

การบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุการขนส่ง (Severe injury due to Transport Accidents)

ปี พ.ศ. 2557 (ค.ศ. 2014) สำนักกระบาดวิทยา ได้รับรายงานผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุการขนส่ง ในระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บรุนแรงจากโรงพยาบาลเครือข่าย 33 แห่ง มีผู้บาดเจ็บ 75,168 ราย ร้อยละ 46.72 ของการบาดเจ็บรุนแรงแห่งชาติ เสียชีวิต 4,826 ราย อัตราบาดเจ็บตายเป็นร้อยละ 6.42 เป็นผู้เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล 1,059 ราย ร้อยละ 21.94 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมด เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน 505 ราย (10.46%) เพศชายบาดเจ็บร้อยละ 71.76 เพศหญิง (28.24%) อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย 1 : 2.5 ผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 15 - 19 ปี 11,862 ราย ร้อยละ 15.78 รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 20 - 24 ปี 8,606 ราย (11.45%) และเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี 8,007 ราย (10.65%)

อาชีพของผู้บาดเจ็บสูงสุด คือ ผู้ใช้แรงงาน 28,174 ราย ร้อยละ 39.19 รองลงมา คือ นักเรียน/นักศึกษา 13,775 ราย (19.16%) และเกษตรกร 8,177 ราย (11.37%) (ตารางที่ 1) เป็นผู้บาดเจ็บที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของโรงพยาบาล Sentinel 65,386 ราย ร้อยละ 86.99 และเป็นผู้เสียชีวิตที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดฯ 3,802 ราย (78.78%)

รถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บสูงสุด ร้อยละ 83.20 รองลงมา คือรถกระบะ (6.56%) จักรยานและสามล้อ (2.91%) จำแนกผู้บาดเจ็บเป็นผู้ขับขี่ ร้อยละ 76.85 ผู้โดยสาร (19.05%) คนเดินเท้า (4.10%) โดยศีรษะเป็นอวัยวะที่บาดเจ็บสูงสุด (32.35%) (ตารางที่ 1)

ยานพาหนะของผู้ขับขี่ที่มีรายงานการบาดเจ็บสูงสุด คือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 88.32 รองลงมา คือ จักรยานและสามล้อ (4.42%) รถกระบะ (3.39%) และรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (1.95%) (ตารางที่ 1)

ช่วงเวลาที่เกิดเหตุสูงสุด เวลา 16.00 - 19.59 น. ร้อยละ 28.84 รองลงมา ได้แก่ เวลา 20.00 - 23.59 น. (20.21%) และเวลา 12.00 - 15.59 น. (17.46%) (ตารางที่ 1)

เดือนมกราคม มีรายงานการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งสูงสุด ร้อยละ 9.45 รองลงมา คือ ธันวาคม (9.33%) และ มีนาคม (9.15%) แต่เดือนกุมภาพันธ์เป็นเดือนที่มีรายงานการเสียชีวิตสูงสุด ร้อยละ 9.30 รองลงมา คือ ธันวาคม (9.24%) วันเสาร์เป็นวันที่มีรายงานผู้บาดเจ็บสูงสุด ซึ่งอัตราการบาดเจ็บในวันเสาร์ ร้อยละ 16.09 รองลงมา คือ อาทิตย์ (15.64%) และศุกร์ (14.65%) แต่วันศุกร์มีอัตราป่วยตายสูงสุด เท่ากับ ร้อยละ 7.01

สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุตามกลไกสูงสุด คือ การชนร้อยละ 56.26 พาหนะล้ม คว่า ตก (42.30%) (ตารางที่ 3) ส่วนสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่พบอัตราบาดเจ็บตายสูงสุด คือ การชน (7.49%)

ผู้บาดเจ็บมีการดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 28.75 ในจำนวนนี้ พบเป็นผู้ขับขี่ ร้อยละ 87.40 รองลงมา เป็นผู้โดยสาร (10.28%) และคนเดินเท้า (2.32%)

ผู้ขับขี่ดื่มแอลกอฮอล์บาดเจ็บจากพาหนะทุกชนิดร้อยละ 32.40 พบผู้ขับขี่รถยนต์นั่งส่วนบุคคลสูงสุดร้อยละ 36.65 รองลงมา คือ รถกระบะ (34.29%) และจักรยานยนต์ (33.37%) (ตารางที่ 2)

ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยบาดเจ็บรุนแรงร้อยละ 87.32 แยกเป็นผู้ขับขี่ (86.13%) และผู้โดยสาร (93.96%) ผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่ไม่คาดเข็มขัดนิรภัยบาดเจ็บรุนแรง (79.74%) แยกเป็นผู้ขับขี่รถยนต์นั่งส่วนบุคคลบาดเจ็บ (72.04%) และเป็นผู้โดยสารบาดเจ็บ (88.26%)

จากข้อมูลการบาดเจ็บและเสียชีวิตทั้งหมด จะพบการสูญเสียในกลุ่มวัย 15 - 19 ปี ซึ่งเกิดจากการใช้รถจักรยานยนต์ กลุ่มเยาวชนมีการตายจากการบาดเจ็บบนท้องถนนด้วยอัตราที่สูง โดยเฉพาะในเพศชายเพศชายยังคงมีการบาดเจ็บและเสียชีวิตสูงสุด พบเพศชายเสียมากกว่าเพศหญิงถึง 2.54 - 3.72 เท่า

เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยเสี่ยงที่วิเคราะห์จากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) หนึ่งในสามของผู้บาดเจ็บมีการดื่มแอลกอฮอล์ก่อนเกิดการบาดเจ็บ ในจำนวนนี้ พบเป็นผู้ขับขี่ถึงร้อยละ 87.40 ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัยมีเพียง (12.68%) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อวิเคราะห์เฉพาะกลุ่มผู้โดยสารพบเพียง (6%) เท่านั้นที่มีการสวมหมวกนิรภัย ตลอดจนเมื่อพิจารณา กลุ่มเสียชีวิต พบว่าอายุต่ำกว่า 15 ปี เกือบทั้งหมดไม่สวมหมวกนิรภัย

4 ใน 5 ของผู้บาดเจ็บรุนแรงที่เป็นผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่คาดเข็มขัดนิรภัยโดยผู้ขับขี่ ร้อยละ 72.04 หรือผู้โดยสารไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 88.26

สรุป ภาครัฐและเครือข่ายที่เกี่ยวข้องจึงควรมีการพิจารณามาตรการและนโยบายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขับขีและโดยสารรถจักรยานยนต์ได้อย่างปลอดภัย โดยเฉพาะยิ่งในกลุ่มเด็กและเยาวชน และควรมีการพัฒนากระบวนการจัดการความปลอดภัยทางถนนอย่างต่อเนื่องให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นตามลำดับ อีกทั้งในภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ควรเร่งยกระดับมาตรฐานยานพาหนะให้ปลอดภัย โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ ยานพาหนะที่ใช้กันอยู่เป็นประจำและเป็นจำนวนมากที่สุดในประเทศ มีการจัดการถนนปลอดภัยอย่างมีส่วนร่วม ทุกภาคส่วนควรช่วยกันรณรงค์ให้เกิดจิตสำนึกด้านความปลอดภัยบนท้องถนนแก่ประชาชนที่เป็นผู้ใช้รถใช้ถนนด้วยการให้มีการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งเมื่อต้องใช้รถจักรยานยนต์ เมื่อมีการตีเครื่องแอลกอฮอล์ต้องไม่มีการขับขีการไม่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี รวมถึง การใช้เข็มขัดนิรภัยในรถและใช้ที่นั่งนิรภัยที่เหมาะสมสำหรับเด็ก ตลอดจน การใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนดและเมื่อว่างหรือมีสภาพที่ไม่พร้อมต้องไม่ขับขีวดยานใด ให้เป็นการอยู่ร่วมกันอย่างมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่นและสังคม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติจำนวน 33 แห่ง ที่เป็นฐานข้อมูลให้สำนักระบาดวิทยาตั้งนี้ ได้แก่ 1.รพ.เลิดสิน(กรุงเทพมหานคร) 2.รพ.นพรัตนราชธานี (กรุงเทพมหานคร) 3.รพ.พระนั่งเกล้า (นนทบุรี) 4.รพ.พระนครศรีอยุธยา 5.รพ.สระบุรี 6.รพ.ชลบุรี 7.รพ.ระยอง 8.รพ.พระปกเกล้า (จันทบุรี) 9.รพ.พุทธโสธร (ฉะเชิงเทรา) 10.รพ.เจ้าพระยาอภัยภูเบศ (ปราจีนบุรี) 11. รพ.มหาราชนครราชสีมา 12.รพ.บุรีรัมย์ 13.รพ.สุรินทร์ 14.รพ.สรรพสิทธิประสงค์ (อุบลราชธานี) 15.รพ.ขอนแก่น 16.รพ.อุดรธานี 17.รพ.ลำปาง 18.รพ.อุดรดิตถ์ 19.รพ.เชียงรายประชานุเคราะห์ (เชียงราย) 20.รพ.สวรรค์ประชารักษ์ (นครสวรรค์) 21.รพ.พุทธชินราช (พิษณุโลก) 22. รพ.ราชบุรี 23.รพ.เจ้าพระยามรราช (สุพรรณบุรี) 24. รพ.นครปฐม 25.รพ.มหาราชนครศรีธรรมราช 26.รพ.สุราษฎร์ธานี 27.รพ.หาดใหญ่ (สงขลา) 28.รพ.ตรัง 29.รพ.ยะลา 30. รพ.ชุมพรเขตอุดมศักดิ์ (ชุมพร) 31.รพ.วชิระภูเก็ต (ภูเก็ต) 32.รพ.กระบี่ 33.รพ.ตะกั่วป่า(พังงา)

ผู้เรียบเรียง

บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ

ผญ.พิมพ์ภา เตชะกมลสุข,

นพ. ไพท สิงห์คำ,

นพ.ค่านวณ อึ้งชูศักดิ์

Table 1 Descriptive data of severe injury and death from transport accident under Injury Surveillance in Thailand, 2014

Epidemiological data	33 IS Sentinel hospitals, Injury Surveillance (IS)			
	Jan – Dec 2014			
	Severe Injury		Death	
	Number	%	Number	%
Gender				
Male	53,941	71.76	3,803	78.80
Female	21,227	28.24	1,023	21.20
Female : Male		1 : 2.54		1 : 3.72
Age - Group(year)				
<15	8,007	10.65	272	5.64
15-19	11,862	15.78	551	11.42
20-24	8,606	11.45	483	10.01
25-29	6,760	8.99	391	8.10
30-34	6,337	8.43	411	8.52
35-39	5,862	7.80	383	7.94
40-44	5,689	7.57	423	8.77
45-49	5,430	7.23	389	8.05
50-54	4,910	6.53	375	7.77
55-59	3,925	5.22	286	5.92
>60	7,780	10.35	862	17.86
Total	75,168	100.00	4,826	100.00
Occupation				
- Labors	28,174	39.19	1,839	44.13
- Student	13,775	19.16	505	12.12
- Agriculturist	8,177	11.37	495	11.88
- Jobless	8,002	11.13	608	14.59
- Company employee	3,605	5.01	168	4.03
- Merchant	2,617	3.64	132	3.17
- Children	1,580	2.20	57	1.37
- Government officer	1,225	1.70	60	1.44
- Others	4,741	6.59	303	7.27
Total	71,896	100.00	4,167	100.00
Road user type				
- rider/driver	3,053	4.10	372	8.04
- passenger	57,211	76.85	3,470	75.03
- pedestrian	14,179	19.05	783	16.93
Total	74,443	100.00	4,625	100.00
Injured organ (ICD 10chapter 19 (S00 – T79))				
- Head	39,845	32.35	3,658	36.89
- Injuries of multiple region	22,606	18.35	2,029	20.46
- Knee and Lower leg	11,510	9.35	451	4.55
- Shoulder	6,940	5.64	290	2.92
- Elbow and Forearm	6,752	5.48	210	2.12
- Abdomen, Back, Pelvis	6,635	5.39	917	9.25

33 IS Sentinel hospitals, Injury Surveillance (IS)

Jan – Dec 2014

Epidemiological data

Severe Injury

Death

Epidemiological data	Severe Injury		Death	
	Number	%	Number	%
- Thorax	6,421	5.21	1,016	10.25
- Hip and Thigh	6,399	5.20	390	3.93
- Ankle and Foot	6,066	4.93	110	1.11
- Wrist and Hand	5,606	4.55	130	1.31
- Neck	2,792	2.26	317	3.20
- Early complication of trauma	1,092	0.89	350	3.53
- Others	503	0.41	49	0.49
Total	123,167	100.00	9,917	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	59,170	83.20	3,383	80.05
- Pick up	4,662	6.56	346	8.19
- Bicycle and tricycle	2,799	3.94	149	3.53
- Car	2,069	2.91	190	4.50
- Truck	586	0.82	36	0.85
- Motor tricycle	557	0.78	48	1.14
- Agriculture vehicle	337	0.47	18	0.43
- Others	938	0.43	29	0.84
Total	71,118	100.00	4,226	100.00

2. For riders/drivers

- Motorcycle	50,380	88.32	2,942	85.18
- Bicycle and tricycle	2,520	4.42	146	4.23
- Pick up	1,933	3.39	157	4.55
- Car	1,115	1.95	111	3.21
- Motor tricycle	393	0.69	35	1.01
- Truck	254	0.45	23	0.67
- Agriculture vehicle	201	0.35	11	0.32
- Others	247	0.43	29	0.84
Total	57,043	100.00	3,454	100.00

Accident time(hr.)

00.00 - 03.59	7,579	10.11	552	11.54
04.00 - 07.59	6,611	8.82	459	9.59
08.00 - 11.59	10,904	14.55	731	15.28
12.00 - 15.59	13,081	17.46	766	16.00
16.00 - 19.59	21,610	28.84	1,268	26.50
20.00 - 23.59	15,144	20.22	1,009	21.09
Total	74,929	100.00	4,785	100.00

Mechanism of injury

1. Collision	38,436	56.26	2,878	72.42
2. Vehicle down, sink, over turned	28,903	42.30	1,034	26.02
3. Fall from vehicle	982	1.44	62	1.56
Total	68,321	100.00	3,974	100.00

Table 2 Percentage and number of vehicle operator with alcohol drinking history classified by type of vehicle in Thailand, 2014

Vehicle type	2014		
	Number of injured person with known status of alcohol consumption	Number of injured person with alcohol consumption	Ratio of injured person with alcohol consumption
Car	966	354	36.65
Pick up	1,709	586	34.29
Motorcycle	45,720	15,257	33.37
Ploughing up machine vehicle	183	46	25.14
Motor tricycle	358	85	23.74
Agriculture vehicle	43	9	20.93
Truck-style bus or pick-up trucks	10	2	20.00
Trailer	70	12	17.14
Van	70	12	17.14
Bicycle and tricycle	2,398	381	15.89
Others	259	33	12.74
Total	51,786	16,777	32.40

Table 3 Number and percentage of severe injures persons due to transport accidents according to helmet used and seatbelt used in Thailand, 2014

Road user type with helmet / seatbelt use	2014		
	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	47,310	6,563	86.13
Passenger with helmet use	8,480	512	93.96
Car's Driver with seatbelt use	974	272	72.07
Car's Passenger with seatbelt use	877	103	88.26
Dead person			
Motorcycle rider with helmet use	2,148	158	92.64
Passenger with helmet use	369	11	97.02
Car's Driver with seatbelt use	54	10	81.48
Car's Passenger with seatbelt use	52	9	82.69

Table 4 Percentage of severe injury in riders who stay in province where sentinel hospitals located due to transport accidents classified by age-group and type of vehicle in Thailand, 2014

Age-group (years old)	Percentage of severe injury in vehicle									
	Bicycle/tricycle	Motor cycle	Motor tricycle	Car	Pick up	Van	Truck	Trailer	Two rows	Bus
<15	36.48	5.59	2.62	0.47	0.33	0.00	0.00	2.50	0.00	0.00
15-29	7.79	40.03	9.59	34.62	27.05	25.49	25.57	17.50	0.00	8.33
30-44	11.62	25.20	22.67	37.68	37.33	43.14	36.93	40.00	30.00	25.00
45-59	17.24	19.90	33.43	20.77	26.98	27.45	28.98	27.50	50.00	50.00
>60	26.86	9.27	31.69	6.46	8.32	3.92	8.52	12.50	20.00	16.67
Total	4.59	89.39	0.69	1.70	3.05	0.10	0.35	0.08	0.02	0.02

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