

การตายจากอุบัติเหตุบนถนน

ในจังหวัดสงขลา

Road Traffic Accident Death

in Songkhla

คุณภาพชีวิต - สงขลา - ๒๕๖๗

เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา

ก. ๒๐

15	HB'323-A2	ก.๔.๒๕๘๔	สุภา เทียมทอง
16	8	2.0.	39

ค. ๒๗๓ ๙๙๘๖๕๐๘
๘๙๓๐๐

ค. ๒๗๓	๙๙๘๖๕๐๘
๘๙๓๐๐	

ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก กองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยของขอบพระคุณ

- * กองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้สนับสนุนทุนวิจัยให้กับการศึกษานี้
- * บุคลากรของ โรงพยาบาลทุกแห่ง ในจังหวัดสงขลา ที่ได้ให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย เป็นอย่างดี

เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา
สุก้า เทียมทอง

บทคัดย่อ :

การศึกษาการตายจากอุบัติเหตุบนถนนในจังหวัดสงขลา เป็นการศึกษาแบบพรรณไปปัจจัยหน้าตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค.2537 ถึง 31 ธ.ค.2537 รวมเวลา 1 ปี มีผู้เสียชีวิตรวม 258 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.8 ของผู้ได้รับอุบัติเหตุบนถนนในจังหวัดสงขลา อัตราส่วน ชาย:หญิง = 2.7:1 อายุเฉลี่ย 30.7 ปี (S.D. = 16.1 ปี) สำหรับ 2 ปี สูงสุด 83 ปี สัดส่วนกลุ่มวัยผู้ใหญ่ (25-60 ปี) คิดเป็นร้อยละ 46.6, กลุ่มวัยรุ่น (15-24 ปี) คิดเป็นร้อยละ 41, อาชีพรับจ้างใช้แรงงานหนาแน่นที่สุด (ร้อยละ 43.6) เดือนที่เกิดอุบัติเหตุ เสียชีวิตมากที่สุดคือเดือนกุมภาพันธ์ (ร้อยละ 14.7) วันเกิดเหตุมากที่สุดคือวันจันทร์ และเสาร์ (ร้อยละ 20.1, 20.1) และช่วงเวลาที่เกิดเหตุมากที่สุดคือ 20.00-24.00 น. (ร้อยละ 25.3) ถนนที่เกิดอุบัติเหตุ เสียชีวิตมากที่สุดคือถนนสายสำราญ-โนน-สำเภาเมืองสงขลา ประเภทผู้เสียชีวิตน่องผู้เสียชีวิต เป็นผู้ขับขี่ยานพาหนะมากที่สุด (ร้อยละ 52.7) ยานพาหนะที่ใช้มากที่สุดคือจักรยานยนต์ (ร้อยละ 78) พฤติกรรมเสียงที่พบคือร้อยละ 98.2 ของผู้เสียชีวิตที่เป็นผู้ขับขี่ ในส่วนหมากันน็อกหรือคาดเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 25.9 มีประวัติคึ่มอักเสบสอด สาเหตุของอุบัติเหตุ อันดับ 1 เกิดจากขับรถด้วยความเร็วสูง (ร้อยละ 27.6) การนำส่งผู้บาดเจ็บจากที่เกิดเหตุไปโรงพยาบาลกระทำโดยผู้อำนวยการพนักงานโดยบังเอิญมากที่สุด (ร้อยละ 45.8) และร้อยละ 95.6 ของผู้บาดเจ็บที่ถูกนำไปส่ง ไม่ได้รับการช่วยเหลือปฐมพยาบาล ความรุนแรงของการบาดเจ็บ วัดเมื่อแรกรับที่ห้องฉุกเฉินตามแบบ Glasgow Coma Scale ร้อยละ 84.6 มีคะแนนระหว่าง 13-15 ผู้บาดเจ็บที่ถูกส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่นมาโรงพยาบาลระดับศูนย์หรือโรงพยาบาลคอมเพล็กซ์ อยู่ในสภาพไม่รู้สึกตัวจำนวน 29 ราย และร้อยละ 51.7 ของผู้บาดเจ็บเหล่านี้ ไม่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ สาเหตุอันดับ 1 การเสียชีวิตเกิดจากการบาดเจ็บรุนแรงที่ศีรษะ (ร้อยละ 67.2) ความสูญเสียชีวิตที่มีศักยภาพจากจำนวน 216 ราย เท่ากับ 6,710 ปี หรือคิดเป็นเงินประมาณ 387.8 ล้านบาท

The prospective descriptive study of road traffic accident death in Songkhla province was conducted between Jan 1, 1994 and December 31, 1994. There were 258 cases, sex ratio ; M:F = 2.7:1, age ; min. 2 yr, max. 83 yr. (S.D. = 16.1 yr.), average 30.7 yr, adult group (25-60 yr.) 46.6%, adolescent group (15-24 yr.) 41% and the most common occupation was worker (43.6%). The highest incident time period was 08.00 pm -12.00 pm (25.3%). The highest prevalent road traffic accident death was Ranode-Songkhla highway and the most common type of vehicle was motor-bicycles. The behavior risks were no use helmets, no use safety belt and drunken. The most common cause of accident was high speed driving (27.6%). Most of the cases (84.6%) at the emergency room had Glasgow Come Scale between 13 and 15. The most common cause of death was severe head injury. The potential years of life loss were 6,710 years (about 387.8 million Baht lost)

Key words : Road traffic accident death, causes, potential years of life loss.

คำนำ

อุบัติเหตุของมนุษย์เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขอย่างหนึ่งของประเทศไทย เพราะแต่ละปีจะมีผู้เสียชีวิตจากปัญหานี้ประมาณปีละ 8,000-10,000 ราย และร้อยละ 80 ของผู้เสียชีวิตเหล่านี้จะอยู่ในกลุ่มอายุ 20-60 ปี ซึ่งกำลังเป็นช่วงอายุที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างมาก แต่ต้องสูญเสียทรัพยากรุนแรงอย่างเหี้ยมวินาศ ทั้งที่ปัญหานี้สามารถที่จะป้องกันได้ ถ้ามีการศึกษา วิจัยหาสาเหตุก้อนอย่างแท้จริง ในแต่ละท้องที่หรือแต่ละชนชั้น ทั้งนี้ เพราะอุบัติเหตุมีลักษณะการเกิด เช่นเดียวกับการเกิดโรคอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากความไม่สมดุลระหว่าง Host, Agent และ Environment ที่มุ่งย้ำมานาการศึกษาวิจัยจะต้องมีความต่อเนื่องมากแล้ว

การศึกษาวิจัย "การตายจากอุบัติเหตุบนถนนในจังหวัดสงขลา" นี้ จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อ ที่จะศึกษาสาเหตุและลักษณะของวิทยาการตายจากอุบัติเหตุในพื้นที่จังหวัดสงขลาโดยเฉพาะ เพื่อนำผลการศึกษานี้ไปใช้ในการวางแผนการป้องกันเพื่อลดปัญหาทางสาธารณสุขนี้ของจังหวัด สงขลาในโอกาสต่อไป

เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา
ศุภा เทียนทอง

30 พ.ย. 2538

สารบัญ

ค่าดำเนินการ	ก
กิจกรรมประจำเดือน	ข
บททัศนย์	ก
สารบัญ	ง
1 บทนำ	1
- ครอบแนวความคิด	1
- วัตถุประสงค์การวิจัย	2
- นิยามศัพท์	2
2 ระเบียนวิธีวิจัย	3
- รูปแบบการวิจัย	3
- ประชากรศึกษา	3
- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	3
- การวิเคราะห์ข้อมูล	3
3 ผลการศึกษา	4
- ข้อมูลทั่วไปผู้เสียชีวิต	4
- ข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติเหตุ	4
- ข้อมูลเกี่ยวกับการบาดเจ็บและรักษา	6
4 บทวิจารณ์	26
5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	30
เอกสารอ้างอิง	31
ภาคผนวก แบบสอบถาม	

อุบัติเหตุของเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญมากอย่างหนึ่งของประเทศไทย เพราะแต่ละปีจะมีผู้เสียชีวิตที่สามารถป้องกันได้จากปัญหาดังกล่าวเป็นจำนวนมาก ในปีพ.ศ.2535 พนสานเหตุการตายของคนไทยอันดับ 1 มาจากโรคหัวใจ อันดับ 2 มาจากอุบัติเหตุ และการเป็นพิษด้วยอัตราตาย 56.0 และ 48.5 ต่อประชากร 1 แสนคน¹ ตามลำดับ ในปีเดียวกันกองวิจัยและวางแผน กรมตำรวจนครบาล กระทรวงมหาดไทย ได้รายงานผู้เสียชีวิตที่มาจากการทางบกมีจำนวน 8,184 คน คิดเป็นอัตราตายเท่ากับ 14.5 ต่อประชากร 1 แสนคน² สำคัญเหินจากฐานประชากรวัยแรงงาน (32.4 ล้านคน)³ อัตราตายจากอุบัติเหตุของประชากรแรงงานไทยเท่ากับ 25.2 ต่อประชากรแรงงาน 1 แสนคน ซึ่งนับเป็นความสูญเสียของประเทศไทยอย่างมาก เพราะประชากรวัยนี้เป็นแรงงานสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ นอกจากนี้ยังทำให้ประเทศไทยต้องสูญเสียทางเศรษฐกิจจากค่ารักษา-พยาบาล, การขาดงาน, ทรัพย์สินเสียหาย ฯลฯ รวมมูลค่าประมาณ 40,000 ล้านบาทต่อปี⁴ แต่สิ่งที่ประเมินเป็นมูลค่าไม่ได้คือการสูญเสียสมาชิกที่รักของครอบครัว

ครอบครัวความคิด

ในช่วงศตวรรษที่ 19 มุนย์ได้เผชิญกับการเจ็บป่วยที่เกิดจากโรคติดเชื้อมากมายหลายชนิด แต่หลังจากที่ได้นำหลักการวิชาโรควิทยามาใช้แก่ปัญหา พบว่าปัญหารอยโรคติดเชื้อหลายอย่างได้บรรเทาลงมาก บางอย่างไม่เป็นปัญหาริบต่อไป เช่น โรคฝีดาย (small pox) แต่ต่อมาในช่วงศตวรรษที่ 20 มุนย์ได้เผชิญกับโรคภัยชนิดใหม่คือ “การบาดเจ็บ (injury)” ซึ่งได้คร่าชีวิตหรือสร้างความพิการให้เป็นอย่างมาก หากนำหลักการวิชาโรควิทยามาประยุกต์ใช้แก่ปัญหา “การบาดเจ็บ” อย่างจริงจัง ย่อมสามารถที่จะชนะปัญหานี้ได้เช่นกัน เพราะการเกิดโรคติดเชื้อกับการเกิดการบาดเจ็บ มีหลักการเดียวกัน คือ เกิดจากความไม่สมดุลระหว่าง Host, Agent และ Environment แต่การศึกษาสาขาความวิทยาด้านการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุบนถนนยังมีศึกษาน้อยมากในประเทศไทยโดยเฉพาะการศึกษาในพื้นที่หรือชุมชนเฉพาะแห่ง^{4,5,6,7,8,9,10,11}

ดังนั้นการศึกษานี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบทิบายการตายจากอุบัติเหตุบนถนนในพื้นที่จังหวัดสงขลา ศึกษาวิธีที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรงที่ทำให้เสียชีวิต และศึกษาความสูญเสียชีวิตที่มีศักยภาพ (Potential Years of Life Loss) ของผู้ตาย เพื่อนำผลการศึกษาไปวางแผนแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุบนถนนของจังหวัดสงขลาต่อไป

วัสดุประสงค์

- ศึกษาระบบทิวทายการตายของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุบนถนนในพื้นที่จังหวัดสงขลา
- ศึกษาอัตราที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรงที่เป็นเหตุแห่งการเสียชีวิต
- ศึกษาความสูญเสียชีวิตที่มีศักยภาพของผู้เสียชีวิต (Potential Years of Life Loss)

คำนิยาม

อุบัติเหตุบนถนน (Road Traffic Accident) : อุบัติเหตุใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการจราจรบนถนน ทั้งชนิดชนนและสัตว์และสุกร ทั้งในพื้นที่เขตเมือง นอกเขตเมือง และชนบท

การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ (Fatal Accident) : การตายที่เกิดขึ้นภายใน 30 วัน หลังจากได้รับอุบัติเหตุดังกล่าว

ผู้ใช้ถนน (Road Users) : ได้แก่ผู้ขับขี่ยานพาหนะต่าง ๆ (Drivers), ผู้โดยสารยานพาหนะต่าง ๆ (Passengers) และผู้เดินถนน (Pedestrians)

ความสูญเสียที่มีศักยภาพ (Potential Years of Life Loss) : จำนวนปีที่สูญเสียในการทำงานได้จนถึงอายุ 60 ปี ตัวอย่าง นายค่าเสียชีวิตเมื่ออายุ 28 ปี ความสูญเสียชีวิตที่มีศักยภาพของนายค่าคือ $60-28 = 32$ ปี (อายุเฉลี่ยที่เริ่มทำงานเมื่ออายุ 20 ปี)

วัสดุและวิธีการ :

รูปแบบการวิจัย : ศึกษาแบบเชิงพรรณนาไปข้างหน้า (Prospective descriptive study) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2537 ถึง 31 ธันวาคม 2537 รวมระยะเวลา 1 ปี

ประชากรศึกษา : ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนถนนในจังหวัดสงขลา ทุกยำເກອ

สถานที่ศึกษา : โรงพยาบาลทุกแห่ง ในจังหวัดสงขลา ทั้งภาครัฐและเอกชน (แต่มีรายงานพิยง 12 แห่ง)

เครื่องมือ : สร้างแบบบันทึกข้อมูลผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนถนน ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปผู้เสียชีวิต และข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ ผู้เก็บและบันทึกข้อมูลคือ พยาบาล (วิชาชีพหรือเทคนิค) ที่ได้ผ่านการอบรมการจัดเก็บและบันทึกข้อมูลแล้ว ทั้งนี้ได้ทดลองเก็บข้อมูลก่อนการศึกษาจริงเป็นเวลา 2 เดือน

วิเคราะห์ทางสถิติ : โดยโปรแกรม Epi Info Version 5 สถิติที่ใช้คือสถิติเชิงพรรณนา

ข้อมูลผู้เสียชีวิต

จำนวน : ในระยะเวลา 1 ปี ตั้งแต่ 1 มกราคม 2537 ถึง 31 ธันวาคม 2537 มีผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุบนถนนในจังหวัดสังขาราเวททั้งสิ้น 33,268 ราย แยกเป็นบาดเจ็บไม่สาหัส(ผู้ป่วยนอก) จำนวน 25,680 ราย (ร้อยละ 77.2) บาดเจ็บสาหัส (ผู้ป่วยใน) จำนวน 7,330 ราย (ร้อยละ 22) และเสียชีวิต จำนวน 258 ราย (ร้อยละ 0.8) (ตาราง 1) เฉลี่ยเสียชีวิตเดือนละ 21.5 ราย ข้อมูลคังกกล่าวได้จากโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดสังขาราเวท รวม 12 แห่ง โรงพยาบาลสังขาราเวทรายงานผู้เสียชีวิตมากที่สุด 71 ราย รองลงมาคือโรงพยาบาลสังขาราเวทในพื้นที่ 53 ราย, น้อยที่สุดคือโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีรายงานเพียง 2 ราย (ตาราง 2) สำหรับผู้เสียชีวิตที่เป็นชาวจังหวัดสังขาราเวท มีจำนวน 171 ราย คิดเป็นอัตราตายจากอุบัติเหตุบนถนนของประชากรจังหวัดสังขาราเวท = 15.2 ต่อประชากร 1 แสนคน หรือ 5.4 ต่อประชากรภายนอก 1 หมื่นคน

เพศ : ชาย 186 ราย หญิง 70 ราย อัตราส่วน ชาย : หญิง = 2.7 : 1

อายุ : เมล็ด 30.7 ปี (SD = 16.1 ปี) ต่ำสุด 2 ปี สูงสุด 83 ปี กลุ่มวัยผู้ใหญ่ (25-60 ปี) พบรังสีส่วนมากที่สุด ร้อยละ 46.6 รองลงมาคือวัยรุ่น (15-24 ปี) พบร้อยละ 41.0 (รูป 1)

สัญชาติ : ไทย ร้อยละ 99.6 มีมาเลเซีย 1 ราย

ศาสนา : พุทธ ร้อยละ 86.0, อิสลาม ร้อยละ 13.6 ชื่น ๆ ร้อยละ 0.4

อาชีพ : รับจ้างใช้แรงงานมากที่สุดร้อยละ 43.6 รองลงมาคือนักเรียน ค้าขาย ร้อยละ 17.5 และ 10.9 ตามลำดับ (รูป 2)

ที่อยู่ : ร้อยละ 66.3 อยู่ในจังหวัดสังขาราเวท (ร้อยละ 33.7 มาจากจังหวัดอื่น) สำหรับที่มากที่สุดคือ หาดใหญ่, ระโนด, เมือง และสทิงพระ คิดเป็นร้อยละ 17.5, 14.6, 14.6 และ 12.3 ตามลำดับ (ตาราง 3)

ข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติเหตุ

วัน, เวลา : วันจันทร์ และวันเสาร์ พบผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุฯ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 20.1 และ 20.1 รองลงมาคือวันพุธ พบร้อยละ 15.0 (รูป 3) ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุเสียชีวิตมากที่สุดคือ ช่วง 20:00 - 24:00 น. พบร้อยละ 25.3 รองลงมาคือช่วง 16:00-20:00 น. และ 08:00-12:00 น. พบร้อยละ 17.6 และ 16.3 ตามลำดับ (รูป 4)

เดือน : กุมภาพันธ์เกิดอุบัติเหตุฯ เสียชีวิตมากที่สุดคือเป็นร้อยละ 14.7 รองลงมาคือเดือนกรกฎาคม และเมษายน พบร้อยละ 11.6 และ 10.1 ตามลำดับ (รูป 5)

เดือน : ร้อยละ 70.2 เกิดอุบัติฯ บนถนนเชื่อมระหว่างอำเภอ-อำเภอ/จังหวัด ร้อยละ 28.9 เกิดอุบัติเหตุบนถนนในเขตเทศบาล และมีเพียงร้อยละ 0.9 เกิดอุบัติเหตุบนถนนเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน (ตาราง 4) ถนนเชื่อมระหว่างอำเภอ-อำเภอ/จังหวัด ที่เกิดอุบัติเหตุฯ มากที่สุดคือถนนสายสงขลา-ระโนด พบร้อยละ 26.4 รองลงมาคือ ถนนสายเยเชย และสงขลา-นาทวี พบร้อยละ 16.3 และ 15.5 ตามลำดับ (ตาราง 5) ส่วนถนนในเขตเทศบาลที่เกิดอุบัติเหตุฯ มากที่สุดคือถนนกาญจนวนิช (เทศบาลเมืองหาดใหญ่) พบร้อยละ 20.5 รองลงมาคือถนนคล้าทศน์ (เทศบาลเมืองสงขลา) พบร้อยละ 18.2 (ตาราง 6)

ประเภทผู้ใช้ถนน : ผู้เสียชีวิตฯ เป็นผู้ขับขี่ยานพาหนะคิดเป็นร้อยละ 52.7 (กลุ่มอายุในผู้ขับขี่ฯ เป็นวัยผู้ใหญ่และวัยรุ่นร้อยละ 49.1 และ 47.4 ตามลำดับ), เป็นผู้โดยสารร้อยละ 37.3 (กลุ่มอายุในผู้โดยสารฯ เป็นวัยผู้ใหญ่และวัยรุ่น ร้อยละ 46.3 และ 36.6 ตามลำดับ) และเป็นผู้เดินถนนร้อยละ 10.0 (กลุ่มอายุในผู้เดินถนนฯ เป็นวัยผู้ใหญ่และวัยเด็ก ร้อยละ 43.6 และ 26.1 ตามลำดับ) (รูป 6)

ยานพาหนะ : ยานพาหนะที่ผู้เสียชีวิตขับขี่มากที่สุดคือ รถจักรยานยนต์คิดเป็นร้อยละ 78 รองลงมาคือรถบรรทุก 4 ล้อ และรถยนต์ส่วนบุคคล คิดเป็นร้อยละ 9.8 และ 4.1 ตามลำดับ (รูป 7) ยานพาหนะที่ผู้เสียชีวิตโดยสารมากที่สุดคือ รถบรรทุก 4 ล้อ และรถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 32.6 และ 31.5 ตามลำดับ รองลงมาคือรถตู้คึกคัก คิดเป็นร้อยละ 13.5 (รูป 8) การโดยสารจักรยานยนต์ของผู้เสียชีวิตร้อยละ 57.7 โดยสารเพียง 1 คนร้อยละ 26.9 โดยสาร 2 คน และร้อยละ 15.4 โดยสาร 3 คน ผู้เสียชีวิตเป็นผู้โดยสารคนที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 73.1 เป็นผู้โดยสารคนที่ 2 ร้อยละ 23.1 เป็นผู้โดยสารคนที่ 3 ร้อยละ 3.8 (ไม่มีข้อมูลยานพาหนะที่ชนผู้เดินถนน เพราะรถที่ชนส่วนใหญ่นั้น)

พฤติกรรมเสี่ยง : ผู้เสียชีวิตมีประวัติคึ่งอัลกอฮอล์ (ไม่ได้ตรวจถือด) ร้อยละ 25.9 ส่วนคุ่กรณ์มีประวัติคึ่งฯ ร้อยละ 7.8 มีผู้เสียชีวิต 2 ราย และคุ่กรณ์ 3 ราย มีประวัติกินยาเสื่อม (Amphetamine) ร้อยละ 98.3 ของผู้เสียชีวิตที่เป็นผู้ขับขี่หรือซ้อนห้ายจักรยานยนต์ไม่สวมหมวกกันน็อก มีเพียง 2 รายที่สวมหมวกกันน็อก และหมวกหกสูตรกระดิ่งออกจากศีรษะ 1 ราย ส่วนผู้ขับหรือผู้โดยสารรถยนต์ที่เสียชีวิตทั้งหมดไม่คาดเขื่มขั้นร้าย (ตาราง 7)

สาเหตุอุบัติเหตุ : ผู้ก่ออุบัติเหตุฯ ร้อยละ 25.3 เกิดจากตัวผู้เสียชีวิต ร้อยละ 26.6 เกิดจากคุ่กรณ์ ที่เหลือร้อยละ 48.1 เกิดจากทั้ง 2 ฝ่าย สาเหตุอันดับ 1 เกิดจากขับรถด้วยความเร็วสูง (ร้อยละ 27.6) อันดับ 2 เกิดจากขับรถด้วยความประมาท (ร้อยละ 26.3) อันดับ 3 เกิดจากขับรถขณะมีอาการมึนเมา (ร้อยละ 12.2) (ตาราง 8)

ข้อมูลการบาดเจ็บและรักษา

การนำส่งผู้บาดเจ็บจากที่เกิดเหตุ : ถูกป้าส่งโดยผู้ค่าบ้านมาพบโดยบังเอิญมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.8 รองลงมาโดยตัวร่วงและเข้าหน้าที่มูลนิธิการกุศล คิดเป็นร้อยละ 34.0 และ 8.7 ตามลำดับ (ตาราง 9) ส่วนใหญ่ของผู้บาดเจ็บที่ถูกนำส่งเหล่านี้ร้อยละ 95.6 จะไม่ได้รับการปฐมพยาบาลมาก่อน มีเพียงร้อยละ 4.4 เท่านั้น ที่มีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น แต่ส่วนใหญ่เป็นเพียงการห้ามเลือด ไม่ได้ช่วยเหลือเรื่องระบบทางเดินหายใจ หรือการควบคุมส่วนที่แตกหัก

การส่งต่อผู้บาดเจ็บไปโรงพยาบาลอื่น : มีการนำส่งผู้บาดเจ็บโดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเพื่อไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลระดับสูงหรือโรงพยาบาลคอมแพเพท จำนวน 29 ราย อยู่ในสภาพไม่รู้สึกตัวเมื่อแรกรับต่อที่ห้องฉุกเฉิน และร้อยละ 51.7 ของผู้บาดเจ็บที่ไม่รู้สึกตัวนี้ ไม่ได้รับการช่วยเหลือใส่ถ่องช่วยหายใจ (Endotracheal tube) ซึ่งส่งจากโรงพยาบาลชุมชน 10 ราย, โรงพยาบาลทั่วไป 17 ราย และโรงพยาบาลสูง 2 ราย ไม่ได้ใส่ถ่องช่วยหายใจจำนวน 3, 11 และ 1 ราย ตามลำดับ

ความรุนแรงการบาดเจ็บ : ผู้บาดเจ็บฯ ที่ถูกส่งตัวมาถึงห้องฉุกเฉินโรงพยาบาล ก่อนจะเสียชีวิต มีสภาพความรู้สึกตัวแยกตามการวัดแบบ Glasgow Coma Scale ดังนี้ ร้อยละ 84.6 มีคะแนนระหว่าง 13-15 ที่เหลือร้อยละ 15.4 มีคะแนนต่ำกว่า 13 (ตาราง 10)

ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ (รุนแรงที่สุดที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิต) : พบรากที่สุด คือศีรษะ (Head) คิดเป็นร้อยละ 67.2 รองลงมาคือ คอ (Neck) และอก (Chest) คิดเป็นร้อยละ 16.8 และ 10.4 ตามลำดับ สำหรับผู้เสียชีวิตที่ขึ้นหรือโดยสารรถจักรยานยนต์ พบรากว่าส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ (รุนแรงที่สุด) คือศีรษะพบร้อยละ 67.4 รองลงมาคือคอและอก พบร้อยละ 16.7 และ 7.9 ตามลำดับ สำหรับผู้เสียชีวิตที่ขึ้นหรือโดยสารรถจักรยานยนต์ ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ (รุนแรงที่สุด) คือศีรษะเช่นกัน พบร้อยละ 65.7 รองลงมาคือ คอและอกพบร้อยละ 19.0 และ 12.4 ตามลำดับ (ตาราง 11)

ความสูญเสียชีวิตที่มีศักยภาพ : สำนวนจากผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 60 ปี ถ้ามีอายุต่ำกว่า 20 ปี จะนับเริ่มทำงานที่อายุ 20 ปี ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 216 ราย คิดเป็นความสูญเสียชีวิตที่มีศักยภาพ 6,710 ปี ถ้ารายได้ประชาชาติต่อหัวต่อปีของคนไทยเฉลี่ย 57,800 บาท¹² ดังนั้นความสูญเสียทางด้านรายได้ของผู้เสียชีวิตเหล่านี้ = 387.8 ล้านบาท

ตาราง 1 จำนวนและความรุนแรงของผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุบนถนนในจังหวัดสงขลา

ความรุนแรงการบาดเจ็บ	จำนวน	ร้อยละ
ธรรมชาติ (ผู้ป่วยนอก)	25,680	77.2
สาหัส (ผู้ป่วยใน)	7,330	22.0
เสียชีวิต	258	0.8
รวม	33,268	100.0

ตาราง 2 จำนวนผู้เสียชีวิตฯ จากอุบัติเหตุบนถนนในจังหวัดสงขลา แยกตามรายชื่อโรงพยาบาลที่รายงาน

ลำดับที่	โรงพยาบาล	จำนวน	ร้อยละ
1.	สงขลา	71	27.5
2	หาดใหญ่	53	20.5
3.	ระโนด	30	11.6
4.	ฉะนบ	20	7.8
5.	เทพา	19	7.4
6.	รัตนมิ	17	6.6
7.	สหทิพาระ	16	6.2
8.	นาทวี	13	5.0
9.	สงขลานครินทร์	7	2.7
10.	สะเดา	5	1.9
11.	ยะน้ำเยี้ย	5	1.9
12.	กระแตสินธุ	2	0.8
รวม		258	100

ตาราง 3 จำนวนผู้เสียชีวิตฯ แยกตามที่อยู่ (อำเภอ) ของจังหวัดสงขลา ($N = 171$)

ลำดับที่	อำเภอ	จำนวน	ร้อยละ
1.	หาดใหญ่	30	17.5
2.	ระโนด	25	14.6
3.	เมือง	25	14.6
4.	สหทิพย์	21	12.3
5.	สิงหนคร	14	8.2
6.	รัตภูมิ	11	6.4
7.	นาทวี	9	5.3
8.	จะนะ	8	4.7
9.	เทพา	7	4.1
10.	สะเนี้ยยอข	6	3.5
11.	สะเดา	5	2.9
12.	คลองหาดใหญ่	4	2.3
13.	บางกอกส่า	2	1.2
14.	นาหมื่น	2	1.2
15.	กระแตสินธุ์	2	1.2
รวม		171	100

ตาราง 4 จำนวนผู้เสียชีวิตสำหรับความชนิดคนที่เกิดอุบัติเหตุฯ (N = 218)

ชนิดคน	จำนวน	ร้อยละ
อำเภอ-อำเภอ/จังหวัด	153	70.2
ภายในเขตเทศบาล	63	28.9
ระหว่างหมู่บ้าน	2	0.9
รวม	218	100

ตาราง 5 จำนวนผู้เสียชีวิตฯ จำแนกตามชื่อถนนเชื่อมระหว่างบ้านเมือง-อำเภอ/จังหวัด

ลำดับที่	ชื่อถนน	จำนวน	ร้อยละ
1	ระโนด-สงขลา	34	26.4
2	รัตภูมิ-ยะนานะ (ເອເຊີຍ)	21	16.3
3	นาทวี-สงขลา	20	15.5
4	ยะนานะ-หนองจิก (ເອເຊີຍ)	17	13.2
5	เพชรเกษม (นอกเขตเทศบาล)	12	9.3
6	กาญจนวนิช (นอกเขตเทศบาล)	6	4.7
7	ลพบุรีรานาคร	6	4.7
8	ยนตกรรมกำธร	5	3.9
9	สะบ้าย้อย-เทพา	3	2.3
10	เกาะขยะ-สงขลา	2	1.6
11	หาดใหญ่-สงขลา	2	1.6
12	นาทวี-สีໄຫຼດ	1	0.8
รวม		129	100

ตารางที่ 6 จำนวนคู่เสียชีวิตฯ จำแนกตามตอนในเขตเทศบาลเมือง หรือสุขาภิบาล (N = 44)

ลำดับที่	ชื่อตอน	จำนวน	ร้อยละ
1	กาญจนวนิช (หาดใหญ่)	9	20.5
2	ชลาก้อน (สงขลา)	8	18.2
3	นิพัทธ์วงศ์เคราะห์ (ธนาราชาติ)	4	9.1
4	อะนา-หนองจิก (สุขาภิบาล)	3	6.8
5	รามวิถี (สงขลา)	3	6.8
6	ระโนด-รับแพรอก (สุขาภิบาล)	3	6.8
7	รัตนภูมิ-หาดใหญ่ (สุขาภิบาล)	2	4.5
8	ไทรบุรี (สงขลา)	2	4.5
9	นาทวี-สงขลา (สุขาภิบาล)	1	2.3
10	ราชดำเนิน (สงขลา)	1	2.3
11	รายภูร์ยินดี (หาดใหญ่)	1	2.3
12	สะบ้าย้อย-เทพา (สุขาภิบาล)	1	2.3
13	แสงจันทร์ (หาดใหญ่)	1	2.3
14	ศุภสารรังสรรค์ (หาดใหญ่)	1	2.3
15	อนดการกำ嘲 (สงขลา)	1	2.3
รวม		44	100

ตาราง 7 พฤติกรรมเสี่ยงของผู้สูงอายุวัยชรา

พฤติกรรม	ร้อยละ (จำนวน)	หมายเหตุ
คุ้มขัดกอยสอน	25.9 (60/232)	จากประวัติ
ไม่สามารถกันน้ำอค	98.3 (115/117)	ผู้บังและผู้ช้อนท้ายจักรยานยนต์
ไม่คาดเข็นขัคนิรภัย	100/(85/85)	ผู้บังและผู้โดยสารรถยก

ตาราง 8 สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ที่ทำให้เสียชีวิต

ลำดับที่	สาเหตุ	จำนวน	ร้อยละ
1	ขับรถด้วยความเร็วสูง	43	27.6
2	ขับรถด้วยความประมาท	41	26.3
3	ขับรถขณะมีอาการมึนเมาสุรา	19	12.2
4	ขับแซงรถไม่ทัน	19	12.2
5	ขับรถชนเกาะกลางถนน, เสาไฟฟ้า หรือต้นไม้	8	5.1
6	ขับรถไม่มีไฟฟ้าท้าย	4	2.6
7	ขับรถเฉี่ยวชนคนเดินถนน, รถเข็น	4	2.6
8	ยางล้อรถแตก	4	2.6
9	ขับรถฝ่าสัญญาณไฟจราจร	2	1.3
10	วิ่งตัดหน้ารถ	2	1.3
11	หลับขับรถยนต์	2	1.3
12	รถจักรยานยนต์เสียการทรงตัว	1	0.6
13	ไม่ให้สัญญาณเลี้ยว	1	0.6
14	วิ่งเล่นข้างถนน	1	0.6
15	หลับใน	1	0.6
รวม		156	100

ตาราง 9 การนำส่งผู้บาดเจ็บจากที่เกิดเหตุไปโรงพยาบาล

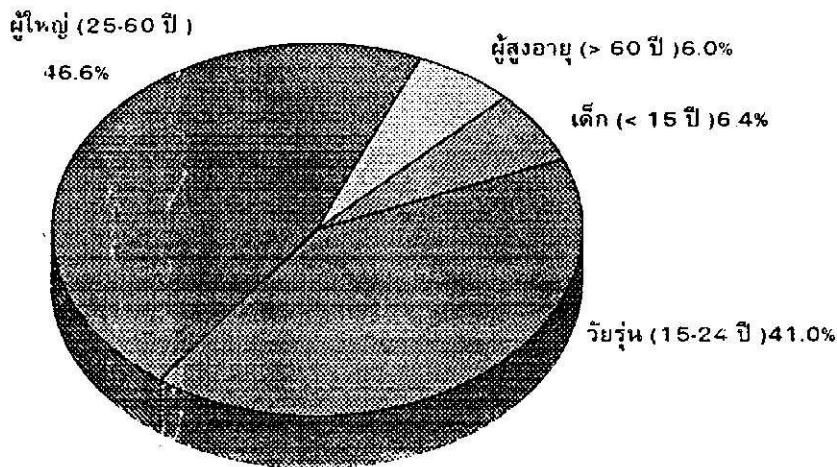
โดย	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้ป่วยมาพบโดยบังเอิญ	116	45.8
2. สำรวจ (สภอ./ทางหลวง)	86	34.0
3. เจ้าหน้าที่มูลนิธิการกุศล	22	8.7
4. ชาวบ้านໄກสีที่เกิดเหตุ	12	4.7
5. คู่กรณี	11	4.3
6. เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลชุมชน	6	2.4
รวม	253	100

ตาราง 10 คะแนนระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Scale = GCS) ของผู้บาดเจ็บแรกรับที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลสตูลฯ

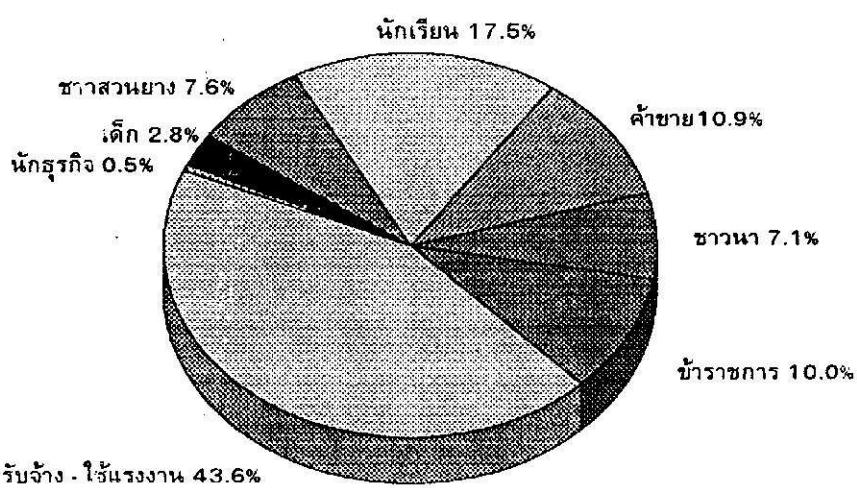
จำแนน (GCS.)	จำนวน	ร้อยละ
13-15	143	84.6
9-12	10	5.9
6-8	7	4.1
3-5	5	3.0
<3	4	2.4
รวม	169	100

ตาราง 11 ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ รุนแรงที่สุดที่เป็นสาเหตุของการสิ้นชีวิตฯ

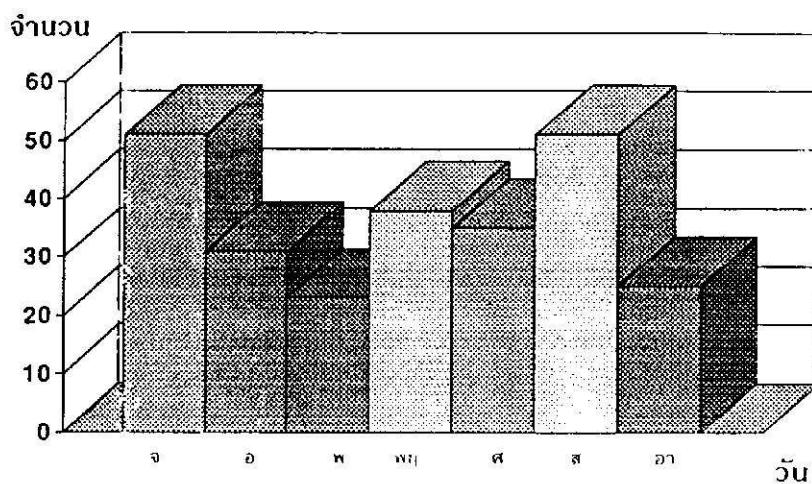
ส่วนของร่างกาย	ทั้งหมด		ขับ/โดยสารรถชนตัว		ขับ/โดยสารรถจักรยานยนต์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ศีรษะ (Head)	168	67.2	69	65.7	85	67.4
คอ (Neck)	42	16.8	20	19.0	21	16.7
อก (Chest)	26	10.4	13	12.4	10	7.9
ท้อง (Abdomen)	5	2.0	2	1.9	3	2.4
ท้องเนื้อ (Pelvis)	2	0.8	0	0	2	1.6
ระยะคั่ง (Lower-extremities)	7	2.8	1	1.0	5	4.0
ทั้งหมด	250	100	105	100	126	100



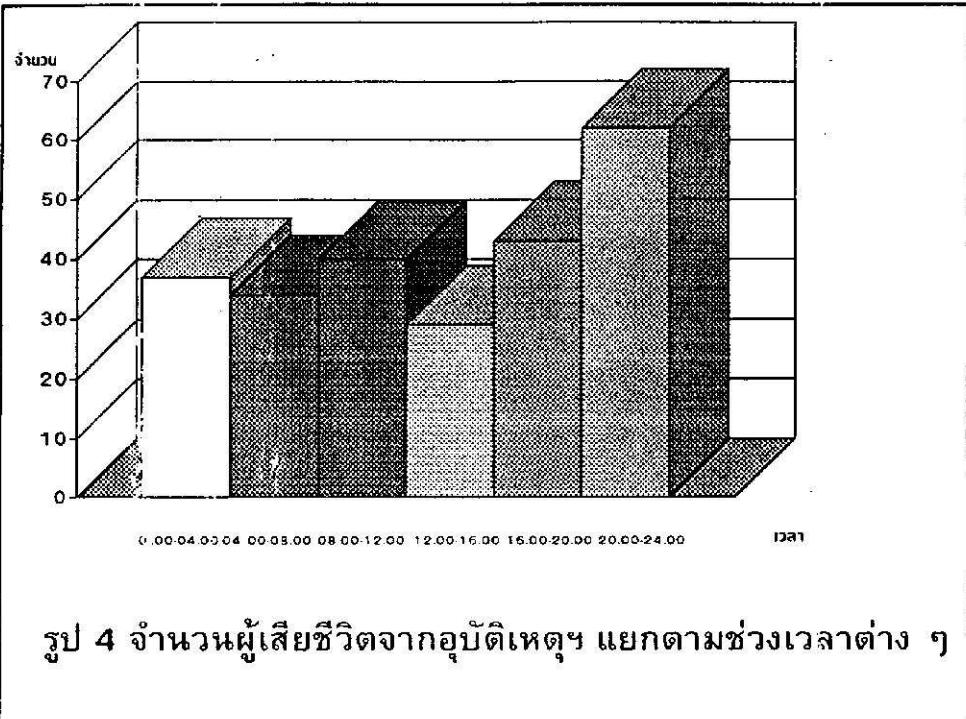
รูป 1 สัดส่วนผู้เสียชีวิต ฯ จำแนกตามกลุ่มอายุ



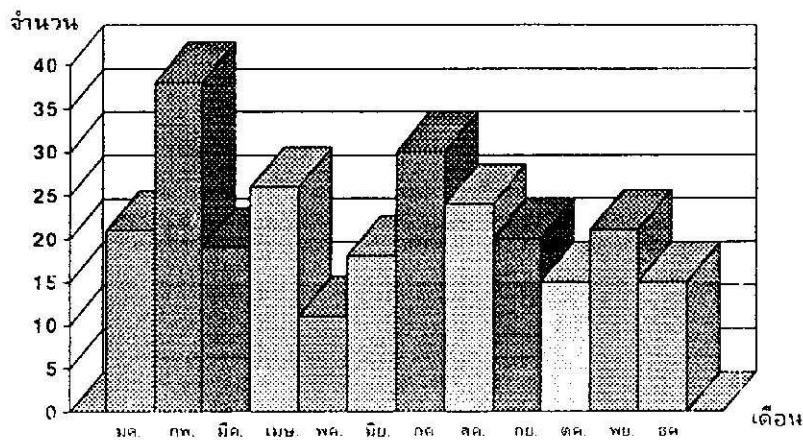
รูป 2 สัดส่วนอาชีพต่าง ๆ ของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุ



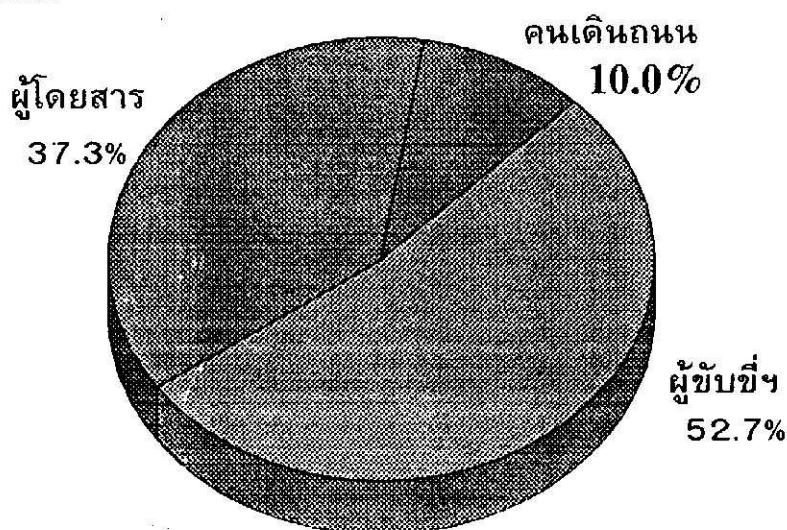
รูป 3 จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุฯ แยกตามวันต่างๆ



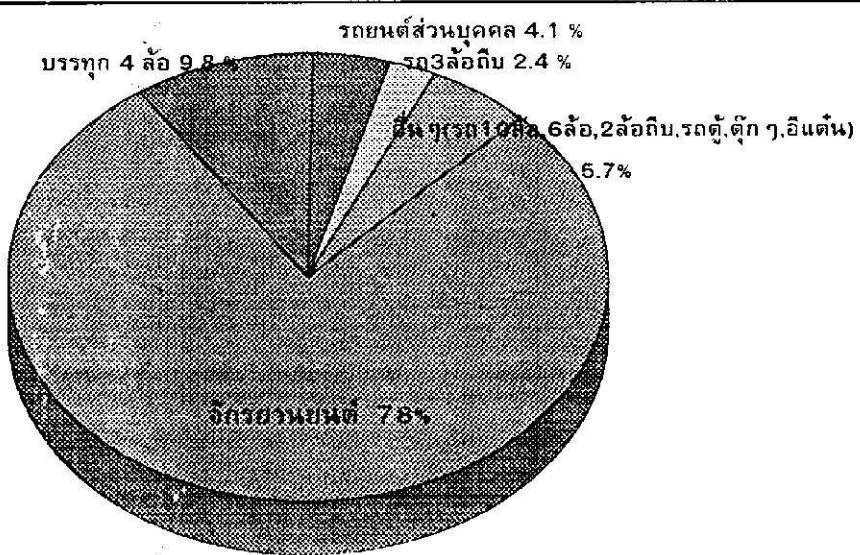
รูป 4 จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุฯ แยกตามช่วงเวลาต่างๆ



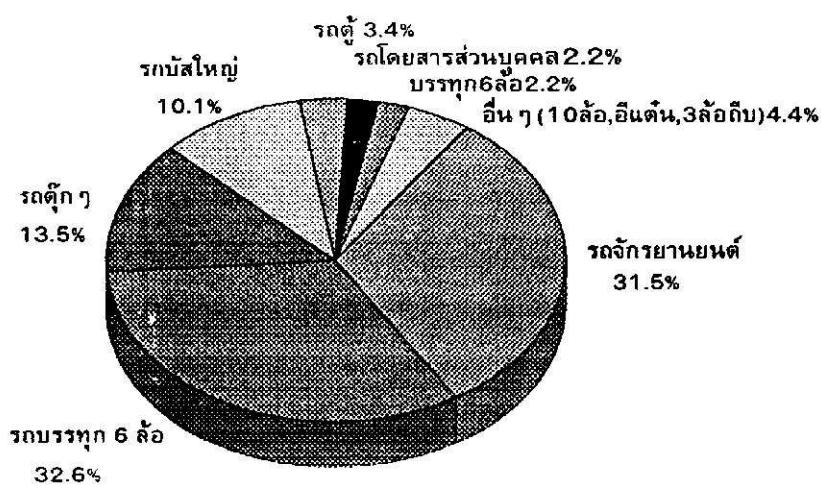
รูป 5 จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุแยกตามเดือนต่างๆ



รูป 6 สัดส่วนของผู้เสียชีวิตฯ จำแนกตามประเภทการใช้ถนน



รูป 7 สัดส่วนอายุพำนังที่ผู้เสียชีวิตฯขับขี่



รูป 8 สัดส่วนนานาประการที่ผู้เสียชีวิตฯโดยสาร

บทวิจารณ์

ในระยะเวลา 1 ปี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2537 - 31 ธันวาคม 2537 จังหวัดสงขลา มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนถนน จำนวน 258 ราย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.8 ของผู้ป่วยบนอุบัติเหตุบนถนน นั่นคือผู้ได้รับอุบัติเหตุบนถนนในจังหวัดสงขลาทุก ๆ 100 ราย จะมีผู้เสียชีวิตประมาณ 1 ราย น้ออกว่ารายงานของกองวิจัยฯ กรณีการสำรวจ⁷ พบร้อยละ 13.3 ที่เป็นเช่นนี้เพรารายงานของกรณีการสำรวจรวมจากผู้บาดเจ็บที่เป็นคดีความทางกฎหมายเท่านั้น แต่สูงกว่าการศึกษาของสมพร ศรีแก้ว¹³ ที่พบเพียงร้อยละ 0.6 ทั้งนี้เพราสมพรศึกษาข้อมูลเฉพาะผู้บาดเจ็บที่มารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลสำโรง เปรียบเทียบกับการศึกษาของประเทศไทยที่พัฒนา เช่น สิงคโปร์¹⁴ มีค่าสัดส่วนเพียงร้อยละ 0.4 เท่านั้น ถ้าคิดเฉพาะผู้ที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดสงขลาจะมีผู้เสียชีวิตเพียง 171 ราย คิดเป็นอัตราตายเท่ากับ 15.2 ต่อประชากร 1 แสนคน ใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยของประเทศไทย (พ.ศ. 2535) ซึ่งเท่ากับ 14.5 ต่อประชากร 1 แสนคน² แต่มีค่าน้อยมากเมื่อเทียบกับจังหวัดชลบุรี ซึ่งมีอัตราตายด้วยอุบัติเหตุบนถนนสูงที่สุดในประเทศไทย เท่ากับ 72.3 ต่อประชากร 1 แสนคน¹ ทั้งนี้เป็นเพราจังหวัดชลบุรีมีถนนชุมเปอร์ไอยูเวอร์ชั่อนกรุงเทพฯ กับแหล่งท่องเที่ยว การท่องเที่ยวจำนวนมาก จึงมีรถชนตัวจักรยานยนต์สูงมาก แต่เมื่อเทียบกับจังหวัดสงขลา ตามลำดับ ถ้าคำนวณอัตราตายต่อประชากร 9.1, 9.1, 8.5 และ 13.6 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ถ้าคำนวณอัตราตายต่อประชากร 5.4 ต่อประชากร 1 หมื่นคน ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับประเทศไทย สิงคโปร์และมาเลเซีย (4.3, 6.1 ตามลำดับ)¹⁴ แต่สูงกว่าประเทศไทยอย่างเดียว แต่ต่ำกว่ามาเลเซีย (2.4, 2.1, 1.8 ตามลำดับ)¹⁴

อายุของผู้เสียชีวิต เฉลี่ย 30.7 ปี ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.6) จะอยู่ในวัยทำงาน (25-60 ปี) และวัยศึกษา (15.24 ปี) ใกล้เคียงกับรายงานอุบัติเหตุบนถนนของประเทศไทย สิงคโปร์ ซึ่งพบสัดส่วนร้อยละ 74.9¹⁴ นับว่าอุบัติเหตุบนถนนสร้างความสูญเสียทรัพยากรบุคคลที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างมาก เมื่อเทียบกับโรคหัวใจ หรือโรคมะเร็ง ซึ่งผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้สูงอายุ อายุพของผู้เสียชีวิต ประมาณครึ่งหนึ่งเป็นผู้ใช้แรงงาน และนักเรียน มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ ยานพาหนะที่ใช้จึงเป็นจักรยานยนต์ ซึ่งมีความเสี่ยงสูงต่อการบาดเจ็บ และเสียชีวิตได้ง่าย

วันจันทร์และวันเสาร์ เป็นวันที่มีผู้เสียชีวิตมากที่สุด (ร้อยละ 20.1) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวันจันทร์เป็นวันแรกของการเริ่มเดินทางไปทำงาน และวันเสาร์เป็นวันสุดท้ายของการทำงาน ซึ่งเริ่มเดินทางกลับบ้าน วันเกิดเหตุคั่งกันต่อเนื่องรายงานการเสียชีวิตบนถนนของประเทศไทยสิงคโปร์¹⁴ ส่วนเดือนที่พบผู้เสียชีวิตมากที่สุดคือเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นเดือนที่ตรงกับเทศกาลตรุษจีน และมีวันหยุดหลายวัน ประชาชนเดินทางไปพักผ่อน ห้องเที่ยวกันมาก ระหว่างเวลาที่เกิดอุบัติเหตุเสียชีวิตมากที่สุดคือช่วง 20:00 น. - 24:00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่กลับจาก การสังสรรค์ พับประเพื่อนฝูง หรืองานเลี้ยงต่าง ๆ และมีการดื่มอัลกอฮอล์ จึงเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุและบาดเจ็บ จากการศึกษาของ Perrine MW¹⁵ เกี่ยวกับความถันพันธ์ระหว่างการดื่มอัลกอฮอล์และอุบัติเหตุของ พบว่าประมาณร้อยละ 40-50 ของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ได้รับมีระดับอัลกอฮอล์ในเลือดเท่ากับหรือสูงกว่า 0.10 กรัม% ในขณะที่ผู้ขับขี่ทั่วไปมีเพียงร้อยละ 2-3

ถนนที่เกิดอุบัติเหตุเสียชีวิตส่วนมาก (ร้อยละ 70.2) เป็นถนนเชื่อมระหว่างอำเภอ/จังหวัด ซึ่งสามารถขับรถด้วยความเร็วสูง เมื่อเกิดอุบัติเหตุจะเกิดการบาดเจ็บได้อย่างรุนแรง ประกอบกับผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น หมวกกันน็อก ซึ่งสามารถลดอัตราตายจากอุบัติเหตุของ ได้ถึงร้อยละ 30¹⁷ รวมทั้งการไม่คาดเดินขั้นรีบด่วน ซึ่งสามารถป้องกันอันตรายได้ในกรณีอุบัติเหตุขนาดปานกลาง ยกเว้นกรณีรีบด่วนมากไม่สามารถป้องกันอันตรายได้^{19,20} ส่วนถนนในเขตเทศบาลที่เกิดอุบัติเหตุทำให้เสียชีวิต (ร้อยละ 20.5) ส่วนเป็นถนนทางตรง ระยะยาว สามารถขับรถด้วยความเร็วสูงได้ เช่นกัน กลุ่มอายุของผู้เสียชีวิตเป็นอยู่กับประเภทผู้ใช้ถนน ถ้าเป็นผู้ขับขี่รถชนตัวเองในขณะขับรถ ร้อยละ 38.7²¹ ถ้าเป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่จะเป็นวัยรุ่นซึ่งขับขี่yanพาหนะด้วยความเร็วสูง ศักดิ์ศรีของ และประมาณ ทรงกับการศึกษาของ Peitz และ Schumacher²² ที่พบว่าผู้ขับขี่วัยหนุ่มสาวเรียนรู้วิธีการขับขี่ได้อย่างรวดเร็ว และเกิดความรู้สึกว่าตนมีความชำนาญ เกิดความมั่นใจเกินควรจนเกิดความประมาท ส่วนผู้เสียชีวิตที่เป็นผู้เดินถนน วัยที่พบมีทั้งผู้ใหญ่ สูงอายุ และเด็ก ที่เป็นเช่นนี้ เพราะผู้สูงอายุมีระบบการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อสื่อประสาทชักกระตุกตามอายุขัย ส่วนเด็กเล็กขาดความรอบคอบและวิจารณญาณ จึงทำให้การเดินข้ามถนนเกิดอุบัติเหตุถูกชนได้ง่าย ตรงกับการศึกษาของ National Sately Council ของประเทศไทย²³ พับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับคนเดินถนนเกือบครึ่งหนึ่ง เกิดในเด็กอายุต่ำกว่า 14 ปี ส่วนกลุ่มวัยผู้ใหญ่ที่เดินถนนถูกรถชนเสียชีวิต พบว่าส่วนใหญ่เกิดเหตุช่วงเวลากลางคืน และมีอาการมีเมまい

ผู้เสียชีวิตที่เป็นผู้ขับขี่ เกิดจากขับขี่รถจักรยานยนต์มากที่สุด (ร้อยละ 78) ส่วนใหญ่ของผู้ขับขี่เหล่านี้ไม่ได้สวมหมวกกันน็อก (ร้อยละ 98.3) และขับด้วยความเร็วสูง คั่นนั้นเมื่อเกิดอุบัติเหตุ จึงเกิดการบาดเจ็บส่วนสมอง ได้อบช่วงทุนแดง และเสียชีวิต ตรงกับการศึกษาของ เกรียงศักดิ์ หลิวัจันทร์พัฒนา¹⁶ ซึ่งพบว่าสาเหตุของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ มากจากการบาดเจ็บรุนแรงที่สมอง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 81 ของสาเหตุทั้งหมด ส่วนผู้เสียชีวิต ที่เป็นผู้โดยสารส่วนใหญ่เกิดจากโดยสารรถบรรทุกเล็ก 4 ล้อ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรถกระบะที่ไม่มี หลังคา และรถจักรยานยนต์ เมื่อเกิดอุบัติเหตุผู้โดยสารเหล่านี้จะกระเด็นหรือถูกเหวี่ยงออก จากตัวรถ ทำให้บาดเจ็บสาหัสส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะที่ศีรษะได้รับ

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุมาจากการขับรถด้วยความเร็วสูงร้อยละ 27.6, ขับรถด้วยความ ประมาทร้อยละ 26.3, ตรงกับการศึกษาของ Pelz และ Schaman²², และขับรถขณะมีอาการ มีนมาเร้อยละ 12.2 ตรงกับการศึกษาของ Scrimgeour.²⁴ Perriee²⁵ ได้ศึกษาความสัมพันธ์ ของอัตราเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุระหว่างรักษาระบบความเข้มข้นระดับอัลกอฮอล์ในเลือด พบว่าหากมีความ เข้มข้นของอัลกอฮอล์ในเลือด 100 mg% จะมีอัตราเสี่ยงประมาณ 7 เท่าของผู้ไม่ดื่ม และถ้าหาก ความเข้มข้นเพิ่มขึ้นเป็น 200 mg% อัตราเสี่ยงจะเพิ่มเป็น 100 เท่า (กฎหมายประเทศไทยกำหนด ห้ามผู้ขับขี่ยานยนต์มีอัลกอฮอล์ในเลือดเกิน 50 mg%) ทั้ง 3 สาเหตุดังกล่าวข้างต้นนี้สามารถ ป้องกันได้ด้วยการอบรมศึกษา (Education) สร้างคนให้มีความเข้าใจ, ระหวแนก และความรับ ผิดชอบต่อสังคม, และการบังคับใช้กฎหมาย (Enforcement) โดยเจ้าหน้าที่ของรัฐอย่างเข้มงวด

ระบบการนำส่งผู้บาดเจ็บจากที่เกิดเหตุ ไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาล ยังมีปัญหา เพราะกว่าครึ่งหนึ่งของผู้บาดเจ็บ (ร้อยละ 55) ถูกนำส่งโดยผู้ขับรถผ่าน, ชาวบ้านใกล้เคียงหรือ ญาติ ซึ่งไม่ได้ให้การช่วยเหลือการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้บาดเจ็บ ส่วนที่เหลือร้อยละ 42.7 ถูกนำไปส่งโดยเจ้าหน้าที่ตำรวจนครบาลที่มูลนิธิการกุศล และพบว่าไม่ได้ให้การปฐมพยาบาล เบื้องต้น เช่น กัน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้บาดเจ็บได้รับบาดเจ็บเพิ่มขึ้น เช่นการเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยที่ไม่ถูกวิเคราะห์ ทำให้กระดูกสันหลัง ทั้งที่ระดับคอ และระดับเอว บาดเจ็บเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า ให้กระดูกสันหลังติดกับกระดูกสันหลัง ทำให้แขนขาอันพาด สำาปั้น การบาดเจ็บที่กระดูกคือ ส่วนบน ๆ สามารถทำให้สำาปั้นเนื้อหายใจอันพาดเสียชีวิตได้ รวมทั้งการได้รับการช่วยเหลือ เรื่องระบบทางเดินหายใจ เช่นนำสิ่งแผลกลบлом, เศษอาหาร, ก้อนเลือด ที่ติดก้างในปากออก จากตัวผู้บาดเจ็บจะช่วยทำให้ผู้บาดเจ็บหายใจได้คล่องขึ้น แต่ถ้าไม่ได้รับการช่วยเหลือก็อาจจะ ทำให้เสียชีวิตได้ มีข้อมูลที่นำเสนอในงานวิจัยร้อยละ 84.6 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมด เมื่อถูกนำส่งถึงห้อง ฉุกเฉินโรงพยาบาลยังมีระดับคะแนนความรุนแรงสีก วัดตาม Glasgow Coma Scale ระหว่าง 13-15 ซึ่งจัดเป็นผู้บาดเจ็บที่ยังมีความรู้สึกระดับที่ดี แต่ผู้บาดเจ็บเหล่านี้ได้เสียชีวิตในเวลาต่อมาทั้งหมด นอกจากนี้ผู้ได้รับบาดเจ็บที่ถูกนำส่งโดยเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลอื่น เพื่อไปรับการรักษาต่อที่ โรงพยาบาลระดับศูนย์หรือโรงพยาบาล昏迷แพทย์ พบว่ามีอาการไม่รู้สึกตัวเมื่อแรกรับที่ห้อง

มุกเดินจำนวน 29 ราย และประมาณครึ่งหนึ่งของผู้บ้าดเจ็บเหล่านี้ไม่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ (Endotracheal tube) ทำให้ผู้บ้าดเจ็บส่วนหนึ่งต้องเสียชีวิตไปอย่างน่าเสียดาย ข้อมูลนี้แสดงให้เห็นถึงระบบการให้การดูแลรักษาผู้บ้าดเจ็บทาง stomong ของจังหวัดสงขลา (ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีความเร็วที่สุดในภาคใต้) ยังต้องได้รับการพัฒนาจากรัฐบาลอีกมาก ทั้งด้านประสิทธิภาพและปริมาณของบุคลากรทางการแพทย์ และพยาบาล โดยเฉพาะทางด้านระบบประสาทสมอง

สาเหตุการเสียชีวิต จำแนกได้ตามสาเหตุที่ใช้ ผู้เป็นผู้บ้าหรือช้อนท้ายจักรยาน-ชนิดส่วนใหญ่เกิดจากการบาดเจ็บรุนแรงที่ศีรษะ (ร้อยละ 67.4) ทั้งนี้เพราตามหลักการเปลี่ยนแปลงของพัสดุงาน พนวจศีรษะของผู้บ้าหรือช้อนท้ายจักรยานยนต์ที่มีความเร็วประมาณเพียง 40 กม./ชม. หากเกิดอุบัติเหตุหยุดทันทีและกระแทบทองแข็ง จะมีความรุนแรงเท่ากับศีรษะของผู้ที่ตกจากศีรษะสูง 3 ชั้น (ประมาณ 11 เมตร) กระแทกพื้น ดังนั้นวิธีการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับศีรษะที่คือที่สุดจะแนะนำคือ การสวมหมวกกันน็อก เพราะพิสูจน์แล้วว่าหมวกกันน็อกที่ได้มาตรฐาน ทนแรงกระแทกได้ประมาณ 400 กรัม สามารถป้องกันการบาดเจ็บของศีรษะได้¹⁸ แต่ไม่สามารถป้องกันการบาดเจ็บที่ศีรษะ (ซึ่งมีสัดส่วนการเสียชีวิตร้อยละ 16.7 ของผู้บ้าหรือช้อนท้ายจักรยานยนต์) ส่วนผู้บ้าหรือโดยสารรถชนต์ สาเหตุการเสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดจาก การบาดเจ็บที่ศีรษะ (ร้อยละ 65.7), ที่คอ (ร้อยละ 19) และหน้าอก (ร้อยละ 12.4) การบาดเจ็บที่ศีรษะเกิดจากการกระแทกกับกระจกห้องหรือคอนโซลหน้ารถ การบาดเจ็บหน้าอกเกิดจากการกระแทก กับพวงมาลัยรถหรือคอนโซลหน้ารถ การบาดเจ็บที่คอเกิดจากแรงเหวี่ยงกลับของคอไปด้านหลัง ทั้งนี้เพราเมื่อรอดเกิดการชนแล้วหยุดทันที ตัวผู้บ้าหรือผู้โดยสารจะเคลื่อนไปข้างหน้าตามแรงเหวี่ยง หลังจากนั้นจะถูกแรงปะทะเหวี่ยงกลับไปด้านหลัง การคาดเข็มขัดนิรภัยจะสามารถช่วยรักษาผู้บ้าหรือผู้โดยสารไม่ให้เคลื่อนไปข้างหน้าตามแรงเหวี่ยง จึงเป็นการป้องกันการบาดเจ็บที่จะเกิดขึ้นกับส่วนของศีรษะหรือหน้าอกได้ ส่วนพนักพิงศีรษะจะสามารถป้องกันแรงเหวี่ยงกลับของศีนคอ ยกเว้นกรณีที่มีการชนกันอย่างรุนแรง การคาดเข็มขัดนิรภัยไม่สามารถป้องกันการบาดเจ็บที่หน้าอกได้¹⁹ หากรัฐบาลมีวิสัยทัศน์และความต้องการอยู่บนพื้นฐานที่ดี สามารถลดสาเหตุการเสียชีวิตลงได้มากกว่านี้

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ระบบวิทยาการคายจากอุบัติเหตุบนถนนในจังหวัดสงขลา (พ.ศ.2537) มีจำนวนผู้เสียชีวิต 258 ราย เสียหายที่เป็นขาสองข่าย 171 ราย คิดเป็นอัตราตายเท่ากับ 15.2 ต่อประชากรชาวสงขลา 1 แสนคน ผู้ได้รับอุบัติเหตุบนถนนในจังหวัดสงขลาทุก ๆ 100 คนจะเสียชีวิตประมาณ 1 คน เป็นชายมากกว่าหญิง 2.7 เท่า อายุเฉลี่ย 30.7 ปี อาศัยพรับจ้างใช้แรงงานพบมากที่สุด (ร้อยละ 43.6) วันจันทร์และวันเสาร์เกิดเหตุมากที่สุด ช่วงเวลาที่เกิดเหตุบ่อยที่สุดคือ 20:00 น. - 24:00 น. เดือนที่เกิดเหตุมากคือกุมภาพันธ์ ถนนที่เกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่เป็นถนนเชื่อมระหว่างอำเภอ-อำเภอ/จังหวัด ถนนสายสงขลา-ระโนดเกิดอุบัติเหตุเสียชีวิตมากที่สุด ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้เสียชีวิตเป็นผู้ขับขี่ยานพาหนะ รองลงมาเป็นผู้โดยสาร ยานพาหนะที่ผู้เสียชีวิตขับขี่มากที่สุดคือจักรยานยนต์ (ร้อยละ 78) สาเหตุของอุบัติเหตุอันดับ 1 เกิดจากขับรถคืบความเร็วสูง เกินทั้งหมดของผู้เสียชีวิตไม่ส่วนหมวกกันน็อกหรือคาดเข็มขัดนิรภัย สาเหตุการคายส่วนใหญ่มาจากการบาดเจ็บรุนแรงที่ศรีษะ ผู้บาดเจ็บถูกนำส่งโรงพยาบาลโดยผู้ผ่านมาพบโดยบังเอญมากที่สุด และประมาณครึ่งหนึ่งของผู้บาดเจ็บที่ถูกนำส่งต่อโรงพยาบาลอื่นโดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล และตรวจพบหนบอดสติที่ห้องฉุกเฉิน ไม่ได้ใส่ท่อช่วยหายใจ ความสูญเสียชีวิตที่มีศักยภาพของผู้เสียชีวิตทั้งหมดนี้คิดเป็นเงินประมาณ 387.8 ล้านบาท แต่ความสูญเสียที่มากกว่านี้และประเมินเป็นบุคลากรไม่ได้คือความสูญเสียทรัพยกรรมมุนย์ที่มีค่าและสามารถที่รักษาของครอบครัว มาตรการที่สามารถป้องกันความสูญเสียนี้ได้คือ การฝึกอบรมและให้ความรู้ในการขับขี่ที่ปลอดภัย ตั้งแต่เป็นเด็กนักเรียน การออกกฎหมายและมาตรการบังคับใช้ที่ได้ผลในการส่วนหมวกกันน็อกทั้งในผู้ขับขี่และซ้อนท้ายจักรยานยนต์ การคาดเข็มขัดนิรภัยทั้งในผู้ขับขี่และโดยสารรถยนต์ ตลอดจนการตรวจสอบผู้ขับขี่ยานยนต์ที่มีระดับอัลกอฮอล์ในเลือดเกินระดับที่กฎหมายบังคับ

เอกสารอ้างอิง :

1. กองสถิติสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงฯ กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2535.
2. กองวิจัยและวางแผน กรมตำรวจ กระทรวงมหาดไทย. สถิติอุบัติเหตุจราจรทางบก ทั่วราชอาณาจักร พ.ศ.2535.
3. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สมุดสถิติรายปี พ.ศ.2535.
4. ยงยุทธ ลังษวนิชย์ และสุนทร ชนันต์. ภัยพิบัตินบนถนนหลวงและการศึกษาเรื่องอุบัติเหตุบนถนนในจังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่วิชาการ. 12 (4) : 313-329, 2516.
5. อนันต์ ตัณมุขยกฤต. อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์. สารคิริราช. 29 (2) : 187-190, 2520.
6. ชุมพร พงษ์นุ่มฤทธิ์. อุบัติเหตุจราจรทางบก : การวิเคราะห์รายงานผู้ป่วย 2,867 ราย. เวชปฏิบัติบันทึก.
7. อมรชัย หาญพดุงธรรม และวิชัย ฟ้าผลลง. อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ : การศึกษาผู้ป่วย 600 ราย ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลรามาธิบดี. วารสารแพทย์สมາค. 66 (9) : 519-529, 1983.
8. ฉลาด ดิรพัฒน์. ระบบวิทยาของการเกิดอุบัติของชุมชน กรณีอุบัติเหตุจราจรของ กทม. ชลสารอุบัติเหตุ. 3 (1) : 9-19, 2527.
9. ศิริพร สักกะบูชา. การศึกษาระบบวิทยาของอุบัติเหตุบนทางหลวงที่จังหวัดประจำวันคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาขาวิชานโยบายศาสตร์) สาขาวิทยาการระบบ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. 2530.
10. ประพารค์ นรินทร์รักษ์. การศึกษาเชิงวิทยาการระบบของอุบัติเหตุจากการจักรยานยนต์ในจังหวัดภูเก็ต. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาขาวิชานโยบายศาสตร์) สาขาวิทยาการระบบ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. 2529.
11. จักรกฤษณ์ กนกกันตหงษ์ และสุจิตรา ลีลาวัณย์. ผลของสูร่ายการขับรถ-อุบัติเหตุการจราจร. สารสารส่งขลานครินทร์. 2 (3) : 29-39, 2523.
12. Botton Line : Global economic indicators. Asiaweek August 4 : 63, 1995.
13. สมพร ศรีแก้ว. ผู้ป่วยอุบัติเหตุในโรงพยาบาลสิ่งป่าง ปี 2528. สำปังเวชสาร. 8 (พ.ศ.- พ.ศ.) : 51-54, 2530.
14. The Road Traffic Resesrch Branch, Traffic Police Department, Singapore. Road Traffic Accidents Statistical Report Singapore 1992.
15. Perrine MW. Alcohol Involvement in Highway Crashes. A Review of the Epidemiologic Evidence. Clin. Plast. Surg. 2 : 11-34, 1975.

16. เกรียงศักดิ์ หลวัณทรพัฒนา. ผู้ป่วยเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ ในโรงพยาบาล สงขลานครินทร์. สงขลานครินทร์เวชสาร. 9 (ก.ค.-ก.ย.) : 183-191, 2534.
17. Watson etal. The Repeal of Helmet Use laws and Increased Motorcyclist Mortality in The United States, 1975-1978. Am J Public Health. 70 : 579-585, 1980.
18. McSwain etal. Motorcycle Helmets-Medical Costs and The Law. The Journal of Trauma. 30 (Oct.) : 1189-1197, 1990.
19. Arajarvi E., Santavirta S. Chest Injuries Sustained in Severe Traffic Accidents by Seatbelt Wearers. J Trauma. 29 (1) : 37-41, 1989.
20. Arajarvi E. A Retrospective Analysis of Chest Injuries in 280 Seatbelt Wearers. Accid Anal Prev. 20 (4) : 251-259, 1988.
21. สำนักงานสาธารณสุข 14 จังหวัดภาคใต้ และคณาจารย์ ออกสำรวจการนำเสนอง่องงาน การประชุมวิชาการคุ้มครองผู้บริโภคศัลยศาสตร์สาธารณสุข ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ วิทยาเขตภูมิพล 6-8 กรกฎาคม 2535.
22. Pelz DC, Schuman SII. Are Young Drivers Really More Dangerous After Controlling for Exposure and Experience ? J Safety Res. 3 : 68-79, 1971.
23. National Safety Council Accident Facts, 1982. Chicago, National Safety Council, 1982.
24. Scrimgeour EM. Drinking and Driving in Papua New Guinea. The Medical Journal of Australia. June 25, 1983.
25. Perrine MW. Alcohol Involvement in Highway Crashes. A Review of The Epidemiologic Evidence. Clin. Plast. Surg. 2 : 11-34, 1975.
26. Vaughan RG. Motorcycles Helmets and Facial Injuries. Med J Aus. 1 : 125-127, 1977.

แบบฟอร์มบันทึกข้อมูล

โครงการเฝ้าระวัง และป้องกันการบาดเจ็บ จากอุบัติเหตุจราจรทางบก จังหวัดสงขลา (Songkhla Road Traffic Accident Injury Surveillance and Prevention Project)

ค่าแนะนำ : โปรดเดินทางหรือวงกลมตามที่อธิบายไว้ได้จากด้านล่างนี้
จะเป็นประโยชน์ต่อโครงการนี้เป็นอย่างมาก ขอขอบพระคุณที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ข้อมูลผู้ป่วย (ที่มารับการรักษาครั้งแรก)

- 1.ชื่อของพยาบาล..... 2.เลขที่ H.N..... 3.วันที่..... 4.เวลา.....
5.อายุผู้ป่วย.....ปี 6.เพศ..... 7.สัญชาติ..... 8.ศาสนา.....
9.อาชีพ..... 10.ชื่อสถานที่ทำงาน..... 11.ชื่อสถานศึกษา(ถ้าเป็น นร./นศ.).....
ที่อยู่ปัจจุบัน: 12.ตำบล..... 13.อำเภอ..... 14.จังหวัด.....
15.โรคประจำตัวที่มีอยู่ 1..... 2..... 3.....

ข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติเหตุ

- วันเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ: 16.วัน(๑, ๘,...๘๐)..... 17.ที่.....
18.เดือน..... 19.ท.ศ..... 20.เวลา.....น.
21.เป็น Case คดี (มีคู่กรณี) หรือไม่ 1.มี 2.ไม่มี
22.ผู้ป่วยมีประวัติเดินลักษณะหรือไม่ 1.มี 2.ไม่มี
23.ผู้ป่วยมีกลิ่นสุราจากกลมหายใจหรือไม่ 1.มีชัดเจน 2.มีแต่ไม่ชัดเจน 3.ไม่มี
24.ระดับอัลกอฮอล์ในเลือดผู้ป่วย.....mg% (ถ้าส่งตรวจ)
25.คู่กรณีมีประวัติเดินลักษณะหรือไม่ 1.มี 2.ไม่มี 3.ไม่รู้
26.ผู้ป่วยมีประวัติกิน/ดื่มยากระตุ้นประสาทก่อนเกิดอุบัติเหตุครั้งนี้หรือไม่ 1.มี 2.ไม่มี
27.ถ้ามี ยาที่ใช้ได้แก่ 1.ยาฆ่า 2.เครื่องดื่มที่ก่อผลเสียต่อระบบประสาทในที่ว่า 3.ทั้ง 1+2
28.คู่กรณีมีประวัติกิน/ดื่มยากระตุ้นประสาทก่อนเกิดอุบัติเหตุครั้งนี้หรือไม่ 1.มี 2.ไม่มี
29.ถ้ามี ยาที่ใช้ได้แก่ 1.ยาฆ่า 2.เครื่องดื่มที่ก่อผลเสียต่อระบบประสาทในที่ว่า 3.ทั้ง 1+2
30.ผู้ป่วยเป็น 1.ผู้เดินถนน 2.ผู้โดยสาร 3.ผู้ขับขี่

31. อุบัติเหตุครั้งนี้เกิดจาก 1. ตัวผู้ป่วยเอง 2. จากคู่กรณี 3. ทั้ง 2 ฝ่าย
32. จากข้อ 31 สาเหตุเกิดจาก (เลือกตอบที่สำคัญที่สุดเพียง 1 ข้อ)
1. ความไม่สงบ
 2. ตัวงานพาหนะ
 3. กัน
 4. เครื่องหมาย/ไฟจราจร
 5. สิ่งแวดล้อมทางถนน
 6. อื่น ๆ โปรดระบุ.....
33. โปรดลงรายละเอียดของสาเหตุในข้อ 32.....
-
34. ความเร็วของค่าทางที่ผู้บาดเจ็บขึ้นหรือโดยสาร ประมาณ..... กม./ชม.
35. ความเร็วของค่าทางของคู่กรณี ประมาณ..... กม./ชม.
36. ผู้ป่วยมีอาการป้องกันการบาดเจ็บหรือไม่ 1. นี่ 2. ไม่นี่
37. ถ้ามี ผู้ป่วยใช้ 1. หมวกกันน็อก 2. เสื้อหัดนิรภัย
3. อื่น ๆ โปรดระบุ.....
38. ถ้าผู้ป่วยเป็นผู้นั่งข้อนักขับมอเตอร์ไซด์ อยากรู้ว่ามอเตอร์ไซด์คันดังกล่าว ข้อนั้นโดยสารกี่คน (ไม่รวมคนขับ)
1. คน 2. คน
 3. คน 4. มากกว่า 3 คน
39. จากข้อ 38 ผู้ป่วยเป็นผู้นั่งข้อนักขับคนที่
1. คนที่ 1 2. คนที่ 2
 3. คนที่ 3 4. คนที่ 4
- ตั้งแต่ข้อ 40 ถึงข้อ 45 ถ้ามีผู้บาดเจ็บหลายคนมากจากที่โรงพยายาลเดียวกัน ให้ลงข้อมูลเพียงคนเดียว นิยมเขียนน้ำดินจะช้า
40. กันที่เกิดอุบัติเหตุ
1. เป็นถนนในเขตเทศบาล/สุขาภิบาล
 2. เป็นถนนเชื่อมระหว่างอำเภอ-อำเภอ/จังหวัด-จังหวัด
 3. เป็นถนนลูกรัง
 4. อื่น ๆ โปรดระบุ.....
41. กันในข้อ 40 นี้อ..... ใกล้กับสถานที่หรือหลักกิโลเมตรที่.....

42. យានພາහනេកដូរប្រាប់ខ្លួនទិន្នន័យសារ

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 1. ជំរើយន 2 លានដុំបី | 2. ជំរើយន 3 លានដុំបី |
| 3. អគ្គិស្សន៍ | 4. រណកោះ |
| 5. រណិតិក ។ | 6. រណកម្មបេ |
| 7. រណិតិស (តូច) | 8. រណិតិស (ឱង្វិច) |
| 9. រណិតិរាត្ហក 6 លាន | 10. រណិតិរាត្ហក 10 លាន |
| 11. ខ្លួន ។ វិបាទរបាយ..... | |

43. ផែនីអ៊ូខែងយានພាហនេនានីមី 42 រៀន អនាគ ធគ ធគ ធគ

44. យានພាហនេខែងគំរាលដើម្បីបើន

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 1. ជំរើយន 2 លានដុំបី | 2. ជំរើយន 3 លានដុំបី |
| 3. អគ្គិស្សន៍ | 4. រណកោះ |
| 5. រណិតិក ។ | 6. រណកម្មបេ |
| 7. រណិតិស (តូច) | 8. រណិតិស (ឱង្វិច) |
| 9. រណិតិរាត្ហក 6 លាន | 10. រណិតិរាត្ហក 10 លាន |
| 11. ខ្លួន ។ វិបាទរបាយ..... | |

45. ផែនីអ៊ូខែងយានພាហនេនានីមី 44 រៀន អនាគ ធគ ធគ ធគ

ផែនីអ៊ូខែងការបាត់ដំឡើងនិងការរក្សាទា

46. ដូរប្រាប់ការបាត់ដំឡើង

1. មាត្រាយគុណលេង
2. មាត្រាយបាន, ពុំពាណិជ្ជកម្ម នៅសំង
3. តំរវាននៅសំង
4. ដោយអាជីវកម្មក្នុងក្រុមសំង
5. សំងតែមុនការបាត់ដំឡើង
6. សំងតែមុនការបាត់ដំឡើង
7. សំងតែមុនការបាត់ដំឡើង
8. សំងតែមុនការបាត់ដំឡើង
9. ខ្លួន ។ វិបាទរបាយ.....

47. តារាង 41 ដូរប្រាប់ការប្រើប្រាស់ការប្រើប្រាស់ការបាត់ដំឡើង 1. នឹង 2. នឹង

48. តារាង 42 ការប្រើប្រាស់ការប្រើប្រាស់ការបាត់ដំឡើង 1. នៅម៉ោង 2. នៅម៉ោង

49. ผู้ป่วยมีภาวะสม เนրาระ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ไม่ได้ช่วยเหลือเรื่อง Clear airway
2. ไม่ได้ช่วยเหลือเรื่องหาย Dyspnea
3. ไม่ได้ช่วยเหลือเรื่อง Stop bleeding
4. ไม่ได้ช่วยเหลือเรื่องให้ fluid replacement
5. ไม่ได้ช่วยเหลือเรื่องการ Splint กระดูกที่หัก

50. ผู้ป่วยเป็นผู้ป่วยที่ส่งมาจากโรงพยาบาล อายุทราบว่าเป็นโรงพยาบาลระดับไหน

1. โรงพยาบาลชุมชน
2. โรงพยาบาลทั่วไป
3. โรงพยาบาลสูง

51. จากข้อ 50 ผู้ป่วยรู้สึกตัวหรือไม่ 1. รู้สึกตัว

2. ไม่รู้สึกตัว

52. จากข้อ 51 ถ้าผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว ได้รับการใส่ Endotracheal tube หรือไม่ 1. ได้

2. ไม่ได้

53. Systolic BP ของผู้ป่วยแรกรับที่ห้องฉุกเฉินเท่ากันเท่าไร

1. >89 mmHg

2. 76-89 mmHg

3. 50-75 mmHg

4. 1-49 mmHg

5. 0

54. Respiratory Rate แรกรับที่ห้องฉุกเฉินของผู้ป่วยเท่ากันเท่าไร

1. 10-29 ครั้ง/นาที

2. >29 ครั้ง/นาที

3. 6-9 ครั้ง/นาที

4. 1-5 ครั้ง/นาที

5. 0

55. Glasgow Coma Scale ของผู้ป่วยแรกรับที่ห้องฉุกเฉินเท่ากันเท่าไร

1. 13-15

2. 9-12

3. 6-8

4. 4-5

5. 3

56. Revised Trauma Score ของผู้ป่วยเท่ากัน..... (เว้นว่างไว้ให้คอมพิวเตอร์คำนวณ)

57. คำวินิจฉัยโรค (ใช้เฉพาะรหัสลงในช่อง [], เรียงลำดับการบาดเจ็บจากที่รุนแรง 3 อันดับแรก)

ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ		ลักษณะของบาดเจ็บ
1. [] [] [] Severest (รุนแรงที่สุด)-----		-----> [] []
2. [] [] [] Second (รุนแรงอันดับ 2)-----		-----> [] []
3. [] [] [] Third (รุนแรงอันดับ 3)-----		-----> [] []
head		systemic and special injury
101 eye	306 lower leg.	91 poisonings (through skin/lungs mouth etc)
102 eye ball	307 ankle	93 asphyxiation or respiratory difficulty
103 nose	308 tarsal bone	94 electric shock
104 mouth external. e.g.jaw.lip	309 metatarsal bone 310 digit/phalanx	95 over-exertion. heat/cold stress
105 ear	311 foot.	96 concussion
106 face/cheek/forehead/ scalp	398 other injury to lower extremity	97 dental injury
107 skull base		99 no injury detected
108 skull vault	trunk	
109 neck.	401 rib(s)	soft tissue
198 other injury to head	402 sacroiliac joint 403 spine (excluding cord)	01 cut/laceration
upper extremity	404 pelvis	02 puncture
201 clavicle	405 chest.	03 bite
202 scapula	406 abdomen.	04 superficial abrasion
203 shoulder.	407 upper back.	05 penetrating wound
204 humerus	408 lower back.	06 other wound. include amputation
205 upper arm.	409 genitalia	07 haematoma/bruising
206 radius. ulna	410 heart	08 haemorrhage
207 elbow	498 other injury to trunk	09 inflammation/oedema/ tenderness
208 forearm		10 burn. full thickness
209 wrist	respiratory tract	
210 carpal bone	501 pharynx	

211 metacarpal bone	502 larynx	11 burn. partial thickness
212 digit/phalanx	503 trachea	12 foreign body in soft tissues
213 hand.	504 bronchus	13 damage to major blood vessel
298 other injury to upper extremity	505 lung 598 other injury to respiratory tract	14 crushing injury
lower extremity		
301 hip		bone, tendon or joint
302 femur		20 fracture
303 upper leg. NEC		21 dislocation
304 knee		22 sprain/strain
305 tibia/fibula		
digestive tract	nervous system	
601 mouth internal. e.g. gum palate	701 brain	
602 oesophagus	702 brain stem	
603 stomach	703 cervical spinal cord	
604 small bowel	704 thoracic spinal cord	
605 colon	705 lumbar spinal cord	
606 rectum	706 peripheral nerve	
607 liver	798 other injury to nervous system	
608 spleen		
609 injury to other internal organs		
698 other injury to digestive tract		

58.การรักษา	1.OPD case	2.IPD case	3.Referred
59.ผลการรักษา	1.หาย	2.พิการ	3.ตาย

ขอบคุณเป็นอย่างมาก
ที่พยายามช่วยเหลือให้เป็นอย่างดี