

# การศึกษาปัจจัยต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ในพื้นที่เขตเมือง เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ประเทศไทย

## Factors Related to Road Traffic Accidents in Urban Community at Surat Thani City Municipality, Thailand

อรญา มลายากรณ์, ฐิตาภรณ์ เหลืองวิลัย, เจษฎา कुโน

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล, มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

**Orya Malayaporn, Titaporn Luangwilai, Jadsada Kunno**

Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University

Received 2023 May 12, Revised 2023 Jun 7, Accepted 2023 Jun 16

DOI:

### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบติดตามย้อนกลับเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน กรณีศึกษาช่วงปี พ.ศ. 2561 - 2564 ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ประเทศไทย งานวิจัยนี้นำข้อมูลมาจากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ (PHER Accident) กองสาธารณสุขฉุกเฉิน วิเคราะห์ข้อมูลโดยสรุปเป็นตัวเลขและร้อยละ อธิบายการเปรียบเทียบคุณลักษณะโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบข้อมูลเชิงหมวดหมู่โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ ใช้สถิติแบบถดถอยโลจิสติกเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการดื่มแอลกอฮอล์กับปัจจัยต่าง ๆ โดยระดับนัยสำคัญกำหนดที่  $P - value < 0.05$

ผลการศึกษาพบว่า จำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนประมาณ 6,428 คน ในช่วงปี พ.ศ. 2561 - 2564 ส่วนของปัจจัยต่าง ๆ พบว่า เพศ อายุ ประเภทของการรักษาพยาบาล การดื่มแอลกอฮอล์ ระดับผู้ป่วย ประเภทของยานพาหนะผู้บาดเจ็บ และประเภทของถนนมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P - value < 0.05$ ) งานวิจัยนี้พบว่า ผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจำนวน 1,617 คนมีประวัติดื่มแอลกอฮอล์ ในขณะที่เดียวกันยังพบว่าเพศชาย ที่มีอายุ 36 - 60 ปี การไม่สวมหมวกนิรภัยหรือไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ขับขี่หรือโดยสารด้วยรถโดยสาร 4,6 ล้อ และเกิดอุบัติเหตุบนประเภทถนนกรมทางหลวง ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P - value < 0.05$ ) ดังนั้นแนวทางการแก้ไขที่เหมาะสมที่เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ควรเน้น

ที่เพศชาย วัยทำงาน ไม่สวมหมวกนิรภัยหรือไม่คาดนิรภัย และดื่มแอลกอฮอล์ ด้วยการลดพฤติกรรมเสี่ยง การเกิดอุบัติเหตุทางถนน สร้างวินัยจราจร ตลอดจนปรับเปลี่ยนทัศนคติผู้ขับขี่ให้มีสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม

**คำสำคัญ:** อุบัติเหตุทางถนน, เขตเมือง, สุราษฎร์ธานี

## Abstract

A retrospective descriptive study was conducted from 2018 to 2021 (4 years) to determine the factors related to road traffic accidents in urban communities: a case study in Surat Thani Province, Thailand. This study collected data from the Division of Public Health Emergency Management (PHER), Ministry of Public Health, Thailand. We summarized the characteristics of continuous and categorical data as numbers and percentages. Characteristics were compared using descriptive statistics, and categorical data were compared using a chi - square test. Binary logistic regression was used to test the association between alcohol drinking with variable factors. The level of significance was set at P - value < 0.05. Statistical analysis was performed using the Statistical Package for the Social Sciences Program (SPSS), version 28.

The results showed that cases and deaths during road traffic accidents approximately 6,428 cases from 2018 to 2021. variable factors, including gender, age, type of medical care, alcohol consumption, patient level, and type of vehicle injured had a statistically significant correlation with road accidents (P - value < 0.05). Our results found 1,617 people in road accidents had the history of alcohol drinking. In addition, male aged 36 - 60 years old, type of road use as a driver and passenger, not wearing a helmet or seat belt associated with accidents on the roads (P - value < 0.05). Thus, strategies that are effective for the Surat Thani municipality area should focus on male workers, wearing safety belts or helmets, and drinking alcohol to reduce their risk of driving accidents. In addition, it should be implemented on drivers and other road users and alter drivers' attitudes to foster a sense of social responsibility.

**Keywords:** Road traffic accidents, urban community, Surat Thani

## บทนำ

อุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาสำคัญที่ก่อให้เกิดความสูญเสียอย่างมหาศาลทั้งด้านครอบครัว สังคม และเศรษฐกิจ รวมทั้งระบบบริการสุขภาพมาอย่างต่อเนื่องยาวนาน จนอาจจะกลายเป็นความคุ้นชิน องค์การสหประชาชาติ<sup>(1)</sup> จึงได้กำหนดทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน (Decade of Action for Road Safety 2011 - 2020) ให้เป้าหมายด้านความปลอดภัยทางถนนเป็นส่วนหนึ่งของเป้าหมายเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) โดยตั้งเป้าหมายที่จะลดอัตราผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนร้อยละ 50 ภายในปี พ.ศ. 2573<sup>(1)</sup> ประเทศไทยแม้ว่าจะมีการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาย่างต่อเนื่อง ปัญหาอุบัติเหตุจากการใช้รถใช้ถนนก็ยังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตลำดับต้น ๆ ของประเทศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศตามที่มีการศึกษาของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย คาดประมาณไว้สูงถึง 545,435 ล้านบาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP)<sup>(2)</sup> จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2553<sup>(3)</sup> ได้ให้ความสำคัญกับแนวทางการดำเนินการตามกรอบปฏิญญามอสโก จึงกำหนดให้ปี พ.ศ. 2554 - 2563 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน โดยให้ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจัดทำแผนแม่บทความปลอดภัยทางถนน เพื่อเป็นกรอบแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมนำไปใช้ดำเนินงาน ซึ่งการดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทยให้บรรลุเป้าหมายตามกรอบปฏิญญา

มอสโกนั้น ต้องลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนให้ต่ำกว่า 10 คนต่อประชากรหนึ่งแสนคนภายในปี พ.ศ. 2563<sup>(3)</sup>

ในเขตบริการสุขภาพที่ 11 จากข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance : IS) ในปี พ.ศ. 2561 - 2564 พบว่า จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีจำนวนผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตสูงสุด ประมาณ 29,927 คน<sup>(4)</sup> โดยอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนอยู่ที่ 28.95 คนต่อประชากรหนึ่งแสนคน ซึ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนแม่บทความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2561 - 2564<sup>(5)</sup> อยู่ที่ 18 คนต่อประชากรหนึ่งแสนคน อำเภอที่มีผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตสูงสุด คือ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี โดยพื้นที่ที่มีบริบทความเป็นเมืองที่ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี คือ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ถือเป็นศูนย์กลางธุรกิจ มีการคมนาคมที่สัญจรอย่างหนาแน่นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งถนนที่ใช้สัญจรในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในชุมชน เช่น ทางโค้ง ทางสามแยก ทางสี่แยก จุดกัลบรถ เป็นต้น ในปัจจุบันการดำเนินการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนของเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีจะเป็นการขับเคลื่อนตามแนวทางการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนของศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทยได้กำหนดขึ้น ซึ่งศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน เป็นองค์กรหลักของรัฐบาลในการบูรณาการการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนของประเทศ ที่คอยทำหน้าที่จัดทำข้อเสนอ นโยบาย และแผนเกี่ยวกับป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน ซึ่งบทบาทของท้องถิ่นจะนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติให้เกิดรูปธรรมต่อไป<sup>(3)</sup>

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ทำให้ทราบว่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนแม่บทความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2561 - 2564 และพื้นที่ที่เป็นกรณีศึกษาเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ไม่มีการกำหนดนโยบายระดับพื้นที่ที่เหมาะสมกับบริบทของปัญหาในการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสภาพปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่เขตเมือง กรณีศึกษาเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัญหาอุบัติเหตุทางถนนของพื้นที่ มุ่งแก้ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนและขับเคลื่อนการดำเนินงานศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านผู้ขับขี่ ปัจจัยด้านรถ ปัจจัยด้านถนนและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2561 - 2564
2. เพื่อศึกษาปัจจัยการดื่มแอลกอฮอล์ที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยต่าง ๆ ต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2561 - 2564

## วิธีการศึกษา

### รูปแบบการวิจัย

ในการศึกษาคั้งนี้คือ การศึกษาแบบติดตามย้อนกลับเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study)

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ประชากร คือ ผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ที่มีการบันทึกข้อมูลในระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ (PHER Accident) ในปี พ.ศ. 2561 - 2564 ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากร พิจารณาจากเกณฑ์การคัดเลือก คือ ผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีทั้งหมด ที่มีการบันทึกข้อมูลในระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ (PHER Accident) เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนที่มีข้อมูลขาดหายไปในตัวแปรที่ศึกษา จากผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจำนวน 8,165 ราย คัดเลือกได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 6,428 ราย

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ (PHER Accident) กองสาธารณสุขฉุกเฉิน กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2561 - 2564

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. จัดทำหนังสือขออนุญาตกระทรวงสาธารณสุขเพื่อขอข้อมูลจากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ (PHER Accident)

2. เก็บรวบรวมข้อมูลผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จากการดึงข้อมูลที่มีการบันทึกในระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ (PHER Accident) ในปี พ.ศ. 2561 - 2564

3. รวบรวมข้อมูล และเอกสารต่าง ๆ จากนั้นตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล

4. จัดการข้อมูลสูญหาย (Missing Data) ด้วยวิธีการลบข้อมูลผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนรายนั้นออก ในกรณีที่ข้อมูลขาดหายไปในตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง แล้วจึงจะนำข้อมูลไปวิเคราะห์ และรายงานผล

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับโปรแกรม (SPSS) รุ่น 28 โดยใช้สถิติวิเคราะห์เชิงปริมาณเป็นหลัก ทั้งสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้จำนวนและร้อยละในการอธิบายคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2561 - 2564

2. สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยต่าง ๆ ต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2561 - 2564 ทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ

โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi square test) และการวิเคราะห์ถดถอยเอกนามและถดถอยพหุนาม (Univariate and multivariate logistic analysis) นำเสนอโดยผลการทดสอบทางสถิติจากการวิเคราะห์ โดยถือว่ามีความสำคัญทางสถิติเมื่อ (P - value < 0.05)

## การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ได้รับการอนุมัติเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ตามเอกสารรับรองเลขที่ COE: 003/2023X

## ผลการศึกษา

### 1. ปัจจัยด้านผู้ขับขี่ปัจจัยด้านรถปัจจัยด้านถนนและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2561 - 2564

การเกิดอุบัติเหตุทางถนน ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2561 - 2564 มีจำนวนผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ทั้งหมด 6,428 ราย โดยสูงสุดในปี พ.ศ. 2562 จำนวน 1,995 ราย รองลงมาคือ ปี พ.ศ. 2563 จำนวน 1,655 ราย ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 1,432 ราย และปี พ.ศ. 2561 จำนวน 1,346 ราย ตามลำดับ โดยผลการศึกษาเป็นดังนี้

ปัจจัยด้านผู้ขับขี่ ในปี พ.ศ. 2561 - 2564 พบว่า ผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนส่วนใหญ่เป็นในเพศชาย ร้อยละ 50.5 ในช่วงกลุ่มอายุ 36 - 60 ปี ร้อยละ 27.0 มีการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงสุด รองลงมาคือกลุ่มอายุ 19 - 24 ปี ร้อยละ 23.0 และกลุ่มอายุ 25 - 35 ปี ร้อยละ 19.5 ตามลำดับ สัญชาติไทย ร้อยละ 97.1 ประเภทของการรักษาพยาบาลเป็นผู้ป่วยนอก ร้อยละ 76.9 ระดับผู้ป่วยเป็นการบาดเจ็บปานกลาง ร้อยละ 67.7 ประเภทของผู้ใช้รถใช้ถนนเป็นผู้ขับขี่ ร้อยละ 76.5 มีผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตไม่สวมหมวกนิรภัย/ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 68.2 และดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 25.2

ปัจจัยด้านรถ ในปี พ.ศ. 2561 - 2564 พบว่า ผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน

ส่วนใหญ่เกิดอุบัติเหตุโดยมียานพาหนะผู้บาดเจ็บเป็นจักรยานยนต์ ร้อยละ 89.5 เป็นแบบไม่มีคูร์ณี ร้อยละ 39.3

ปัจจัยด้านถนนและสิ่งแวดล้อม ในปี พ.ศ. 2561 - 2564 พบว่า ส่วนใหญ่เกิดอุบัติเหตุทางถนนเกิดขึ้นบนถนนกรมทางหลวง ร้อยละ 94.1

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยด้านผู้ขับขี่ ปัจจัยด้านรถ และปัจจัยด้านถนนและสิ่งแวดล้อม ในปี พ.ศ. 2561 - 2564 ผลจากการทดสอบสถิติไคสแควร์ พบว่า เพศ อายุ ประเภทของการรักษาพยาบาล การดื่มแอลกอฮอล์ ระดับผู้ป่วย ประเภทของยานพาหนะ ผู้บาดเจ็บ และประเภทของถนนมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P - value < 0.05$ ) ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2561 - 2564

ปัจจัยต่าง ๆ	การเกิดอุบัติเหตุทางถนน n = 6,428		ปี 2561 n = 1,346		ปี 2562 n = 1,995		ปี 2563 n = 1,655		ปี 2564 n = 1,432		P - value
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>ปัจจัยด้านผู้ขับขี่</b>											
<b>เพศ</b>											0.008*
	ชาย	3,248	50.5	724	53.8	954	47.8	847	51.2	723	50.5
	หญิง	3,180	49.5	622	46.2	1,041	52.2	808	48.8	709	49.5
<b>อายุ</b>											< 0.001*
	น้อยกว่า 15 ปี	744	11.6	178	13.2	243	12.2	188	11.4	135	9.4
	15 - 18 ปี	734	11.4	174	12.9	239	12.0	200	12.1	121	8.4
	19 - 24 ปี	1,480	23.0	312	23.2	493	24.7	382	23.1	293	20.5
	25 - 35 ปี	1,255	19.5	242	18.0	375	18.8	325	19.6	313	21.9
	36 - 60 ปี	1,735	27.0	352	26.2	486	24.4	436	26.3	461	32.2
	60 ปีขึ้นไป	480	7.5	88	6.5	159	8.0	124	7.5	109	7.6

ปัจจัยต่าง ๆ	การเกิดอุบัติเหตุทางถนน n = 6,428		ปี 2561 n = 1,346		ปี 2562 n = 1,995		ปี 2563 n = 1,655		ปี 2564 n = 1,432		P - value
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>สัญชาติ</b>											<b>0.143</b>
	ไทย	6,243	97.1	1,317	97.8	1,940	97.2	1,596	96.4	1,390	97.1
	ต่างชาติ (รวมต่างด้าว)	185	2.9	29	2.2	55	2.8	59	3.6	42	2.9
<b>ประเภทของการรักษาพยาบาล</b>											<b>0.017*</b>
	ผู้ป่วยนอก	4,944	76.9	1,076	79.9	1,534	76.9	1,245	75.2	1,089	76.0
	ผู้ป่วยใน	1,484	23.1	270	20.1	461	23.1	410	24.8	343	24.0
<b>ประเภทของผู้ใช้รถใช้ถนน</b>											<b>0.059</b>
	ผู้ขับขี่	4,915	76.5	1,006	74.7	1,495	74.9	1,288	77.8	1,126	78.6
	ผู้โดยสาร	1,324	20.6	293	21.8	445	22.3	321	19.4	265	18.5
	คนเดินเท้า	189	2.9	47	3.5	55	2.8	46	2.8	41	2.9
<b>พฤติกรรมการป้องกัน</b>											<b>0.062</b>
	ไม่สวมหมวกนิรภัย / ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย	4,387	68.2	933	69.3	1,401	70.2	1,098	66.3	955	66.7
	สวมหมวกนิรภัย	1,973	30.7	403	29.9	568	28.5	541	32.7	461	32.2
	คาดเข็มขัดนิรภัย	68	1.1	10	0.7	26	1.3	16	1.0	16	1.1
<b>การดื่มแอลกอฮอล์</b>											<b>&lt; 0.001*</b>
	ไม่ดื่ม	4,811	74.8	143	10.6	1,800	90.2	1,541	93.1	1,327	92.7
	ดื่ม	1,617	25.2	1,203	89.4	195	9.8	114	6.9	105	7.3
<b>ระดับผู้ป่วย</b>											<b>&lt; 0.001*</b>
	บาดเจ็บเล็กน้อย	1,659	25.8	487	36.2	563	28.2	380	23.0	229	16.0
	บาดเจ็บปานกลาง	4,353	67.7	782	58.1	1,322	66.3	1,154	69.7	1,095	76.5
	บาดเจ็บรุนแรง	416	6.5	77	5.7	110	5.5	121	7.3	108	7.5

ปัจจัยต่าง ๆ	การเกิดอุบัติเหตุทางถนน n = 6,428		ปี 2561 n = 1,346		ปี 2562 n = 1,995		ปี 2563 n = 1,655		ปี 2564 n = 1,432		P - value
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>ปัจจัยด้านรถ</b>											
ประเภทของยานพาหนะผู้บาดเจ็บ											< 0.001*
	ไม่มี/ล้มเอง	192	3.0	49	3.6	56	2.8	46	2.8	41	2.9
	รถจักรยาน	136	2.1	4	0.3	57	2.9	35	2.1	40	2.8
	จักรยานยนต์	5,751	89.5	1,209	89.8	1,779	89.2	1,479	89.4	1,284	89.7
	สามล้อเครื่อง	34	0.5	2	0.1	8	0.4	12	0.7	12	0.8
	รถเก๋ง/แท็กซี่/ ปิคอัพ	268	4.2	49	3.6	90	4.5	79	4.8	50	3.5
	รถโดยสาร 4,6 ล้อ	34	0.5	28	2.1	2	0.1	2	0.1	2	0.1
	รถบรรทุก	13	0.2	5	0.4	3	0.2	2	0.1	3	0.2
ประเภทของยานพาหนะคู่กรณี											0.241
	ไม่มี/ล้มเอง	2,523	39.3	560	41.6	785	39.3	601	36.3	577	40.3
	จักรยานยนต์	1,504	23.4	307	22.8	458	23.0	393	23.7	346	24.2
	รถเก๋ง/แท็กซี่/ ปิคอัพ	2,229	34.7	439	32.6	703	35.2	616	37.2	471	32.9
	รถตู้/รถโดยสาร 4,6 ล้อ	94	1.5	19	1.4	28	1.4	26	1.6	21	1.5
	รถบรรทุก	78	1.2	21	1.6	21	1.1	19	1.1	17	1.2
<b>ปัจจัยด้านถนนและสิ่งแวดล้อม</b>											
ประเภทของถนน											< 0.001*
	ถนนกรม ทางหลวง	6,050	94.1	1,222	90.8	1,876	94.0	1,611	97.3	1,341	93.6
	ถนนในเมือง (เทศบาล)	332	5.2	112	8.3	101	5.1	40	2.4	79	5.5
	ถนนกรม ทางหลวงชนบท	46	0.7	12	0.9	18	0.9	4	0.2	12	0.8

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (การเกิดอุบัติเหตุทางถนน ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2561 - 2564)

## 2. ปัจจัยการดื่มแอลกอฮอล์ที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยต่าง ๆ ต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2561 - 2564

การวิเคราะห์การดื่มแอลกอฮอล์ที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยต่าง ๆ ต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2561 - 2564 โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (binary logistic regression analysis) แบบถดถอยเอกนามและถดถอยพหุนาม (univariate and multivariate logistic analysis) พบว่า

การบาดเจ็บและการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนของผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ มีจำนวนผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน 1,617 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.1 มีอายุ 36 - 60 ปี ร้อยละ 29.8 สัญชาติไทย ร้อยละ 97.6 ประเภทของการรักษาพยาบาลเป็นผู้ป่วยนอก ร้อยละ 73.9 ระดับผู้ป่วยเป็นการบาดเจ็บปานกลาง ร้อยละ 61.5 ประเภทของผู้ใช้รถใช้ถนนเป็นผู้ขับขี่ ร้อยละ 76.1 ยานพาหนะผู้บาดเจ็บเป็นจักรยานยนต์ ร้อยละ 87.2 โดยไม่มีคู่มือหรือเล่มเอง ร้อยละ 43.3 ไม่สวมหมวกนิรภัยหรือไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 72.4 และประเภทถนนกรมทางหลวง ร้อยละ 91.2

การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบเอกนามของการดื่มแอลกอฮอล์ที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยต่าง ๆ ต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P$  - value  $< 0.25$ ) คือ เพศชาย อายุ (15 - 18 ปี

และ 36 - 60 ปี) สัญชาติไทย ประเภทของการรักษาพยาบาลแบบผู้ป่วยนอก การไม่สวมหมวกนิรภัยหรือไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ระดับผู้ป่วยแบบบาดเจ็บปานกลาง ยานพาหนะผู้บาดเจ็บ (รถจักรยาน, สามล้อเครื่อง และรถโดยสาร 4,6 ล้อ) ยานพาหนะคู่อกรณี (จักรยานยนต์, รถเก๋ง/แท็กซี่/ปิคอัพ และรถตู้/รถโดยสาร 4,6 ล้อ) และประเภทของถนน (ถนนกรมทางหลวงและถนนในเมือง)

เมื่อทำการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบพหุนามแล้วคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยต่าง ๆ ต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนนที่ยังคงมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P$  - value  $< 0.05$ ) คือ

ปัจจัยด้านผู้ขับขี่ พบว่า ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ที่เป็นเพศชายมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุทางถนนมากกว่าเพศหญิง 1.52 เท่า ( $P$  - value  $< 0.001$ , 95%CI: 1.343 - 1.708) ผู้ที่มีช่วงอายุ 36 - 60 ปี ที่ดื่มแอลกอฮอล์มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุทางถนนมากกว่ากลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็น 1.30 เท่า ( $P$  - value = 0.04, 95%CI: 1.013 - 1.662) ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยหรือไม่คาดเข็มขัดนิรภัยมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุทางถนนมากกว่าผู้ที่สวมหมวกนิรภัยหรือคาดเข็มขัดนิรภัยเป็น 1.32 เท่า ( $P$  - value  $< 0.01$ , 95%CI: 1.154 - 1.508) ระดับผู้ป่วยบาดเจ็บเล็กน้อยมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุทางถนนมากกว่าระดับผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรง ( $P$  - value  $< 0.01$ , 95%CI: 1.180 - 2.031) ประเภทของการรักษาพยาบาลแบบผู้ป่วยนอกมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุทางถนนน้อยกว่าประเภทของการรักษาพยาบาลแบบผู้ป่วยใน 28% ( $P$  - value  $< 0.01$ , 95%CI: 0.623 - 0.839)

ปัจจัยด้านรถ พบว่า ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ที่ขับขี่หรือโดยสารด้วยรถโดยสาร 4 ล้อ หรือ 6 ล้อ มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุทางถนนมากกว่ารถบรรทุก 8.07 เท่า (P - value < 0.01, 95%CI: 1.904 - 34.186) และกลุ่มผู้ที่ขับขี่หรือโดยสารด้วยรถจักรยานมีโอกาสดังกล่าวทางถนนน้อยกว่ารถบรรทุก 71% (P - value = 0.05, 95%CI: 0.083 - 0.991)

ปัจจัยด้านถนนและสิ่งแวดลอม พบว่า ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ที่เดินเท้า ขี่ขี่ หรือโดยสารบนถนนกรมทางหลวงมีโอกาสดังกล่าวทางถนนน้อยกว่าถนนกรมทางหลวงชนบท 59% (P - value < 0.01, 95%CI: 0.224 - 0.737) ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์ถดถอยเอกนามและถดถอยพหุนาม (univariate and multivariate logistic analysis) ของการดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยต่าง ๆ ต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2561 - 2564

คุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยต่าง ๆ	การเกิดอุบัติเหตุทางถนน n = 6,428		การวิเคราะห์ถดถอยเอกนาม		การวิเคราะห์ถดถอยพหุนาม		
	ไม่ดื่ม	ดื่ม	OR (95%CI)	P - value	OR (95%CI)	P - value	
	n = 4,811	n = 1,617					
<b>ปัจจัยด้านผู้ขับขี่</b>							
<b>เพศ</b>							
ชาย	2,309(48.0)	939(58.1)	1.501(1.339 - 1.682)	< 0.001**	1.515(1.343 - 1.708)	< 0.001*	
หญิง	2,502(52.0)	678(41.9)	Ref.		Ref.		
<b>อายุ</b>							
น้อยกว่า 15 ปี	565(11.7)	179(11.1)	1.118(0.850 - 1.469)	0.425	0.946(0.707 - 1.265)	0.708	
15 - 18 ปี	541(11.2)	193(11.9)	1.259(0.960 - 1.651)	0.096**	1.090(0.821 - 1.447)	0.551	
19 - 24 ปี	1,119(23.3)	361(22.3)	1.138(0.890 - 1.456)	0.302	1.057(0.817 - 1.366)	0.675	
25 - 35 ปี	959(19.9)	296(18.3)	1.089(0.846 - 1.401)	0.507	1.016(0.782 - 1.320)	0.907	
36 - 60 ปี	1,253(26.0)	482(29.8)	1.357(1.068 - 1.725)	0.013**	1.298(1.013 - 1.662)	0.039*	
60 ปีขึ้นไป	374(7.8)	106(6.6)	Ref.		Ref.		

คุณลักษณะ ส่วนบุคคลและ ปัจจัยต่าง ๆ	การเกิดอุบัติเหตุทางถนน n = 6,428		การวิเคราะห์ถดถอย เอเจนาม		การวิเคราะห์ถดถอย พหุนาม		
	ไม่ดื่ม	ดื่ม	OR (95%CI)	P - value	OR (95%CI)	P - value	
	n = 4,811	n = 1,617					
<b>สัญชาติ</b>							
ไทย	4,665(97.0)	1,578(97.6)	1.266(0.885 - 1.811)	0.196**	1.296(0.896 - 1.875)	0.168	
ต่างชาติ (รวมต่างด้าว)	146(3.0)	39(2.4)	Ref.		Ref.		
<b>ประเภทของการรักษาพยาบาล</b>							
ผู้ป่วยนอก	3,749(77.9)	1,195(73.9)	0.802(0.704 - 0.914)	0.001**	0.723(0.623 - 0.839)	< 0.001*	
ผู้ป่วยใน	1,062(22.1)	422(26.1)	Ref.		Ref.		
<b>ประเภทของผู้ใช้รถใช้ถนน</b>							
ผู้ขับขี่	3,685(76.6)	1,230(76.1)	0.834(0.605 - 1.152)	0.271	4.713(0.402 - 55.283)	0.217	
ผู้โดยสาร	991(20.6)	333(20.6)	0.840(0.598 - 1.179)	0.314	4.459(0.381 - 52.230)	0.234	
คนเดินเท้า	135(2.8)	54(3.3)	Ref.		Ref.		
<b>พฤติกรรมการป้องกัน</b>							
ไม่สวมหมวก นิรภัย/ไม่คาด เข็มขัดนิรภัย	3,216(66.8)	1,171(72.4)	1.302(1.150 - 1.475)	< 0.001**	1.319(1.154 - 1.508)	< 0.001*	
สวมหมวกนิรภัย/ คาดเข็มขัดนิรภัย	1,595(33.2)	446(27.6)	Ref.		Ref.		
<b>ระดับผู้ป่วย</b>							
บาดเจ็บเล็กน้อย	1,157(24.0)	502(31.0)	1.070(0.845 - 1.356)	0.574	1.548(1.180 - 2.031)	0.002*	
บาดเจ็บปานกลาง	3,358(69.8)	995(61.5)	0.731(0.584 - 0.914)	0.006**	0.942(0.740 - 1.199)	0.626	
บาดเจ็บรุนแรง	296(6.2)	120(7.4)	Ref.		Ref.		

คุณลักษณะ ส่วนบุคคลและ ปัจจัยต่าง ๆ	การเกิดอุบัติเหตุทางถนน n = 6,428		การวิเคราะห์หัตถถอย เอกนาม		การวิเคราะห์หัตถถอย พหุนาม		
	ไม่ดื่ม	ดื่ม	OR (95%CI)	P - value	OR (95%CI)	P - value	
	n = 4,811	n = 1,617					
<b>ปัจจัยด้านรถ</b>							
<b>ประเภทของยานพาหนะผู้บาดเจ็บ</b>							
ไม่มี/ลั้มเอง	136(2.8)	56(3.5)	0.659(0.207 - 2.101)	0.481	3.806(0.259 - 55.941)	0.330	
รถจักรยาน	117(2.4)	19(1.2)	0.260(0.077 - 0.878)	0.030**	0.287(0.083 - 0.991)	0.048*	
จักรยานยนต์	4,341(90.2)	1,410(87.2)	0.520(0.170 - 1.591)	0.252	0.633(0.203 - 1.976)	0.431	
สามล้อเครื่อง	27(0.6)	7(0.4)	0.415(0.103 - 1.670)	0.216**	0.495(0.121 - 2.030)	0.329	
รถเก๋ง/แท็กซี่/ ปิคอัพ	176(3.7)	92(5.7)	0.836(0.266 - 2.629)	0.760	1.021(0.319 - 3.272)	0.972	
รถโดยสาร 4,6 ล้อ	6(0.1)	28(1.7)	7.467(1.799 - 30.994)	0.006**	8.069(1.904 - 34.186)	0.005*	
รถบรรทุก	8(0.2)	5(0.3)	Ref.		Ref.		
<b>ประเภทของยานพาหนะคู่กรณี</b>							
ไม่มี/ลั้มเอง	1,823(37.9)	700(43.3)	0.864(0.530 - 1.408)	0.558	0.874(0.528 - 1.446)	0.600	
จักรยานยนต์	1,163(24.2)	341(21.1)	0.660(0.402 - 1.083)	0.100**	0.706(0.423 - 1.176)	0.181	
รถเก๋ง/แท็กซี่/ ปิคอัพ	1,695(35.2)	534(33.0)	0.709(0.434 - 1.158)	0.169**	0.747(0.451 - 1.235)	0.255	
รถตู้/รถโดยสาร 4,6 ล้อ	76(1.6)	18(1.1)	0.533(0.264 - 1.077)	0.080**	0.554(0.270 - 1.138)	0.108	
รถบรรทุก	54(1.1)	24(1.5)	Ref.		Ref.		

คุณลักษณะ ส่วนบุคคลและ ปัจจัยต่าง ๆ	การเกิดอุบัติเหตุทางถนน n = 6,428		การวิเคราะห์ถดถอย เอเจนาม		การวิเคราะห์ถดถอย พหุนาม		
	ไม่ดื่ม	ดื่ม	OR (95%CI)	P - value	OR (95%CI)	P - value	
	n = 4,811	n = 1,617					
<b>ปัจจัยด้านถนนและสิ่งแวดล้อม</b>							
<b>ประเภทของถนน</b>							
ถนนกรมทางหลวง	4,575(95.1)	1,475(91.2)	0.384(0.214 - 0.688)	0.001**	0.406(0.224 - 0.737)	0.003*	
ถนนในเมือง (เทศบาล)	211(4.4)	121(7.5)	0.683(0.367 - 1.271)	0.229**	0.691(0.366 - 1.304)	0.254	
ถนนกรมทางหลวง ชนบท	25(0.5)	21(1.3)	Ref.		Ref.		

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.25

## อภิปรายผล

การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนยังคงเป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับต้นๆ ของประเทศไทย จากรายงานปี ค.ศ. 2018 ขององค์การอนามัยโลกประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตบนท้องถนนสูงสุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้<sup>(6)</sup> ในการศึกษาที่พบเพศชายมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุทางถนนมากกว่าเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษาของ Behrooz Hamzeh และ Sune Kraonual ที่รายงานว่าเพศชายมีการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าเพศหญิงเนื่องจากเพศชายมีความถี่ในการขับขี่มากกว่าเพศหญิง มีพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ และประกอบอาชีพที่จำเป็นต้องใช้ยานพาหนะในการขับขี่<sup>(7-8)</sup> เมื่อจำแนกการเกิดอุบัติเหตุในกลุ่มที่มีการดื่มแอลกอฮอล์ ในศึกษานี้พบว่า เพศชายมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุทางถนนมากกว่าเพศหญิง โดยอาจเนื่องมาจากเพศชายมีพฤติกรรมการชอบ

พบปะสังสรรค์ โดยสอดคล้องกับการศึกษาของ Karina Conde ที่พบว่าส่วนใหญ่ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากการจราจรทางถนนจากการใช้แอลกอฮอล์ที่อยู่แผนกฉุกเฉินเป็นเพศชายร้อยละ 68.0 แต่การดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุทางถนนทั้งในเพศชายและเพศหญิง<sup>(9)</sup> การศึกษานี้พบว่าอายุที่เพิ่มขึ้นทำให้โอกาสในการเกิดอุบัติเหตุทางถนนลดลง โดยพบการเกิดอุบัติเหตุสูงสุดในผู้ที่มีอายุ 36 - 60 ปี โดยอาจเนื่องมาจากเป็นช่วงวัยทำงานที่ต้องมีการเดินทางใช้รถใช้ถนนเพื่อประกอบอาชีพ และมีชีวิตที่เร่งรีบมากขึ้น โดยในกลุ่มช่วงอายุ 36 - 60 ปีมีโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุมากกว่ากลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปถึง 1.30 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Joseph Ghoubaira และ Robert B. Voas ที่พบว่าความเสี่ยงของการบาดเจ็บจากการจราจรทางถนนลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากประสบการณ์ในการขับขี่ที่เพิ่ม

ขึ้นทำให้เมื่อประสบเหตุสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดีกว่าประสบการณ์ในการขับขี่ที่น้อย<sup>(10 - 11)</sup> การขาดความตระหนักในความสำคัญของอุปกรณ์ความปลอดภัยในขณะที่ขับขี่ การบังคับใช้กฎจราจรทางถนนที่ไม่เข้มงวด หรือความมั่นใจมากเกินไปส่งผลให้ไม่สวมหมวกนิรภัยและไม่คาดเข็มขัดนิรภัย<sup>(12)</sup> จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่ามีความชุกของผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนที่มีใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย (สวมหมวกนิรภัยหรือคาดเข็มขัดนิรภัยอยู่ที่ 31.8% สอดคล้องกับรายงานทั่วโลกเกี่ยวกับความปลอดภัยทางถนนที่พบว่าการสวมหมวกนิรภัยหรือคาดเข็มขัดนิรภัยสามารถป้องกันการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการแสดงให้เห็นว่าการสวมหมวกนิรภัยและคาดเข็มขัดนิรภัยเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน<sup>(13)</sup> ภัยคุกคามที่สำคัญอีกประการหนึ่งต่อความปลอดภัยบนท้องถนนคือการดื่มแอลกอฮอล์ ในการศึกษานี้มีผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนที่ดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 25.2 ในหลายกรณีผู้ดื่มแอลกอฮอล์แล้วเกิดความเคอะเขิน เมื่อมีอาการเมาจะขาดสติและความยังคิดในการกระทำ เมื่อขับขี่ก็จะขับขี่ด้วยความประมาท ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Guilherme Borges ที่พบว่าความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนนเพิ่มขึ้น 3 เท่าในกลุ่มผู้ที่มีรายงานการใช้แอลกอฮอล์ในช่วง 6 ชั่วโมงก่อนเกิดการบาดเจ็บ ยิ่งคนดื่มมากเท่าใดความเสี่ยงยิ่งเพิ่มขึ้น<sup>(14)</sup> ผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย และจัดเป็นอุบัติเหตุที่ไม่ร้ายแรง สอดคล้องกับการศึกษาของ Joseph Ghoubaira

พบว่าการบาดเจ็บที่พบบ่อยที่สุดคือ รอยฟกช้ำหรือรอยถลอกชั้นตื้น เนื่องจากในเมืองมีการจราจรที่แออัด ถนนที่มีความซับซ้อนทำให้การใช้ความเร็วไม่มากนัก<sup>(10)</sup>

อุบัติเหตุบนถนนกรมทางหลวงพบมากที่สุดในการศึกษานี้ แต่เมื่อเปรียบเทียบกับถนนสายอื่น โอกาสเกิดอุบัติเหตุยังคงน้อยอยู่ สอดคล้องกับรายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย พ.ศ. 2561 - 2564<sup>(15)</sup> พบว่าอุบัติเหตุบนทางหลวงยังคงไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก แต่จำนวนผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหลายเท่าตัว บนถนนสายรองหรือถนนในชุมชน

## สรุปผลการศึกษา

ผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2561 - 2564 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย สัญชาติไทย กลุ่มอายุ 36 - 60 ปี ประเภทของการรักษาพยาบาลเป็นผู้ป่วยนอก ระดับผู้ป่วยเป็นการบาดเจ็บปานกลาง ประเภทของยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุทางถนนเป็นจักรยานยนต์ที่เกิดจากผู้ขับขี่เองแบบไม่มีคู่กรณี โดยเกิดอุบัติเหตุบนถนนกรมทางหลวงมากที่สุด โดยพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตที่เกิดอุบัติเหตุทางถนนมีความสัมพันธ์กับ เพศชายที่มีอายุ 36 - 60 ปี การไม่สวมหมวกนิรภัยหรือไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ขับขี่หรือโดยสารด้วยรถโดยสาร 4,6 ล้อ และเกิดอุบัติเหตุบนประเภทถนนกรมทางหลวง

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นปัจจัยส่งผลกระทบต่อ การเกิดอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดจากผู้ขับขี่รถ ถนนและสิ่งแวดล้อม รวมถึงปัจจัยการดื่มแอลกอฮอล์ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางถนน ผลการวิจัยนี้จึงเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนในเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี สามารถนำไปใช้ในการเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี รวมไปถึงพิจารณาแนวทางแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากพฤติกรรมเสี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ของผู้ใช้รถใช้ถนน และสามารถนำไปกำหนดเป็นนโยบายในการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนระดับพื้นที่ให้เป็นรูปธรรมและเกิดผลที่ชัดเจนได้

### ข้อเสนอแนะในการกำวิจัยครั้งต่อไป

1. ผลการวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีเท่านั้น จึงควรมีการขยายการศึกษาไปยังกลุ่มตัวอย่างอื่น เพื่อให้ครอบคลุมในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี

2. อาจศึกษาตัวแปรหรือปัจจัยในประเด็นอื่นเพิ่มเติมด้วยเพื่อให้เข้าใจปัญหาอุบัติเหตุทางถนนที่ชัดเจนมากขึ้น

3. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของถนน เช่น ความส่องสว่างของแสงไฟ ทิศนวิสัยที่เป็นอุปสรรค จุดที่เกิดเหตุบ่อยครั้ง จุดที่เกิดอุบัติเหตุใหญ่ เป็นต้น ข้อจำกัดในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ อาจมีข้อมูลที่มีการบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน ทำให้ตัวแปรที่จะใช้ในการศึกษาอาจมีข้อมูลที่ขาดหายไป และไม่สามารถตรวจสอบความผิดพลาดบางประการของการบันทึกข้อมูลได้

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณทุนสนับสนุนการวิจัยจากมูลนิธิป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง (มปคม.) และศูนย์การอบรมและวิจัยการป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง (Center of training and Research in Urban Disease Control Program : C - TRUDC) ภายใต้กรมควบคุมโรค และข้อมูลจากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ (PHER Accident) กองสาธารณสุขฉุกเฉิน กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย

## แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

อรญา มาลาภรณ์, ฐิตาภรณ์ เหลืองวิลัย, เจษฎา คุณโน. การศึกษาปัจจัยต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่เขตเมือง เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ประเทศไทย. วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง. 2566;8(1):259-275.

## Suggested citation for this article

Malayaporn O, Luangwilai T, Kunno J. Factors Related to Road Traffic Accidents in Urban Community at Surat Thani Province, Thailand. Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal. 2023;8(1):259-275.

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ: สำนักแผนความปลอดภัย; 2565.
2. ณัชชา โอเจริญ. อุบัติเหตุทางถนน ความเสียหายร้ายแรงต่อเศรษฐกิจไทย. ใน: บทความที่ดีอาร์ไอชวนอ่าน [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ); 2560 - [เข้าถึงเมื่อ 20 ส.ค. 2565]. [ประมาณ 1 น.]. เข้าถึงได้จาก [https://tdri.or.th/2017/08/econ\\_traffic\\_accidents/](https://tdri.or.th/2017/08/econ_traffic_accidents/)
3. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. แผนที่นำทางเชิงกลยุทธ์ ทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2554 - 2563. กรุงเทพฯ: ฝ่ายเลขานุการศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย; 2554.
4. กองป้องกันการบาดเจ็บ [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สำนักงาน; c2023. อุบัติเหตุทางถนน ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ปี 61 - 66; 2566 [เข้าถึงเมื่อ 23 ส.ค. 2565]; [ประมาณ 1 หน้า]. เข้าถึงได้จาก <https://dip.ddc.moph.go.th/new/บริการ/IS61-65>
5. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. แผนแม่บทความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2561 - 2564. กรุงเทพฯ: ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย; 2562.
6. เนตรจิตาร์ บุนนาค. WHO เผยรายงาน ‘ไทย’ เสียชีวิตบนท้องถนนสูงสุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แม้มีกฎหมายจราจรในเกณฑ์ดี. 2021. ใน: เป้าหมายที่ 3 สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี (Good Health and Well-being) [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน; c2021 [เข้าถึงเมื่อ 30 พ.ค. 2566]. [ประมาณ 1 น.]. เข้าถึงได้จาก <https://www.sdgmove.com/2021/02/10/who-global-sttus-report-on-road-safety-2018/>

7. Hamzeh B, Najafi F, Karamimatin B, Ahmadijouybari T, Salari A, Moradinazar M. Epidemiology of traffic crash mortality in west of Iran in a 9 year period. *Chin J Traumatol.* 2016;19(2):70-4.
8. Kraonual S, Lim A, Ueranantasun A, Kakchapati S. Patient and injury characteristics associated with road traffic mortality in general hospitals in southern Thailand. *Asian Biomedicine.* 2019;13(2):71-7.
9. Conde K, Peltzer RI, Gimenez PV, Salomon T, Suarez G, Monteiro M, et al. Road traffic injury risk from alcohol and cannabis use among emergency department patients in Argentina. *Rev Panam Salud Publica.* 2022;46:1 - 7.
10. Ghoubaira J, Diab M, Nassereldine H, Tamim H, Saadeh S, Price R, et al. Road traffic injury in Lebanon: A prospective study to assess injury characteristics and risk factors. *Health Sci Rep.* 2021;4(4):1-7.
11. Voas RB, Torres P, Romano E, Lacey JH. Alcohol - related risk of driver fatalities: an update using 2007 data. *J Stud Alcohol Drugs.* 2012;73(3):341 - 50.
12. Suryanarayana S, Gautham M, Manjunath M, Narendranath V. Surveillance of injuries in a tertiary care hospital. *Indian J Community Med.* 2010;35(1):191-2.
13. World Health Organization. Global status report on road safety 2015. Geneva: World Health Organization; 2015.
14. Borges G, Monteiro M, Cherpitel CJ, Orozco R, Ye Y, Poznyak V, et al. Alcohol and Road Traffic Injuries in Latin America and the Caribbean: A Case - Crossover Study. *Alcohol Clin Exp Res.* 2017;41(10):1731-7.
15. ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย. รายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย พ.ศ. 2561 - 2564. ปทุมธานี: มูลนิธิไทยโรดส์; 2565.