



เอกสารประกอบการพิจารณา

ร่างพระราชบัญญัติ

การขนส่งทางบก

และ

รธนตร์

(ฉบับที่ . . .) พ.ศ.

คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ

บรรจุระเบียบวาระ ครั้งที่ ๑

สภานิติบัญญัติแห่งชาติ

ทำหน้าที่รัฐสภา
ฉพ. ๒๕ / ๒๕๓๔

เอกสารประกอบการพิจารณา

งานบริการคัมภีร์ ศูนย์บริการเอกสารและคัมภีร์ สำนักงานเลขาธิการรัฐสภา โทร. ๒๕๖๑๘๑๑ - ๙๙ ต่อ ๒๓๒ ๒๓๔

สารบัญ

1. สารสำคัญร่างพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก (ฉบับที่ ..) พ.ศ. (คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)	1
2. เปรียบเทียบพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 กับร่างพระราชบัญญัติ การขนส่งทางบก (ฉบับที่ ..) พ.ศ.	3
3. สารสำคัญร่างพระราชบัญญัติรถยนต์ (ฉบับที่ ..) พ.ศ. (คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)	5
4. คำจำกัดความเกี่ยวกับยาเสพติดที่ควรทราบ	7
5. แอเฟตามีน	7
6. แอลกอฮอล์	10
7. วัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท ตามพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2518	13
8. หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบผู้ขับขี่เมาสุราหรือเมายาอย่างอื่น	16
9. สถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงเปรียบเทียบตั้งแต่ปี 2511 - 2533	18
10. มูลเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุปี พ.ศ. 2532 และ 2533	19

บึงอร มาลาศรี

วิทยากร 5

ทยาวรรณ ศุภดิษฐ์

วิทยากร 5

ผู้รับผิดชอบ

สาระสำคัญ

ร่างพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก

(ฉบับที่ ..) พ.ศ.

(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)

หลักการ

แก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ดังต่อไปนี้

1. เพิ่ม (3 ทวิ) และ (3 ตร.) ของมาตรา 102 เพื่อกำหนดห้ามมิให้ผู้ได้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำรถเสพยาเสพติดให้โทษหรือเสพวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่
2. เพิ่มมาตรา 102 ทวิ เพื่อให้ผู้ตรวจการ พนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจ มีอำนาจสั่งให้ผู้ได้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำรถรับการตรวจหรือทดสอบว่ามีอาการเมาสุราหรือของมีนเมาอย่างอื่น หรือเสพยาเสพติดให้โทษ หรือเสพวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท หรือไม่
3. แก้ไขเพิ่มเติมมาตรา 127 เพิ่มมาตรา 127 ทวิ และมาตรา 127 ตร. เพื่อปรับปรุงบทกำหนดโทษ

เหตุผล

เนื่องจากผู้ได้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำรถ โดยเฉพาะผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถส่วนมากมักนิยมเสพยาเสพติดให้โทษหรือวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุสร้างความสูญเสียแก่ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนบนท้องถนนเป็นอันมาก สมควรมีบทบัญญัติกำหนดความผิดและกำหนดโทษเกี่ยวกับการเสพยาเสพติดให้โทษหรือวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว และให้อำนาจผู้ตรวจการ พนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจสั่งให้ผู้ได้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำรถที่มีเหตุอันควรเชื่อว่าเมาสุราหรือของมีนเมาอย่างอื่นหรือเสพยาเสพติดให้โทษ หรือเสพวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทในขณะที่รับการตรวจหรือทดสอบถึงเหตุดังกล่าวได้

สาระสำคัญ

1. ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็น (3 ทวิ) และ (3 ครี) ของมาตรา 102 แห่งพระราชบัญญัติ
การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522

"(3 ทวิ) ไม่เสพยาเสพติดให้โทษตามกฎหมายว่าด้วยยาเสพติดให้โทษ

(3 ครี) ไม่เสพวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและ
ประสาท "

2. ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นมาตรา 102 ทวิ แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522

"มาตรา 102 ทวิ ในกรณีมีเหตุอันควรเชื่อว่าผู้ได้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำรถ
ผู้ใดกระทำการฝ่าฝืนมาตรา 102 (3) (3 ทวิ) หรือ (3 ครี) ให้ผู้ตรวจการ พนักงานฝ่ายปกครอง
หรือตำรวจ มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นรับการตรวจหรือทดสอบว่าเสพหรือเมาสุราหรือของมึนเมาอย่างอื่น
หรือเสพยาเสพติดให้โทษ หรือเสพวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท หรือไม่

วิธีการตรวจหรือทดสอบตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีกำหนด
โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา"

3. ให้ยกเลิกความในมาตรา 127 แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522
และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"มาตรา 127 ผู้ได้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำรถผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม
มาตรา 26 วรรคสอง มาตรา 101 มาตรา 102 (1) (2) หรือ (4) มาตรา 103 มาตรา 104
มาตรา 105 มาตรา 106 หรือมาตรา 107 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท"

4. ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นมาตรา 127 ทวิ และมาตรา 127 ครี แห่งพระราชบัญญัติ
การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522

"มาตรา 127 ทวิ ผู้ได้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำรถผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 102 (3)
(3 ทวิ) หรือ (3 ครี) ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท แต่ถ้าผู้นั้นเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ
ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

มาตรา 127 ครี ผู้ได้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำรถผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม
คำสั่งของผู้ตรวจการ พนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจ ตามมาตรา 102 ทวิ ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน
หนึ่งพันบาท"

เปรียบเทียบ

พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522	ร่างพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก (ฉบับที่ ...) พ.ศ.
<p>มาตรา 102 ในขณะปฏิบัติหน้าที่ ผู้ได้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำรถต้อง</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) แต่งกายสะอาดเรียบร้อยตามแบบที่กำหนดในกฎกระทรวง (2) ไม่แสดงกิริยาหรือใช้ถ้อยคำเป็นการเสียดสีดูหมิ่น ก้าวร้าว รังแก รบกวน หรือหยาบหยามผู้หนึ่งผู้ใด หรือแสดงกิริยาวาจาหรือส่งเสียงด้วยประการหนึ่งประการใดในลักษณะไม่สมควรหรือไม่สุภาพ (3) ไม่เสพหรือเมาสุราหรือของมึนเมาอย่างอื่น (4) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดว่าด้วยความปลอดภัยในการขนส่งตามที่กำหนดในกฎกระทรวง 	<p>มาตรา 102 ในขณะปฏิบัติหน้าที่ ผู้ได้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำรถต้อง</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) แต่งกายสะอาดเรียบร้อยตามแบบที่กำหนดในกฎกระทรวง (2) ไม่แสดงกิริยาหรือใช้ถ้อยคำเป็นการเสียดสีดูหมิ่น ก้าวร้าว รังแก รบกวน หรือหยาบหยามผู้หนึ่งผู้ใด หรือแสดงกิริยาวาจาหรือส่งเสียงด้วยประการหนึ่งประการใดในลักษณะไม่สมควรหรือไม่สุภาพ (3) ไม่เสพหรือเมาสุราหรือของมึนเมาอย่างอื่น (3 ทวิ) ไม่เสพยาเสพติดให้โทษตามกฎหมายว่าด้วยยาเสพติดให้โทษ (3 ตริ) ไม่เสพวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท <p>มาตรา 102 ทวิ ในกรณีที่มีเหตุอันควรเชื่อว่าผู้ได้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำรถผู้ใดกระทำการฝ่าฝืนมาตรา 102 (3) (3 ทวิ) หรือ (3 ตริ) ให้ผู้ตรวจการพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจ มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นรับการตรวจหรือทดสอบว่าเสพหรือเมาสุราหรือของมึนเมาอย่างอื่น หรือเสพยาเสพติดให้โทษ หรือเสพวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทหรือไม่</p> <p>วิธีการตรวจหรือทดสอบตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดี กำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา</p>

พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522

ร่างพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก (ฉบับที่ ..) พ.ศ.

มาตรา 127 ผู้ได้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำรถผู้ใดฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 26 วรรคสอง มาตรา 101 มาตรา 102 มาตรา 103 มาตรา 104 มาตรา 105 มาตรา 106 หรือมาตรา 107 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา 127 ผู้ได้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำรถผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 26 วรรคสอง มาตรา 101 มาตรา 102 (1) (2) หรือ (4) มาตรา 103 มาตรา 104 มาตรา 105 มาตรา 106 หรือมาตรา 107 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา 127 ทวิ ผู้ได้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำรถผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 102 (3) (3 ทวิ) หรือ (3 คี) ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาทแต่ถ้าผู้นั้นเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

มาตรา 127 คี ผู้ได้รับใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำรถผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ตรวจการพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจ ตามมาตรา 102 ทวิ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท

สาระสำคัญ

ร่างพระราชบัญญัติรถยนต์ (ฉบับที่ ...)

พ.ศ.

(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)

หลักการ

แก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 ดังต่อไปนี้

1. เพิ่มมาตรา 57 ทวิ เพื่อให้เจ้าพนักงานซึ่งอธิบดีแต่งตั้ง พนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจ มีอำนาจสั่งให้ผู้ขับขี่รับการตรวจหรือทดสอบว่ามีอาการเมาสุราหรือของเมาอย่างอื่น หรือเสพยาเสพติดให้โทษ หรือเสพวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท หรือไม่
2. เพิ่มมาตรา 66 ทวิ และมาตรา 66 ทริ เพื่อปรับปรุงบทกำหนดโทษ

เหตุผล

เนื่องจากปรากฏมีผู้ขับขี่รถยนต์บางประเภทได้ขับขี่ในขณะที่เมาสุราหรือของเมาอย่างอื่น หรือเสพยาเสพติดให้โทษ หรือเสพวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาททำให้เกิดอุบัติเหตุสร้างความสูญเสียแก่ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนบนท้องถนนเป็นอันมาก สมควรมีบทบัญญัติกำหนดความผิดดังกล่าว และให้อำนาจเจ้าพนักงานซึ่งอธิบดีแต่งตั้ง พนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจ สั่งให้ผู้ที่มีเหตุอันควรเชื่อว่าขับขี่ในขณะที่เมาสุราหรือของเมาอย่างอื่น หรือเสพยาเสพติดให้โทษ หรือเสพวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท รับการตรวจหรือทดสอบถึงเหตุดังกล่าวได้ จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

สาระสำคัญ

1. พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป
2. ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นมาตรา 57 ทวิ แห่งพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522
"มาตรา 57 ทวิ ในกรณีมีเหตุอันควรเชื่อว่า ผู้ใดขับขี่ขณะเมาสุราหรือของเมาอย่างอื่น หรือเสพยาเสพติดให้โทษตามกฎหมายว่าด้วยยาเสพติดให้โทษหรือเสพวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท ให้เจ้าพนักงานซึ่งอธิบดีแต่งตั้ง พนักงานฝ่ายปกครองหรือ

ตำรวจ มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นรับการตรวจหรือทดสอบว่าเมาสุราหรือของเมาอย่างอื่น หรือเสพยาเสพติดให้โทษ หรือเสพวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท หรือไม่

วิธีการตรวจหรือทดสอบตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา"

๓. ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นมาตรา ๖๖ ทวิ และมาตรา ๖๖ ตริ แห่งพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522

"มาตรา ๖๖ ทวิ ผู้ขับขี่รถในขณะที่เมาสุราหรือของเมาอย่างอื่นหรือเสพยาเสพติดให้โทษตามกฎหมายว่าด้วยยาเสพติดให้โทษ หรือเสพวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา ๖๖ ตริ ผู้ขับขี่รถผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานซึ่งอธิบดีแต่งตั้ง พนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจ ตามมาตรา 57 ทวิ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท"

คำจำกัดความเกี่ยวกับยาเสพติดที่ควรทราบ

ยาเสพติดให้โทษ (ตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522) หมายความว่า สารเคมีหรือวัตถุชนิดใด ๆ ซึ่งเมื่อเสพเข้าสู่ร่างกาย ไม่ว่าจะโดยรับประทาน คม สูบ ฉีดหรือด้วย ประการใด ๆ แล้วทำให้เกิดผลต่อร่างกายและจิตใจในลักษณะสำคัญ เช่น ต้องเพิ่มขนาดมาตรการเสพ เรื้อบ ๆ มีอาการ ถอนยาเมื่อขาดยา มีความต้องการเสพทั้งทางร่างกายและจิตใจอย่างรุนแรงอยู่ตลอดเวลา และสุขภาพโดยทั่วไปจะทรุดโทรมลง กับให้รวมตลอดถึงสารเคมีที่ใช้ในการผลิตยาเสพติดให้โทษดังกล่าว ด้วยทั้งนี้ตามที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่ไม่หมายความถึงยาสามัญประจำบ้านบางตำรับตามกฎหมายว่าด้วยยาที่มียาเสพติดให้โทษผสมอยู่

ปัจจุบันมีสารที่ทำให้เกิดการเสพยาอยู่ด้วยกันกว่า 100 ชนิด มีทั้งชนิดที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และชนิดที่ได้จากการสังเคราะห์ แต่ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะชนิดที่นำมาใช้กันอย่างแพร่หลายอยู่ในขณะนี้คือ

1. ฝิ่นและอนุพันธ์ของฝิ่น (Opiates)
2. บาร์บิทูเรท (Barbiturates) และยานอนหลับที่มีโซบาร์บิทูเรท
3. ยากล่อมประสาท (Tranquilizers)
4. แอมเฟตามีน (Amphetamine)
5. กัญชา (Cannabis)
6. กระต่อม (Mitragyna speciosa)
7. สารทำละลายชนิดระเหยได้ (Volatile Solvents)
8. แอลกอฮอล์ (Alcohol)
9. บุหรี่

ในที่นี้จะขอกกล่าวถึง แอมเฟตามีน หรือยาบ้าโดยละเอียดดังนี้คือ

แอมเฟตามีน มีชื่อทางการค้าว่า Benzedrine หรือ Dexedrine หรือ menthamphetamine hydrochloride or fetamine

สำหรับในประเทศไทยมีชื่อเรียกตามภาษาตลาดว่า "ยาบ้าหรือยาขยัน"

ในปี ค.ศ. 1927 ได้มีการค้นพบวิธีสังเคราะห์ Amphetamine ขึ้นเป็นครั้งแรกโดย Gardon A. Alles และต่อมาในปี ค.ศ. 1930 Pinesse และเพื่อนร่วมงานของเขาได้พบว่าแอมเฟตามีน มีฤทธิ์ทำให้หลอดโลหิตบีบเล็กน้อยและทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น หลังจากนั้นต่อมาอีก 2 ปี บริษัทผลิตยา Smith Kline and French ได้นำเอาแอมเฟตามีนมาผลิตเป็นยาสูดดมแก้หวัดคัดจมูกให้ชื่อว่า "Benzedrine inhaler" ซึ่งต่อมาพบว่ายาบ้าทำให้เกิดการเสพยาจึงเลิกใช้

ต่อมาในปี ค.ศ. 1933 Alles ได้พบว่าแอมเฟตามีน มีฤทธิ์ทำให้หลอดลมขยาย กระตุ้นการหายใจและกระตุ้นสมอง Prinzmetal และ Bloomberg จึงได้นำเอาฤทธิ์ในการกระตุ้นสมองของแอมเฟตามีน มาใช้ในการรักษาโรควงหลับ (Narcolepsy) เป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1935 และหลังจากนั้นมาก็ได้มีการนำมาใช้เป็น บาลคน้ำหนักหรือลดความอ้วน ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการอ่อนเปลี้ย ผู้ป่วยโรคจิตที่มีอาการซึมเศร้า ใช้เป็นยาแก้ปวดและใช้เป็นยาแก้พิษสำหรับยาที่กดประสาทส่วนกลางหรือกดสมอง ฤทธิ์ต่อร่างกาย

แอมเฟตามีน เป็นยาชนิดหนึ่งซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มยากระตุ้นประสาท มีฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทส่วนปลาย ซึ่งมีผลทำให้มีอาการตื่นตัว หายง่วงนอน ความคิดอ่านและอารมณ์แจ่มใสขึ้น ทำให้มีความรู้สึกสบาย มีความกล้า พุดมากอาการเมื่อยล้าที่มีอยู่จะลดน้อยลงหรือหายไป ทำให้มีสมาธิและมีความขยันขันแข็งในการทำงานมากขึ้น ชาวบ้านจึงเรียกยานี้ว่า "ยาขยันหรือยาม้า" นอกจากนี้แอมเฟตามีนยังทำให้หลอดเลือดตีบเล็กลง หัวใจเต้นเร็วขึ้น ความดันโลหิตสูงขึ้น มือสั่น ใจสั่น หลอดลมขยาย ม่านตาขยาย เหงื่อออก ปากแห้ง เบื่ออาหาร เนื่องจากยานี้ไปทำให้ความรู้สึกต่อกลิ่นและรสชาติไป ทำให้การเผาผลาญในร่างกายสูงขึ้น และทำให้ระบบการย่อยอาหารทำงานน้อยลง จึงนำมาใช้เป็นบาลลดความอ้วนหรือลดน้ำหนัก

แอมเฟตามีน ที่ใช้มีอยู่ด้วยกัน 3 ชนิด คือ d-form, l-form และ dl-form ทั้ง 3 ชนิดนี้มีสูตรโครงสร้างทางเคมีเหมือนกัน ต่างกันแต่คุณสมบัติบางประการทางเคมีเท่านั้น ส่วนฤทธิ์ที่มีต่อร่างกายก็แตกต่างกันเล็กน้อย กล่าวคือ d-form (ซึ่งมีชื่อทางการค้าว่า Dexedrine) มีฤทธิ์ในการกระตุ้นสมองมากกว่า l-form (ซึ่งมีชื่อในทางการค้าว่า Benzedrine) 3-4 เท่า แต่ฤทธิ์ที่มีต่อหัวใจและหลอดเลือดมีน้อยกว่า l-form การใช้แอมเฟตามีนเป็นยากระตุ้นประสาทส่วนมากมักจะนิยมใช้ในรูปแบบของ Methamphetamine มากกว่าเพราะการใช้ Methamphetamine ขนาดน้อย ๆ จะมีผลในการกระตุ้นสมองอย่างเดียวเท่านั้น ไม่มีผลต่ออวัยวะอื่น ๆ นอกเสียจากว่าจะใช้ขนาดมากจึงจะมีผลทำให้หัวใจเต้นแรงและเร็วขึ้น ความดันโลหิตสูง ด้วยเหตุนี้จึงนิยมใช้ Methamphetamine ในการกระตุ้นสมองมากกว่าแอมเฟตามีน

การดูดซึม การกระจายตัว และการขับถ่าย

แอมเฟตามีน เป็นยาที่ใช้ได้ทั้งรับประทานและฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือฉีดเข้าหลอดเลือด ส่วนใหญ่ของยาที่อยู่ในร่างกายจะถูกขับถ่าย ออกทางปัสสาวะในรูปแบบเดิมไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นผลทำให้ปัสสาวะ

มีฤทธิ์เป็นล้าง การที่บิสทาวะมีฤทธิ์เป็นล้างจะทำให้ยาที่ถูกขับถ่ายออกมานั้น ถูกดูดซึมกลับเข้าไปในร่างกายใหม่อีก จึงทำให้ยามีฤทธิ์อยู่ในร่างกายได้นาน แต่ถ้าบิสทาวะมีฤทธิ์เป็นกรด จะทำให้ยาถูกขับถ่ายออกทางบิสทาวะเพิ่มมากขึ้นถึง 80% ฉะนั้นถ้าต้องการให้ยาถูกขับถ่ายออกจากร่างกายโดยเร็ว ก็จำเป็นจะต้องทำให้บิสทาวะมีฤทธิ์เป็นกรดด้วยการรับประทานเกลือแอมโมเนียคลอไรด์ ซึ่งเป็นวิธีที่ช่วยลดพิษของยาในร่างกายวิธีหนึ่ง

คุณสมบัติที่เป็นพิษ

1. พิษเฉียบพลัน เป็นพิษที่เกิดขึ้นทันทีทันใดจากการใช้ยาเกินขนาด ซึ่งจะมีอาการทางสมองปรากฏให้เห็นได้แก่ เวียนศีรษะนอนไม่หลับ ตัวสั่น ตกใจง่าย ช่างพูด ประสาทตึงเครียด โกรธง่าย อ่อนเพลีย เป็นไข้ จิตสับสน บางครั้งก็มีอาการบวมสูง กระวนกระวาย เพ้อคลั่ง ประสาทหลอน ถ้าเป็นผู้ป่วยโรคจิตอาจจะมีความรู้สึกอยากฆ่าตัวตายหรือฆ่าผู้อื่น ส่วนอาการที่เกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิตที่ปรากฏให้เห็นได้แก่ ปวดศีรษะ หนาวสั่น มือเท้าซีดหรือหน้าแดง หัวใจเต้นแรงและจังหวะการเต้นผิดปกติ ความดันโลหิตสูง หรือต่ำ ปวดหน้าอกด้านซ้าย เหงื่อออกมาก ปากแห้ง ความรู้สึกในรสอาหารผิดไป เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดินและปวดท้องอย่างรุนแรง ถ้าอาการรุนแรงมาก ก่อนตายมักมีอาการชักหมดสติ ได้มีรายงาน เกี่ยวกับการตายของผู้ใช้แอมเฟตามีน 2-3 รายว่าตายเนื่องจากหลอดโลหิตในสมองแตก หัวใจวาย และไข้สูงมาก

2. พิษจากการใช้ยาเป็นระยะเวลานาน การใช้แอมเฟตามีนติดกัน จะทำให้สมองและร่างกายถูกกระตุ้นอยู่เสมอ โดยไม่ได้รับการพักผ่อน ร่างกายจะต้องถูกฝืนให้ทำงานหนักอยู่ตลอดเวลา ในที่สุดก็จะทำให้สุขภาพทรุดโทรมลงทั้งหาร่างกายและจิตใจ ทำให้เกิดอาการต่าง ๆ เช่น เกี่ยวกันกับการเกิดพิษเฉียบพลันและทำให้ร่างกายเกิดโรคติดเชื้อได้ง่าย โรคที่พบบ่อย ๆ ได้แก่ โรคตับอักเสบ ไตไม่ทำงาน โรคเกี่ยวกับปอด และเกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อตรงบริเวณที่ฉีดยา นอกจากนี้การใช้แอมเฟตามีนนาน จะทำให้เกิดอาการประสาทหลอนถึงกับเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนขับรถ เวลามีอาการประสาทหลอนจะรู้สึกเหมือนว่ามีผู้หนึ่งผู้ใดคิดตามมา และพยายามที่จะจับตัวจึงต้องขับรถเร็วเพื่อจะหนี ซึ่งอาจจะทำให้ประสบอุบัติเหตุถึงแก่ชีวิตได้ หรือในระหว่างที่ขับรถเร็ว ๆ อาจจะหน้ามืดทันที ทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้

การใช้แอมเฟตามีน เป็นระยะเวลานาน จะทำให้ร่างกายเกิดความต้านทาน และเกิดการเสพติดขึ้นได้ นอกจากนี้ยังเป็นหนทาง นำไปสู่การใช้ยาเสพติดตัวอื่น ๆ เช่น มอร์ฟีน บาร์บิทูเรท และเฮโรอีน เนื่องจากการใช้แอมเฟตามีน แล้วนอนไม่หลับ จึงพยายามที่จะหายามาทำให้หลับ

อาการที่มักจะปรากฏให้เห็นได้แก่ อาการอ่อนเพลียอย่างหนัก มีอาการซึมเศร้า หงุดหงิด กระวนกระวายบางรายคลั่งถึงขนาดทำร้ายตนเองก็มี

ขนาดของยาและวิธีใช้

- แอมเฟตามีน ที่ใช้ในทางการแพทย์ รับประทานครั้งละ 5-10 มิลลิกรัม วันละ 1-3 ครั้ง แต่ถ้าใช้แก้พิษยาเสพติดหรือสมอง ใช้ฉีดเข้ากล้ามเนื้อครั้งละ 10-20 มิลลิกรัม

- Methamphetamine ใช้รับประทานครั้งละ 2.5-5 มิลลิกรัม วันละ 1-3 ครั้ง ถ้าใช้ทำให้ความดันโลหิตสูงซึ่งในรายที่ความดันโลหิตต่ำ ต้องใช้ฉีดเข้ากล้ามเนื้อครั้งละ 10-30 มิลลิกรัม ขนาดของแอมเฟตามีนที่ทำให้ตายสำหรับคนปกติ 120 มิลลิกรัม ฉีดเข้าหลอดเลือด แต่สำหรับผู้ที่เป็นพิษติดยาปรากฏว่าใช้ได้ตั้งแต่ 50-4000 มิลลิกรัม/วัน โดยไม่ทำให้ตาย

แอลกอฮอล์

แอลกอฮอล์มีอยู่ด้วยกันหลายชนิด แต่ชนิดที่นำมาใช้ใน ทางยาและใช้เป็นเครื่องดื่มได้แก่ Ethyl alcohol (Ethanol) ซึ่งมีชื่อเรียกกันทั่วไปว่า "Grain alcohol" เนื่องจากแอลกอฮอล์ที่ใช้ดื่มเป็นแอลกอฮอล์ธรรมชาติ ที่ได้มาจากการหมักข้าว, น้ำผลไม้ หรือสารอื่น ๆ แอลกอฮอล์ที่ใช้บริโภคจะต้องเป็นแอลกอฮอล์ที่ได้มา จากการหมักโดยธรรมชาติ มิใช่ได้มาจากการสังเคราะห์ที่ใช้ในทางอุตสาหกรรมและจะต้องเป็น Ethyl alcohol เท่านั้นจึงจะบริโภคได้ เพราะแอลกอฮอล์ชนิดอื่น ๆ เช่น Methyl alcohol และ Isopropyl alcohol มีพิษต่อร่างกายถึงขนาดทำให้ตายได้ ส่วน Methyl alcohol นั้นยังมีพิษทำให้ตาบอดอีกด้วย ปริมาณของ Ethyl alcohol หรือ Ethanol ที่มีอยู่ในเครื่องดื่มแต่ละชนิดจะแตกต่างกันดังตารางข้างล่าง

ชนิดของเครื่องดื่ม	สิ่งที่มีแอลกอฮอล์	การกลั่น	ขของแอลกอฮอล์โดยปริมาตร
เบียร์	ข้าวบาเลย์งอก (Malted Barley)	ไม่ได้กลั่น	4-6
เหล้าไวน์ชนิด dry	น้ำองุ่น	ไม่ได้กลั่น	10-14
เหล้าไวน์ชนิดหวาน	น้ำองุ่น	ไม่ได้กลั่น	19-21
วิสกี้	ข้าวบาเลย์งอก (Malted Barley)	กลั่น	40-50
บรั่นดี	น้ำองุ่น	กลั่น	40-50
วอดก้า	มันฝรั่งและสารอื่น ๆ	กลั่น	40-50

ชนิดของเครื่องต้ม	สิ่งที่นำมาหมัก	การกลั่น	%ของแอลกอฮอล์ โดยปริมาตร
เหล้ารัม	สำเหล้า	กลั่น	40-50
ยีน	จากสารหลายชนิด	กลั่น	40-50
แม่โขง	ข้าว	กลั่น	35
แสงไสม	ข้าว	กลั่น	40

จากตารางจะเห็นได้ว่า เหล้าชนิดที่กลั่นจะมีความแรง ของแอลกอฮอล์สูงกว่าชนิดที่ไม่ได้กลั่น ดังนั้นเวลาดื่มจึงมักนิยมทำให้เจือจางด้วยน้ำ เครื่องดื่มชนิดที่ไม่มีแอลกอฮอล์ น้ำผลไม้หรือสารอื่นมากกว่าที่จะดื่ม โดยไม่ทำให้เจือจาง ความแรงของแอลกอฮอล์ ในเครื่องดื่มชนิดที่กลั่นเขามักจะบอกไว้เป็น proof ในสหรัฐอเมริกา ใช้ 2 คูณความแรงคิดเป็นร้อยละของแอลกอฮอล์ ผลลัพธ์ที่ได้ออกมาเป็น proof ตัวอย่าง เช่น เขียนไว้ว่า 100 proof หมายความว่า เหล้าชนิดนั้นมีความแรงของแอลกอฮอล์ร้อยละ 50

เหล้าเป็นเครื่องดื่มที่มีคุณค่าทางอาหารต่ำหรือเกือบจะไม่มีคุณค่าทางอาหารเลย เพราะประกอบด้วยวิตามิน แร่ธาตุ และโปรตีนในปริมาณที่น้อยมาก แต่เป็นของที่ทำให้แคลอรีสูง แอลกอฮอล์บริสุทธิ์ จะให้แคลอรีประมาณ 7 แคลอรี/กรัม ซึ่งเกือบจะเท่ากับน้ำมันบริสุทธิ์ (9 แคลอรี/กรัม) จึงนับว่าแอลกอฮอล์เป็นสารที่มีแคลอรีสูง แต่มีคุณค่าทางอาหารน้อยมาก เนื่องจากแอลกอฮอล์เป็นสารที่ทำให้แคลอรีสูง ผู้ที่อยู่ในประเทศหนาวจึงนิยมดื่มเหล้า เพราะช่วยบรรเทาความหนาว การดื่มควรจะดื่มในขณะที่อยู่ในที่อบอุ่น ไม่ควรดื่มในขณะที่อยู่ในที่เย็นจัด เพราะอาจจะทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้ เนื่องจากแอลกอฮอล์ไปทำให้หลอดเลือดบริเวณผิวหนังขยาย จึงทำให้ความร้อนในร่างกายสูญเสียไป และทำให้อุณหภูมิในร่างกายลดลง การอยู่ในที่เย็นจัดจะทำให้ร่างกายสูญเสียความร้อนเพิ่มมากขึ้น อุณหภูมิในร่างกายก็จะลดลงมากถึงขนาดทำให้เกิดอันตรายได้

ในสมัยก่อนเคยใช้แอลกอฮอล์เป็นยาสลบต่อมาพบว่ามียาสลบชนิดอื่นที่มีคุณสมบัติดีกว่า จึงเลิกใช้ แต่ยังคงใช้เป็นยาฆ่าเชื้อ โดยใช้ภายนอกความแรงร้อยละ 70 โดยปริมาตรและใช้ในการป้องกันโรค bed sore ด้วย นอกจากนี้บางโอกาสยังใช้เป็นยาระงับความเจ็บปวด และยานอนหลับหรือใช้เป็นยาสงบประสาท ในผู้ป่วยที่เป็นโรคหิด

ควบคุมตนเองได้ กลายเป็นคนจิตผิดปกติ กล้ามเนื้ออ่อนกำลังเดินไม่ถนัด เป็นตะคิวและมีอาการชาตาม
ปลายมือปลายเท้า เนื่องจากแอลกอฮอล์ทำให้ขาด vitamin B₁ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดภาวะอาหาร
ชักเสบหรือเป็นแผลในกระเพาะอาหาร ซึ่งจะทำให้มีอาการท้องอืด ปวดท้อง ท้องเดินผิดปกติ เบื่ออาหาร
ร่างกายผ่ายผอมลง และอาจทำให้เกิดเป็นโรคตับแข็งได้

ในรายที่มีอาการร้ายแรง จะทำให้ความจำเสื่อม ประสาทตาชักเสบ เพื่อดึงและหมดสติเหมือน
เป็นโรคลมบ้าหมู ร่างกายจะมีความต้านทานต่อเชื้อโรคต่ำลงเป็นโอกาสให้เกิดโรคติดเชื้อได้ง่าย

ขนาดของแอลกอฮอล์

ขนาดของแอลกอฮอล์ ที่จะทำให้ง่วงขึ้นคายได้ จะต้องมึปริมาณของแอลกอฮอล์ในเลือดตั้งแต่
450 มิลลิกรัมขึ้นไป

วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท ตามพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2518

แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

วัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 1

1. ดีอีที (DET) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า
N, N-diethyltryptamine
2. ดีเอ็มเอชพี (DMHP) ซึ่งมีชื่อทาง
เคมีว่า 3-(1,2-dimethylheptyl)-1-hydroxy-7,
8, 9, 10-tetrahydro-6, 6, 9-trimethyl-6H-
dibenzo [b, d] pyran
3. ดีเอ็มที (DMT) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า
N, N-dimethyltryptamine
4. เตกซ์โตรัลเซอ์โยด์ ((+)-LY-
SERGIDE) หรือแอลเอสดี (LSD) หรือ
แอลเอสดี -25 (LSD-25) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า
(+) -N, N-diethyllysergamide (d-lysergic
acid diethylamide)
5. เมสกาลีน (MESCALINE) ซึ่งมีชื่อ
ทางเคมีว่า 3, 4, 5-trimethoxyphen-ethylamine
6. พาราเฮกซิล (PARAHEXYL) ซึ่งมี
ชื่อทางเคมีว่า 3-hexyl-1-hydroxy-7, 8, 9,
10-tetrahydro-6, 6, 9- trimethyl -6H-
dibenzo [b, d] pyran
7. ไฮโลซีน (PSILOCINE) หรือ
ไฮลอคซิน (PSILOTSIN) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า
3-(2-dimethylaminoethyl)-4-hydroxyindole
8. ไฮโลไซบิน ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า
3-(2-dimethylamino-ethyl) indol-4-yl
dihydrogen phosphate
9. เอสทีพี (STP) หรือดีโอเอ็ม (DOM)
ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 2-amino-1-(2,5-dimethoxy
-4-methyl) phenylpropane
10. เตตราไฮโดรแคนนาบินอล ไม่ว่า
ไฮโซเมอร์ใดๆ (TETRAHYDROCANNABINOL,
ALL ISOMERS) ซึ่งมีชื่อทางเคมีทั่วไปว่า
1-hydroxy-3-pentyl-6a, 7, 10 10 a-tetra-
hydro-6, 6, 9-trimethyl-6H-dibenzo [b, d]
pyran เว้นแต่เตตราไฮโดรแคนนาบินอล ซึ่งมี
อยู่ในแคนนาบิส (Cannabis) หรือยางกัญชา
(Cannabis Resin) ตามกฎหมายว่าด้วย ยาเสพติด
ให้โทษ

ทั้งนี้ให้รวมถึงวัตถุที่มีชื่อทางเคมีอย่าง
เดียวกัน แต่เรียกชื่ออย่างอื่น เกือบของ
วัตถุดังกล่าว และวัตถุดำรับใดๆ ที่มีวัตถุ
ออกฤทธิ์ในประเภท 1 ปُرุงผสมอยู่ด้วย

วัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 2

1. แอมเฟตามีน (AMPHETAMINE) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า (+)-2-amino-1-phenylpropane
 2. เดกซ์แอมเฟตามีน (DEXAMPHE-TAMINE) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า (+)-2-amino-1-phenylpropane
 3. เมทแอมเฟตามีน (METHAMPHE-TAMINE) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า (+)-2-methyl-amino-1-phenylpropane
 4. เมทิลเฟนิเดต (METHYLPHENI-DATE) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 2-phenyl-2-(2-piperidyl) acetic acid, methyl ester
 5. เฟนไซคลิดีน (PHENCYCLIDINE) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 1-(1-phenyl-cyclohexyl) piperidine
 6. เฟนเมตราซีน (PHENMETRAZINE) มีชื่อทางเคมีว่า 3-methyl-2-phenylmorpholine
 7. เซโคบาร์บิทัล (SECOBARBITAL) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 5-allyl-5-(1-methylbutyl) barbituric acid
- ทั้งนี้รวมถึงวัตถุที่มีชื่อทางเคมีอย่างเดียวกันแต่เรียกชื่ออย่างอื่น เกลือของวัตถุดังกล่าว และวัตถุคาร์บิโด ที่มีวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 2 บรรจุผสมอยู่ด้วย

วัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 3

1. อะโมบาร์บิทัล (AMOBARBITAL) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 5-ethyl-5-(3-methylbutyl) barbituric acid
 2. ไซโคลบาร์บิทัล (CYCLOBARBI-TAL) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 5-(1-cyclo-hexen-1-yl)-5-ethylbarbituric acid
 3. กลูเตทิมิด (GLUTETHIMIDE) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 2-ethyl-2-phenyl-gluta-rimide
 4. เพนโตบาร์บิทัล (PENTOLARBI-TAL) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 5-ethyl-5-(1-methylbutyl) barbituric acid
 5. เมโปรบาเมต (MEPROBAMATE) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 2-methyl-2-propyl-1,3-propanediol dicarbamate
 6. เมทาควาโลน (METHAQUALONE) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 2-methyl-3-O-tolyl-4(3H)-quinazolinone
- ทั้งนี้รวมทั้งวัตถุที่มีชื่อทางเคมีอย่างเดียวกันแต่เรียกชื่ออย่างอื่น เกลือของวัตถุดังกล่าว และวัตถุคาร์บิโด ที่มีวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 3 บรรจุผสมอยู่ด้วย

วัตถุออกฤทธิ์ ในประเภท 4

1. แอมเฟพรามोन (AMFEPRAMONE) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 2-(diethylamino) propiophenone
2. บาร์บิทัล (BARBITAL) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 5, 5-diethyl barbituric acid
3. เอทคลอวินอล (ETHCHLORVYNOL) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า ethyl-2-chlorovinylethynyl-carbinol
4. เอทินาเมต (ETHINAMATE) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 1-ethynylcyclohexanol carbamate
5. เมทิลฟีโนบาร์บิทัล (METHYLPHENOBARBITAL) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 5-ethyl-1-methyl-5-phenyl-barbituric acid
6. เมทิลไพรลอน (METHYPRYLON) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 3, 3-diethyl-5-methyl-2, 4-piperidine-dione

7. ฟีโนบาร์บิทัล (PHENOBARBITAL) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 5-ethyl-5-phenylbarbituric acid เว้นแต่ฟีโนบาร์บิทัล ที่ปรุงผสมอยู่ในตำรับยาที่มีความมุ่งหมายสำคัญ เพื่อบรรเทาอาการหอบหืดโดยมีปริมาณของฟีโนบาร์บิทัลสำหรับรับประทาน หรือสอดทางทวารหนัก ครั้งละไม่เกิน 15 มิลลิกรัม

8. พิพราดรอล (PIPRADROL) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 1, 1-diphenyl-1-(2-piperidyl) methanol

9. เอสพีเอ (SPA) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า (-)-1-dimethylamine-1,2-diphenylethane ทั้งนี้รวมทั้งวัตถุ ที่มีชื่อทางเคมีอย่างเดียวกันแต่เรียกชื่ออย่างอื่น เกลือของวัตถุ ดังกล่าวและวัตถุตำรับใดๆ ที่มีวัตถุออกฤทธิ์ ในประเภท 4 ปรุงผสมอยู่ด้วย

หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบผู้ขับขี่เมาสุราหรือเมาอย่างอื่น

ข้อ 1. ลักษณะอาการเมาสุรา หมายถึงระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้ขับขี่ในขณะขับขี่เกินกว่า 80 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

ข้อ 2. ลักษณะอาการเมาของเมาอย่างอื่น หมายถึงสารดังต่อไปนี้

2.1 แอมเฟตามีน (Amphetamine) และเกลือของสารนี้

2.2 เมท-แอมเฟตามีน (Methamphetamine) และเกลือของสารนี้

2.3 อีฟีดรีน (Ephedrine) และเกลือของสารนี้

2.4 คาเฟอีน (Caffeine) และเกลือของสารนี้

ข้อ 3. การทดสอบผู้ขับขี่ว่าเมาสุราหรือไม่ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการดังนี้

3.1 ตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดจากลมหายใจโดยใช้เครื่องมือระบบ Breathalyzer หรือ

3.2 ตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดด้วยวิธีเจาะเลือดตรวจทาง Gas Chromatography โดยใช้ Head Space Technique เมื่อไม่สามารถตรวจจากลมหายใจได้ เช่น ผู้ขับขี่ตาชลบ หรือบาดเจ็บมาก

3.3 ระดับแอลกอฮอล์ในเลือดซึ่งตรวจวัดด้วยวิธีการและเครื่องมือตาม 3.1 หรือ 3.2 ต้องไม่เกินกำหนดตามข้อ 1.

ข้อ 4. การทดสอบของเมาอย่างอื่น ตามข้อ 2. ได้กระทำโดยการตรวจหาสารจากปัสสาวะของผู้ขับขี่โดยวิธีการดังนี้

4.1 วิธี Enzyme Multiplied Immuno Assay Technique โดยใช้เครื่อง EMIT

4.2 วิธี Radio Immuno Assay Technique โดยใช้เครื่อง RIA

4.3 วิธี Gas Chromatography โดยใช้เครื่อง Gas Chromatograph

การตรวจระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของเมาอย่างอื่น ตามข้อ 3. และ 4. ให้เป็นอำนาจหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจหรือแพทย์

ประเภทเครื่องมือตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดจากลมหายใจ

เครื่องมือตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดจากลมหายใจมีอยู่หลายแบบหลายชนิด มีชื่อเรียกแตกต่างกันไป มีข้อดีคือ ไม่ต้องมีการเจาะเลือด ทำให้ลดความยุ่งยากในการพาผู้ถูกตรวจไปพบแพทย์และลดความผิดพลาดของผลชันเนื่องจากระยะเวลาการเกิดเหตุกับการเจาะเลือดได้ การตรวจได้ผลรวดเร็วทันที ลดปัญหาคดีสังสัยได้ หลักการของเครื่องมือแบ่งได้ 4 ประเภท

- ประเภทที่ 1 ใช้สารเคมีในหลอดทำปฏิกิริยากับแอลกอฮอล์ในลมหายใจแล้วดูสีที่เกิดขึ้น ซึ่งจะแสดงผลว่ามีปริมาณแอลกอฮอล์เกินกำหนดหรือไม่

- ประเภทที่ 2 ใช้ระบบ ELECTROCHEMICAL DETECTOR ซึ่งมีอุปกรณ์ FUEL CELL ตรวจจับแอลกอฮอล์ เพื่อเปลี่ยนเป็นกรด อะซิติก และ กระแสไฟฟ้า แล้ววัดค่าความนำไฟฟ้าจากตัวตรวจจับแอลกอฮอล์ ซึ่งจะแปรเปลี่ยนไปตามความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ นอกจากตรวจแอลกอฮอล์จากลมหายใจแล้ว ยังสามารถตรวจจากของเหลว เช่น เลือด บิสสาวะ และน้ำลาย ก็ได้

- ประเภทที่ 3 ใช้ระบบ GAS SENSOR SEMICONDUCTOR ซึ่งมี SENSOR เป็นตัวตรวจจับแอลกอฮอล์ในลมหายใจ ค่าการนำไฟฟ้าของ SENSOR จะเปลี่ยนตามค่าของแอลกอฮอล์ปรากฏตัวเลขที่หน้าปัทม์ แสดงถึงระดับแอลกอฮอล์ในเลือดผู้ขับขี่นั้นได้

- ประเภทที่ 4 ใช้ระบบ แสงอินฟราเรด ตรวจจับแอลกอฮอล์ในลมหายใจเป็นระบบที่ให้ความเชื่อถือได้สูงมาก เพราะมีความไว ให้ความละเอียดเที่ยงตรง และสามารถทำสำเนาคู่ฉบับ DUPLICATE หรือ 3 ฉบับ TRIPLICATE ได้ด้วย

สถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงเปรียบเทียบตั้งแต่ปี 2511 - 2533

ประจำปี	จำนวนอุบัติเหตุ/ราย	คนตาย/คน	คนบาดเจ็บ/คน	ทรัพย์สินเสียหาย/บาท
2511	778	365	1,254	14,683,800
2512	1,009	550	1,739	16,618,300
2513	830	514	1,546	14,831,000
2514	854	510	1,611	17,328,750
2515	927	640	2,153	22,160,100
2516	805	608	1,943	22,459,900
2517	527	469	1,388	15,650,300
2518	1,081	886	1,694	17,145,500
2519	2,132	1,539	2,742	35,241,700
2520	3,783	2,745	6,763	52,361,000
2521	3,964	2,983	6,657	54,821,700
2522	3,238	3,020	6,542	53,232,300
2523	2,191	1,680	4,036	56,967,250
2524	2,315	1,245	3,294	65,979,806
2525	2,132	1,304	3,153	71,485,102
2526	2,145	1,171	3,067	63,948,144
2527	1,782	1,025	3,102	73,283,889
2528	1,245	783	2,505	58,690,260
2529	1,220	899	2,391	55,634,444
2530	1,443	1,087	2,654	62,805,200
2531	2,086	1,504	3,088	82,200,444
2532	2,476	1,840	4,010	145,228,418
2533	3,165	2,232	4,919	218,506,307

มูลเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุปี พ.ศ. 2532 และ 2533

ลำดับที่	มูลเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ	ปี 2532/ครั้ง	ปี 2533/ครั้ง
1.	ขับรถเร็วเกินอัตราที่กฎกระทรวงกำหนด	603	1,032
2.	ขับรถตัดหน้ารถอื่นในระยะกระชั้นชิด	587	389
3.	ขับรถแซงรถอื่นเมื่อเข้าที่คับขัน	421	437
4.	ขับรถล้ำช่องทางเดินรถ	205	211
5.	ขับรถตามหลังรถอื่นในระยะกระชั้นชิด	177	265
6.	คนข้ามถนนตัดหน้าระยะกระชั้นชิด	144	67
7.	ขับรถฝ่าฝืนเครื่องหมายจราจร	64	100
8.	อุปกรณ์ประจำรถชำรุด	48	8
9.	ฝนตกถนนลื่น	35	14
10.	ไม่มีไฟท้ายเวลากลางคืน	31	2
11.	คนขับหลับใน	25	33
12.	จอดรถไม่มีสัญญาณไฟในเวลากลางคืน	22	-
13.	ยางระเบิด	13	21
14.	ผู้ขับขี่เมาสุรา	8	14
15.	อื่น ๆ	93	572
	รวม	2,476	3,165

ที่มา : กองบังคับการตำรวจทางหลวง