

การสอบสวนโรค

Outbreak Investigation Article

การสอบสวนการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน : กรณีรถกระบะชนวงเวียนศาลากลาง
จังหวัดกาญจนบุรีA Road Traffic Accident and Death Investigation: Pickup Truck Collision at a
Roundabout near Kanchanaburi Provincial Hallชนาธิป ไชยเหล็ก¹Chanatip Chailek¹ณัฐพล โพธิ์เงินงาม¹Natthaphon Phongoengnam¹ธนะพงศ์ จินวงษ์²Thanapong Jinvong²¹โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี¹Phaholpolpayuhasena Hospital, Kanchanaburi²ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน²Road Safety Academic Center,

มูลนิธินโยบายถนนปลอดภัย

Road Safety Policy Foundation

DOI: <https://doi.org/10.14456/dcj.2026.30>

Received: October 27, 2025 Revised: March 4, 2026 Accepted: March 21, 2026

บทคัดย่อ

เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2568 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนควบคุมโรคและภัยสุขภาพ โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ได้รับแจ้งเหตุการณ์รถกระบะเฉี่ยวชนวงเวียนและพุ่งชนกำแพงศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี ต.ปากแพรก อ.เมืองกาญจนบุรี จ.กาญจนบุรี ในวันที่ 31 สิงหาคม 2568 มีผู้เสียชีวิต 1 ราย จึงดำเนินการสอบสวนการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในวันที่ 8 กันยายน 2568 เพื่อศึกษาลักษณะและปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุและการเสียชีวิต การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ประกอบด้วยการทบทวนสถานการณ์ในระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ทบทวนเวชระเบียนของผู้เสียชีวิต สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ สำนักรายงานพาหนะ ถนนและสิ่งแวดล้อม และวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงด้วยกรอบแนวคิด Haddon matrix และ Swiss cheese model พบว่า ในช่วงปี 2565-2568 ที่วงเวียนศาลากลางเกิดอุบัติเหตุทางถนนรวม 60 ครั้งและมีผู้เสียชีวิต 2 ราย สำหรับเหตุการณ์นี้เกิดเหตุวันที่ 31 สิงหาคม 2568 เวลาประมาณ 02.55 น. มีผู้เสียชีวิต 1 รายเป็นผู้ขับขีรถกระบะ เพศชาย อายุ 29 ปี อาชีพพนักงานรักษาความปลอดภัยของสถานบันเทิงแห่งหนึ่ง โดยเกิดเหตุหลังเลิกงาน ผลการตรวจปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือด 249.89 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ สันนิษฐานสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุคือการเมาแล้วขับ โดยมีปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ เส้นชะลอความเร็วและเส้นแบ่งช่องจราจรในวงเวียนเลือนราง เกาะกลางแบ่งทิศทางจราจรก่อนเข้าวงเวียนมีขนาดเล็กและเกาะกลางวงเวียนสังเกตเห็นได้ไม่ชัดเจนในเวลากลางคืน ส่วนปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิต ได้แก่ การไม่คาดเข็มขัดนิรภัย การชนกำแพงที่อยู่ติดกับวงเวียน และสภาพการจราจรติดขัดถึงแม้วงเวียนจะเป็นการจัดจราจรบริเวณทางแยกที่มีความปลอดภัย แต่การขาดการซ่อมบำรุงเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง มาตราการชะลอความเร็วไม่เพียงพอ และทัศนวิสัยในเวลากลางคืนส่งผลให้ผู้ขับขี่ที่เมาสุราขับรถชนเกาะกลางวงเวียน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเร่งปรับปรุงถนนและวงเวียนศาลากลาง กวดขันวินัยจราจร และกำหนดมาตรการองค์กรในสถานบันเทิงเพื่อป้องกันการเมาแล้วขับ

ติดต่อผู้พิมพ์: ชนาธิป ไชยเหล็ก

อีเมล: chailek.ch@gmail.com

Abstract

On September 1, 2025, the Surveillance and Rapid Response Team of Phaholpolpayuhasena Hospital was notified of a road traffic accident involving a pickup truck colliding with a roundabout and subsequently crashing into the Kanchanaburi Provincial Hall wall in Pak Phraek Subdistrict, Mueang Kanchanaburi District, Kanchanaburi Province, on August 31, 2025. The accident resulted in one fatality. A road traffic accident death investigation was initiated on September 8, 2025. A descriptive epidemiological study was conducted to identify the characteristics and contributing factors of the crash and the subsequent fatality. It included reviewing injury surveillance data, analyzing the decedent’s medical records, interviewing officials, and conducting a detailed survey of the vehicle, road, and surrounding environment. Risk factors were analyzed using the Haddon Matrix and the Swiss Cheese Model. The findings revealed that the Provincial Hall roundabout has experienced 60 road traffic accidents and 2 fatalities between 2022 and 2025. This event occurred on August 31, 2025, at approximately 02:55 AM. The deceased was a 29-year-old male pickup truck driver employed as a security guard at an entertainment venue; the incident occurred shortly after his shift ended. Post-mortem analysis revealed a blood alcohol concentration (BAC) of 249.89 mg/dL. The primary cause of the accident was driving under the influence (DUI). Significant environmental risk factors included faded rumble strips and lane markings, an undersized splitter island at the roundabout approach, and poor nighttime visibility of the central island. Factors contributing to the fatality included the failure to use a seatbelt, the proximity of the concrete wall to the roundabout, and a damaged guardrail. Although roundabouts are a safe traffic management system at intersections, the lack of maintained road markings, insufficient traffic calming measures, and poor nighttime visibility can lead an intoxicated driver to collide with the central island. Relevant agencies should urgently improve roads and roundabouts, strictly enforce traffic regulations, and establish organizational measures in entertainment venues to prevent future DUI incidents.

Correspondence: Chanatip Chailek

E-mail: chailek.ch@gmail.com

คำสำคัญ

การป้องกันการบาดเจ็บ; การเสียชีวิต; เมาน์แล็บ;
วงเวียน; อุบัติเหตุทางถนน

Keywords

injury prevention; death; drunk driving;
roundabout; road traffic accident

บทนำ

อุบัติเหตุทางถนน (road traffic accident) คือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับยานพาหนะอย่างน้อยหนึ่งคันที่กำลังเคลื่อนที่บนถนนและส่งผลให้มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตอย่างน้อยหนึ่งคน ซึ่งเรียกว่าการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน (road traffic injury)⁽¹⁾ ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance System; IS) พบว่า ในช่วงปี 2562–2566 แนวโน้มการบาดเจ็บหรือ

เสียชีวิตเพิ่มมากขึ้น โดยในปี 2566 มีจำนวนผู้บาดเจ็บ (รวมผู้เสียชีวิต) 677,605 คน กลุ่มอายุที่มีการบาดเจ็บมากที่สุดคือ 15–19 ปี รองลงมาคือ 20–24 ปี และ 25–29 ปี ส่วนใหญ่เป็นคนขับขี่ ยานพาหนะที่มีการบาดเจ็บมากที่สุดคือ รถจักรยานยนต์ รองลงมาคือ รถกระบะ จักรยานและสามล้อ ช่วงเวลาที่มีการบาดเจ็บมากที่สุดคือ 16.01–20.00 น. รองลงมาคือ 12.01–16.00 น. และ 20.01–00.00 น.⁽²⁾

ข้อมูลจากระบบสารสนเทศสถานีตำรวจ (Criminal Record Information & Management Enterprise System; CRIMES) พบว่า ในปี 2566 มีคดีอุบัติเหตุทางถนน 59,817 ครั้ง จำแนกมูลเหตุสันนิษฐานหลักที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุออกเป็น 5 ประเภท กล่าวคือ 1) ลักษณะการชน ส่วนใหญ่เป็นการชนระหว่างรถกับรถ 2) มูลเหตุด้านบุคคล ได้แก่ การขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด การขับรถเร็วเกินกว่ากฎหมายกำหนด การขับกลับใน และเมาสุรา 3) มูลเหตุด้านอุปกรณ์ ส่วนใหญ่เป็นระบบห้ามล้อขัดข้อง ระบบไฟฟ้าขัดข้อง และยางแตก 4) มูลเหตุด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ถนนลื่น ฝนตก และคนตัดหนักรถ 5) มูลเหตุด้านสัญญาณไฟจราจรและป้ายบอกทาง ได้แก่ ป้ายบอกทางไม่ชัดเจน สัญญาณไฟจราจรและป้ายบอกทางชำรุดหรือใช้การไม่ได้⁽³⁾

“เมาแล้วขับ” หรือการขับขณะเมาสุราเป็นพฤติกรรมเสี่ยงของอุบัติเหตุทางถนน ซึ่งตามกฎหมายกำหนดให้ผู้ขับขี่ที่ไม่มีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดไม่เกิน 50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ผู้มีอายุน้อยกว่า 20 ปี ผู้ที่มีใบขับขี่ชั่วคราว หรือไม่มีใบขับขี่มีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดไม่เกิน 20 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์⁽⁴⁾ ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ พบว่า ในช่วงปี 2562-2566 มีผู้บาดเจ็บที่มีประวัติใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 17.04-20.28 และในผู้เสียชีวิตมีการใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากกว่าผู้บาดเจ็บ จังหวัดที่มีสัดส่วนการใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้ขับขี่มากที่สุดคือเชียงราย (ร้อยละ 31.53) รองลงมาคือจันทบุรี และนครพนม ส่วนจังหวัดกาญจนบุรีมีสัดส่วนการใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้ขับขี่ ร้อยละ 12.46⁽²⁾

วงเวียนเป็นการจัดการจราจรบริเวณทางแยกให้กระแสการจราจรเคลื่อนที่เป็นวงกลมรอบเกาะกลาง โดยผู้ขับขี่จะต้องลดความเร็วลงขณะเคลื่อนที่เข้าสู่การจราจรแบบทิศทางเดียวกัน เมื่อเปรียบเทียบกับสี่แยกปกติ วงเวียนสามารถลดจำนวนจุดขัดแย้งจาก 32 จุดเหลือ 8 จุด⁽⁵⁾ วงเวียนจึงเป็นการจัดการจราจรบริเวณทางแยกที่มีความปลอดภัย จากการวิเคราะห์อภิธานพบว่า การเปลี่ยนทางแยกเป็นวงเวียนสามารถ

ลดโอกาสบาดเจ็บได้ร้อยละ 40 และลดโอกาสเสียชีวิตได้ร้อยละ 65⁽⁶⁾ ข้อมูลจากระบบสารสนเทศอุบัติเหตุบนทางหลวง (Highway Accident Information Management System; HAIMS) พบว่า ในปี 2566 เกิดอุบัติเหตุ 20,871 ครั้ง โดยทางตรงเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด (ร้อยละ 65.8) รองลงมาเป็นทางโค้งปกติ (ร้อยละ 11.4) และทางแยกรูปตัว T (ร้อยละ 5.0) ส่วนวงเวียนเกิดอุบัติเหตุ 39 ครั้ง (ร้อยละ 0.2) แบ่งเป็นช่วงกลางวัน 20 ครั้ง ช่วงมืดมีไฟฟ้าแสงสว่าง 19 ครั้ง มีผู้เสียชีวิต 2 คน และบาดเจ็บ 27 คน (คิดเป็นร้อยละ 0.1 ของผู้เสียชีวิตหรือบาดเจ็บทั้งหมด)⁽⁷⁾

เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2568 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนควบคุมโรคและภัยสุขภาพ (Surveillance and Rapid Response Team; SRRT) โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ได้รับแจ้งเหตุการณ์รถกระบะเฉี่ยวชนวงเวียนและพุ่งชนกำแพงศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี ต.ปากแพรก อ.เมืองกาญจนบุรี จ.กาญจนบุรี ในวันที่ 31 สิงหาคม 2568 มีผู้เสียชีวิต 1 ราย ทีม SRRT จึงสอบสวนการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในวันที่ 8 กันยายน 2568 เพื่อ

- 1) ศึกษาสถานการณ์การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนที่วงเวียนศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี
- 2) ศึกษาลักษณะการเกิดอุบัติเหตุทางถนน และลักษณะทางระบาคติวิทยาของผู้เสียชีวิต
- 3) ศึกษาปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุทางถนนและการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน และ
- 4) เสนอแนะแนวทางการป้องกันการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนที่วงเวียนศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (descriptive epidemiological study) ดังนี้

1. ทบทวนสถานการณ์การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนที่วงเวียนศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี ปี 2565-2568 (ย้อนหลัง 3 ปี) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนที่วงเวียนศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี และเข้ารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา

ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง 31 สิงหาคม 2568 แหล่งข้อมูลคือระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (injury surveillance system) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ

2. ทบทวนลักษณะการเกิดอุบัติเหตุทางถนน และลักษณะทางระบดวิทยาของผู้เสียชีวิต เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนของกองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค⁽⁸⁾ ดังนี้ 1) ทบทวนเวชระเบียนของผู้เสียชีวิต 2) สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่กู้ภัยและตำรวจที่รับผิดชอบคดี 3) สำนวณสภาพยานพาหนะที่เกิดเหตุ 4) สำนวณสภาพถนนและสิ่งแวดล้อมบริเวณจุดเกิดเหตุ

3. วิเคราะห์ปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน และการบาดเจ็บ/เสียชีวิต ดังนี้

3.1 นำข้อมูลจากการทบทวนลักษณะการเกิดอุบัติเหตุทางถนน และลักษณะทางระบดวิทยาของผู้เสียชีวิตมาวิเคราะห์ด้วยกรอบแนวคิด Haddon matrix⁽⁹⁾ แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ แต่ละระยะแบ่งเป็น 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านยานพาหนะ และปัจจัยด้านถนนและสิ่งแวดล้อม

3.2 เลือกพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ขับขี่มาวิเคราะห์ปัจจัยเชิงระบบด้วยกรอบแนวคิด Swiss

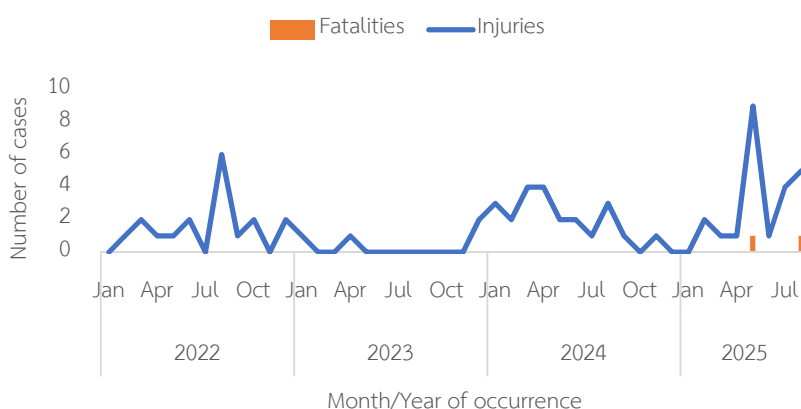
cheese model^(9,10) แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ การกระทำ ที่ไม่ปลอดภัย (unsafe act) สภาพ/เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย (unsafe conditions) การกำกับดูแล (unsafe supervision) และอิทธิพลองค์กร (organization influence)

4. จัดทำข้อเสนอแนะการป้องกันการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการอภิปรายกลุ่ม (group discussion) ประกอบด้วยตัวแทนจากกลุ่มงานเวชกรรมสังคม กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองกาญจนบุรี เทศบาลเมืองกาญจนบุรี และศูนย์วิชาการด้านความปลอดภัยทางถนน

ผลการสอบสวนโรค

1. สถานการณ์การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน

ในช่วงปี 2565–2568 วงเวียนศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรีเกิดอุบัติเหตุจำนวน 16, 4, 21 และ 19 ครั้ง ตามลำดับ รวมทั้งหมด 60 ครั้ง มีผู้บาดเจ็บจำนวน 18, 4, 23 และ 23 ราย รวมทั้งหมด 68 ราย ตามภาพที่ 1 ในจำนวนนี้มีผู้เสียชีวิต 2 ราย เป็นอุบัติเหตุเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม (ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ชนรถกระบะ) และ 31 สิงหาคม 2568 (เหตุการณ์ที่สอบสวน) อย่างไรก็ตาม ยังไม่เคยมีการสอบสวนการบาดเจ็บอย่างเป็นระบบมาก่อน



ภาพที่ 1 จำนวนผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนที่วงเวียนศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี ปี 2565–2568

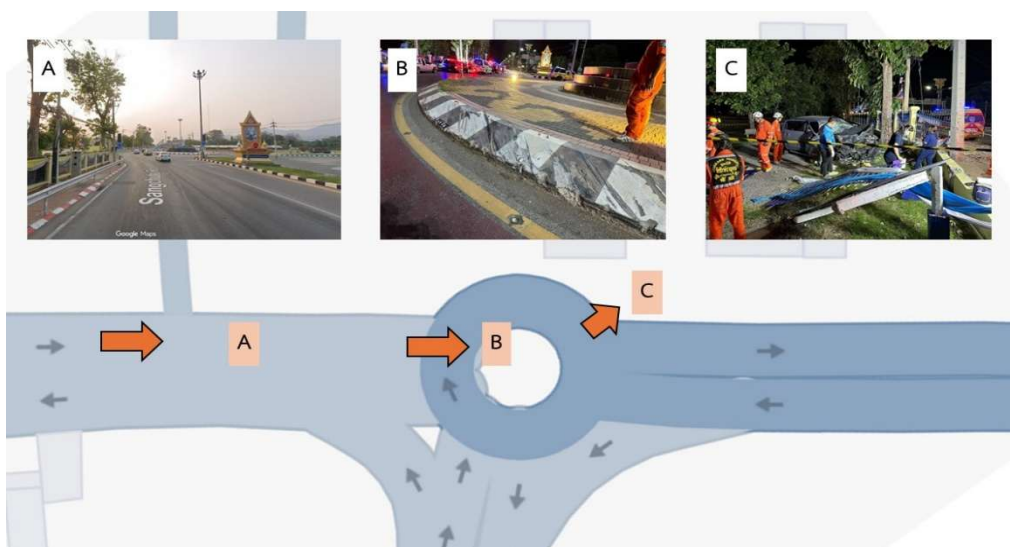
Figure 1 Number of Road Traffic Injuries and Fatalities at the Kanchanaburi Provincial Hall Roundabout, 2022–2025

2. ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุทางถนนและผู้เสียชีวิตเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2568

2.1 ลำดับเหตุการณ์

วันที่ 31 สิงหาคม 2568 (วันอาทิตย์) ผู้ขับขี่รถกระบะออกจากสถานบันเทิงแห่งหนึ่งใน อ.เมืองกาญจนบุรี มุ่งหน้าออกจากตัวเมืองชนขอบเกาะกลางวงเวียนและพุ่งชนกำแพงศาลากลางจังหวัด ตามภาพที่ 2 ไม่ทราบเวลาที่แน่ชัด ทั้งนี้ในวันดังกล่าวสถานบันเทิงปิดเวลา 02.00 น. และจุดเกิดเหตุอยู่ห่างจากสถานบันเทิง 3.2 กิโลเมตร

เวลา 02.58 น. โรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา รับแจ้งจากศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดกาญจนบุรี ถึงที่เกิดเหตุเวลา 03.02 น. พบผู้ขับขี่เสียชีวิต ณ จุดเกิดเหตุ และร่างติดอยู่ภายในรถ จึงแจ้งมูลนิธิพิทักษ์กาญจนบุรีนำเครื่องตัดถ่างรถนำร่างออกมาและส่งไปชันสูตรที่โรงพยาบาล ออกจากที่เกิดเหตุเวลา 03.19 น. ถึงโรงพยาบาลเวลา 03.21 น. โดยจุดเกิดเหตุอยู่ห่างจากโรงพยาบาล 300 เมตร



ภาพที่ 2 ลำดับเหตุการณ์การเกิดอุบัติเหตุรถกระบะชนวงเวียนศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี: (A) เส้นทางที่รถกระบะออกจากตัวเมือง (B) จุดที่รถชนขอบเกาะกลางวงเวียน และ (C) จุดที่รถพุ่งชนรั้วศาลากลางจังหวัด

Figure 2 Sequence of the Pickup Truck Accident at a Roundabout near Kanchanaburi Provincial Hall: (A) Vehicle path exiting the city center, (B) Point of collision with the central island curb, and (C) Point of collision with the Provincial Hall wall.

2.2 ผู้เสียชีวิต เป็นผู้ขับขี่รถกระบะ เพศชาย อายุ 29 ปี สัญชาติไทย อาชีพพนักงานรักษาความปลอดภัยของสถานบันเทิงแห่งหนึ่ง ระยะเวลาการทำงานไม่ทราบแน่ชัด ขับเส้นทางนี้เป็นประจำ มีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคลชั่วคราว 2 ปี ไม่มีโรคประจำตัว ไม่ใช้เข็มขัดนิรภัย และขับเร็ว (ข้อมูลจากผู้เห็นเหตุการณ์)

เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ แพทย์ชันสูตรพบกระดูกซี่โครงและกระดูกไหปลาร้า กระดูกสันหลังส่วนคอ กระดูกซี่โครงและกระดูกต้นขาแตกหัก ผลการตรวจปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือด 249.89 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้

ไม่ทราบว่าผู้เสียชีวิตดื่มแล้วขับเป็นประจำหรือเป็นเฉพาะในวันที่เกิดเหตุ

2.3 ยานพาหนะ รถกระบะ 4 ประตู อายุการใช้งานน้อยกว่า 1 ปี เป็นรถส่วนบุคคลของผู้เสียชีวิต สภาพยางรถปกติ ไม่มีการตัดแปลงสภาพรถ ไม่มีกล้องติดหน้ารถ มีการทำประกันภัยรถยนต์ภาคบังคับ สภาพตัวรถบริเวณด้านหน้ายุบตัวจนถึงที่นั่งคนขับ ตามภาพที่ 3 มีถุงลมนิรภัยบริเวณคนขับและทำงานเมื่อเกิดเหตุ ไม่มีการระเบิดหรือไฟลุกหลังเกิดเหตุ



ภาพที่ 3 สภาพความเสียหายของรถกระบะหลังเกิดอุบัติเหตุชนกำแพงศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี

Figure 3 Vehicle Damage of the Pickup Truck Following a Collision with the Kanchanaburi Provincial Hall Wall

2.4 ถนนและสิ่งแวดล้อม

ถนนที่เกิดเหตุ ถนนแอสฟัลต์ (ถนนหมายเลข 323) มีเทศบาลเมืองกาญจนบุรีเป็นผู้ดูแล เป็นทางหลักใช้งานปกติ (ไม่มีงานก่อสร้าง) จำนวนช่องจราจร (รวมไป-กลับ) 6 เลน มีเกาะกลางแบบดินถมยกขึ้น การจราจรแบบรถเดินสวนทาง ผิวจราจรลาดยางมะตอย

ลักษณะบริเวณที่เกิดเหตุ เป็นทางแยก 3 ทาง มีวงเวียนขนาดใหญ่ ตามภาพที่ 4 จำนวนช่องจราจร 2 เลน แต่ผู้ขับขี่ทั่วไปมักขับทับพื้นที่กันชนกลายเป็น 3 เลน เส้นผ่านศูนย์กลางรอบนอก 45 เมตร เกาะกลางวงเวียน (central island) เส้นผ่านศูนย์กลาง 20 เมตร ตรงกลางเป็นอ่างน้ำพุประดับโดยรอบด้วยกระเบื้องสีดำ แต่ไม่ได้เปิดใช้งาน มีไฟส่องสว่างขึ้นมาจากพื้น ขอบเกาะกลางวงเวียนทาสีขาว-ดำ ตามภาพที่ 4B ก่อนถึงวงเวียนเป็นทางตรง เกาะกลางแบ่งทิศทางการจราจร (splitter island) ก่อนเข้าวงเวียนมีขนาดเล็ก ตามภาพที่ 4A ทำให้ผู้ขับขี่ไม่ชะลอความเร็วและเบี่ยงรถเข้าวงเวียน

เครื่องหมายจราจรบริเวณที่เกิดเหตุ 1) ป้ายจราจร ก่อนถึงวงเวียนประมาณ 100 เมตรมีป้ายเตือนวงเวียนข้างหน้า 2) เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง แถบชะลอ

ความเร็ว (rumble strips) ก่อนถึงวงเวียนมี 3 ชุด ซึ่งชุดที่อยู่ใกล้วงเวียนมากที่สุดเลือนราง เส้นแบ่งช่องจราจรในวงเวียนเลือนรางทำให้ขาดการนำสายตาเพื่อขับชิดเข้าวงเวียน 3) สัญญาณไฟจราจร ก่อนถึงเวียนประมาณ 20 เมตรมีสัญญาณไฟกระพริบสีเหลือง และมีเสาสัญญาณไฟเขียว/ไฟแดง แต่ไม่ได้เปิดใช้งาน

ทัศนวิสัยและสภาพแวดล้อม ขณะเกิดอุบัติเหตุ ไม่มีฝนตก ผิวทางแห้ง สภาพผิวทางดี จากการสำรวจสภาพถนนหลังเกิดเหตุไม่พบรอยล้อ (tire mark) ทั้ง skid mark และ yaw mark มีไฟส่องสว่างจากเสาไฟถนนแบบสูง (high mast pole) จำนวน 4 ต้น (ก่อนเข้าวงเวียนฝั่งละ 2 ต้น ห่างกัน 50 เมตร) แต่จากการทดลองขับรถในเวลากลางคืน สังเกตเห็นเกาะกลางวงเวียนได้ยาก เพราะไฟส่องสว่างเกาะกลางวงเวียนไม่เพียงพอ ประกอบกับก่อนถึงวงเวียน 15 เมตรมีซุ้มไฟเบอร์กลาสกว้าง 3 เมตร สูง 5.5 เมตร ตั้งอยู่บนเกาะกลางถนน ตามภาพที่ 4A ทำให้ผู้ขับขี่มองไม่เห็นเกาะกลางวงเวียนจากระยะไกล และอาจรับรู้ผิดว่าเป็นทางตรงต่อเนื่อง



ภาพที่ 4 ลักษณะถนนบริเวณวงเวียนศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี: (A) แสดงบริเวณก่อนเข้าวงเวียน (B) ภายในวงเวียน และ (C) ทางออกวงเวียน โดยลูกศรสีส้มชี้จุดที่รถกระบะพุ่งชนกำแพงศาลากลาง

Figure 4 Road Characteristics of the Kanchanaburi Provincial Hall Roundabout: (A) Roundabout approach, (B) Inside the roundabout, and (C) Roundabout exit. The orange arrow indicates the point where the pickup truck collided with the Provincial Hall wall.

สิ่งแวดล้อมข้างทางมีวัสดุที่ส่งเสริมให้เกิดการบาดเจ็บ ได้แก่ กำแพงศาลากลาง (เสากำแพงหัก 2 ต้น) และป้ายสีน้ำเงินที่ตั้งอยู่ในรั้วศาลากลาง (เสาป้ายหัก 2 ต้น) ตามภาพที่ 5 เพราะทำให้ตัวรถบริเวณ

ด้านหน้ายุบตัวจนถึงที่นั่งคนขับ ไม่มีวัสดุ/สิ่งที่จะช่วยให้การบาดเจ็บลดลง เพราะการด์เรล (guard rail) ชำรุดจากอุบัติเหตุครั้งก่อนหน้า ยังไม่ได้ซ่อมบำรุง



ภาพที่ 5 ลักษณะทางกายภาพของกำแพงศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรีบริเวณจุดเกิดเหตุ: ปกติจะมีการด์เรลถูกติดตั้งตามขอบทางเท้า (จุดที่เจ้าหน้าที่ยืนอยู่)

Figure 5 Physical Characteristics of the Kanchanaburi Provincial Hall Wall at the Accident Site: Guardrails are normally installed along the sidewalk (staff position).

3. ปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุทางถนนและการบาดเจ็บ/เสียชีวิต

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุทาง

ถนนและการบาดเจ็บ/เสียชีวิตด้วยกรอบแนวคิด Haddon matrix ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุทางถนนและปัจจัยการบาดเจ็บ/เสียชีวิต กรณีรถกระบะชนวงเวียนศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี ด้วยกรอบแนวคิด Haddon Matrix

Table 1 Analysis of Road Accident and Injury/Fatality Factors in the Case of the Pickup Truck Collision at the Kanchanaburi Provincial Hall Roundabout using the Haddon Matrix Framework

Phase	Human Factors	Vehicle Factors	Road and Environmental Factors
Pre-crash	Male, aged 29 years - Provisional driver's license holder - Post-night shift - Alcohol intoxication (Blood alcohol concentration of 249.89 mg/dL) - Excessive speed	Pickup truck - New vehicle (Age < 1 year) - Personally owned - No mechanical modifications - Absence of dashboard camera	- Faded pavement markings and damaged guardrails - Small splitter island at the roundabout approach - Poor nighttime visibility of the central island
Crash	- Unrestrained (non-use of seatbelt) - Immediate on-site fatality	- Headlights were operational - Airbags deployed as intended	- Dry road surface with no precipitation - Absence of pre-impact braking (no skid marks) - Presence of fixed roadside hazards (concrete wall and signposts)
Post-crash	Victim trapped in wreckage, requiring hydraulic extrication	No post-collision fire or explosion	- Rapid emergency response time (4 minutes) - Unobstructed access for emergency vehicles

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงด้วยกรอบแนวคิด Swiss cheese model ตามตารางที่ 2 กล่าวคือ พฤติกรรมขับรถเร็วเข้าวงเวียน/ไม่ชะลอรถก่อนเข้าวงเวียนเป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งอาจไม่ได้ตั้งใจ โดยรับรู้ลักษณะทางไม่ตรงกับความเป็นจริง เช่น รับรู้ว่าเป็นทางตรงแทนที่จะเป็นทางแยกที่มีวงเวียน มากกว่า จงใจไม่เคารพกฎจราจร สันนิษฐานว่ามีสภาพ/เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย 2 ประการคือ 1) ต้มเครื่องต้มแอลกอฮอล์ เพราะผู้ขับขี่ตรวจพบปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด 2) เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางเลือนราง มาตรการชะลอความเร็วไม่เพียงพอ โดยแถบชะลอความเร็วและเส้นแบ่งช่องจราจรเลือนราง เกาะกลางแบ่งทิศทางการจราจรก่อนเข้าวงเวียนมีขนาดเล็ก ประกอบกับทัศนวิสัยในเวลากลางคืนไม่เพียงพอ

ทำให้ผู้ขับขี่ไม่ชะลอความเร็ว

ในขณะที่การกำกับดูแลมี 3 องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ตำรวจ ยังบังคับใช้กฎหมายมาแล้วซ้ำ ไม่ครอบคลุม เนื่องจากเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอทำให้มีภาระงานมาก และขาดนโยบายกวดขันวินัยจราจรอย่างต่อเนื่อง 2) สถาบันเทป ยังไม่มีแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการดื่มแอลกอฮอล์และการเดินทางอย่างปลอดภัยของพนักงาน เนื่องจากเป็นบริบทการทำงานในธุรกิจบันเทิง 3) เทศบาล ยังขาดการซ่อมบำรุงเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางอย่างต่อเนื่อง และปรับปรุงจุดเสี่ยงยังไม่ครอบคลุม เนื่องจากขาดการติดตามข้อมูลอุบัติเหตุอย่างเป็นระบบ และขาดผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมความปลอดภัยทางถนนในพื้นที่

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงระบบของพฤติกรรมเสี่ยง กรณีรถกระบะชนวงเวียนศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี ด้วยกรอบแนวคิด Swiss cheese model

Table 2 Analysis of Systemic Factors of Risky Behavior in the Case of the Pickup Truck Collision at the Kanchanaburi Provincial Hall Roundabout using the Swiss Cheese Model Framework

Unsafe Act	Unsafe Conditions	Unsafe Supervision	Organization Influences
Speeding/Failure to decelerate AE: Unintentional error due to misperception of reality.	PP: Alcohol consumption /Intoxication. PE: Faded pavement markings, Insufficient traffic-calming measures, Poor nighttime visibility.	Police SV: Inconsistent or inadequate enforcement of driving under the influence laws. Entertainment venue SI: Absence of employee safe-travel/commute policies. Municipality SP: Neglected maintenance of road markings. SF: Incomplete remediation of identified high-risk locations.	OP: Shortage of operational personnel. OP: Lack of continuous traffic enforcement policies. OC: Work culture/context of the nightlife and entertainment industry. OP: Lack of accident data monitoring, Deficiency in local road safety engineering expertise.

Abbreviations: AE=act errors; PE=preconditions – environmental factors; PP=preconditions – personal factors; SF=supervision – failure to correct known problem; SI=supervision – inadequate supervision; SP=Supervision – planned inappropriate operations; SV=supervision violations; OC=organizational climate; OP=organizational process

สิ่งที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

1. โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนาสื่อสารความเสี่ยงเรื่องการเมาแล้วขับ การคาดเข็มขัดนิรภัย และการขับรถเข้า-ออกวงเวียนอย่างปลอดภัย

2. เทศบาลเมืองกาญจนบุรีติดตั้งป้ายเตือนสะท้อนแสงและมีไฟกระพริบบริเวณขอบเกาะกลางวงเวียน ตามภาพที่ 6 และติดตั้งสัญญาณไฟวับวับที่บริเวณทางเข้าวงเวียน



ภาพที่ 6 การปรับปรุงทัศนวิสัยในเวลากลางคืน: (A) ป้ายเตือนบริเวณขอบเกาะกลางวงเวียน
(B) สัญญาณไฟวับวับบริเวณทางเข้าวงเวียน

Figure 6 Nighttime Visibility Enhancement: (A) Hazard markers installed along the central island curb
(B) Flashing beacons at the roundabout entrance

วิจารณ์

วงเวียนศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรีเกิดอุบัติเหตุซ้ำอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงปี 2565-2568 รวม 60 ครั้ง มีผู้บาดเจ็บ 68 ราย และผู้เสียชีวิต 2 ราย แสดงว่าวงเวียนนี้เป็นจุดเสี่ยงที่สำคัญของพื้นที่ การแก้ไขปัญหานั้นผ่านมายังไม่สามารถป้องกันอุบัติเหตุและการบาดเจ็บได้ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุรถกระบะชนวงเวียนศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรีในครั้งนี้เป็นการชนกับวัตถุคงที่ (fixed object) 2 ครั้งต่อเนื่อง โดยรถกระบะชนขอบเกาะกลางวงเวียนแล้วพุ่งชนกำแพงศาลากลาง ส่งผลให้เกิดการเสียชีวิต สอดคล้องกับสถิติอุบัติเหตุรถชนกับวัตถุอันตรายช่วงปี 2554⁽¹¹⁾ ที่พบว่า อุบัติเหตุประเภทนี้มักมีความรุนแรงสูง ทำให้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตได้ ถึงร้อยละ 48 ของอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตทั้งหมด

ปัจจัยด้านบุคคลที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในครั้งนี้คือการเมาสุรา เพราะทำให้สมรรถนะการขับขี่ลดลงและเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บรุนแรง⁽¹²⁾ ผู้ขับขี่ที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือด 249.89 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ซึ่งเป็นระดับที่อันตรายมาก ทำให้สูญเสียการทรงตัวและการควบคุมตนเอง⁽¹³⁾ ปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดมากกว่า 160 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์เพิ่มความเสี่ยงของอุบัติเหตุทางถนนมากกว่า 10 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีดื่มแอลกอฮอล์⁽¹⁴⁾ ส่วนการไม่คาดเข็มขัดนิรภัยส่งผลต่อการเกิดบาดเจ็บรุนแรง เพราะแม้ว่าถุงลมนิรภัยจะทำงานปกติ แต่การไม่คาดเข็มขัดทำให้ร่างกายผู้ขับขี่ไม่ได้รับการยึดเหนี่ยวและพุ่งชนกับโครงสร้างภายใน ทั้งนี้เข็มขัดนิรภัยสามารถลดโอกาสเสียชีวิตได้ร้อยละ 45-50⁽¹²⁾

ปัจจัยด้านถนนและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่

1) เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางเสื่อมสภาพ กล่าวคือเส้นชะลอความเร็วก่อนเข้าวงเวียนและเส้นแบ่งช่องจราจรในวงเวียนเลือนราง ทำให้ผู้ขับขี่ขาดสัญญาณนำสายตาที่จำเป็นต่อการปรับความเร็วและเปลี่ยนทิศทางการขับขี่ สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็น

ระบบพบว่า เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการขับขี่ สามารถลดความเร็วก่อนถึงทางโค้งหรือทางแยกได้ 6-23 กิโลเมตรต่อชั่วโมง⁽¹⁵⁾ เมื่อเครื่องหมายเหล่านี้เสื่อมสภาพจึงทำให้ผู้ขับขี่ใช้ความเร็วสูงในวงเวียน ทั้งนี้การเลือนรางของเส้นแบ่งช่องจราจรในประเทศไทยอาจมีสาเหตุมาจากปริมาณฝุ่นสะสมทำให้ค่าสะท้อนแสงลดลง ซึ่งเป็นการเสื่อมสภาพชั่วคราวและสามารถฟื้นฟูได้บางส่วนจากฝนตก⁽¹⁶⁾

2) มาตรการชะลอความเร็วไม่เพียงพอ เพราะเส้นชะลอความเร็วเลือนราง และเกาะกลางแบ่งทิศทางการจราจรที่มีขนาดเล็กเกินไป ทำให้ผู้ขับขี่ขาดสัญญาณในการลดความเร็วก่อนเข้าสู่วงเวียนตามหลักการออกแบบวงเวียนตามแนวทางของกรมทางหลวงชนบท⁽¹⁷⁾ จะต้องควบคุมความเร็วที่เข้าสู่วงเวียน โดยการทำให้รถเคลื่อนที่เป็นแนวโค้งเนื่องจากเกาะกลางแบ่งทิศทางการจราจร เกาะกลาง และสีตีเส้นสอดคล้องกับแนวทางของประเทศออสเตรเลีย⁽¹⁸⁾ ที่กำหนดความเร็วก่อนเข้าวงเวียนในเขตชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการออกแบบทางเรขาคณิต (geometric design) ของทางเข้า ได้แก่ รัศมีความโค้งเข้า (entry path radius) เกาะกลางแบ่งทิศทางการจราจร ร่วมกับมาตรการเสริม เช่น เส้นชะลอความเร็ว ป้ายเตือนหรือป้ายจำกัดความเร็ว ไฟฟ้าแสงสว่างสัญญาณไฟกระพริบ

3) ทิศนวิสัยในเวลากลางคืนไม่เพียงพอ เกาะกลางวงเวียนเป็นอ่างน้ำพุสีเข้มที่มีค่าการสะท้อนแสงต่ำ และไฟส่องสว่างจากพื้นไม่เพียงพอ แม้จะมีเสาไฟถนนแบบสูงก่อนเข้าวงเวียน แต่แสงที่ส่องจากด้านบนสร้างเงามืดใต้เสาบริเวณวงเวียน ประกอบกับมีสิ่งบดบังอย่างซุ้มไฟเบอร์กลาสตั้งอยู่ก่อนถึงวงเวียน ทำให้เกาะกลางวงเวียนสังเกตเห็นได้ไม่ชัดเจนในเวลากลางคืน โดย Bhagavathula et al.⁽¹⁹⁾ ศึกษาผลของการออกแบบการส่องสว่างบริเวณทางแยกต่อความสามารถในการมองเห็นของผู้ขับขี่พบว่า การส่องสว่างที่กึ่งกลางทางแยก (intersection box) ให้ผลดีกว่าการส่องแสงสว่างที่ทางเข้าสู่ทางแยกหรือควบคู่กัน ทั้งระยะการตรวจจับวัตถุที่ไกลที่สุดและอัตราการ

ตรวจจับวัตถุพลาดน้อยที่สุด เพราะให้ความแตกต่างระหว่างความสว่าง (contrast) ที่เหมาะสม

ส่วนการชนกำแพงศาลากลางที่อยู่ชิดกับวงเวียนและสภาพการจราจรที่รวดเร็วส่งผลต่อการเกิดการบาดเจ็บรุนแรง เพราะกำแพงเป็นวัตถุคงที่ไม่ยืดหยุ่น (rigid fixed object) ทำให้ตัวรถบริเวณด้านหน้ายุบตัวจนถึงที่นั่นคนขับร่วมกับการไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ส่งผลให้ร่างผู้เสียชีวิตติดอยู่ภายในรถและการนำส่งโรงพยาบาลล่าช้าในทางกลับกัน หากการจราจรบริเวณดังกล่าวได้รับการซ่อมแซมให้พร้อมใช้ ก็อาจเบี่ยงเส้นทางรถและลดความรุนแรงของการชนครั้งที่ 2 ได้ เนื่องจากการจราจรสามารถโค้งตัวรับและกระจายพลังงานการชนได้ดีกว่าโดยการศึกษาประสิทธิภาพของการจราจรในสหรัฐอเมริกาพบว่าสามารถลดโอกาสบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตได้ร้อยละ 45-50 เมื่อเทียบกับการไม่มีจราจร⁽²⁰⁾

จากการวิเคราะห์ด้วย Swiss cheese model ชี้ให้เห็นความล้มเหลวแอบแฝง (latent failures) หลายระดับ กล่าวคือ พฤติกรรมการขับรถเร็วโดยไม่ชะลอก่อนเข้าวงเวียนเป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัย เป็นผลมาจากสภาพ/เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัยคือ การดื่มแอลกอฮอล์และสภาพถนนและเครื่องหมายจราจรที่ไม่เหมาะสม ขณะที่ระดับการกำกับดูแลพบว่ามีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตำรวจที่ยังบังคับใช้กฎหมายมาแล้วซ้ำไม่ครอบคลุม สถาบันที่ซึ่งไม่มีแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการดื่มแอลกอฮอล์ของพนักงาน และเทศบาลที่ยังขาดการซ่อมบำรุงและแก้ไขจุดเสี่ยงอย่างต่อเนื่องและครอบคลุม สะท้อนอิทธิพลองค์การที่ยังไม่ได้มีแนวคิดวิธีแห่งระบบที่ปลอดภัย (safe system approach)⁽²¹⁾ มาประยุกต์ใช้อย่างจริงจัง

ข้อจำกัด

การศึกษานี้มีข้อจำกัดในการเก็บรวบรวมข้อมูลลำดับเหตุการณ์และปัจจัยด้านบุคคล เนื่องจากผู้ขับขี่รถกระบะเสียชีวิต ทีม SRRT จึงอาศัยข้อมูลจากเจ้าหน้าที่กู้ภัยและตำรวจที่รับผิดชอบคดีแทน

สรุป

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าปัจจัยของการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถกระบะชนวงเวียนศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรีในวันที่ 31 สิงหาคม 2568 ไม่ได้จำกัดเฉพาะการเมาสุรา ซึ่งเป็นปัจจัยด้านบุคคลเท่านั้น แต่ยังรวมถึงปัจจัยด้านถนนและสิ่งแวดล้อมที่ทำให้ผู้ที่เมาแล้วขับไม่ได้ชะลอความเร็วและเบี่ยงรถเข้าวงเวียน ตลอดจนปัจจัยเชิงระบบทั้งด้านการกำกับดูแลและอิทธิพลองค์การทำให้ขาดมาตรการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการวิเคราะห์และแก้ไขจุดเสี่ยงอย่างเป็นระบบ การบังคับใช้กฎหมายและการกำหนดนโยบายระดับองค์กรจึงมีความจำเป็นต่อการป้องกันอุบัติเหตุซ้ำ

ข้อเสนอแนะ

1. เทศบาลเมืองกาญจนบุรี พิจารณาตามกรอบระยะเวลา ดังนี้

ระยะกลาง (ภายใน 3 เดือน) ได้แก่ 1) ซ่อมบำรุงแถบชะลอความเร็วที่เลือนราง และตีเส้นจราจรให้ชัดเจน เพื่อนำสายตาผู้ขับขี่ในการขับรถเข้าวงเวียน 2) ตีเส้นเป็นพื้นที่กันชน (buffer area) รอบเกาะกลางวงเวียน เพื่อลดการเฉี่ยวชนขอบวงเวียน 3) ซ่อมบำรุงการจราจรบริเวณวงเวียนให้ทันเวลาและติดตั้งให้ต่อเนื่อง

ระยะยาว (ภายใน 1 ปี) ได้แก่ 1) ขยายขนาดเกาะกลางแบ่งทิศทางจราจรก่อนเข้าวงเวียนเพื่อบังคับให้ผู้ขับขี่ชะลอความเร็วและเบี่ยงรถเข้าวงเวียน 2) ย้ายซุ้มไฟเบอร์กลาสที่ติดตั้งทัศนวิสัยให้ห่างจากวงเวียน เพื่อให้ผู้ขับขี่มองเห็นเกาะกลางวงเวียนได้ตั้งแต่ระยะไกล 3) จำกัดช่องจราจรในวงเวียนไม่เกิน 2 เลน เพราะอัตราการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นตามจำนวนช่องจราจรที่มากขึ้น⁽¹⁸⁾

2. สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองกาญจนบุรี พิจารณาตั้งจุดตรวจเพื่อป้องปรามการเมาแล้วขับและการขับรถเร็วบริเวณเส้นทางออกจากตัวเมือง หลังเวลาสถาบันเท่งปิด

3. สถาบันเทิงในอำเภอเมืองกาญจนบุรี
พิจารณากำหนดนโยบายหรือแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการตี
เครื่องตีแอลกอฮอล์และการเดินทางอย่างปลอดภัยของ
พนักงาน

4. ศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี พิจารณา
ปรับปรุงโครงสร้างกำแพงศาลากลางและรื้อถอน
วัตถุอันตรายข้างทาง เพื่อลดการบาดเจ็บรุนแรงในกรณี
ที่รถพุ่งออกจากวงเวียน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณศ.ดร.กัณวีร์ กนิษฐ์พงศ์ ผู้จัดการ
ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทยที่ให้คำปรึกษา
ในการสอบสวนการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนใน
ครั้งนั้นพ.โผ สิทธิ์คำที่ประสานงานกับทีมศูนย์วิชาการ
เพื่อความปลอดภัยทางถนน และขอบคุณมูลนิธิ
พิทักษ์กาญจน์ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลและภาพถ่าย
บริเวณจุดเกิดเหตุ

เอกสารอ้างอิง

1. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Road Traffic Accident [Internet]. 2025 [cited 23 Sep 2025]. Available from: <https://www.undrr.org/understanding-disaster-risk/terminology/hips/tl0405>
2. Division of Injury Prevention. Report on the Situation of Injuries and Road Traffic Accidents in Thailand, 2019–2023. Nonthaburi, Thailand: Division of Injury Prevention; 2025. (in Thai)
3. Office of Transport and Traffic Policy and Planning. Report on the Analysis of the Road Accident Situation of the Ministry of Transport, B.E. 2566 [Internet]. 2024 [cited 2025 Sep 23]. Available from: https://www.otp.go.th/uploads/tiny_uploads/PDF/2568-02/25022025-Report_RoadAccident-2566.pdf (in Thai)

pdf (in Thai)

4. Ministry of Transport. Ministerial Regulation No. 21 B.E. 2560 Issued under the Motor Vehicle Act, B.E. 2522. Royal Gazette, Vol. 134, Part 59 A (Dated May 31, 2017). (in Thai)
5. Juntikakaew C. Application of Roundabout for Traffic Control at Intersection: A Case Study in Songkhla Province [Thesis]. Songkhla: Prince of Songkla University; 2014. 84 p. (in Thai)
6. Elvik R. Safety effects of roundabouts: a meta-analysis. *Accid Anal Prev.* 2017; 99(PtA):364–71. doi: 10.1016/j.aap.2016.12.018
7. Bureau of Highway Safety. Traffic Accidents on National Highways 2023 [Internet]. 2024 [cited 2025 Sep 23]. Available from: https://bhs.doh.go.th/files/accident/66/report_accident_2566.pdf (in Thai)
8. Division of Injury Prevention. Road Traffic Injury or Death Investigation Form [Internet]. 2022 [cited 2025 Sep 1]. Available from: <https://odpc9.ddc.moph.go.th/download/65-2enquiry.pdf> (in Thai)
9. Division of Injury Prevention. Guideline for Road Traffic Injury Data Collection. Nonthaburi, Thailand: Division of Injury Prevention; 2025. (in Thai)
10. Phooteng S. Manual for Investigating and Analyzing Road Traffic Accident Causes Based on Human Factors [Internet]. 2020 [cited 2025 Oct 1]. Available from: https://www.roadsafetythai.org/edoc/doc_20200408122436.pdf (in Thai)
11. ThaiRoads Foundation. The Situation of Accidents Involving Vehicles Colliding with Roadside Hazards [Internet]. 2013 [cited 2025 Oct 1]. Available from: https://www.thairoadsfoundation.org/edoc/doc_20130408122436.pdf (in Thai)

- 2]. Available from: <https://trso.thairoads.org/resources/5023> (in Thai)
12. World Health Organization. Global status report on road safety 2018. Geneva: World Health Organization; 2018.
13. Dhaneria SP. Drug° Alcohol (Ethyl Alcohol) Interactions. Central India Journal of Medical Research. 2023;2(2):15-9. doi: 10.58999/cijmr.v2i02.115
14. Paton A. Alcohol in the body. BMJ. 2005; 330(7482):85-7. doi: 10.1136/bmj.330.7482.85
15. Babić D, Fiolić M, Babić D, Gates T. Road Markings and Their Impact on Driver Behaviour and Road Safety: A Systematic Review of Current Findings. Journal of Advanced Transportation. 2020;7843743:1-19. doi:10.1155/2020/7843743
16. Thanasupsin K, Sukniam S. Degradation of the retroreflectivity and diffuse illumination of thermoplastic pavement markings: A case study in Thailand. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2021;1088(012056):1-7. doi: 10.1088/1757-899X/1088/1/012056
17. Department of Rural Roads. Manual for physical improvement of local urban highways. [Internet]. 2021 [cited 2025 Oct 2]. Available from: <https://localkc.drr.go.th/storage/knowledge/files/2021/08/24/612495266e6f61629787430.pdf> (in Thai)
18. Austroads. Guide to road design part 4B: roundabouts. Sydney: Austroads; 2015.
19. Bhagavathula R, Gibbons R, Nussbaum MA. Effect of Intersection Lighting Design on Drivers' Perceived Visibility and Glare. Transportation Research Record. 2019;2673(2):799-810. doi: 10.1177/0361198119827928
20. Li N, Park BB, Lambert JH. Effect of guardrail on reducing fatal and severe injuries on freeways: Real-world crash data analysis and performance assessment. Journal of Transportation Safety & Security. 2018;10(5):455-70. doi: 10.1080/19439962.2017.1297970
21. World Health Organization. Global Plan for the Decade of Action for Road Safety 2021-2030 [Internet]. 2021 [cited 2025 Oct 2]. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/global-plan-for-the-decade-of-action-for-road-safety-2021-2030>