

การวิเคราะห์ผลการตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถ
ระหว่างปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ
หน่วยงานนิติเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี

Analysis of Blood Alcohol Level of Traffic Accident Fatalities
from 2012 -2016 Under the Responsible Area of Forensic Medicine Unit,
Ramathibodi Hospital

คมชาญ หนูเมือง* และพัชรา สิ้นลอยมา
คณะนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

Khomchan Nuumueang* and Patchara Sinloyma
Faculty of Forensic Science, Royal Police Cadet Academy

Received: February 11, 2021

Revised: March 3, 2021

Accepted: March 15, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถในพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานนิติเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนบุคคล ปัจจัยด้านระยะเวลา และสาเหตุของการเสียชีวิตของผู้เสียชีวิตกับระดับแอลกอฮอล์เป็นงานวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถจากหน่วยงานนิติเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี ระหว่างปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 จำนวนทั้งสิ้น 245 ราย และนำมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยการทดสอบไคสแควร์ (Chi-Squares)

ผลการวิจัยพบว่า ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถ จำนวน 245 ราย ตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ในเลือดจำนวน 82 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.50 โดยปีที่มีการเสียชีวิตมากที่สุด คือ ปี พ.ศ. 2558 จำนวน 68 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.80 ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 197 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.40 อายุอยู่ระหว่าง 31 ถึง 40 ปี จำนวน 52 ราย ร้อยละ 21.60 เดือนที่มีการเสียชีวิตมากที่สุด คือ เดือนมกราคม จำนวน 28 ราย ร้อยละ 11.40 โดยส่วนใหญ่จะเกิดอุบัติเหตุขึ้นในช่วงเช้ามืด (01.00 น. ถึง 05.59 น.) มากที่สุดจำนวน 82 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.50 และสาเหตุการเสียชีวิต คือ การได้รับอันตรายต่อศีรษะ จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 61.20 ส่วนใหญ่ตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ในเลือด 101 ถึง 250 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

จำนวน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.20 เมื่อทำการทดสอบสมมุติฐานเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนบุคคล ปัจจัยด้านระยะเวลา และสาเหตุของการเสียชีวิตของผู้เสียชีวิตกับระดับแอลกอฮอล์ พบว่าเพศของผู้เสียชีวิต อายุของผู้เสียชีวิต ช่วงเวลาที่เสียชีวิต มีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

คำสำคัญ: อุบัติเหตุจราจร ผู้เสียชีวิต ระดับแอลกอฮอล์ในเลือด

Abstract

The study aimed to determine the alcohol level of traffic accident fatalities of the Forensic Medicine Unit, Ramathibodi Hospital and to analyze the correlation between the alcohol level and the demographics of the victim, the accident time period and the cause of death. Data were collected from 245 cases of fatal accidents from the database of the Forensic Medicine Unit, Ramathibodi Hospital from 2012 to 2016. Statistical data analysis was performed by using the Chi-square test.

The results showed that among the 245 fatalities from traffic accidents, 82 victims (33.5%) had alcohol in their blood. The highest number of deaths was found in 2015 with 68 deaths (27.80%). Most of the deaths were found in males (80.40%) with the age between 31–40 years old (21.60%). From the database, the highest incidence of death was found in January (11.40%). The accident time period was mostly from 1:00 to 05.59 a.m. (33.50%). The leading cause of death was head injury (61.20%). For the fatal cases, the concentration of blood alcohol level was in the range of 101-250 mg/dL (21.20%). The hypothesis testing was conducted to analyze the correlation between the level of blood alcohol and demographic factors, time period factors and the cause of death. The results showed that gender, age, time of death were correlated with the blood alcohol concentration at the statistical significance level of 0.05.

Keywords: Traffic Accident, Death, Blood Alcohol Level

บทนำ

การบาดเจ็บและการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนน เป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทยโดยมีความรุนแรงที่สูงขึ้น โดยแปรผันตามความเจริญทางเศรษฐกิจทางอุตสาหกรรม ซึ่งในแต่ละปี มีผู้เดินทางผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์และการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนเพิ่มมากยิ่งขึ้น (Dumnakkaew, 2004) ประเทศไทยมีรายงานสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนปี พ.ศ. 2555 ขององค์การอนามัยโลก พบว่าผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนอยู่ในอันดับ 2 ของโลก จำนวน 24,237 ราย (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริม

สุขภาพ, 2559) ปัจจุบันนี้อุบัติเหตุทางจราจรเป็นปัญหาใหญ่ที่ประเทศต่าง ๆ ที่เจริญแล้วกำลังประสบอยู่ และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการสูญเสียชีวิต และทรัพย์สิน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจในประเทศ สำนักอำนวยการความปลอดภัยทางหลวง ปี พ.ศ. 2554 กระทรวงคมนาคมได้ทำการประมาณทรัพย์สินเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุทางจราจรคิดเป็นมูลค่าความเสียหาย รวมทั้งสิ้น 232,855 ล้านบาท แบ่งออกเป็นกลุ่มที่มีการเกี่ยวข้องกับมนุษย์รวม 141,025.97 ล้านบาท (มนัญชัย บึงไกล, 2554) ถ้าจะยกตัวอย่างเลขอัตราการตายของประชาชนในอุบัติเหตุจราจรจะให้เห็นถึงความสำคัญในการพิจารณาหาทางป้องกันเพื่อลดอุบัติเหตุการจราจรให้น้อยลง

การใช้เครื่องตี้มแอลกอฮอล์ หากพิจารณาจากสถิติในประเทศ พบว่าการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ และก่อให้เกิดปัญหาด้านสาธารณสุขและด้านสังคม โดยก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพและร่างกายของผู้ตี้ม เช่น โรคพิษสุราเรื้อรัง โรคตับแข็ง อุบัติเหตุ และยังก่อให้เกิดผลกระทบและความเสียหายต่อผู้ไม่ตี้ม เช่น การทะเลาะวิวาท การใช้ความรุนแรง อาชญากรรมและอุบัติเหตุบนท้องถนน

จากคดีที่น่าสนใจ “คดีลิลลาเบล” (ไทยรัฐออนไลน์, 2562) ซ็อกเหล้าดับ ปริมาณ 400 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ไม่มียาเสพติด ผลการตรวจทางด้านนิติเวชศาสตร์ พบแอลกอฮอล์ในเลือดของลิลลาเบลมากถึง 418 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ส่วนกรณีที่เห็นจากคลิป ว่าพรตี้นคนดังกล่าวปากม่วง เป็นการส่งสัญญาณว่าร่างกายเสียการควบคุม กรณีนี้ควรริบดูแลปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยปกติการตี้มแอลกอฮอล์มีผลต่อสุขภาพ ไม่ว่าจะตี้มปริมาณมากหรือน้อยแค่ไหน ส่วนความทนต่อฤทธิ์แอลกอฮอล์ในร่างกายของคนเรานั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่แตกต่างกัน เช่น เพศ ความอ้วน ความผอม บางคนตี้มมากไม่เมา บางคนตี้มนิดเดียวเมา เป็นต้น ขึ้นอยู่กับคีกริของเครื่องตี้มที่ได้รับและระบบเผาผลาญแอลกอฮอล์ในร่างกาย และปัจจัยที่เสริมทำให้การตี้มสุราอันตรายได้รับผลกระทบจากฤทธิ์แอลกอฮอล์มาก ได้แก่ ตี้มแบบเพียว ตี้มขณะท้องว่าง และคีกริของเครื่องตี้ม ก็มีผลต่อความทนฤทธิ์แอลกอฮอล์ในร่างกาย ทั้งนี้ฤทธิ์แอลกอฮอล์จะไปก่การทำงานของระบบประสาท มีผลกับระบบการหายใจ หัวใจ และหลอดเลือด ซึ่งการตี้มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณที่มากและในระยะเวลาสั้น ๆ อาจทำให้เกิดภาวะแอลกอฮอล์เป็นพิษเฉียบพลัน ซึ่งอันตรายถึงชีวิตได้ เนื่องจากแอลกอฮอล์มีการออกฤทธิ์เป็นสารกดประสาท หลังจากตี้มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้ว ระดับแอลกอฮอล์ในเลือดจะขึ้นสูงในระยะเวลาเฉลี่ยประมาณ 45 นาที ถ้าระดับแอลกอฮอล์ในเลือดมากกว่า 400 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ขึ้นไป จะกดสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับการหายใจ จึงอาจทำให้ผู้ตี้มหมดสติ ซึ่จรรยาโลง การหายใจแย่งลง จนถึงอาจหยุดหายใจ

ข้อมูลจากหน่วยงานนิติเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ พบว่ามีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรที่พบระดับแอลกอฮอล์ในเลือดในสถิติ ปี พ.ศ. 2556 มีมากถึง 24 ราย เป็นสถิติที่สูงและเป็นข้อน่าห่วงใย ทั้งนี้เป็นพื้นที่หน่วยงานนิติเวชศาสตร์ รับผิดชอบมีจำนวน 5 สถานีตำรวจ ได้แก่ สถานีตำรวจดินแดง สถานีตำรวจพญาไท สถานีตำรวจห้วยขวาง สถานีตำรวจมักกะสัน และสถานีตำรวจดุสิต โดยจะนำข้อมูลย้อนการตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ในระหว่างปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 ที่ได้รวบรวมไว้ ที่ยังขาดการแยกและวิเคราะห์ ให้เป็นอย่างระบบ เพื่อนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านระยะเวลา และสาเหตุหลักของการเสียชีวิตของผู้เสียชีวิตกับระดับแอลกอฮอล์ในเลือด เพื่อเป็นข้อเสนอแนะให้เกิดความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ระหว่างปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานนิติเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามารัตน์
2. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านระยะเวลา และสาเหตุของการเสียชีวิตของผู้เสียชีวิตกับระดับแอลกอฮอล์ในเลือด

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมรวบรวมแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในการวิจัยในครั้งนี้ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดด้านนิติเวชศาสตร์

การตรวจทางนิติเวช (Forensic Medicine) การนำเอาความรู้ทางการแพทย์ และวิทยาศาสตร์มาใช้ และประยุกต์เพื่อผลทางกฎหมาย เช่น งานนิติพยาธิ งานนิติวิทยา งานชีวเคมี งานพิษสุรณบุคคล หรือที่มักได้ยินคุ้นหูว่าชันสูตรพลิกศพ หรือผ่าศพ เพื่อที่จะได้มาซึ่งสาเหตุการเสียชีวิต และพฤติกรรมการเสียชีวิต เป็นต้น โดยสรุปกระบวนการทำงานของงานสืบสวนและพิสูจน์หลักฐาน จะเริ่มต้นจากพนักงานสืบสวนเข้าตรวจสอบคดี โดยพนักงานสอบสวนจะทำหน้าที่หาข้อมูล และส่งต่อประเด็นให้ทางกองพิสูจน์หลักฐานตรวจสอบต่อเมื่อได้ทำการตรวจสอบแล้ว หากมีความคิดเห็นเพิ่มเติมจะมีการประชุมหารือและหาข้อมูลเพิ่มเติม พยานหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์ เป็นพยานหลักฐานสำคัญที่เกิดขึ้นด้วยการวิเคราะห์ผ่านกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์และผ่านความรู้พื้นฐานทางด้านนิติวิทยาศาสตร์ ซึ่งในทางกฎหมาย ถือว่าเป็นกระบวนการพิจารณาหรือจะนำเข้าสู่ความรู้ของศาล เพื่อให้ศาลวินิจฉัยว่าจำเลยมีความผิดหรือไม่ ซึ่งก็นับว่าเป็นหน้าที่ที่น่าสนใจ และยกย่องเป็นอย่างยิ่งอีกภารกิจหนึ่ง (Dimaiο and Dimaiο, 1656)

2. การตรวจพิสูจน์แอลกอฮอล์ในเลือด

แอลกอฮอล์สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในชีวิตวัตถุต่าง ๆ ทั้งร่างกาย และสามารถคำนวณเปรียบเทียบกับปริมาณสัมพันธ์กับความเข้มข้นแอลกอฮอล์ในเลือดได้ ชีวิตวัตถุที่สามารถนำมาตรวจแอลกอฮอล์ได้ ได้แก่ ลมหายใจ เลือด น้ำจุกูกตา และปัสสาวะ เป็นต้น

2.1 เลือด ในศพให้เจาะเลือดจากหลอดเลือดดำส่วนปลาย (Peripheral Vein) โดยเจาะจากหลอดเลือดดำบริเวณขาหนีบ (Femoral Vein) โดยหลีกเลี่ยงการเก็บเลือดจากหัวใจ หรือเลือดที่ออกในช่องอก เพื่อป้องกันค่าที่ผิดพลาด ที่เกิดจากการแพร่ของแอลกอฮอล์ที่ค้างอยู่ในกระเพาะอาหาร และลำไส้ไปยังเลือดในหัวใจ ช่องอก นอกจากนี้ การเก็บเลือดจากศพ ควรระวังเรื่องการเน่า เนื่องจากถ้าเลือดเน่าจะทำให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนรูปน้ำตาลในเลือดเป็นแอลกอฮอล์ที่เกิดจากแบคทีเรียหรือเชื้อราที่อยู่ในเลือดเน่า จะทำให้ผลการตรวจวิเคราะห์จะได้ค่าแอลกอฮอล์สูงกว่าปกติ

2.2 ทางลมหายใจ โดยให้ผู้ดื่มแอลกอฮอล์เป่าลมหายใจเข้าไปในเครื่องตรวจหาแอลกอฮอล์ในเลือด ทางลมหายใจ ตัวเลขที่ปรากฏบนจอของเครื่องจะบอกระดับแอลกอฮอล์ในเลือด ซึ่งจะตรวจได้อย่างรวดเร็ว และสามารถตรวจได้ในสถานที่เกิดเหตุ แต่ควรหลังจากดื่มแล้วเกิน 15 นาที เพื่อป้องกันแอลกอฮอล์ที่มีอยู่ในปาก (วุฒิ ผาตินวุฒิ, 2555)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับเอทานอลในเลือดและอาการทางสมอง

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับเอทานอลในเลือดและอาการทางสมอง

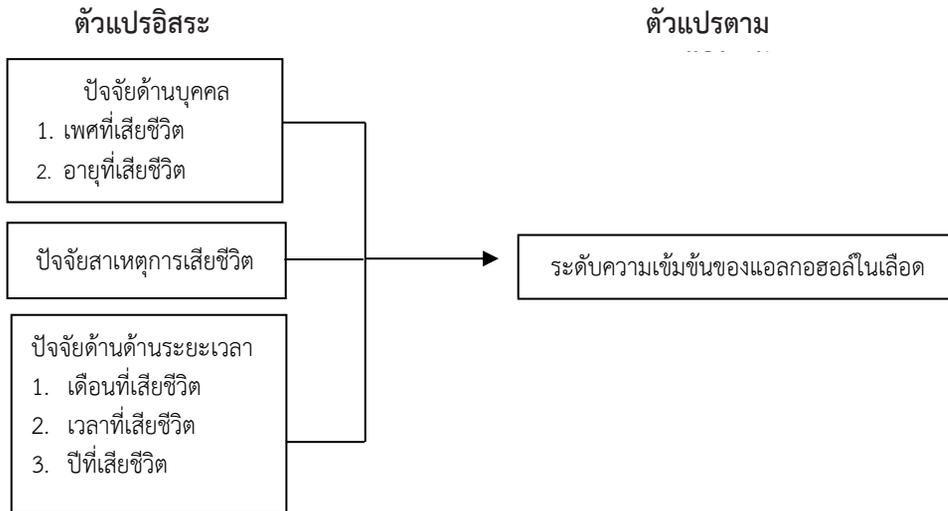
| ระดับเอทานอลในเลือด (มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) | ระดับอาการทางสมอง |
|---|--|
| ≤ 25 mg% | ไม่เกิดความผิดปกติ |
| 25 - 50 mg% | ตึกครึ้น, อารมณ์ดีผิดปกติ, การตัดสินใจลดลง |
| 50 - 100 mg% | การเคลื่อนไหวผิดปกติ, เริ่มเดินเซ, การตอบสนองต่อสิ่งต่าง ๆ ลดลง, การมองเห็นลดลง |
| 100 - 250 mg% | สมองน้อย (cerebellum) ทำงานผิดปกติ, อารมณ์ผิดปกติ, ซึม, สับสน, คลื่นไส้, อาเจียน เป็นต้น |
| 250 - 400 mg% | ซึมมากขึ้น, ง่วงนอน, สูญเสียการมองเห็น, ควบคุมตัวเองไม่ได้, การหายใจถูกกด |
| ≥ 400 mg% | การหายใจล้มเหลว, การทำงานของหัวใจล้มเหลว, ไม่มีการสนองต่อสิ่งต่าง ๆ อุณหภูมิร่างกายต่ำกว่าปกติอาจเสียชีวิตในที่สุด |

ที่มา: (Tansrisawad and Lampak, 2007)

โดยสรุปพิษในระยะเฉียบพลันของเอทานอลที่สำคัญคือ พิษต่อระบบประสาทส่วนกลาง โดยพิษระยะแรกเกิดเมื่อระดับเอทานอลในเลือดน้อยกว่า 100 mg/dL โดยจะเกิดอาการจากระบบสมองส่วนหน้า (Frontal Lobe) เช่น มีการยับยั้งซึ่งใจลดลง มองโลกในแง่ดี เพิ่มความมั่นใจ เพื่อฝัน เมื่อระดับเอทานอลในเลือดอยู่ในช่วงระหว่าง 100 ถึง 200 mg/dL จะมีผลต่อระบบสมองส่วนข้าง ทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อลดลง ความจำลดลง พูดไม่ชัด มือสั่น เดินโซเซ ความรู้สึกลดลง อารมณ์อ่อนไหว เมื่อระดับเอทานอลในเลือดมากกว่า 300 mg/dL จะสับสนและสูญเสียการทรงตัว เมื่อระดับเอทานอลในเลือดสูงถึง 400 ถึง 500 mg/dL จะทำให้เกิดภาวะหมดสติจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง องค์ความรู้ในด้านนิติเวชศาสตร์ การตรวจพิสูจน์แอลกอฮอล์ในเลือด ด้วยเหตุผลนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการวิเคราะห์ผล การตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรในระหว่างปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานนิติเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยตามสมมติฐานในการวิจัยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย และตัวแปรในการวิจัย และสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ไคสแควร์ (χ^2) โดยมีรายละเอียดดังนี้

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยด้านบุคคลมีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05
2. ปัจจัยด้านระยะเวลามีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05
3. ปัจจัยสาเหตุการตายมีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) สถิติที่ใช้ในการทดสอบ คือ Chi-Square Tests (X^2) มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากสถิติจำนวนข้อมูลผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถระหว่างปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานนิติเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามารามาธิบดี จำนวน 245 ราย
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเอกสารการตรวจผลปริมาณความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถทุกราย และในแต่ละปี ตามข้อมูลดังต่อไปนี้ สถานีตำรวจ เพศ อายุ เวลาที่เสียชีวิต ปริมาณแอลกอฮอล์ที่พบ และสาเหตุการเสียชีวิต

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการอธิบายผลการวิจัยด้วยตัวหนังสือ ตัวอักษร จากข้อค้นพบ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน (Frequency) ร้อยละ (Percentage)

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานไวยากรณ์ (Inferential Research) โดยบรรยาย อธิบายผลการวิจัยด้วยตัวหนังสือ ตัวอักษร ตาราง แผนภาพ แผนภูมิ จากข้อค้นพบ ตามสมมติฐานของการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติไคสแควร์ (Chi-Squares) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านระยะเวลา และสาเหตุการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรกับระดับแอลกอฮอล์ในเลือด

ผลการศึกษา

1. การศึกษาการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรที่ตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ในเลือด ระหว่างปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานนิติเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ

1.1 จากการศึกษาข้อมูลของกลุ่มผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานนิติเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ จำนวน 245 ราย พบว่า ปี พ.ศ. 2558 พบผู้เสียชีวิตมากที่สุด จำนวน 68 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.80 โดยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 197 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.40 และมีอายุขณะที่เสียชีวิตอยู่ในช่วง 31 ถึง 40 ปี จำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.60 เดือนที่มีการเสียชีวิตมากที่สุด คือ เดือนมกราคม จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.40 ช่วงเวลาที่เสียชีวิตมากที่สุด คือ ช่วงเวลาเช้ามีด (01.00 น. ถึง 05.59 น.) จำนวน 82 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.50 สาเหตุที่เสียชีวิต คือ มีภัยอันตรายต่อศีรษะ จำนวน 150 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.20 เมื่อทำการตรวจหาระดับแอลกอฮอล์ในเลือด พบว่า ส่วนใหญ่ไม่พบระดับแอลกอฮอล์ในเลือด จำนวน 163 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.50 และพบระดับแอลกอฮอล์ในเลือด จำนวน 82 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.50 ส่วนที่พบแอลกอฮอล์จะพบว่ามีอยู่ในระดับ 101 ถึง 250 mg% จำนวน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.20 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละ ของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางจราจร ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559

| ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง | จำนวน (245) | ร้อยละ (100.00) |
|------------------------------|-------------|-----------------|
| 1. ปี พ.ศ. | | |
| 2555 | 34 | 13.90 |
| 2556 | 54 | 22.00 |
| 2557 | 36 | 14.70 |
| 2558 | 68 | 27.80 |
| 2559 | 53 | 21.60 |
| 2. เพศ | | |
| ชาย | 197 | 80.40 |
| หญิง | 48 | 19.60 |

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละ ของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางจราจร ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง | จำนวน (245) | ร้อยละ (100.00) |
|-------------------------------|-------------|-----------------|
| 3. ช่วงอายุที่เสียชีวิต | | |
| ต่ำกว่า 21 | 44 | 18.00 |
| 21 - 30 ปี | 52 | 21.20 |
| 31 - 40 ปี | 53 | 21.60 |
| 41 - 50 ปี | 31 | 12.70 |
| 51 - 60 ปี | 34 | 13.80 |
| 61 ปีขึ้นไป | 31 | 12.70 |
| 4. เดือนที่เสียชีวิต | | |
| มกราคม | 28 | 11.40 |
| กุมภาพันธ์ | 19 | 7.80 |
| มีนาคม | 21 | 8.60 |
| เมษายน | 17 | 6.90 |
| พฤษภาคม | 17 | 6.90 |
| มิถุนายน | 23 | 9.40 |
| กรกฎาคม | 16 | 6.50 |
| สิงหาคม | 23 | 9.40 |
| กันยายน | 24 | 9.80 |
| ตุลาคม | 10 | 4.10 |
| พฤศจิกายน | 26 | 10.60 |
| ธันวาคม | 21 | 8.60 |
| 5. ช่วงเวลาที่เสียชีวิต | | |
| เช้ามืด (01.00 น. - 05.59 น.) | 82 | 33.50 |
| เช้า (06.00 น. - 11.59 น.) | 54 | 22.00 |
| กลางวัน (12.00 น. - 16.59 น.) | 36 | 14.70 |
| เย็น (17.00 น. - 18.59 น.) | 18 | 7.30 |
| กลางคืน (19.00 น. - 24.59 น.) | 55 | 22.50 |
| 6. สาเหตุที่เสียชีวิต | | |
| รถยนต์รายต่อสี่ระชะ | 150 | 61.20 |
| รถยนต์รายต่อทรงอก | 45 | 18.40 |
| รถยนต์รายต่อคอ | 15 | 6.10 |
| รถยนต์รายต่อช่องท้อง | 22 | 9.00 |
| รถยนต์รายต่อหัวใจ | 7 | 2.90 |

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละ ของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางจราจร ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง | จำนวน (245) | ร้อยละ (100.00) |
|--------------------------------|-------------|-----------------|
| ภยันตรายต่อขา | 2 | 0.80 |
| ภยันตรายต่อทุกส่วน | 4 | 1.60 |
| 7. ระดับแอลกอฮอล์ | | |
| ตรวจไม่พบระดับแอลกอฮอล์ในเลือด | 163 | 66.50 |
| ตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ในเลือด | | |
| <25 mg% | 9 | 3.70 |
| 25 - 50 mg% | 3 | 1.20 |
| 51 - 100 mg% | 10 | 4.10 |
| 101 - 250 mg% | 52 | 21.20 |
| 251 - 400 mg% | 8 | 3.30 |
| รวม | 245 | 100.00 |

2. การศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านระยะเวลา และสาเหตุของการเสียชีวิตของผู้เสียชีวิตกับระดับแอลกอฮอล์ในเลือด

2.1 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือด

จากการศึกษาจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 245 ราย พบว่า ตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ในเลือด จำนวน 82 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.47 โดยเพศชายจะเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรและตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ในเลือด จำนวน 78 ราย คิดเป็นร้อยละ 95.12 ส่วนเพศหญิงเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรและตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.88 โดยส่วนใหญ่เพศชายมีระดับแอลกอฮอล์มีดังต่อไปนี้ น้อยกว่า 25 mg% จำนวน 9 ราย ระดับแอลกอฮอล์ 25 ถึง 50 mg% จำนวน 2 ราย ระดับแอลกอฮอล์ 51 ถึง 100 mg% จำนวน 10 ราย ระดับแอลกอฮอล์ 101 ถึง 250 mg% จำนวน 49 ราย และระดับแอลกอฮอล์ 251 ถึง 400 mg% จำนวน 8 ราย ส่วนเพศหญิงตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ 25 ถึง 50 mg% จำนวน 1 ราย และระดับแอลกอฮอล์ 101 ถึง 250 mg% จำนวน 3 ราย จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือด พบว่า เพศชายและเพศหญิงมีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($X^2 = 18.914$, P-value = 0.002) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือด

| เพศ | ไม่พบ แอลกอฮอล์ | ระดับแอลกอฮอล์ (mg%) | | | | | รวมเฉพาะ ที่ดื่ม | X ² | P-value |
|------------|--------------------|----------------------|----------|-----------|-----------|----------|---------------------|----------------|---------|
| | | <25 | 25-50 | 51-100 | 101-250 | 251-400 | | | |
| ชาย | 119 | 9 | 2 | 10 | 49 | 8 | 78 (95.12%) | 18.914 | 0.002* |
| หญิง | 44 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0 | 4 (4.88%) | | |
| รวม | 163 | 9 | 3 | 10 | 52 | 8 | 82 (245) | | |

2.2 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างช่วงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ จากการศึกษาจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 245 ราย พบว่า ตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ในเลือด จำนวน 82 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.47 โดยช่วงอายุต่ำกว่า 21 ปี จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.41 ช่วงอายุ 21 ถึง 30 ปี จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.82 ช่วงอายุ 31 ถึง 40 ปี จำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.02 ช่วงอายุ 41 ถึง 50 ปี และ 51 ถึง 60 ปี จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.54 ช่วงอายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.66 ซึ่งช่วงอายุ 31 ถึง 40 ปี จะเป็นช่วงอายุที่เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรและตรวจพบแอลกอฮอล์มากที่สุด จำนวน 32 ราย โดยมีส่วนใหญ่มีระดับแอลกอฮอล์ตั้งแต่ปกติจนถึงระดับ 101 ถึง 250 mg% จำนวน 20 ราย และระดับแอลกอฮอล์ 251 ถึง 400 mg% จำนวน 5 ราย รองลงมาผู้ที่มีอายุในช่วง 21 ถึง 30 ปี จะมีการดื่มแอลกอฮอล์สูงถึง 22 ราย โดยระดับแอลกอฮอล์อยู่ในช่วง 101 ถึง 250 mg% จำนวน 16 ราย ส่วนผู้ที่มีอายุ 61 ปีขึ้นไป จะเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรและตรวจพบแอลกอฮอล์น้อยกว่าช่วงอายุอื่น ๆ คือ มีจำนวน 3 จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างช่วงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ พบว่า ช่วงอายุมีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (X² = 52.204, P-value = 0.001) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุที่เสียชีวิตกับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือด

| อายุ | ไม่พบ แอลกอฮอล์ | ระดับแอลกอฮอล์ (mg%) | | | | | รวม เฉพาะที่ ดื่ม | X ² | P- value |
|------------|--------------------|----------------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------------------|----------------|-------------|
| | | <25 | 25- 50 | 51- 100 | 101- 250 | 251- 400 | | | |
| ต่ำกว่า 21 | 33 | 2 | 1 | 1 | 7 | 0 | 11 (13.41%) | 52.204 | 0.001* |
| 21 - 30 ปี | 30 | 1 | 0 | 4 | 16 | 1 | 22 (26.82%) | | |
| 31 - 40 ปี | 21 | 4 | 1 | 2 | 20 | 5 | 32 (39.02%) | | |
| 41 - 50 ปี | 24 | 0 | 1 | 0 | 5 | 1 | 7 (8.54%) | | |

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุที่เสียชีวิตกับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือด (ต่อ)

| อายุ | ระดับแอลกอฮอล์ (mg%) | | | | | | รวม เฉพาะที่ ดื่ม | X ² | P- value |
|-------------|----------------------|----------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------------------|----------------|-------------|
| | ไม่พบ แอลกอฮอล์ | <25 | 25- 50 | 51- 100 | 101- 250 | 251- 400 | | | |
| 51 - 60 ปี | 27 | 0 | 0 | 3 | 3 | 1 | 7 (8.54%) | | |
| 61 ปีขึ้นไป | 28 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 (3.66%) | | |
| รวม | 163 | 9 | 3 | 10 | 52 | 8 | 82 (245) | | |

2.3 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลากับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือด

จากการศึกษาจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 245 ราย ตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ จำนวน 82 ราย มีผู้ที่เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรและตรวจพบระดับแอลกอฮอล์โดยช่วงเวลาเช้ามืด (01.00 น. ถึง 05.59 น.) จำนวน 46 ราย ช่วงเวลาเช้า (06.00 น. ถึง 11.59 น.) จำนวน 14 ราย ช่วงเวลากลางวัน (12.00 น. ถึง 16.59 น.) จำนวน 1 ราย ช่วงเวลาเย็น (17.00 น. ถึง 18.59 น.) จำนวน 2 ราย ช่วงเวลากลางคืน (19.00 น. ถึง 24.59 น.) จำนวน 19 ราย จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลากับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือด พบว่า ช่วงเวลาที่เสียชีวิตมีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของระดับแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($X^2 = 51.023$, P-value = 0.000) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลากับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือด

| ช่วงเวลาที่เสียชีวิต | ระดับแอลกอฮอล์ (mg%) | | | | | | รวม เฉพาะ ที่ดื่ม | X ² | P-value |
|----------------------------|----------------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-------------------------|----------------|---------|
| | ไม่พบ แอลกอฮอล์ | <25 | 25-50 | 51-100 | 101-250 | 251-400 | | | |
| เช้ามืด (01.00 - 05.59 น.) | 36 | 4 | 0 | 7 | 29 | 6 | 46 | 51.023 | 0.000* |
| เช้า (06.00 - 11.59 น.) | 40 | 2 | 1 | 1 | 10 | 0 | 14 | | |
| กลางวัน (12.00 - 16.59 น.) | 35 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| เย็น (17.00 - 18.59 น.) | 16 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | | |
| กลางคืน (19.00 - 24.59 น.) | 36 | 2 | 1 | 2 | 12 | 2 | 19 | | |
| รวม | 163 | 9 | 3 | 10 | 52 | 8 | 82 (245) | | |

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบสมมุติฐาน

| ข้อ | สมมุติฐาน | ผลการทดสอบ |
|-----|---|-----------------------|
| 1 | เพศมีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 | เป็นไปตามสมมุติฐาน |
| 2 | อายุขณะเสียชีวิตมีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 | เป็นไปตามสมมุติฐาน |
| 3 | เดือนที่เสียชีวิตมีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 | ไม่เป็นไปตามสมมุติฐาน |
| 4 | เวลาที่เสียชีวิตมีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 | เป็นไปตามสมมุติฐาน |
| 5 | สาเหตุการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรมีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 | ไม่เป็นไปตามสมมุติฐาน |
| 6 | ปีที่เสียชีวิตมีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 | ไม่เป็นไปตามสมมุติฐาน |

อภิปรายผล

จากการทดสอบสมมุติฐานเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนบุคคล ปัจจัยด้านระยะเวลา และสาเหตุของการเสียชีวิตของผู้เสียชีวิตกับระดับแอลกอฮอล์ พบว่า เพศของผู้เสียชีวิต อายุของผู้เสียชีวิต ช่วงเวลาที่เสียชีวิต มีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

ผลการวิจัยทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดโดยส่วนใหญ่ผู้เสียชีวิตเป็นเพศชาย และจำแนกความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือด พบว่า ส่วนใหญ่เพศชายมีระดับแอลกอฮอล์ในเลือดสูงกว่าเพศหญิง เนื่องจากโดยทั่วไปเพศชายจะเกิดอุบัติเหตุได้มากกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Alessandro et al. (2013) และ Naritapunt, Pitilertpanya and Pipatsatitpong (2018) ทั้งนี้เพราะลักษณะนิสัยของเพศชายเป็นเพศที่ชอบเสี่ยงภัย ชอบความตื่นเต้น ชอบขับรถไว ดังนั้น ผู้ชายจะเสียชีวิตจากอุบัติเหตุมากกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Apidechkul et al. (2017) และงานวิจัยของ Pensuwon (1996) ที่เห็นว่าเพศชายมีการตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ในเลือดสูงมากกว่าเพศหญิง ทั้งนี้เนื่องจากเพศชายส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการดื่มแอลกอฮอล์สูง โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นจนถึงวัยทำงาน เนื่องจากการเข้าสังคมหรือการสังสรรค์ระหว่างหมู่เพื่อน และลักษณะนิสัยเพศชายเป็นเพศที่ชอบเสี่ยงภัย

อายุขณะเสียชีวิตและตรวจพบแอลกอฮอล์ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31 ถึง 40 ปี เนื่องจาก อายุช่วงดังกล่าวมีการดื่มแอลกอฮอล์โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นจนถึงวัยทำงาน เนื่องจากการเข้าสังคมระหว่างกลุ่มเพื่อน

ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของ Assanangkornchai (2019) ที่ทำการสำรวจพฤติกรรมการดื่มเหล้าของคนไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 55.9 ล้านคน พบว่าช่วงอายุ 25 ถึง 44 ปี เป็นช่วงอายุที่มีการดื่มเหล้าสูงถึงร้อยละ 36

เดือนที่มีการเสียชีวิตมากที่สุด คือ เดือนมกราคม กุมภาพันธ์ และธันวาคม ซึ่งเป็นเดือนที่มีการตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ในเลือดมากที่สุด พบว่าเดือนละ 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.91 โดยทั้ง 3 เดือนรวมกัน มีการตรวจพบระดับแอลกอฮอล์เกิน 50 เปอร์เซ็นต์ ใน 12 เดือน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Siripanich, Damnakkaew and Kumwongsa (2009) ที่พบว่า เดือนธันวาคม และเดือนมกราคม เป็นช่วงที่มีการใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และประสบอุบัติเหตุสูงสุด แสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจราจร เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ซึ่งมนุษย์มีความคิด และความเคยชินจนติดเป็นนิสัย ว่าช่วงเดือนธันวาคม เป็นเดือนสิ้นปี และเดือนมกราคม เป็นเดือนเริ่มต้นของปี จึงทำให้ผู้คนมีการเดินทางกลับบ้านเกิดภูมิลำเนา และได้มีการจัดงานสังสรรค์ ปาร์ตี้ เป็นการทิ้งทวนปีเก่าต้อนรับปีใหม่ และมีการดื่มแอลกอฮอล์มากในช่วงนี้

ช่วงเวลาที่เสียชีวิตมากที่สุด คือ ช่วงเวลาเช้ามืด (01.00 น. ถึง 05.59 น.) ซึ่งเป็นช่วงเวลาหลังเลิกงาน และเวลาหัวค่ำ และเมื่อดื่มกันเสร็จผู้ดื่มก็จะขับรถกลับบ้าน และยังเป็นเวลาที่สถานบันเทิงปิดให้บริการนักท่องเที่ยวกำลังเดินทางกลับบ้าน ประกอบกับอยู่ในช่วงที่ผู้เสียชีวิตมีเมา และถนนมีสภาพโล่ง องค์กรประกอบทั้ง 4 นี้ ช่วยส่งเสริมและผลักดันให้เกิดอุบัติเหตุได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Pensuwon (1996) ที่พบว่าช่วงเวลาที่เกิดเกี่ยวข้องกับความเร็วของอุบัติเหตุ โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืน และยังคงสอดคล้องกับงานวิจัยของ Naritapunt, Pitilertpanya and Pipatsatitpong (2018) ที่พบว่าช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ 18.01 น. ถึง 24.00 น. และ 00.01 น. ถึง 06.00 น.

สาเหตุการตายส่วนใหญ่พบก็คือ ภัยอันตรายต่อศีรษะ อาจจะมีปัจจัยด้านบุคคลในการสวมหมวกนิรภัย ในการป้องกันร่างกาย ประเทศไทยมีข้อมูลการศึกษาการวิจัยในประเด็นดังกล่าว โดยจากงานวิจัยของ Siripanich, Damnakkaew and Kumwongsa (2009) พบว่า อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งสูงสุดคือ ศีรษะร้อยละ 29.30 และจากข้อมูลของสำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ (2554) พบว่า ผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัย มีโอกาสบาดเจ็บทางสมองสูงกว่าผู้ที่สวมหมวกนิรภัยถึง 6 เท่า และมีการรายงานของสำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2556) มีผู้ป่วยจากอุบัติเหตุและรักษาตัวที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ มีจำนวนแสนรายต่อปี ในจำนวนนี้มีผู้บาดเจ็บที่ศีรษะถึงร้อยละ 42 ถึง 43 และพบว่า การบาดเจ็บที่ศีรษะเป็นสาเหตุตายที่สำคัญที่สุดของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทุกประเภท

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย
 - 1.1 ช่วงอายุมีความสัมพันธ์สำคัญ และเฝ้าระวังกลุ่มช่วงอายุเหล่านี้เป็นกรณีพิเศษอาจจะมีการตั้งด่าน และประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนทั่วไปทราบโดยทั่วถึง
 - 1.2 เดือนมีความสัมพันธ์ในการเกิดอุบัติเหตุ และทำให้เกิดการสูญเสียชีวิต ดังนั้นสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ควรมีนโยบายการระวัง และตั้งด่าน
 - 1.3 ประชาชนทั่วไป และผู้ปฏิบัติวิชาชีพทุกคนต้องระวังการใช้ถนน จากงานวิจัยยังพบว่า ศีรษะเป็น

อวัยวะที่บาดเจ็บได้ง่าย ดังนั้นแพทย์ที่ได้ทำการรักษาผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร ควรตรวจบาดแผลที่ศีรษะอย่างละเอียด

1.4 สำนักงานตำรวจแห่งชาติร่วมกับภาคเอกชนทำโครงการรณรงค์ “ตี๋ไม่ขับ ขับไม่ตี๋ ร่วมรับผิดชอบสังคม” เพื่อสร้างจิตสำนึกที่ดี และลดการเกิดอุบัติเหตุ สำหรับผู้ที่เดินทางกลับบ้านในช่วงเทศกาลสงกรานต์ปีเก่าต้อนรับปีใหม่

2. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรขยายตัวแปรในการทดสอบสมมุติฐาน หรือตัวแปรในการวิจัยเพิ่มขึ้นได้แก่ ข้อมูล เกี่ยวกับร่องรอย และบาดแผลจากร่างกาย พฤติการณ์การตาย ประเภทของการเกิดอุบัติเหตุจราจร เป็นต้น

2.2 ควรขยายผลการศึกษาไปยังหน่วยงานนิเวศอื่น ๆ ที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลในลักษณะเดียวกัน เช่น หน่วยงานนิเวศโรงพยาบาลพระมงกุฎ หน่วยงานนิเวศโรงพยาบาลราชวิถี เป็นต้น พร้อมทั้งเปรียบเทียบสถิติการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรของผู้ที่ตรวจพบระดับแอลกอฮอล์ในเลือด ซึ่งจะทำให้ทราบถึงพฤติกรรมและการขับรถของประชาชนในพื้นที่ดังกล่าว

2.3 ขยายผลการวิจัยไปสาเหตุการตายอื่น ๆ เช่น การจมน้ำ การแขวนคอ การตกที่สูง การถูกทำร้าย เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

ไทยรัฐออนไลน์. (2562). "ลัลลาเบล" ซ็อกเหล้าดับ ปริมาณ 400 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ไม่มียาเสพติด [Online]. Available <https://www.thairath.co.th/news/local/bangkok/1667331> [8 เมษายน 2563].

มนัญชัย บึงไกล. (2554). พฤติกรรมการดื่มสุรากับการเกิดอุบัติเหตุจราจรของผู้มารับบริการในห้องตรวจนิเวศของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา, 5 (2): 55-60.

วุฒิ ผาตินุวัตติ. (2555). การศึกษาเปรียบเทียบเครื่องดื่มที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงแอลกอฮอล์ในเลือด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ. (2554). ซีรึมมอเตอร์ไซด์อย่างปลอดภัย อย่าลืมใช้หมวกกันน็อค. [Online]. Available https://www.hiso.or.th/hiso/tonkit/tonkits_2.php. [15 เมษายน 2563].

สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข. (2556). รายงานการศึกษาผู้ป่วยที่บาดเจ็บที่ศีรษะในผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจักรยานยนต์และผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2552-2554. [Online]. Available <http://www.thaincd.com/document/file/info/injured/รายงานการบาดเจ็บที่ศีรษะ 52-54.pdf>. [8 เมษายน 2563].

References

- Alessandro, L. C., Belchior, M. L., Iris, S. A. R., Amanda, L. S., Taua, T. L. and Alidianne, F. C. X. (2013). Motorcycle Accidents: Morbidity and Associated Factors in a City of Northeast of Brazil. **Tanzania Journal of Health Research**, 15 (4): 1–7.
- Apidechkul, T., Laingoen, O. Suwannaporn, S. and Tamornpark, R. (2017). Factors Influencing Motorcycle Accidents Among Hill Tribe Youths in Chiang Rai, Thailand. **Journal of Health Research**, 31(6): 473–480.
- Dimaio, D. J. and Dimaio, V. J. M. (1966). **Forensic Pathology**. NewYork: Elsevier.

Translated Thai References

- Assanang Kornchai, S. (2019). **Alcohol Consumption in Thai Society Report 2017**. Bangkok: Sahamitpattana. (In Thai)
- Dumnakkaew, K. (2004). Epidemiology of Severe injury due to Transport Accidents in Thailand 1999-2003. **Journal of The Department of Medical Services**, 29 (7): 411–421. (In Thai)
- Naritapunt, N., Pitilertpanya, S. and Pipatsatitpong, D. (2018). The Study of Death Causing from Traffic Accident Related Alcohol and Methamphetamine/Amphetamine. **Thai Science and Technology Journal**, 27 (3): 124–134. (In Thai)
- Pensuwon, B. (1996). **Factors Related to Severity of Injury from Road Traffic Accident Among Inpatients at Roi-et Hospital**. (Master's thesis). Bangkok. Chulalongkorn University. Retrieved from <https://www.car.chula.ac.th/>. (In Thai)
- Siripanich, S., Dumnakkaew, K. and Kumwongsa, A. (2009). Epidemiology of Injuries and Deaths Caused by Road Traffic Accidents in Thailand. **Journal of Health Systems Research**, 3 (4): 598–605. (In Thai)
- Tansrisawad, N. and Lampak, S. (2007). **Toxicology**. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (In Thai)

คณะผู้เขียน/ผู้เขียน

นายคมชาญ หนูเมือง

คณะนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

เลขที่ 90 หมู่ 7 ตำบลสามพราน อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73110

e-Mail: Tay_l_beer5555@hotmail.com

ศาสตราจารย์ พลตำรวจตรีหญิง ดร. พัชรา ลินลอยมา

คณะนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

เลขที่ 90 หมู่ 7 ตำบลสามพราน อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73110

e-Mail: sinloyma@gmail.com