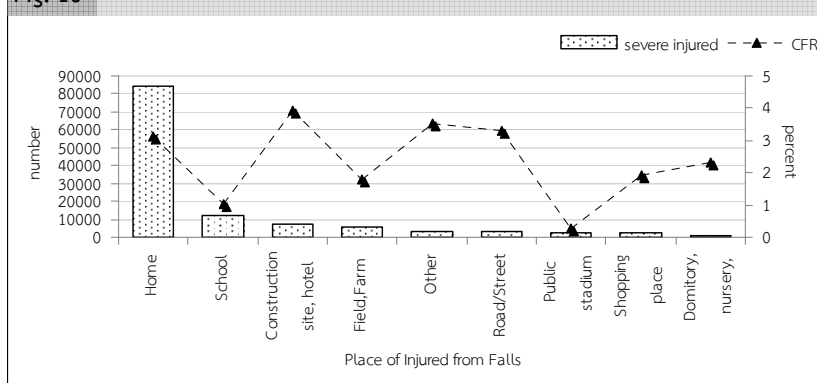


Fig. 11 Proportion of severe injured and death from Falls, by Age group and Year, 2010

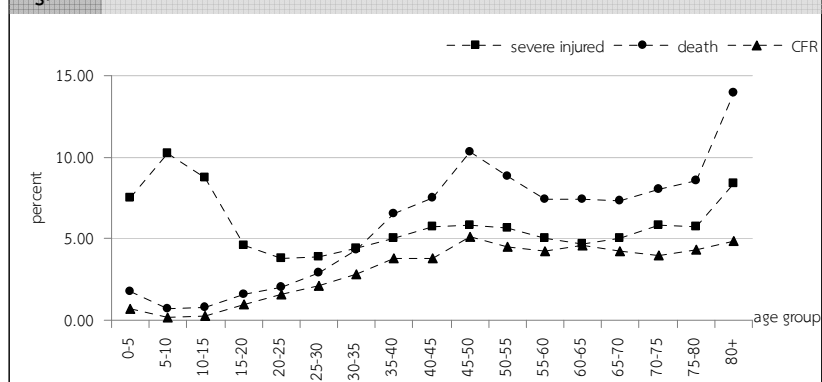


Fig. 12 Proportion of severe injured by Major falls, 2010

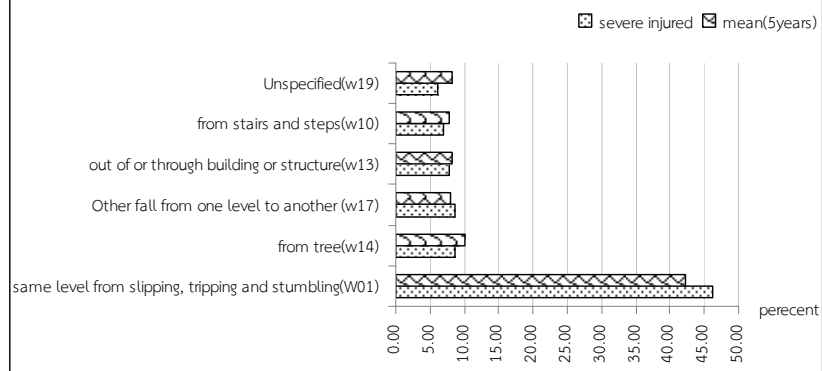


Fig. 13 Proportion of injured organ from Falls, 2010

