
Blood Alcohol Concentration in Fatal Traffic Accident Victims

ปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร

Warataporn Sithicharoon, M.D.*, Nat Tansrisawad, M.D.*

* Forensic Medicine Department, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

วรัทพร สิทธิจรูญ พ.บ.†, ณัฐ ตันศรีสวัสดิ์ พ.บ., ว.ว.นิติเวชศาสตร์†

†ภาควิชานิติเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กทม. ประเทศไทย

Abstract

The objective of this research is to study the blood alcohol concentration of 510 fatal traffic accident victims, which were performed autopsy at the Forensic Medicine Department, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University during the year 2004 to 2005. Postmortem blood alcohol concentrations were positive in 40.78 % of all fatalities. Most victims were male (84.31 %), while most common age incidence was between 20-29 years. Blood alcohol concentrations were categorized in 8 levels. It has been analyzed that 10.78 % of cases had blood alcohol level between 151-250 mg % which were higher than other levels and the legal limit in Thailand.

Furthermore, 61.57 % of cases died at scenes. The motorcycle accident was the major group of fatal traffic accidents, whereas head injuries were the most common cause of death.

Alcohol together with other substances in urine was encountered in 6 cases. Methamphetamine was the most commonly detected drugs.

Key words : Blood alcohol concentration, fatal traffic accident, drinking and driving

บทคัดย่อ

การศึกษาแอลกอฮอล์ในเลือดผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ในศูนย์อำนวยการชันสูตรพลิกศพ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2546 ถึง พ.ศ.2547 จำนวน 510 ราย พบปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดผู้เสียชีวิตถึงร้อยละ 40.78 ผู้เสียชีวิตเป็นเพศชายร้อยละ 84.31 ส่วนใหญ่มีอายุ 20-29 ปี

ร้อยละ 36.67 ปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดที่ตรวจพบบ่อยที่สุดคือที่ระดับ 151-250 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ มากกว่าระดับอื่นและมากกว่าที่กฎหมายกำหนด

ศพส่วนใหญ่เสียชีวิตในที่เกิดเหตุถึงร้อยละ 61.57 ประเภทอุบัติเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือ อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ร้อยละ 53.33 และศีรษะเป็นอวัยวะที่ได้รับอันตรายจนถึงแก่ชีวิตมากที่สุดร้อยละ 57.06 และเป็นสาเหตุการตายมากที่สุดในอุบัติเหตุทุกประเภท

การตรวจหาสารพิษและยาในปัสสาวะมีเพียงร้อยละ 59.62 พบสารในปัสสาวะร่วมกับแอลกอฮอล์ในเลือดจำนวน 6 ราย (ร้อยละ 4.83) เมทแอมเฟตามีน เป็นสารที่ตรวจพบมากที่สุด

บทนำ

อุบัติการณ์การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทั่วโลกเพิ่มขึ้นอย่างมาก การดื่มแอลกอฮอล์เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และยังมีผลต่อความรุนแรงของอุบัติเหตุ การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรถือเป็นปัญหาวิกฤตในด้านสุขภาพอนามัย และงบประมาณด้านเศรษฐกิจและสังคม⁽¹⁻³⁾ จากข้อมูลของมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และกรมการขนส่งทางบก แสดงให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรทางบก ตั้งแต่ พ.ศ.2540-2546 และสถิติการเกิดคดีอุบัติเหตุจราจรทางบก พ.ศ. 2546 เปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ. 2547 พบว่าสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากเมาสุราเพิ่มมากขึ้นถึงร้อยละ 80 และอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์เพิ่มขึ้นร้อยละ 17.44⁽⁴⁻⁵⁾

ปัญหาการดื่มสุรากับการขับขี่มีความเกี่ยวพันกันในประเทศไทย ไม่เพียงแต่การขับขี่ขณะเมาสุราเท่านั้น แต่ยังรวมถึงค่านิยมของคนในสังคมไทยที่นิยมบริโภคสุราอย่างแพร่หลาย⁽⁴⁾ ศูนย์วิจัยปัญหาสาธารณสุขได้เรียบเรียงข้อมูลการจัดอันดับประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ถึงปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ช่วงปี ค.ศ. 1998-2000 จากฐานข้อมูลขององค์การอนามัยโลก พบว่าในปี ค.ศ.2000 ประเทศไทยบริโภคแอลกอฮอล์รวมทุกประเภทอยู่ในอันดับ 5 จาก 30 และติดอันดับ 3 ในการบริโภคสุรา (spirits)⁽⁶⁾

ในต่างประเทศมีกฎหมายกำหนดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้ขับขี่ที่ต่างกัน^(1-2,10-12) สำหรับประเทศไทย ปริมาณแอลกอฮอล์ถูกกำหนดโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 16 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 แก้ไขเพิ่มเติมพ.ศ.2535 (ฉบับที่ 7) มาตรา 43 อนุ 2 กำหนดไว้ไม่เกิน 50 mg %⁽¹²⁻¹³⁾

วิธีการศึกษา

ศึกษาศพที่ทราบแน่ชัดว่าเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถ ในท้องที่รับผิดชอบกองบัญชาการตำรวจนครบาล 5 นครบาล 8 (3 สถานีตำรวจ) และสน.ทางด่วน ที่พนักงานสอบสวนร่วมชันสูตรพลิกศพพร้อมกับแพทย์นิติเวช ภาควิชานิติเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และนำศพเข้ามาผ่าชันสูตรในศูนย์อำนวยการชันสูตรพลิกศพ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2546 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2547 จำนวน 510 ราย ส่งเลือดตรวจหาแอลกอฮอล์ โดยเจาะเลือดจากหลอดเลือดดำบริเวณขาหนีบ (femoral vein) จำนวน 3 มิลลิลิตร บรรจุในหลอดแก้วที่มี NaF เป็น Preservative นำไปตรวจหาปริมาณความเข้มข้นของเอทิลแอลกอฮอล์ ด้วยวิธี Head Space Gas-Chromatography รวมทั้งเก็บปัสสาวะใส่ในขวดพลาสติก ขนาด 50 มิลลิลิตร เพื่อตรวจหา ยา สารเสพติด และสารพิษ ด้วยวิธี immunology/chromatography ณ ห้องปฏิบัติการรวมคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตึก อปร. ชั้น 11

การศึกษาค้นครั้งนี้เป็นแบบ Retrospective Descriptive Study และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีคำนวณร้อยละ และอัตราส่วน

ผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถตั้งแต่ปี พ.ศ.2546-2547 พบผู้เสียชีวิตทั้งหมด 645 ราย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถแยกตามเพศ และการตรวจวิเคราะห์แอลกอฮอล์ในเลือด

เพศ	ศพทั้งหมด	ตรวจแอลกอฮอล์	ร้อยละ	พบแอลกอฮอล์	ร้อยละ
ชาย *	546	430	84.31	194	38.04
หญิง	99	80	15.69	14	2.74
รวม	645	510	100	208	40.78

ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ 20-29 ปี (ร้อยละ 36.67) รองลงมาคือ 30-39 ปี (ร้อยละ 24.12) และ 10-19 ปี (ร้อยละ 14.71) ตามลำดับ

ระดับปริมาณความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดที่พบมากที่สุด ได้แก่ 151-250 mg % (ร้อยละ 10.59) รองลงมาคือ 51-80 mg % (ร้อยละ 6.86) ศพที่พบแอลกอฮอล์เกิน 50 mg % พบร้อยละ 31.76 และเกิน 150 mg % พบร้อยละ 16.67 ในแต่ละระดับพบว่าเพศชายมีจำนวนมากกว่าเพศหญิง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงระดับปริมาณแอลกอฮอล์ที่ตรวจพบแยกตามเพศ

แอลกอฮอล์ในเลือด (mg %)	ชาย	หญิง	จำนวน	ร้อยละ
Not found	236	66	302	59.22
1 - 30	16	-	16	3.14
31 - 50	27	3	30	5.88
51 - 80	32	3	35	6.86
81 - 100	11	3	14	2.74
101 - 150	27	1	28	5.49
151 - 250*	52	2	54	10.59
251 - 350	24	2	26	5.10
≥ 350	5	-	5	0.98
รวม	430	80	510	100

ตารางที่ 3 แสดงระดับปริมาณแอลกอฮอล์ที่ตรวจพบแยกตามอายุ

อายุ (ปี) แอลกอฮอล์ (mg%)	<10	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	รวม
Not found	1	54	93	68	38	21	11	10	6	302
1 - 30	-	1	8	2	3	1	-	1	-	16
31 - 50	-	6	12	8	4	-	-	-	-	30
51 - 80	-	2	18	7	5	2	1	-	-	35
81 - 100	-	3	4	6	1	-	-	-	-	14
101 - 150	-	1	16	5	2	2	2	-	-	28
151 - 250*	-	8	21	17	5	3	-	-	-	54
251 - 350	-	-	12	9	3	2	-	-	-	26
≥ 350	-	-	3	1	1	-	-	-	-	5
พบแอลกอฮอล์	0	21	94	55	24	10	3	1	0	208
รวมทั้งหมด	1	75	187	123	62	31	14	11	6	510

ช่วงอายุที่พบแอลกอฮอล์มากที่สุดคือ 20-29 ปี (ร้อยละ 36.67) และระดับแอลกอฮอล์ที่พบมากที่สุด ในช่วงอายุนี้คือ 151-250 mg % ช่วงอายุที่พบแอลกอฮอล์รองลงมา คือ 30-39 ปี (ร้อยละ 24.12) และ 40-49 ปี (ร้อยละ 4.71) ระดับแอลกอฮอล์ที่พบมากที่สุดคือ 151-250 mg % เช่นเดียวกัน ดังตารางที่ 3

ในแต่ละช่วงอายุ ปริมาณความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดที่พบมากที่สุดคือ ที่ระดับ 151-250 mg % (ร้อยละ 10.79) โดยเฉพาะอายุ 10-59 ปี รองลงมาคือ 51-80 mg % (ร้อยละ 6.86) ช่วงอายุ 20-49 ปี พบ แอลกอฮอล์สูงเกิน 350 mg % (ร้อยละ 0.98) ช่วงอายุ 20-59 ปี พบแอลกอฮอล์สูงเกิน 250 mg % (ร้อยละ 6.08) ช่วงอายุ 60-69 ปี ไม่พบแอลกอฮอล์เกิน 150 mg % อายุน้อยกว่า 10 ปี และมากกว่า 79 ปี ไม่พบ แอลกอฮอล์

การศึกษาถึงประเภทของอุบัติเหตุ พบว่าส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้รถจักรยานยนต์ถึงร้อยละ 53.33 รองลงมา คือ คนเดินถนน (ร้อยละ 19.02) รถยนต์ (ร้อยละ 7.06) และรถจักรยาน (ร้อยละ 0.68) ในอุบัติเหตุแต่ละ ประเภท พบว่า รถจักรยานยนต์ตรวจพบแอลกอฮอล์มากที่สุดร้อยละ 24.70

ในอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์และคนเดินถนน พบว่า เพศชายเสียชีวิตมากกว่าเพศหญิง และผู้เสียชีวิต มากที่สุดที่ช่วงอายุ 20-29 ปี เช่นเดียวกัน (ร้อยละ 41.17 และ 28.87 ตามลำดับ) อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์พบ มากกว่ากลุ่มคนเดินถนนในช่วงอายุ 10-39 ปี แต่ช่วงอายุที่มากกว่า 40 ปี กลุ่มคนเดินถนนพบผู้เสียชีวิต มากกว่า

อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์และรถยนต์ ระดับปริมาณแอลกอฮอล์ที่พบมากที่สุด อยู่ระดับเดียวกัน คือ 151-250 mg % ในกลุ่มคนเดินถนน ระดับปริมาณแอลกอฮอล์ที่พบมากที่สุด คือ 51-80 mg % แต่ในอุบัติเหตุ รถจักรยานยนต์ ไม่พบระดับแอลกอฮอล์ที่เกินกว่า 50 mg %

สถานที่เสียชีวิต พบว่า ส่วนใหญ่เสียชีวิตในที่ที่เกิดเหตุ ร้อยละ 61.57 อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์เสียชีวิต ในที่เกิดเหตุ และเสียชีวิตในโรงพยาบาลมากที่สุดเช่นกัน สำหรับอุบัติเหตุรถยนต์ อัตราส่วนของจำนวน ผู้เสียชีวิตในที่ที่เกิดเหตุต่อจำนวนผู้เสียชีวิตในโรงพยาบาลสูงที่สุดเท่ากับ 3 ต่อ 1 เมื่อเทียบกับ คนเดินถนน (2.03 ต่อ 1) และ รถจักรยานยนต์ (1.74 ต่อ 1)

ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจรรยาจรแยกตามสาเหตุการตาย โดยแบ่งร่างกายออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ศีรษะ ทรวงอก และท้อง พบว่า ศีรษะเป็นอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บจนถึงแก่ชีวิตมากที่สุดถึงร้อยละ 57.06 รองลงมาคือ ทรวงอก (ร้อยละ 11.37) ทรวงอกและท้อง (ร้อยละ 9.41) ตามลำดับ

การศึกษาหายา สารเสพติด และสารพิษในปัสสาวะ จากจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งหมด 510 ราย ส่ง ปัสสาวะตรวจจำนวน 227 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.51 แต่เมื่อศึกษาเฉพาะผู้เสียชีวิตที่ตรวจพบแอลกอฮอล์ จำนวน 208 ราย ส่งปัสสาวะเพื่อตรวจหาสารเสพติดและสารอื่นร้อยละ 59.62 และพบสารในปัสสาวะ 6 ราย

คิดเป็นร้อยละ 4.83 มีดังนี้ เมทแอมเฟตามีนพบมากที่สุด จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 4.03) และเบนโซไดอะเซพีนส์ จำนวน 1 ราย

วิจารณ์

การศึกษาผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางบก ในศูนย์อำนวยการชั้นสูตรพลศึกษา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่างปี พ.ศ. 2546 ถึง 2547 รวม 2 ปี มีจำนวน 510 ราย พบว่า ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรที่ตรวจพบปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือด มีจำนวน 208 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.78 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 84.31 และมากกว่าเพศหญิงถึง 5.38 เท่า ซึ่งปริมาณแอลกอฮอล์ที่พบใกล้เคียงกับการศึกษาของสมชายและคณะในปี พ.ศ. 2523-2527 ที่พบแอลกอฮอล์ร้อยละ 39.60⁽¹¹⁾ K. Törö และคณะในปี 1999-2001 พบแอลกอฮอล์ร้อยละ 42⁽²⁾ สุรสิทธิ์และคณะ พบแอลกอฮอล์ร้อยละ 47.7⁽¹⁵⁾

ช่วงอายุที่เสียชีวิตมากที่สุด คือ 20-29 ปี (ร้อยละ 36.67) พบแอลกอฮอล์ร้อยละ 18.43 และยังเป็นช่วงอายุที่มีอัตราการตรวจพบแอลกอฮอล์มากที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอายุอื่น ช่วงอายุที่เสียชีวิตรองลงมาคือ 30-39 ปี (ร้อยละ 24.12) พบแอลกอฮอล์ร้อยละ 10.78 ซึ่งทั้งสองช่วงอายุนี้เป็นวัยทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศพบว่า วัยหนุ่มสาวเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากวุฒิภาวะสภาพร่างกาย และประสบการณ์อันจำกัด^(1,2,11,15-20)

ผู้เสียชีวิตที่ตรวจพบแอลกอฮอล์ มีค่าเฉลี่ยของปริมาณแอลกอฮอล์เท่ากับ 133.98 mg % และระดับปริมาณความเข้มข้นแอลกอฮอล์ที่พบมากที่สุด ได้แก่ 151-250 mg % (ร้อยละ 25.96) เช่นเดียวกับการศึกษาของ K. Törö และคณะพบว่าระดับแอลกอฮอล์ที่พบมากที่สุดคือ 1.51-2.50 g/l (17 %)⁽²⁾ การศึกษาของสุรสิทธิ์และคณะ พบที่ระดับ 151-200 mg % (ร้อยละ 14.8) รองลงมาคือ 51-80 mg% (ร้อยละ 6.86) และ 31-50 mg% (ร้อยละ 5.88) ตามลำดับ⁽¹⁵⁾ ผู้เสียชีวิตที่มีระดับแอลกอฮอล์เกิน 50 mg % พบถึงร้อยละ 31.76

ในกลุ่มที่ตรวจพบแอลกอฮอล์ อายุที่พบแอลกอฮอล์มากที่สุดคือ 20-29 ปี (ร้อยละ 18.43) ปริมาณแอลกอฮอล์ที่พบมากที่สุดอยู่ในระดับ 151-250 mg % ผู้เสียชีวิตที่ช่วงอายุ 20-39 ปี เป็นกลุ่มที่มีแอลกอฮอล์ในเลือดเกิน 50 mg % มากที่สุด ถึงร้อยละ 23.33 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมด แต่ในช่วงอายุที่มากขึ้นจะพบแอลกอฮอล์ในระดับที่ต่ำลง (โดยเฉพาะช่วงอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป)

ประเภทอุบัติเหตุที่ศึกษา อุบัติเหตุจราจรที่พบมากที่สุดคือ รถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 53.33) ซึ่งผลการศึกษาให้ผลเช่นเดียวกับการศึกษาก่อนหน้า^(11,15-19) ทั้งนี้อาจเป็นผลจากการบริโภคจักรยานยนต์ที่เพิ่มขึ้นตามข้อมูลกรมการขนส่งทางบก ทั้งราคาของรถจักรยานยนต์ที่ถูกลงกว่า เคลื่อนที่สะดวกรวดเร็วกว่าในเวลาจราจรคับคั่ง อีกทั้งค่านิยมของวัยรุ่นที่นิยมแข่งความเร็ว ในกลุ่มนี้ เพศชายเสียชีวิตมากกว่าเพศหญิงในอัตราส่วน 7.77 ต่อ 1 และพบมากที่สุดช่วงอายุ 20-29 ปี (ร้อยละ 41.17) ซึ่งอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์เกือบครึ่งที่

พบแอลกอฮอล์ในเลือด (ร้อยละ 46.32) และหนึ่งในสามมีแอลกอฮอล์เกิน 50 mg % (ร้อยละ 37.13) ถือว่าเมาสุราขณะใช้รถ นอกจากนี้พบว่า ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถยนต์และรถจักรยานยนต์พบระดับแอลกอฮอล์ในเลือดสูงกว่า คนเดินถนน และรถจักรยาน

ศพที่เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทั้งหมด เสียชีวิตในที่เกิดเหตุ ร้อยละ 61.57 อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์มีผู้เสียชีวิตทั้งสถานที่เกิดเหตุและในโรงพยาบาลมากที่สุด แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าอุบัติเหตุรถยนต์มีอัตราส่วนของผู้เสียชีวิตในที่เกิดเหตุต่อในโรงพยาบาลสูงที่สุด (3:1) แสดงว่าอุบัติเหตุรถยนต์มีความรุนแรงมากที่สุด

เมื่อพิจารณาสาเหตุการตายในอุบัติเหตุจราจรแต่ละประเภท ศีรษะเป็นอวัยวะที่ได้รับอันตรายถึงแก่ชีวิตมากที่สุดในอุบัติเหตุทุกประเภท (ร้อยละ 57.06) แม้เคยมีการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่า คนเดินถนนและรถจักรยานยนต์จะได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะสูงมาก แต่ในกลุ่มผู้ขับขี่จะพบการบาดเจ็บของช่องอกและช่องท้องมากที่สุด⁽²⁾

จะเห็นได้ว่า แม้ประเทศไทยจะมีกฎหมายบังคับใช้⁽¹³⁾ เป็นเวลานานถึง 10 ปี แต่จากผลการศึกษาค้นคว้ากลับพบว่า ปริมาณแอลกอฮอล์ที่พบในผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรยังไม่ลดลงจากการศึกษาก่อนหน้านี้มากนัก อาจเป็นเพราะประชาชนยังไม่ตระหนักถึงปัญหาที่ได้รับจากอุบัติเหตุจราจรและการขับขณะเมาสุรา ตลอดจนยังคงมีค่านิยมผิดๆ ในการบริโภคแอลกอฮอล์ของคนในสังคมไทยอย่างไม่เปลี่ยนแปลง และนอกจากแอลกอฮอล์แล้วยังมีสารอื่นที่อาจเป็นสาเหตุก่อให้เกิดการสูญเสียในอุบัติเหตุจราจร ซึ่งสังคมควรให้ความสำคัญร่วมด้วย

สรุป

อุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุจราจรมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ⁽¹⁻⁵⁾ สาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุคือการดื่มสุรา ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุดังกล่าวทำให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก⁽²⁻⁴⁾

การศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลในระยะเวลา 2 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2546 ถึง พ.ศ. 2547 ซึ่งเป็นเวลานานเกือบ 10 ปี หลังจากได้ประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับที่ 16 (พ.ศ. 2537) ที่มีสาระสำคัญดังนี้

“ปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดดังต่อไปนี้ให้ถือว่า **เมาสุรา**

1. กรณีตรวจวัดจากเลือด เกิน 50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ...”

การศึกษานี้เป็นอีกรายงานหนึ่งซึ่งแสดงให้เห็นถึง อุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุจราจรที่เกี่ยวข้องกับการดื่มสุรา พบว่า ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 20-29 ปี พบแอลกอฮอล์ในเลือดถึงร้อยละ 40.78 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมด ปริมาณแอลกอฮอล์ที่ตรวจพบบ่อยที่สุดอยู่ในระดับ 151-250 mg % ผู้ตายทั้งหมดพบแอลกอฮอล์เกิน 50 mg % เกือบร้อยละ 40 อุบัติเหตุที่พบมากที่สุดคือ ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ โดยเกือบครึ่งหนึ่งของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ตรวจพบแอลกอฮอล์ อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บจนเป็นสาเหตุของการ

เสียชีวิตส่วนใหญ่คือ ศีรษะ และส่วนใหญ่มักเสียชีวิตในสถานที่เกิดเหตุ ผลการศึกษาในครั้งนี้คล้ายคลึงกับการศึกษาก่อนหน้าที่จะประกาศใช้กฎหมายฉบับที่ 16 และแม้แต่ในภายหลังบังคับใช้เป็นกฎหมายแล้ว แสดงให้เห็นว่าการดื่มสุราขณะขับขีแล้วเสียชีวิตยังมีอยู่สูงมาก

ดังนั้นผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการรณรงค์การงดดื่มสุรา การบังคับใช้กฎหมาย ทั้งในภาคการตรวจสอบโดยเจ้าพนักงาน ให้มีสิทธิสอบสวนและส่งตรวจหาแอลกอฮอล์ขณะขับขี รวมถึงภาคการรับโทษจากการกระทำผิดให้เข้มงวดและรุนแรงมากขึ้น แม้กระทั่งการพิจารณากำหนดปริมาณแอลกอฮอล์ที่ถือว่า เมาสูรา ให้ลดลงจากเดิม และรวมถึงกฎหมายเกี่ยวกับการผลิต จำหน่าย และบริโภคสุรา เพื่อลดอุบัติเหตุการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินจากอุบัติเหตุจากรถเพื่อสามารถนำงบประมาณที่สูญเสียนั้นไปพัฒนาประเทศในด้านอื่นที่จำเป็นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. M. Carmen del Rio, F. Javier Alvarez. Alcohol use among fatally injured drivers in Spain. Forensic Science International 1999; 104: 117-125.
2. Jaymie R. Meliker, Ronald F. Maio, Marc A. Zimmerman, Hyungjin Myra Kim, Sarah C. Smith, Mark L. Wilson. Spatial analysis of alcohol-related motor vehicle crash injuries in southeastern Michigan. Accident Analysis and Prevention 2004; 36: 1129-1135.
3. K. Törő, M. Hubay, P. Sótonyi, E. Keller. Fatal traffic injuries among pedestrians, bicyclists and motor vehicle occupants. Forensic Science International 2005; 151:151-156.
5. วิฑูร เจียมจิตต์ตรง. นโยบายลดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินจากอุบัติเหตุทางถนน: รายงานวิชาการวิเคราะห์นโยบายสาธารณะ. กรุงเทพมหานคร: คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. ปี พ.ศ. 2548: 1-42.
6. สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. สถิติอุบัติเหตุจากรถทางบก ในเขตพื้นที่สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ปี 2546 เทียบกับ ปี 2547 [ออนไลน์]. 2548 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2548]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.police.com/>
7. ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา. ข้อมูลการจัดอันดับโลกในการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประเทศไทย [ออนไลน์]. 2548 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2548]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.webmaster@cas.or.th/>
8. พระราชบัญญัติสุรา ปี พ.ศ. 2493 [ออนไลน์]. 2548 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2548]. เข้าถึงได้จาก: http://www.excise.go.th/law2b4/law_sura.html
9. วรุณี เจริญศิริ. แอลกอฮอล์. ใน: ศูนย์ข้อมูลสุขภาพโรงพยาบาลกรุงเทพ [ออนไลน์]. 2549 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2549]. เข้าถึงได้จาก: http://www.excise.go.th/law2b4/law_sura.html
10. สมนึก ศรีวิศาล. แอลกอฮอล์. ใน: "Alcohol" Thing you want to know but afraid to ask [ออนไลน์]. 2549 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2549]. เข้าถึงได้จาก <http://krumontree.com/science/alcohol/index/html/>
11. Werner U. Spitz, Henry C. Freimuth. Forensic aspect of alcohol. In: Werner U. Spits, editor. Medicolegal investigation of death. 3rd edition. Illinois: Charles C Thomas; 1973: p.767-775.
12. สมชาย ผลเยี่ยมเมก, มานิตย์ เจริญสุวรรณ, วันเย็น ศศิธรโรจนชัย. แอลกอฮอล์ในเลือดของผู้ตายจากอุบัติเหตุการจากรถทางบก. วารสารนิติวิทยาศาสตร์ 2529; 15 (2): 71-82.

13. Ivar nordum, Tor J. Eide, Leit Jorgensen. Alcohol in a series of medico-legally autopsied deaths in northern Norway. Forensic science International 2000; 110: 127-137.
 14. กฎกระทรวง ฉบับที่ 16 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน มาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 และมาตรา 142 วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติจราจรทางบก (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2535. ราชกิจจานุเบกษา ฉบับที่ 111 ตอน 54 ก หน้า 56 ลงวันที่ 8 ธันวาคม 2537. [ออนไลน์]. 2549 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2548]. เข้าถึงได้จาก: http://www.criminal.police.go.th/law_885.pdf
 15. พระราชบัญญัติจราจรทางบก ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2535) ราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 109 ตอนที่ 39 ลงวันที่ 6 เมษายน 2535. [ออนไลน์]. 2548 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2548]. เข้าถึงได้จาก http://www.excise.go.th/law2b4/law_sura.html
 16. สุรสิทธิ์ โรจนกิจอำนวย, ชัชวิน ระวังภัย, สิริวรรณ ศศิธรโรจนชัย. แอลกอฮอล์ในเลือดของผู้ตายจากอุบัติเหตุการจราจรทางบกใน ร.พ.ศิริราช (พ.ศ.2538 ถึง พ.ศ.2542). วารสารนิติวิทยาศาสตร์ 2543; 29 (1): 59-71.
 17. ร.ต.ท. หญิง นันทนา ทองระอา. การศึกษาความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้ขับขี่และผู้โดยสารที่เสียชีวิตเนื่องจากอุบัติเหตุจราจรบนถนนในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเภสัชวิทยา บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2534
 18. สิริพันธ์ ณรงค์ชัย, ไพฑูรย์ ณรงค์ชัย. การศึกษาระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้ที่ตายจากอุบัติเหตุการจราจรทางบก (พ.ศ. 2528 ถึง 2532). วารสารนิติวิทยาศาสตร์ 2533; 19 (2): 79-86.
 19. มานิตย์ เจริญสุวรรณ, วันเย็น ศศิธรโรจนชัย. แอลกอฮอล์ในเลือดของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุการจราจรทางบก. วารสารนิติวิทยาศาสตร์ 2536; 22 (2): 19-27.
 20. อนันต์ ตันมุขกุล, วันเย็น ศศิธรโรจนชัย. แอลกอฮอล์และการบาดเจ็บ. สารศิริราช 2539 มกราคม; 48(1): 1-11.
 21. Dorothy J. Begg., John D. Langley. Identifying predictors of persistent non-alcohol or drug-related risky driving behaviours among a cohort of young adults. Accident Analysis and Prevention 2004; 36: 1067-1071.
-