

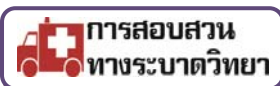


รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 45 ฉบับที่ 29 : 1 สิงหาคม 2557

Volume 45 Number 29 : August 1, 2014

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health



การสอบสวนการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถโดยสารตกเหว จังหวัดลำปาง วันที่ 25 - 27 ตุลาคม 2556

Injury Investigation of a Bus that Plunged into Ravine in Lampang Province, Thailand, 25 - 27 October 2013

✉ anu_siri@hotmail.com

อนุพงศ์ สิริรุ่งเรือง และคณะ

บทคัดย่อ

เมื่อวันที่ 25 - 27 ตุลาคม 2556 ทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักโรคระบาดวิทยาร่วมกับเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ได้ลงสอบสวนอุบัติเหตุรถโดยสารตกเหวบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 120 จังหวัดลำปาง เพื่ออธิบายเหตุการณ์และระบบการส่งต่อผู้บาดเจ็บที่เกิดขึ้น และค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการบาดเจ็บและการเสียชีวิต สำหรับเป็นแนวทางป้องกันการเกิดเหตุและลดการสูญเสีย ทำการศึกษาเชิงพรรณนา โดยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางการแพทย์ และการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ แล้วทำการวิเคราะห์เหตุการณ์ด้วยวิธีการของ Haddon matrix ผลการศึกษา พบผู้ประสบอุบัติเหตุทั้งสิ้น 39 ราย เสียชีวิต 22 ราย และรอดชีวิต 17 ราย มีอายุเฉลี่ย 59 ปี สัดส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1 : 5.5 สาเหตุการเสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดจากการบาดเจ็บรุนแรงที่ศีรษะ (ร้อยละ 63.6) ค่าคะแนนการบาดเจ็บ (ISS) ของผู้เสียชีวิตเฉลี่ยเท่ากับ 62.1 คะแนน (SD=18.6) ส่วนผู้รอดชีวิตเฉลี่ยเท่ากับ 8.6 คะแนน (SD=6.4) ปัจจัยที่สำคัญและส่งผลต่อการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุครั้งนี้ ได้แก่ 1) คนขับรถโดยสารที่ไม่มีความชำนาญมากพอในการควบคุมรถโดยสารถึงแม้ว่าจะได้รับใบอนุญาตขับรถทุกประเภท 2) ระบบความปลอดภัยในห้องโดยสารของรถคันดังกล่าวยังไม่เพียงพอ 3) สภาพแวดล้อมที่มี

และเป็นจุดอับสัญญาณโทรศัพท์เป็นอุปสรรคต่อการช่วยเหลือผู้รอดชีวิต และ 4) ระบบการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บเป็นปัจจัยสำคัญต่อผลการรักษา สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ การซักซ้อมแผนรับมืออุบัติเหตุ ระบบส่งต่อผู้บาดเจ็บ และการเตรียมอุปกรณ์ที่ดีเป็นสิ่งสำคัญต่อการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ นอกจากนี้ยังควรเพิ่มมาตรฐานในการออกใบอนุญาตขับรถโดยสาร และการตรวจสอบอุปกรณ์นิรภัยภายในรถโดยสาร

คำสำคัญ: สอบสวน, การบาดเจ็บ, อุบัติเหตุ, รถโดยสาร, ลำปาง

ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2556 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานข่าวว่า เกิดอุบัติเหตุรถโดยสารตกเหว บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 29-30 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 120 จังหวัดลำปาง ทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) สำนักโรคระบาดวิทยา ร่วมกับ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ ได้ลงพื้นที่เพื่อสอบสวนเหตุการณ์ดังกล่าวในวันที่ 25 - 27 ตุลาคม 2556

จากรายงานการประมาณการขององค์การอนามัยโลกในปี พ.ศ. 2556 ว่า ประเทศไทยมีอัตราการตายจากอุบัติเหตุประมาณ 38.1 ต่อประชากรแสนคน⁽¹⁾ จากการศึกษาถึงการสูญเสียที่เกิดจาก



◆ การสอบสวนการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถโดยสารตกเหว จังหวัดลำปาง วันที่ 25 - 27 ตุลาคม 2556	449
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 29 ระหว่างวันที่ 20 - 26 กรกฎาคม 2557	457
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 29 ระหว่างวันที่ 20 - 26 กรกฎาคม 2557	459

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาศ
นายแพทย์ธวัช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ดำรงค์ อึ้งศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ธนรักษ์ ผลิพัฒน์

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : ญัฐกานต์ ไวยเนตร

นายแพทย์จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรภักดิ์ สิริลักษณ์ รังมีวงศ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยมภูรจันท์ ศติธวัช มาแอดเย็น พชร ศรีหมอก
สมเจตน์ ตั้งเจริญกุล

ฝ่ายจัดส่ง : พริยา ดล่ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พริยา ดล่ายพ้อแดง

ผู้เขียนบทความ

อนุพงศ์ สิริรุ่งเรือง¹, พันธนีย ธิติชัย¹, พิษณุพร สายคำทอง²,
วัลลยา โสภากุล², ญัฐกานต์ ไวยเนตร¹

¹ กลุ่มวิจัยและพัฒนาโรคระบาดวิทยา สำนักโรคระบาดวิทยา

² สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่

Authors:

Anupong Sirirungreung¹, Phanthani Tithichai¹,
Pissanuporn Saikumthorn², Wanlaya Sopakul²,
Natthakarn Waiyanate¹

¹ Field Epidemiology Training Program, Bureau of Epidemiology

² Office of Disease Prevention and Control region 10

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายังกลุ่มจัดการความรู้และเผยแพร่วิชาการ สำนักโรคระบาดวิทยา

E-mail: panda_tid@hotmail.com หรือ weekly.wesr@gmail.com

อุบัติเหตุระหว่างปี พ.ศ. 2548 - 2550 คิดเป็นจำนวนเงินรวม 232.8 พันล้านบาท (คิดเป็น 2.8% ของ GDP) ⁽²⁾ เห็นได้ว่าปัญหาในการบาดเจ็บและการเสียชีวิตที่เกิดจากอุบัติเหตุเป็นเรื่องที่สำคัญ ในประเทศไทย ถึงแม้ว่าสาเหตุการเสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ ⁽¹⁾ แต่อุบัติเหตุที่เกิดจากรถโดยสารเมื่อเกิดขึ้นในแต่ละครั้ง มักจะพบจำนวนผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนมาก ซึ่งส่วนใหญ่แล้วป้องกันได้ ดังตัวอย่างการสอบสวนการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถโดยสารที่ผ่านมา ⁽³⁻⁵⁾ นอกจากนี้ ประเทศไทยยังมีรายได้หลักจากการท่องเที่ยว ซึ่งระบบการขนส่งมวลชนเป็นหัวใจหลักที่ส่งผลต่อธุรกิจดังกล่าว การเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับรถโดยสารแต่ละครั้งส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของประเทศเป็นอย่างมาก

ด้วยเหตุนี้การสอบสวนการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจึงเป็นสิ่งสำคัญและหากทำอย่างเป็นระบบจะสามารถทำให้เข้าใจถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดเหตุและปัจจัยที่ส่งผลต่อการรอดชีวิต ซึ่งจะนำมาสู่การออกมาตรการป้องกันและการช่วยเหลือรักษาผู้ได้รับบาดเจ็บได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์

1. อธิบายเหตุการณ์ และระบบการส่งต่อผู้บาดเจ็บที่เกิดขึ้น
2. ค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการบาดเจ็บและการเสียชีวิต
3. ค้นหาแนวทางป้องกันการเกิดเหตุ และลดการสูญเสีย

วิธีการศึกษา

เหตุการณ์ หมายถึง อุบัติเหตุรถโดยสารตกเหวเมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2556 เวลา 18.00 น. บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 23 - 30 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 120 ในพื้นที่จังหวัดลำปาง (พิกัด 47Q NB 76496 11895, MGRS format) ซึ่งเดินทางกลับจากงานกฐินที่จังหวัดพะเยามุ่งหน้าสู่จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ประสบเหตุ หมายถึง ผู้ขับขีรถโดยสาร และผู้โดยสาร ที่นั่งอยู่ในรถโดยสารคันที่เกิดเหตุ

ข้อมูลการบรรยายลักษณะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อม ณ วันที่เกิดเหตุ ได้จากเอกสารทางการแพทย์และการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลชุมชน เจ้าหน้าที่กู้ภัยในพื้นที่ เจ้าหน้าที่ตำรวจเจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานข้อมูลระดับจังหวัด คนขับรถโดยสาร และผู้โดยสารที่รอดชีวิต ที่ยังรักษาตัวในโรงพยาบาล และกลับไปพักฟื้นในชุมชน รวมทั้งญาติผู้เสียชีวิตในชุมชน รวมทั้งการสังเคราะห์ความรู้แบบสหสาขา ภายหลังมีการออกสอบสวนของแต่ละสาขา เช่น กรมการขนส่งทางบก และแขวง/เขตการทาง

ข้อมูลการบาดเจ็บและเสียชีวิต ได้จากการทบทวนเวชระเบียนของผู้ประสบเหตุ ที่โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลที่

ถูกส่งตัวไปรับการรักษาต่อ แสดงผลเป็นข้อมูลตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บและความรุนแรงของการบาดเจ็บ โดยระบุ ICD-10 เพื่อประเมิน abbreviated Injury scale แล้วนำมาคำนวณหา injury severity score (ISS)^(6,7)

ข้อมูลสภาพแวดล้อมและลักษณะรถโดยสาร ได้จากการสัมภาษณ์ข้างต้น และการลงพื้นที่สำรวจหลังเกิดเหตุ และข้อมูลบางส่วนจากรายงานการสอบสวนของกรมขนส่งและกรมทางหลวง

วิเคราะห์เหตุการณ์ โดยใช้วิธีการ The Haddon matrix (phase – factors matrix)⁽⁸⁾ โดยแบ่งการวิเคราะห์ ปัจจัยแบบผสมผสาน คน รถ และพลังงานของรถ ถนน และสิ่งแวดล้อมโดยบรรยายในมิติของปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยจากแรงที่กระทำซึ่งส่งผ่านมาที่พาหนะหรือตัวผู้ประสบเหตุ และปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมภายนอกทั้งที่จับต้องได้ (physical environment) และจับต้องไม่ได้ (social environment) โดยการกำหนดลำดับแบบเหตุการณ์เป็น 3 ช่วงเวลา ได้แก่ ก่อนเกิดเหตุ (ก่อนรถโดยสารถึงที่เกิดเหตุ) ขณะเกิดเหตุ (เมื่อรถเริ่มเสียหลักแล้วหยุดนิ่ง) และหลังเกิดเหตุ (หลังจากรถหยุดนิ่งจนปิดสถานการณั)

สรุปผลการวิเคราะห์ตามหัวข้อปัจจัยที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรตามคู่มือป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางจราจรขององค์การอนามัยโลก⁽⁹⁾ ดังต่อไปนี้ ปัจจัยที่มีส่วนให้เกิดความเสี่ยง (factors influencing exposure to risk) ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ (risk factors influencing crash involvement) ปัจจัยที่ทำให้การบาดเจ็บรุนแรงมากขึ้น (risk factors influencing

crash severity) และปัจจัยที่ส่งผลต่อการบาดเจ็บภายหลังการเกิดอุบัติเหตุ (risk factors influencing post-crash outcome of injury)

ผลการศึกษา

เหตุการณ์เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2556 เวลา 18.00 น. บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 29 - 30 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 120 (พิกัด 47Q NB 76496 11895, MGRS format) รถคันดังกล่าวบรรทุกผู้โดยสารรวมทั้งผู้ขับซึ่งจำนวน 39 ราย พบผู้เสียชีวิต 22 ราย (เสียชีวิตขณะส่งตัวเข้ารับรักษาต่อที่โรงพยาบาลจังหวัด ในวันเกิดเหตุ 1 ราย ด้วยวินิจฉัย Blunt abdomen with splenic rupture) และพบผู้รอดชีวิต 17 ราย

ลักษณะของผู้โดยสาร มีอายุเฉลี่ย 59 ปี เพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1 : 5.5 สาเหตุการเสียชีวิตส่วนใหญ่ ได้แก่ การบาดเจ็บรุนแรงที่ศีรษะร้อยละ 63.6 การบาดเจ็บรุนแรงที่ทรวงอกร้อยละ 18.2 การบาดเจ็บที่กระดูกสันหลังระดับต้นคอร้อยละ 13.6 และการบาดเจ็บรุนแรงที่ช่องท้องร้อยละ 4.6 สำหรับผู้รอดชีวิต 17 รายแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านในวันเกิดเหตุจำนวน 3 ราย ที่เหลือ 14 ราย ถูกส่งตัวเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลข้างเคียง ค่าคะแนนการบาดเจ็บ (ISS) ของผู้เสียชีวิต (n=22) เฉลี่ยเท่ากับ 62.1 คะแนน (SD=18.6) ส่วนของผู้รอดชีวิต (n=17) เฉลี่ยเท่ากับ 8.6 คะแนน (SD=6.4) แผนผังที่นี้ผู้โดยสารและสภาพรถโดยสาร ณ ที่เกิดเหตุแสดงในรูปที่ 1 และ 2

ลำดับเหตุการณ์โดยสังเขป

วันที่ 23 ตุลาคม 2556 เวลา 16.30 น. คณะผ้าป่าเริ่มออกเดินทางจากจังหวัดพะเยา
17.05 น. มีการหยุดรถ คนขับรถลงตรวจสอบรถแต่ไม่ทราบปัญหาข้อขัดข้อง
18.00 น. รถโดยสารเสียหลักพลิกคว่ำ
18.15 น. โรงพยาบาลชุมชนและอาสาสมัครกู้ภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ได้รับแจ้งเหตุ
18.20 น. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่เปิดแผนรับมืออุบัติภัยหมู่
18.30 น. ความช่วยเหลือแรกเข้าถึงพื้นที่ (รถพยาบาลกู้ชีพ 1 คัน รถกู้ภัย 1 คัน)
19.00 น. เริ่มเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บจากที่เกิดเหตุส่งโรงพยาบาล
20.00 น. ผู้บาดเจ็บรายสุดท้ายเดินทางออกจากที่เกิดเหตุถึงโรงพยาบาล (รวมผู้บาดเจ็บ ณ ขณะนั้น 18 ราย)
21.10 น. เริ่มส่งตัวผู้บาดเจ็บไปรักษาต่อที่ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิและตติยภูมิข้างเคียง
22.30 น. ผู้บาดเจ็บรายสุดท้ายถูกส่งตัวไปรับการรักษาต่อที่ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิและตติยภูมิ และเริ่มทำการชันสูตรศพ
วันที่ 24 ตุลาคม 2556 เวลา 02.30 น. ศพถูกชันสูตรและระบุตัวบุคคลทั้งหมด และปิดสถานการณั

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Haddon matrix

	ปัจจัยด้านบุคคล	ปัจจัยด้านพาหนะ	ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม
ก่อนเกิดเหตุ	- ผู้ขับรถมีใบอนุญาตขับรถโดยสารทุกประเภทแต่ขาดความชำนาญเส้นทางและไม่คุ้นเคยกับสภาพรถโดยสาร - ไม่มีผู้ใดดื่มสุรา - ผู้โดยสารและผู้ขับรถไม่ได้คาดเข็มขัดนิรภัย	- รถโดยสารเป็นรถดัดแปลงตัวถังรถ มีอายุมากกว่า 15 ปี (เริ่มจดทะเบียนปี 2540) - รถผ่านการตรวจสภาพล่าสุดเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2556 - ที่นั่งผู้โดยสารและคนขับไม่พบบ เข็มขัดนิรภัย - ที่นั่งผู้โดยสารถูกยึดกับพื้นห้องโดยสารด้วยน็อต 4 ตัว	- สภาพถนนเป็นทางโค้งลงเขาชันข้างทางเป็นเหวลึกประมาณ 10 เมตร - ไม่มีฝนตก - ผิวถนนปกติ - มีป้ายลูกศรบอกแนวโค้ง ไม่พบป้ายเตือนโค้งอันตราย - มีการซ่อมแซมรับมืออุบัติเหตุหมู่ในพื้นที่ปีละครั้ง
ขณะเกิดเหตุ	- คนส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีความทนทานต่อการบาดเจ็บน้อย และเสี่ยงต่อการเกิดกระดูกหักมากกว่า - คนขับตัดสินใจผิดพลาดในการใช้ความเร็วและเบรคขณะเข้าโค้ง	- รถโดยสารสูญเสียการควบคุมขณะที่ระบบเบรคทำงานตามปกติ - หลังคาห้องโดยสารกระแทบถูกต้นไม้ข้างทางและเปิดออกเกือบทั้งหมด - ที่นั่งผู้โดยสารหลุดออกจากพื้นห้องโดยสารเกือบทั้งหมดโดยเหลือเพียงที่นั่งแถวหลัง - รถมีการหมุนติลลังกาแล้วจึงไปหยุดกับต้นไม้ใหญ่อีกต้น	- รถกระแทกกับแผงกั้นบริเวณขอบถนน - รถกระแทกกับต้นไม้ข้างทางจนหักแล้วไปหยุดที่ต้นไม้ใหญ่ต้นสุดท้าย
หลังเกิดเหตุ	- ผู้โดยสารพยายามขึ้นมานบนขอบทางเพื่อขอความช่วยเหลือ จนพบเจ้าหน้าที่ตำรวจประจำตู้ยาม - ไม่มีผู้โดยสารที่มีทักษะในการช่วยชีวิต ผู้รอดชีวิตส่วนใหญ่พยายามออกจากตัวรถโดยสารด้วยตนเอง	- มีเศษกระจกแหลมคมเป็นอุปสรรคแก่การทำงาน	- พื้นที่สูงชันทำให้ลำเลียงผู้ป่วยลำบาก - มิตรทำให้การปฐมพยาบาล ณ ที่เกิดเหตุทำได้ยาก - เป็นจุดอับสัญญาณโทรศัพท์ทำให้การประสานงานติดต่อ ณ ที่เกิดเหตุดำเนินการได้ลำบาก - ความช่วยเหลือจากทีมกู้ภัยและรถพยาบาลกู้ชีพปฏิบัติได้ดีทำให้ลำเลียงและกระจายผู้บาดเจ็บเข้าสู่การรักษาได้ดี

LEFT			F(58)	Driver	M(46)	front console
Front door		Label : Sex(Age) F = female M = male ??? = unknown	F(79)	F(80)		
F(64)	F(67)		F(53)	F(67)		2 nd floor passenge console
F(77)	F(65)		F(73)	F(74)		
F(61)	F(76)		???	???		
M(70)	F(62)		???	???		
F(53)	F(69)		F(69)	F(75)		
Middle door			F(58)	???		
M(59)	F(56)		F(62)	F(51)		
M(18)	F(55)		unoccupied	F(30)		
F(58)	F(60)		F(37)	F(14)		
M(70)	unoccupied	unoccupied	unoccupied	M(57)		

Death Survivor

รูปที่ 1 ผังที่นั่งผู้โดยสาร



รูปที่ 2 สภาพรถโดยสาร ณ ที่เกิดเหตุ

ปัจจัยด้านบุคคล

คนขับรถโดยสาร เป็นชาย อายุ 46 ปี มีใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถทุกประเภท ซึ่งก่อนได้รับใบอนุญาตคนขับรถมีประสบการณ์ขับรถบรรทุกมาก่อน โดยไม่ได้มีการฝึกสอนหรือผ่านหลักสูตรขับรถโดยสารอย่างเป็นระบบ คนขับรถได้รับใบอนุญาตครั้งแรกเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2532 สิ้นอายุเมื่อ 17 กันยายน 2558 ทั้งนี้ไม่ได้รับจ้างขับรถโดยสารอยู่เป็นประจำ เฉพาะช่วงที่มีการว่าจ้างมากขึ้น (เช่น งานเทศกาล งานกฐิน ปีใหม่ ฯลฯ) จึงจะมาจ้างขับรถโดยสาร ผู้ขับไม่ได้ขับรถคันดังกล่าวอยู่เป็นประจำ เนื่องจากเป็นรถของทางบริษัทที่ว่าจ้างเป็นครั้งคราว ก่อนเกิดเหตุพักผ่อนเพียงพอ ไม่ดื่มสุรา และไม่มีประวัติใช้สารเสพติด

ผู้โดยสารส่วนใหญ่เป็นมีอายุเฉลี่ย 59 ปีและเป็นผู้หญิงจากการสัมภาษณ์ผู้รอดชีวิต ไม่มีผู้ใดคาดเข็มขัดนิรภัย (เนื่องจากบนรถไม่มีอุปกรณ์) ไม่มีผู้ใดดื่มสุรา ส่วนใหญ่รู้ตัวไม่ได้อยู่ในขณะนอนหลับ หลังเกิดอุบัติเหตุผู้รอดชีวิตส่วนใหญ่ช่วยเหลือตัวเองออกจากรถและร้องเรียกคนให้มาช่วย ไม่พบว่ามีอาการบาดเจ็บอย่างรุนแรง

ปัจจัยด้านยานพาหนะและแรงกระทำ

รถโดยสารคันดังกล่าวได้รับการตรวจสอบสภาพรถจากสำนักงานขนส่งในพื้นที่ล่าสุดเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2556 ทั้งนี้รถโดยสารเป็นรถดัดแปลงโดยมีตัวถังอายุมากกว่า 15 ปี (เริ่มจดทะเบียนปี 2540) ทำให้ระบบเบรกไม่มีระบบหน่วงช่วยห้ามล้อ ที่นั่งผู้โดยสารรวมทั้งที่นั่งคนขับไม่พบว่ามีเข็มขัดนิรภัย ที่นั่งผู้โดยสารมีหมุดยึดที่นั่งกับพื้นห้องโดยสารเพียง 4 ตัว ทำให้เวลาเกิดเหตุที่นั่งส่วนใหญ่หลุดออกจากพื้นห้องโดยสาร ตัวห้องโดยสารเป็นโครงอลูมิเนียมดัดแปลงตรงกลางกลวงซึ่งมีความแข็งแรงไม่เพียงพอสำหรับอุบัติเหตุลักษณะดังกล่าว เพราะตัวหลังคาหลังเกิดเหตุหลุดออกเกือบทั้งหมด กระงะหน้าต่างไม่ใช่กระงะนิรภัย เมื่อเกิดอุบัติเหตุทำให้มีคมและเป็นอุปสรรคต่อการช่วยเหลือผู้รอดชีวิต หลังเกิดเหตุเครื่องยนต์ดับเอง และไม่เกิดประกายไฟหรือไฟฟ้าลัดวงจร

ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม

ลักษณะทางกายภาพพบว่า มีป้ายลูกศรบอกความโค้งที่ขอบข้างทาง และแผงกัน แต่ไม่พบป้ายเตือนโค้งอันตรายทั้งนี้บริเวณดังกล่าวยังไม่เคยเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงมาก่อน ผิวถนนปกติ ไม่พบร่องรอยของความชำรุดในระยะ 100 เมตรก่อนและหลังจุดเกิดเหตุ เส้นแบ่งกึ่งกลางและเส้นขอบถนนชัดเจน ไม่มีไฟส่องสว่างเวลากลางคืน การจราจรเป็นถนนสองช่องทางจราจร มีรถสวนทางได้ ขณะเกิดเหตุไม่มีฝนตก แสงสว่างเริ่มน้อยลง ข้างทางบริเวณที่รถ

เสียหลักมีลักษณะเป็นทางลาดชันลึกจากขอบถนนประมาณ 10 เมตร มีต้นไม้ใหญ่อยู่ข้างทาง ณ จุดเกิดเหตุไม่มีสัญญาณโทรศัพท์ และเป็นที่หุบเขาทำให้การส่งสัญญาณวิทยุทำได้ลำบาก

ลักษณะทางสังคมและการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บพบว่า มีการชักซ้อมแผนรับมืออุบัติเหตุหมู่ในพื้นที่อยู่เป็นประจำทุกปี ซึ่งดำเนินการร่วมกันระหว่างหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นและโรงพยาบาลชุมชนทำให้ขณะเกิดเหตุเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานมีความเข้าใจในหน้าที่ปฏิบัติได้รวดเร็วและถูกต้อง หลังจากเกิดเหตุทางโรงพยาบาลได้รับแจ้งเหตุจากอาสาสมัครกู้ภัยในพื้นที่ซึ่งรับข่าวมาจากวิทยุของตุ้ยยามตำรวจที่ใกล้จุดเกิดเหตุ ทางโรงพยาบาลโดยแพทย์เวรซึ่งเป็นผู้อำนวยการโรงพยาบาลได้เปิดแผนรับมืออุบัติเหตุหมู่ และสั่งการให้รถพยาบาลกู้ชีพโดยมีพยาบาลผู้ที่มีประสบการณ์ไป ณ ที่เกิดเหตุพร้อมกับรถกู้ภัยขององค์การบริหารส่วนตำบล

ณ ที่เกิดเหตุ เริ่มให้การช่วยเหลือเวลา 18.30 น. มีการระดมทีมกู้ภัยและกู้ชีพจากพื้นที่ข้างเคียง โดยผ่านการประสานจากโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่ ไปยังหน่วยงานฝ่ายปกครองและศูนย์ประสานงานเหตุฉุกเฉินของจังหวัด ทั้งนี้ทีมงานกู้ภัยและกู้ชีพของจังหวัดข้างเคียง เช่น เชียงใหม่ พะเยา ได้ร่วมดำเนินการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บในครั้งนี้ด้วย จากการสัมภาษณ์ ณ ที่เกิดเหตุมีพยาบาลผู้ที่มีประสบการณ์ทำหน้าที่เป็นผู้ประเมิน คัดแยกผู้ป่วยเบื้องต้น ให้การรักษา และจัดลำดับผู้บาดเจ็บเพื่อส่งต่อจากที่เกิดเหตุไปโรงพยาบาล ทั้งนี้เนื่องจากในพื้นที่มีสภาพแวดล้อมเป็นทางลาดชันลึก ประมาณ 10 เมตร มีต้นไม้ใหญ่อยู่ข้างทาง ทำให้การช่วยเหลือเป็นไปได้ยากลำบาก

การประเมินผู้บาดเจ็บที่ขากรรไกรทำโดยเจ้าหน้าที่กู้ภัยโดยใช้วิธีการเรียกให้ตอบและจับชีพจร การลำเลียงผู้ป่วยบางรายต้องใช้ลูกและแผนรองหลัง บริเวณที่เกิดเหตุมีเศษกระเบื้องซึ่งถูมือและชุดที่หน่วยกู้ภัยมีไม่สามารถป้องกันการถูกบาดได้ อุปกรณ์ส่องสว่างยังไม่พร้อมเท่าที่ควรเพราะต้องมีการประสานร้องขอจากหน่วยกู้ภัยระดับจังหวัดซึ่งต้องใช้เวลานาน ประกอบกับการติดต่อสื่อสารทำได้ยากลำบาก

การลำเลียงผู้บาดเจ็บออกจากที่เกิดเหตุ เนื่องจากมีการจัดลำดับการส่งต่อผู้บาดเจ็บอย่างเป็นระบบทำให้ผู้บาดเจ็บที่มีอาการหนักส่วนใหญ่ ไปถึงโรงพยาบาลชุมชนก่อนผู้บาดเจ็บเล็กน้อย ทั้งนี้พบว่าผู้บาดเจ็บ 2 รายที่ถูกส่งต่อจากที่เกิดเหตุไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ ด้วยเหตุที่ถูกประเมินว่าบาดเจ็บเล็กน้อยแต่ทั้งนี้เมื่อถึงโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิกลับพบว่า มี 1 รายที่มีภาวะ pneumothorax ซึ่งพบโดยการถ่ายภาพรังสีทรวงอกจากการประเมินซ้ำ (secondary survey) และผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที

ส่วนผู้บาดเจ็บหนึ่งรายที่เสียชีวิตขณะทำการส่งตัวไปรักษาที่โรงพยาบาลทุติยภูมิพบว่า การประเมินเบื้องต้น ณ ที่เกิดเหตุถูกประเมินว่าเป็นผู้บาดเจ็บเล็กน้อย การรู้สึกตัวปกติ สัญญาณชีพปกติมีเพียงอาการปวดท้อง และเนื่องจากผู้บาดเจ็บรายดังกล่าวติดอยู่ในซากรถจึงถูกลำเลียงไปโรงพยาบาลชุมชนเป็นรายท้ายๆ เมื่อถึงโรงพยาบาลชุมชนแพทย์ได้ทำการประเมินผู้ป่วยเป็นระยะและพบว่าผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการเสียเลือด และทำการวินิจฉัยด้วยคลื่นความถี่สูง (FAST) พบน้ำในช่องท้องซึ่งน่าจะมีภาวะเลือดออกภายในช่องท้องและมีอาการช็อก จึงรีบดำเนินการให้สารน้ำชดเชยและส่งต่อผู้ป่วยสู่โรงพยาบาลทุติยภูมิภายในจังหวัดเพื่อทำการผ่าตัด ทั้งนี้โรงพยาบาลที่มีศักยภาพในการดูแลผู้บาดเจ็บในลักษณะดังกล่าวมีที่ใกล้เคียงกันอีกแห่ง คือ โรงพยาบาลจังหวัดข้างเคียงซึ่งอาจใช้ระยะเวลาการเดินทางน้อยกว่า

สรุปผลการศึกษา

เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นจากปัจจัยหลายอย่างประกอบกันจากการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยที่มีส่วนให้เกิดความเสี่ยง ได้แก่ การออกใบอนุญาตขับขี่รถทุกประเภทอาจไม่เพียงพอสำหรับผู้ขับขี่รถโดยสารลักษณะดังกล่าว ซึ่งต้องมีทักษะที่ดีกว่าและความรับผิดชอบต่องานมากกว่า และพบว่ามิชอบภพครองในระบบมาตรฐานการตรวจสภาพรถโดยสารปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ คนขับรถโดยสารขาดความชำนาญและไม่สามารถตัดสินใจควบคุมรถได้อย่างถูกต้อง ทำให้รถเกิดการเสียหลัก และสภาพรถที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 15 ปี ซึ่งระบบเบรกไม่มีกลไกช่วย เรื่องความปลอดภัยปัจจัยที่ทำให้การบาดเจ็บรุนแรงมากขึ้น ได้แก่ ไม่มีเข็มขัดนิรภัยภายในห้องโดยสาร หมุดยึดที่นั่งกับพื้นห้องโดยสารไม่มีความแข็งแรงพอ กระงะห้องโดยสารที่มีคม และตัวห้องโดยสารที่ไม่สามารถรองรับแรงกระแทกในลักษณะดังกล่าวได้ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ทำให้การบาดเจ็บรุนแรงมากขึ้น ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อการบาดเจ็บภายหลังการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ระบบการสั่งการที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการคัดกรองผู้บาดเจ็บ ณ ที่เกิดเหตุ และการซักซ้อมเพื่อเตรียมรับมือเหตุการณ์ไว้ล่วงหน้า ทำให้ผู้ปฏิบัติการช่วยเหลือทำหน้าที่ได้อย่างดีและเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตของผู้บาดเจ็บ สภาพแวดล้อมที่สูงชัน มีด และเป็นจุดอับสัญญาณโทรศัพท์ จึงเป็นอุปสรรคต่อการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ส่วนการประเมินผู้ป่วยซ้ำ และการตัดสินใจส่งต่อรักษา ส่งผลต่อโอกาสรอดชีวิตของผู้บาดเจ็บรุนแรง

วิจารณ์ผลการศึกษา

จากการสอบสวนครั้งนี้ สามารถสรุปเป็นข้อเสนอแนะ

ประกอบการพิจารณาเชิงนโยบายดังต่อไปนี้

(1) การออกใบอนุญาตขับขี่รถโดยสารแยกกันกับใบอนุญาตขับขี่รถทุกประเภท ประกอบกับการฝึกอบรมให้ความรู้ และ เพิ่มพูนทักษะการขับขี่รถโดยสารสำหรับผู้ได้รับใบอนุญาต อาจจะช่วยเพิ่มมาตรฐานสำหรับบุคคลที่มาประกอบอาชีพดังกล่าว และลดโอกาสเสี่ยงในการตัดสินใจผิดพลาดและอุบัติเหตุที่เกิดจากความไม่ชำนาญ

(2) ควรเพิ่มมาตรฐานและความเข้มงวดในการออกใบรับรองการตรวจสภาพรถโดยสารให้มีความปลอดภัยมากขึ้น โดยเฉพาะมาตรฐานอุปกรณ์นิรภัย โครงสร้างที่นั่งผู้โดยสาร ระบบห้ามล้อ และความสมดุลของตัวรถ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษากรณีรถโดยสารพลิกคว่ำที่อำเภอต๋อยสะเกิดในปี พ.ศ. 2550 ที่พบว่ารถโดยสารคันดังกล่าวไม่มีเข็มขัดนิรภัยและหมุดยึดที่นั่งไม่มีความแข็งแรงพอ และมีอายุการใช้งานมานาน^(3,4) และยังพบรายงานการสำรวจของศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทยที่พบว่ารถโดยสารเกือบทั้งหมด (99.5%) ในประเทศไทยไม่มีอุปกรณ์นิรภัย⁽¹⁰⁾

(3) ควรมีการเตรียมความพร้อมให้กับเจ้าหน้าที่กู้ภัยและกู้ชีพในด้านอุปกรณ์ส่องสว่าง อุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น ถุงมือ แวนตา อุปกรณ์สื่อสารที่มีคุณภาพ และอุปกรณ์ในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากที่สูงชัน เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บให้ดียิ่งขึ้น

(4) การซักซ้อมและวางระบบการส่งต่อผู้บาดเจ็บหนักโดยไม่อิงกับเขตการปกครอง หรือสิทธิการรักษา อาจช่วยลดระยะเวลาการส่งต่อผู้บาดเจ็บ และเพิ่มโอกาสรอดชีวิตให้มากขึ้น

ทั้งนี้ ผลการสอบสวนดังกล่าวเป็นการสรุปจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ย้อนหลังกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง บางครั้งอาจจะมีข้อเท็จจริงบางส่วนที่ไม่สามารถทราบได้ขณะเกิดเหตุการณ์ และยังคงมีบางประเด็นที่น่าสนใจโดยต้องอาศัยองค์ความรู้และชำนาญจากสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ได้แก่ วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมยานยนต์ ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การชดเชยเยียวยา และการประกันภัย ซึ่งหากมีการสอบสวนในครั้งต่อไป การรวบรวมข้อมูลดังกล่าวจะสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น หากได้รับความร่วมมือจากบุคลากรสหวิชาชีพในการลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากที่เกิดเหตุพร้อม ๆ กันแบบสหสาขา หรือมีการประสานข้อมูล ระหว่างหน่วยงานจะนำไปสู่การควบคุมป้องกันในทุกระดับได้ และสัมภาษณ์ผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาได้สะท้อนข้อมูลสู่ชุมชน เพื่อร่วมดำเนินการควบคุมป้องกันในระดับพื้นที่ ระหว่างวันที่ 9 - 10 มกราคม 2557

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้สอบสวนขอขอบคุณผู้ประสบเหตุทุกรายรวมทั้งญาติที่ให้โอกาสสัมภาษณ์ และทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล เจ้าหน้าที่กู้ภัย สถานีตำรวจภูธร และโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลและคอยอำนวยความสะดวกขอขอบคุณกรมทางหลวงและกรมขนส่งทางบกที่อนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูลการสอบสวนเบื้องต้น และ ขอขอบคุณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปางและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ ที่อนุเคราะห์เจ้าหน้าที่ร่วมสอบสวนและอำนวยความสะดวกตลอดการสอบสวน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global status report on road safety 2013: supporting a decade of action. Luxembourg: 2013.
2. Department of highways. The study of traffic accident cost in Thailand by faculty of engineering, prince of Songkla University. Sep 2007.
3. Thailand accident research institute. Cash investigation report no.070119-01: Doisaket. 2007 [cited 2013 Dec 31]. Available from: <http://www.tarc.ait.ac.th/download/eng/070119-01%20Report.pdf>.
4. Tipsriraj A. Injury investigation of bus accident, Doisaket district, Chiang Mai province. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2007; 38: 273-7.
5. Aubpaong T, KuntasimaN, Waiyanate N, Aimsirithaworn S, Rujiwipat V, Wathanasurakit W, et.al. Mass casualty causes by a bus accident in Saiyok district, Kanchanaburi province, 2006. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2007; 38: 217-22.
6. MacKenzie EJ. Injury severity scales: overview and directions for future research. Am J Emerg Med. Nov 1986; 2(6): 537-49.
7. Baker SP, O'Neill B, Haddon W Jr, Long WB. The injury severity score: a method for describing patients with multiple injuries and evaluating emergency care. J Trauma. Mar 1974; 14 (3) : 187-96.
8. Runyan C W. Using the Haddon matrix: introducing the third dimension. Inj Prev. 1998; 4: 302-7.
9. World Health Organization. Road traffic injury prevention: training manual. India. 2006. unit 2, risk factors for road traffic injuries; 21-36.
10. Ponboon S, Tanaboriboon Y, Kanitpong K, Islam M B, Boontob N. Contributing factors of road crashes in Thailand: Evidence from an accident in-depth study. Journal of the Eastern Asia society for transportation studies. 2010; 7: 1958-70.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

อนุพงศ์ สิริรุ่งเรือง, พันธนิย์ ธิติชัย, พิษณุพร สายคำทอน, วัลลยา โสภาคกุล, ณัฐกานต์ ไวยเนตร. การสอบสวนการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถโดยสารตกเหว จังหวัดลำปาง วันที่ 25 - 27 ตุลาคม 2556. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2557; 45: 449-56.

Suggested Citation for this Article

Sirirungreung A, Tithichai P, Saikumthorn P, Sopakul W, Waiyanate N. Injury investigation of a bus that plunged into ravine in Lampang province, Thailand, 25 – 27 October 2013. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2014; 45: 449-56.

Injury Investigation of a Bus that Plunged into Ravine in Lampang Province, Thailand, 25 – 27 October 2013

Authors: Anupong Sirirungreung¹, Phanthani Tithichai¹, Pissanuporn Saikumthorn²,
Wanlaya Sopakul², Natthakarn Waiyanate¹

¹ Field Epidemiology Training Program, Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Thailand

² Office of Disease Prevention and Control region 10, Chiang Mai province, Department of Disease Control, Thailand

Abstract

Introduction: On 25 October 2013, the Surveillance and Rapid Response Team of Bureau of Epidemiology with local authorities conducted the injury investigation of bus that plunged into ravine on highway No.120, Lampang province in order to describe the event and factors affecting injury and death for implementing specific interventions to prevent road traffic injuries.

Methods: A descriptive study was conducted by gathering data from medical documents and interviewing those involved in the event. The event description data were analyzed using the Haddon matrix framework.

Results: The bus transported 39 passengers, median age = 59 years, male to female ratio = 1:5.5, survivors = 17, deaths = 22. The main cause of death was a severe head injury (63.6%). The mean of Injury Severity Score (ISS) among 22 deaths = 62.1 (SD=18.6) and 17 survivors = 8.6 (SD=6.4). Important factors influencing in this accident were: (1) lack of driving skill of the bus driver despite receiving a driving license, (2) insufficient vehicle crash protection and safety equipment, (3) environmental factors as a barrier of post-crash care, and (4) practice of rescuer teams and pre-hospital care as a determinant of post-crash severity.

Conclusion and Recommendation: The standard of bus driving license and bus safety equipment should be improved. The mass casualty response plan and preparedness are important factors for post-crash outcome.

Keywords: investigation, injury, accident, bus, Lampang

อกนิษฐ์ โพธิ์ศรี, วิชาญ วิทยุรัตน์ และ ปณิธิ ธัมมวิริยะ

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักโรคระบาดวิทยา Surveillance Rapid Response Team (SRRT), Bureau of Epidemiology

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 29 ระหว่างวันที่ 20 - 26 กรกฎาคม 2557 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. ผู้ป่วยไข้เลือดออกเสียชีวิต 1 ราย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ผู้ป่วยหญิง อายุ 11 ปี ขณะป่วยอยู่ที่หมู่ 1 บ้านทุ่งแล้ง ตำบลแม่คง อำเภอมะเขยง จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีโรคประจำตัวเป็นอัลฟา-ธาลัสซีเมีย เริ่มป่วยวันที่ 14 ก.ค. 2557 มีไข้ต่ำๆ วันที่ 17 ก.ค. 2557 มีไข้สูง ไอ เจ็บคอ รับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลแม่เเยง แพทย์วินิจฉัย Acute bronchitis วันที่ 18 ก.ค. 2557 ผู้ป่วยมีไข้สูง อุณหภูมิ 39-40 องศาเซลเซียส ปวดศีรษะ และหนาวสั่น ผลการตรวจนับความสมบูรณ์ของเลือด เม็ดเลือดขาว 7,700 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ความเข้มข้นของเลือด 28.9% เกล็ดเลือด 876,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร Tourniquet test ให้ผลเป็นลบ แพทย์วินิจฉัย Influenza และสงสัย Dengue fever แพทย์รับไว้เป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลแม่เเยง ระหว่างที่รักษาตัว (วันที่ 18 - 22 ก.ค. 2557) ผู้ป่วยมีเลือดกำเดาไหล 2 วันแล้วหยุดเอง วันที่ 22 ก.ค. 2557 หายใจเร็ว หอบเหนื่อย แพทย์จึงย้ายเข้ารักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤติ และวินิจฉัย Dengue Shock syndrome grade III, UGII, Acute renal failure, Upper GI Bleeding และส่งต่อการรักษาที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบเม็ดเลือดขาว 9,540 เซลล์ต่อลบ.มม. ความเข้มข้นของเลือด 39.8% เกล็ดเลือด 51,000 เซลล์ต่อลบ.มม. DF Ab Rapid Test IgM + IgG ให้ผลเป็นบวก วันที่ 24 ก.ค. 2557 ผู้ป่วยมีอาการ Pulmonary edema, Acute renal failure with electrolyte imbalance, Metabolic acidosis, Hypocalcemia ต่อมาผู้ป่วยเสียชีวิตลง แพทย์วินิจฉัยสุดท้าย Dengue Shock syndrome with multiorgan failure การควบคุมป้องกันโรค มีการประชุม War room ใช้เลือดออกระดับอำเภอ ตำบล โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ป่วย ผู้มีอาการในพื้นที่ระบาดเข้ารับการรักษาโดยเร็ว ทั้งนี้ได้เตรียมระบบคัดกรอง วินิจฉัย การรักษาที่รวดเร็ว การทำ Dead case conference ผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยไข้เลือดออก เพื่อสรุปบทเรียน และจัดทำมาตรการที่เหมาะสม เน้นความสำคัญในการดูแลรักษาประชาชนในพื้นที่เสี่ยง

2. การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในค่ายฝึกนักศึกษาวิชาทหารโรงเรียนแห่งหนึ่ง ตำบลเกษตรวิสัย อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 18 ก.ค. 2557 เวลา 18.30 น. รายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 21 ก.ค. 2557 โดยช่วงป่วยวันที่ 20 ก.ค. 2557 รับการรักษาที่โรงพยาบาลเกษตรวิสัย แผนกผู้ป่วยนอก 8 ราย ด้วยอาการปวดท้อง ถ่ายเหลว และถ่ายเป็นน้ำ บางรายมีอาการร่วมกับ เจ็บหน้าท้องที่โรงพยาบาลเกษตรวิสัยไปตรวจรักษาและจ่ายยาที่โรงเรียนอีก 20 ราย กินยาเอง 24 ราย และไม่ได้รักษา 6 ราย ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในโรงเรียนระหว่างวันที่ 15 - 22 ก.ค. 2557 พบผู้ป่วยเป็นนักศึกษาวิชาทหารทั้งสิ้น 58 ราย อัตราป่วยร้อยละ 8.23 อายุระหว่าง 15 - 20 ปี เฉลี่ย 17 ปี เมื่อจำแนกอัตราป่วยตามชั้นปี พบว่านักศึกษาวิชาทหารชั้นปีที่ 2 มีอัตราป่วยสูงสุดร้อยละ 10.45 รองลงมา ชั้นปีที่ 3 (9.45) และชั้นปีที่ 1 (5.63) รวบรวมตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วย 24 ราย พบเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* 5 ราย ตัวอย่างอุจจาระแม่ครัว 21 ราย ผลการตรวจ ไม่พบเชื้อแบคทีเรียก่อโรค ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมในโรงอาหารและบริเวณประกอบอาหาร 15 ตัวอย่าง ผลการตรวจพบเชื้อ *V. parahaemolyticus* 1 ตัวอย่าง คือ ฟันครั้ไม้ที่ใช้ในการเตรียมประกอบอาหาร ตัวอย่างอาหาร น้ำจำนวน 3 ตัวอย่าง คือ ลูกชิ้นหนึ่ง น้ำจิ้ม จากแม่ค้าที่นำมาขาย น้ำดื่มจากโรงอาหาร และน้ำส้มเกล็ดหิมะ ผลการตรวจไม่พบเชื้อแบคทีเรียก่อโรค จากการติดตามผู้ป่วยจนถึงวันที่ 23 ก.ค. 2557 ทุกรายอาการดีขึ้นและหายเป็นปกติ ไม่มีผู้ป่วยรายใหม่ จากการสอบสวนโรคทราบว่าค่ายฝึกนักศึกษาวิชาทหารจัดกิจกรรมเข้าค่ายระหว่างวันที่ 15 - 25 ก.ค. 2557 มีนักศึกษาในเขตพื้นที่อำเภอเกษตรวิสัย ปทุมรัตน์ และ สุวรรณภูมิ รวม 11 โรงเรียน เป็นชั้นปีที่ 1 (248 คน) ชั้นปีที่ 2 (220 คน) ชั้นปีที่ 3 (201 คน) ครูฝึกทหาร (6 คน) ครูประจำโรงเรียน (34 คน) นักศึกษาวิชาทหารทุกคนพักค้างคืนที่โรงเรียนและรับประทานอาหารที่โรงอาหารของโรงเรียน โดยทางโรงเรียนจ้างเหมาแม่ค้าที่จำหน่ายอาหารในโรงเรียน 21 คน มาเป็นแม่ครัว นักศึกษาวิชาทหารทุกคนรับประทานอาหารที่ทางโรงเรียนและหน่วยฝึกอบรม

จัดให้ทั้ง 3 มื้อ มีเมนูอาหารทะเลซึ่งอาจเป็นตัวนำเชื้อมาปนเปื้อนใน
ถึงแช่อาหารสด คือ ผักปลาหมึกมื่อเย็น วันที่ 17 ก.ค. และผักคะน้า
ปลาหมึก มื่อเย็นวันที่ 18 แต่ในวันที่ 19 มื่อเช้า มีเมนูอาหารที่คิด
ว่าน่าจะปนเปื้อนและเป็นสาเหตุของการระบาด คือ ลาบก๊วย ซึ่งกินกับ
ผักดิบ โดยคาดว่าสาเหตุของการปนเปื้อนเกิดจากการแช่อาหารทะเล
สดไว้รวมกับเนื้อสัตว์ประเภทอื่นๆ และผักดิบ (ในการแช่อาหารสดจะ
มีทั้งผักและเนื้อสัตว์รวมไว้ในถังเดียวกัน) และการพบเชื้อบนแคร่ไม้ที่
ใช้เตรียมอาหารแสดงให้เห็นว่ามีเชื้อ *V. parahemolyticus* ปนเปื้อน
อยู่ในสิ่งแวดล้อมบริเวณประกอบอาหารจริง จึงมีโอกาสปนเปื้อนลงสู่
อาหารมือใดก็ได้ โดยมีเชื้อที่มีความเสี่ยงสูง คือ มื่อที่มีอาหารที่ไม่ผ่าน
ความร้อน กิจกรรมควบคุมโรค มีการให้สุขศึกษาเรื่องโรคและการ
ป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ สุขวิทยาสวนบุคคลแก่นักศึกษาวิชาทหาร
สำรวจและแนะนำด้านสุขาภิบาลอาหาร สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม แก่
ผู้ประกอบการอาหาร แม่ครัว ให้ข้อเสนอแนะผู้ประกอบการอาหาร
ล้างทำความสะอาดโรงอาหารและสถานที่ประกอบอาหารทุกวัน โดยประสานกับ
ครูฝึก ให้มีการคัดกรองนักศึกษาวิชาทหารหน้าเสาธงทุกวัน

3. การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ จังหวัดเชียงใหม่ พบผู้ป่วย
21 ราย เป็นชาย 14 ราย หญิง 7 ราย อายุระหว่าง 7 - 12 ปี อายุ
เฉลี่ย 10 ปี เป็นนักเรียนในโรงเรียนแห่งหนึ่ง ต.ออนใต้ อ.สันกำแพง
พบผู้ป่วยรายแรกวันที่ 22 ก.ค. 2557 เริ่มมีอาการปวดท้องบิด ถ่าย
เป็นน้ำ คลื่นไส้ อาเจียน เวลา 20.00 น. รับการรักษาที่โรงพยาบาล
แม่ออน และรายสุดท้ายเริ่มป่วย วันที่ 23 ก.ค. 2557 เวลา 24.00 น.
ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการปวดท้องบิด (ร้อยละ 100) อาเจียน (ร้อยละ
90.47) ถ่ายเหลว (ร้อยละ 90.47) เป็นไข้ (ร้อยละ 42.85) แพทย์ให้
ยา Norfloxacin 1x2 pc และรักษาตามอาการ แพทย์วินิจฉัย Food
poisoning เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วย 3 ตัวอย่าง Swab มีด 1
ตัวอย่าง และเชิง 1 ตัวอย่าง ส่งศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1
เชียงใหม่ อยู่ระหว่างการตรวจ ประวัติเสี่ยง ผู้ป่วยรับประทานข้าว
มันไก่มื้อกลางวันของวันที่ 22 ก.ค. 2557 เวลา 11.40 น. โดยทาง
โรงเรียนสั่งมาจากร้านประจำ ทำส่งเป็นหม้อ เริ่มทำเวลา 04.00 น.
และส่งให้ทางโรงเรียนเมื่อเวลา 09.00 น. จากการสอบถามผู้ปรุง
อาหารพบว่าวัตถุดิบเนื้อและเลือดไก่ ซื้อมาจากร้านจำหน่ายไก่สด
ในตลาดเมืองใหม่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยเนื้อไก่ที่นำมาปรุงซื้อ
มาจากตลาดสดที่มีความเชื่อมโยงกับการระบาดของอาหารเป็นพิษ
จากข้าวมันไก่หลายเหตุการณ์ในจังหวัดเชียงใหม่ช่วงก่อนหน้านี้
จากข้อมูลที่ผ่านมาทราบว่าร้านเจ้าเดียวกันที่เคยเกิดเหตุการณ์
ในภาคเมืองใหม่ จะมีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไก่สด ชิ้นส่วนไก่และ
เลือดไก่ ซึ่งร้านนี้มีห้องแช่เย็นของร้าน โดยมีการรับเลือดไก่
ชิ้นส่วนไก่ จากบริษัท A และบริษัท B (สระบุรี) บริษัท C (ลพบุรี)

และไก่ทั้งตัว ชิ้นส่วนไก่ เลือดไก่ โดยรับมาจากบริษัทในพื้นที่
เชียงใหม่ด้วย ทางพื้นที่ได้มีการออกสอบสวนโรคและการค้นหาผู้ป่วย
ในครอบครัวและชุมชน พบว่า มีนักเรียนป่วยเพิ่มเติม คัดกรอง
สุขภาพเด็กป่วยและรักษาตามอาการ

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. การระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบลา ข้อมูลจากองค์การ
อนามัยโลกรายงาน ณ วันที่ 24 กรกฎาคม 2557 รายงานผู้ป่วยจาก
โรคไข้เลือดออกอีโบลาในภูมิภาคแอฟริกาตะวันตก 3 ประเทศ ได้แก่
สาธารณรัฐกินี เซียร์ราลีโอน และไลบีเรีย รวม 1,093 ราย เสียชีวิต
660 ราย ดร.หลุยส์ ซามโบ ผู้อำนวยการองค์การอนามัยโลกประจำ
ภาคพื้นแอฟริกา ได้เดินทางไปประเทศทั้งสาม เพื่อทบทวนมาตรการ
ในการรับมือกับโรคระบาดและหาวิธีการที่ดีที่สุดในการควบคุมการ
ระบาดของโรค ตัวแทนองค์การอนามัยโลกได้กระตุ้นให้เจ้าหน้าที่
กระทรวงสาธารณสุขดำเนินการอย่างเคร่งครัดตามมาตรการในการ
ตอบสนองการระบาด ซึ่งรวมถึงการมีส่วนร่วมของชุมชน การติดตาม
ผู้สัมผัส การข้ามพรมแดน และการประสานงาน ในประเทศเซียร์ราลี
โอน พบแพทย์ซึ่งเป็นหนึ่งในหัวหน้าทีมรักษาผู้ป่วยอีโบลาคือ
โรงพยาบาลเนื่องจากเกิดการติดเชื้อไวรัสอีโบลามีพยาบาล
เสียชีวิตแล้ว 3 ราย ทำให้มีการเรียกร้องให้มีการย้ายหอผู้ป่วยอีโ
ลาออกไปนอกโรงพยาบาลและโอนให้ทีมแพทย์จาก Medecins
Sans Frontiers (MSF) เป็นผู้ดูแลแทน

2. การระบาดของโรคไข้สมองอักเสบจากเชื้อไวรัสเจอีในประเทศ
อินเดีย พบผู้ป่วย 11 ราย เสียชีวิต 1 ราย โดยผู้เสียชีวิตเป็นเพศ
หญิง อายุ 10 ปี อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน Sippi ทางตอนเหนือของอำเภอ
Subansiri ซึ่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลประจำรัฐ
Arunachal และเสียชีวิตในวันอังคารที่ 24 กรกฎาคม 2557 สำหรับ
ผู้ป่วยอีก 11 รายนั้น มีอายุระหว่าง 1-14 ปี และ 18 ปี ผู้ป่วยส่วน
ใหญ่รับการรักษาในโรงพยาบาลประจำรัฐ Arunachal ขณะที่ผู้ป่วย
อีก 2 ราย รักษาในโรงพยาบาลวิทยาลัยการแพทย์ Guwahati ในรัฐ
Assam โครงการควบคุมโรคนำโดยแมลง Delhi-based National
Vector Borne Disease Control Programme (NVBDCP) ใน
เมือง Delhi ได้สนับสนุนชุดทดสอบเชื้อไวรัสเจอีให้กับรัฐอย่าง
เร่งด่วน เพื่อช่วยในการทดสอบทางห้องปฏิบัติการและยืนยันผลการ
ติดเชื้อไวรัสเจอี กระทรวงสาธารณสุขและสวัสดิการครอบครัวได้แจ้ง
เตือนวิธีการป้องกันการแพร่กระจายโรค แนะนำให้มีการกำจัดแหล่ง
น้ำนิ่ง ซึ่งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะนำโรค จากรายงานผู้ป่วยในปี
2556 ในระหว่างเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคม พบผู้ป่วย 14 รายในรัฐ
Assam โดยการรายงานผู้ป่วยโรคไข้สมองอักเสบครั้งแรกเกิดขึ้นในปี
2553 พบผู้ป่วยจำนวน 10 ราย



ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 29

Reported Cases of Diseases under Surveillance 506, 29th week

✉ get506@yahoo.com

ศูนย์สารสนเทศทางระบาดวิทยาและพยากรณ์โรค สำนักระบาดวิทยา
Center for Epidemiological Informatics, Bureau of Epidemiology

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของ
ปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 สัปดาห์ที่ 29

Table 1 Reported Cases of Priority Diseases under Surveillance by Compared to Previous Year in Thailand,
29th Week 2014

Disease	2014				Case* (Current 4 week)	Mean** (2009-2013)	Cumulative	
	Week 26	Week 27	Week 28	Week 29			2014	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	2	0	1	0	3	51	6	0
Influenza	930	798	611	235	2574	5935	44091	56
Meningococcal Meningitis	0	0	0	0	0	1	8	3
Measles	25	19	14	1	59	5468	724	0
Diphtheria	1	1	0	0	2	2	9	1
Pertussis	0	0	0	0	0	1	7	0
Pneumonia (Admitted)	2717	2299	1940	794	7750	11440	104919	547
Leptospirosis	50	34	39	10	133	390	978	8
Hand foot and mouth disease	3716	3223	2563	1023	10525	2563	38374	1
DF, DHF	1112	1042	748	186	3088	10741	15595	18

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ

ส่วนใหญ่เป็นการรายงาน "ผู้ป่วยที่สงสัย (suspect)" ไม่ใช่ "ผู้ป่วยที่ยืนยันว่าเป็นโรคนั้น ๆ (confirm)"

ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์ จึงไม่ควรนำข้อมูลสัปดาห์ปัจจุบันไปอ้างอิงในเอกสารวิชาการ

* จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์ล่าสุด (4 สัปดาห์ คิดเป็น 1 ช่วง)

** จำนวนผู้ป่วยในช่วง 4 สัปดาห์ก่อนหน้า, 4 สัปดาห์เดียวกันกับปีปัจจุบัน และ 4 สัปดาห์หลัง ของข้อมูล 5 ปีย้อนหลัง 15 ช่วง (60 สัปดาห์)

จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายงานจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ สัปดาห์ที่ 29 พ.ศ. 2557 (20 - 26 กรกฎาคม 2557)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 27th Week (July 20 - 26, 2014)

[illegible]

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 29 พ.ศ. 2557 (20 - 26 กรกฎาคม 2557)
TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 27th Week (July 20 - 26, 2014)

(CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD), FOOD POISONING, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MENINGOCOCCAL MENINGITIS, ENCEPHALITIS, PERTUSSIS, MEASLES, LEPTOSPIROSIS)

REPORTING AREAS	CHOLERA			HFMD			FOOD POISONING			PNEUMONIA*			INFLUENZA			MENINGOCOCCAL*			ENCEPHALITIS			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS				
	Cum.2014	Current wk.		Cum.2014	Current wk.		Cum.2014	Current wk.		Cum.2014	Current wk.		Cum.2014	Current wk.		Cum.2014	Current wk.		Cum.2014	Current wk.		Cum.2014	Current wk.		Cum.2014	Current wk.		Cum.2014	Current wk.			
NORTH-EASTERN REGION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ZONE 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Khon Kaen	0	0	0	1071	0	42	0	3755	0	0	0	3845	0	9	0	674	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	3		
Maha Sarakham	0	0	0	405	0	2	0	1394	0	3	0	2311	1	11	0	193	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	0		
Roi Et	0	0	0	410	0	11	0	2929	0	77	0	2734	0	41	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0			
Kalasin	0	0	0	231	0	0	0	1267	0	0	0	692	1	0	0	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0			
ZONE 8	0	0	0	1716	0	37	0	12573	0	294	0	7876	1	60	0	2173	4	22	0	1	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0		
Bungkan	0	0	0	72	0	1	0	214	0	0	0	920	0	4	0	157	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		
Nong Bua Lam Phu	0	0	0	193	0	6	0	1668	0	27	0	984	1	19	0	202	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0		
Udon Thani	0	0	0	328	0	8	0	5205	0	164	0	2439	0	20	0	426	4	4	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0		
Loei	0	0	0	561	0	14	0	545	0	7	0	1065	0	9	0	288	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0	1		
Nong Khai	0	0	0	195	0	3	0	1871	0	88	0	848	0	3	0	210	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0		
Sakon Nakhon	0	0	0	152	0	2	0	1138	0	3	0	628	0	3	0	273	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Nakhon Phanom	0	0	0	215	0	3	0	1992	0	5	0	992	0	2	0	617	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0		
ZONE 9	0	0	0	4443	0	152	0	8515	0	66	0	11132	3	88	0	2232	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	0	0	0	
Nakhon Ratchasima	0	0	0	1675	0	90	0	1562	0	27	0	3864	3	43	0	1413	8	4	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0		
Buri Ram	0	0	0	811	0	0	0	3615	0	0	0	2703	0	0	0	453	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0		
Surin	0	0	0	1072	0	9	0	2279	0	12	0	2681	0	11	0	182	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	
Chaiyaphum	0	0	0	885	0	53	0	1059	0	27	0	1894	0	34	0	184	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	
ZONE 10	0	0	0	2830	0	59	0	8830	0	48	0	12909	0	76	0	1441	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	0	0	
Si Sa Ket	0	0	0	688	0	1	0	1944	0	4	0	4499	0	6	0	213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	
Ubon Ratchathani	0	0	0	1414	0	48	0	4661	0	35	0	5441	0	46	0	942	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	
Yasothon	0	0	0	286	0	7	0	1394	0	4	0	1384	0	18	0	189	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	
Amnat Charoen	0	0	0	290	0	1	0	998	0	2	0	895	0	4	0	23	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	
Mukdahan	0	0	0	152	0	2	0	633	0	3	0	690	0	2	0	74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
Southern Region	0	0	0	2725	0	39	0	2597	0	20	0	12216	144	98	0	3241	14	34	0	2	1	0	0	0	0	0	0	236	0	1	0	0
ZONE 11	0	0	0	1420	0	17	0	1287	0	9	0	5969	144	55	0	2432	11	28	0	1	1	0	0	0	0	0	0	106	0	0	0	0
Nakhon Si Thammarat	0	0	0	332	0	6	0	334	0	1	0	1388	5	10	0	578	7	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0
Krabi	0	0	0	34	0	0	0	88	0	0	0	657	0	0	0	184	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	
Phangnga	0	0	0	50	0	1	0	85	0	0	0	512	0	11	0	215	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Phuket	0	0	0	144	0	2	0	64	0	0	0	302	0	0	0	761	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	
Surat Thani	0	0	0	480	0	4	0	286	0	8	0	2220	139	29	0	471	4	11	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	
Ranong	0	0	0	79	0	0	0	271	0	0	0	122	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chumphon	0	0	0	301	0	4	0	159	0	0	0	768	0	5	0	200	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
ZONE 12	0	0	0	1305	0	22	0	1310	0	11	0	6247	0	43	0	809	3	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	130	0	1	0	0
Songkhla	0	0	0	523	0	13	0	736	0	6	0	2604	0	19	0	133	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0
Satun	0	0	0	78	0	0	0	62	0	0	0	234	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0
Trang	0	0	0	251	0	1	0	125	0	0	0	654	0	3	0	159	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0
Phatthalung	0	0	0	156	0	4	0	164	0	4	0	662	0	13	0	187	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0
Pattani	0	0	0	84	0	4	0	70	0	1	0	540	0	5	0	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	1	0	0
Yala	0	0	0	130	0	0	0	62	0	0	0	477	0	0	0	79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0
Narathiwat	0	0	0	83	0	0	0	91	0	0	0	1076	0	3	0	125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0

* "PNEUMONIA" = PNEUMONIA (ADMITTED) * "MENINGOCOCCAL" = MENINGOCOCCAL MENINGITIS

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานกรุงเทพมหานคร รายงานจากเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคติดต่อ: รายงานข้อมูลในภาพรวมรายสัปดาห์

Central Region* เขตภาคกลางนั้นรวมถึงพื้นที่ชนบท

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเบื้องต้น Suspected, Probable และ Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

C = Cases D = Deaths

CUM. = Cumulative year-to-date counts

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 (1 มกราคม - 29 กรกฎาคม 2557)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2014 (January 1 - July 29, 2014)

REPORTING AREAS	2014												CASE	CASE	POP.
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)												RATE PER	FATALITY	DEC 31, 2013
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	100,000.00 POP. (%)
Total	1705	1509	1658	1358	2382	4169	2814	0	0	0	0	0	15595	18	24.13
Northern Region	110	130	173	175	438	994	863	0	0	0	0	0	2883	2	24.40
ZONE 1	47	28	17	71	258	492	334	0	0	0	0	0	1247	1	21.91
Chiang Mai	16	11	3	5	25	98	97	0	0	0	0	0	255	0	15.35
Lamphun	0	2	1	3	0	4	3	0	0	0	0	0	13	0	3.21
Lampang	7	2	1	6	20	32	16	0	0	0	0	0	84	0	11.11
Phrae	4	5	2	7	23	46	56	0	0	0	0	0	143	1	31.30
Nan	1	0	1	27	104	165	57	0	0	0	0	0	355	0	74.30
Phayao	0	0	0	0	9	15	14	0	0	0	0	0	38	0	7.80
Chiang Rai	15	4	4	3	25	41	40	0	0	0	0	0	132	0	10.98
Mae Hong Son	4	4	5	20	52	91	51	0	0	0	0	0	227	0	92.48
ZONE 2	27	40	52	39	82	146	158	0	0	0	0	0	544	0	15.80
Uttaradit	0	0	6	6	15	6	8	0	0	0	0	0	41	0	8.89
Tak	9	11	21	21	29	73	66	0	0	0	0	0	230	0	43.46
Sukhothai	10	13	14	4	21	34	35	0	0	0	0	0	131	0	21.74
Phitsanulok	3	11	8	1	6	8	15	0	0	0	0	0	52	0	6.08
Phetchabun	5	5	3	7	11	25	34	0	0	0	0	0	90	0	9.05
ZONE 3	38	64	108	65	102	362	380	0	0	0	0	0	1119	1	37.14
Chai Nat	2	2	4	0	4	6	9	0	0	0	0	0	27	0	8.11
Nakhon Sawan	12	22	39	22	35	98	86	0	0	0	0	0	314	0	29.26
Uthai Thani	3	10	7	8	9	10	23	0	0	0	0	0	70	0	21.26
Kamphaeng Phet	10	11	29	22	37	189	209	0	0	0	0	0	507	1	69.63
Phichit	11	19	29	13	17	59	53	0	0	0	0	0	201	0	36.60
Central Region*	891	827	876	617	782	996	576	0	0	0	0	0	5565	6	25.32
Bangkok	406	312	251	170	170	211	123	0	0	0	0	0	1643	0	28.93
ZONE 4	143	116	165	113	174	192	162	0	0	0	0	0	1065	1	20.78
Nonthaburi	46	25	32	15	22	13	4	0	0	0	0	0	157	0	13.66
Pathum Thani	15	20	24	11	10	11	14	0	0	0	0	0	105	0	10.06
P.Nakhon S.Ayutthaya	25	17	27	15	20	23	11	0	0	0	0	0	138	1	17.34
Ang Thong	4	5	15	3	16	13	24	0	0	0	0	0	80	0	28.19
Lop Buri	20	29	28	41	67	79	32	0	0	0	0	0	296	0	39.05
Sing Buri	2	1	4	0	0	3	0	0	0	0	0	0	10	0	4.70
Saraburi	27	16	30	23	26	45	75	0	0	0	0	0	242	0	38.57
Nakhon Nayok	4	3	5	5	13	5	2	0	0	0	0	0	37	0	14.47
ZONE 5	154	205	211	147	154	214	99	0	0	0	0	0	1184	3	23.16
Ratchaburi	31	45	42	25	24	56	9	0	0	0	0	0	232	0	27.35
Kanchanaburi	11	19	12	24	12	11	0	0	0	0	0	0	89	0	10.59
Suphan Buri	10	14	21	8	24	37	17	0	0	0	0	0	131	0	15.45
Nakhon Pathom	44	67	53	22	20	21	21	0	0	0	0	0	248	2	28.23
Samut Sakhon	26	20	14	20	16	25	13	0	0	0	0	0	134	0	26.06
Samut Songkhram	3	3	6	11	18	12	8	0	0	0	0	0	61	1	31.43
Phetchaburi	25	31	45	24	26	28	3	0	0	0	0	0	182	0	38.73
Prachuap Khiri Khan	4	6	18	13	14	24	28	0	0	0	0	0	107	0	20.63
ZONE 6	186	192	245	187	280	373	183	0	0	0	0	0	1646	2	28.76
Samut Prakan	68	64	76	37	42	59	31	0	0	0	0	0	377	1	30.59
Chon Buri	44	44	62	57	28	40	5	0	0	0	0	0	280	0	20.33
Rayong	31	44	32	20	52	47	28	0	0	0	0	0	254	0	38.76
Chanthaburi	12	12	33	34	70	124	45	0	0	0	0	0	330	1	63.09
Trat	5	7	3	8	23	44	9	0	0	0	0	0	99	0	44.31
Chachoengsao	14	8	8	3	14	12	14	0	0	0	0	0	73	0	10.61
Prachin Buri	9	12	22	20	33	36	19	0	0	0	0	0	151	0	31.79
Sa Kaeo	3	1	9	8	18	11	32	0	0	0	0	0	82	0	14.92

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 (1 มกราคม - 29 กรกฎาคม 2557)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2014 (January 1 - July 29, 2014)

REPORTING AREAS	2014														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC 31, 2013
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	100,000.00	RATE	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
NORTH-EASTERN REGION	68	171	226	172	518	906	579	0	0	0	0	0	2640	0	12.15	0.00	21,736,447
ZONE 7	23	68	68	36	97	136	100	0	0	0	0	0	528	0	10.51	0.00	5,021,953
Khon Kaen	6	20	16	7	19	26	26	0	0	0	0	0	120	0	6.75	0.00	1,778,236
Maha Sarakham	11	30	20	6	17	35	16	0	0	0	0	0	135	0	14.20	0.00	950,397
Roi Et	2	8	14	8	21	41	30	0	0	0	0	0	124	0	9.47	0.00	1,308,763
Kalasin	4	10	18	15	40	34	28	0	0	0	0	0	149	0	15.13	0.00	984,557
ZONE 8	9	29	41	33	77	220	120	0	0	0	0	0	529	0	9.68	0.00	5,467,199
Bungkan	4	4	3	8	32	49	2	0	0	0	0	0	102	0	24.61	0.00	414,425
Nong Bua Lam Phu	0	5	9	4	4	6	13	0	0	0	0	0	41	0	8.10	0.00	506,104
Udon Thani	2	8	1	2	4	10	7	0	0	0	0	0	34	0	2.18	0.00	1,560,631
Loei	2	4	6	9	11	21	7	0	0	0	0	0	60	0	9.51	0.00	630,996
Nong Khai	1	8	11	4	14	98	79	0	0	0	0	0	215	0	41.85	0.00	513,690
Sakon Nakhon	0	0	0	2	3	9	6	0	0	0	0	0	20	0	1.77	0.00	1,131,748
Nakhon Phanom	0	0	11	4	9	27	6	0	0	0	0	0	57	0	8.03	0.00	709,605
ZONE 9	21	56	62	54	206	305	191	0	0	0	0	0	895	0	13.36	0.00	6,697,369
Nakhon Ratchasima	11	15	15	12	50	86	58	0	0	0	0	0	247	0	9.48	0.00	2,605,665
Buri Ram	0	24	15	14	47	89	31	0	0	0	0	0	220	0	14.01	0.00	1,570,089
Surin	6	13	24	17	65	34	32	0	0	0	0	0	191	0	13.77	0.00	1,387,236
Chaiyaphum	4	4	8	11	44	96	70	0	0	0	0	0	237	0	20.89	0.00	1,134,379
ZONE 10	15	18	55	49	138	245	168	0	0	0	0	0	688	0	15.12	0.00	4,549,926
Si Sa Ket	5	15	32	20	44	110	51	0	0	0	0	0	277	0	18.97	0.00	1,460,198
Ubon Ratchathani	7	2	14	18	66	84	39	0	0	0	0	0	230	0	12.56	0.00	1,831,722
Yasothon	1	0	3	6	4	26	36	0	0	0	0	0	76	0	14.07	0.00	540,325
Amnat Charoen	0	1	4	0	6	10	32	0	0	0	0	0	53	0	14.17	0.00	374,096
Mukdahan	2	0	2	5	18	15	10	0	0	0	0	0	52	0	15.13	0.00	343,585
Southern Region	636	381	383	394	644	1273	796	0	0	0	0	0	4507	10	49.55	0.22	9,095,807
ZONE 11	282	172	224	176	345	698	404	0	0	0	0	0	2301	8	53.35	0.35	4,313,028
Nakhon Si Thammarat	101	69	91	51	85	219	130	0	0	0	0	0	746	4	48.49	0.54	1,538,365
Krabi	25	19	35	38	112	198	51	0	0	0	0	0	478	0	106.71	0.00	447,928
Phangnga	13	9	14	18	26	25	16	0	0	0	0	0	121	1	46.82	0.83	258,457
Phuket	84	28	15	18	37	68	61	0	0	0	0	0	311	1	85.16	0.32	365,214
Surat Thani	35	15	25	16	28	79	73	0	0	0	0	0	271	1	26.37	0.37	1,027,549
Ranong	4	3	14	11	30	33	1	0	0	0	0	0	96	1	53.72	1.04	178,712
Chumphon	20	29	30	24	27	76	72	0	0	0	0	0	278	0	55.96	0.00	496,803
ZONE 12	354	209	159	218	299	575	392	0	0	0	0	0	2206	2	46.12	0.09	4,782,779
Songkhla	88	37	34	58	100	147	131	0	0	0	0	0	595	1	42.98	0.17	1,384,231
Satun	14	10	16	21	13	23	13	0	0	0	0	0	110	0	35.73	0.00	307,836
Trang	32	11	7	18	37	58	0	0	0	0	0	0	163	0	25.71	0.00	633,981
Phatthalung	55	57	38	30	27	86	35	0	0	0	0	0	328	0	63.53	0.00	516,257
Pattani	88	42	26	43	63	128	123	0	0	0	0	0	513	1	75.97	0.19	675,227
Yala	15	14	21	21	38	84	39	0	0	0	0	0	232	0	46.08	0.00	503,476
Narathiwat	62	38	17	27	21	49	51	0	0	0	0	0	265	0	34.79	0.00	761,771

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานภาควิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed เป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths

หนังสือพื้นฐานระบาดวิทยา (Basics of Epidemiology)



สมาคมนักระบาดวิทยาภาคสนาม ร่วมกับสมาคมระบาดวิทยา (ประเทศไทย) มูลนิธิสุขภาพใจ เจตนาแสน และมูลนิธิกรมควบคุมโรค ได้จัดทำหนังสือ พื้นฐานระบาดวิทยา (Basics of Epidemiology) มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำจำหน่ายให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง บุคลากรสาธารณสุข และผู้สนใจด้านระบาดวิทยา ในราคาเล่มละ 350 บาท ประกอบด้วยเนื้อหา 14 บท ครอบคลุมแนวคิด วิธีการศึกษา และการประยุกต์ใช้ในเรื่องการเฝ้าระวัง การสอบสวนโรค และการควบคุมโรคทั้งโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ และโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมและสั่งซื้อได้ที่ คุณวลัยพร เจียรนัยรุ่งโรจน์,

อีเมล beau_wj@hotmail.com โทร. 089-510-7500 หรือ www.epithai.org

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 45 ฉบับที่ 29 : 1 สิงหาคม 2557 Volume 45 Number 29 : August 1, 2014

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มจัดการความรู้และเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา
E-mail : weekly.wesr@gmail.com, panda_tid@hotmail.com

ที่ สธ. 0420.4.3/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-1723, 0-2590-1827 โทรสาร 0-2590-1784
Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tivanond Road, Nonthaburi 11000, Thailand.
Tel (66) 2590-1723, (66)2590-1827 FAX (66) 2590-1784