

# การบาดเจ็บรุนแรงจากการพลัด ตก หกล้ม (Unintentional Falls)

การบาดเจ็บรุนแรงจากการพลัด ตก หกล้ม (รหัสโรค W00 - W19) มีความสำคัญเป็นอันดับสองจากสาเหตุการบาดเจ็บทุกสาเหตุ รองจากการบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุขนส่งหรือการจราจรทางบก การบาดเจ็บรุนแรงจากการพลัด ตก หกล้ม โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ เป็นปัญหาสำคัญที่พบได้บ่อยและส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก นำไปสู่การบาดเจ็บและเสียชีวิตได้ รายงานฉบับนี้วิเคราะห์จากข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บแห่งชาติ (IS) จากโรงพยาบาลเครือข่ายการเฝ้าระวังจำนวน 33 แห่ง สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ซึ่งเป็นผู้บาดเจ็บรุนแรงทั้งหมด โดยมีนิยามของผู้บาดเจ็บรุนแรงคือ ผู้เสียชีวิตทั้งหมด (ก่อนถึงโรงพยาบาล, เสียชีวิตที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินหรือ หอผู้ป่วยของโรงพยาบาล) และผู้บาดเจ็บที่เข้ารับการรักษา ณ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลแล้วรับไว้สังเกตอาการ/รับไว้รักษาในโรงพยาบาล

ปี พ.ศ. 2557 (ค.ศ. 2014) จากการวิเคราะห์รายงานผู้บาดเจ็บรุนแรงที่มีสาเหตุจากการพลัด ตก หกล้ม รวม 31,224 ราย ร้อยละ 19.39 ของการบาดเจ็บรุนแรงทุกสาเหตุ (เป็นอันดับสองรองจากอุบัติเหตุขนส่ง) เสียชีวิต 1,027 ราย อัตราการบาดเจ็บตายร้อยละ 3.29

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 - 2557 (ค.ศ. 2010 - 2014) สำนักระบาดวิทยา ได้รับข้อมูลการบาดเจ็บรุนแรงจากการพลัด ตก หกล้ม มีระหว่าง 29,666 - 31,375 ราย เสียชีวิตระหว่าง 653 - 1,027 ราย ปี พ.ศ. 2556 จำนวนผู้บาดเจ็บรุนแรงมากที่สุด หลังจากมีแนวโน้มการสูงขึ้นของบาดเจ็บรุนแรงอย่างต่อเนื่องทุกปี และสูงขึ้นจาก ปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) ร้อยละ 5.76 อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ. 2557 ถึงแม้จำนวนผู้บาดเจ็บรุนแรงลดลงเล็กน้อย 151 ราย แต่จำนวนผู้เสียชีวิตเพิ่มมากขึ้นจากปี พ.ศ. 2556 รวม 19 ราย อัตราการบาดเจ็บเสียชีวิตสูงขึ้นทุกปี ร้อยละ 2.84 - 3.29 (รูปที่ 1)

ปี พ.ศ. 2557 อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 1: 1.5 ผู้บาดเจ็บรุนแรงส่วนใหญ่กลุ่มวัยสูงอายุ 60 ปีขึ้นไป 11,134 ราย ร้อยละ 35.66 ของผู้บาดเจ็บรุนแรงทั้งหมด และเป็นกลุ่มอายุที่มีการเสียชีวิตสูงที่สุดเช่นกัน (48%) กลุ่มอายุที่บาดเจ็บรุนแรง รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 5 - 10 ปี 2,246 ราย (7.19%) อายุเฉลี่ย (Median age) 49 ปี อัตราการบาดเจ็บตายแยกกลุ่มอายุ อยู่ระหว่างร้อยละ 0.13 - 5.46 (รูปที่ 2)

ผู้ไม่มีอาชีพบาดเจ็บรุนแรงจากการพลัด ตก หกล้ม ร้อยละ 27.15 (จำนวน 8,463 ราย) รองลงมา คือ ผู้ใช้แรงงาน (26.21%) นักเรียน/นักศึกษา (14.11%) และเกษตรกร (10.77%) โดยจำนวนการเสียชีวิตในกลุ่มผู้ไม่มีอาชีพ สูงที่สุด

369 ราย ร้อยละ 36.14 รองลงมา คือ ผู้ใช้แรงงาน 328 ราย (32.13%) และเกษตรกร 118 ราย (11.58%) วิเคราะห์ ตัวแปรการบาดเจ็บเกิดขึ้นในขณะที่ทำงานอยู่หรือในหน้าที่งาน (work related injury) 2,852 ราย ร้อยละ 9.15 ของการบาดเจ็บรุนแรงจากการพลัดตกหกล้ม ทั้งหมด โดยอาชีพที่มีสัดส่วนสูงสุด คือ ผู้ใช้แรงงาน (70.72%) รองลงมา คือ เกษตรกรรม (13.18%) และ สัดส่วนที่เกิดการบาดเจ็บในหน้าที่งานหรือเกี่ยวข้องกับงานเมื่อวิเคราะห์แต่ละอาชีพ พบว่า การประมงและการเดินเรือ ร้อยละ 50 และอาชีพช่างฝีมืออิสระ (47.22%) (ตารางที่ 1)

ช่วงเวลาเกิดการบาดเจ็บรุนแรงสูงสุด เวลา 17.00 - 17.59 น. ร้อยละ 8.65 รองลงมา ได้แก่ เวลา 16.00 - 16.59 น. (8.16%) เวลา 18.00 - 18.59 น. (7.75%) เวลา 15.00 - 15.59 น. (7.30%) และ เวลา 12.00 - 12.59 น. (6.97%) (รูปที่ 3) วันเสาร์เกิดเหตุสูงสุด (15.55%) รองลงมา คือ ศุกร์ (14.56%) และ อาทิตย์ (14.54%) เดือนมกราคม เกิดเหตุสูงสุด (9.17%) รองลงมา คือ พฤษภาคม (8.98%) กรกฎาคม (8.87%) สิงหาคม (8.67%) เดือนธันวาคม (8.5%) โดยสัดส่วนผู้เสียชีวิตสูงที่สุดในเดือนมีนาคม (9.76%) เมษายน (9.66%) และมกราคม (9.56%)

การพลัด ตก หรือหกล้มเกิดเหตุที่บ้าน/บริเวณบ้านจำนวน 21,861 ราย ร้อยละ 69.87 รองลงมา ได้แก่ สถานศึกษา/โรงพยาบาล (7.96%) สถานที่ก่อสร้าง/โรงแรม (6.27%) และ นานา/ไร่/สวน (5.06%) อัตราการบาดเจ็บตาย ในสถานที่ก่อสร้าง/โรงแรม สูงสุด (5.33%) รองลงมา คือ หอพัก เรือนจำ สถานที่เลี้ยงเด็ก (5.05%) ถนนหรือทางหลวง (4.02%) (รูปที่ 4)

การบาดเจ็บจากการพลัด ตก หกล้มที่พบบ่อย ได้แก่ พลัดตก ล้มบนพื้นระดับเดียวกันจากการลื่น สะดุดและเสียหลัก (W01) ร้อยละ 46.49 รองลงมา คือ ไม่ระบุ (W19) (9.31%) ตกต้นไม้ (W14) (8.17%) พลัดตกจากระดับหนึ่งไปสู่อีกระดับหนึ่ง (W17) (8.11%) พลัดตกล้มจากอาคารหรือโครงสร้างของอาคาร (W13) (7.32%) ตกจากชั้นบันได (W10) (6.86%) (ตารางที่ 2) โดยมีพฤติกรรมเสี่ยงการบาดเจ็บร่วมกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 8.73

ในผู้บาดเจ็บรุนแรงจากการพลัด ตก หกล้ม พบอวัยวะที่บาดเจ็บสูงสุด ได้แก่ ศีรษะร้อยละ 25.7 รองลงมา คือ ข้อศอก/ต้นแขน (16.1%) สะโพก/ต้นขา (16%) โดยในกลุ่มที่มีการบาดเจ็บที่ศีรษะมีสัดส่วนการเสียชีวิตสูงที่สุด ร้อยละ 63.58 และมีอัตราการบาดเจ็บตาย ร้อยละ 8.15 (ตารางที่ 3) โดยเมื่อวิเคราะห์การบาดเจ็บที่สมอง Traumatic Brain injury ICD 10 (S06.0 - S06.9) พบว่า เกิดจากการพลัด ตก หกล้ม มีการบาดเจ็บ

เจ็บรุนแรงทั้งสิ้น 5,401 ราย เสียชีวิต 600 ราย อัตราการบาดเจ็บตาย ร้อยละ 11.11 และมีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นทุกปีของการบาดเจ็บรุนแรงของสมอง ตลอดจนมีจำนวนเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น (รูปที่ 5) ซึ่งการพลัดตกหกล้มจัดเป็นสาเหตุอันดับที่สอง ร้อยละ 26.25 รองจากอุบัติเหตุขนส่ง (65.79%) ของการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บที่สมองจาก 19 สาเหตุการบาดเจ็บภายนอก

การเสียชีวิตหลังจากรับการรักษาในโรงพยาบาลสูงสุด 856 ราย ร้อยละ 83.35 รองลงมา คือ เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล 95 ราย (9.25%) และเสียชีวิตที่ห้อง ER 57 ราย (5.55%) โดยมีแนวโน้มของการเสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล และการเสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉินสูงขึ้นทุกปี ระหว่างปี พ.ศ. 2553 - 2557 (รูปที่ 6) ผู้เสียชีวิตทั้งหมดอัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 1 : 2.5

ผู้บาดเจ็บรุนแรงทั้งหมดที่นำส่งจากสถานพยาบาลระดับต้นมายังโรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Referral) รวม 17,599 ราย ร้อยละ 58.13 และผู้บาดเจ็บรุนแรง 9,733 ราย (32.15%) ถูกนำส่งมายังโรงพยาบาลเครือข่ายโดยญาติ ผู้เห็นเหตุการณ์และอื่น ๆ รองลงมา คือ หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS 1669) 2,924 ราย (9.66%) โดยมีแนวโน้มของการนำส่งผู้บาดเจ็บเพิ่มขึ้นต่อเนื่องทุกปีอย่างชัดเจนของหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (ตารางที่ 4)

ผู้บาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิตเฉพาะในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป มีจำนวน 11,134 ราย เสียชีวิต 492 ราย อัตราบาดเจ็บตาย ร้อยละ 4.42 อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 1 : 1.3 พบการบาดเจ็บจากพลัดตก ล้มบนพื้นระดับเดียวกันจากการลื่น สะดุดและเสียหลัก (W01) ร้อยละ 60.9 รองลงมา คือ ไม่ระบุ (W19) (13%) ตกจากชั้นบันได (W10) (6.9%) สถานที่เกิดการบาดเจ็บสูงสุด คือ บ้านและบริเวณบ้าน ร้อยละ 89.59 ช่วงเวลาเกิดเหตุสูงสุด 16.00 - 18.59 น. ร้อยละ 21.38 วันเสาร์เกิดเหตุสูงสุด ร้อยละ 15.37 เดือนที่มีการบาดเจ็บสูงสุดคือ มกราคม ร้อยละ 9.88 ธันวาคม (9.38%) โดยเมื่อวิเคราะห์เฉพาะผู้เสียชีวิตบาดเจ็บจากการพลัด ตก ล้มบนพื้นระดับเดียวกันจากการลื่น สะดุดและเสียหลัก (W01) ร้อยละ 55.69 ตกจากชั้นบันได (W10) (9.95%) โดยกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป จัดเป็นกลุ่มอายุที่มีอาการกลุ่มโรคหลอดเลือดในสมอง (I60 - I69,G45) เสียชีวิตสูงสุด ร้อยละ 62 ของผู้เสียชีวิตจากสาเหตุพลัด ตก หกล้ม เป็นการมีการวินิจฉัยโรคร่วมหลอดเลือดในสมอง โดย อัตราบาดเจ็บตายในกลุ่มอายุนี้อยู่ที่ ร้อยละ 22.79

โรงพยาบาลที่มีสัดส่วนผู้บาดเจ็บรุนแรงจากการพลัดตก หกล้ม สูงสุด คือ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ร้อยละ 8.59 รองลงมา คือ โรงพยาบาลเชียงรายประชารักษ์ (7.38%) โรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี (6.01%) โรงพยาบาลศูนย์ลำปาง (5.49%) โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช (5.24%)

**สรุป** ผู้บาดเจ็บรุนแรงที่มีสาเหตุจากการพลัด ตก หกล้ม (รหัสโรค W00 - W19) มีจำนวนการบาดเจ็บที่ไม่สูงขึ้นแต่มีแนวโน้มของจำนวนการเสียชีวิตที่สูงขึ้น ซึ่งบ่งถึงความรุนแรงของการบาดเจ็บและ/หรือกระบวนการในการดูแลผู้บาดเจ็บรุนแรงในสาเหตุนี้ และ/หรือการมีสาเหตุโรคร่วมอื่นด้านสุขภาพของผู้บาดเจ็บนั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลถึงการเสียชีวิต จึงควรเฝ้าระวังติดตามแนวโน้มการบาดเจ็บและการเสียชีวิต และควรมีการศึกษาเพิ่มเติมทางระบาดวิทยา ตลอดจนวิเคราะห์จากฐานข้อมูลที่มีอยู่และสามารถเข้าถึงได้เพิ่มมากขึ้นให้เกิดข้อเสนอแนะด้านมาตรการที่เฉพาะเจาะจงแต่ละกลุ่ม เช่น กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มเด็กเล็ก กลุ่มที่เกิดการบาดเจ็บอันเนื่องมาจากงาน เพื่อเป้าหมายการป้องกันและควบคุมการบาดเจ็บและหรือโรคร่วมนั้นได้ ทั้งในระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิและตติยภูมิ

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติจำนวน 33 แห่ง ที่เป็นฐานข้อมูลให้สำนักระบาดวิทยา ได้แก่ 1.รพ.เลิดลิน (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.เจ้าพระยาอภัยภูเบศร์ (ปราจีนบุรี) 10.รพ.ม.นครราชสีมา 11.รพ.บุรีรัมย์ 12.รพ.สุรินทร์ 13.รพ.สรรพสิทธิประสงค์ (อุบลราชธานี) 14.รพ.ขอนแก่น 15.รพ.อุดรธานี 16.รพ.ลำปาง 17.รพ.อุดรดิษฐ์ 18.รพ.เชียงรายประชานุเคราะห์ (เชียงราย) 19.รพ.สวรรคตประชารักษ์ (นครสวรรค์) 20.รพ.พุทธชินราช (พิษณุโลก) 21.รพ.ราชบุรี 22.รพ.เจ้าพระยาบรมราช (สุพรรณบุรี) 23. รพ.นครปฐม 24.รพ.นครศรีธรรมราช 25.รพ.สุราษฎร์ธานี 26.รพ.หาดใหญ่ (สงขลา) 27.รพ. ตรัง 28.รพ.ยะลา 29.รพ.พุทธโสธร (ฉะเชิงเทรา) 30.รพ.วชิระภูเก็ต (ภูเก็ต) 31.รพ.ชุมพรเขตอุดมศักดิ์ 32.รพ.กระบี่ 33.ตะกั่วป่า (พังงา)

#### ผู้เรียบเรียง

พิมพ์ภา เตชะกมลสุข

#### บรรณาธิการวิชาการ

นพ.ค่านวณ อึ้งชูศักดิ์

**Table 1** Number and percentage of severe injuries, death and percentage of work related or injury occurred during duty hours according to occupation in Thailand, 2014

Occupation	Injury		Death		Work related injuries or injuries occurred during duty hours	
	number	percentage	number	percentage	number	percentage
Jobless	8,463	27.15	369	4.36	0	0.00
Government officer	585	1.88	13	2.22	16	2.74
Police /Soldier	195	0.63	4	2.05	15	7.69
Government Enterprise	73	0.23	0	0.00	7	9.59
Private company	581	1.86	22	3.79	123	2.12
Unskilled worker	8,172	26.21	328	4.01	2,017	2.47
Business	749	2.40	19	2.54	42	0.51
Agriculture	3,358	10.77	118	3.51	376	11.20
Students	4,399	14.11	9	0.20	35	7.96
Priest	232	0.74	12	5.17	2	0.86
Lawyer	2	0.01	0	0.00	1	50.00
Artist	1	0.00	0	0.00	0	0.00
Fisheries and sailing	12	0.04	0	0.00	6	50.00
Freelance Driver	9	0.03	0	0.00	1	11.11
Skilled worker	36	0.12	0	0.00	17	47.22
Housekeeper ( no salary)	751	2.41	27	3.60	0	0.00
Prisoner	18	0.06	1	5.56	0	0.00
Preschool children	1,886	6.05	11	0.58	0	0.00
Housemaid	64	0.21	1	1.56	5	7.82
Others	1,105	3.54	47	4.25	161	7.82
Unknown	485	1.56	40	8.25	28	0.95
Total	31,176	100.00	369	4.36	2,852	9.15

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

**Table 2** Number and percentage of Accidental Falls by external cause ICD-10 year 2014

CD-10	External cause ICD-10 ( W00-W19)	Frequency	Percent
W00	Fall on same level involving ice and snow	17	0.05
W01	Fall on same level from slipping, tripping and stumbling	14,516	46.49
W02	Fall involving ice-skates ,skis ,roller-skates and skateboards	9	0.03
W03	Other fall on same level due to collision with ,or pushing by another person	71	0.23
W04	Fall while being carried or supported by other person	65	0.21
W05	Fall involving wheelchair	37	0.12
W06	Fall involving bed	701	2.25
W07	Fall involving chair	578	1.85
W08	Fall involving other furniture	290	0.93
W09	Fall involving playground equipment	405	1.3
W10	Fall on and from stairs and steps	2,141	6.86
W11	Fall on and from ladder	149	0.48
W12	Fall on and from scaffolding	1,260	4.04

Table 2 Number and percentage of Accidental Falls by external cause ICD-10 year 2014

CD-10	External cause ICD-10 ( W00-W19)	Frequency	Percent
W13	Fall from, out or through building and structure	2,287	7.32
W14	Fall from tree	2,552	8.17
W15	Fall from cliff	10	0.03
W16	Diving or jumping into water causing injury other than drowning or submersion	23	0.07
W17	Other fall from one level or another	2,533	8.11
W18	Other fall on same level	672	2.15
W19	unspecified fall	2,908	9.31
Total		31224	100

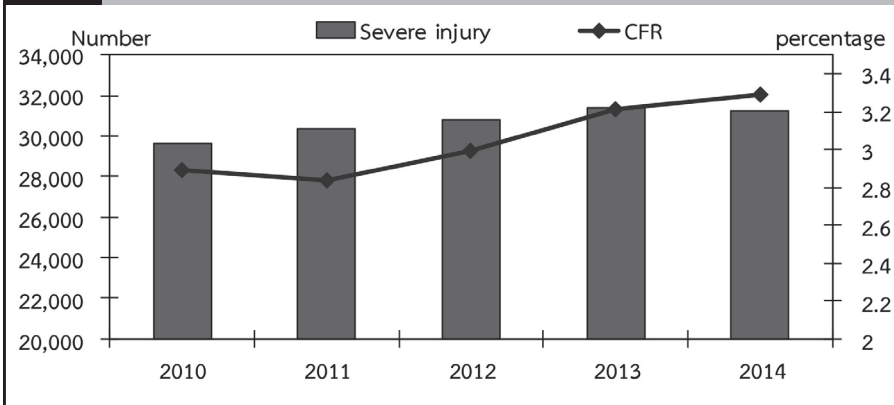
Table 3 Number of organ injured by ICD -10 (S00-T79) according to status of injured cases from Falls

ICD10 (S00-T79) 19 External causes DX	Severe injuries	IPD	Death		
	Number	Number	Dead before arrival	Death at ER	Dead in Ward /after Admit
1. Head	8,022	7,959	31	32	590
2. Neck	657	645	7	5	40
3. Thorax	1,642	1,614	12	16	73
4. Abdomen,Back,Pelvis	2,596	2,587	5	4	56
5. Shoulder	2,761	2,758	2	1	22
6. Elbow and Forearm	5,027	5,023	3	1	19
7 .Wrist and Hand	1,016	1,009	4	3	3
8. Hip and Thigh	4,997	4,992	3	2	88
9. Knee and Lower leg	2,416	2,413	2	1	7
10. Ankle and Foot	1,373	1,368	4	1	5

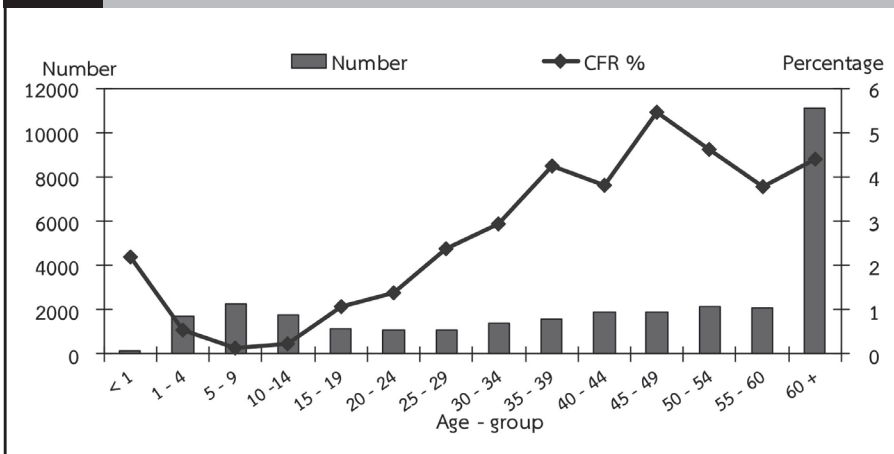
Table 4 Proportion of Severe Injuries from Falls by type ofPersonnels (transporting injured persons from theincident scene to hospital) in Thailand, 2010 - 2014

Type ofPersonnels	Year				
	2010	2011	2012	2013	2014
Relatives or other persons at the incident scene	83.13	80.59	79.21	77.92	76.54
Prehospital care unit ( Registered EMS)	16.15	18.76	20.25	21.83	23.01
Non registered EMS	0.64	0.55	0.48	0.22	0.39
Polices / Soldiers	0.08	0.1	0.06	0.03	0.06
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

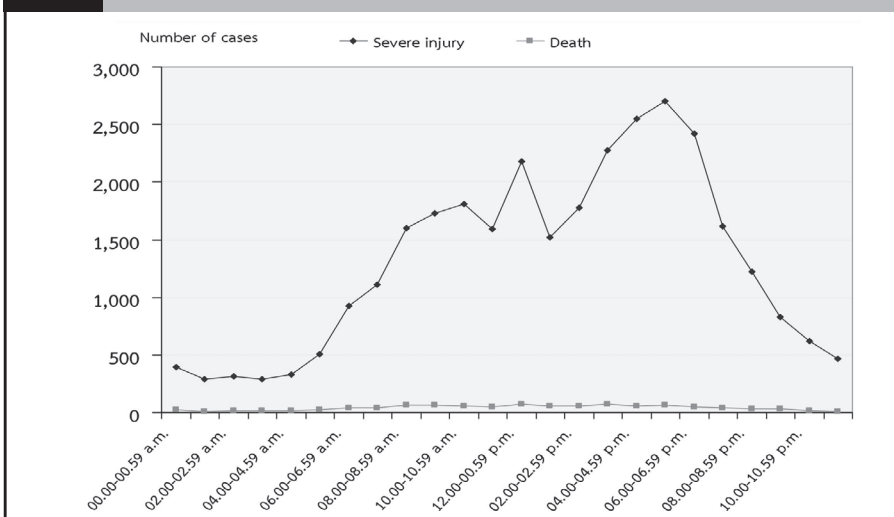
**Fig.1** Number of injuries and case fatality rate from falls, 2010 - 2014



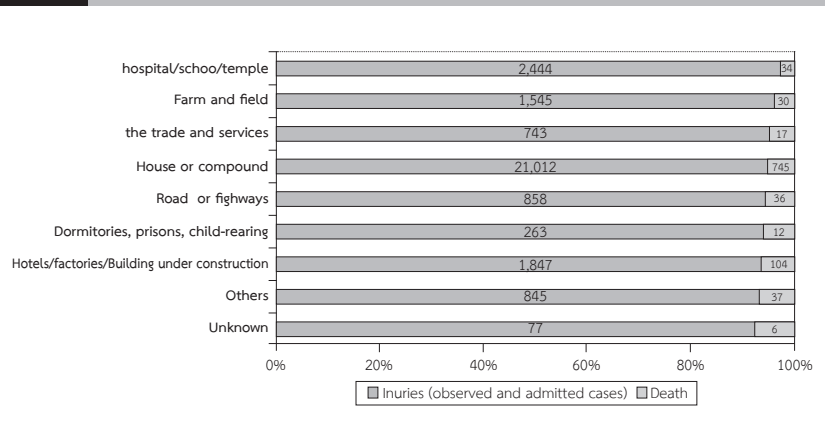
**Fig.2** Case Fatality rate and Proportion of sever injuries and death from Falls by age-group in Thailand, 2014



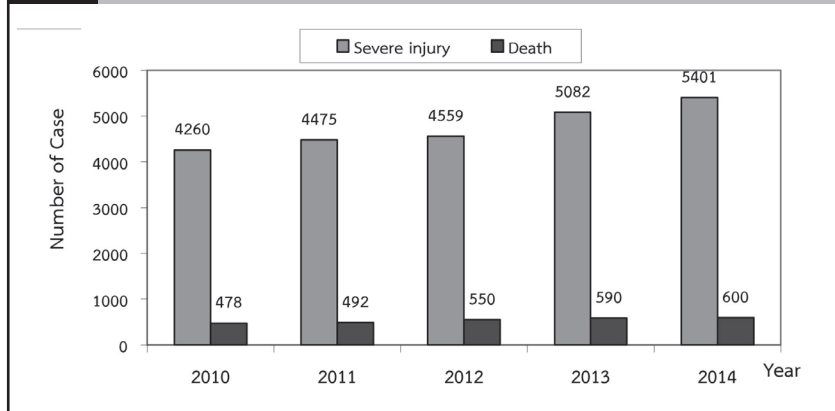
**Fig.3** Number of severe injuries and Death from falls occurrence Thailand, 2014



**Fig.4** Proportion of injury from Fall by injured status and place of occurrence Thailand, 2014



**Fig.5** Proportion of severe injuries, and death from Fall with Traumatic Brain injury (ICD 10 S06.0 - S06.9)



**Fig.6** Number of Death by status of death, year 2010 - 2014

