



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 45 ฉบับที่ 10 : 21 มีนาคม 2557

Volume 45 Number 10 : March 21, 2014

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



ความสัมพันธ์ของสภาพภูมิอากาศและการเกิดโรคอาหารเป็นพิษ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556

(Relationship between Climate and Transmission of Food poisoning in Thailand, 2013)

✉ soawapak@gmail.com

เสาวพัทธ์ อินจ้อย และคณะ

บทคัดย่อ

โรคอาหารเป็นพิษจัดได้ว่าเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย เนื่องจากมีผู้ป่วยมากกว่าหนึ่งแสนรายต่อปี สภาพภูมิอากาศเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคอาหารเป็นพิษ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพภูมิอากาศและการเกิดโรคอาหารเป็นพิษ จะทำให้เห็นแนวทางการพยากรณ์โรคอาหารเป็นพิษของประเทศไทย รายจังหวัด ให้มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น โดยนำข้อมูลจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษในปี พ.ศ. 2556 จากข้อมูลเฝ้าระวังโรคเชิงรับของประเทศไทย (รง. 506) และข้อมูลสภาพภูมิอากาศจำแนกรายเดือน ปี พ.ศ. 2556 จากกรมอุตุนิยมวิทยา โดยพิจารณาระยะห่างของข้อมูลระหว่างตัวแปรสภาพภูมิอากาศและจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษเท่ากับหนึ่งเดือน (one-month lag) วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 2 ข้อมูล และวิเคราะห์ด้วยวิธี Multivariate linear regression เพื่อหาความสัมพันธ์ของจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษกับตัวแปรของสภาพภูมิอากาศ พบว่าจำนวนผู้ป่วยและอุณหภูมิเฉลี่ยมีแนวโน้มแปรผันตามกันโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกที่ระดับค่อนข้างสูง (0.60) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธี Multivariate linear regression พบว่า อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนของเดือนก่อนที่จะพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็น

ปัจจัยสำคัญที่สุดต่อจำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ และสมการพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษรายจังหวัดระหว่างเดือนเมษายนถึงธันวาคม 2557 คือ จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษของเดือน รายจังหวัด = $[25.182 \times (\text{อุณหภูมิเฉลี่ยของเดือนก่อนที่จะพยากรณ์ รายจังหวัด})] - 557.99$ ดังนั้น การเตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในช่วงก่อนที่อุณหภูมิจะสูงขึ้นนั้นจัดได้ว่าเป็นมาตรการสำคัญในการยับยั้งหรือป้องกันการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ

คำสำคัญ: สภาพอากาศ โรคอาหารเป็นพิษ ประเทศไทย

บทนำ

โรคอาหารเป็นพิษจัดได้ว่าเป็นปัญหาที่สำคัญทางสาธารณสุข ทั้งในประเทศที่พัฒนาและกำลังพัฒนา สถานการณ์โรคอาหารเป็นพิษในประเทศไทยมีอุบัติการณ์ของการเกิดโรคในช่วง 10 ปี (พ.ศ. 2547 - 2556) มีผู้ป่วย 102,562 - 154,678 รายต่อปี เฉลี่ยปีละ 123,000 ราย⁽¹⁾ โรคอาหารเป็นพิษส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียซึ่งติดต่อทางการรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อ รวมทั้งติดต่อจากคนสู่คน อิทธิพลของสภาวะแวดล้อมโดยเฉพาะสภาพภูมิอากาศมีผลต่อการเกิดโรคอาหารเป็นพิษได้ เช่น อุณหภูมิอาจมีผลโดยตรงต่อการแพร่กระจายและความ



◆ ความสัมพันธ์ของสภาพภูมิอากาศและการเกิดโรคอาหารเป็นพิษ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556	145
◆ ที่มีคำตอบ (ตอนที่ 2) ตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับกฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548	151
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 10 ระหว่างวันที่ 9 - 15 มีนาคม 2557	152
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 10 ระหว่างวันที่ 9 - 15 มีนาคม 2557	155

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์รัชช ายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ด้านวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ธนรักษ์ ผลิพัฒน์

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักศิรีสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : สัตวแพทย์หญิงเสาวพัทธ์ อ้นจ้อย
นายแพทย์อรรถเกียรติ กาญจนพิมูลวงศ์

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักศิรีสัมพันธ์ พงษ์ศิริ วัฒนสุรศักดิ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยมภูจินันท์ ศศิธรณ์ มาแอดียน พัชรีย์ ศรีหมอก
สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พริยา คล้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักศิรีสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักศิรีสัมพันธ์ พริยา คล้ายพ้อแดง

แนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012

- แนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012
- แนวทางการเก็บและการนำส่งตัวอย่างผู้ป่วยหรือผู้ที่สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012
- แบบส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012
- แบบแจ้งผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ในข่ายเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (AI-1)
- แบบรายงาน/สอบสวนโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง สงสัยไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก/ปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตไม่ทราบสาเหตุ (SARI_AI 1,2)

สามารถดาวน์โหลดแนวทางได้ทางเว็บไซต์สำนักระบาดวิทยา
www.boe.moph.go.th ในกรณีพบผู้ป่วยสงสัย แจ้งภายใน 24 ชั่วโมง ที่โทรศัพท์:
02-5901793 หรือ 02-5901795 โทรสาร 02-5918579 หรือ Email:
outbreak@health.moph.go.th หรือ บันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลการเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง SARI ทางเว็บไซต์

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

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

มีผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมของมนุษย์ เช่น พฤติกรรมกิน การซื้ออาหารนอกบ้าน ลักษณะของอาหารที่รับประทานในประเทศไทยยังไม่เคยมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพภูมิอากาศกับการเกิดโรคอาหารเป็นพิษ ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้จึงนำข้อมูลการป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษที่ได้จากการเฝ้าระวังโรคเชิงรับมาเพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละเดือน ทำให้เห็นแนวทางการพยากรณ์โรคอาหารเป็นพิษของประเทศไทยให้มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น

วิธีการศึกษา

ศึกษาโดยนำข้อมูลจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษ ปี พ.ศ. 2556 ที่รายงานจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่งรวมกรุงเทพมหานคร จากระบบเฝ้าระวังโรคแห่งชาติ (รง. 506) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้รายงานโรคที่ต้องเฝ้าระวัง โดยศูนย์สารสนเทศทางระบาดวิทยาและพยากรณ์โรค สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และข้อมูลสภาพภูมิอากาศจำแนกรายเดือน ปี พ.ศ. 2556 จากกรมอุตุนิยมวิทยา โดยนำตัวแปรอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือน ปริมาณน้ำฝนรายเดือน และความชื้นสัมพัทธ์รายเดือน นำข้อมูลจากทั้ง 2 ฐานข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยจำแนกข้อมูลเป็นรายเดือน และจัดการข้อมูลให้มีความสมบูรณ์ นำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามวิธีของ Pearson Correlation Coefficient ระหว่างจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษเปรียบเทียบกับอุณหภูมิเฉลี่ย ปริมาณน้ำฝน และความชื้นสัมพัทธ์ โดยพิจารณาระยะห่างของข้อมูลระหว่างตัวแปรสภาพภูมิอากาศและจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษเท่ากับหนึ่งเดือน (one-month lag) และวิเคราะห์ linear regression เพื่อหาความสัมพันธ์ของการเพิ่มขึ้นจำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษกับตัวแปรดังกล่าว ระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนธันวาคม 2557 ด้วยวิธี Multivariate linear regression โดยวิธี backward-elimination procedure เพื่อดูว่าตัวแปรใดที่ให้ค่า coefficient แตกต่างไปร้อยละ 10 จะถูกพิจารณาว่าน่าจะเป็นตัวแปรที่สำคัญ

ผลการศึกษา

จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 จำแนกรายเดือน พบว่า จำนวนผู้ป่วยสูงตั้งแต่ต้นปี 2556 ลดลงเล็กน้อยในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน และเริ่มมีผู้ป่วยสูงขึ้นตั้งแต่เดือนพฤษภาคม สูงสุดในเดือนกรกฎาคม หลังจากนั้นเริ่มมีผู้ป่วยลดลงจนถึงเดือนธันวาคม (รูปที่ 1)

เมื่อพิจารณาแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษและความชื้นสัมพัทธ์มีลักษณะแปรผกผันระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคมดังแสดงในรูปที่ 2 ขณะที่จำนวนผู้ป่วยและ

อุณหภูมิเฉลี่ยมีแนวโน้มแปรผันตามกันดังแสดงในรูปที่ 3 สำหรับข้อมูลจำนวนผู้ป่วยและปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือนไม่มีแนวโน้มที่สัมพันธ์กันดังแสดงในรูปที่ 4

จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษรายเดือนและข้อมูลสภาพภูมิอากาศรายเดือน (one-month lag) (ตารางที่ 1) พบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษกับปริมาณความชื้นสัมพัทธ์มีความสัมพันธ์ทางลบที่ระดับปานกลาง (0.457) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนั้นแล้วยังไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษและปริมาณน้ำฝนรายเดือน สำหรับจำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษกับอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนมีความสัมพันธ์ทางบวกที่ระดับค่อนข้างสูง (0.60) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

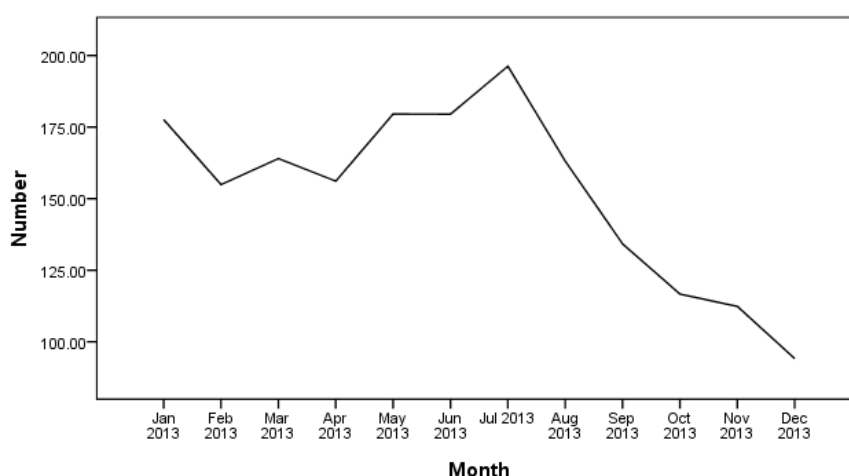
ผลการวิเคราะห์ Multivariate linear regression ระหว่างจำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษและข้อมูลสภาพภูมิอากาศ (one-month lag) พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณความชื้นสัมพัทธ์และปริมาณน้ำฝนรายเดือน แต่พบว่ามีความสัมพันธ์ระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือน ดังนั้นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่สามารถพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษระหว่างเดือนเมษายนถึงธันวาคม 2557 คือ อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนของเดือนก่อนที่จะพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ จากตารางที่ 2 พบว่าอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนของเดือนก่อนส่งผลทางบวกต่อจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษมีค่าเท่ากับ 0.833 โดยที่ตัวพยากรณ์อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนสามารถพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษได้ร้อยละ 70.0

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษรายเดือนเปรียบเทียบกับข้อมูลสภาพภูมิอากาศรายเดือน (one-month lag)

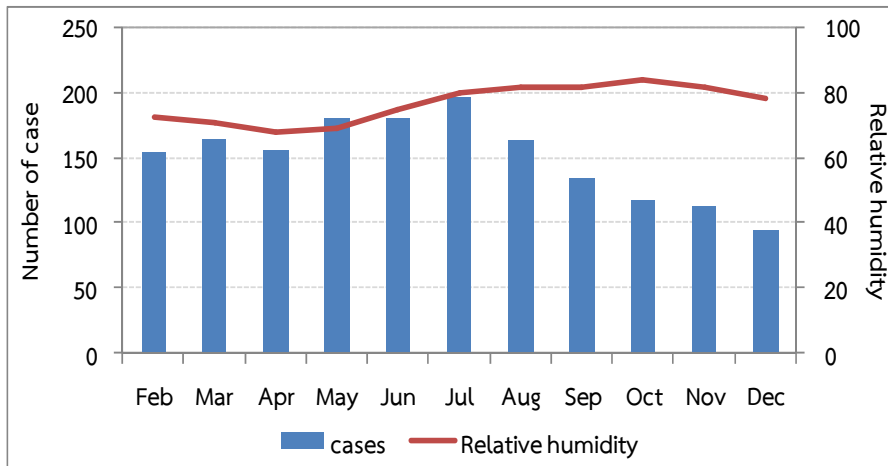
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์	อุณหภูมิเฉลี่ย	ปริมาณน้ำฝนรายเดือน
จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ	R= -0.457	R= 0.60	R= -0.192
P-value	0.158	0.05	0.571

ตารางที่ 2 การพยากรณ์ที่ส่งผลต่อจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษ ช่วงเดือนเมษายนถึงธันวาคม 2557 โดยวิธี Multivariate linear regression

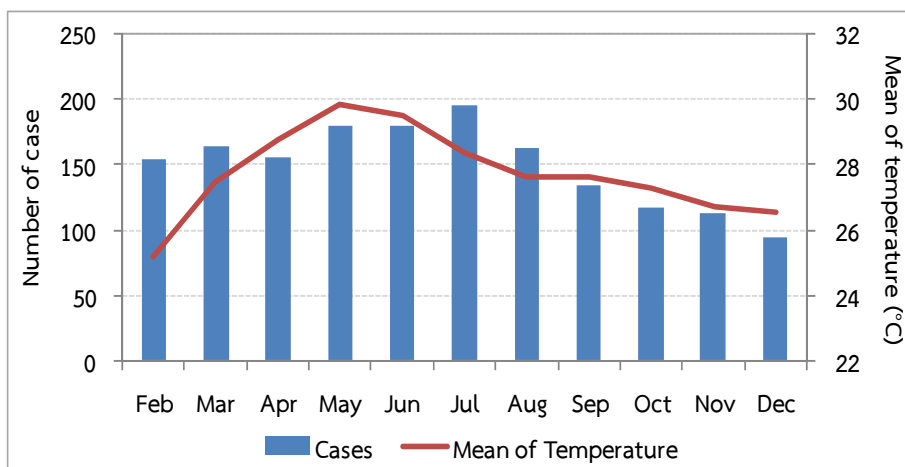
ตัวพยากรณ์	Coefficient	Standard Error	F-test	P-Value
อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือน (one-month lag)	25.182	6.320	15.88	0.007
ค่าคงที่	- 557.99	177.314	9.90	0.020



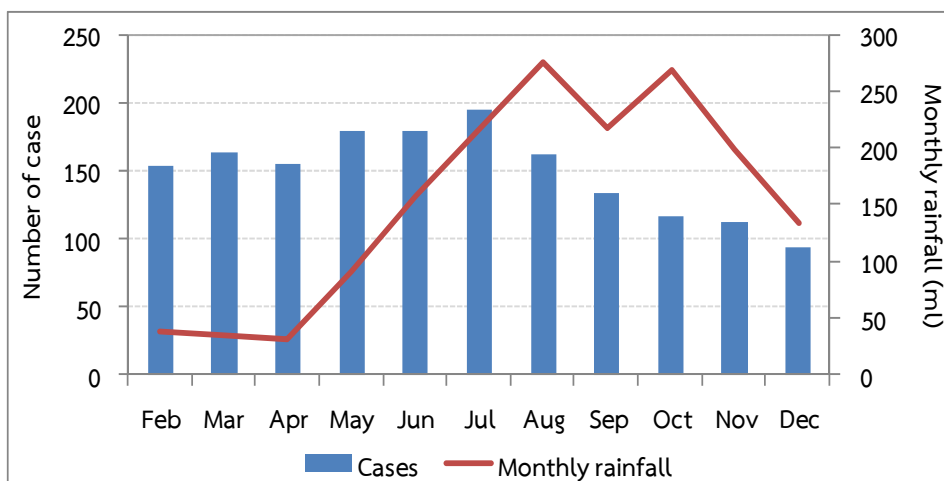
รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษในประเทศไทยปี พ.ศ. 2556



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษและปริมาณความชื้นสัมพัทธ์รายเดือน (one-month lag) ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556



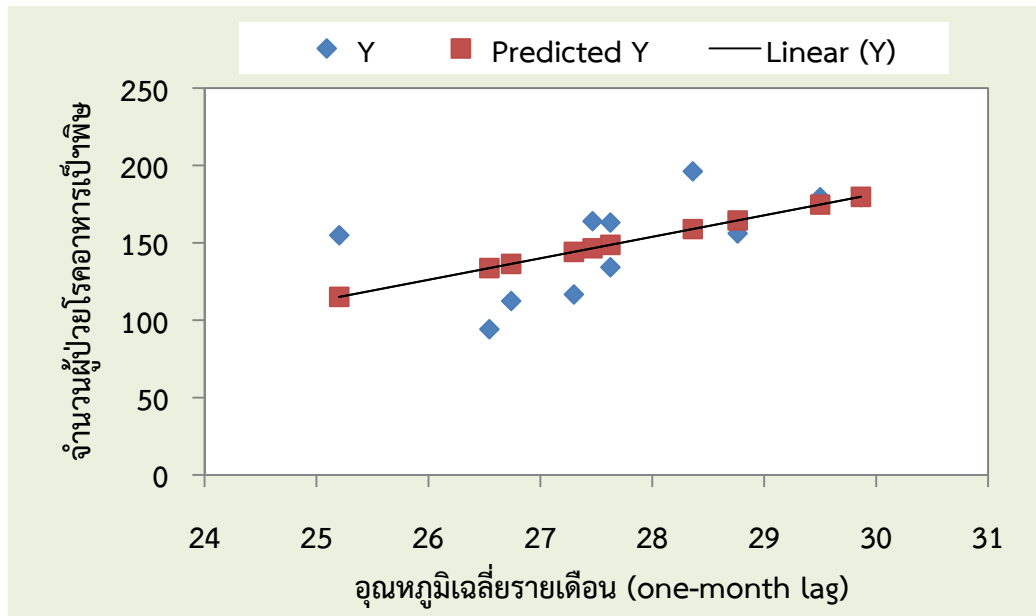
รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษและอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือน (one-month lag) ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556



รูปที่ 4 จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษและปริมาณน้ำฝนรายเดือน (one-month lag) ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556

สมการพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษ รายจังหวัด ระหว่างเดือนเมษายนถึงธันวาคม (รูปที่ 5) เขียนได้ดังนี้

$$\text{จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษของเดือน รายจังหวัด} = [25.182 \times (\text{อุณหภูมิเฉลี่ยของเดือนก่อนที่จะพยากรณ์ รายจังหวัด})] - 557.99$$



รูปที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างระหว่างจำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษรายเดือนเปรียบเทียบกับข้อมูลสภาพภูมิอากาศรายเดือน (one-month lag) โดยวิธี Multivariate linear regression analysis

วิจารณ์และสรุปผล

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างสภาพภูมิอากาศและการเกิดโรคอาหารเป็นพิษ โดยพบว่าอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศาเซลเซียส เป็นผลให้มีผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 ในเดือนถัดไป เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศทวีปยุโรป และทวีปออสเตรเลียพบว่า มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างอุณหภูมิและการติดต่อของโรคทางเดินอาหารจากเชื้อ *Salmonella* spp. รวมถึงโรคทางเดินอาหารจากเชื้อ *Campylobacter* spp. และอหิวาตกโรค^(2,3) รวมทั้งการศึกษาในประเทศจีน พบว่าอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศาเซลเซียส มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยโรคบิดร้อยละ 16⁽⁴⁾ การเกิดโรคอาหารเป็นพิษที่สัมพันธ์กับเชื้อโรคหลายชนิดซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบคทีเรียดังนั้น พบว่าอุณหภูมิมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนเซลล์ของแบคทีเรียและมีผลต่อการอยู่รอดของเซลล์แบคทีเรีย ตัวอย่างเช่น เชื้อแบคทีเรียบางชนิดมีการแบ่งตัวได้ดีในอุณหภูมิที่อุ่นขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลรายงานเหตุการณ์จากการเฝ้าระวังทางเหตุการณ์ (Event-based surveillance) ปี พ.ศ. 2556 โดยมีรายงานการพบเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* เริ่มสูงขึ้นในเดือนเมษายน จำนวน 36 เหตุการณ์ เดือนพฤษภาคม จำนวน 41 เหตุการณ์ เดือนมิถุนายน จำนวน 29 เหตุการณ์ เดือนกรกฎาคม จำนวน 41 เหตุการณ์ และเริ่มลดต่ำลงในเดือนสิงหาคม

นอกจากนั้นแล้วแหล่งค่อนบางชนิดที่เป็นแหล่งเพาะของเชื้อก่อโรคทางเดินอาหารจะแบ่งตัวได้เร็วขึ้นในน้ำที่มีอุณหภูมิอุ่น และอาหารจะมีการเน่าเสียได้ง่ายขึ้นในอุณหภูมิที่สูงขึ้น

ตลอดจนความต้องการใช้น้ำที่มีมากขึ้นในช่วงที่มีอากาศร้อนทำให้มีการแพร่กระจายของเชื้อที่ปนเปื้อนในน้ำได้มากขึ้น⁽⁵⁾ ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนในเดือนก่อน (one-month lag) ที่จะพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยอาหารเป็นพิษนั้นมีความสัมพันธ์เชิงบวก ดังนั้น ปัจจัยอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนธันวาคมสามารถใช้เป็นตัวพยากรณ์การเกิดโรคอาหารเป็นพิษในประเทศไทยได้ โดยเฉพาะในกลุ่มเชื้อแบคทีเรียที่สำคัญ เช่น *Vibrio parahaemolyticus*, *Salmonella* spp. หรือ *Staphylococcus aureus*

กล่าวโดยสรุป คือ อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์ต่อการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยอาหารเป็นพิษในเดือนถัดไป ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวสามารถนำไปสู่มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในช่วงก่อนที่อุณหภูมิจะสูงขึ้นนั้นจัดได้ว่าเป็นมาตรการสำคัญในการยับยั้งหรือป้องกันการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณปานิจ สวงโท สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค และนางสาวจุลจิรา หินจำปา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพฯ ในการจัดเตรียมข้อมูลสภาพภูมิอากาศ

เอกสารอ้างอิง

1. Bureau of Epidemiology. Food poisoning. Annual Epidemiology Surveillance Report 2004-2013. [cited 2014 January 20]. Available from http://www.boe.moph.go.th/Annual/Total_Annual.html.

2. Koelle K, Rodo X, Pascual M, Yunus M, Mostafa G. Refractory periods and weather forcing in cholera dynamics. *Nature* 2005;436:696-700.
3. D'Souza RM, Becker NG, Hall G, Moodie KB. Does ambient temperature affect foodborne disease? *Epidemiology* 2004;15:86-92.
4. Zhang Y, Bi P, Hiller JE. Weather and the transmission of bacillary dysentery in Jinan, northern China: a time-series analysis. *Public Health Rep.* 2008; 123(1):61-6.
5. Zhou X, Zhou Y, Chen R, et al. High Temperature as a Risk Factor for Infectious Diarrhea in Shanghai, China. *J Epidemiol* 2013;23(6):418-23.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

เสาวพักตร์ ฮิ้นจ้อย, อาธิชา วงศ์คำมา, พรชนก รัตนดิลก ณ ภูเก็ต. ความสัมพันธ์ของสภาพภูมิอากาศและการเกิดโรคอาหารเป็นพิษ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2557; 45: 145-50.

Suggested Citation for this Article

Hinjoy S, Wongkumma A, RattanadilokNaBhuket P. Relationship between Climate and Transmission of Food poisoning in Thailand, 2013. *Weekly Epidemiological Surveillance Report* 2014; 45: 145-50.

Relationship between Climate and Transmission of Food poisoning in Thailand, 2013

Authors: Soawapak Hinjoy¹ Arthicha Wongkumma¹ Ponchanok RattanadilokNaBhuket²

¹*Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control*

²*Bureau of General Communicable Disease, Department of Disease Control*

Abstract

Regarding to over 100,000 cases of food poisoning per year, the food poisoning remains a major public health in Thailand. Recent studies indicated that climate could be a potential factor for food borne diseases, but the relation had never been discovered in Thailand. The reported cases of food poisoning in 2013 from national passive surveillance were investigated. The monthly number of the reported cases and variables of temperatures were related during one-month lag using regression statistical analyses. Mean temperature (one-month lag) was significantly correlated with the number of food poisoning cases ($r=0.60$). After controlling for the seasonality, the prediction of the burden of the mean temperature in relation with food poisoning cases in Thailand as attributable factor, the following model was used: food poisoning case in province (for the period April–December 2014) = $[25.182 \times (\text{the monthly mean temperature at a lag of 1 month of province})] - 557.99$. Climate variations affected the transmission of food poisoning in Thailand. Public health interventions should be undertaken before summer season to mitigate the food poisoning cases due to the possible consequences from increasing of temperatures.

Keywords: Climate, Food poisoning, Thailand



ที่นี่มีคำตอบ (ตอนที่ 2)

ตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับกฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548

สำนักโรคติดต่อ Bureau of Epidemiology

✉ rsw_siri@hotmail.co.th

จัดทำในรูปแบบคำถาม-คำตอบที่ประกอบด้วยความหมาย ทำไมประเทศไทยต้องรับ IHR (2005) มาปฏิบัติ โครงสร้างการทำงานตาม IHR (2005) ของประเทศ และแผนยุทธศาสตร์การพัฒนางาน พ.ศ. 2551-2555 สมรรถนะหลักของหน่วยงานตาม IHR (2005) ในแต่ละระดับ เหตุการณ์อะไรบ้างที่ถือว่าเป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern หรือ PHEIC) และประโยชน์ของ IHR (2005) ต่อการเข้าสู่ระบบการค้าเสรีภายใต้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community หรือ AEC) ชุดความรู้ในการดำเนินงานตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 สำหรับผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้

ข้อที่ 5 สมรรถนะหลัก (Core Capacity) ของประเทศในการปฏิบัติงานตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548

คำตอบ: เป็นขีดความสามารถในการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของกฎอนามัยระหว่างประเทศ เพื่อป้องกันตลอดจนรองรับการตรวจจับการระบาดของโรคและภัยคุกคามด้านสาธารณสุขในทุกระดับตั้งแต่ชุมชน จังหวัด เขต และประเทศ วางมาตรการป้องกันควบคุมโรค และลดผลกระทบต่อการเดินทาง การขนส่งระหว่างประเทศ ต้องมีการแจ้งโรคให้องค์การอนามัยโลกผ่านจุดประสานงานกฎอนามัยระหว่างประเทศทราบภายใน 24 ชั่วโมง ถ้าพบผู้ป่วย 4 โรค ได้แก่ ไข้ทรพิษ, โปлиоไมอีไลติส Wild type, ไข้หวัดใหญ่ในคนสายพันธุ์ใหม่ และซาร์ส (SARS) รวมทั้งมีการแจ้งเตือนโรคติดต่ออื่นๆ ที่มีโอกาสแพร่ระบาดข้ามประเทศ รวมทั้งโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน ความปลอดภัยด้านอาหาร เหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดจากสารเคมี และกัมมันตรังสีและนิวเคลียร์ที่มีความเสี่ยงในการแพร่กระจายข้ามประเทศได้ ซึ่งนอกจากจะเป็นขีดความสามารถตั้งแต่ระดับท้องถิ่น จังหวัด เขต และประเทศแล้ว ยังพัฒนาขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการและช่องทางเข้าออกประเทศ ทั้งทางท่าอากาศยาน ท่าเรือ และพรมแดนทางบกอีกด้วย

ข้อที่ 6 ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern หรือ PHEIC) คืออะไร

คำตอบ: เหตุการณ์ฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ หมายถึง เหตุการณ์ฉุกเฉินด้านสาธารณสุขที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อประเทศอื่นๆ จากการแพร่ระบาดระหว่างประเทศและต้องอาศัยความร่วมมือจากนานาประเทศในการรับมือกับเหตุการณ์นั้น โดยต้องเข้าข่ายเงื่อนไขอย่างน้อย 2 ใน 4 ข้อต่อไปนี้

- (1) เป็นเหตุการณ์ที่มีผลกระทบด้านสาธารณสุขที่รุนแรง
- (2) เป็นเหตุการณ์ที่ผิดปกติหรือไม่คาดคิดมาก่อน
- (3) มีความเสี่ยงสูงที่จะแพร่ระบาดข้ามประเทศได้ และ
- (4) มีความเสี่ยงสูงที่จะต้องจำกัดการเดินทางหรือการค้าระหว่างประเทศ

เหตุการณ์ที่ผ่านมา อาทิ เช่น โรคซาร์ส ที่เริ่มเกิดขึ้นที่ฮ่องกง ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ที่ระบาดทั่วโลก โรคไข้หวัดนก H5N1 ในคน ที่ระบาดในหลายประเทศ การระบาดของเชื้อแบคทีเรียอีโคไลชนิดรุนแรง (EHEC) สายพันธุ์ O104:H4 ที่เริ่มเกิดขึ้นที่เยอรมัน กรณีนมผงปนเปื้อนเมลามีนจากจีนที่ส่งออกไปขายในหลายประเทศ การปนเปื้อนกัมมันตรังสีจากกรณีการระเบิดของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ฟูกูชิมะ ประเทศญี่ปุ่น การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ ที่เริ่มเกิดขึ้นที่ซาอุดีอาระเบีย โรคโปลิโอ Wild type ที่ยังคงระบาดอยู่ในหลายประเทศ เช่น บังกลาเทศ ซิเรีย ซูดาน เป็นต้น

บรรณาธิการ: ดิเรกโชค, อภิษฐ์ โพธิ์ศรี, อรรถเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์

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

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 10 ระหว่างวันที่ 9 - 15 มีนาคม 2557 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. ไข้หวัดใหญ่ชนิด A H1N1/2009 พบผู้เสียชีวิต 5 ราย จาก 5 จังหวัด ได้แก่ เพชรบุรี ชัยนาท ลำพูน บุรีรัมย์ นครราชสีมา และมีอาการรุนแรง 1 ราย จากจังหวัดพัทลุง ดังนี้

จังหวัดเพชรบุรี เสียชีวิต 1 ราย เพศชาย อายุ 19 ปี อยู่ที่ หมู่ 1 ตำบลหนองปลาไหล อำเภอเขาชัย อำเภอบางแพ้ว จังหวัดเพชรบุรี อาชีพรับจ้างทั่วไป ไม่มีโรคประจำตัว ชอบดื่มเหล้าและสูบบุหรี่เป็นประจำ ได้รับรายงานผู้ป่วยจากโครงการเฝ้าระวังโรคติดต่ออุบัติใหม่และรุนแรงและเสียชีวิตไม่ทราบสาเหตุ เริ่มป่วยวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2557 ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลเขาชัย อำเภอบางแพ้ว ด้วยอาการไอ เสมหะ หอบเหนื่อย วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2557 ไปรักษาที่โรงพยาบาลพระจอมเกล้า เพชรบุรี แผนกผู้ป่วยใน มีไข้สูงกว่า 37.8 องศาเซลเซียส แพทย์วินิจฉัย Severe pneumonia ใส่ท่อช่วยหายใจ ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ ไม่ได้ทามิฟลู ผู้ป่วยเสียชีวิตวันที่ 6 มีนาคม 2557 เก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal Swab ตรวจด้วยวิธี Real time RT-PCR พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด A (H1N1/2009) และอะดีโนไวรัส และตัวอย่างเนื้อเยื่อปอด ตรวจด้วยวิธี RT-PCR พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด A (H1N1/2009) แต่ไม่พบพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดนก ผู้ป่วยมีประวัติเล่นชนไก่กับเพื่อนบางครั้ง อยู่ระหว่างทีม SRRT สอบสวนโรค

จังหวัดชัยนาท เสียชีวิต 1 ราย เพศชาย อายุ 48 ปี เป็นพระภิกษุ อยู่ที่หมู่ 7 ตำบลสรรพยา อำเภอสรรพยา เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเปาโลเมโมเรียล (พหลโยธิน) กรุงเทพมหานคร ในวันที่ 3 มีนาคม 2557 ที่แผนก ICU ใส่ท่อช่วยหายใจ ฉายภาพรังสีทรวงอกพบ bilaterally white out lungs compatible with ARDS, วัดระดับน้ำตาลในเลือดสูง เท่ากับ 493 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ แพทย์วินิจฉัย Influenza, ARDS, ARF, DM ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเอกซเรย์ ด้วยวิธี PCR พบ Influenza A (H1N1)/2009 ผู้ป่วยเสียชีวิตในวันที่ 11 มีนาคม 2557 ผู้ป่วยไปโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดก่อนไปโรงพยาบาลเปาโล ทีม SRRT ในพื้นที่ได้ค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดที่วัดไม่มีพระรูปอื่นป่วย พระรูปนี้อาศัย

ที่กุฏิแยกต่างหาก แต่พบผู้ที่ดูแลผู้ป่วยที่โรงพยาบาล 1 ราย มีอาการไข้ ไอ ไปรักษาที่โรงพยาบาลชัยนาท ได้รับยาทามิฟลู ปัจจุบันผู้สัมผัสรายนี้อาการดีขึ้น และที่บ้านของผู้สัมผัสรายนี้อยู่ร่วมกัน 5-6 คน มีอาการป่วย 1 คน อายุประมาณ 90 ปี และยังมีพบเด็ก 10 ปี ป่วยเป็นหวัด ทั้งหมดได้ยาทามิฟลู

จังหวัดลำพูน เสียชีวิต 1 ราย เป็นเพศหญิง อายุ 53 ปี สถานภาพคู่ อยู่ที่หมู่ 5 ตำบลบ้านโฮ้ง อำเภอบ้านโฮ้ง มาพักที่บ้านลูกสาวที่หมู่บ้านเปี่ยมสุข ตำบลบางเขน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ เพื่อย้ายลูกสาวที่กำลังจะคลอด และช่วยเหลือหลาน เริ่มป่วยในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2557 ตั้งแต่วันที่ลำพูน วันที่ 6 มีนาคม 2557 มีอาการไอ หอบเหนื่อย เข้ารักษาที่ ICU โรงพยาบาลพระรามเก้า แรกเริ่มไม่ไข้ ความดันโลหิตต่ำ 70-80/30-40 มิลลิเมตรปรอท หายใจ 40 ครั้งต่อนาที ฉายภาพรังสีทรวงอกพบปอดอักเสบ ได้รับยาทามิฟลู ผู้ป่วยเสียชีวิต ในวันที่ 8 มีนาคม 2557 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่โรงพยาบาลรามาริบัติ พบให้ผลบวกต่อไข้หวัดใหญ่ชนิด A (H1N1)/2009 ผู้ป่วยไม่มีประวัติเดินทางไปไหนก่อนป่วยญาติที่มาเฝ้า คือ ลูกสาวซึ่งตั้งครรภ์ และหลานอายุ 5 ปี พบว่าไม่มีอาการ สามมีอาการเล็กน้อย ไอ ปวดเมื่อย พบปอดอักเสบเล็กน้อย แพทย์ให้ยาทามิฟลู ผู้สัมผัสร่วมบ้านทุกคนได้รับการตรวจหาเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่โรงพยาบาลพระรามเก้า

จังหวัดบุรีรัมย์ เสียชีวิต 1 ราย เพศหญิง อายุ 36 ปี กำลังตั้งครรภ์ 31 สัปดาห์ อาชีพเกษตรกร อยู่ที่หมู่ 9 บ้านโคกเมือง ตำบลประโคนชัย อำเภอประโคนชัย สถานภาพสมรส ไม่มีโรคประจำตัว ไม่ได้รับวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ ครอบครัวย้ายอยู่ด้วยกัน 4 คน ประกอบด้วยบิดา สามิ ผู้ป่วย และบุตร ประวัติการเจ็บป่วยพบว่า วันที่ 18 - 19 กุมภาพันธ์ 2557 เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยใน ที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ด้วยอาการเจ็บครรภ์ อาการทั่วไปปกติ แพทย์ให้ผู้ป่วยกลับบ้าน ต่อมาในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2557 ไปโรงพยาบาลแห่งเดิมอีกครั้ง ด้วยอาการไข้ ไอ แพทย์วินิจฉัยเบื้องต้น ไข้หวัดใหญ่ อาการไม่ดีขึ้น จึงส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาล

บุรีรัมย์ ในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2557 ด้วยอาการไข้ ไอ หอบ เหนื่อย และเจ็บคอ แรกเริ่ม มีไข้ 38.5 องศาเซลเซียส ฉายภาพรังสีทรวงอกพบ Infiltration both lungs แพทย์วินิจฉัยสงสัยไข้หวัด ให้ยาตามแผนการรักษาไข้หวัดใหญ่ชนิด A(H1N1) เก็บ Throat Swab ในวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2557 ส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ ทดสอบ Rapid Test for Influenza ให้ผลบวกต่อไข้หวัดใหญ่ชนิด A (H1N1) แพทย์วินิจฉัยเบื้องต้น Influenza, Pneumonia, ARDS, URI, Pregnancy อยู่ในห้องแยก ICU ใส่เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยคลอดบุตรในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2557 และบุตรเสียชีวิตในเวลาต่อมา ผู้ป่วยเสียชีวิตในวันที่ 9 มีนาคม 2557 ก่อนป่วยผู้ป่วยไม่มีประวัติเดินทางไปเที่ยว บริเวณบ้าน มีการเลี้ยงไก่ แต่ไม่มีประวัติการสัมผัสสัตว์ปีกป่วย/ตาย คนในครอบครัวไม่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยอาการไข้หวัดหรือปอดอักเสบ และไม่พบผู้ป่วยรายอื่นในชุมชน รพ.สต.มีการคัดกรองผู้ป่วยที่สถานบริการ ทีม SRRT ร่วมกำหนดแนวทางการควบคุมโรคให้แก่โรงเรียน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ ผู้ปกครองในการดูแลบุตรหลานไม่ให้อยู่ในพื้นที่ที่มีการชุมนุมหรือที่มีผู้คนพลุกพล่าน โดยเฉพาะที่ร้านเกมส์ ตลาด ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น และให้ อสม.ช่วยเฝ้าระวังผู้ป่วยในชุมชน

จังหวัดนครราชสีมา เสียชีวิต 1 ราย เพศหญิง อายุ 53 ปี อยู่ที่บ้าน 15 ตำบลสูงประดู่ อำเภอห้วยแถลง สถานภาพหม้าย มีโรคประจำตัวคือความดันโลหิตสูงและวัณโรคปอด รักษาที่โรงพยาบาลพิมาย ผู้ป่วยอาศัยอยู่กับบุตรชาย ด้วยกัน 3 คน ไม่ได้เดินทางไปไหน ในช่วง 14 วันก่อนป่วย เริ่มป่วยประมาณวันที่ 28 มกราคม 2557 มีไข้ต่ำๆ ไอเรื้อรัง มีประวัติไอเป็นเลือด น้ำหนักลดลง 4 กิโลกรัมในเดือนที่มารักษา เข้ารับการรักษาในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2557 ทำ Acid Fast Bacilli 3 วัน ไม่พบเชื้อ แพทย์วินิจฉัยวัณโรคปอด และให้ยากลับบ้าน วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2557 อาการไม่ดีขึ้น ไปโรงพยาบาลอีกครั้ง มีไข้สูง 39.5 องศาเซลเซียส แน่นหน้าอก หายใจเหนื่อยหอบ เหนื่อยเพลียมาก แพทย์รับไว้เป็นผู้ป่วยใน วินิจฉัย Pulmonary TB, Pneumonia วันที่ 4 มีนาคม 2557 อาการหอบมากขึ้น ใส่ท่อช่วยหายใจ และส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา วันที่ 9 มีนาคม 2557 มีไข้ หายใจหอบ เก็บตัวอย่างส่งตรวจเชื้อไข้หวัดใหญ่ A(H1N1) และให้ยาตามมีผล ผู้ป่วยเสียชีวิตในวันที่ 10 มีนาคม 2557 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ด้วยวิธี Real time RT-PCR พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A (H1N1) แพทย์วินิจฉัย Severe pneumonia, respiratory failure, Influenza A(H1N1) ทีม SRRT อำเภอห้วยแถลงค้นพบผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านจำนวน 5 ราย ผู้สัมผัสในชุมชน จำนวน 14 ราย

ส่วนใหญ่เป็นญาติที่ไปเยี่ยมและดูแลผู้ป่วยขณะที่อยู่โรงพยาบาล ในชุมชนไม่พบผู้มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ญาติที่ไปเยี่ยมและดูแลขณะที่ผู้ป่วยรักษาตัวอยู่ที่บ้าน มีอาการ 2 ราย ทีม SRRT คปสอ. ห้วยแถลง จึงเก็บตัวอย่างส่งตรวจ ผลการตรวจไม่พบเชื้อ ได้ให้ความรู้แก่ประชาชนในการป้องกันโรค ค้นหาผู้ป่วยรายใหม่และเฝ้าระวังโรคในชุมชนอีกอย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่เริ่มป่วยของผู้ป่วยรายนี้ และให้ อสม.รายงานเจ้าหน้าที่ จัดทำแนวทางการคัดกรองกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ใน รพ.สต. ประสานทีม SRRT โรงพยาบาลพิมายให้เฝ้าระวังผู้ป่วยในโรงพยาบาล

จังหวัดพัทลุง ผู้ป่วยหญิง 1 ราย อายุ 32 ปี อยู่หมู่ที่ 7 ตำบลปรางหมู่ อำเภอเมือง ผู้ป่วยตั้งครรภ์ที่ 3 อายุครรภ์ 5 เดือน เริ่มป่วยในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2557 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพัทลุง ด้วยอาการไข้ ไอ เจ็บคอ มีเสมหะ เหนื่อยหอบ แพทย์ได้ให้ยาไปรับประทานที่บ้าน วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2557 อาการไม่ทุเลา เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพัทลุงอีกครั้ง มีอาการ เหนื่อยหอบมาก ไข้ ไอ เจ็บคอ มีเสมหะ แพทย์รับไว้เป็นผู้ป่วยใน วันที่ 1 มีนาคม 2557 ผู้ป่วยเหนื่อยหอบมากขึ้น แพทย์ใส่เครื่องช่วยหายใจ ให้ยาปฏิชีวนะครอบคลุมเชื้อที่เป็นไปได้ และยาตามมีผล เก็บ Nasopharyngeal Swab ส่งศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 12/1 ตรัง ผลตรวจพบพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A (H1N1) ผู้ป่วยไม่มีประวัติเดินทางในช่วง 14 วันก่อนป่วย เจ้าหน้าที่ค้นพบผู้สัมผัสและเก็บ Nasopharyngeal Swab รวม 7 ราย คือ สามีผู้ป่วย บุตร 2 ราย ผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย 1 ราย บุคลากรทางการแพทย์ 3 ราย ผลตรวจพบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิด A (H1N1) ในสามี และบุตร 1 ราย ซึ่งเป็นนักเรียนชั้น ป.2/1 โรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง จึงให้หยุดเรียน ทีม SRRT ดำเนินการเฝ้าระวังโรคต่อเนื่อง ให้ความรู้และวิธีป้องกันการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่แก่ญาติและผู้สัมผัส ประชาชนในชุมชน และในโรงเรียน โดยเน้นย้ำ การล้างมือ การใช้หน้ากากอนามัย

2. โรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานแมงดาทะเล
จังหวัดตราด พบผู้ป่วย 8 ราย จากทั้งหมด 9 ราย มีประวัติรับประทานไข่แมงดาทะเลร่วมกัน เป็นคนในหมู่บ้านเดียวกัน อยู่หมู่ที่ 5 ตำบลและอำเภอแหลมงอบ เริ่มป่วยในวันที่ 10 มีนาคม 2557 เป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลแหลมงอบ 4 ราย ด้วยอาการชา ปาก ชาแขน ขา และลำตัว พูดไม่ชัด อาเจียน เวียนศีรษะ ผู้ป่วยมีอาการค่อนข้างรุนแรง 1 ราย ส่วนอีก 4 ราย มีอาการชา เวียนศีรษะเล็กน้อย ไม่ได้เข้ารับการรักษา เจ้าหน้าที่พบว่าไข่แมงดาทะเลมาจากชาวบ้านในหมู่บ้านเป็นแมงดาที่ติดอวนมา จึงนำมาเร่ขายในหมู่บ้าน ทีม SRRT ตำบลได้แจ้งสถานการณ์ และให้สุศึกษาประชาสัมพันธ์เสียงตามสายในหมู่บ้าน ประชาสัมพันธ์เสียงตาม

สายและจัดบอร์ดศึกษาในโรงพยาบาล

ตั้งแต่วันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 12 มีนาคม 2557 พบเหตุการณ์
อาหารเป็นพิษจากการรับประทานไข่แมงดาทะเลในจังหวัดตราด 5
เหตุการณ์ พบผู้ป่วยรวม 17 ราย เสียชีวิต 1 ราย อยู่ใน 3 อำเภอ
ได้แก่ อำเภอคลองใหญ่ (ตำบลไม้รูด 3 ราย) อำเภอเมือง 5 ราย ใน 3
ตำบล [วังกระแจะ (2 ราย เสียชีวิต 1 ราย) หนองเสม็ด (2) และอ่าว
ใหญ่ (1)] และตำบลแสนตอ อำเภอเขาสมิง 1 ราย อำเภอแหลมงอบ
8 ราย ส่วนใหญ่นำแมงดาทะเลมาปรุงแล้วนำไข่แมงดาทะเลมารับประทาน
ที่ SRRT ในพื้นที่กำลังสอบสวนรายละเอียด

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. สถานการณ์ใช้หวัดนกชนิด A (H5N1) ในคน ประเทศ
กัมพูชา กระทรวงสาธารณสุขกัมพูชาเปิดเผยผู้ป่วยรายใหม่ 2 ราย
เป็นรายที่ 7 และรายที่ 8 ของปี 2557 ทั้งสองรายผลการตรวจ
ยืนยันจาก Institute Pasteur du Cambodge (6 มี.ค.57) ดังนี้
รายที่ 7 เป็นเด็กชาย อายุ 8 ปี อยู่ที่หมู่บ้าน Spean-Dek
ตำบล Prek-TunLoab อำเภอ Leuk-Dek จังหวัดกันดาล (Kandal)
เริ่มป่วยวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2557 มีไข้ หนาวสั่น มีน้ำมูก เจ็บคอ
ไอ ไปรักษาที่คลินิกในหมู่บ้านวันเดียวกัน ต่อมาไปโรงพยาบาล
Kantha Bopha (4 มี.ค.57) มีอาการไข้ หนาวสั่น มีน้ำมูก เจ็บคอ
ไอ หายใจลำบาก ชัก ซึม เก็บตัวอย่างและได้รับยาตามิฟลู (5 มี.ค.
57) ปัจจุบันอาการดีขึ้น

ประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ 2557 พบมีไ้ตายในหมู่บ้าน

ร้อยละ 90 บ้านผู้ป่วยมีไ้ตาย ครอบครัวได้ฝังไ้ และไ้กลับบ้านผู้ป่วย
มีฟาร์มฆ่าไ้ ผู้ป่วยไม่มีประวัติสัมผัสโดยตรงกับไ้ที่ตายก่อนป่วย

รายที่ 8 เป็นเด็กชาย อายุ 11 ปี อยู่ในหมู่บ้าน Toeuk Laak
ตำบล Toeuk Haut อำเภอ Rolea Paear จังหวัดกัมปงชนัง
(Chhnang) เริ่มป่วยวันที่ 3 มีนาคม 2557 ไปรักษาที่คลินิกไ้กลับบ้าน
อาการไม่ดีขึ้น จึงไปโรงพยาบาลกัมปงชนัง (5 มี.ค.57) วันที่ 6
มีนาคม 2557 มีไข้ ไอ หายใจลำบาก ถูกส่งไปโรงพยาบาล Kantha
Bopha วันเดียวกัน เสียชีวิตในวันนั้น ต้นเดือนกุมภาพันธ์มีไ้ตายใน
หมู่บ้านและที่บ้านผู้ป่วย ต่อเนื่องนาน 1 เดือน ผู้ป่วยช่วยเตรียมไ้
และเปิดที่ตายเป็นอาหารรับประทาน

นับตั้งแต่พบผู้ป่วยรายแรกในปี 2548 จนถึงปัจจุบัน ผู้ป่วย
ทั้งสองรายนับเป็นผู้ติดเชื้อใช้หวัดนกสายพันธุ์ H5N1 รายที่ 54 และ
รายที่ 55 ของกัมพูชา ในจำนวน 55 รายนี้ เป็นเด็กอายุน้อยกว่า
14 ปี 43 ราย เป็นเพศหญิง 29 ราย มีเพียง 19 ราย ที่รอดชีวิต

2. ใช้หวัดนกชนิด เอ (H5N1) ชนิดย่อยแบบใหม่ (new
subtype) ในสัตว์ปีก ประเทศเวียดนาม มีรายงาน (13 มี.ค.57)
พบการระบาดของไวรัสใช้หวัดสายพันธุ์ H5N1 ชนิดย่อยแบบใหม่
2.3.2.1C ในบางพื้นที่ของเทศบาลนคร Can Tho ซึ่งตั้งอยู่ติดตอน
สามเหลี่ยมลุ่มแม่น้ำโขง ทางใต้ของเวียดนาม ใช้หวัดนกสายพันธุ์
ย่อยแบบใหม่นี้ระบาดชุกชุมในทางภาคเหนือของเวียดนาม ซึ่ง
พบว่าเป็นครั้งแรกในเปิดที่เสียชีวิตในจังหวัด Dong Nai ทาง
ภาคใต้ของเวียดนาม นับเป็นเรื่องท้าทายเพราะยังไม่มีวัคซีน
ป้องกันเชื้อใช้หวัดนกชนิดย่อยแบบใหม่นี้

แหล่งที่มา : www.promedmail.org

3 เริ่ด รุ้เริ่ด แจ้งเริ่ด ดคนดุมโรดเริ่ดเริ่ด
แจ้งเหตุ ผลิตภัตทางด้านสาธารณสุขหรือบ่อสงสัย
กับทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ที่สำนักงานสาธารณสุข
หรือสถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้านท่าน
หรือโทร **สายด่วน 1422**
กรมควบคุมโรค หน่วยงานจากแผนกเฝ้าระวังสุขภาพดี
www.boe.moph.go.th
www.ddc.moph.go.th

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 สัปดาห์ที่ 10

Table 1 Reported Cases of Priority Diseases under Surveillance by Compared to Previous Year in Thailand, 10th Week 2014

Disease	2014				Case* (Current 4 week)	Mean** (2009-2013)	Cumulative 2014	
	Week 7	Week 8	Week 9	Week 10			Cases	Deaths
	Cases	Cases	Cases	Cases				
Cholera	0	0	0	0	0	42	1	0
Influenza	2893	2648	1442	368	7351	3326	18290	10
Meningococcal Meningitis	0	1	0	0	1	1	2	0
Measles	35	18	15	8	76	3326	247	0
Diphtheria	1	0	0	1	2	1	4	1
Pertussis	0	1	0	0	1	1	4	0
Pneumonia (Admitted)	4166	3924	2704	1095	11889	12957	41390	135
Leptospirosis	20	15	21	2	58	167	263	1
Hand foot and mouth disease	596	593	368	135	1692	1176	6457	0
D.H.F.	322	262	139	29	752	2591	3214	2

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย 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 ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 10 พ.ศ. 2557 (9 - 15 มีนาคม 2557)

TABLE 2

Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 10th Week (March 9 - 15, 2014)

[illegible]

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายงานโดย สถาบันไทย สถาบัน 2557 (9 - 15 มีนาคม 2557)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths Under Surveillance by Province, Thailand, 10th Week (March 9 - 15, 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	1693	0	64	0	15164	0	450	0	16477	1	568	0	2562	1	110	0	46	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 7	0	0	0	297	0	17	0	3581	0	81	0	4144	1	165	0	459	0	10	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Khon Kaen	0	0	0	111	0	5	0	1410	0	5	0	1642	0	37	0	334	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maha Sarakham	0	0	0	83	0	9	0	569	0	5	0	1104	0	66	0	77	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Roi Et	0	0	0	83	0	3	0	1040	0	70	0	1108	0	62	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kalasin	0	0	0	20	0	0	0	562	0	1	0	290	1	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 8	0	0	0	304	0	14	0	4988	0	231	0	3035	0	123	0	643	0	25	0	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Bungkan	0	0	0	10	0	0	0	86	0	0	0	342	0	0	0	50	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nong Bua Lam Phu	0	0	0	34	0	5	0	664	0	29	0	408	0	46	0	60	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Udon Thani	0	0	0	54	0	4	0	2385	0	126	0	1068	0	58	0	161	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Loei	0	0	0	78	0	1	0	168	0	1	0	340	0	5	0	53	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Nong Khai	0	0	0	50	0	1	0	711	0	45	0	331	0	5	0	60	0	2	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Sakon Nakhon	0	0	0	30	0	0	0	480	0	6	0	215	0	4	0	65	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Phanom	0	0	0	48	0	3	0	404	0	24	0	331	0	5	0	194	0	5	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 9	0	0	0	556	0	21	0	3408	0	60	0	4815	0	187	0	1075	1	66	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Ratchasima	0	0	0	245	0	11	0	519	0	29	0	1700	0	96	0	726	1	54	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buri Ram	0	0	0	148	0	8	0	1487	0	10	0	1166	0	5	0	199	0	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Surin	0	0	0	117	0	0	0	1004	0	0	0	1126	0	0	0	61	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Chaiyaphum	0	0	0	46	0	2	0	398	0	21	0	823	0	86	0	89	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 10	0	0	0	536	0	12	0	3277	0	78	0	4483	0	93	0	385	0	9	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Si Sa Ket	0	0	0	157	0	0	0	651	0	0	0	1302	0	0	0	31	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ubon Ratchathani	0	0	0	244	0	6	0	1555	0	39	0	2076	0	47	0	319	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Yasothon	0	0	0	78	0	4	0	238	0	13	0	488	0	20	0	25	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amnat Charoen	0	0	0	38	0	2	0	568	0	24	0	361	0	22	0	5	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Mukdahan	0	0	0	19	0	0	0	265	0	2	0	256	0	4	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Southern Region	0	0	0	897	0	11	0	751	0	32	0	4949	35	98	2	771	1	6	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 11	0	0	0	628	0	3	0	336	0	5	0	2318	35	46	2	461	1	6	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Si Thammarat	0	0	0	143	0	0	0	59	0	0	0	433	0	0	0	67	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krabi	0	0	0	23	0	0	0	24	0	0	0	269	0	1	0	41	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phangnga	0	0	0	9	0	0	0	25	0	0	0	184	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phuket	0	0	0	57	0	0	0	23	0	0	0	113	0	0	0	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Surat Thani	0	0	0	296	0	2	0	91	0	3	0	897	35	40	2	156	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ranong	0	0	0	38	0	0	0	86	0	0	0	64	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chumphon	0	0	0	62	0	1	0	28	0	2	0	358	0	5	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 12	0	0	0	269	0	8	0	415	0	27	0	2631	0	52	0	310	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Songkhla	0	0	0	139	0	7	0	234	0	17	0	1094	0	41	0	70	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Satun	0	0	0	14	0	0	0	13	0	0	0	82	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trang	0	0	0	28	0	0	0	49	0	0	0	309	0	0	0	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phatthalung	0	0	0	49	0	1	0	53	0	2	0	250	0	2	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pattani	0	0	0	13	0	0	0	21	0	2	0	229	0	1	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yala	0	0	0	6	0	0	0	25	0	3	0	221	0	3	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Narathiwat	0	0	0	20	0	0	0	20	0	3	0	446	0	5	0	53	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร. รายงานจากงานเฝ้าระวังที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและกรุงเทพมหานคร และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานโรคติดต่อ. รายงานข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท "PNEUMONIA* = PNEUMONIA (ADMITTED)" "MENINGOCOCCAL* = MENINGOCOCCAL MENINGITIS"

"0" = No case

C = Cases

D = Deaths

CUM. = Cumulative year-to-date counts

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากงานเฝ้าระวังจากพื้นที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับรายงานและควบคุมโรค ไม่สามารถใช้ในการตัดสินใจทางการแพทย์

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 (1 มกราคม - 18 มีนาคม 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 - March 18, 2014)

DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2013								DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2014								POP.
REPORTING AREAS	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE		JAN	FEB	MAR	APR	CASE RATE		TOTAL	TOTAL	DEC 31, 2012
	C	C	C	C	D	PER 100000	FATALITY					PER 100000	FATALITY			
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	C	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	
Total	6618	4806	1486	150454	133	234.11	0.09	1678	1335	201	0	3214	2	5.00	0.06	64,266,365
Northern Region	1334	687	198	44926	35	380.96	0.08	112	131	70	0	313	0	2.65	0.00	11,792,937
ZONE 1	1006	442	115	33841	23	595.92	0.07	47	26	7	0	80	0	1.41	0.00	5,678,736
Chiang Mai	240	121	38	11457	8	693.99	0.07	15	11	2	0	28	0	1.70	0.00	1,650,893
Lamphun	38	4	1	1251	1	309.41	0.08	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	404,313
Lampang	84	37	4	3122	2	412.32	0.06	7	2	0	0	9	0	1.19	0.00	757,173
Phrae	33	24	3	993	2	216.73	0.20	4	5	0	0	9	0	1.96	0.00	458,178
Nan	21	16	1	879	0	184.22	0.00	1	0	0	0	1	0	0.21	0.00	477,142
Phayao	28	4	2	916	0	187.98	0.00	0	1	2	0	3	0	0.62	0.00	487,296
Chiang Rai	461	150	39	13326	9	1110.93	0.07	16	4	2	0	22	0	1.83	0.00	1,199,539
Mae Hong Son	101	86	27	1897	1	776.82	0.05	4	3	1	0	8	0	3.28	0.00	244,202
ZONE 2	154	101	37	6889	8	200.44	0.12	23	36	24	0	83	0	2.41	0.00	3,436,870
Uttaradit	12	12	4	482	0	104.52	0.00	0	1	6	0	7	0	1.52	0.00	461,167
Tak	38	32	8	1370	1	259.21	0.07	5	3	5	0	13	0	2.46	0.00	528,531
Sukhothai	33	10	10	681	2	113.11	0.29	10	15	5	0	30	0	4.98	0.00	602,053
Phitsanulok	51	39	14	1248	3	146.33	0.24	3	12	6	0	21	0	2.46	0.00	852,864
Phetchabun	20	8	1	3108	2	313.23	0.06	5	5	2	0	12	0	1.21	0.00	992,255
ZONE 3	187	148	49	4594	4	152.60	0.09	44	71	39	0	154	0	5.12	0.00	3,010,545
Chai Nat	13	4	3	398	0	119.44	0.00	2	2	0	0	4	0	1.20	0.00	333,214
Nakhon Sawan	91	68	26	1970	2	183.68	0.10	14	25	21	0	60	0	5.59	0.00	1,072,516
Uthai Thani	18	19	1	440	1	133.95	0.23	3	12	6	0	21	0	6.39	0.00	328,492
Kamphaeng Phet	39	30	13	1072	1	147.50	0.09	11	9	2	0	22	0	3.03	0.00	726,782
Phichit	26	27	6	714	0	129.93	0.00	14	23	10	0	47	0	8.55	0.00	549,541
Central Region*	3245	2927	787	35458	22	162.53	0.06	876	714	35	0	1625	2	7.45	0.12	21,815,718
Bangkok	1641	1561	229	14134	2	249.09	0.01	398	300	15	0	713	0	12.57	0.00	5,674,202
ZONE 4	475	411	181	5584	7	109.98	0.13	142	84	6	0	232	0	4.57	0.00	5,077,138
Nonthaburi	146	122	66	1336	2	118.01	0.15	43	19	1	0	63	0	5.56	0.00	1,132,150
Pathum Thani	87	88	25	1121	3	109.65	0.27	19	20	1	0	40	0	3.91	0.00	1,022,367
P.Nakhon S.Ayutthaya	54	38	38	718	0	90.82	0.00	24	15	0	0	39	0	4.93	0.00	790,581
Ang Thong	20	7	6	231	0	81.35	0.00	4	6	1	0	11	0	3.87	0.00	283,972
Lop Buri	73	80	27	828	0	109.37	0.00	20	7	0	0	27	0	3.57	0.00	757,093
Sing Buri	1	3	1	96	0	44.99	0.00	2	4	0	0	6	0	2.81	0.00	213,402
Saraburi	84	72	18	910	2	146.05	0.22	27	13	3	0	43	0	6.90	0.00	623,071
Nakhon Nayok	10	1	0	344	0	135.17	0.00	3	0	0	0	3	0	1.18	0.00	254,502
ZONE 5	482	424	166	5362	4	105.55	0.07	159	183	6	0	348	2	6.85	0.57	5,080,075
Ratchaburi	156	131	36	1319	0	156.16	0.00	31	33	0	0	64	0	7.58	0.00	844,658
Kanchanaburi	28	15	5	505	1	60.22	0.20	11	17	1	0	29	0	3.46	0.00	838,591
Suphan Buri	62	63	20	645	0	76.22	0.00	10	10	0	0	20	0	2.36	0.00	846,181
Nakhon Pathom	100	82	39	1232	2	141.55	0.16	44	52	0	0	96	2	11.03	2.08	870,340
Samut Sakhon	74	89	32	939	0	186.33	0.00	29	27	3	0	59	0	11.71	0.00	503,956
Samut Songkhram	35	25	8	272	0	140.16	0.00	4	4	0	0	8	0	4.12	0.00	194,064
Phetchaburi	7	2	9	30	0	6.42	0.00	26	32	0	0	58	0	12.41	0.00	467,476
Prachuap Khiri Khan	20	17	17	420	1	81.58	0.24	4	8	2	0	14	0	2.72	0.00	514,809
ZONE 6	634	527	208	9980	9	176.60	0.09	175	145	8	0	328	0	5.80	0.00	5,651,089
Samut Prakan	161	149	59	1755	2	144.65	0.11	67	55	2	0	124	0	10.22	0.00	1,213,262
Chon Buri	165	118	46	2074	3	153.48	0.14	37	24	0	0	61	0	4.51	0.00	1,351,329
Rayong	125	129	65	1772	1	275.37	0.06	32	36	3	0	71	0	11.03	0.00	643,506
Chanthaburi	80	53	10	1455	1	280.17	0.07	12	10	1	0	23	0	4.43	0.00	519,333
Trat	15	15	8	704	1	316.50	0.14	3	6	0	0	9	0	4.05	0.00	222,434
Chachoengsao	46	31	9	691	1	101.24	0.14	13	9	0	0	22	0	3.22	0.00	682,545
Prachin Buri	26	21	8	945	0	200.33	0.00	8	4	0	0	12	0	2.54	0.00	471,711
Sa Kaeo	16	11	3	584	0	106.77	0.00	3	1	2	0	6	0	1.10	0.00	546,969

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 (1 มกราคม - 18 มีนาคม 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 - March 18, 2014)

DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2013								DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2014								POP. DEC 31, 2012
REPORTING AREAS	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY	
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)		C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	
NORTH-EASTERN REGION	1164	413	71	46415	40	214.47	0.09	72	150	43	0	265	0	1.22	0.00	21,641,689
ZONE 7	368	112	6	11317	6	226.20	0.05	26	67	21	0	114	0	2.28	0.00	5,003,067
Khon Kaen	98	29	1	3017	3	170.41	0.10	6	19	9	0	34	0	1.92	0.00	1,770,441
Maha Sarakham	127	39	0	2718	1	288.40	0.04	13	30	9	0	52	0	5.52	0.00	942,442
Roi Et	94	20	4	4139	0	316.72	0.00	3	7	3	0	13	0	0.99	0.00	1,306,814
Kalasin	49	24	1	1443	2	146.74	0.14	4	11	0	0	15	0	1.53	0.00	983,370
ZONE 8	130	46	8	10226	14	188.05	0.14	13	30	7	0	50	0	0.92	0.00	5,437,969
Bungkan	2	0	2	931	2	227.00	0.21	4	2	0	0	6	0	1.46	0.00	410,124
Nong Bua Lam Phu	6	0	0	1148	0	227.86	0.00	0	5	1	0	6	0	1.19	0.00	503,811
Udon Thani	19	9	1	1277	1	82.24	0.08	2	8	0	0	10	0	0.64	0.00	1,552,703
Loei	57	24	5	2749	7	438.19	0.25	5	7	1	0	13	0	2.07	0.00	627,354
Nong Khai	17	6	0	1073	0	209.92	0.00	1	8	3	0	12	0	2.35	0.00	511,155
Sakon Nakhon	3	2	0	708	2	62.86	0.28	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	1,126,263
Nakhon Phanom	26	5	0	2340	2	331.18	0.09	1	0	2	0	3	0	0.42	0.00	706,559
ZONE 9	409	164	26	14687	13	220.20	0.09	15	40	4	0	59	0	0.88	0.00	6,669,724
Nakhon Ratchasima	165	56	11	6946	6	267.85	0.09	6	14	1	0	21	0	0.81	0.00	2,593,246
Buri Ram	96	52	13	2513	2	160.79	0.08	0	14	2	0	16	0	1.02	0.00	1,562,912
Surin	113	38	0	4087	5	295.44	0.12	6	10	0	0	16	0	1.16	0.00	1,383,338
Chaiyaphum	35	18	2	1141	0	100.95	0.00	3	2	1	0	6	0	0.53	0.00	1,130,228
ZONE 10	257	91	31	10185	7	224.79	0.07	18	13	11	0	42	0	0.93	0.00	4,530,929
Si Sa Ket	125	53	16	4682	1	321.72	0.02	8	7	0	0	15	0	1.03	0.00	1,455,287
Ubon Ratchathani	74	27	13	3096	3	169.97	0.10	7	2	2	0	11	0	0.60	0.00	1,821,489
Yasothon	32	5	1	857	0	158.83	0.00	1	0	1	0	2	0	0.37	0.00	539,560
Amnat Charoen	11	0	1	553	2	148.31	0.36	0	4	8	0	12	0	3.22	0.00	372,868
Mukdahan	15	6	0	997	1	291.76	0.10	2	0	0	0	2	0	0.59	0.00	341,725
Southern Region	875	779	430	23655	36	262.37	0.15	618	340	53	0	1011	0	11.21	0.00	9,016,021
ZONE 11	374	338	178	12861	20	300.47	0.16	264	139	27	0	430	0	10.05	0.00	4,280,240
Nakhon Si Thammarat	95	104	35	4496	7	293.76	0.16	81	32	5	0	118	0	7.71	0.00	1,530,479
Krabi	63	55	18	2034	2	460.70	0.10	24	21	5	0	50	0	11.32	0.00	441,503
Phangnga	13	8	0	760	2	296.63	0.26	11	4	0	0	15	0	5.85	0.00	256,212
Phuket	99	77	63	2259	2	632.11	0.09	85	28	2	0	115	0	32.18	0.00	357,376
Surat Thani	53	30	33	1574	3	154.67	0.19	34	14	7	0	55	0	5.40	0.00	1,017,676
Ranong	16	15	5	300	0	163.71	0.00	2	3	1	0	6	0	3.27	0.00	183,248
Chumphon	35	49	24	1438	4	291.24	0.28	27	37	7	0	71	0	14.38	0.00	493,746
ZONE 12	501	441	252	10794	16	227.92	0.15	354	201	26	0	581	0	12.27	0.00	4,735,781
Songkhla	93	97	48	5639	11	410.77	0.20	89	38	11	0	138	0	10.05	0.00	1,372,792
Satun	21	11	6	373	1	122.83	0.27	14	7	0	0	21	0	6.92	0.00	303,674
Trang	63	50	26	1120	0	177.97	0.00	30	9	0	0	39	0	6.20	0.00	629,314
Phatthalung	44	33	24	490	1	95.56	0.20	56	54	5	0	115	0	22.43	0.00	512,777
Pattani	108	111	73	1182	1	177.07	0.08	88	41	5	0	134	0	20.07	0.00	667,550
Yala	19	23	19	492	1	98.94	0.20	15	14	4	0	33	0	6.64	0.00	497,290
Narathiwat	153	116	56	1498	1	199.10	0.07	62	38	1	0	101	0	13.42	0.00	752,384

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานนาย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths

ซูชิพอย่างง่าย (ถุงปุย)



ถุงปุย/ถุงข้าวสาร/ถุงกระสอบทราย (2 ใบ)
พื้นมีปากกระสอบ และใช้
ขวดน้ำพลาสติกเปล่า ขนาด 600 ซีซี อย่างน้อย 5 ใบ



ตัดถุงปุยทั้ง 2 ใบ



มัดขวดน้ำพลาสติกเปล่า
จำนวน 5 ใบมัดด้วยกัน



นำขวดน้ำพลาสติกเปล่าที่มีมัดแล้วใส่ในถุงปุย
ที่ตัดแล้ว 1 ใบ (ทำคล้ายด้านเดียว)



เก็บปัสสาวะลงในเบ้าเพื่อเก็บความสะอาด
ของน้ำพลาสติก (เพื่อป้องกันการติดเชื้อ)



ใช้สีกองเก็บกระสอบทั้ง 2 ใบบริเวณเหนือขอบ
ด้านบนที่เก็บอยู่เดิม สีกองเป็นสายรัดด้านข้าง
(มีระยะห่างที่สามารถใส่ถุงใส่ท่อได้)



ใช้สีกองเก็บกระสอบทั้ง 2 ใบ
บริเวณมุมด้านข้างทั้ง 2 ด้าน



ใช้ไม้ตามสายของกระสอบ
ที่ผูกติดออก และปลายสีกอง (เพื่อป้องกันการ
การรั่วซึมกับวัสดุอื่นๆ ในน้ำ)



ใช้ถุงปุยทั้ง 2 ใบ เพื่อเก็บความสะอาด
ของน้ำพลาสติก (เพื่อป้องกันการติดเชื้อ)



ใช้สีกองเก็บกระสอบทั้ง 2 ใบบริเวณเหนือขอบ
ด้านบนที่เก็บอยู่เดิม สีกองเป็นสายรัดด้านข้าง
(มีระยะห่างที่สามารถใส่ถุงใส่ท่อได้)



ใช้สีกองเก็บกระสอบทั้ง 2 ใบ
บริเวณมุมด้านข้างทั้ง 2 ด้าน



ใช้ไม้ตามสายของกระสอบ
ที่ผูกติดออก และปลายสีกอง (เพื่อป้องกันการ
การรั่วซึมกับวัสดุอื่นๆ ในน้ำ)



มาทำซูชิพอย่างง่ายกัน

สามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ทางเว็บไซต์ของสำนักโรคไม่ติดต่อ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 45 ฉบับที่ 10 : 21 มีนาคม 2557 Volume 45 Number 10 : March 21, 2014

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

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

ที่ สธ. 0420.4.3/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

สำนักโรคติดต่อ 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