

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรในอำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์
Factors related to death from traffic accidents in Kap Choeng District Surin Province.

(Received: February 22,2024 ; Revised: February 27,2024 ; Accepted: February 28,2024)

วิชญนนท์ เหล่าอุดม¹
Witchayanon Laoudom¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจย้อนหลังแบบ Matched Case – control โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรในอำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ โดยกลุ่มตัวอย่างคือผู้ประสบอุบัติเหตุทางการจราจร ในอำเภอกาบเชิง ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 จนถึง กันยายน พ.ศ. 2564 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 220 คน จับคู่อายุที่เท่ากัน 1 : 4 แบ่งเป็นกลุ่มเสียชีวิต 44 คน และกลุ่มไม่เสียชีวิต 176 คน เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยและฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์โรงพยาบาล วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน Conditional logistic regression นำเสนอค่า Odds Ratio (OR) ช่วงเชื่อมั่น 95% CI กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจร ด้านบุคคล คือ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ($OR_{adj} = 3.09, 95\%CI = 1.18 - 8.09, p\text{-value} = 0.021$) ส่วนด้านสิ่งแวดล้อม คือ การเกิดอุบัติเหตุจราจรบนถนนสายหลัก ($OR_{adj} = 4.44, 95\%CI = 2.09 - 9.75, p\text{-value} < 0.001$) และช่วงเวลาการเกิดเหตุตอนกลางคืน ($OR_{adj} = 3.34, 95\%CI = 1.38 - 8.06, p\text{-value} = 0.007$) ดังนั้น ควรมีมาตรการควบคุมการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในผู้ขับขี่ยานพาหนะ การตรวจสอบถนนจุดที่เกิดอุบัติเหตุจราจร และจุดที่มีผู้บาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตทุกครั้ง เพื่อวิเคราะห์หาปัญหาและแนวทางแก้ไข จะช่วยลดระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บและการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรได้

คำสำคัญ อุบัติเหตุจราจร การเสียชีวิต ความสัมพันธ์

Abstract

This study was survey research by retrospective analytical study using the Matched Case-control method was conducted with the objective of studying factors associated with death from traffic accidents in Kap Choeng District, Surin Province The sample group was traffic accident victims. In Kap Choeng District From October 2017 to September 2021, a total sample of 220 people were matched by age 1 : 4, divided into a death group of 44 people and a group of 176 people who did not die. Data were collected from patient medical records. and the database in the Kap Choeng Hospital computer program Factors associated with death were analyzed using Conditional logistic regression, presenting Odds Ratio (OR), confidence interval 95% CI, significance level set at 0.05.

The results of the study found that factors were related to death from traffic accidents are personal factors, including drinking alcoholic beverages ($OR_{adj} = 3.09, 95\%CI = 1.18 - 8.09, p\text{-value} = 0.021$), environmental factors were traffic accidents on main roads ($OR_{adj} = 4.44, 95\% CI = 2.09 - 9.75, p\text{-value} < 0.001$) and the time of the incident at night ($OR_{adj} = 3.34, 95\% CI = 1.38 - 8.06, p\text{-value} = 0.007$). Therefore, there should be measures to control the consumption of alcoholic beverages among vehicle drivers. Furthermore, the road inspection of traffic accident spots and where every person is seriously injured or killed should be analyzed problems and find solutions. It will help reduce the severity of injuries and deaths from traffic accidents.

Keywords: Traffic accidents, deaths, relationships

¹ พ.บ.,อว.เวชศาสตร์ครอบครัว, ว.เวชศาสตร์ป้องกัน แขนงระบาดวิทยา โรงพยาบาลกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์

บทนำ

อุบัติเหตุจากการจราจรเป็นปัญหาด้านสาธารณสุข สังคม และเศรษฐกิจที่สำคัญในระดับต้นๆ ของทุกประเทศทั่วโลก การพัฒนาอย่างก้าวกระโดดในด้านเทคโนโลยียานยนต์ที่มีความทันสมัย และการปรับปรุงถนนให้มีความสะดวกในการคมนาคม ทำให้การขับขี่รถยนต์หรือพาหนะอื่นๆ บนถนนมีความเร็วเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีอุบัติเหตุการฉุนในการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น มีความรุนแรงมากขึ้น ตั้งแต่การบาดเจ็บ พิการ และเสียชีวิต สร้างความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สิน และระบบเศรษฐกิจทั้งในระดับครอบครัวจนถึงระดับชาติ⁽¹⁾ การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรเป็นหนึ่งในสาเหตุการเสียชีวิต 10 อันดับแรกทั่วโลก และเป็นสาเหตุให้มีผู้เสียชีวิตราว 1.4 ล้านราย ส่งผลให้ประเทศส่วนใหญ่สูญเสียค่าใช้จ่ายร้อยละ 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และร้อยละ 93 ของการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรของโลกเกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง⁽²⁾ ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรมากเป็นอันดับ 9 ของโลก มีผู้เสียชีวิต 22,491 รายต่อปี อีกทั้งมีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางจราจรเป็นอันดับที่หนึ่งของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยอยู่ที่ 32.7 คน ต่อประชากร 1 แสนคน และยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุและมีการเสียชีวิตมากที่สุด คือ รถจักรยานยนต์ ซึ่งถือเป็นรูปแบบยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุทางจราจรมากกว่ารูปแบบยานพาหนะอื่น ๆ กว่าร้อยละ 75 อีกทั้งยังพบว่าในแต่ละปีมีจำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียนทั้งประเทศเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 20⁽³⁾

ในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ มีรายงานการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางจราจรที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากอัตราตาย 25.40 ต่อแสนประชากร ในปี 2560 เพิ่มเป็น 25.87 ต่อแสนประชากร ในปี 2563 เป็นอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ร้อยละ 79.44 โดยเสียชีวิต ณ จุดเกิดเหตุมากถึงร้อยละ 52.34⁽⁴⁾ อำเภอกาบเชิง จังหวัด

สุรินทร์ เป็นพื้นที่อยู่ทางตอนใต้ของจังหวัดสุรินทร์ และเป็นพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา มีเส้นทางสายเศรษฐกิจที่ใช้ในการคมนาคมขนส่งและลำเลียงสินค้า สามารถเดินทางเชื่อมต่อยังภูมิภาคต่างๆ และประเทศเพื่อนบ้านได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ด้วยเหตุนี้จึงมีการสัญจรผ่านเขตพื้นที่เป็นจำนวนมากและเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง โดยในปี 2563 -2565 อำเภอกาบเชิงประสบกับปัญหาการเกิดอุบัติเหตุทางจราจรและพบอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางจราจรที่เพิ่มขึ้น เป็น 24.75 36.31 และ 38.68 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ผู้บาดเจ็บเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง 4.63 เท่า ยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือ รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 80.29 โดยร้อยละ 82.94 ของผู้บาดเจ็บ และร้อยละ 100 ของผู้เสียชีวิตไม่สวมหมวกนิรภัย นำไปสู่การบาดเจ็บรุนแรงที่ศีรษะ พุทธกรรมที่ยังเป็นปัญหาคือการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยพบร้อยละ 66.10 เมาสุราขณะขับขี่และอุบัติเหตุมีความรุนแรงถึงเสียชีวิต ณ จุดเกิดเหตุและเสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลกาบเชิง ร้อยละ 70 กลุ่มอายุที่เสียชีวิตสูงสุดคือ อายุ 11-20 ปี รองลงมาคือ มากกว่า 60 ปี โดยปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรมากที่สุดคือ มนุษย์ (Human factors)⁽⁵⁾

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุทางจราจรนั้นประกอบไปด้วย คน ยานพาหนะ ถนน และสิ่งแวดล้อม อุบัติเหตุบางราย เกิดจากปัจจัยหนึ่งปัจจัยใดเพียงปัจจัยเดียวแต่อุบัติเหตุหลายราย เกิดจากปัจจัยร่วมมีความสัมพันธ์แบบลูกโซ่ ในส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บเมื่อพิจารณาลักษณะทางระบาดวิทยาของการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร พบว่าเกิดจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัยด้วยกันมี 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ⁽⁶⁾ ส่วนปัจจัยที่มีผลกับความรุนแรงที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการเกิดอุบัติเหตุจราจร พบว่า ปัจจัยสำคัญก็คือปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่

การตี๋มเครื่องตี๋มแอลกอฮอล์ อายุที่มากกว่า 50 ปี การไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความปลอดภัยของสภาพแวดล้อมไม่เพียงพอ และถนนที่เกิดอุบัติเหตุ ปัจจัยด้านยานพาหนะ ได้แก่ ความเร็วในการขับขี๋ยานพาหนะ รถยนต์ชนคนเดินถนน และรถจักรยานยนต์ชนคนเดินถนน (7-9) ผู้วิจัยในฐานะบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินได้ตระหนักถึงปัญหาอุบัติเหตุทางการจราจรที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น และเชื่อมั่นว่าการเกิดอุบัติเหตุจราจรนั้นสามารถป้องกันและลดความรุนแรงได้ จึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิต และความรุนแรงจากอุบัติเหตุทางการจราจรในอำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและลดความรุนแรงของปัญหาอุบัติเหตุจราจรในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรในประชากรที่เกิดอุบัติเหตุในอำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ย้อนหลัง แบบ Matched- case-control study
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่มีภูมิลำเนาตามทะเบียนราษฎรอยู่ในอำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ที่ได้รับการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรที่เกิดขึ้นในพื้นที่อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ และมีข้อมูลบันทึกในเวชระเบียนผู้ป่วยโรงพยาบาลกาบเชิง ตั้งแต่เดือนตุลาคม ปีพ.ศ. 2560 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2564 กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มศึกษา (Cases) หมายถึงประชาชนที่เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรทั้งเสียชีวิต ณ จุดเกิดเหตุ หรือที่โรงพยาบาล และ กลุ่มควบคุม (Control)

หมายถึง ผู้ประสบอุบัติเหตุทางการจราจรได้รับการบาดเจ็บแต่ไม่เสียชีวิต

3. การคำนวณขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (10) โดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดค่าพารามิเตอร์จากตัวแปรการตี๋มเครื่องตี๋มแอลกอฮอล์กับการบาดเจ็บรุนแรง ($P_0 = 34.29\%$, $P_1=66.67\%$, $OR = 3.83$, $R^2 = 0.23$) (11) ค่าอำนาจการทดสอบ ร้อยละ 80 ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 จับคู่ตัวแปรอายุ Case : Control ในอัตรา 1 : 4 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น Case จำนวน 44 คน และ Control จำนวน 176 คน รวมทั้งสิ้น 220 คน แบ่งสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายจากฐานข้อมูลเวชระเบียนของโรงพยาบาลกาบเชิง โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกคือ เป็นประชาชนที่ประสบอุบัติเหตุทางการจราจร มีภูมิลำเนาทะเบียนราษฎรอยู่ในอำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ และเข้ารับการรักษาและมีข้อมูลบันทึกอยู่ในเวชระเบียนผู้ป่วยโรงพยาบาลกาบเชิง สามารถติดต่อผู้ป่วยหรือญาติเพื่อเก็บข้อมูลที่ต้องการได้

4. เครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัย และ วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามที่เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยและระบบฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลกาบเชิงเป็นแหล่งข้อมูลหลัก โดยแบบบันทึกข้อมูลแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ปัจจัยด้านบุคคล (เพศ อายุ การขับขี๋ การตี๋มเครื่องตี๋มที่มีแอลกอฮอล์ และการสวมหมวกนิรภัย/การคาดเข็มขัดนิรภัย) ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านยานพาหนะ (ประเภทของยานพาหนะ) ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ ประเภทของถนน และถนนสายที่เกิดอุบัติเหตุ) และส่วนที่ 4 ผลกระทบจากอุบัติเหตุ (กลุ่มที่เสียชีวิต และ กลุ่มที่ไม่เสียชีวิต (กลุ่มผู้บาดเจ็บรุนแรง (Resuscitation, Emergency และ Urgent) และกลุ่มผู้บาดเจ็บไม่รุนแรง (Semi-urgent และ Non-urgent) โดยประเมินระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ

(Reverse trauma score; RTS)) ทั้งนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน เก็บรวบรวมโดยการสร้างรหัสในการเก็บและบันทึกข้อมูล โดยไม่มีการเปิดเผยข้อมูลใดๆของกลุ่มตัวอย่าง

5. การดำเนินการวิจัย โดยดำเนินการดังนี้

1) ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลกาบเชิง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยจากระบบเวชระเบียนในโปรแกรม HosXP โรงพยาบาลกาบเชิง

2) ประสานงานส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สถานีตำรวจภูธรกาบเชิง ข้อมูลสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ และประสานงานกับญาติของผู้เสียชีวิต เพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมโดยใช้การสื่อสารทางโทรศัพท์

3) นำข้อมูลของผู้ที่ประสบอุบัติเหตุทางจราจรที่ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิต มาบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้อง

6. การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยนำเสนอค่าสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ และวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานในการหาความสัมพันธ์ ด้วยวิธี Conditional logistic regression นำเสนอขนาดความสัมพันธ์ด้วยค่า Odds Ratio (OR) และช่วงเชื่อมั่น 95% (95%CI) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

7. ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การวิจัยครั้งนี้ได้ปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ 3 ประการ ได้แก่ หลักความเคารพในบุคคล หลักคุณประโยชน์ไม่ก่ออันตรายต่อกลุ่มตัวอย่างและหลักความยุติธรรม โดยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ เลขที่ COA 003/2562 วันที่ 15 กรกฎาคม 2562

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางจราจร ร้อยละ 100 อยู่ในระดับรุนแรง (Reverse trauma score; RTS ≥ 5) โดพบการบาดเจ็บรุนแรงมากที่สุดคือ การบาดเจ็บที่ศีรษะ ร้อยละ 63.00 รองลงมาคือ การแตกหักของกระดูก ร้อยละ 17.00 การบาดเจ็บบริเวณทรวงอก ร้อยละ 13.00 การบาดเจ็บบริเวณช่องท้อง ร้อยละ 3.00 การบาดเจ็บบริเวณคอ ร้อยละ 2 และการบาดเจ็บที่อวัยวะอื่นๆ ร้อยละ 2 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่เสียชีวิตเป็นเพศชาย ร้อยละ 81.82 อายุเฉลี่ย 36.61 ปี (SD=22.62 ปี) มีอายุมากกว่า 25 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 61.36 อายุน้อยกว่า 18 ปี ร้อยละ 25.00 เป็นผู้ขับขี่ ร้อยละ 77.27 ไม่สวมหมวกกันน็อค/ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 90.91 ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 75.00 ขับขี่จักรยานยนต์ ร้อยละ 80.09 เกิดอุบัติเหตุช่วงกลางคืน (18.00 น.-06.00 น.) ร้อยละ 61.36 เกิดเหตุบนถนนลาดยาง ร้อยละ 90.91 และเป็นเส้นทางหลัก ร้อยละ 75.00

4.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรในประชากรที่เกิดอุบัติเหตุในอำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์คร่าวละตัวแปร พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรในประชากร ได้แก่ ช่วงเวลาที่เกิดเหตุตอนกลางคืน (OR=2.29; 95%CI:1.16-4.51) ลักษณะถนนเป็นถนนลาดยาง/ถนนคอนกรีต (OR=2.29; 95% CI: 4.86-57.39) และ เป็นเส้นทางหลัก (OR=4.76; 95% CI : 2.15-11.10) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถจักรยานจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์คร่าวละตัวแปร

| ตัวแปร | เสียชีวิต (%) | OR crude | 95%CI | P-value |
|---------------------------------|---------------|----------|--------------|---------|
| เพศ | | | | |
| หญิง | 8 (18.18) | 1 | | |
| ชาย | 36 (81.82) | 1.55 | 0.47- 3.13 | 0.736 |
| ประเภทการขับขี่ | | | | |
| ผู้โดยสาร/เดินเท้า | 10 (22.73) | 1 | | |
| ผู้ขับขี่ | 34 (77.27) | 1.13 | 0.49 - 2.78 | 0.754 |
| สวมหมวกกันน็อค/คาดเข็มขัดนิรภัย | | | | |
| ปฏิบัติ | 4 (9.09) | 1 | | |
| ไม่ปฏิบัติ | 40 (90.91) | 1.14 | 0.34 - 4.88 | 0.822 |
| การดื่มแอลกอฮอล์ | | | | |
| ไม่ดื่ม | 11 (25.00) | 1 | | |
| ดื่ม | 33 (75.00) | 1.88 | 0.89 - 3.98 | 0.095 |
| ประเภทของยานพาหนะ | | | | |
| รถยนต์ สามล้อ จักรยาน | 7 (15.91) | 1 | | |
| จักรยานยนต์ | 37 (84.09) | 0.79 | 0.30 - 2.36 | 0.623 |
| ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ | | | | |
| กลางวัน | 17 (38.64) | 1 | | |
| กลางคืน | 27 (61.36) | 2.29 | 1.16 - 4.51 | 0.015 |
| ลักษณะของถนน | | | | |
| ถนนลูกรัง /ถนนดิน | 4 (9.09) | 1 | | |
| ถนนลาดยาง/คอนกรีต | 40 (90.91) | 14.4 | 4.86 - 57.39 | < 0.001 |
| ชนิดของเส้นทาง | | | | |
| เส้นทางรอง | 11 (25.00) | 1 | | |
| เส้นทางหลัก | 33 (75.00) | 4.76 | 2.15 -11.10 | < 0.001 |

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบ Conditional Logistic Regression โดยจับคู่ (Match) อายุที่เท่ากัน พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรในประชากร มี 3 ปัจจัย คือ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ และชนิดของเส้นทาง โดยการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากกว่าคนที่ไม่

ดื่ม 3.09 เท่า (95%CI 1.18-8.09) การเกิดเหตุตอนกลางคืนมีโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากกว่าตอนกลางวัน 3.34 เท่า (95%CI 1.38-8.06) และการเกิดเหตุบนเส้นทางหลัก มีโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากกว่าเส้นทางรอง 4.44 เท่า (95% CI 2.09-9.75) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจร ด้วยวิธี Conditional Logistic Regression โดยจับคู่ (Match) อายุที่เท่ากัน

| ตัวแปร | เสียชีวิต (%) | OR crude (95%CI) | OR adjusted (95%CI) | p-value |
|---------------------|---------------|--------------------|---------------------|---------|
| การดื่มแอลกอฮอล์ | | | | |
| ไม่ดื่ม | 11 (25.00) | 1 | 1 | |
| ดื่ม | 33 (75.00) | 1.88 (0.89 - 3.98) | 3.09 (1.18-8.09) | 0.021 |
| ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ | | | | |
| กลางวัน | 17 (38.64) | 1 | 1 | |
| กลางคืน | 27 (61.36) | 2.29 (1.16 - 4.51) | 3.34 (1.38- 8.06) | 0.007 |
| ชนิดของเส้นทาง | | | | |
| เส้นทางรอง | 11 (25.00) | 1 | 1 | |
| เส้นทางหลัก | 33 (75.00) | 4.76 (2.15 -11.10) | 4.44 (2.09- 9.75) | <0.001 |

อภิปรายผล

การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจร ในพื้นที่อำเภอภาคเชิง จังหวัดสุรินทร์ จะพบในผู้ประสบอุบัติเหตุที่มีการการตอบสนองของร่างกายหลังการบาดเจ็บ (RTS) ระดับความรุนแรงทุกราย ซึ่งเป็นผลจากการเกิดอุบัติเหตุที่รุนแรง ประกอบกับจุดเกิดเหตุเป็นพื้นที่ห่างไกล ซึ่งระยะทางมีความสำคัญต่อการเข้าถึงการช่วยเหลือผู้ป่วย หากระยะทางไกลหรือสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเข้าถึงจุดเกิดเหตุ เช่น สภาพถนนขรุขระ ระยะทางไกล พิกัดจุดเกิดเหตุไม่ชัดเจน จะส่งผลต่อการเข้าช่วยเหลือได้ไม่ทัน ใช้ระยะเวลานาน จึงส่งผลให้ผู้ประสบอุบัติเหตุเสียชีวิต จุดเกิดเหตุ ระหว่างนำส่งโรงพยาบาล และเสียชีวิตที่โรงพยาบาล ซึ่งความรุนแรงจากการบาดเจ็บ จึงเป็นต้นเหตุสำคัญที่นำไปสู่การเสียชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของฉัตรธิดา ศรีภู และคณะ⁽⁹⁾ และ กิรติ สวรรณยานุกิจ และคณะ⁽³⁾ สำหรับกลุ่มที่เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่เสียชีวิต และวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วย Conditional Logistic Regression โดยจับคู่อายุเป็นปีที่เท่ากัน พบว่าปัจจัยด้านบุคคล คือผู้ที่ดื่ม

เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม คือ การเกิดเหตุช่วงกลางคืน และการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางหลัก มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือเมาแล้วขับชี่ยานพาหนะ โอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุมากกว่าคนที่ไม่ดื่ม 3.09 เท่า (95%CI 1.18-8.09) ซึ่งการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์นำไปสู่พฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทาง หรือการเกิดอุบัติเหตุ โดยการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกายเมื่อดื่มเข้าไปแล้วจะกดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้การทำงานของร่างกายช้าลงกว่าปกติ เช่น การมองเห็นสัญญาณจราจรไม่ชัดเจนหรือช้าลง ขอบเขตของการมองเห็นแคบกว่าปกติ เกิดการคาดคะเนที่ผิด ขาดสติสัมปชัญญะ มีความคิดคะนอง และการตัดสินใจที่ผิดพลาดในการขับชี่ แล้วส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุจราจรที่รุนแรงและเป็นปัจจัยที่ทำให้เพิ่มโอกาสการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ซึ่งอุบัติเหตุโดยส่วนใหญ่ในพื้นที่อำเภอภาคเชิง จังหวัดสุรินทร์ เกิดจากรถจักรยานยนต์และไม่สวมหมวกกันน็อค จึงทำให้เกิดความรุนแรงต่อชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ

M. Demissie⁽¹²⁾ และฐิติพร วิชัยวงศ์ และคณะ⁽¹¹⁾ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้พบว่า การเกิดเหตุตอนกลางคืนมีโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากกว่าตอนกลางวัน 3.34 เท่า (95%CI 1.38-8.06) และการเกิดเหตุบนเส้นทางหลัก มีโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากกว่าเส้นทางรอง 4.44 เท่า (95% CI 2.09-9.75) ช่วงเวลาในการเกิดอุบัติเหตุ มักเป็นช่วงเวลากลางคืนเนื่องจากทัศนวิสัยในการขับขี่ลดลง ประสิทธิภาพของผู้ขับขี่ลดลง และการมีผู้ใช้ถนนลดลงอาจทำให้ผู้ขับขี่ด้วยความเร็วมากขึ้น ส่งผลให้เกิดความรุนแรงในการเกิดอุบัติเหตุและมีโอกาสเสียชีวิตเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยอุบัติเหตุจราจรส่วนใหญ่เกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางหลัก ร้อยละ 75.00 การเกิดอุบัติเหตุจราจรบนถนนสายหลัก จึงเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิต ทั้งนี้เนื่องจากการสัญจรบนถนนสายหลักในพื้นที่อำเภอกาบเชิงเป็นถนนลาดยาง มีจำนวนช่องจราจรมากถึง 4 ช่อง มีความสะดวก คล่องตัวกว่าถนนสายรอง มียานพาหนะที่สัญจรบนถนนสายหลักจำนวนมากและขับขี่ด้วยความเร็วสูงทำให้เกิดอุบัติเหตุจราจรและความรุนแรงมีมากกว่าบริเวณถนนสายรอง จึงมีอัตราการตายที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ฐิติพร วิชัยวงศ์ และคณะ⁽¹¹⁾

โดยสรุป ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรในอำเภอกาบเชิง

จังหวัดสุรินทร์ มี 2 ปัจจัยหลักคือ ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม คือ การเกิดเหตุช่วงกลางคืน และการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางหลัก
ข้อเสนอแนะ

1.ควรมีการขับเคลื่อนมาตรการเคร่งครัดเกี่ยวกับการดื่มไม่ขับ สวมหมวกนิรภัยหรือคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับขี่ การปฏิบัติตามกฎจราจร ในพื้นที่อย่างเคร่งครัด ทั้งในช่วงเทศกาลและช่วงปกติ

2.หน่วยงานหรือภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องควรมีการตรวจสอบจุดเกิดเหตุในถนนสายหลักและสายรอง มีการติดตั้งสัญญาณแจ้งเตือนจุดเสี่ยงที่ชัดเจน ที่สามารถมองเห็นได้ทั้งตอนกลางวันและกลางคืน จุดที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้งและมีผู้บาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตแล้ววิเคราะห์หาปัญหาและแนวทางแก้ไขที่ตรงจุด เพื่อลดความรุนแรงของการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ที่ให้การอนุเคราะห์ข้อมูลการวิจัย และขอบคุณทีมงานอุบัติเหตุฉุกเฉินทุกท่านให้ความร่วมมือในการสืบค้นข้อมูลการวิจัย และขอขอบคุณศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสุรินทร์ ที่ให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ทนงศักดิ์ สุวรรณเดมีย์. รายงานการศึกษาเรื่อง การเกิดอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลปีใหม่ ในเขตเทศบาลตำบลเมืองเก่า อำเภอภินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ปี 2561. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย 2561.
2. สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร สำนักแผนความปลอดภัย. รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2561. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงคมนาคม; 2562.
3. กิรติ สุวรรณยานุกิจ, เกียรติศักดิ์ ปินตาธรรม. การกระจายพื้นที่การเกิดอุบัติเหตุและปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนที่เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลเขียงรายประชาชนุเคราะห์. วารสารการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย. 2564;2(2):106-14.

4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์. สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนน จังหวัดสุรินทร์ ปีงบประมาณ 2564 สุรินทร์: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์; 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2564. เข้าถึงได้จาก: https://surin.moph.go.th/SPHO_Meeting_sys/upload/Files/35_721_646_822037.pdf.
5. โรงพยาบาลกาบเชิง. การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรโดยภาคีเครือข่าย สุรินทร์: งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลกาบเชิง; 2564.
6. Haddon W, Jr. Advances in the epidemiology of injuries as a basis for public policy. Public Health Rep. 1980;95(5):411-21.
7. เมษญา ซาทิกุล. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ประสบอุบัติเหตุที่นำส่งด้วยหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินขั้นสูงในประเทศไทย. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2557;11(4):311-26.
8. จริยา ละมัยเกศ, ชวนพิศ ศิริไพบุลย์, วชิรินทร์ โกมลมาลัย. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยอุบัติเหตุจราจรทางบกที่มารับบริการแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในโรงพยาบาลของรัฐ จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี. 2561;1(2):66-78.
9. ฉัตรธิดา ศรีภู, เลิศชัย เจริญธัญรักษ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ประสบอุบัติเหตุที่นำส่งด้วยหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินขั้นสูง โดยการรับแจ้งเหตุจากโทรศัพท์หมายเลข1669 ในจังหวัดบุรีรัมย์. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2563;13(1):41-7.
10. Demidenko E. Sample size determination for logistic regression revisited. Stat Med. 2007;26(18):3385-97.
11. รุติพร วิชัยวงษ์, รุจิรา ดวงสงค์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บในผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรที่มารักษาที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร 2561;21(3):12-21.
12. Demissie M, editor Risk factors associated with serious and fatal road traffic accidents in Manzini City, Swaziland2017.