

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕

เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์กับสุขภาพ
และการเกิดอุบัติเหตุ

โดย ครูบุญเกิด เพื่อกใต้ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนศรีสำโรงชนูปถัมภ์

ตัวชี้วัด

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
ต่อสุขภาพและการเกิดอุบัติเหตุ (พ ๕.๑ ม.๓/๔)

ผังสาระการเรียนรู้

การเปลี่ยนแปลงของร่างกาย
เมื่อดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

ความสัมพันธ์ของการดื่ม
เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
ต่อสุขภาพ

เครื่องดื่มที่มี
แอลกอฮอล์กับสุขภาพ
และการเกิดอุบัติเหตุ

ความสัมพันธ์ของการดื่ม
เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ต่อการ
เกิดอุบัติเหตุ

วิธีหลีกเลี่ยงเครื่องดื่ม
ที่มีแอลกอฮอล์

๑. การเปลี่ยนแปลงของร่างกายเมื่อดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ บรันดี ไวน์ กระแช่ วิสกี้ น้ำตาลเมา

เมื่อดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เข้าไป

แอลกอฮอล์ ๕ ส่วน

ถูกดูดซึมผ่านผนังของกระเพาะอาหาร
และเข้าสู่กระแสเลือด

ถูกดูดซึมผ่าน
ผนังของลำไส้เล็ก

+

↓ ๑ ชั่วโมง

ถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือด
จนหมด

= ระดับแอลกอฮอล์สูงสุดตามที่ร่างกายรับเข้าไป

เมื่อดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เข้าไป พฤติกรรมของแอลกอฮอล์
จะกดประสาทโดยแบ่งได้เป็น ๓ ระยะ ดังนี้

ระยะแรก

ออกฤทธิ์ต่อสมองโดยตรงโดยไปกดประสาทส่วนที่ทำหน้าที่
เกี่ยวกับความคิด ซึ่งจะทำให้มีความรู้สึกสบายใจ คลายกังวล จึงทำให้ผู้ดื่ม
รู้สึกว่าเป็นสิ่งที่ดีขจัดความเครียดได้ ซึ่งนับว่าเป็นการคิดที่ผิดเพราะนั่น
เป็นผลที่เกิดจากฤทธิ์ของแอลกอฮอล์กดประสาทไว้ชั่วคราว

ระยะที่ ๒

ออกฤทธิ์ต่อสมองส่วนที่ควบคุมการเคลื่อนไหวและการพูดทำให้
ประสาทการรับรู้ช้ากว่าปกติ ทำให้พูดไม่ชัด เคลื่อนไหวได้ไม่ดี ใช้วิธี
ภายนอกทำตามความต้องการได้ช้ากว่าปกติ ในระยะนี้ถือว่าเริ่มเมาแล้ว

ระยะที่ ๓



ออกฤทธิ์ที่ศูนย์ควบคุมการหายใจ โดยจะไปกดสมองส่วนที่
ควบคุมการหายใจ ทำให้หายใจไม่สะดวกเกิดอาการไม่รู้สีกตัวหรือหมดสติ

จากการทดลองเพื่อหาขนาดความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือด
ที่สามารถทำให้คนเรามีอาการเมาในลักษณะต่าง ๆ หรือมีอาการที่ปรากฏ
เมื่อเขาได้ดื่มแอลกอฮอล์เข้าไปนั้น แสดงเป็นตารางได้ ดังนี้



ตารางแสดงความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดกับอาการ ของผู้ดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์

ความเข้มข้นของแอลกอฮอล์
ในเลือดมิลลิกรัม/ลูกบาศก์

เซนติเมตร (mg/cm^3)

๕๐-๑๕๐

เมาน้อย

ผลที่เกิดขึ้นกับผู้ดื่ม

- ประสิทธิภาพการมองเห็น และการทำงานร่วมกันของกล้ามเนื้อต่ำลงเล็กน้อย
- การตัดสินใจเริ่มช้าลง

๑๕๐-๓๐๐

เมาปานกลาง

- ประสิทธิภาพการมองเห็นต่ำลงมาก ระบบควบคุมการทำงานของระบบประสาทลดลง
- การตัดสินใจช้าลง พุดไม่ชัด

๓๐๐-๕๐๐

เมามาก

- ตามีอาการพร่ามัว หรือเห็นภาพซ้อน
- ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ อุณหภูมิในร่างกายต่ำ
- แขนและขาเกิดอาการเกร็ง

มากกว่า ๕๐๐

รุนแรง

- ไม่รู้สึกตัว หายใจช้า
- การควบคุมการทำงานของระบบประสาทเสื่อมลงทำให้หมดสติ และอาจเสียชีวิตได้

๒. ความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ต่อสุขภาพ

การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์มีโทษต่อสุขภาพ ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ได้หลายโรค ดังนี้

๒.๑ โรคตับ

ตับเป็นอวัยวะที่ถูกพิษของแอลกอฮอล์มากที่สุด เนื่องจากแอลกอฮอล์ซึ่งผสมอยู่ในเครื่องดื่มจะถูกเผาผลาญหรือทำลายที่ตับ แต่ในขณะเดียวกันเนื้อเยื่อของตับจะค่อย ๆ ถูกทำลายไป ไม่สามารถทำงานได้อย่างปกติ ทำให้มีไขมันเข้าไปแทรกอยู่ในเซลล์ของตับเกิดอาการตับอักเสบเรื้อรัง ซึ่งจะนำไปสู่ภาวะตับแข็ง การทำงานของตับจะเสื่อมลง ทำให้ตับไม่สามารถทำลายพิษต่าง ๆ ได้ และนำไปสู่การเสียชีวิต

๒.๒ โรคกระเพาะอาหารและลำไส้

กระเพาะอาหารและลำไส้เป็นอวัยวะที่ถูกฤทธิ์การทำลายของ แอลกอฮอล์ต่อมาจากปากและหลอดอาหาร โดยเยื่อในกระเพาะอาหาร และลำไส้จะถูกทำลาย ทำให้เกิดอาการอักเสบเรื้อรัง

นอกจากนี้ยังทำให้เกิดมีกรดในกระเพาะอาหาร ทำให้กระเพาะอาหารถูกกรดกัดจนเป็นแผล ส่งผลให้เป็นโรคแผลในกระเพาะอาหาร และทำให้เกิดอาการปวดท้อง อาจถึงขั้นอาเจียนเป็นเลือดได้



๒.๓ โรคหัวใจและความดันโลหิตสูง

เมื่อดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เข้าไปจะทำให้หัวใจเต้นเร็วและแรงกว่าปกติ จึงทำให้รู้สึกหัวใจสั่น หลอดเลือดตามผิวหนังขยายตัว ทำให้ร่างกายรู้สึกร้อน หน้าแดง แต่บางรายหน้าซีด ผู้ที่ดื่มสุรานาน ๆ จะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจพิการ ไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงร่างกายได้ตามปกติ ทำให้เกิดอาการเหนื่อยหอบเพราะหัวใจทำงานแย่ง นอกจากนั้นความดันเลือดก็จะสูงอีกด้วยเพราะเลือดไหลแรงขึ้นเนื่องจากหัวใจสูบฉีดเลือดแรงกว่าปกติ

๒.๔ โรคสมองและประสาท

แอลกอฮอล์ที่เข้าสู่ร่างกายจะไหลไปตามกระแสเลือดไปที่สมอง และออกฤทธิ์กดการทำงานของสมอง ทำให้ระบบประสาทต่าง ๆ แปรปรวน ส่งผลให้สติสัมปชัญญะเสียไป ขาดความยับยั้งคิด ความจำเสื่อม การควบคุมร่างกายเสียไป จึงเดินเซ พุดไม่ชัด ประสาทการรับรู้เสีย ทำให้ตา และหูรับภาพและเสียงได้แย่งลง ในระยะต่อมาเนื้อสมองจะถูกทำลาย มีอาการอัมพาต บวมที่บริเวณเยื่อหุ้มสมองและเนื้อสมองทำให้ปวดศีรษะ อย่างรุนแรง อาจเกิดอาการชัก จนถึงขั้นเกิดอาการอัมพาตเรื้อรัง เนื้อสมอง ถูกทำลายไป สมองจึงมีขนาดเล็กลง ทำให้ไม่สามารถทำหน้าที่ได้ตามปกติ จนถึงขั้นทำให้เกิดโรคประสาทได้

๒.๕ โรคพิษสุราเรื้อรัง

การติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์นั้นเล็กน้อยได้ยาก ทำให้เป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง ซึ่งมีลักษณะอาการ ได้แก่ มีวงสีเขารอบตาดำ จมูกแดง ฝ่ามือแดง หมดสติบ่อย ๆ ตับโต ปวดท้องด้านบนอย่างรุนแรงอยู่บ่อย ๆ กว่าจะรู้สึกเจ็บปวดร้าวไปด้านหลัง มือเท้าชาและอ่อนแรง

๒.๖ โรคมะเร็ง

ผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์จะทำให้เป็นโรคมะเร็งในบริเวณที่เป็นทางผ่านของแอลกอฮอล์ที่เกิดขึ้นมาก เช่น มะเร็งหลอดอาหาร มะเร็งกระเพาะอาหาร มะเร็งลำไส้

๒.๗ โรคทางจิตเวช

เนื่องจากแอลกอฮอล์เข้าไปทำลายสมอง ทำให้มีปัญหาด้านสารเคมีในร่างกาย และจะเกิดโรคทางจิตเวชตามมา เช่น โรคซึมเศร้า โรควิตกกังวล มีอาการวิกลจริต ประสาทหลอน

๓. ความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ต่อการเกิดอุบัติเหตุ

สาเหตุของอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก ส่วนใหญ่เกิดจากการที่ผู้ขับขี่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือเมาแล้วขับ โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลสำคัญ เช่น ปีใหม่ สงกรานต์ ที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นมาก

สถิติอุบัติเหตุในช่วงเทศกาลสงกรานต์ปี ๒๕๕๔ วันที่ ๑๑-๑๗ เมษายน หรือ ๗ วันอันตราย พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นทั้งหมด ๓,๒๑๕ ครั้ง เสียชีวิต ๒๗๑ คน ผู้บาดเจ็บรวม ๓,๔๗๖ คน โดยสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุสูงสุด ได้แก่ เมาสุรา ร้อยละ ๓๘.๗๖ และมีรถจักรยานยนต์เป็นพาหนะที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุสูงสุด ประมาณร้อยละ ๘๐

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จึงมีความสัมพันธ์ต่อการเกิด
อุบัติเหตุที่นำมาซึ่งการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน หรือการบาดเจ็บต่าง ๆ
เพราะเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยเฉพาะสุรา จะมีผลไปก่การทำงานของ
ระบบประสาท ทำให้การทำงานของร่างกายหย่อนสมรรถภาพ การรับรู้
เกี่ยวกับภาพ แสง และสีของสัญญาณต่าง ๆ ช้าลง มองเห็นได้ในขอบเขต
ที่แคบ การคาดคะเนระยะผิดไปจึงทำให้มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย



ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับแอลกอฮอล์ในเลือดกับการเกิดอุบัติเหตุ

ระดับแอลกอฮอล์ในเลือด (มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์)	สมรรถภาพในการขับขี่	โอกาสเกิดอุบัติเหตุจราจร
๒๐	มีผลเพียงเล็กน้อย	ใกล้เคียงกับคนไม่ดื่มสุรา
๕๐	ความสามารถในการ ขับขี่ลดลง ๘ เปอร์เซ็นต์	โอกาสเกิดอุบัติเหตุเป็น ๒ เท่า ของคนที่ไม่ดื่มสุรา
๘๐	ความสามารถในการ ขับขี่ลดลง ๑๒ เปอร์เซ็นต์	โอกาสเกิดอุบัติเหตุเป็น ๓ เท่า ของคนที่ไม่ดื่มสุรา
๑๐๐	ความสามารถในการ ขับขี่ลดลง ๑๕ เปอร์เซ็นต์	โอกาสเกิดอุบัติเหตุเป็น ๖ เท่า ของคนที่ไม่ดื่มสุรา
๑๕๐	ความสามารถในการ ขับขี่ลดลง ๓๓ เปอร์เซ็นต์	โอกาสเกิดอุบัติเหตุเป็น ๔๐ เท่า ของคนที่ไม่ดื่มสุรา

การมีระดับแอลกอฮอล์ในกระแสเลือดเกิน ๕๐ มิลลิกรัม
เปอร์เซ็นต์จะถือว่าเมาสุรา หากขับขี่ยานพาหนะจะมีความผิดตาม
กฎหมาย การดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับรถ นอกจากจะทำให้เกิดอุบัติเหตุ
ที่ตนเองได้รับบาดเจ็บหรือสูญเสียทรัพย์สินแล้ว ยังอาจส่งผลกระทบต่อ
ผู้ที่ขับขี่ยานพาหนะคนอื่น ๆ อีกด้วย



๔. วิธีหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นสารเสพติดที่ให้โทษต่อสุขภาพของ
ตนเอง มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ ทำลายความสุขของครอบครัว ทำให้เกิด
อาชญากรรม สังคมวุ่นวาย ตลอดจนทำลายประเทศชาติ

ดังนั้นการหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จึงเป็นสิ่งที่คนเรา
ควรปฏิบัติ ซึ่งสามารถทำได้ ดังนี้

- ๑) ศึกษาและตระหนักถึงผลร้ายของเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
ที่มีต่อสุขภาพของตนเอง ครอบครัว สังคม และผลกระทบอื่น ๆ ที่จะตามมา
- ๒) นำตัวอย่างของผู้ที่เสียชีวิต สูญเสียทรัพย์สิน หมดอนาคต และ
ผลร้ายอื่น ๆ ที่เกิดกับผู้นั้นมาเป็นอุทาหรณ์ที่จะไม่ยุ่งเกี่ยวกับเครื่องดื่มที่มี
แอลกอฮอล์

- 
- ๓) ไม่ทดลองดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ แม้เพียงเล็กน้อย โดยเด็ดขาด
 - ๔) ไม่เชื่อคำนิยมที่ผิดว่าการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นสิ่งที่ทันสมัย แสดงถึงความเป็นชาย หรือความเป็นผู้ใหญ่
 - ๕) ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เพื่อหนีปัญหาหรือแก้ปัญา เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นควรเผชิญปัญหาและใช้สติปัญญาในการแก้ปัญหานั้น ๆ
 - ๖) ปฏิเสธการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในงานสังคมที่มีการดื่มกิน โดยดื่มน้ำหรือเครื่องดื่มอื่นที่ไม่มีแอลกอฮอล์แทน
- 

๗) หลีกเลี่ยงการคบกับคนที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพราะเสี่ยงต่อการถูกชักนำให้ดื่มได้

๘) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในสถานบันเทิงหรือกลุ่มคนที่กำลังมีการดื่มกันอยู่ เพราะอาจถูกชักชวนให้ดื่มได้

๙) ปฏิบัติตนตามหลักศีล ๕ อย่างเคร่งครัด เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ส่งผลเสียต่อสุขภาพโดยทำให้เกิดโรคร้ายต่าง ๆ และยังมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุด้วย ดังนั้นจึงควรหลีกเลี่ยงและงดเว้นการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพื่อสุขภาพที่ดีต่อตนเอง ครอบครัว และทำให้สังคมน่าอยู่ เกิดความสงบสุข

ผังสรุปสาระสำคัญ

เครื่องดื่มน้ำที่มี
แอลกอฮอล์
กับสุขภาพ
และการเกิด
อุบัติเหตุ

การเปลี่ยนแปลงของ
ร่างกายเมื่อดื่มน้ำ
เครื่องดื่มที่มี
แอลกอฮอล์

ระยะแรก ออกฤทธิ์ต่อสมองโดยไปกดประสาทส่วนควบคุม
ความคิด ทำให้รู้สึกสบาย คลายเครียด
ระยะที่สอง ออกฤทธิ์ต่อสมองส่วนที่ควบคุมการเคลื่อนไหว
และการพูด ทำให้พูดไม่ชัด เคลื่อนไหวได้ช้าไม่ปกติ
ระยะที่สาม ออกฤทธิ์ต่อศูนย์ควบคุมการหายใจ ทำให้หายใจ
ไม่สะดวกไม่รู้สีกตัวและอาจหมดสติ

ความสัมพันธ์ของ
การดื่มน้ำเครื่องดื่มที่มี
แอลกอฮอล์ต่อสุขภาพ

เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เกิดโรคร้ายไข้เจ็บต่าง ๆ ที่สำคัญ
โดยเฉพาะโรคตับ โรคกระเพาะอาหารและลำไส้ โรคหัวใจ
และความดันโลหิตสูง โรคสมองและประสาท โรคพิษสุรา
เรื้อรัง โรคมะเร็ง และโรคทางจิตเวช

ความสัมพันธ์ของ
การดื่มน้ำเครื่องดื่มที่มี
แอลกอฮอล์ต่อการ
เกิดอุบัติเหตุ

เมื่อบุคคลได้รับแอลกอฮอล์เข้าไปในกระแสเลือดเกิน
50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ จะทำให้การทำงานของระบบ
ประสาทหย่อนสมรรถภาพ ขาดสติ จึงมีโอกาสเกิด
อุบัติเหตุสูงกว่าคนปกติถึง 2 เท่า

วิธีหลีกเลี่ยงเครื่องดื่ม
ที่มีแอลกอฮอล์

การศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับโทษของเครื่องดื่มที่มี
แอลกอฮอล์ที่มีต่อสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และสังคม
เป็นแนวทางการหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ได้ในระยะยาว