



สาเหตุของอุบัติเหตุการจราจรบนถนน

ในประเทศที่กำลังพัฒนาหลายประเทศ มักจะมองไม่เห็นความสำคัญของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น เมื่อไปเปรียบเทียบกับปัญหาอื่น ๆ ที่ผิวยุ เช่น ปัญหาการศึกษา การแพทย์ ตลอดจนปัญหาทางประมาณในการพัฒนาประเทศ แต่โดยความเป็นจริงแล้ว ปัญหาอุบัติเหตุบนถนนเป็นผลอันเนื่องมาจากความก้าวหน้าและผลสำเร็จทางเทคโนโลยี ทางเศรษฐกิจ ความเจริญในการขยายตัวเมือง มีการเพิ่มช่องประชากร ทำให้เกิดความคองการในการคมนาคมขนส่งมีการสร้างถนนหนทาง เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง รถยนต์หรือยานพาหนะต่าง ๆ มีประโยชน์ในด้านให้ความรวดเร็วและความสะดวกแก่ผู้ใช้ แต่ก็เป็นตัวทำลายชีวิตและทรัพย์สินหรือก่อให้เกิดความพิการพหุสภาพแก่ประชาชนเป็นอย่างมาก และเป็นที่น่าแปลกที่ใคร ๆ ต่างให้ความสนใจในเรื่องอุบัติเหตุจากการจราจรบนถนนน้อยกว่าเรื่องอาชญากรรมอื่น ๆ ทั้ง ๆ ที่อุบัติเหตุบนถนนในปีหนึ่ง ๆ เกิดขึ้นถึงหลายพันราย

การศึกษาถึงสาเหตุและลักษณะของการเกิดอุบัติเหตุมีความสำคัญมากในการหามาตรการในการลดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุบนถนนเกิดขึ้นเนื่องจากสาเหตุใหญ่ ๆ 3 ประการ คือ

- สภาพของผู้ใช้รถใช้ถนน (Human Factor)
- สภาพของยานพาหนะ (Vehicular Factor)
- สภาพของถนนและสิ่งแวดล้อม (Environmental factor)

การเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้ง อาจกล่าวได้ว่าเป็นความผิดพลาดของผู้ใช้รถใช้ถนน หรือเป็นเพราะสภาพยานพาหนะ หรือเป็นเพราะสภาพถนนและสิ่งแวดล้อม แต่ก็มีบ่อยครั้งที่อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นสามารถเกี่ยวกับ 2 สาเหตุขึ้นไป

2.1 สาเหตุของอุบัติเหตุบนถนนเนื่องจากสภาพของถนนและสิ่งแวดลอม

ถนนเป็นสิ่งจำเป็นที่สุดสำหรับชีวิตในปัจจุบัน และเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ ดังนั้นทุก ๆ ประเทศต่างก็พยายามปรับปรุงการออกแบบ การก่อสร้างลักษณะพื้นผิวถนนและการจัดการจราจร (Traffic Management) ให้มีสภาพคล่องตัว ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นกุญแจสำคัญไปสู่การประหยัดน้ำมันและเวลาในการเดินทาง ช่วยลดการสึกหรอของยานพาหนะ นอกจากนี้ยังช่วยลดอุบัติเหตุบนถนนอีกด้วย

ทางหลวงในประเทศไทย ปัจจุบันแบ่งออกเป็น 7 ประเภท¹ คือ

1. ทางหลวงพิเศษ คือทางหลวงที่ออกแบบเพื่อให้การจราจรผ่านได้ตลอดรวดเร็วเป็นพิเศษ ซึ่งรัฐมนตรีได้ประกาศกำหนดให้เป็นทางหลวงพิเศษ และกรมทางหลวงเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างขยาย บูรณะ และบำรุงรักษา และได้ลงทะเบียนไว้เป็นทางหลวงพิเศษมีเพียงสายเดียว คือเส้นทางสายธนบุรี-ปากท่อ
2. ทางหลวงแผ่นดิน คือทางหลวงที่กรมทางหลวงเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างขยาย บูรณะ และบำรุงรักษาและได้ลงทะเบียนไว้เป็นทางหลวงแผ่นดิน
3. ทางหลวงจังหวัด คือทางหลวงที่กรมทางหลวงเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างขยาย บูรณะ และบำรุงรักษา และได้ลงทะเบียนไว้เป็นทางหลวงจังหวัด
4. ทางหลวงสัมปทาน คือทางหลวงที่รัฐบาลได้ให้สัมปทานตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ได้รับสัมปทานและได้ลงทะเบียนไว้เป็นทางหลวงสัมปทาน

¹ คุณหญิงเลอศักดิ์ สมบัติศิริ, "การพัฒนานโยบายการคมนาคมเพื่อความมั่นคงแห่งชาติ" ณ วิทยาลัยการทัพบก สำหรับนักศึกษายุคที่ 22 วันศุกร์ที่ 16 กันยายน 2520 (คำบรรยาย), หน้า 4.

5. ทางหลวงชนบท คือทางหลวงนอกเขตเทศบาลและสุขาภิบาลที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง ขยาย บูรณะ และบำรุงรักษา และได้ลงทะเบียนไว้เป็นทางหลวงชนบท

6. ทางหลวงเทศบาล คือทางหลวงในเขตเทศบาลที่เทศบาลเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง ขยาย บูรณะ และบำรุงรักษา และได้ลงทะเบียนไว้เป็นทางหลวงเทศบาล

7. ทางหลวงสุขาภิบาล คือทางหลวงในเขตสุขาภิบาลที่สุขาภิบาลเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง ขยาย บูรณะ และบำรุงรักษา และได้ลงทะเบียนไว้เป็นทางหลวงสุขาภิบาล

ในทางหลวง 7 ประเภทนี้ กรมทางหลวงรับผิดชอบดูแลเพียง 3 ประเภท คือ ทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงจังหวัด สถิติเมื่อปีงบประมาณ 2519¹ ปรากฏว่า ทางหลวงแผ่นดินที่มีผิวคอนกรีตประมาณ 133 กิโลเมตร (1.05 %) แอสฟัลท์ 11,835 กิโลเมตร (93.05 %) หินและลูกรัง 752 กิโลเมตร (5.9 %) และทางหลวงจังหวัดที่มีผิวคอนกรีต 8 กิโลเมตร (0.09 %) แอสฟัลท์ 4,268 กิโลเมตร (48.08 %) หินและลูกรัง 4,601 กิโลเมตร (51.83 %)

สาเหตุของอุบัติเหตุซึ่งเกิดจากถนนเห็นได้ชัดเจน เช่น ทางแยกแห่งหนึ่งมีรถชนกันเป็นประจำในลักษณะเหมือน ๆ กัน และโค้งบางแห่งเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้งจนเรียกกันว่า โค้งผีสิง เป็นต้น สาเหตุอุบัติเหตุเนื่องจากสภาพถนนอาจแยกพิจารณาได้ดังนี้

2.1.1 เทคนิคการก่อสร้าง (จากตารางที่ 2.1) แสดงอุบัติเหตุจำแนกตามลักษณะทาง ส่วนใหญ่อุบัติเหตุเกิดขึ้นบนทางตรงเป็นจำนวนสูงสุดของอุบัติเหตุ ตามลักษณะทางแบบต่าง ๆ นับตั้งแต่ปีงบประมาณ 2513 เป็นต้นมา และในปีงบประมาณ 2519 มีจำนวนถึงร้อยละ 79 ของอุบัติเหตุทั้งหมด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้ขับขี่เห็นว่าเป็นลักษณะทางตรง ประกอบกับทางหลวงในปัจจุบันมีสภาพดี จึงช่วยย่นระยะเวลาวิ่งสูงกว่าทางในลักษณะอื่น ๆ และ

001518

¹ กองบำรุง กรมทางหลวง.

ตารางที่ 2.1 อุบัติเหตุจำแนกตามลักษณะทางปีงบประมาณ 2513-2519

ลักษณะทาง (Type of Road)	2513		2514		2515		2516		2517		2518		2519	
	ราย	%	ราย	%	ราย	%	ราย	%	ราย	%	ราย	%	ราย	%
ทางตรง (Straight)	1,078	77	1,167	76	1,261	72	1,495	72	1,497	67	1,735	72	2,592	79
ทางโค้ง (Curve)	175	13	205	13	289	16	349	17	430	19	376	16	309	10
ทางแยก (Intersection)	27	2	74	5	100	6	128	6	155	7	186	8	176	5
ทางบนเขา (Rolling and hilly)	21	2	18	1	20	1	28	2	21	1	35	1	47	1
สะพาน (Bridge)	89	6	77	5	87	5	65	3	132	6	78	3	150	5
รวม (Total)	1,390	100	1,541	100	1,757	100	2,065	100	2,235	100	2,410	100	3,274	100

ที่มา : หน่วยสถิติ กองวางแผน กรมทางหลวง สถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงจังหวัด

มักเกิดความประมาทในการขับขี่ ปัจจุบันจึงไม่นิยมสร้างทางให้ตรงเป็นระยะทางไกล ๆ เพราะอาจทำให้ผู้ขับขี่หลับใหล เนื่องจากว่าไค้ขับรถเป็นระยะไกลบนทางตรงไม่มีสิ่งจูงใจใด ๆ ข้างทาง ส่วนทางที่คาดว่าน่าจะมีอันตรายกว่า คือ ทางโค้ง ทางแยก และสะพาน กลับมีอุบัติเหตุบ่อยกว่ามาก และมีอัตราส่วนแนวโน้มลดลงด้วย ส่วนโค้งบนถนนที่มีรัศมีแคบมากอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจราจรขึ้นได้มาก

2.1.2 ไหลถนน ก็มีอิทธิพลต่อความปลอดภัยในการจราจรด้วย ในถนนซึ่งเป็นทางด่วน (Express Way) จำเป็นต้องจัดให้มีถนนหรือช่องถนนฉุกเฉินไว้สำหรับยานพาหนะที่เสียหายจนแล่นไม่ได้ การสร้างไหลถนนนั้นควรให้ปลอดภัยจากต้นไม้และสิ่งกีดขวางให้มากที่สุด นอกจากนี้ การออกแบบถนนในตัวเมืองถ้าสามารถแยกผู้เดินเท้าออกจากการจราจรได้ เช่น การสร้างสะพานให้คนเดินข้ามถนนในเขตที่มีการจราจรคับคั่ง เป็นต้น ในทำนองเดียวกัน ถ้าแยกผู้ขี่จักรยานออกด้วยแล้ว ก็จะช่วยลดผู้ใช้ถนนลงด้วยและก่อให้เกิดความปลอดภัย

ปัญหาใหญ่อีกปัญหาหนึ่งของผู้ออกแบบโครงสร้างถนนที่เผชิญอยู่ในประเทศกำลังพัฒนาทั่วไปก็คือ โครงสร้างถนนมักถูกรถที่บรรทุกหนัก หรือรถที่มีขนาดใหญ่มาก กินไปทำลาย ซึ่งเป็นเหตุให้ทางหลวงชำรุดเร็วกว่าปกติ อันเป็นเหตุให้อายุการใช้งานสั้นลงกว่าที่ควร และช่วยให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย นอกจากนี้จะต้องลงทุนบูรณะก่อนกำหนดเท่ากับเป็นการสูญเสียค่าดอกเบี้ยจากเงินที่ต้องลงทุนก่อนกำหนด และสูญเสียโอกาสในการนำเงินทุนจำนวนนี้ไปใช้ในการลงทุนให้เกิดประโยชน์ในงานอื่น อีกประการหนึ่ง ต้องเพิ่มค่าบำรุงมากกว่าเดิมด้วย ตั้งแต่ปี 2511-2518 รัฐต้องสูญเสียดอกเบี้ยและเงินค่าบำรุงรักษาทางเป็นเงินทั้งสิ้น 1,454.86 ล้านบาท หรือเฉลี่ยปีละ 181.85 ล้านบาท¹ จากการสำรวจเมื่อเร็ว ๆ นี้ พบว่ารถบรรทุกหนักที่วิ่งระหว่างเมืองบอมบะฮาและเมืองไนโรบี ประเทศเคนยา มีอาณาภาพ

¹ กรมการขนส่งทางบก, "การควบคุมและจัดระเบียบการประกอบการขนส่งสินค้าด้วยรถยนต์บรรทุก" (8 พฤศจิกายน 2519), หน้า 3 (อัครสำเนา).

ในการทำลายถนนเป็น 10 เท่าของรถคล้ายคลึงกับที่วิ่งบนทางหลวงพิเศษของสหราชอาณาจักร¹

2.1.3 เครื่องหมายจราจร ระบบสัญญาณไฟจราจรบนถนนและการตีพื้นผิวทาง
การที่มีเครื่องควบคุมการจราจรไม่เพียงพอ ไม่เหมาะสมหรือชำรุด เป็นปัญหาที่ถูกมองข้ามเสมอเมื่อเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้ง ซึ่งความจริงเป็นส่วนสำคัญที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น ทางโค้งที่มองไม่เห็นรถสวนทางแต่ไม่มีเส้นทแยงขวาง ทางแยกไม่มีป้ายหยุดหรือมีป้ายหยุดในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม จุดอันตรายมีป้ายเตือนไม่พอหรือมีกั้นมองไม่เห็นไฟสัญญาณ เป็นต้น ปัญหาอีกประการหนึ่งก็คือ ไฟบนถนน เพื่อให้แสงสว่างแก่ผู้ขับขี่ในเวลากลางคืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตตัวเมืองซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ ขอควรสังเกตผู้ขับขี่มากมายและยูเคินเท้าที่มีขอบกพร่องทางคันสายตา ถ้าประกอบกับไฟบนถนนที่ไม่สว่างเพียงพอควยแล้วอาจเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ระดับของแสงสว่างที่ไม่เพียงพอ (มืดและสว่างเป็นหย่อม ๆ สลับกันบนถนน) ยังคงพบมากในเขตตัวเมือง ทำให้เกิดอันตรายต่อความปลอดภัยของผู้ใช้ถนน การปรับปรุงแสงสว่างบนถนนจะช่วยลดอุบัติเหตุ เมื่อเปรียบเทียบในอัตราอุบัติเหตุก่อนและหลังการปรับปรุงถนนดัง เช่น Main-Roads ใกล้กรุงลอนดอน 8 สาย มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นในเวลากลางคืน 97 ราย ในเวลากลางวัน 246 ราย หลังจากได้มีการปรับปรุงแสงสว่างบนถนน ปรากฏว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นในเวลากลางคืน 83 ราย และในเวลากลางวัน 299 ราย² จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดในเวลากลางคืนมีจำนวนลดลงขณะที่อุบัติเหตุในเวลากลางวันมีจำนวนเพิ่มขึ้น

ปัญหารถยนต์ชนท้ายคันหน้าบนทางหลวงพิเศษในต่างประเทศ เป็นปัญหาใหญ่อย่างหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงที่มีโค้งอันตรายและชันเขาสูงชัน มีการทดลองแก้ปัญหาที่บนทางหลวง—

¹ สมาคมทางหลวงแห่งประเทศไทย, จดหมายเหตุสมาคมทางหลวง, 4 (สิงหาคม 2520) : 11.

² L.G. Norman, Road Traffic Accidents Epidemiology, Control, and Prevention, (Geneva : World Health Organization, 1962), No. 12, p. 78.

พิเศษระหว่างสี่คูการ์คและมิวนิคในสหพันธรัฐเยอรมัน โดยใช้ระบบสัญญาณเตือนควบคุม คอมพิวเตอร์ช่วงทางหลวงพิเศษที่เป็นบัตูหาระยะทาง 8 กิโลเมตรนี้ติดตั้งสัญญาณเตือนตลอด แนวทางไว้ 15 แห่ง¹ เพื่อบอกค่าความเร็วของรถยนต์แต่ละช่องจราจรได้สามค่า พร้อมทั้ง สัญญาณเตือน "รถติด" คอมพิวเตอร์ที่ควบคุมสัญญาณนี้ได้รับข้อมูลปริมาณการจราจรและความ เร็วจากเครื่องมือที่ฝังไว้ในผิวทางหลวงพิเศษนี้ เป็นถนนกว้างมีโค้งที่มองเห็นข้างหน้าได้ไม่ ไกล มีทางลาดชันเขาถึง 7 % และไม่มีช่องทางเผื่อไว้ให้รถเสียจอด ในฤดูร้อนมีปริมาณ การจราจรมากถึง 60,000 คัน² ในวันที่มีการจราจรมากที่สุดทางช่วงนี้มีสถิติการจราจร ติดขัดและมีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง

อุบัติเหตุที่เกิดจากสภาพแวดล้อมเป็นสิ่งช่วยเสริมให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น ความแออัด ของสภาพการจราจร ซึ่งอาจก่อให้เกิดการกระทบกระทั่งระหว่างยานพาหนะ โดยเฉพาะใน ตัวเมือง สภาพดินฟ้าอากาศมีหมอกควัน ฝุ่น ฝน และความมืดเพราะเทศกาลต่าง ๆ เป็นต้น อุบัติเหตุเนื่องจากฝนตก ถนนลื่น ปี 2519 (ตารางที่ 2.2) มีร้อยละ 0.4 ของอุบัติเหตุ ทั้งหมด หรือ 12 ราย สหรัฐอเมริกา (ปี ค.ศ. 1957) ปรากฏว่าร้อยละ 82 ของอุบัติเหตุ ทั้งหมดเกิดขึ้นในขณะอากาศแจ่มใสหรือมีครึ้ม (Clear or cloudy weather) ร้อยละ 13 ในขณะฝนตก และร้อยละ 3 ในขณะมีหมอก³

2.2 สาเหตุของอุบัติเหตุบนถนนเนื่องจากสภาพของยานพาหนะ

ยานพาหนะในสมัยนี้ได้รับการพัฒนาและปรับปรุง จนมีสภาพคล่องตัวและปลอดภัย ในการขับขี่ โดยมากอุบัติเหตุที่เกิดจากสภาพยานพาหนะจะพบในยานพาหนะที่ใช้มานานและ

¹ สมาคมทางหลวงแห่งประเทศไทย, จดหมายเหตุสมาคมทางหลวง, 4 (สิงหาคม 2520) : 11.

² เรื่องเดียวกัน.

³ L.G. Norman, Road Traffic Accidents Epidemiology, Control, and Prevention (Geneva : WHO, 1962), No. 12, p. 48.

ตารางที่ 2.2 อุบัติเหตุบนทางหลวงจำแนกตามสาเหตุปีงบประมาณ 2513-2519

สาเหตุ	2513	2514	2515	2516	2517	2518	2519	2520
ประมาท (Careless Driving)	552	847	840	901	891	1,155	2,212	2,669
แซงในที่คับขัน (Taking Over Carelessly)	136	135	208	231	280	228	210	257
ขับรถเร็วเกินอัตราที่กำหนด (Over Speed Limit)	398	345	430	630	620	609	516	579
สภาพรถไม่ดี (Vehicle Defects)	112	70	127	134	173	182	142	157
ฝนตกถนนลื่น (Slippery When Wet)	6	8	10	13	23	13	12	10
หลับใน (Driver Asleep)	85	83	108	105	168	155	96	128
เมาสุรา (Drunk)	7	9	11	14	28	27	31	56
อื่น ๆ (Others)	94	44	23	37	52	41	55	67
รวม (Total)	1,390	1,541	1,757	2,065	2,235	2,411	3,274	3,924

ที่มา : หน่วยสถิติ กองวางแผน กรมทางหลวง, สถิติอุบัติเหตุทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงจังหวัด

มีข้อบกพร่องเกี่ยวกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ของยานพาหนะ ถึงแม้ว่าสัดส่วนของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นเนื่องจากสภาพรถไม่ดีจะมีจำนวนน้อย (ตารางที่ 2.2) ในเมืองประมาณ 2519 มีจำนวน 142 ราย จากอุบัติเหตุทั้งหมด 3,274 ราย หรือประมาณ 4 เปอร์เซ็นต์ของอุบัติเหตุทั้งหมด และในเมืองประมาณ 2520 ได้เพิ่มจำนวนเป็น 157 ราย แต่ก็ไม่ควรที่จะละเลยควรที่จะนำมาพิจารณา

2.2.1 ประเภทและน้ำหนักของยานพาหนะ

มียานพาหนะบางประเภทในประเทศไทย ที่ต้องใช้งานมากได้แก่ รถยนต์รับจ้าง แท็กซี่, สามล้อเครื่อง, รถประจำทาง, และรถบรรทุก โดยเฉพาะรถบรรทุก (ตารางที่ 2.3) เป็นประเภทยานพาหนะที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2513-2519 ข้อสังเกตประการหนึ่งก็คือ รถยนต์บรรทุกมักบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด จากรายงานสถิติจำนวนรถยนต์บรรทุกสินค้าที่เข้าตรวจน้ำหนักของกรมทางหลวง ปรากฏว่าในปี 2517 มีรถบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด 158,384 ครั้ง ในจำนวนรถยนต์บรรทุกที่เข้าชั่งน้ำหนัก 2,101,010 ครั้ง หรือร้อยละ 7.53 และในปี 2518 มีรถบรรทุกเกินพิกัด 242,885 ครั้ง ในจำนวนรถยนต์บรรทุกที่เข้าชั่งน้ำหนัก 2,386,044 ครั้ง หรือร้อยละ 10.17 จำนวนรถบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัดมีอัตราเพิ่มมากขึ้นทุกปี¹ รถยนต์บรรทุกที่บรรทุกหนักเกินไปจะทำให้ระบบการทรงตัวของรถ และระบบห้ามล้อขาดประสิทธิภาพอันจะนำมาซึ่งอุบัติเหตุ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการเสื่อมราคาและอายุการใช้งานของรถยนต์บรรทุกสั้นลงแล้ว ยังเป็นการทำลายทางหลวงอีกด้วย

2.2.2 อุปกรณ์สำหรับยานพาหนะ ที่ต้องการการเอาใจใส่ดูแลเป็นพิเศษ คือ ไฟ และระบบห้ามล้อ (ไฟท้าย, ไฟสูง, ไฟต่ำ, ไฟหรือจอตลอด, ไฟเบรก, ไฟเลี้ยว, และระบบห้ามล้อทั้งมือและเท้า) โดยเฉพาะรถยนต์นั่ง (Passenger Cars) และรถยนต์บรรทุก

¹ เอกสารทางวิชาการหมายเลข 001 ของกรมทางหลวง.

ตารางที่ 2.3 ยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุจำแนกตามประเภท ปีงบประมาณ 2510-2519

ประเภทยานพาหนะ	2510	%	2511	%	2512	%	2513	%	2514	%	2515	%	2516	%	2517	%	2518	%	2519	%
รถยนต์บรรทุก	803	54	1,407	51	1,120	50	995	49	1,270	53	1,365	50	1,579	50	1,663	48	1,748	48	2,485	48
รถยนต์โดยสาร	276	18	421	15	312	14	308	15	291	12	392	14	508	16	564	16	586	16	757	15
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล และรถรับจ้าง	289	19	633	23	568	25	469	23	580	24	563	21	704	22	813	24	803	22	1,160	22
รถยนต์และเครื่อง- จักรของกรม ฯ	24	2	73	2	73	3	80	4	98	4	133	5	129	4	83	2	85	2	93	2
รถจักรยานยนต์และ สามล้อเครื่อง	47	3	165	6	108	5	114	6	99	4	149	6	156	5	193	5	270	7	487	9
รถอื่น ๆ	60	4	80	3	57	3	60	3	75	3	95	4	93	3	119	4	178	5	212	4
รวม	1,499	100	2,779	100	2,238	100	2,026	100	2,413	100	2,697	100	3,169	100	3,435	100	3,670	100	5,194	100

ที่มา : หน่วยสถิติ กองวางแผน กรมทางหลวง, สถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงจังหวัด

เพราะ 2 สิ่งนี้สำคัญมากสำหรับความปลอดภัย แต่มีใจว่าจะละเลยอุปกรณ์อื่น ๆ ควรจะได้มีการตรวจสอบสภาพยางรถที่ใช้ว่าหมดสภาพหรือยัง นอกจากนี้ยังควรดูแลเกี่ยวกับพวงมาลัย, ที่ปัดน้ำฝน, กระจกสองหลัง, นอตบังคับล้อ และแตรสัญญาณด้วย

อากาศภายในรถสำหรับรถยนต์ที่มีเครื่องปรับอากาศ และระบบระบายอากาศควรอยู่ในตำแหน่งซึ่งออกห่างจากไอเสียของรถยนต์คันข้างหน้า และอีกประการหนึ่ง สำหรับรถที่มีเครื่องปรับอากาศกระจกหน้าต่างรถควรจะปิดให้สนิท เพราะปริมาณอันตรายของคาร์บอนมอนอกไซด์อาจจะเข้าไปในยานพาหนะในขณะที่อยู่ในการจราจร เครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมัน ก๊าซ ไอเสียอาจมีถึงร้อยละ 7 หรือมากกว่าของคาร์บอนมอนอกไซด์ ความเข้มข้นร้อยละ 0.01 ของก๊าซนี้ในอากาศเพียงพอที่จะแสดงอาการในระยะเวลานับ 1

2.2.3 ป้ายทะเบียน สะท้อนแสงของยานพาหนะที่บังคับใช้แล้วในกรุงเทพมหานครมีผลคือ สามารถทำให้ขับรถในที่มืดได้เร็วขึ้น ทำให้สังเกตเห็นรถยนต์เหล่านั้นในที่มืดได้ดีกว่า และช่วยในการประมาณระยะห่างและความเร็วของรถคันที่แล่นอยู่ข้างหน้าได้อีกทั้งยังช่วยไม่ให้เกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการขับรถชนรถที่จอดอยู่ควย (จากการทดลองใช้ป้ายสะท้อนแสงในประเทศเบลเยียม, ฝรั่งเศส, ลักแซมเบอร์ก, ออสเตเรีย, สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน และเนเธอร์แลนด์) ²

¹ L.G. Norman, Road Traffic Accident Epidemiology, Control and Prevention, (Geneva: World Health Organization, 1962), p. 50.

² สมาคมทางหลวงแห่งประเทศไทย, "ข่าวต่างประเทศ : ตำรวจเสนอให้เคลือบสีสะท้อนแสงแผ่นป้ายทะเบียน", จดหมายเทศสมาคมทางหลวง 3 (พฤศจิกายน 2519) : 2.

2.2.4 การตรวจสอบสภาพยานพาหนะในประเทศไทย เป็นหน้าที่ของหน่วยราชการ 2 แห่ง คือ กองทะเบียน กรมตำรวจ มีหน้าที่ตรวจสอบสภาพยานพาหนะส่วนบุคคล 3 ปี ต่อครั้ง และยานพาหนะสาธารณะ เฉพาะรถรับจ้างสาธารณะ (แท็กซี่) และรถสามล้อเครื่อง ต้องตรวจสอบสภาพทุกปี เมื่อมีการต่อทะเบียนใหม่ประจำปี ส่วนอีกแห่งหนึ่ง คือ แผนกตรวจสอบสภาพรถกองวิศวกรรมขนส่งของกรมการขนส่งทางบก มีหน้าที่ตรวจสอบรถบรรทุกและรถประจำทางในเขตกรุงเทพมหานคร 1 ปีต่อครั้ง¹

ในประเทศนิวซีแลนด์มีการตรวจสอบโดยการบังคับยานพาหนะทุกคัน (โดยไม่คำนึงถึงอายุของยานพาหนะ) ต้องไปตรวจสอบทุก ๆ 6 เดือน ผู้เป็นเจ้าของยานพาหนะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมสำหรับการตรวจสอบควย และประมาณร้อยละ 40 ของรถที่มาตรวจสอบพบว่า มีข้อบกพร่องส่วนมากแก้ไขได้ทันที² แต่ถ้ายานพาหนะใดตรวจสอบพบว่ามีข้อบกพร่องจะต้องนำยานพาหนะนั้นไปตรวจสอบอีกครั้งในเวลาที่กำหนด และจำเป็นที่จะต้องห้ามเจ้าของนำพาหนะนั้นไปใช้จนกว่าจะแก้ไขยานพาหนะนั้นให้อยู่ในสภาพที่เสียก่อน

2.2.5 ส่วนประกอบภายในยานพาหนะ เป็นสิ่งสำคัญมากอีกประการหนึ่งที่ก่อให้เกิดความปลอดภัยก็คือ เข็มขัดนิรภัย (Safety belts) ซึ่งมีการพิสูจน์ถึงความสำคัญของการใช้เข็มขัดนิรภัยในการลดลงของความรุนแรงในการบาดเจ็บ การใช้เข็มขัดนิรภัยนำมาซึ่งการลดลงร้อยละ 60 ในทุกชนิดของการบาดเจ็บ และบรรเทาความรุนแรงของการบาดเจ็บ³

¹ ศักดิ์ ฉาสุนิรันต์, รายงานการวิจัยเรื่องอุบัติเหตุบนทางหลวง (พระนคร : การพิมพ์เกิดกุล, 2506), หน้า 72-73.

² L.G. Norman, Road Traffic Accidents Epidemiology, Control, and Prevention, (Geneva : WHO, 1962), p. 78.

³ Ibid.

จากการวิจัยพบวาระอยละ 50 ของอุบัติเหตุร้ายแรงที่เกิดขึ้น ผู้ขับขี่จะได้รับอันตรายน้อยลง ถ้าผู้ขับขี่นั้นใช้เข็มขัดนิรภัย¹ เข็มขัดนิรภัยทำให้คนขับเคลื่อนที่ช้าลงโดยการยึดเขาไว้กับที่นั่ง เมื่อเกิดการชนขึ้น แต่เข็มขัดนิรภัยก็ไม่ค้ำผู้ขับขี่แน่นกับเบาะเพราะสามารถเคลื่อนที่ไปข้างหน้าได้นิดหน่อยเป็นการลดแรงปะทะที่จะมาปะทะผู้ขับขี่ และไม่เป็นการฝืนร่างกายจนเกินไปด้วย นั่นคือเข็มขัดนั้นสามารถผ่อนได้นิดหนึ่งเมื่อเกิดแรงปะทะจะช่วยรักษาร่างกายคนขับให้ปลอดภัย

ล้อคประตู จากการวิจัยพบว่าหากไม่มีเครื่องล้อคประตู ผู้โดยสารในรถอาจได้รับบาดเจ็บร้ายแรง ถ้าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นเกิดจากรถคว่ำหรือการ แล่นเฉียวไ้โดยรถคันอื่น ๆ จึงเป็นเรื่องสำคัญมากที่จะต้องให้ประตูปิดอยู่เมื่อเกิดการชนกัน ล้อคประตูที่ต้านทานแรงระเบิดจะให้แรงต้านทานมากถึง 3000 ปอนด์ในทุกทิศทาง² รวมความถึงแรงปะทะที่เกิดจากตัวคนขับไปปะทะและแรงปะทะที่เกิดจากการชนกันด้วยอัตราสูง

พวงมาลัยและปลอกแกนพวงมาลัยรถ เป็นตัวการสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บแก่ผู้ขับขี่ พวงมาลัยและปลอกแกนจะต้องมีส่วนรับพลังงานที่ประกอบไปค้วยองค้ประกอบ 2 อย่าง คือ ประการแรก เมื่อเกิดการชนกันข้างหน้า พวงมาลัยจะต้องหยุดอยู่กับที่ และปลอกแกนจะต้องเคลื่อนที่ถอยหลัง ก่อนหน้านั้นเมื่อเกิดการชนกัน พวงมาลัยมักจะมากระแทกหน้าอกคนขับเสมอ องค์ประการประการที่สอง เมื่อมีการชนกันเกิดขึ้น คนขับจะต้องเคลื่อนที่ไปข้างหน้าปะทะกับพวงมาลัย ความเจ็บที่เกิดขึ้นนั้นจะต้องอยู่ในขั้นที่ผู้ขับขี่สามารถทนได้ ในทางปฏิบัตินั้นเมื่อเกิดการชนกัน การพังทลายหรือยุบตัวของพวงมาลัยและปลอกแกนนั้นก็เนื่องมาจากแรงที่ไปปะทะสิ่งกีดขวางหน้า ดังนั้นการออกแบบพวงมาลัยที่ทำกันอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ และเมื่อมีการชนกันพวงมาลัยจะต้องอยู่ในตำแหน่งระดับอกไม่ยกสูงขึ้นมาระดับหน้า หรือลดต่ำลงไประดับของท้องควย การแก้ปัญหาเรื่องพวงมาลัยจึงยังคงกระทำอยู่ และยังแก้ปัญหาก็ไม่สมบูรณ์ จนกว่าจะทราบได้แน่ชัดว่าหน้าอกผู้ขับขี่สามารถรับแรงปะทะเต็มที่ใดเท่าไร

¹ "ความปลอดภัยของรถยนต์", ชัยพฤกษ์วิทยาศาสตร์ 25 (พฤศจิกายน 2521) : 19-20.

² เรื่องเดียวกัน.

ที่รองรับศีรษะ เมื่อเกิดการชนกันเกิดขึ้นแรงปะทะจะทำให้ความเร็วไปข้างหน้าเพิ่มขึ้น ผลก็คือคนขับจะต้องผงกหัวหรือหัวโขกไปข้างหน้าแล้วก็กระชากกลับหลังมาปะทะที่หนึ่งอีกครั้งหนึ่ง เหตุการณ์เช่นนี้เป็นอันตรายต่อลำคอได้ ดังนั้นเพื่อป้องกัน รถยนต์ในบางประเทศจึงติดตั้งรองรับศีรษะไว้ ในสหรัฐอเมริกาติดตั้งที่รองรับหัวนี้กันมาก และจากการสำรวจพบว่า 80 % ของคนขับที่ใช้เครื่องปลอดภัยนี้รอดพ้นจากอันตรายได้เป็นอย่างดี¹ ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการออกกฎหมายเกี่ยวกับการออกแบบยานพาหนะเพื่อความปลอดภัย เช่น เข็มขัดนิรภัยและการออกแบบพวงมาลัยให้หักง่ายเมื่อมีการปะทะหรือชนกัน เป็นต้น

การสำรวจบาดแผลตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย จากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ ปรากฏว่าผู้ขับขี่และผู้โดยสารได้รับอันตรายที่ศีรษะมากที่สุด² และเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญที่สุด ในประเทศอังกฤษก่อนที่จะมีการบังคับใช้หมวกป้องกันศีรษะพบว่า ผู้ป่วยเสียชีวิตร้อยละ 92 เกิดจากบาดแผลที่สมอง³ และร้อยละ 34 เกิดจากการบาดเจ็บรวมกันหลายแห่ง⁴ หลังจากใช้หมวกป้องกันศีรษะสามารถลดอัตราการตายเนื่องจากบาดเจ็บที่สมองลงเหลือ

¹ "ความปลอดภัยของรถยนต์", ชัยพฤกษ์วิทยาศาสตร์, 25 (พฤศจิกายน 2521) : 19-20.

² อนันต์ คัมมุขกุล พ.บ., "อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์" สารศิริราช 29 (กุมภาพันธ์ 2520) : 181.

³ H.D. Cairns, "Head Injuries in Motorcyclists", British Medical Journal, 1941, 2:465.

⁴ H.D. Cairns, "Crash Helmets", British Medical Journal, 1946, 2:322.

ร้อยละ 50¹ และร้อยละ 24² ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ปรากฏว่า เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า หมวกป้องกันศีรษะสามารถลดอันตรายที่ศีรษะได้มากกว่าร้อยละ 40³

2.3 อุบัติเหตุเนื่องจากผู้ใช้รถใช้ถนน

ผู้ใช้ถนนในที่นี้หมายถึง ผู้ขับขี่ยานพาหนะและผู้เดินเท้า ผู้ขับขี่ที่มีความรับผิดชอบอย่างมากตั้งแต่เริ่มขับขี่จนกระทั่งจกคตชีวิตของผู้โดยสาร ส่วนผู้เดินเท้ามีความรับผิดชอบน้อยกว่าผู้ขับขี่ แต่ทั้งสองฝ่ายก็ควรมีความระมัดระวังไม่ประมาท ผู้เดินถนนควรมีสติไม่ใจลอย ข้ามถนนในทางม้าลายหรือที่ ๆ มีทางข้ามไม่ข้ามถนนตามใจตนเอง จากสถิติของกองบังคับการตำรวจจราจร กรมตำรวจปรากฏว่าปี 2520 ในเขตกรุงเทพมหานครมีอุบัติเหตุบนถนน 10,482 ราย เป็นอุบัติเหตุรถชนกัน 8,841 ราย รถชนคนในทางข้าม (ทางม้าลาย) 490 ราย รถชนคนนอกทางข้าม 1,151 ราย หรือกล่าวได้ว่ารถชนคนนอกทางข้ามร้อยละ 70 ของอุบัติเหตุรถชนคน และจากรายงานของตำรวจระบุว่าสาเหตุของอุบัติเหตุเกิดจากผู้ใช้ถนนปราศจากความระมัดระวัง

อุบัติเหตุที่เกิดจากผู้ใช้ถนน ขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลายสิ่งในสิ่งเหล่านี้ คือ

ก. ขาดความรู้ความสามารถและกลยุทธ์ในการขับขี่ ขาดความรู้ลึกซึ้งพอปรนหมายถึงการขับขี่โดยไม่มีบั้งตั้งใจในการจราจรที่คับคั่งหรือคับขัน ลมฟ้าอากาศแปรปรวน

¹ P.W. Bathwell, and M.B. Aberd, "Motorcycle Accidents", Lancet, 1960, 2:807.

² R.C. Dillihcet, G.L. Maltby, and E.H. Drake, "The Increasing of Motorcycle Accidents", Journal of the American Medical Association, 1966, 196:93.

³ อนันต์ ตันมุขยกุล พ.บ., "อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์" สารศิริราช 29 (กุมภาพันธ์ 2520) : 181-191.

หรือเหตุผิดปกติอื่น ๆ บนถนน นอกจากนั้นผู้ขับขี่ที่ขาดความชำนาญทำให้การตัดสินใจไม่ดี การขับขี่เป็นความไหวพริบที่เกิดจากความชำนาญซึ่งต้องการการอบรมฝึกฝน โดยปกติระยะเวลาที่บังคับเพื่อการฝึกฝนผู้ขับขี่รถโดยสารคนหนึ่ง ๆ ในลอนดอนซึ่งไม่เคยขับรถมาก่อน คือ 50 ชั่วโมง หรืออย่างน้อยที่สุดไม่ต่ำกว่า 4 สัปดาห์ ผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนตัวโดยเฉลี่ยได้รับการฝึกฝนน้อยกว่าก่อนที่จะได้ขับขี่ตามลำพัง¹ การเพิ่มขึ้นในประสบการณ์เป็นปัจจัยใหญ่อันหนึ่งในการลดลงของอุบัติเหตุ สำหรับผู้ที่ไม่มีประสบการณ์มีอัตราที่จะเกิดอุบัติเหตุสูง

ข. สภาพร่างกายไม่ปกติ มีโรคประจำกาย เช่น ลมบ้าหมู เบาหวาน หน้ามืด โรคประสาท เป็นต้น ร่างกายไม่สมประกอบ เช่น ตามอกข้างเดียว ตามอกสี่ สายตาสั้นมาก เป็นต้น ขับรถตราครว้าไม่มีเวลาพักผ่อน อคนอน เมาสุรายาเสพติด ยาแกลง ผู้ที่มีสภาพร่างกายไม่ปกติเหล่านี้ควรหลีกเลี่ยงการขับขี่ เพราะประสิทธิภาพของร่างกายมีการตอบสนองช้ากว่าปกติในกรณีเกิดอุบัติเหตุ นอกจากนี้สภาพของจิตใจ เช่น หมกมุ่นครุ่นคิด บัญหายุ่งยาก, เหม่อลอย, อารมณ์เสีย, และอารมณ์ค้าง เป็นต้น

พระราชบัญญัติจราจรทางบก พุทธศักราช 2477 มาตรา 29 ซึ่งถูกแก้ไขเพิ่มเติมโดยมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติจราจรทางบก (ฉบับที่ 4) พุทธศักราช 2508 บัญญัติไว้ดังนี้

มาตรา 29 ห้ามมิให้ผู้ใดขับรถ

- (1) ในเมื่อหย่อนความสามารถในอันที่จะขับ
- (2) ในเมื่อเมาสุราและของเมาอย่างอื่น
- (3) ในลักษณะกึกขวางการจราจร
- (4) โดยประมาท หรือน่าหวาดเสียวอันเกิดจากอันตรายแก่บุคคล

¹ L.G. Norman, Road Traffic Accidents Epidemiology, Control, and Prevention (Geneva : WHO 1962), p. 50.

(5) ในลักษณะที่ผิดปกติวิสัยของการขับรถ หรือไม่อาจแลเห็นทางข้างหน้า และ
 ด้านหลังหรือทั้งสองด้านได้พอแก่ความปลอดภัย

(6) คลอมหรือทับเส้นหรือแนวของเคินรด เว้นแต่เพื่อเปลี่ยนช่องเคินรด

(7) โดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัย หรือความเดือดร้อนของผู้อื่น

จากพระราชบัญญัติดังกล่าวข้างต้น แสดงเจตนารมณ์ที่จะห้ามบุคคลที่เมาสุราทุกคน
 และทุกระดับไม่ให้ทำการขับรถ แต่มีปัญหาคำว่าเมานั้นคืออะไร เป็นมาตรฐานในการ
 วินิจฉัยเท่าใดใดก็ตามคำพิพากษากฎีกา ก็ยังไม่พบแนววินิจฉัยของศาลในเรื่องนี้ ดังนั้นศาล
 น่าจะพิจารณาวินิจฉัยโดยอาศัยความนึกคิดของคนธรรมดา จากอาการที่บุคคลนั้นแสดงออกมา
 ซึ่งคนทั่วไปพอจะทราบจากการเห็นคนเมา ในทางคดีนี้มีผู้แนะนำให้วินิจฉัยคนเมา จากสูตร
 ง่าย ๆ คือ Confirmed ¹

C = Confusion	สับสน จำอะไรไม่ได้
O = Odour of breath	มีกลิ่นสุราจากลมหายใจ
N = Nystagmus	ตากระตุก
F = Funny expression	แสดงอารมณ์ขัน
I = Inco-ordination	ทรงตัวไม่คี่ โซเซ
R = Rapid full and bounding pulse	ชีพจรเต้นเร็ว
M = Maudlin	อารมณ์แปรปรวน, ร้องไห้
E = Eye	ตาแดง ม่านตาขยาย แต่มีปฏิกิริยาชา
D = Demeanour	บุคลิกภาพเปลี่ยนแปลง

¹ J.A.G. Clarke, "Alcohol and Driving", Medical Science and the Law, 1969, 9 : 64.

อาการดังกล่าว อาจพบไม่ครบถ้วนเพราะการเกิดอาการขึ้นอยู่กับระดับของการเมา เพื่อให้การวินิจฉัยแน่นอนยิ่งขึ้น จำเป็นต้องตรวจหาระดับปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดรวมด้วย ในแต่ละประเทศวัดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดซึ่งถือว่าแตกต่างกันไป เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกาที่วัดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดที่ต่ำสุดที่จะถือว่าเมา คือ 80 มิลลิกรัมต่อ 100 มิลลิลิตร รัฐที่วัดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดที่สูงที่สุดคือ 150 มิลลิกรัม ต่อ 100 มิลลิลิตร สวีเดนและนอร์เวย์ถือเกณฑ์ 50 มิลลิกรัมต่อ 100 มิลลิลิตร, เยอรมันตะวันออกและเชโกสโลวาเกียถือเกณฑ์ 30 มิลลิกรัมต่อ 100 มิลลิลิตร¹ การที่ประเทศต่าง ๆ ได้พยายามห้ามคนเมาขับรถเพราะมีผู้ศึกษาพบว่า คนเมาที่ขับรถทำให้มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นมากและในจำนวนผู้ขับขี่ที่ได้รับบาดเจ็บหรือตาย จะพบว่ามึ่ระดับแอลกอฮอล์ในเลือดค่อนข้างสูง ในการตรวจหาระดับแอลกอฮอล์ในเลือดจากศพที่ตรวจที่ภาควิชานิติเวชศาสตร์ พบว่าประมาณร้อยละ 30 ของคนที่ตายจากอุบัติเหตุจราจรมีแอลกอฮอล์ในเลือด² ผลของการเมาที่เป็นสาเหตุของอุบัติเหตุจราจรนั้นเห็นได้ชัดเจนจากสถิติที่มีผู้ศึกษาไว้ในต่างประเทศว่า อุบัติเหตุจราจรที่มีคนเมาเกี่ยวข้องด้วยนั้นพบว่า ในวันสุกัลป์คาห์จะเกิดอุบัติเหตุสูงสุด และเวลาที่เกิดสูงสุดประมาณ 23.00 น.³ ลักษณะอุบัติเหตุที่เกิดจากการเมาจะพบได้หลายแบบ คือ⁴

¹ วิฑูรย์ อึ้งประพันธ์, "สุรากับการขับรถ", สารศิริราช, 29 (มีนาคม 2520): 381.

² สมพุด กฤตลักษณ์, และคณะ "แอลกอฮอล์และอุบัติเหตุการจราจร", แพทยสภาสาร (2517), เล่มที่ 3, หน้า 281.

³ H. Elbel, "Alkoholwirkung als Verkehrsunfallursache", Kraftakt-Verkehrsrecht (1966), 4:146.

⁴ A. Ponsold, Lehrbuch der Gerichtlichen Medizin 3rd Ed., (Georg Thieme, Stuttgart 1967), pp. 212-214.

1. แชนรด์โดยใช้ความเร็วสูงเกินไปอาจไปชนรถที่สวนทางมา เพราะห้ามล้อไว้ไม่ทัน ไม่ได้สังเกตรถสวน หรืออาจจะเหยียบห้ามล้อโดยแรงทำให้รถชนกับรถที่สวนทางมา
2. เมื่อโคนไฟรถสวนส่องตาแล้ว ปฏิกริยาของม่านตาขยายออกช้า ทำให้ตาฟางอยู่นานเกินไป ทำให้ขับรถข้ามช่องทางวิ่งได้
3. หลับใน ทำให้ขับรถข้ามช่องทางวิ่งไปชนกับรถสวน
4. การเห็นแคบ ทำให้เวลาผ่านสี่แยกไม่เห็นรถทางด้านข้าง
5. กระยะมืด ทำให้ตัดหน้ารถคันอื่นในระยะกระชั้นชิดเกินไป
6. ชนรถจอดข้างถนน เพราะสังเกตเห็นว่าเป็นรถจอดก็ต่อเมื่อระยะกระชั้นชิดเกินกว่าที่จะหักหลบทัน
7. ขับรถโดยไม่เปิดไฟ เพราะสุราทำให้เฉลอเรือได้ง่าย

จากลักษณะอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นดังกล่าว หากเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรให้ความสนใจและพยายามตรวจพิสูจน์ความเมาจากผู้ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ คงจะได้ข้อมูลที่น่าสนใจไม่น้อย ว่า บทบาทของสุราจะมีส่วนทำให้เกิดอุบัติเหตุจราจรของไทยมากเท่าในต่างประเทศหรือไม่

นอกจากนี้ จะได้กล่าวถึงผลของการสูบบุหรี่ที่มีผลต่อความสามารถในการขับขี่ จากการศึกษารายชื่อของ Dr. Fred Robert ที่ University of Texas ประเทศสหรัฐอเมริกา ปรากฏว่า ผลของควันคาร์บอนมอนอกไซด์ ซึ่งผู้ขับขี่ได้สูดคาร์บอนมอนอกไซด์มาจากควันบุหรี่ของตนเอง รวมทั้งที่เกิดจากรถยนต์คันอื่น ๆ ด้วย จะทำให้ความชำนาญ การตัดสินใจ และการมองเห็นลดลงทั้ง 3 อย่าง นอกจากนั้น The Dade County Florida, Medical Examiner's Office ใช้เวลา 6 ปี ศึกษาอุบัติเหตุเสียชีวิตที่เกิดจากรถยนต์คันเดียว (ไม่เกี่ยวข้องกับยานพาหนะอื่นและคนเดินเท้า) ทั้งหมด 167 ราย พบว่า 31 ราย ผู้ขับขี่รถยนต์

มีระดับคาร์บอนมอนอกไซด์ในเลือดสูงกว่า 10 เปอร์เซ็นต์¹ ซึ่งมีปริมาณสูงมากจนถึงขีดเป็นอันตรายถึงชีวิต (ความเข้มข้น 0.01 เปอร์เซ็นต์ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในอากาศเพียงพอที่จะแสดงอาการในระยะเวลาสั้น²)

อุบัติเหตุบนทางหลวง (ตารางที่ 2.2) สาเหตุเนื่องจากความประมาทของผู้ขับขี่มีจำนวนสูงเป็นอันดับหนึ่งตลอดมา ในปี 2520 มีจำนวน 2,669 ราย คิดเป็นร้อยละ 68 ของอุบัติเหตุทั้งหมด ชับรถเร็วเกินอัตราที่กำหนดมีจำนวน 579 ราย หรือร้อยละ 15 ของอุบัติเหตุทั้งหมด การชับรถเร็วเกินอัตราที่กำหนด ซึ่งก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นอาจเนื่องมาจากสภาพร่างกายไม่ปกติ เช่น กินยาประเภทแกงวงที่รู้จักกันในนามของ "ยามา" ซึ่งเป็นยากระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางเพื่อชะบรรเทาอาการง่วงนอนอ่อนเพลีย เพื่อให้สามารถมีกำลังชับรถได้ตลอดคืน ผู้ขับขี่รถบรรทุกนิยมกันมาก การใช้ยานี้เป็นการใช้ยากระตุ้นประสาทในทางที่ผิด ซึ่งเป็นผลเสียต่อร่างกายตนเอง และยังสามารถทำให้เกิดอุบัติเหตุ อันก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของตัวผู้เสียเอง และของผู้ใช้รถใช้ถนนอื่น ๆ ด้วย

¹ สมาคมทางหลวงแห่งประเทศไทย, "ข่าวต่างประเทศ : การสูบบุหรี่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการขับขี่รถยนต์", จดหมายเหตุสมาคมทางหลวง 4 (มีนาคม 2520) : 20.

² L.G. Norman, Road Traffic Accidents Epidemiology, Control, and Prevention, (Geneva : WHO, 1962), p. 50.