



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 51 ฉบับที่ 2 : 24 มกราคม 2563

Volume 51 Number 2 : January 24, 2020

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health



การสอบสวนสาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการจราจรทางถนน
กรณีรถตู้ชนรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว เดือนสิงหาคม 2562
(Investigation of road traffic injuries and deaths in a crash between
a van and a heavy truck in Wang Sombun District, Sa Kaeo Province, Thailand, August 2019)

✉ wilwic@hotmail.co.th

วิลาวัณย์ วิเชียรนต์ และคณะ

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: วันที่ 20 สิงหาคม 2562 ทีมตระหนักสถานการณ์ กรมควบคุมโรค ได้รับแจ้งจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ชลบุรี (สคร.6) ว่า วันที่ 18 สิงหาคม 2562 เกิดอุบัติเหตุรถตู้ชนรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อ ในอำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว พบผู้เสียชีวิต 11 ราย และผู้บาดเจ็บ 4 ราย ทีมสอบสวนอุบัติเหตุได้สอบสวนเหตุการณ์ในวันที่ 21-23 สิงหาคม 2562 มีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการเกิดการบาดเจ็บและเสียชีวิต อธิบายลักษณะทางระบาดวิทยาและค้นหาปัจจัยเสี่ยงของการบาดเจ็บ และเสนอแนวทางในควบคุมและป้องกันการบาดเจ็บ

วิธีการศึกษา: ใช้รูปแบบการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยทบทวนเวชระเบียนและบันทึกของผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตในเหตุการณ์ดังกล่าวจากโรงพยาบาลที่รักษา ศึกษาปัจจัยเกี่ยวกับคนขับรถ ยานพาหนะ และสภาพแวดล้อมในสถานที่เกิดเหตุ และสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา: พบผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตรวม 15 ราย อายุ 19-55 ปี อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1.14 ต่อ 1 โดยพบผู้เสียชีวิต 12 ราย ซึ่งเสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ 11 ราย และเสียชีวิตที่โรงพยาบาล

1 ราย ทั้งหมดเป็นพนักงานขับรถตู้และผู้โดยสารในรถตู้ สำหรับกลุ่มผู้เสียชีวิตพบว่า ส่วนใหญ่มีกระดูกต้นขา/ขาหัก รองลงมา บาดเจ็บที่ศีรษะโดยมีภาวะเลือดออกในสมอง และกระดูกต้นคอหัก รถตู้ที่เกิดเหตุอยู่ในสภาพดี คนขับรถตู้เพศชาย อายุ 22 ปี มีคนเดียว ได้รับใบอนุญาตขับรถสาธารณะก่อนหน้าเกิดเหตุการณ์ 2 เดือน ไม่คุ้นเคยเส้นทางเนื่องจากเป็นบริการรถเสริม เหตุการณ์นี้เกิดในเวลากลางคืน 04:05 น. ภายหลังจากขับรถมานานประมาณ 5 ชั่วโมง และเกิดขึ้นบนถนนที่กำลังก่อสร้างและมีด มีป้ายเตือนจำกัดความเร็ว 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ซึ่งรถตู้มีความเร็วประมาณ 85 กิโลเมตร/ชั่วโมง ส่วนรถบรรทุกพ่วงและคนขับรถอยู่ในสภาพปกติ การช่วยเหลือ ณ ที่เกิดเหตุมีความล่าช้าในการเข้าถึงผู้บาดเจ็บในรถตู้ เนื่องจากมีการรื้อของแก๊สจากรถตู้ และเครื่องตัดถ่างจัดรถไม่สามารถทำงานได้

สรุปผล: ปัจจัยด้านคนขับรถตู้ สภาพถนน และเกิดเหตุในช่วงเวลากลางคืน อาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดเหตุการณ์ครั้งนี้ ส่วนความล่าช้าในการเข้าถึงผู้บาดเจ็บ ณ ที่เกิดเหตุ น่าจะมีผลต่อการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ และลดโอกาสการรอดชีวิต

คำสำคัญ: การบาดเจ็บจากการจราจรทางถนน, รถตู้ชนรถบรรทุก, จังหวัดสระแก้ว



◆ การสอบสวนสาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการจราจรทางถนน กรณีรถตู้ชนรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว เดือนสิงหาคม 2562	21
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 2 ระหว่างวันที่ 12-18 มกราคม 2563	30
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 2 ระหว่างวันที่ 12-18 มกราคม 2563	31

ความเป็นมา

สถานการณ์การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการขนส่งทางบกในประเทศไทย ติดอันดับ 1 ใน 3 ของโลก⁽¹⁾ รายงานผู้บาดเจ็บรุนแรงจากการขนส่ง จากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บแห่งชาติจากโรงพยาบาลเครือข่าย 33 แห่ง (Injury surveillance: IS) ปี พ.ศ. 2561 ของกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบกลไกจากการขนส่งเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บและเสียชีวิตมากที่สุด โดยพบในผู้บาดเจ็บร้อยละ 55.71 รองลงมา คือ พาหนะล้ม/คว่ำ/ตก/ล้ม/จม (ร้อยละ 43.08) และยังพบว่า การขนส่งเป็นสาเหตุที่มีอัตราเจ็บตายสูงสุด (ร้อยละ 6.8) รองลงมา คือ การตกจากพาหนะ (ร้อยละ 6.48) และ พาหนะล้ม/คว่ำ/ตก/ล้ม/จม (ร้อยละ 3.3) สำหรับข้อมูลการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากรถตู้ขนส่งของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2559-2561 พบว่ามีการบาดเจ็บและเสียชีวิตสูงขึ้น⁽²⁾ ส่วนสถานการณ์การบาดเจ็บและเสียชีวิตของจังหวัดสระแก้ว ในปี พ.ศ. 2557-2562 ก็มีแนวโน้มสูงขึ้น^(3,4) ถึงแม้ว่าจำนวนผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตในปี พ.ศ. 2561 จากระบบ IS มีแนวโน้มลดลงทั้งผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิต แต่ในฐานข้อมูลการรับแจ้งคดีอุบัติเหตุทางบก มีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งทำให้มีการแก้ปัญหาเรื่องการกระทำผิดกฎหมาย โดยปัจจุบันมีการใช้โปรแกรมตรวจจับ ผ่าฝืนสัญญาณไฟแดง การไม่สวมหมวกนิรภัย ผ่าฝืน เล้นทับ และขับเร็ว⁽⁵⁾

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาต
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : แพทย์หญิงอภิญญา ไร่ชัย

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์วิทยา สวัสดิวัตน์พงศ์

กองบรรณาธิการ

คณะทำงานด้านบรรณาธิการ กองระบาดวิทยา

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยมภูจินันท์ ศศิธร มาแอดิยน
พัชรี ศรีหมอก นพชกร อังคะนิช

ผู้เขียนบทความ

วิลาวุฒิ วิเชยน์ต¹, สราวุธ เอกอำพัน¹, ชลธิชา นอบเผือก¹,
ปรีฏกร ปิงกัน¹, ศศิธร พงษ์ประพันธ์², รัตนรัตน์ สันติอาภรณ์²,
สมบัติ พึ่งเกษม³, ชื่นฤทัย วรรณเกตุ⁴, ชาโล สาณศิลป์¹

¹ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

² สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี,

³ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว, ⁴ โรงพยาบาลวังสมบูรณ์

เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2562 ทีมตระหนักถึงสถานการณ์กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้รับแจ้งจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ชลบุรี ว่าวันที่ 18 สิงหาคม 2562 เกิดอุบัติเหตุรถตู้ชนรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อ ในอำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว พบผู้เสียชีวิต 11 รายและผู้บาดเจ็บ 4 ราย ดังนั้น ทีมสอบสวนโรคจากกองระบาดวิทยา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ชลบุรี และสำนักงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว ได้ลงสอบสวนเหตุการณ์ ในวันที่ 21-23 สิงหาคม 2562

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการเกิดการบาดเจ็บและเสียชีวิต จากการจราจรทางถนน
2. เพื่อพรรณนาลักษณะทางระบาดวิทยาของเหตุการณ์ตามบุคคล เวลา และสถานที่
3. เพื่อค้นหาปัจจัยของการบาดเจ็บและเสียชีวิต จากการจราจรทางถนน
4. เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการควบคุม ป้องกันการบาดเจ็บและเสียชีวิต จากการจราจรทางถนน

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ประกอบด้วย

1.1 ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย โดยเก็บข้อมูลรายละเอียดของผู้ประสบเหตุการณ์ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ลักษณะทางคลินิกของผู้บาดเจ็บ ตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บจำแนกตามหมวดอวัยวะและความรุนแรงของการบาดเจ็บ ผลชันสูตรผู้เสียชีวิต จากโรงพยาบาลวังสมบูรณ์ และโรงพยาบาลสระแก้ว แสดงผลเป็นข้อมูลตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บจำแนกตามหมวดอวัยวะและความรุนแรงของการบาดเจ็บและข้อมูลที่เกี่ยวข้องระหว่างวันที่ 21-23 สิงหาคม 2562

1.2 กำหนดนิยามในการศึกษาเหตุการณ์ ดังนี้

ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต หมายถึง ผู้ที่เกี่ยวข้องในเหตุการณ์ที่ได้รับบาดเจ็บจากการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการจราจรทางท้องถนนชนรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อ บนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 317 สระแก้ว-จันทบุรี บริเวณเยื้องที่ว่าการอำเภอวังสมบูรณ์ หมู่ที่ 1 บ้านวังใหม่ ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว วันที่ 18 สิงหาคม 2562 เวลา 04:05 น. ส่วนการแบ่งหมวดของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บจำแนกตามจากคู่มือการสอบสวนการบาดเจ็บการจราจรทางถนน⁽⁶⁾

1.3 สัมภาษณ์เก็บข้อมูลการเกิดเหตุการณ์จากผู้รอดชีวิตจากเหตุการณ์ผู้ช่วยเหลือผู้ประสบเหตุการณ์และผู้เกี่ยวข้อง

เหตุการณ์ โดยการบรรยายลักษณะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การปฏิบัติงานในวันที่เกิดเหตุการณ์สัมภาษณ์ผู้รอดชีวิตจากเหตุการณ์ได้แก่ พนักงานขับรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อและผู้โดยสารรถตู้ที่รอดชีวิตที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสระแก้วผู้ช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุและผู้เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ ได้แก่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลวังสมบูรณ์ เจ้าหน้าที่กู้ภัย เจ้าหน้าที่ตำรวจ แขวงทางหลวง แพทย์ผู้ชันสูตรของโรงพยาบาลวังสมบูรณ์

2. การศึกษาปัจจัยเกี่ยวกับคนขับรถและผู้โดยสารยานพาหนะ และสภาพแวดล้อม

รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ขับขี่รถตู้และรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อที่เกิดเหตุ และสอบถามเพิ่มเติมจากผู้ขับขี่รถ 18 ล้อที่ไม่เสียชีวิต และผู้โดยสารรถตู้สำหรับปัจจัยเกี่ยวกับยานพาหนะนั้นได้รวบรวมข้อมูลทั่วไปของรถตู้และรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อ ซึ่งได้แก่ประเภท รุ่น ปีที่จดทะเบียน ข้อมูลระดับเข็มไมล์ ความเร็วขณะวิ่งจากข้อมูลบันทึกระบบติดตาม GPS ของกรมการขนส่งทางบกจังหวัดสระแก้ว รวมทั้งสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง ส่วนการศึกษาสภาพแวดล้อมนั้นได้เก็บข้อมูลสภาพแวดล้อมโดยรอบของสถานที่เกิดเหตุการณ์ และสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องโดยเก็บข้อมูล การติดตั้งป้ายเตือน การติดตั้งไฟฟ้า และลักษณะถนน

3. การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บและเสียชีวิต

โดยประชุมทีมสอบสวนและคณะทำงานวิเคราะห์สาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการจราจรทางถนนจังหวัดสระแก้วในพื้นที่ ตามแนวทาง Haddon's matrix โดยบรรยายในมิติของปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยทางด้านบุคคล ปัจจัยจากแรงกระทำ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอก โดยการกำหนดวิเคราะห์เหตุการณ์ ได้แก่ ก่อนเกิดเหตุขณะเกิด และหลังเกิดเหตุสรุปผลการวิเคราะห์ตามหัวข้อปัจจัยที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บจากการจราจรตามคู่มือการสอบสวนการบาดเจ็บจากการจราจรทางถนน⁽⁶⁾

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

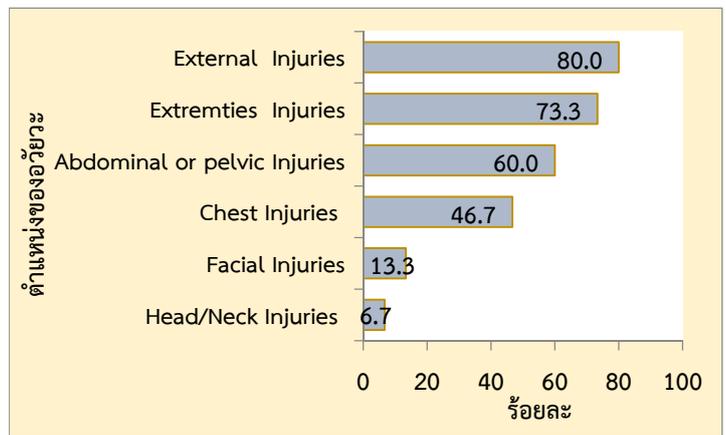
ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

จากการสอบสวนพบผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากเหตุการณ์ในครั้งนี้รวม 15 ราย โดยเสียชีวิตรวม 12 ราย (เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุจำนวน 11 ราย และเสียชีวิตที่โรงพยาบาล 1 ราย) ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตทั้งหมดเป็นพนักงานขับรถตู้และผู้โดยสารในรถตู้ โดยเป็นสัญชาติลาว 13 รายและไทย 2 ราย อัตราส่วนผู้บาดเจ็บเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1.14 ต่อ 1 ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตมีอายุ 19-55 ปี โดยค่ามัธยฐานของอายุ 28 ปี พบการบาดเจ็บการแตกและการแยกของผิวหนังมากที่สุด ร้อยละ 80 รองลงมา คือ การบาดเจ็บของรยางค์ ร้อยละ 73.3 การบาดเจ็บของช่องท้องและเชิงกราน ร้อยละ 60 และการบาดเจ็บที่ตำแหน่งอื่น ๆ (รูปที่ 1)

สำหรับในกลุ่มผู้เสียชีวิต 12 ราย พบว่า ส่วนใหญ่มีกระดูกต้นขา/ขาหัก รองลงไป คือ บาดเจ็บที่ศีรษะโดยมีภาวะเลือดออกในสมอง และกระดูกคอกหัก ดังตารางที่ 1

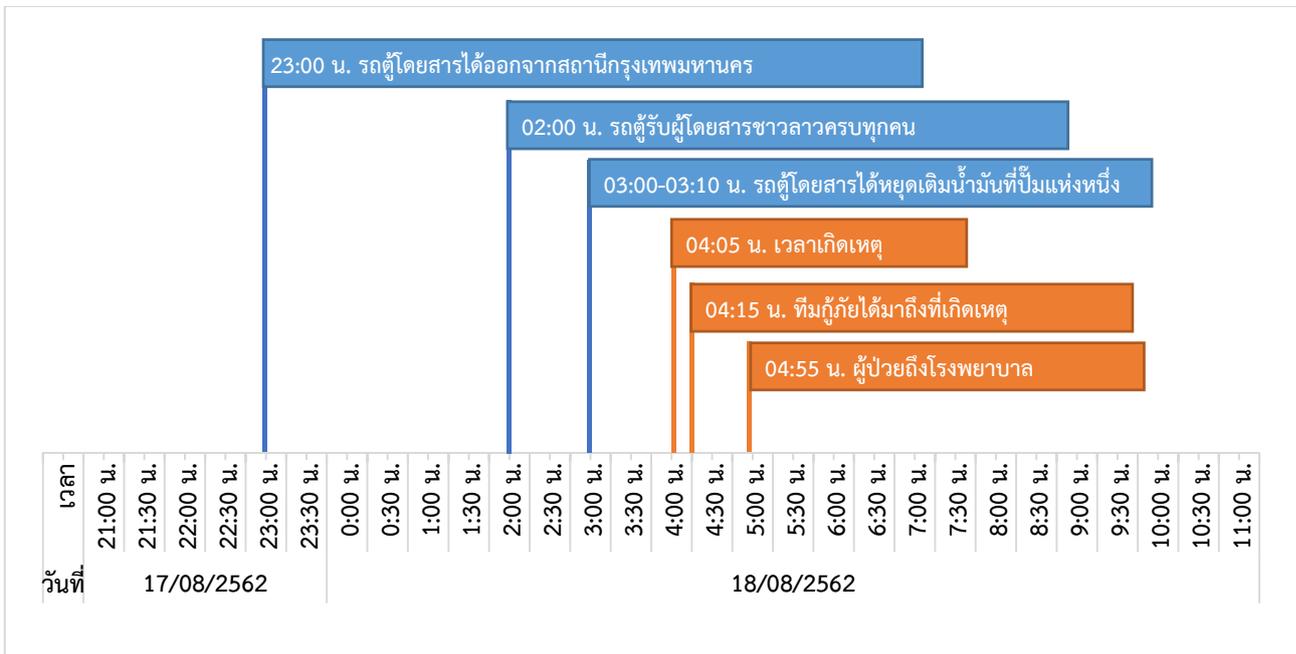


รูปที่ 1 ร้อยละของผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต จำแนกตามตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ จากเหตุรถตู้ชนรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อ จังหวัดสระแก้ว วันที่ 18 สิงหาคม 2562 (n = 15)

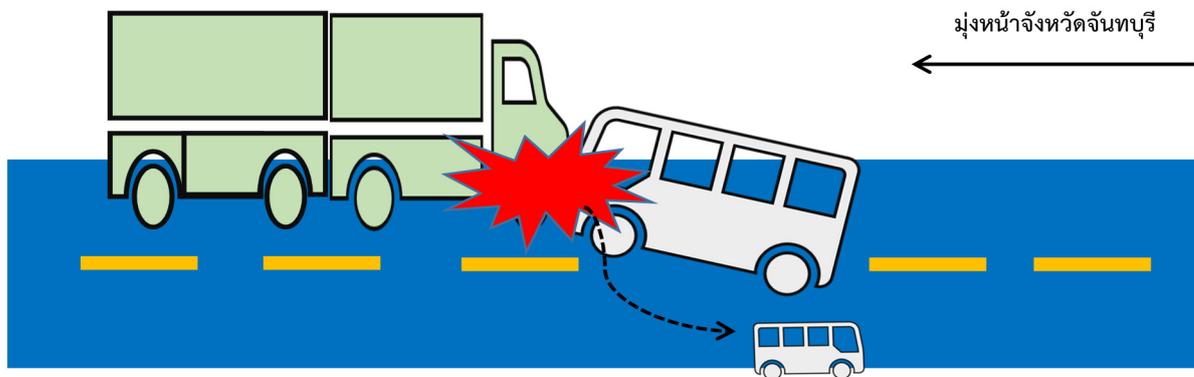
สำหรับลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จากการสัมภาษณ์ผู้โดยสารที่รอดชีวิตพบว่าวันที่ 17 สิงหาคม 2562 เวลา 23:00 น. รถตู้โดยสารได้ทยอยรับผู้โดยสารสัญชาติลาวทั้งหมด 13 รายประมาณ 02:00 น. แล้วออกเดินทางจากกรุงเทพมหานคร เพื่อไปต่ออายุหนังสือเดินทางที่ด่านถาวรบ้านแหลม อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี เวลา 03:00 น. รถตู้ได้พักจอดเพื่อเติมแก๊สประมาณ 10 นาที ซึ่งไม่สามารถระบุสถานที่เติมแก๊สได้ พนักงานขับรถตู้ได้ดื่มกาแฟก่อนออกเดินทางต่อ มีพนักงานขับรถตู้และผู้โดยสารด้านหน้าที่คาดเข็มขัดนิรภัย ข้อมูลความเร็วของรถตู้จาก GPS มาถึงที่เกิดเหตุใช้ความเร็วค่าเฉลี่ย 85 กิโลเมตรต่อชั่วโมง คนขับรถบรรทุกพ่วงให้สัมภาษณ์ว่ารถตู้วิ่งข้ามเลนมาชนประสานงากับรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อ ที่เดินทางมุ่งหน้าไปทางจังหวัดสระแก้ว ขณะขับรถบรรทุกพ่วงคนขับรถได้คาดเข็มขัดนิรภัยและสังเกตเห็นว่ารถตู้ขับในลักษณะผิดปกติกจึงให้สัญญาณเตือนรถตู้โดยการกระพริบไฟ และลดความเร็ว

ของรถบรรทุกพ่วงลง แต่คนขับรถตู้ไม่มีการตอบสนอง พนักงานขับรถพ่วงจึงตัดสินใจเบี่ยงรถไปไหล่ทางซ้าย ซึ่งรถตู้ได้เล็กน้อย เนื่องจากรถพ่วงบรรทุกเมล็ดข้าวโพดหนัก 24.8 ตัน (ไม่เกินตามกฎหมายกำหนดที่ระบุบรรทุกได้ไม่เกิน 25 ตัน) เมื่อเวลา 04:05 น. รถตู้ได้พุ่งชนกับรถพ่วงทางด้านหน้าด้วยความเร็ว 85 กิโลเมตร/ชั่วโมง และความเร็วรถบรรทุกพ่วงประมาณ 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง หลังจากการชนรถตู้ได้กลับไปในทิศทางเดียวกับรถพ่วง คนขับรถบรรทุกพ่วงนั่งอยู่ตำแหน่งเดิมและพบถุงลมนิรภัยทำงาน คนขับรถบรรทุกพ่วงได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยและได้รับการนำส่งโรงพยาบาลวังสมบุญธรรม ทางทีมโรงพยาบาลวังสมบุญธรรมและทีมกู้ภัยได้ออกช่วยเหลือ โดยถึงจุดเกิดเหตุเวลา 04:15 น. แต่ใน

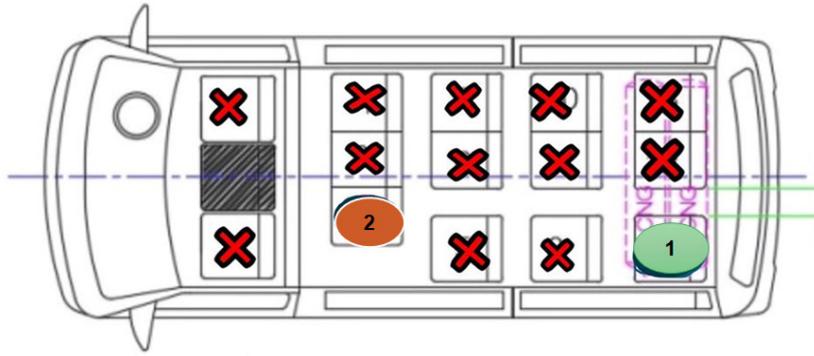
ขั้นตอนการช่วยเหลือผู้ป่วยมีอุปสรรคในการเข้าถึงผู้บาดเจ็บในรถตู้ เนื่องจากมีการรั่วของแก๊สจากรถตู้ และเครื่องตัดถ่างจักรไม่สามารถทำงานได้ การช่วยเหลือจึงต้องรอให้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญมาปิดวาล์วแก๊สก่อนและต้องรอนำเครื่องตัดถ่างจักรเครื่องใหม่ ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการช่วยเหลือผู้ป่วย ในเหตุการณ์นี้ทีมกู้ภัยสามารถลำเลียงผู้ที่มีชีวิตออกจากรถตู้ได้ 3 ราย และส่งถึงโรงพยาบาลเวลา 04:55 น. ซึ่งมีผู้เสียชีวิตต่อมาที่โรงพยาบาลอีก 1 ราย ภายหลังจากนำผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตออกจากตัวรถตู้แล้วได้ส่งศพให้กับโรงพยาบาลวังสมบุญธรรมเพื่อชันสูตร และส่งศพชาวลาวไปตรวจพิสูจน์อัตลักษณ์บุคคลต่อไปที่โรงพยาบาลตำรวจ และตำแหน่งการนั่งในรถตู้ของผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิต ดังแสดงในรูปที่ 2-4



รูปที่ 2 ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จากเหตุรถตู้ชนรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อ จังหวัดสระแก้ว วันที่ 18 สิงหาคม 2562



รูปที่ 3 ภาพจำลองการเกิดเหตุการณ์รถตู้ชนรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อ จังหวัดสระแก้ว วันที่ 18 สิงหาคม 2562



ตำแหน่งผู้โดยสารผู้ที่รอดชีวิต จำนวน 2 ราย

ตำแหน่งที่ 1 ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย รักษาที่ รพ.สระแก้ว และรอดชีวิต

ตำแหน่งที่ 2 มีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นกลาง รักษาที่ รพ.สระแก้ว และรอดชีวิต

รูปที่ 4 ตำแหน่งการนั่งในรถตู้ของผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตในเหตุการณ์รถตู้ชนรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อ จังหวัดสระแก้ว วันที่ 18 สิงหาคม 2562

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและการวินิจฉัยของผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิต จากเหตุการณ์รถตู้ชนรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อ จังหวัดสระแก้ว วันที่ 18 สิงหาคม 2562

(n = 15)

ลำดับ	เพศ/ อายุ	ประเภท	การวินิจฉัย		ผลการรักษา
			สาเหตุการเสียชีวิต	การบาดเจ็บบริเวณอื่น	
1	ชาย 22 ปี	คนขับ รถตู้	กระดูกต้นขาขวาหัก	บาดเจ็บเล็กน้อย ขาขวา เลือดออกหูขวา บาดแผลกดทับหน้าอก และ กระดูกขาซ้ายหัก	เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ
2	ชาย 20 ปี	ผู้โดยสาร รถตู้	กระดูกต้นขาซ้ายหัก กระดูกกะโหลกศีรษะซ้ายแตก	กระดูกคางซ้ายหัก	เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ
3	ชาย 38 ปี	ผู้โดยสาร รถตู้	กระดูกต้นคอตำแหน่งที่ 4 หัก	บาดเจ็บเล็กน้อย ขาขวา	เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ
4	หญิง 21 ปี	ผู้โดยสาร รถตู้	กระดูกต้นขาซ้ายและขวาหัก	บาดเจ็บเล็กน้อย ขาขวา ริมฝีปากล่าง คาง เข้าซ้าย ต้นขาขวา และขาซ้าย	เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ
5	หญิง 31 ปี	ผู้โดยสาร รถตู้	กระดูกต้นขาซ้ายหัก	บาดเจ็บเล็กน้อย ขาขวา	เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ
6	หญิง 37 ปี	ผู้โดยสาร รถตู้	กระดูกขาขวาหัก	บาดเจ็บเล็กน้อย ขาขวา เข้าซ้าย และขาขวา	เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ
7	หญิง 32 ปี	ผู้โดยสาร รถตู้	กระดูกต้นคอตำแหน่งที่ 1 หัก และข้อเคลื่อน	บาดเจ็บเล็กน้อย ขาขวา และบาดเจ็บเล็กน้อย ขาขวา	เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ
8	หญิง 41 ปี	ผู้โดยสาร รถตู้	กระดูกขาซ้ายหัก	กระดูกคางหัก และกระดูกคางหัก	เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ
9	หญิง 21 ปี	ผู้โดยสาร รถตู้	กระดูกต้นขาขวาหัก	บาดเจ็บเล็กน้อย ขาขวา เข้าซ้าย เข้าขวา ข้อเท้าซ้าย คิ้วซ้าย และคาง และกระดูกข้อเท้าซ้ายหัก	เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ
10	ชาย 25 ปี	ผู้โดยสาร รถตู้	ลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด ด้านซ้าย	บาดเจ็บเล็กน้อย ขาขวา บาดแผลกดทับ (ท้อง) บาดแผลเล็กน้อย ขาขวา และ กระดูกข้อมือขวาหัก	เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ
11	ชาย 30 ปี	ผู้โดยสาร รถตู้	กระดูกต้นขาขวาหัก	บาดเจ็บเล็กน้อย ขาขวา เข้าซ้าย และหลังเข้าขวา	เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ
12	ชาย 19 ปี	ผู้โดยสาร รถตู้	ภาวะเลือดออกในสมอง	บาดเจ็บเล็กน้อย ขาขวา และเลือดออกหู	เสียชีวิต โรงพยาบาล
13	หญิง 28 ปี	ผู้โดยสาร รถตู้		บาดเจ็บเล็กน้อย ขาขวา เลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นกลางและบาดเจ็บเล็กน้อย ขาขวา ใบหน้า และขาขวา	รอดชีวิต
14	ชาย 19 ปี	ผู้โดยสาร รถตู้		บาดเจ็บเล็กน้อย ขาขวา ได้รับบาดเจ็บบริเวณช่องท้องชนิดไม่มีแผลเล็กน้อย (Blunt abdominal)	รอดชีวิต
15	ชาย 55 ปี	คนขับ รถพ่วง		บาดเจ็บเล็กน้อย ขาขวา กล้ามเนื้ออักเสบ	รอดชีวิต

2. ผลการศึกษาปัจจัยเกี่ยวกับคนขับรถและผู้โดยสาร ยานพาหนะ และสภาพแวดล้อม

2.1 คนขับรถและผู้โดยสาร

สำหรับคนขับรถผู้เป็นชายไทยอายุ 22 ปี ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถประเภทรถสาธารณะในวันที่ 17 มิถุนายน 2562 ก่อนหน้าเกิดเหตุการณ์ 2 เดือน ส่วนประวัติและข้อมูลอื่น ๆ ไม่สามารถเก็บรวบรวมได้เนื่องจากได้เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ ส่วนคนขับรถบรรทุกเป็นชายไทยอายุ 55 ปี และได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถในวันที่ 22 เมษายน 2540 จากการสอบถามเพิ่มเติมพบว่า ทั้งคนขับรถและผู้โดยสารรถตู้ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย

2.2 ยานพาหนะ

รถตู้ในวันเกิดเหตุการณ์เป็นรถตู้ที่ถูกเรียกเสริมมา รถตู้ได้รับการจดทะเบียนรถและใช้งานเมื่อ พ.ศ. 2551 ใช้งานเป็นระยะเวลา 11 ปี ได้รับการบำรุงรักษาทั่วไปตามระยะที่กำหนด โดยผ่านการตรวจสภาพรถล่าสุด วันที่ 5 กรกฎาคม 2562 ได้เปลี่ยนการจดทะเบียนรถตู้จากประเภทส่วนบุคคลเป็นรถตู้เช่าเหมา ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง มีถุงลมนิรภัยและเข็มขัดนิรภัยแบบรัดบริเวณเอวทุกจุดประจำเบาะที่นั่ง ดอกยางยังมีลักษณะใหม่ สำหรับความเสียหายของรถตู้หลังเกิดเหตุการณ์ พบว่าได้รับความเสียหายบริเวณด้านหน้าของรถยุบตัวเข้าไปถึงที่นั่งของผู้โดยสารแถวแรก กระงะทุกบานของรถตู้แตกเสียหาย และเบาะที่นั่งของรถบางส่วนหลุดออกจากพื้นของรถ

รถบรรทุกพ่วง 18 ล้อเป็นรถได้รับการจดทะเบียนรถและใช้งานเมื่อ พ.ศ. 2557 ใช้งานเป็นระยะเวลา 5 ปี ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง เบาะที่นั่งมีเข็มขัดนิรภัยและมีถุงลมนิรภัยบริเวณที่นั่งคนขับ ดอกยางทั้งยางเก่าและใหม่สลับกัน สำหรับความเสียหายของรถพ่วงหลังเกิดเหตุการณ์ พบว่าได้รับความเสียหายด้านหน้ายุบเล็กน้อยไม่ถึงห้องโดยสาร กระงะหน้ารถแตก และบริเวณอื่นได้รับความเสียหายเล็กน้อย ถุงลมนิรภัยทำงาน ยางล้อรถด้านขวาแตก ส่วนพ่วงท้ายไม่ได้รับความเสียหาย

การช่วยเหลือหลังเกิดเหตุการณ์ พบมีแก๊สรั่วออกมาจากรถตู้ และเครื่องตัดถ่างที่ใช้จัดรถนั้นไม่สามารถทำงานได้

2.3 สภาพแวดล้อม

เป็นถนนอยู่ระหว่างการก่อสร้างขยายถนนจาก 2 เลน เป็น 4 เลน เริ่มก่อสร้างประมาณเดือนมกราคม 2562 ระยะการก่อสร้างยาว 16.5 กิโลเมตร ณ จุดเกิดเหตุ ถนนเปิดให้รถเดิน 2 เลน ส่วนทางกัน มีทางเบี่ยง ทุก 2 กิโลเมตร ถนนมีลักษณะเป็นทางตรง เส้นแบ่งเลนมีสีเหลืองและเลือนราง ไม่มีการตีเส้นไหล่ทาง ไม่มีไฟส่องสว่างบริเวณริมถนน มีป้ายแสดงทางกำลังก่อสร้างและป้ายเตือนจำกัดความเร็ว 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และรถตู้ วิ่งผ่านทางเบี่ยงมา 400 เมตร พบรอยเบรก ยาว 5 เมตร ในฝั่งของรถบรรทุกไม่พบรอยเบรก ผิวถนนในฝั่งของรถตู้เป็นยางมะตอย ลักษณะเรียบไม่ลื่น และสภาพอากาศขณะเกิดเหตุการณ์ไม่มีฝนตก



รูปที่ 5 สภาพรถหลังเกิดเหตุการณ์ รถตู้ขนรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อ จังหวัดสระแก้ว วันที่ 18 สิงหาคม 2562

สรุปและอภิปรายผล

การเกิดเหตุการณ์นี้ขึ้นนั้่นพฤติกรรมการขับขี่ ยานพาหนะ ถนน และช่วงเวลา เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บและเสียชีวิต โดยประเด็นคนขับรถตู้ เพศชาย อายุ 22 ปี มีประสบการณ์การขับรถสาธารณะไม่มากพอ เดินทางบนเส้นทางที่ไม่คุ้นเคย คนขับรถมีความชำนาญในเส้นทางน้อย เนื่องจากเป็นรถเรียกเสริมจากรถตู้เดิมที่วิ่งประจำเส้นทาง ขับรถในช่วงเวลากลางคืนซึ่งการพักผ่อนอาจไม่เพียงพอ ไม่หยุดพักรถเป็นเวลาครึ่งชั่วโมงเมื่อเดินทางเกิน 4 ชั่วโมงตามที่กฎหมายกำหนดให้ระหว่างการเดินทางต้องเปลี่ยนคนขับรถเมื่อปฏิบัติงานติดต่อกันเป็นเวลา 4 ชั่วโมงหรือให้หยุดพักขับรถไม่น้อยกว่าครึ่งชั่วโมง ก่อนที่จะขับรถต่อไปอีกไม่เกิน 4 ชั่วโมง⁽⁶⁾ และคนขับรถตู้ขับรถด้วยความเร็วสูงกว่าที่ป้ายเตือนกำหนดซึ่งความเร็วขณะเดินทางผ่านถนนที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างถนน (ป้ายเตือนกำหนดไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง) ประกอบกับคนขับรถและผู้โดยสารรถตู้ไม่คาดเข็มขัดนิรภัยจึงทำให้เกิดการบาดเจ็บมีความรุนแรงสูงและเสียชีวิตจำนวนมาก

ด้านยานพาหนะพบว่า รถตู้ชนกับรถบรรทุกของหนักทำให้เกิดการบาดเจ็บของคนในรถตู้มีความรุนแรงสูง ประกอบกับหลังเกิดอุบัติเหตุมีแก๊สรั่วออกมาจากรถตู้ ส่งผลให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บเป็นไปอย่างล่าช้าเนื่องจากต้องรอผู้เชี่ยวชาญมาปิดแก๊สก่อน

ด้านสิ่งแวดล้อมพบว่า ถนนอยู่ระหว่างการก่อสร้าง มีเส้นขอบทาง เส้นแบ่งช่องเดินรถ และป้ายเตือนไม่ชัดเจนรวมถึงไม่มีไฟส่องสว่าง ช่วงเวลาการเดินทางเป็นช่วงกลางคืนทำให้ทัศนวิสัยการมองเห็นลดลง และการพักผ่อนที่อาจไม่เพียงพอของคนขับรถตู้ทำให้ความพร้อมขณะขับรถตอนกลางคืนลดลง

การช่วยเหลือหลังเกิดเหตุการณ์พบว่า มีแก๊สรั่วออกมาจากรถตู้ และเครื่องตัดถ่างที่ใช้จักรกลไม่สามารถทำงานได้ ส่งผลให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บเป็นไปอย่างล่าช้า เนื่องจากต้องรอผู้เชี่ยวชาญมาปิดแก๊สก่อน และต้องรอนำเครื่องตัดถ่างมาใหม่จากที่อื่น

เหตุการณ์นี้สอดคล้องกับรายงานการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการจราจรทางถนน จากระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ที่ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาตรวจสอบการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการจราจรทางถนนเฉพาะเหตุการณ์ที่มีผู้เสียชีวิตในที่เกิดเหตุตั้งแต่ 5 ราย ขึ้นไป ในปี พ.ศ. 2561 พบรายงานเหตุการณ์ที่มีผู้เสียชีวิตมากกว่า 10 ราย มีจำนวน 2 เหตุการณ์ เหตุการณ์แรกเกิดเมื่อเดือนมีนาคม 2561 ที่จังหวัดตาก เป็นรถบัสปรับอากาศไม่ประจำทางรับส่งแรงงานต่างด้าวจากต่างจังหวัดเข้ามาทำงานที่กรุงเทพมหานคร ระหว่างทางเกิดไฟไหม้ภายในห้องโดยสาร ผู้โดยสารไม่สามารถหนีออกมาได้ทัน

โดยเสียชีวิตภายในรถ 20 ราย และรอดชีวิต 3 ราย ซึ่งเหตุการณ์นี้มียานพาหนะและช่วงเวลาเป็นปัจจัยเสี่ยงร่วม โดยเกิดในช่วงกลางคืนเวลา 01:30 น. ขณะรถเกิดเพลิงไหม้ขึ้นผู้โดยสารส่วนใหญ่หลับภายในรถไม่มีถังดับเพลิง และรถโดยสารไม่ได้ผ่านการตรวจสภาพประจำปี ส่วนเหตุการณ์ที่สองเป็นรถทัวร์จ้างเหมาท่องเที่ยวพลิกคว่ำเมื่อเดือนมีนาคมเช่นเดียวกันที่จังหวัดนครราชสีมา พบมีผู้เสียชีวิต 16 ราย และรอดชีวิต 28 ราย เหตุการณ์นี้มีถนน ยานพาหนะ ช่วงเวลา พฤติกรรมการขับขี่และโดยสาร เป็นปัจจัยเสี่ยงร่วม เหตุเกิดเวลา 19:29 น. รถทัวร์ 2 ชั้น แชนรถพ่วง บริเวณทางโค้งลงเขาลาดชัน เบรกไม่อยู่ เสียหลักข้ามเกาะกลางถนนชนแผงค้ำริมทางและต้นไม้ พลิกคว่ำ ผู้โดยสารไม่คาดเข็มขัดนิรภัย⁽²⁾

ข้อจำกัดในการศึกษา

ผู้สอบสวนไม่สามารถเก็บข้อมูลด้านพฤติกรรมเสี่ยงของคนขับรถเนื่องจากเสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ และในรถตู้ไม่มีกล้องหน้ารถบันทึกภาพในรถตู้ที่เกิดเหตุ ทำให้ไม่ทราบรายละเอียดของเหตุการณ์ในครั้งนี้อย่างแน่ชัด

ข้อเสนอแนะ

1. ควรรณรงค์ให้ประชาชนทั้งคนขับรถและผู้โดยสารคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง ขณะขับรถและโดยสารบนรถทุกชนิด เพื่อลดความรุนแรงของการบาดเจ็บและเสียชีวิต
2. คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตอำเภอวังสมบูรณ์ควรเร่งรัดการขับเคลื่อนแนวทางการลดอุบัติเหตุจราจรที่ได้กำหนดไว้ผ่านทีมสหสาขา เช่น การซ้อมแผนร่วมกัน การถอดบทเรียนเพื่อให้บุคลากรมีความพร้อมในการช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ
3. บริษัทรถตู้รับจ้างขนส่งผู้โดยสารควรจัดหาคนขับรถที่มีประสบการณ์ในการขับรถสาธารณะและมีความคุ้นเคยกับเส้นทางเพื่อความปลอดภัยต่อผู้โดยสาร โดยคนขับที่มีประสบการณ์น้อยหรือไม่มีคุ้นเคยกับเส้นทางควรให้เป็นผู้ช่วยคนขับรถก่อน
4. ทีมกู้ภัยควรมีแผนเตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือผู้ประสบเหตุในกรณีมีแก๊สรั่วหลังเกิดเหตุการณ์ เพื่อให้การช่วยเหลือเป็นไปอย่างรวดเร็ว และลดการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ
5. แขวงทางหลวงสระแก้วควรตรวจสอบความพร้อมของถนนที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างในเรื่องของเส้นแบ่งขอบทาง เส้นแบ่งช่องเดินรถ ป้ายสัญญาณเตือน และมีไฟส่องสว่างในจุดเสี่ยงที่จะเกิดเหตุการณ์
6. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเรื่องการกำหนดการลดความเร็วขณะขับผ่านถนนที่กำลังก่อสร้างเป็นข้อบังคับแทนการเตือนให้ลดความเร็ว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทีมสอบสวนโรคของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอวังสมบูรณ์ โรงพยาบาลวังสมบูรณ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี และกองระบาดวิทยา ที่ช่วยสนับสนุนในการสอบสวนโรค และขอขอบคุณนายแพทย์วิทยา สวัสดิ์วุฒิพงศ์ และอาจารย์อุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล ที่ช่วยเหลือในการเขียนรายงานนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global status report on road safety 2018. Geneva: World Health Organization; 2018.
2. บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์, หัตยา กาญจนสมบัติ, นวพร ดาวแจ้ง. การบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุขนส่ง. ใน: วลัยรัตน์ ไชยฟู, บรรณาธิการ. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2561. นนทบุรี: กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค; 2562. หน้า 262-73.
3. ชลธิชา คำสอ, ปัญณ์ จันทร์พาณิชย์. สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย พ.ศ. 2561. นนทบุรี: กลุ่มงานป้องกันการบาดเจ็บจากการจราจร สำนักโรคไม่ติดต่อ; 2561.
4. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. จำนวนผู้เสียชีวิตการตายจากอุบัติเหตุทางถนนรายจังหวัด [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: ระบบบูรณาการข้อมูลการตายจากอุบัติเหตุทางถนน สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 26 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://rti.ddc.moph.go.th/RTDDI/Modules/Report/Report11.aspx>.

5. เครือวัลย์ ธาณินทร์พงศ์. รายงานสถิติอุบัติเหตุจราจรทางบก ปี 2558-2561. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานตำรวจแห่งชาติ; 2560-2561.
6. ธรรมนูญต์ ไวยเนตร, บรรณาธิการ. คู่มือการสอบสวนสวนการบาดเจ็บจากการจราจรทางถนน. นนทบุรี: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2559.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

วิลาวุฒิ วิเชยน์ต์, สราวุธ เอกอำพัน, ชลธิชา นอบเผือก, ปรัชกร ปิงกัน, ศศิธร พงษ์ประพันธ์, รัตนรัตน์ สันติอาภรณ์ และคณะ. การสอบสวนสาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการจราจรทางถนน กรณีรถตู้ชนรถบรรทุกพ่วง 18 ล้อ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว เดือนสิงหาคม 2562. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2563; 51: 21-9.

Suggested Citation for this Article

Wicheyun W, Aekumphan S, Nobpuek C, Pingkan P, Phongprapan S, Suntiarporn R, et al. Investigation of road traffic injuries and deaths in a crash between a van and a heavy truck in Wang Sombun District, Sa Kaeo Province, Thailand, August 2019. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2020; 51: 21-9.

Investigation of road traffic injuries and deaths in a crash between a van and a heavy truck in Wang Sombun District, Sa Kaeo Province, Thailand, August 2019

Authors: Wilawut Wichayun¹, Sarawut Aekumphan¹, Chonthicha Nobpuek¹, Paratthakorn Pingkan¹, Sasitorn Phongprapan², Rattanasat Suntiarporn², sombut pungkaset³, Chunrathai Wnnaked⁴, Chalo Sansinlapin.¹

¹*Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand*

²*Office of Disease Prevention and Control 6 Chonburi, Department of Disease Control, Thailand*

³*Sa Kaeo Provincial Public Health Office,* ⁴*Wangsombun Hospital, Sa Kaeo Province*

Abstract

Background: On 20 August 2019, the situation awareness team (SAT), Department of Disease Control was notified from the SAT of the Office of Disease Prevention and Control Region 6 Chon Buri, of a crash between a van and a heavy truck causing 11 deaths and 4 injured persons in Wang Sombun District, Sa Kaeo Province on 18 August 2019. The joint investigation team conducted an investigation during 21-23 August 2019 to verify road traffic injuries (RTIs) and deaths, determine epidemiological characteristics, identify the risk factors, and recommend preventive and control measures.

Methods: A descriptive study was carried out and included medical record review of the RTI cases and deaths from the hospitals, identify the driver, vehicle and environmental factors related to the crash, and interview the persons involved in the accident. Descriptive statistics including frequency, percentage, ratio, median and rank was used to present the results.

Results: A total of 15 injured persons had RTIs in this accident. Their ages were 19-55 years old and the male to female ratio was 1.14:1. Of these 12 deaths (11 at the accident site and one at the hospital), 11 deaths were the van passengers and the remaining one was the van driver. The injury most commonly found among the deaths was fracture of femurs and/or legs followed by head injury with intracranial haemorrhage and fracture of cervical spines. The van driver was a male 22 years of age and had public van driving license 2 months before the accident. He drove the van at night on the unfamiliar dark road, which was being under construction, for about 5 hours before the accident. The 60 km/hr speed limit sign posted on the road while the van speed was about 85 km/hr. The truck and driver were in good conditions. Delay in RTI rescue at the accident site was identified and due to leakage of gas from the van and the rescue equipment problems.

Conclusions: The van driver factor, road condition and night-time driving might be involved in this accident. Delay in RTI rescue at the accident site might affect the victims' morbidity and mortality.

Keywords: road traffic injuries, van-truck crash, Sa Kaeo Province