



## บทที่ 1

### บทนำ

แอลกอฮอล์เป็นสารออกฤทธิ์ที่นำมาปรุงแต่งเป็นสุราเพื่อใช้เป็นเครื่องดื่ม และมักจะนิยมกันมากเพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องดื่มในงานสมาคม สังสรรค์ระหว่างเพื่อนฝูง และบางกรณีเกือบจะกล่าวได้ว่าเป็นขนบธรรมเนียมประเพณี ที่จะต้องนำสุรามาใช้ในงานประเพณีต่าง ๆ จะขาดเสียไม่ได้ การดื่มสุราในขนาดน้อยนั้น กล่าวได้ว่ามีผลดีต่อสุขภาพ และมนุษย์สัมพันธ์ หากดื่มในปริมาณมากขึ้นแอลกอฮอล์จะออกฤทธิ์กดประสาท ทำให้เกิดอาการมึนเมามากขึ้นจนถึงขนาดที่ไม่สามารถจะบังคับตนเองให้อยู่ในสภาพปกติได้ จึงเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งของโรควัยไข้เจ็บต่าง ๆ รวมถึงการเกิดอุบัติเหตุ เช่น อุบัติเหตุจากการจราจร

อุบัติเหตุจราจร ได้คร่าชีวิตคนไทยไปมากมายหลายพันคนต่อปี และที่ไม่ตายก็มีอันต้องขาดเจ็บ บ้างก็พิการสภาพได้ บ้างก็พิการต้องนอนรักษาตัวไปตลอดชีวิตอีกเป็นแสน ๆ คน ส่วนทรัพย์สินที่เสียหายนั้นมหาศาลจนประมาณค่ามิได้

สาเหตุของอุบัติเหตุจราจรส่วนใหญ่จะมีมาตรการป้องกันและแก้ไขอยู่แล้ว เช่น มีพระราชบัญญัติการจราจรทางบก มีการตรวจสอบสภาพรถก่อนต่อใบอนุญาตขับขี่ประจำปี การสอบเพื่อรับใบอนุญาตขับขี่ เป็นต้น แต่จะเห็นได้ว่า สาเหตุที่เป็นผลจากความเมานั้นยังไม่มีมาตรการที่จะดำเนินการอย่างชัดเจน หากหลาย ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เห็นความสำคัญ และหยิบยกปัญหาขึ้นมาพิจารณาช่วยกันแก้ไขกันอย่างจริงจัง ปัญหาอุบัติเหตุจราจรก็คงจะเบาบางไปได้มาก

#### ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

ปัจจัยสี่อันได้แก่ อาหาร ที่อยู่ เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค เป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ตลอดเวลา ในปัจจุบันยานพาหนะก็เห็นสิ่งจำเป็นเช่นเดียวกัน และเป็นตัวจักรกลสำคัญที่ทำให้การคมนาคมสะดวก มีการติดต่อทั่วโลกได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น ดังนั้นความเจริญด้านอุตสาหกรรม เกษตรกรรม จึงได้กระจายไปทั่วถึงกัน ประเทศที่มีการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรม พาณิชย์กรรมมาก การให้ยานพาหนะย่อมมากขึ้น เช่นเดียวกัน และพบว่าความรุนแรงจากอุบัติเหตุจราจรเพิ่มสูงมากขึ้น ประเทศพัฒนา (Developed Country) หรือประเทศ

อุตสาหกรรมทั้งหลายในปัจจุบัน เช่น สหรัฐอเมริกา และอังกฤษ ก็เคยประสบปัญหาในขณะที่กำลังพัฒนาประเทศใหม่ ๆ แต่ต่อมาก็สามารถควบคุมสถานการณ์ของปัญหาได้ เช่นเดียวกับที่เคยควบคุมโรคติดต่อร้ายแรงอื่น ๆ ได้สำเร็จมาแล้ว จนกระทั่งสถิติภัยในประเทศอุตสาหกรรมค่อย ๆ ลดลงตามลำดับ ส่วนประเทศกำลังพัฒนา อัตราตายจากอุบัติเหตุจะสูงกว่าประเทศพัฒนาแล้วประมาณ 10-40 เท่า ทั้งนี้เพราะยังไม่มีมาตรการควบคุมปัญหาดังกล่าว หรือยังอยู่ในระหว่างเริ่มต้น ซึ่งยังไม่ประสบความสำเร็จ(วิจิตร. 2531)

สำหรับประเทศไทยก็เช่นเดียวกัน ได้มีการพัฒนาการคมนาคมขนส่งอย่างรวดเร็ว จำนวนรถเพิ่มมากขึ้นทั้งในกรุงเทพมหานคร และส่วนภูมิภาค ทั้งนี้จำนวนอุบัติเหตุจราจรก็เพิ่มสูงขึ้น และมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรง เป็นผลให้เกิดความสูญเสียทั้งด้านสุขภาพอนามัย และเศรษฐกิจสูงขึ้นเรื่อย ๆ ดังในตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 แสดงสถิติจำนวนอุบัติเหตุจราจรในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2522 - 2531

ปี	จำนวน	ตาย	บาดเจ็บ	ทรัพย์สินเสียหาย
2522	23,120	8,365	21,639	130,520,576
2523	17,742	4,493	13,392	120,991,767
2524	16,152	2,734	9,029	64,157,062
2525	19,413	3,002	10,345	68,518,620
2526	23,549	4,351	13,438	111,737,346
2527	22,491	3,979	12,975	130,751,017
2528	25,304	3,708	12,428	117,503,584
2529	30,775	3,214	12,303	110,696,094
2530	32,314	5,490	16,561	192,344,816
2531	43,439	8,651	22,370	329,527,667

ที่มา : กองวิจัยและวางแผน กรมตำรวจ



ตารางที่ 2 แสดงสถิติอุบัติเหตุการจราจรทางบกในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2525-2532

ปี พ.ศ.	ผู้ได้รับอุบัติเหตุ				ทรัพย์สินที่เสียหาย	
	จำนวน (ราย)	ตาย (ราย)	สาหัส (ราย)	ไม่สาหัส (ราย)	ราชการ (บาท)	ประชาชน (บาท)
2525	13,160	600	1,296	3,402	1,376,170	27,257,570
2526	13,674	708	981	3,570	1,496,550	21,410,800
2527	14,092	736	994	3,678	2,357,450	26,926,450
2528	14,295	657	897	3,433	3,062,400	27,508,900
2529	16,069	675	1,142	3,997	2,519,000	34,166,700
2530	19,745	752	1,286	5,047	4,274,000	50,641,600
2531	31,175	817	1,215	8,350	6,132,000	70,320,800
2532	31,709	917	1,158	8,846	11,986,000	81,902,300

ที่มา : แผนสถิติและวิจัย กองกำกับการกลาง กองบังคับการตำรวจจราจร

จะเห็นว่าความเสียหายนั้นมีมากมาย และมีแนวโน้มที่จะมากขึ้นเรื่อย ๆ ค่าเสียหายต่าง ๆ ที่ปรากฏออกมาเป็นตัวเลขสถิตินี้ เป็นเพียงความเสียหายเฉพาะวัตถุเท่านั้น เช่น รถยนต์ อุปกรณ์บนถนน (เช่น เสาไฟฟ้า ฯลฯ) เป็นต้น หากรวมค่าเชื้อเพลิงที่ต้องสูญเสียไปจากการติดขัดของการจราจรอันเนื่องมาจากมีอุบัติเหตุขวางถนนอยู่ ค่าเสียหายจากการเสียเวลาในการประกอบอาชีพ ก็จะเป็นเงินจำนวนมากกว่านั้น และหากคิดถึงค่าเสียหายด้านสังคม ได้แก่ ค่าเสียหายของด้านจิตใจจากการสูญเสียชีวิต ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ตกอยู่ในวัยเล่าเรียน และทำงานด้วยแล้ว ก็จะเป็นค่ามหาศาลมาก

จากสถิติการตายในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเหตุของการตายที่สำคัญ พ.ศ. 2531 ถึง พ.ศ. 2532 พบว่า อุบัติเหตุเป็นสาเหตุแห่งการสูญเสียชีวิตของคนในกรุงเทพมหานครเป็น

อันดับ 3 รองจากโรคมะเร็งและโรคหลอดเลือดสมองใหญ่ (ตารางที่ 3) (สถิติแห่งชาติ, 2532) และในจำนวนอุบัติเหตุทั้งหลาย อุบัติเหตุจากรถยนต์เป็นปัญหาหลักที่เป็นสาเหตุการตายถึงร้อยละ 54.02 (ตาราง 4) (คณะกรรมการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติ, 2531) นับว่าเป็นตัวเลขที่สูงมาก

ตารางที่ 3 แสดงสถิติการตายกรุงเทพมหานคร

จำแนกตามเหตุของการตายที่สำคัญ

พ.ศ. 2531 - 2532

เหตุของการตาย	พ.ศ. 2531	พ.ศ. 2532			
		มค.-มีค.	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม
รวมยอด	26,413	6,779	2,423	2,223	2,133
มะเร็งทุกชนิด	2,607	664	218	213	233
วัณโรคของระบบหายใจ	207	46	17	19	10
เบาหวาน	329	69	19	29	21
ความบกพร่องทางโภชนาการ	24	9	4	1	4
โรคหัวใจรั้น้ำคืดเรื้อรัง	395	94	38	29	27
โรคความดันเลือดสูง	217	59	29	11	19
โรคหลอดเลือดสมองใหญ่	1,489	386	135	154	97
ปอดอักเสบและไขหวัดใหญ่	591	163	59	55	50
ไตพิการ	648	139	54	40	45
การเกิดไม่ครบกำหนด	99	26	9	12	5
อุบัติเหตุ	1,357	321	132	73	116
โรคติดเชื้อของลำไส้	15	5	2	2	1
โรคหลอดเลือดอาหารกระเพาะอาหาร	58	15	3	5	7
อื่น ๆ	18,377	4,783	1,705	1,580	1,498

ที่มา : กรุงเทพมหานคร กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ 4 แสดงอุบัติเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดจากสาเหตุต่าง ๆ จากโรงพยาบาลทั่วประเทศไทย  
ปี พ.ศ.2531

สาเหตุ	ป่วย		ตาย		รวม
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
การจราจร	372,904	141,548	7,895	2,116	524,463
การตกหล่นของคนหรือวัตถุ	188,088	84,701	1,244	280	274,313
การตกน้ำ	13,682	6,736	607	316	21,341
เครื่องมือ เครื่องจักรกล	188,199	67,636	177	40	256,052
ไฟและของร้อน	14,267	8,234	86	63	22,650
ไฟฟ้า	4,174	1,851	334	50	6,409
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	78,370	57,153	180	106	135,809
พิษจากยาและสารเคมี	17,385	16,964	258	177	34,784
ความผิดพลาดทางการแพทย์	1,798	1,306	38	23	3,165
การระเบิด	14,731	2,621	1,175	189	18,716
การฆ่าตัวตายและ การทำร้ายตนเอง	66,968	31,231	1,716	788	100,703
อื่น ๆ	45,425	20,812	457	166	66,858
ไม่ทราบสาเหตุ	1,216	57	3	15	1,846
รวม	1,007,205	441,371	14,204	4,329	1,467,109

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ



สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจราจร สามารถจำแนกเป็นสาเหตุสำคัญ ๆ ได้ดังนี้คือ

1. สภาพของยานพาหนะ ได้แก่ สภาพเครื่องยนต์, ระบบไฟ, ยาง, เบรค ฯลฯ
2. สภาพถนน ได้แก่ ผิวถนน ขอบถนน เกาะบนถนน สัญญาณจราจร เครื่องหมายจราจร การซ่อมบำรุง ฯลฯ
3. ผู้ใช้ถนน (เน้นผู้ขับขี่) ได้แก่ ความเหมาะสม ความรู้ความชำนาญในการใช้รถใช้ถนน สภาพของประสาทและกล้ามเนื้อ ฯลฯ

แนวทางการแก้ไข้ปัญหาการจราจร จึงต้องแก้ที่ต้นเหตุ ดังนี้

- การแก้ที่สภาพยานพาหนะ ทำได้ไม่ยาก (ถ้ามีความตั้งใจที่จะทำ) เพียงแค่เพิ่มความเข้มงวดควบคุมขึ้นในการตรวจสอบสภาพรถ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนการต่ออายุทะเบียนรถประจำปี และเพิ่มความเข้มงวดของตำรวจจราจรในการสอดส่องดูแลสภาพของรถบนถนน เมื่อนับสิ่งบกพร่องควรจะทำให้การจับกุม และดำเนินการในทางที่เหมาะสมให้มีการแก้ไข้ซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพที่ดี

- การแก้ที่สภาพถนน ถนนเป็นบริการของรัฐ อาศัยเงินภาษีอากร ดังนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบควรจะดูแล เช่น สร้างถนนเพิ่มเติมให้เพียงพอ บำรุงรักษา และซ่อมแซมถนนที่มีอยู่ให้อยู่ในสภาพที่ดีที่สมควร

- การแก้ที่ผู้ใช้ถนน (ยากที่สุด) เกี่ยวกับความเหมาะสมนั้น ต้องเข้มงวดในการออกใบอนุญาตขับขี่ เช่น อายุ สายตา สุขภาพ ส่วนความรู้ความชำนาญในการใช้รถใช้ถนน ก็ควบคุมการออกใบอนุญาตขับขี่ จะต้องให้มีการสอบความสามารถในการขับขี่ จะต้องให้มีการสอบความสามารถในการขับขี่ และความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรอย่างจริงจัง สำหรับการแก้ไข้ผู้ขับขี่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความสมบูรณ์ของภาวะประสาทและกล้ามเนื้อ ตลอดจนความสมบูรณ์ในด้านจิตใจ จะกระทำได้อย่างไร

เป็นที่ทราบกันอยู่แล้วว่า การขับรถนั้น ผู้ขับขี่จะต้องใช้ทั้งจิตใจ ได้แก่ ความรู้สึกนึกคิด ตัดสินใจ การมีสติสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา และทั้งร่างกาย คือ มีภาวะประสาทและกล้ามเนื้อที่ดี และทำงานประสานกันเป็นอย่างดีตลอดเวลาเช่นกัน ความเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับร่างกาย และจิตใจในขณะขับขี่ย่อมมีผลต่อการขับขี่ และเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุการจราจรโดยง่าย สิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของภาวะประสาทและกล้ามเนื้อ ตลอดจนการครองสติของผู้ขับขี่ เป็นสำคัญ ปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งก็คือ "แอลกอฮอล์" นั่นเอง ซึ่งจากสถิติอุบัติเหตุจราจรในกรุงเทพมหานคร จะเห็นได้ว่า การขับรถในขณะมึนเมาสุรา เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการ

สูญเสียชีวิตมาก โดยเลื่อนจากอันดับที่ 9 ในปี พ.ศ. 2528 และ พ.ศ. 2529 มาเป็นอันดับ 5 ในปี พ.ศ. 2530 (คณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ, 2533)

อนึ่ง รถจักรยานยนต์ เป็นยานพาหนะที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่ายมาก เพราะผู้ขับขี่จะต้องอาศัยสติสัมปชัญญะสำหรับควบคุมให้มีการทรงตัวที่ดีในการขับขี่ อีกทั้งยังเกิดบาดเจ็บได้ง่าย ประกอบกับอัตราการเพิ่มของรถจักรยานยนต์ได้เพิ่มขึ้นมากกว่ารถชนิดอื่น (วิจิตร, 2531) เป็นรูปแบบการขนส่งที่ราคาถูกลงและมีแพร่หลายนิยมกันมาก โดยเฉพาะในภาวะที่จรรยาบรรณ (Moffat, 1986) จากผลสรุปสถิติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522 - 2526 พบว่า จำนวนการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากรถจักรยานยนต์สูงเป็นอันดับที่สอง รองจากรถยนต์ส่วนบุคคล (วิจิตร, 2531) ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ได้สูญเสียชีวิตเนื่องจากอุบัติเหตุจราจรได้มากที่สุด (สุนทร และอร่าม, 2523) โดยเฉพาะการถ้าหากมีการดื่มสุรา (แอลกอฮอล์) เข้าไปเกี่ยวข้องด้วย

หลายประเทศได้ตระหนักถึงผลของการดื่มแอลกอฮอล์ต่อผู้ขับขี่ และได้กำหนดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดสูงสุดที่ยอมให้มีได้ในขณะทำการขับขี่ ซึ่งแต่ละประเทศก็แตกต่างกันออกไป ดังเช่น (Bowman and Ranel, 1980; Godard, 1981; Asbjorg et al., 1990; McCaul and McLean, 1990; วรנית, 2529)

ศูนย์วิทยพัชยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 5 แสดงระดับแอลกอฮอล์สูงสุดในเลือดที่กฎหมายในแต่ละประเทศยอมให้มีได้ในขณะขับขี่

ประเทศ	ระดับแอลกอฮอล์สูงสุดในเลือดที่กฎหมายยอมให้มีได้ (มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์)
- สหรัฐอเมริกา	80-100
- เบลเยียม เดนมาร์ค ลิกเตนสไตน์ อังกฤษ ลักเซมเบิร์ก ฝรั่งเศส อังการี ออสเตรีย สเปน โปรตุเกส สวิสเซอร์แลนด์ สิงคโปร์ เยอรมันตะวันตก	80
- สวีเดน นอร์เวย์ ยูโกสลาเวีย กรีซ ญี่ปุ่น เนเธอร์แลนด์ เกาหลี ออสเตรเลีย ฟินแลนด์	50
- เชคโกสโลวาเกีย บัลแกเรีย	30
- โปแลนด์	20
- ตุรกี เยอรมันตะวันออก	0

ปรากฏว่า การแก้ปัญหาด้วยวิธีดังกล่าวนี้ในหลายประเทศ ทำให้จำนวนอุบัติเหตุลดลงได้มาก จึงเป็นที่นิยมกันทั่วไป สำหรับประเทศไทยเรา ยังไม่มีการกำหนดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดที่ห้ามทำการขับขี่ไว้เป็นกฎหมายที่แน่นอน มีเพียงพระราชบัญญัติการจราจรทางบกฉบับ พ.ศ. 2522 (วสันต์, 2526) ซึ่งใช้กันอยู่ปัจจุบัน ซึ่งมีอยู่ 2 มาตราที่เกี่ยวข้องกับผู้ขับขี่ขณะมึนเมา คือ

มาตรา 43 ห้ามมิให้ผู้ขับขี่ขับรถ.....

(2) ในขณะที่เมาสุรา หรือ เมาของอย่างอื่น

มาตรา 142 เจ้าหน้าที่จราจร หรือพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้ขับขี่หยุดรถในเมื่อ

(2) (วรรค2) ในกรณีที่เจ้าพนักงานจราจรมีเหตุอันควรเชื่อว่า ผู้ขับขี่ฝ่าฝืน



มาตรา 43(2) ให้เจ้านักงานจรรยาบรรณมีอำนาจสั่งให้มีการทดสอบผู้ขับขี่  
ดังกล่าวว่ามีอาการเมาสุราหรือไม่ วิธีการทดสอบตามวรรค 2 ให้เป็น  
ไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

จะเห็นได้ว่า ในทางปฏิบัติ ผู้ปฏิบัติอันได้แก่ เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร ไม่สามารถจะ  
ปฏิบัติการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะ

1. มีความขัดแย้งกันในเรื่องคำว่า "เมา" อย่างไรจึงจะเรียกว่า "เมา"
2. จนถึงทุกวันนี้ก็ยังไม่มีการออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีทดสอบ เพื่อ  
ให้สามารถ ใช้พระราชบัญญัติการจราจรทางบก ฉบับ พ.ศ.2522 ให้เกิดผลอย่างจริงจัง

ปัจจุบัน กรมตำรวจกำลังพิจารณาในการกำหนดระดับแอลกอฮอล์สูงสุดในเลือดผู้ขับขี่  
ที่กฎหมายจะยอมให้มีได้ขณะทำการขับขี่ โดยอาศัยข้อมูลหลาย ๆ ด้าน และคณะกรรมการดำเนิน  
การขั้นต้นก็ได้ประชุมกันไปครั้งหนึ่งแล้ว เพื่อเลือกระดับแอลกอฮอล์ในเลือด โดยตกลงใช้ค่าระดับ  
แอลกอฮอล์ในเลือดเท่ากับ 80 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์เป็นมาตรฐาน(ตำรวจ,กรม,2531) และได้  
ทำรายงานเสนอดำเนินการเพื่อทำการพิจารณาซึ่งกรมตำรวจก็ได้อนุมัติเห็นด้วย และผ่านเข้า  
กระทรวงมหาดไทยเพื่อพิจารณาแล้วนำออกเป็นกฎกระทรวงต่อไป ขณะนี้กรมตำรวจยังไม่ได้จัด  
หางบประมาณในการจัดซื้อเครื่องมือในการตรวจวิเคราะห์ และการจัดหน่วยงานที่จะปฏิบัติการ  
จึงต้องรอเวลาให้มีความพร้อมในเรื่องดังกล่าวเสียก่อน ในเมื่อกฎกระทรวงยังมีได้กำหนด  
เจ้าหน้าที่ที่มีอยู่จึงยังมิได้ดำเนินการแต่อย่างใดตลอดมา

ในระหว่างที่ยังไม่มีกฎกระทรวงออกมานี้ เราได้ใช้เกณฑ์ระดับแอลกอฮอล์ตามที่  
วงการแพทย์ยอมรับว่า ปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดตั้งแต่ 150 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ขึ้นไปจะทำให้  
บุคคลซึ่งมีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์และเป็นปกติ มีปฏิกิริยาการตอบสนองช้าลง ระบบประสาทที่  
ควบคุมการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อจะทำให้กล้ามเนื้อทำงานไม่ประสานกัน สติสัมปชัญญะผิดไป  
จากคนปกติก่อให้เกิดความยากลำบากในการควบคุมเครื่องจักรกลและการบังคับยานพาหนะ มีผล  
ให้เกิดอันตรายได้หากทำการขับขี่ (Berkow, 1982 ; Haley and Berndt, 1987 ; Di  
Maio D.J. and Di Maio V.J.M., 1989) นอกจากนี้ จากการวิจัยของสถาบันนิติเวชวิทยา  
(ไพฑูรย์ หลิมรัตน์ และคณะ, 2529)พบว่าความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือด 150 มิลลิกรัม  
เปอร์เซ็นต์ทำให้เกิดอุบัติเหตุจราจรสูงมากจนไม่น่าใช้อีกต่อไป ดังจะเห็นได้จากสถิติการ  
เกิดอุบัติเหตุจราจรในปัจจุบันนี้

ในการวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. ทหารดับความเข้มข้นเฉลี่ยของแอลกอฮอล์ในเลือดของประชากรผู้ขับขี่ และ/หรือ ผู้โดยสารยานพาหนะที่เสียชีวิตเนื่องจากอุบัติเหตุจากรถบนถนนในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียงอันเป็นต้นเหตุสำคัญอย่างหนึ่งของอุบัติเหตุจากรถ

2. หาปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุสัมพันธ์ (Causal association) กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้ขับขี่ และ/หรือผู้โดยสารยานพาหนะซึ่งเสียชีวิตเนื่องจากอุบัติเหตุจากรถทางบกในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง

3. หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดกับผลการตรวจศพโดยแพทย์

#### สมมติฐานของการวิจัย

1. ลักษณะของประชากรได้แก่ อายุ มีความสัมพันธ์กับการมีระดับแอลกอฮอล์ในเลือดขณะเกิดอุบัติเหตุ และถึงแก่ความตาย

2. ประวัติการดื่มสุรา มีความสัมพันธ์กับระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้เสียชีวิตขณะเกิดอุบัติเหตุและถึงแก่ความตาย

3. พฤติกรรมการดื่มสุรา มีความสัมพันธ์กับการมีระดับแอลกอฮอล์ในเลือดขณะเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิต

4. ผลการชันสูตรศพมีความสัมพันธ์กับการมีระดับแอลกอฮอล์ในเลือดขณะเกิดอุบัติเหตุ

5. กิจกรรมที่ทำขณะเกิดอุบัติเหตุ มีความสัมพันธ์กับการมีระดับแอลกอฮอล์ในเลือดขณะเกิดอุบัติเหตุ

#### ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นหาค่าความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถ ดังนั้นในการศึกษาจึงเลือกเอาแต่ตัวอย่างผู้เสียชีวิตทันที หรือผู้ที่เสียชีวิตภายหลังเกิดอุบัติเหตุแล้วนานไม่เกิน 5 ชั่วโมง (Godard, 1981) โดยไม่ได้ผ่านการรักษาใด ๆ มาก่อน

2. ผู้ที่จะเป็นต้นเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากรถได้แก่ ผู้ขับขี่ ผู้โดยสาร และคนเดินเท้า ส่วนใหญ่ผู้ขับขี่มักจะเป็นผู้ก่ออุบัติเหตุโดยตรงมากกว่าผู้โดยสารและคนเดินเท้า ส่วนผู้โดยสารเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุโดยทางอ้อม ได้แก่การเป็นผู้เร่งเร้าให้ผู้ขับขี่เกิดความตก



คนองขับรถเร็ว สำหรับคนเดินเท้าที่นั้นจัดได้ว่าเป็นผู้มีส่วนในการจราจรทางบกที่มีความเสี่ยงมากที่สุดเพราะไม่มีเครื่องป้องกันอันตราย และไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่ผู้กระทำความผิดเท่าผู้ใช้ยานพาหนะอื่น จึงมักปรากฏเสมอว่าคนเดินเท้ามักเป็นฝ่ายประสบอุบัติเหตุมากกว่าการก่ออุบัติเหตุ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาเฉพาะผู้ขับขี่และผู้โดยสารเท่านั้น

3. ตัวอย่างที่ใช้ศึกษานี้ ได้จากผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางบก ที่นำส่งโดยพนักงานสอบสวนของสถานีตำรวจนครบาลทุกแห่งในกรุงเทพมหานคร รวมทั้งสถานีตำรวจอรุณโกศลเคียง (ได้แก่ นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร สระบุรี นครปฐม นครนายก ปราจีนบุรี ชลบุรี ฉะเชิงเทรา เป็นต้น) เพื่อตรวจพิสูจน์สาเหตุการตายที่สถาบันนิติเวชวิทยา สำนักงานแพทย์ใหญ่ กรมตำรวจ

4. ระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดซึ่งต่ำกว่า 10 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ จะถูกจัดให้เป็นผล "ตรวจไม่พบ" แอลกอฮอล์ในเลือด ทั้งนี้เนื่องจากระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ดังกล่าว ไม่มีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง และระบบประสาทส่วนปลาย (Godard, 1981 ; Di Maio D.J. and Di Maio V.J.M., 1989) จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ยานพาหนะ ความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ดังกล่าวอาจเกิดได้จาก

4.1 การดื่มเครื่องดื่ม หรือยาบางชนิดที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนผสม

4.2 หากไม่มีการได้รับแอลกอฮอล์จากภายนอกเข้าสู่ร่างกาย อาจเกิดได้จาก

4.2.1 แอลกอฮอล์ที่เกิดภายในร่างกาย (Endogenous alcohol)

(Blomstrand, 1971) เกิดขึ้นในทางเดินอาหารของคนโดยเป็นผลมาจากแบคทีเรียและการหมัก หรือจากกระบวนการระหว่างเมตาบอลิซึมซึ่งอาจเกิดการสร้างแอลดีไฮด์ (Aldehyde) แล้วเปลี่ยนไปเป็นเอทานอล (Ethanol) โดยเอนไซม์แอลกอฮอล์ดีไฮโดรจีเนส (Alcohol dehydrogenase) อย่างไรก็ตามในคนที่ไม่เคยได้รับแอลกอฮอล์เข้าสู่ร่างกายเลย จะมีระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดไม่เกิน 0.15 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ (Walker and Curry, 1966; Freimuts, 1973)

4.2.2 แอลกอฮอล์ที่เกิดจากการเน่าเปื่อย (Decomposition) ของศพ (Di Maio D.J. and Di Maio V.J.M., 1989) ซึ่งจะแปรผันโดยตรงกับระยะเวลาการเน่าเปื่อย แต่ก็ไม่ว่าในศพเน่าทุกศพจะต้องมีเอทานอลเกิดขึ้น การวิจัยนี้กำหนดใช้คนที่เสียชีวิตแล้วนานไม่เกิน 5 ชั่วโมง จึงตัดปัญหานี้ไปได้

5. ผลจากการตรวจศพ ซึ่งเป็นกรณีแสดงความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ (ทัศน,

2532) แบ่งเป็น 4 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

5.1 ศีรษะและลำคอ (Head and neck) หมายถึง กะโหลกศีรษะแตก เนื้อเยื่อสมองถูกทำลาย กระจกใบหน้าแตกหัก และกระดูกต้นคอหัก ทำลายเนื้อเยื่อไขสันหลัง

5.2 ช่องอก (Thorax) หมายถึง อวัยวะต่าง ๆ ในช่องอกถูกทำลาย ได้แก่ กล้ามเนื้อหัวใจฉีกขาด เนื้อเยื่อปอดถูกทำลาย กระจกซี่โครงหักและแทงทะลุเนื้อเยื่อปอด ทำให้มีการตกเลือด

5.3 ช่องท้อง (Abdomen) หมายถึง อวัยวะต่าง ๆ ในช่องท้องถูกทำลาย ได้แก่ ตับ ม้าม กระเพาะอาหารและลำไส้ถูกทำลายจนทำให้มีการตกเลือดอย่างรุนแรง

5.4 อื่น ๆ ได้แก่ กระจกแขน-ขา หัก และ/หรือแตก และที่มแทงเนื้อเยื่อ บริเวณใกล้เคียง มีผลทำให้การตกเลือดอย่างรุนแรง

อนึ่ง อุบัติเหตุจากรถ อาจทำให้เกิดพยาธิสภาพของอวัยวะได้มากกว่า 1 ลักษณะก็ได้ เช่น ที่ศีรษะร่วมกับช่องอก ช่องอกร่วมกับช่องท้อง เป็นต้น

### ข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้

การเก็บข้อมูลจากผู้เสียชีวิตมีข้อจำกัด เนื่องจากเป็นการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ จากของญาติผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถซึ่งกำลังตกอยู่ในภาวะเศร้าโศกเสียใจ ฉะนั้นการ สัมภาษณ์จากญาติบางคนอาจไม่ได้รับความร่วมมือในการตอบคำถามอย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้การ เกี่ยวข้องกับคดีอาญาและแพทย์ยังเป็นเหตุให้ญาติบางคนให้ข้อมูลลับสนเพื่อปิดบังอำพรางข้อเท็จจริง บางประการ ทำให้ขาดข้อมูลบางอย่าง โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับการดื่มสุรา อย่างไรก็ตาม ญาติผู้ สัมภาษณ์ได้พยายามแสวงหาข้อเท็จจริง ทั้งที่ได้จากญาติผู้เสียชีวิต และบันทึกการสอบสวนของ พนักงานสอบสวน จึงทำให้ได้ข้อมูลที่น่าจะสมบูรณ์พอที่จะนำมาวิเคราะห์เชิงสถิติได้

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลจากการศึกษาวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ ในเลือดของกลุ่มประชากรที่ดื่มสุราจนกระทั่งเกิดอุบัติเหตุจากรถและเสียชีวิต น่าจะเป็นข้อมูลที่ สัมควรนำมาประกอบการพิจารณาคดีอาญาและแพทย์ เพื่อเรียกร้องหรือชดเชยค่าเสียหายอันเกิด จากอุบัติเหตุดังกล่าว

2. ปัจจัยที่เป็นสาเหตุสัมพันธ์กับระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้เสียชีวิต อันเกิดจาก



อุบัติเหตุจราจร จะเป็นข้อเสนอแนะให้สถาบัน หรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุต่าง ๆ นำไปเป็นแนวทางเพื่อวางแผนป้องกันและลดอุบัติเหตุจราจรให้น้อยลง

3. ผลจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะเป็นข้อมูลให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการจราจรทางบกในการวางมาตรการที่เหมาะสมและเข้มงวด เพื่อป้องกันมิให้ผู้ดื่มสุรามีโอกาสขับขี้นพาหนะใด ๆ ทั้งสิ้น



ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย