



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์  
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 50 ฉบับที่ 50: 27 ธันวาคม 2562

Volume 50 Number 50: December 27, 2019

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

การสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสซิกา รายแรกในหญิงตั้งครรภ์ จังหวัดบึงกาฬ วันที่ 18 เมษายน 2559



(An investigation of the first zika virus infection  
in pregnant woman of Bueng Kan Province, April 18, 2016)

✉ sanya152@hotmail.com

สัญญา สุขชา และคณะ

#### บทคัดย่อ

**บทนำ:** วันที่ 15 เมษายน 2559 สำนักระบาดวิทยาได้รับแจ้งจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ ว่าพบผู้ป่วยหญิงตั้งครรภ์ ได้รับการตรวจพบสารพันธุกรรมของไวรัสซิกาเป็นรายแรกของจังหวัดบึงกาฬ สำนักระบาดวิทยาร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี สอบสวนโรคระหว่างวันที่ 18-22 เมษายน 2559 วัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการระบาด ศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของโรค และหาแนวทางป้องกันควบคุมโรค

**วิธีการศึกษา:** ศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยสัมภาษณ์ผู้ป่วย ผู้สัมผัสร่วมบ้าน ด้วยแบบสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสซิกาของสำนักระบาดวิทยา ค้นหาและเฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีอาการตั้งนิยามต่อไปนี้ ผู้ที่มีอาการผื่น ร่วมกับอาการอย่างน้อย 1 ใน 3 อาการ ได้แก่ ไข้ ปวดข้อ ตาแดง หรือ มีไข้ ร่วมกับอาการอย่างน้อย 2 ใน 3 อาการ ได้แก่ ปวดศีรษะ ปวดข้อ ตาแดง หรือทารกที่มีศีรษะเล็ก หรือผู้ป่วยกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร ในรัศมี 100 เมตรจากบ้านผู้ป่วย และเฝ้าระวังผู้ป่วยที่โรงพยาบาลพระเจริญ จังหวัดบึงกาฬ เก็บตัวอย่างเลือด ปัสสาวะ และยูเรีย เพื่อหาสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสซิกาโดยวิธี Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction และ สุ่มตรวจสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ระบาด สุ่มตรวจดัชนีลูกน้ำ ยุงลาย ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง และพ่นสารเคมีควบคุมยุงพาหะนำโรค

**ผลการศึกษา:** พบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสซิกา 2 ราย เริ่มป่วย วันที่ 11 เมษายน 2559 พร้อมกัน รายแรกเป็นหญิง อายุ 29 ปี ตั้งครรภ์ได้ 8 สัปดาห์ มีผื่นตามร่างกาย ตาแดง ต่อมมน้ำเหลืองหลังใบหูโต และปวดข้อ ตรวจพบสารพันธุกรรมไวรัสซิกาในพลาสมาและปัสสาวะ รายที่สองเป็นสามี อายุ 30 ปี พบผื่นตามร่างกาย และปวดข้อ ตรวจพบสารพันธุกรรมไวรัสซิกาในพลาสมาและปัสสาวะ จากการสำรวจสิ่งแวดล้อมพบดัชนีลูกน้ำยุงลายในหมู่บ้าน มีค่า House Index ร้อยละ 0.76 และ Container Index ร้อยละ 2.03 และเมื่อดำเนินการควบคุมโรคโดยทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทำให้ค่า House Index และ Container Index เป็นศูนย์ภายใน 5 วัน และได้พ่นสาร Deltamethrin 1% W/V ชนิดหมอกควันร่วมกับปล่อยละออง ไม่พบผู้ป่วยใหม่ในระยะเวลา 2 เท่าของระยะฟักตัว

**สรุปและวิจารณ์:** การระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ซึ่งพบการติดเชื้อรายแรกในหญิงตั้งครรภ์ โดยผู้ป่วยน่าจะได้รับเชื้อจากยุงพาหะนำโรคที่มีเชื้อไวรัสซิกา ดังนั้นควรควบคุมโรคตามมาตรการเชิงรุกทันทีเมื่อพบผู้ป่วย และเป็นไปตามมาตรการองค์การอนามัยโลกและกฎอนามัยระหว่างประเทศ มุ่งเน้นการค้นหาผู้ป่วย การกำจัดยุงพาหะ และการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

**คำสำคัญ:** การสอบสวน, ไวรัสซิกา, หญิงตั้งครรภ์, บึงกาฬ



◆ การสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสซิกา รายแรกในหญิงตั้งครรภ์ จังหวัดบึงกาฬ วันที่ 18 เมษายน 2559	741
◆ สรุปการตรวจหาการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 50 ระหว่างวันที่ 15-21 ธันวาคม 2562	750
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 50 ระหว่างวันที่ 15-21 ธันวาคม 2562	751

## ความเป็นมา

วันที่ 15 เมษายน 2559 สำนักระบาดวิทยาได้รับแจ้งจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ พบผู้ป่วยหญิงตั้งครรภ์ มีผื่นตาแดง ต่อม่าน้ำเหลืองหลังใบหูโต ต่อมาผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยัน พบสารพันธุกรรมของไวรัสซิกา เป็นผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 29 ปี ตั้งครรภ์ 8 สัปดาห์ ขณะป่วยอาศัยในหมู่บ้านแห่งหนึ่ง ตำบลศรีชมภู อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ทีมสอบสวนโรคของสำนักระบาดวิทยาร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ โรงพยาบาลพรเจริญ และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอพรเจริญ ดำเนินการสอบสวนโรคในพื้นที่ ระหว่างวันที่ 18-22 เมษายน 2559 เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของโรค ตามบุคคล เวลา และสถานที่ สิ่งแวดล้อม แหล่งโรค และการถ่ายทอดโรคและหาแนวทางและมาตรการในการป้องกันควบคุมโรค

## วิธีการศึกษา

### 1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1 ทบทวนสถานการณ์โรคไข่ออกผื่น อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554-29 กุมภาพันธ์ 2559 โดยค้นหาจากรหัส ICD-10 ดังนี้ A90 (Dengue Fever), B05 (Measles), B06 (Rubella), B09 (Viral Unspecified), U06.9 (Zika Fever), R21 (Maculopapular

### คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาส  
นายแพทย์ดำนวน อังชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร  
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : แพทย์หญิงอวลรัตน์ ไชยฟู

บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงอุบลพร จิระพงษ์

### กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักต์ศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังมีวงศ์

### ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยมภูจินันท์ ศศิธรณ์ มาแอดเดียน  
พัชรี ศรีหมอก นพศิกร อังคะนิช

### ผู้เขียนบทความ

สัญญา สุขขำ<sup>1</sup>, โรม บัวทอง<sup>1</sup>, สุภาพร สุขเวช<sup>1</sup>,  
สุนตรา ปานทรัพย์<sup>1</sup>, อรรถวิทย์ เนินชัด<sup>1</sup>,  
อรพิรุฬห์ สการะเศรษฐ์<sup>1</sup>, กฤษวิรัฐ ปลอดภัย<sup>2</sup>

<sup>1</sup> กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

<sup>2</sup> สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี

Rash), Q02 (Microcephaly)

1.2 ศึกษาข้อมูลผู้ป่วย ผู้สัมผัสร่วมบ้าน โดยใช้แบบสอบถามโรคติดเชื้อไวรัสซิกา และแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสซิกา สำนักระบาดวิทยา<sup>(1)</sup> และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมกลุ่มต่าง ๆ ตามนิยามผู้ป่วยที่ต้องดำเนินการสอบสวนโรค ได้แก่

- ค้นหาหญิงตั้งครรภ์ในพื้นที่เป้าหมายรัศมี 100 เมตร จากบ้านผู้ป่วย และทั้งหมดในตำบลศรีชมภู

- ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในพื้นที่เป้าหมายรัศมี 100 เมตร จากบ้านผู้ป่วยตามนิยามสอบสวนโรค

- เฝ้าระวังผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ที่มารับการรักษาใน โรงพยาบาลพรเจริญ

**นิยามผู้ป่วยที่ต้องดำเนินการสอบสวนโรค (Patients under investigation: PUI) ดังนี้**

1) ผู้ป่วยหญิงตั้งครรภ์ที่มีไข่ออกผื่น หมายถึง ก) หญิงตั้งครรภ์ที่มีผื่น (Maculopapular rash) และมีอาการอย่างน้อย 1 ใน 3 อาการ ดังนี้ ไข้ ปวดข้อ ตาแดง หรือ ข) หญิงตั้งครรภ์ที่มีไข้ และมีอาการอย่างน้อย 2 ใน 3 อาการ ดังนี้ ปวดศีรษะ ปวดข้อ ตาแดง หรือ

2) กลุ่มผู้ป่วยที่มีไข่ออกผื่นเป็นกลุ่มก้อน หมายถึง ก) ผู้ป่วยที่ออกผื่น และมีอาการอย่างน้อย 1 ใน 3 อาการ ดังนี้ ไข้ ปวดข้อ ตาแดง หรือ ข) ผู้ป่วยที่มีไข้ และมีอาการอย่างน้อย 2 ใน 3 อาการ ดังนี้ ปวดศีรษะ ปวดข้อ และตาแดง โดย กลุ่มก้อน หมายถึง พบผู้ป่วยที่มาด้วยอาการดังกล่าว ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปใน 2 สัปดาห์ในหมู่บ้านหรือชุมชนหรือโรงเรียนเดียวกัน หรือผู้ที่มีความเชื่อมโยงกันทางระบาดวิทยา

3) ทารกที่มีศีรษะเล็ก (Neonatal Microcephaly) หมายถึง ทารกที่คลอดมาไม่เกิน 1 เดือน และวัดรอบศีรษะแล้วมีค่าความยาวเส้นรอบวงต่ำกว่า 3 Percentile ของค่าปกติในเพศและกลุ่มอายุครรภ์ของทารกนั้น (Fenton curve) โดยกุมารแพทย์เป็นผู้วินิจฉัย<sup>(2)</sup>

4) ผู้ป่วยกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร (Guillain-Barre syndrome) ผู้ป่วยโรคทางระบบประสาทอักเสบอื่น ๆ ภายหลังการติดเชื้อ

### นิยามการจำแนกผู้ป่วย

**ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง 1) ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลการตรวจไวรัสตั้งที่ ไวรัสซิกุนกุนยาให้ผลลบ โดยวิธี PCR และไวรัสหัด ไวรัสหัดเยอรมันให้ผลลบโดยวิธี ELISA IgM หรือ 2) ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค

(PUI) และไม่ได้เก็บตัวอย่างส่งตรวจ แต่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) หรือผู้ป่วยสงสัย ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสซิกา ในเลือดหรือในปัสสาวะ หรือสารคัดหลั่งในร่างกาย โดยวิธี PCR สำหรับกรณีทารกที่มีศีรษะเล็กผิดปกติ ต้องตรวจพบภูมิคุ้มกันที่จำเพาะต่อเชื้อไวรัสซิกา (ZIKV IgM) หรือมี seroconversion ของ Zika virus IgG

**ผู้ที่ติดเชื้อไม่แสดงอาการ (Asymptomatic infection)** หมายถึง ผู้สัมผัสหรือหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่แสดงอาการป่วย และมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสซิกา ในเลือด หรือ ในปัสสาวะ หรือ สารคัดหลั่งในร่างกาย โดยวิธี PCR

## 2. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่างพลาสมาและปัสสาวะส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี RT-PCR (Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction) เพื่อตรวจยืนยันพบสารพันธุกรรมของไวรัสซิกา และเก็บตัวอย่างส่งตรวจซ้ำเพื่อติดตามอาการส่งตรวจห้องปฏิบัติการของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สถาบันparasitology และเก็บตัวอย่างลูกน้ำกักขังส่งตรวจห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

## 3. การศึกษาสิ่งแวดล้อม

ได้แก่ 1) ศึกษาสภาพแวดล้อมบ้านผู้ป่วยลักษณะทั่วไปสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น และ 2) สำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย ในบ้านผู้ป่วย รัศมี 100 เมตรจากบ้านผู้ป่วย และในหมู่บ้านที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่ ตำบลศรีชมภู อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ทุกหลังคาเรือน

### ผลการสอบสวน

#### 1. การศึกษาเชิงพรรณนา

##### 1.1. ทบทวนสถานการณ์โรคไข่ออกผื่น อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554-29 กุมภาพันธ์ 2559 พบจำนวนผู้ป่วยกลุ่มโรคที่เข้าได้กับโรคไข่ออกผื่น สูงสุดช่วงเดือน พฤษภาคม-กรกฎาคม 2556 รองลงมา ได้แก่ พฤษภาคม-กรกฎาคม 2555 และสิงหาคม-พฤศจิกายน 2558 ในปี พ.ศ. 2559 ตั้งแต่ มกราคม-กุมภาพันธ์ ยังไม่มีการเพิ่มขึ้นของโรคไข่ออกผื่น แต่มีลักษณะการเกิดโรคที่ต่อเนื่องมาจากปลายปี พ.ศ. 2558 (รูปที่ 1)

## 1.2. ศึกษาข้อมูลผู้ป่วย ผู้สัมผัสร่วมบ้าน และค้นหาผู้ป่วย

### ผู้ป่วยยืนยันรายที่ 1 หญิงตั้งครรภ์ (Index case)

ผู้ป่วยเพศหญิง สัญชาติไทย อายุ 29 ปี อายุครรภ์ 8 สัปดาห์ อาชีพรับราชการครู โรงเรียนแห่งหนึ่งใน ตำบลท่าสะอาด อำเภอเซกา จังหวัดบึงกาฬ อาศัยอยู่ในหมู่บ้านแห่งหนึ่ง ตำบลศรีชมภู อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ เริ่มป่วยวันที่ 11 เมษายน 2559 ด้วยอาการผื่น คันตามร่างกาย ตาแดง ต่อมน้ำเหลืองหลังใบหูโต และปวดข้อ (รูปที่ 2) ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลในอาการที่ตนเองเป็น และได้ถ่ายรูปผื่นของตนเองนั้น ลงในโปรแกรม Facebook ทำให้ญาติของผู้ป่วย ซึ่งเป็นพยาบาลอยู่ในโรงพยาบาลพรเจริญ และเป็นเพื่อนในโปรแกรมดังกล่าว ได้พบเห็นจึงนำรูปภาพ ผื่นดังกล่าว ไปปรึกษาแพทย์ที่โรงพยาบาล หลังจากนั้นแพทย์จึงแนะนำให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาทันที โดยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพรเจริญ แผนกผู้ป่วยนอก เมื่อวันที่ 13 เมษายน 2559 แพทย์ให้การวินิจฉัยครั้งแรกสงสัยติดเชื้อไวรัสซิกา ต่อมาผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันพบสารพันธุกรรมของไวรัสซิกา

### ผู้ป่วยยืนยันรายที่ 2 (สามีของผู้ป่วยยืนยันรายแรก)

ผู้ป่วยเพศชาย สัญชาติไทย อายุ 30 ปี มีความเกี่ยวข้องกับสามีของผู้ป่วยยืนยันรายแรก อาชีพรับราชการครู ที่โรงเรียนแห่งหนึ่งในตำบลศรีชมภู อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ อาศัยอยู่บ้านเดียวกันกับผู้ป่วยยืนยันรายแรก เริ่มป่วยพร้อมกับภรรยา เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2559 โดยมีอาการผื่น คัน ตามร่างกายและปวดข้อ เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพรเจริญ แผนกผู้ป่วยนอก วันที่ 13 เมษายน 2559 แพทย์ให้การวินิจฉัยครั้งแรกสงสัยติดเชื้อไวรัสซิกา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันพบสารพันธุกรรมของไวรัสซิกา

### ประวัติการเดินทางของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย

วันที่ 3-6 เมษายน 2559 ผู้ป่วยยืนยันรายแรก และสามีเดินทางไปศึกษาตุงาน ซึ่งเป็นช่วงปิดภาคเรียน พร้อมด้วยคณะครูโรงเรียนที่สามีได้ทำงานอยู่ โดยมีการศึกษาตุงานในจังหวัดเพชรบุรี สมุทรสาคร และนครปฐม จากนั้นไม่พบว่าผู้ป่วยและญาติมีการเดินทางออกนอกพื้นที่จังหวัดบึงกาฬ แต่ยังคงพบว่ามีการเดินทางในพื้นที่ตามชีวิตประจำวัน เช่น การจับจ่ายซื้อของในบริเวณตัวอำเภอพรเจริญ เป็นต้น

### การค้นหาผู้สัมผัสร่วมบ้าน

สมาชิกในครอบครัวและพักอาศัยร่วมกัน (รวมผู้ป่วย) จำนวนทั้งสิ้น 8 คน ประกอบด้วย บิดา มารดา บุตรและหลาน ในจำนวนนี้ พบผู้เข้าเกณฑ์ผู้ป่วยสงสัย จำนวน 2 ราย ได้แก่ 1) บุตรชายของผู้ป่วย อายุ 2 ปี เริ่มป่วยวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2559 ด้วยอาการผื่น และไข้ และ 2) หลานชาย ของผู้ป่วยยืนยันรายแรก

อายุ 11 ปี เริ่มป่วยวันที่ 9 มีนาคม 2559 ด้วยอาการผื่น และไข้ แต่เก็บตัวอย่างผู้ป่วยสงสัย ทั้ง 2 ราย มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ไม่พบสารพันธุกรรมของไวรัสชิคา

#### การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

1. รัศมี 100 เมตรจากบ้านผู้ป่วย มีบ้านทั้งหมด 35 หลังคา เรือน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 1 แห่ง ประชากรทั้งหมด 101 คน จากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมพบว่า บ้านที่สามารถเข้าสำรวจได้ จำนวน 28 หลังคาเรือน บ้านร้างไม่มีคนอาศัย จำนวน 7 หลังคาเรือน คิดเป็นร้อยละ 80

- หญิงตั้งครรภ์ 1 ราย ไม่พบประวัติอาการป่วยในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา

- ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค 4 ราย

- เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีชมภู 6 ราย ซึ่งสำนักงานและบ้านพัก ตั้งอยู่ตรงข้ามกับบ้านผู้ป่วย

เจ้าหน้าที่ติดตามได้ครบทุกราย คิดเป็นร้อยละ 100 โดยทุกรายไม่พบอาการป่วยในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา

2. หญิงตั้งครรภ์ที่อยู่นอกรัศมี 100 เมตร แต่อยู่ในตำบลเดียวกับผู้ป่วยยืนยัน ทั้งสิ้น 23 ราย ติดตามได้ครบทุกราย คิดเป็นร้อยละ 100 ทุกรายไม่พบอาการป่วยในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา

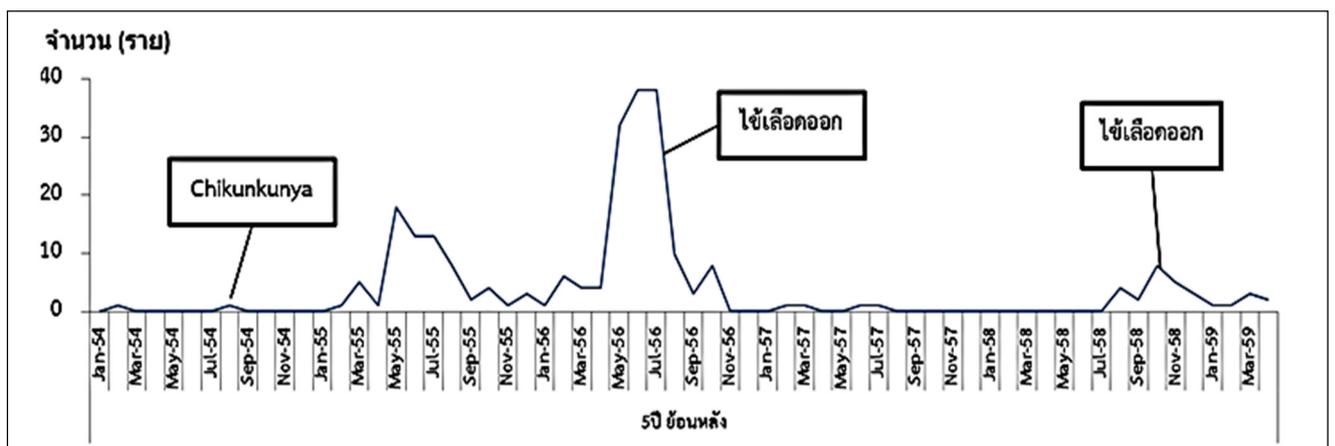
3. ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลพรเจริญ จำนวน 6 ราย

#### ลำดับเหตุการณ์ตามวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยสงสัย ผู้ป่วยยืนยัน และผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค

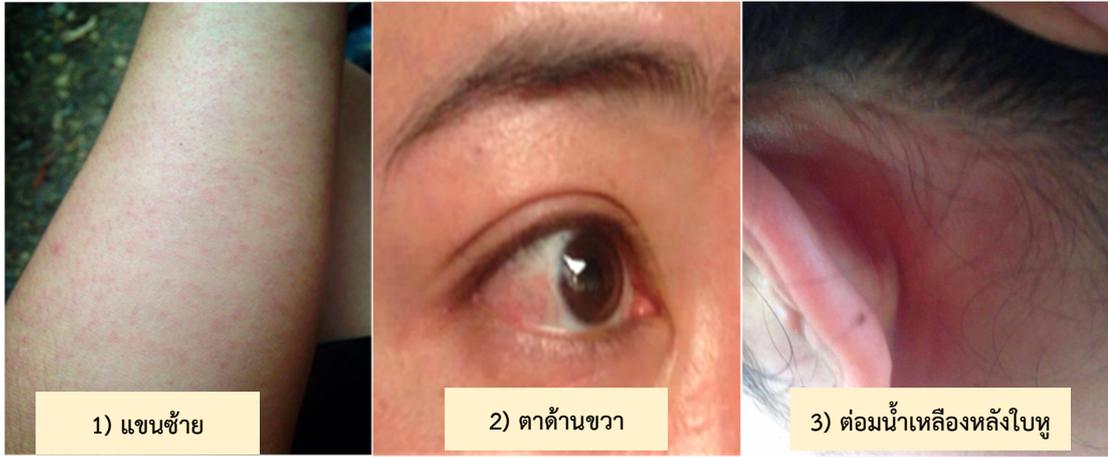
ผู้ป่วยสงสัยรายแรก เริ่มป่วยวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2559 ผู้ป่วยสงสัยรายที่สองเริ่มป่วยวันที่ 9 มีนาคม 2559 และพบผู้ป่วย

ยืนยัน 2 ราย เริ่มป่วยพร้อมกันในวันที่ 11 เมษายน 2559 โดยผู้ป่วยสงสัยและผู้ป่วยยืนยัน ทั้งหมดมีความสัมพันธ์เป็นครอบครัวเดียวกัน อาศัยอยู่บ้านเดียวกันและมีประวัติการเดินทางไปนอกพื้นที่ด้วยกันทั้ง 4 คน เมื่อพิจารณาวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยสงสัยรายแรก ถึงวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยยืนยัน มีระยะเวลา 32 วัน พบว่ามากกว่า 2 เท่าของระยะฟักตัวของโรคที่ยาวที่สุด และผลการตรวจหาสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสชิคาของผู้ป่วยสงสัยทั้งสองราย ให้ผลลบ จึงสันนิษฐานเบื้องต้นว่าอาจจะไม่ใช่สาเหตุของการระบาดครั้งนี้

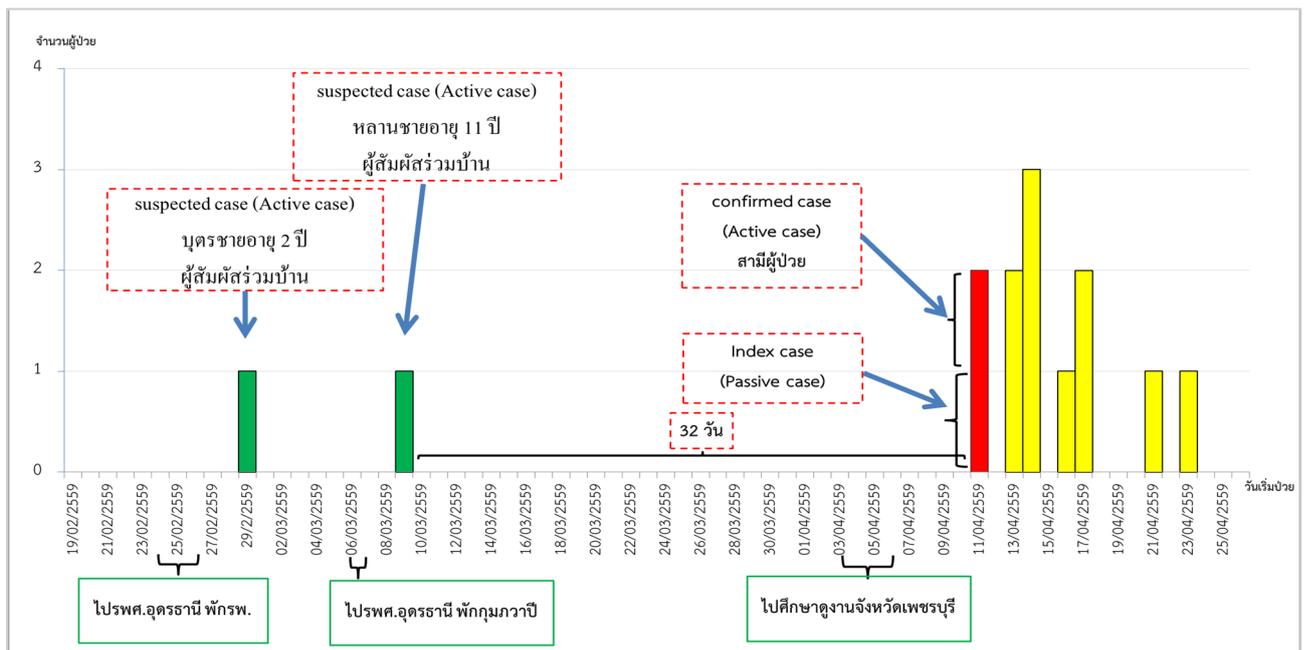
ผู้ป่วยยืนยันรายแรก เริ่มป่วยวันที่ 11 เมษายน 2559 และพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคเรื่อยมาอีกจำนวน 10 ราย ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรครายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 25 เมษายน 2559 วันเริ่มป่วยของผู้ป่วยยืนยันรายแรก ถึงวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรครายสุดท้ายมีระยะเวลา 14 วัน ซึ่งอยู่ในระยะฟักตัวของโรค เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ตามบุคคลและสถานที่พบว่าผู้ป่วยยืนยันทั้งสองรายมีความสัมพันธ์เป็นสามี-ภรรยาและอาศัยอยู่บ้านเดียวกัน และผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคอีก 4 ราย อาศัยอยู่ในรัศมี 100 เมตรจากบ้านผู้ป่วยยืนยัน จึงสันนิษฐานเบื้องต้นว่าอาจได้รับเชื้อจากแหล่งโรคร่วม ส่วนความสัมพันธ์ของผู้ป่วยยืนยันและผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลพรเจริญอีก 6 ราย จากการสอบถามพบผู้ป่วยทั้งหมดอาศัยอยู่ต่างตำบลและไม่มีปฏิสัมพันธ์กัน จึงสันนิษฐานได้ว่าผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคอีก 6 ราย ไม่ได้รับเชื้อจากผู้ป่วยยืนยัน แต่เป็นการรับเชื้อจากแหล่งโรคแบบแพร่กระจาย ซึ่งยังไม่สามารถสรุปสาเหตุการติดเชื้อที่ชัดเจนได้ (รูปที่ 3)



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยกลุ่มโรคที่เข้าได้กับโรคไข่ออกผื่น อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกรายเดือน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554-29 กุมภาพันธ์ 2559



รูปที่ 2 ลักษณะผื่นของผู้ป่วยหญิงตั้งครรภ์ ยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ตำบลศรีชมภู อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ



รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้ตามนิยามโรคติดเชื้อไวรัสซิกา อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกตามวันเริ่มป่วย

## 2. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการตรวจหาเชื้อไวรัสซิกา ด้วยวิธี RT-PCR ของผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสซิกา และเก็บตัวอย่างส่งตรวจซ้ำเพื่อติดตาม จนกระทั่งผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ผลลบต่อเชื้อไวรัสซิกา (ตารางที่ 1)

ส่วนผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสซิกา จำนวน 2 ราย เป็นผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ป่วยยืนยัน ขณะมีอาการป่วย ไม่ได้รับการรักษาที่ใด และไม่ได้เก็บตัวอย่างปัสสาวะเพื่อส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัสซิกา แต่ดำเนินการเก็บตัวอย่างปัสสาวะในช่วงที่มีการสอบสวนโรคในวันที่ 15 เมษายน 2559 ซึ่งขณะนั้นผู้ป่วยสงสัย ทั้ง 2 ราย หายจากอาการป่วยแล้ว และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ด้วยวิธี RT-PCR ไม่พบสารพันธุกรรมของไวรัสซิกา

ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ทั้งสิ้น 10 ราย จำแนกเป็น ผู้ป่วยมารับการรักษาที่โรงพยาบาลพรเจริญ 6 ราย และผู้ป่วยจากการค้นหาเชิงรุก ในชุมชนรัศมี 100 เมตรจากบ้านผู้ป่วย 4 ราย เก็บตัวอย่างปัสสาวะส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสซิกา ด้วยวิธี RT-PCR ให้ผลลบทุกราย ผลการตรวจตัวอย่างปัสสาวะเพื่อหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสซิกา ด้วยวิธี RT-PCR ในกลุ่มอื่น ๆ ให้ผลดังนี้

- 1) รัศมี 100 เมตรจากบ้านผู้ป่วย หญิงตั้งครรภ์ 1 ราย และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีชมภู 6 ราย ให้ผลลบทุกราย
- 2) หญิงตั้งครรภ์ที่อยู่นอกรัศมี 100 เมตรแต่อยู่ในตำบลเดียวกับผู้ป่วยยืนยัน จำนวนทั้งสิ้น 23 ราย ให้ผลลบทุกราย

ตารางที่ 1 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการตรวจหาเชื้อไวรัสซิกา ด้วยวิธี RT-PCR (plasma, Urine) ของผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ในหมู่บ้านแห่งหนึ่ง ตำบลศรีชมภู อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

ที่	เพศ	อายุ (ปี)	วันที่ เริ่มป่วย	วันที่ พบผู้ป่วย	ผล Lab (13/04/2559)	ตรวจซ้ำ (20/04/2559)	ตรวจซ้ำ (24/04/2559)	วันสิ้นสุดการ ติดตาม
1	หญิง (ตั้งครรภ์)	29	11/04/2559	13/04/2559	Positive	Positive	Negative	29/04/2559
2	ชาย	30	11/04/2559	13/04/2559	Positive	Negative	Negative	29/04/2559

### 3. การศึกษาสภาพแวดล้อม

บ้านผู้ป่วยมีลักษณะเป็นบ้าน 2 ชั้นครึ่งปูนครึ่งไม้ บริเวณที่ผู้ป่วยนอน เป็นห้องนอนแยกเป็นสัดส่วนมีมุ้งลวดทุกด้าน หน้าบ้านเป็นถนน อยู่ตรงข้ามโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีชมภู หลังบ้านเป็นทุ่งนา บริเวณรอบบ้านสะอาดเรียบร้อยไม่มีขยะหรือแหล่งน้ำขัง จากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย และศึกษาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดโรคของบ้านผู้ป่วย พบว่า มีภาชนะภายในบ้านและภาชนะนอกบ้าน รวม 8 ภาชนะ ไม่พบลูกน้ำยุงลาย เก็บตัวอย่างยุงในบ้านผู้ป่วย ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลไม่พบสารพันธุกรรมของไวรัสซิกา และเก็บตัวอย่างเลือดสุนัขในบ้านผู้ป่วย 1 ตัว ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลไม่พบสารพันธุกรรมของไวรัสซิกา

จากผลการสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย ตำบลศรีชมภู อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ พบว่าพื้นที่เป้าหมาย รัศมี 100 เมตรจากบ้านผู้ป่วย สถานที่สำคัญและสถานที่ใกล้เคียง มีค่า House Index ร้อยละ 0.76 และ Container Index ร้อยละ 2.03 และเมื่อดำเนินการควบคุมโรคโดยทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย และได้พ่นสาร Deltamethrin 1% W/V ชนิดหมอกควันร่วมกับปล่อยละออง ทำให้ค่า House Index และ Container Index เป็นศูนย์ (HI, CI = 0) ภายใน 5 วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายแรก และหมู่บ้านที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่ มีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายเป็นศูนย์ (HI, CI = 0) ภายใน 14 วันหลังจากพบผู้ป่วย

### สรุปการสอบสวนโรค

ในการสอบสวนครั้งนี้พบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสซิกา จำนวน 2 ราย และผู้ป่วยสงสัยจำนวน 2 ราย การติดเชื้อโรคไวรัสซิกาในหญิงตั้งครรภ์รายแรกของจังหวัดบึงกาฬมีอาการและอาการแสดงที่สำคัญ คือ มีผื่นตามร่างกาย ร่วมกับตาแดง ต่อม้ำเหลืองหลังใบหูโต ปวดข้อและมีผลตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมไวรัสซิกาทั้งในพลาสมาและปัสสาวะ

การระบาดครั้งนี้ไม่สามารถสรุปหาสาเหตุของการติดเชื้อในครั้งนี้ได้ชัดเจน แต่น่าจะได้รับการติดต่อทางยุงพาหะนำโรคที่มีเชื้อซิกาไวรัส เมื่อดำเนินการควบคุมโรคโดยใช้แนวทางการดำเนิน-

งานเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ของกระทรวงสาธารณสุข โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำให้ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายเป็นศูนย์ ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่อีกในระยะเวลา 2 เท่าของระยะฟักตัวของโรค

### วิจารณ์ผล

ข้อมูลจากสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค พบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสซิกาครั้งแรกปี พ.ศ. 2555 แต่ไม่เคยระบาดมาก่อน โดยในช่วงปี พ.ศ. 2555-2558 พบรายงานผู้ป่วยกระจายทุกภาคและมีผู้ป่วยยืนยันเฉลี่ยปีละ 5 ราย โดย ในปี พ.ศ. 2559 ตั้งแต่ต้นปีจนถึงประมาณต้นเดือนกันยายนมีรายงานผู้ป่วยสะสมจำนวน 279 ราย ใน 22 จังหวัดทั่วประเทศ แม้ในประเทศไทยยังไม่เคยพบ ภาวะ congenital Zika syndrome มาก่อนอย่างแน่ชัดแต่การที่มีการพบผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสซิกา อย่างต่อเนื่องในประเทศไทย ทำให้ต้องเฝ้าระวังว่าอาจเกิดภาวะนี้ขึ้นได้<sup>(4,5)</sup>

ภาวะ microcephaly รวมถึงความผิดปกติอื่น ๆ ของสมอง ที่พบใน congenital Zika syndrome ยังสามารถพบได้ในโรคติดเชื้อแต่กำเนิดอื่น ๆ เช่น TORCHS (Toxoplasmosis, Rubella, Cytomegalovirus, Herpes simplex, Syphilis, Others เช่น varicella, parvovirus B19 และ HIV เป็นต้น) และอาจเกิดจากภาวะที่ไม่ใช่การติดเชื้อ เช่น ความผิดปกติทางพันธุกรรมหรือโครโมโซม ความผิดปกติทางเมตาบอลิก การได้รับสารเคมีระหว่างการตั้งครรภ์ ซึ่งทำให้มีอาการที่คล้ายคลึงกับที่พบในทารกที่เป็น congenital Zika syndrome ได้ องค์การอนามัยโลกรายงานการพบภาวะ microcephaly อยู่ในช่วงตั้งแต่ 0.5-20 ต่อทารกแรกเกิด 10,000 ราย โดยประเทศไทยพบรายงานภาวะ microcephaly ในทารก ประมาณ 0.44 ต่อทารกแรกเกิด 10,000 ราย สำหรับการรักษา congenital Zika syndrome แม้ในปัจจุบันยังไม่มียาต้านไวรัสที่จำเพาะกับไวรัสซิกา แต่การดูแลที่เหมาะสมจะช่วยลดผลกระทบและทำให้ผลลัพธ์ของทารกกลุ่มนี้ดีขึ้น<sup>(2)</sup>

เมื่อทารกในครรภ์มีการติดเชื้อไวรัสซิกา ไวรัสจะเพิ่มจำนวนขึ้นภายในเซลล์ประสาท โดยมีเป้าหมายที่เซลล์ neural progenitor cells ทำให้เซลล์ประสาทตั้งต้นถูกทำลาย จึงไม่มีการ

เพิ่มจำนวน (neuronal proliferation) การเคลื่อนย้าย (migration) และการพัฒนาเปลี่ยนแปลง (differentiation) ของเซลล์ประสาท ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของเซลล์สมอง ทำให้ทารกที่ติดเชื้อเกิดความพิการแต่กำเนิด ทั้งด้านสมอง การได้ยิน การมองเห็น พัฒนาการและสติปัญญา

อัตราการเกิดความผิดปกติของสมองของทารกที่เกิดจากมารดาที่ติดเชื้อไวรัสซิกา ระหว่างตั้งครรภ์นี้ยังไม่เป็นที่แน่ชัด อยู่ที่ประมาณร้อยละ 1-29 โดยสามารถพบความผิดปกติของทารกได้ แม้มารดาไม่มีอาการผิดปกติ (asymptomatic mothers) การเกิดภาวะศีรษะเล็กแต่กำเนิด ในทารกแรกเกิดสามารถพบได้ ไม่ว่าจะมารดาจะติดเชื้อไวรัสซิกา ในช่วงไตรมาสที่ 1, 2 หรือ 3 การระบาดในหมู่เกาะเฟรนช์โปลินีเซีย พบว่าความเสี่ยงในการเกิดภาวะ microcephaly ในทารกจะสูงสุดในมารดาที่ติดเชื้อในช่วงไตรมาสแรก รองลงมา คือ ช่วงไตรมาสที่ 2 โดยมีความเสี่ยง (risk ratio) 53.4 เท่า และ 23.2 เท่า ตามลำดับ และข้อมูลการระบาดของไวรัส Zika ในประเทศโคลัมเบีย ในช่วงสิงหาคม 2558-เมษายน 2559 พบว่า มารดาที่ติดเชื้อไวรัสซิกา ในช่วงไตรมาสที่ 3 คลอดทารกที่มีภาวะ microcephaly ถึง ร้อยละ 10 และทารกที่เกิดจากมารดาที่ติดเชื้อไวรัสซิกา ระหว่างตั้งครรภ์ไม่จำเป็นต้องมีความผิดปกติเหล่านี้เสมอไป ข้อมูลในประเทศบราซิลพบว่าทารกที่เป็น congenital Zika syndrome 1 ใน 5 มีความยาวรอบศีรษะปกติ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาในระยะหลัง พบว่าไวรัสซิกา ที่พบระบาดในบราซิลที่ทำให้เกิดภาวะ microcephaly อาจไม่เหมือนกับไวรัสซิกา ที่พบในทวีปเอเชีย เพราะจากการพบผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสซิกา เป็นระยะ ๆ ในประเทศอินโดนีเซีย ไทย ฟิลิปปินส์ เวียดนาม มาเลเซีย กัมพูชา และลาว ไม่เคยมีรายงานทารกที่มีภาวะ microcephaly หรือความผิดปกติทางสมองจากการติดเชื้อไวรัสซิกา ในแถบภูมิภาคนี้มาก่อน (2)

จากการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ในหญิงตั้งครรภ์ รายแรกของจังหวัดบึงกาฬในครั้งนี้ สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ซึ่งในกรณีนี้ถือได้ว่ามีโอกาสเสี่ยงสูงในการที่จะพบทารกภาวะศีรษะเล็กแต่กำเนิด เนื่องจากมารดามีการติดเชื้อไวรัสซิกาขณะอายุครรภ์ 8 สัปดาห์ ดังนั้น จึงต้องมีการตรวจติดตามอาการโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และให้การรักษาตามความเหมาะสม โดยทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างใกล้ชิด จะเห็นได้ว่าโรคติดเชื้อไวรัสซิกาถึงแม้ผู้ป่วยจะมีอาการแสดงที่ไม่รุนแรง แต่สามารถส่งผลกระทบต่อที่รุนแรงได้ ประกอบกับผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ติดเชื้อไม่แสดงอาการ จึงมีโอกาสที่จะเกิดการระบาดในวงกว้าง ดังนั้น การสร้างความตระหนักและให้ความสำคัญกับการป้องกันโรค จึงเป็น

สิ่งสำคัญ ในการดำเนินการควบคุมและป้องกันโรคในแต่ละครั้งไม่เพียงแต่เป็นการควบคุมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกาเท่านั้นแต่ยังสามารถควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกและโรคชุกุนงุนยาได้อีกด้วย(3) ดังนั้น จึงควรดำเนินการควบคุมป้องกันโรคตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการเกิดโรคในประชาชนทั่วไป และไม่ให้เกิดอุบัติการณ์ทารกศีรษะเล็กแต่กำเนิดในประเทศไทย(4,5)

### ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวน

การทบทวนเวชระเบียนและประวัติผู้ป่วยด้านการรักษาในหญิงตั้งครรภ์สามารถทำได้ยากเนื่องจากข้อมูลบางอย่างเป็นความลับ การดำเนินการค้นหาหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีโอกาสในการตั้งครรภ์ อาจจะไม่ได้รับข้อเท็จจริง และต้องใช้ชุดตรวจการตั้งครรภ์ซึ่งมีค่าใช้จ่าย ข้อจำกัดของการศึกษา คือ ไม่ได้เก็บตัวอย่างตรวจทุกวันจึงไม่สามารถบอกจำนวนวันที่แน่นอนได้ว่าให้ผลลบภายในกี่วัน และจำนวนตัวอย่างมีเพียง 2 ตัวอย่าง และเป็นช่วงโรงเรียนปิดเทอมจึงไม่ได้ดำเนินการสอบสวนควบคุมโรค และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในโรงเรียน ซึ่งเป็นที่ทำงานของผู้ป่วย ยืนยันรายแรกได้

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรส่งเสริมให้บุคลากรในพื้นที่ได้รับการทบทวนองค์ความรู้ในเรื่องโรคติดต่ออุบัติใหม่ โรคติดเชื้อไวรัสซิกา ด้านการป้องกัน ควบคุมโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มของอาสาสมัครสาธารณสุข
2. ควรดำเนินการควบคุมโรคในพื้นที่ โดยการบูรณาการความร่วมมือระหว่างบุคลากรทางสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชน ในการดำเนินการเฝ้าระวัง ร่วมสอบสวนและควบคุมโรค ตามมาตรการการควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสซิกาของกระทรวงสาธารณสุขอย่างเข้มข้น และเป็นไปตามมาตรการองค์การอนามัยโลกและกฎอนามัยระหว่างประเทศอย่างเคร่งครัด
3. มุ่งเน้นการค้นหาผู้ป่วย การกำจัดยุงพาหะ และการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย
4. ดำเนินการมาตรการเชิงรุกทันทีเมื่อพบผู้ป่วย โดยประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กรอย่างต่อเนื่อง

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ ที่ให้การสนับสนุนในการดำเนินการสอบสวนโรค กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สถาบันบำราศนราดูร ศูนย์โรคติดต่อและโรคอุบัติใหม่ สภาวิชาชีพสาธารณสุขไทย ที่สนับสนุนการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 8.1 อุดรธานี องค์การบริหารส่วนตำบลศรีชมภู เทศบาลตำบลศรีชมภู ในการดำเนินการควบคุมยุงพาหะนำโรค แพทย์ พยาบาล บุคลากรของโรงพยาบาลพระเจริญทุกท่าน ผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลในการสอบสวนโรคเป็นอย่างดี ส่งผลให้การสอบสวนและควบคุมโรคสามารถดำเนินลุล่วงไปได้ด้วยดี

#### เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสซิกา (Zika virus infection) ฉบับวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2559. นนทบุรี: สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
2. ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กที่สงสัยภาวะติดเชื้อไวรัสซิกาแต่กำเนิด (Guidance for the Evaluation and Management of Infants with Possible Congenital Zika Virus Infection) ฉบับวันที่ 19 กันยายน 2559. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย; 2559.
3. กรมควบคุมโรค. คู่มือการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสซิกา สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ และสาธารณสุข ปี 2559. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2559

4. สำนักโรคติดต่อวิทยา. แนวทางการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสซิกา (Investigation guideline for Zika virus infection) ฉบับวันที่ 8 สิงหาคม 2559. นนทบุรี: สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
5. สำนักโรคติดต่อวิทยา. แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสซิกา (Surveillance of Zika virus infection) ฉบับวันที่ 8 สิงหาคม 2559. นนทบุรี: สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2559.

#### แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

สัญญา สุขขำ, โรม บัวทอง, สุภาพร สุขเวช, สุนตรา ปานทรัพย์, อรรถวิทย์ เนินชัด, อรุณรัตน์ สการะเศรณี, กฤษฎิ์พลอดดี. การสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสซิกา รายแรกในหญิงตั้งครรภ์ จังหวัดบึงกาฬ วันที่ 18 เมษายน 2559. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2562; 50: 741-9.

#### Suggested Citation for this Article

Sukkam S, Buathong R, Sukwech S, Pansap S, Noenchad A, Sakaraseranee O, Ploddee K. An investigation of the first zika virus infection in pregnant woman of Bueng Kan Province, April 18, 2016. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2019; 50: 741-9.

## An investigation of the first zika virus infection in pregnant woman of Bueng Kan Province, Thailand, April 18, 2016

**Author:** Sanya Sukkam<sup>1</sup>, Rome Buathong<sup>1</sup>, Supaporn Sukwech<sup>1</sup>, Sunetra Pansap<sup>1</sup>, Atthawit Noenhad<sup>1</sup>, Ornpirun Sakaraseranee<sup>1</sup>, Kritchavat Ploddee<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand*

<sup>2</sup> *Office of Disease Prevention and Control 8 Udon Thani Province, Thailand*

### Abstract

**Background:** On April 15, 2016, the Bureau of Epidemiology has been notified that the first pregnant women with the Zika virus had been detected in Bueng Kan Province. We conducted an investigation during 18-22 April 2016. The objectives were to confirm the outbreak, describe the epidemiological characteristics of the disease and identify prevention and control measures.

**Methods:** Descriptive epidemiology was conducted by interviewing patients and household members, using Zika virus infection investigation. We identified for patients with the definition as follows: rash with at least 1 in 3 symptoms, including fever, joint pain, red eyes; or fever with at least 2 of 3 symptoms, including headache, joint pain, red eyes; or microcephaly babies; or patients with Guillain-Barre's syndrome, within a radius of 100 meters from the patient's home. We did surveillance at Phon Charoen Hospital in Bueng Kan Province, and collected blood samples, urine and *Aedes aegypti* to test for Zika virus by Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction. We surveyed the environment, mosquito larvae index, destroyed mosquito breeding sites and sprayed chemicals to control mosquitoes.

**Results:** There were 2 confirmed cases of Zika virus infection with onset on April 11, 2016. The first case was a 29-year-old woman who was 8 weeks pregnant with rash, red eyes, lymph nodes enlargement, and joint pain. Zika virus genetic was detected in plasma and urine. The second case was a 30-year-old husband, with rash and joint pain, and Zika virus detected in the plasma and urine also. According to the environmental survey, the House Index was 0.76% and the Container Index was 2.03%. After the larvae control, the House Index and Container Index were zero within 5 days. We sprayed 1% W/V of Deltamethrin. No new patients were found in two incubation periods.

**Discussion and Conclusion:** This was an outbreak of Zika virus infection that found the first infection in pregnant women, likely to be infected by a mosquito carrying a Zika virus. Therefore disease control should be proactive and follow the World Health Organization and International Health Regulations measures, focus on active patient search, getting rid of mosquitoes and destroying mosquito breeding sites.

**Keywords:** investigation, Zika virus, pregnant woman, Bueng Kan

บรรณาธิการ: ดิเรกโชค, ปาจารย์ อักษรนิมิต, เดชาคม ยงยีน, สุภาพร พรหมจีน, คาวิณี ฝาสันเทียะ, ปณิษรา จันทวิมล, อีรศักดิ์ ชักนำ  
ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข  
✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคและภัยสุขภาพที่สำคัญประจำสัปดาห์ที่ 50 ระหว่างวันที่ 15-21 ธันวาคม 2562 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

### สถานการณ์ภายในประเทศ

#### 1. สงสัยโรคเลปโตสไปโรสิส 2 เหตุการณ์

**จังหวัดยะลา** พบผู้เสียชีวิต 1 ราย เพศชาย อายุ 37 ปี สัญชาติกัมพูชา ที่อยู่ขณะป่วยตำบลอาซ่อง อำเภอรามัน จังหวัดยะลา อาชีพเลี้ยงวัว ทำสวนและกรีดยางบริเวณบ้าน ผู้เสียชีวิตไม่มีประวัติเดินทางออกนอกพื้นที่ ในช่วง 1 สัปดาห์ก่อนป่วยเกิดน้ำท่วมสูงบริเวณบ้านของผู้เสียชีวิต และผู้เสียชีวิตลุยน้ำโดยไม่ได้สวมใส่รองเท้าบูท เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2562 เริ่มป่วยด้วยอาการไข้ ปวดเมื่อยตามตัว ปวดศีรษะ ถ่ายเหลวเป็นน้ำ 2 ครั้ง มีอาเจียน 3 ครั้ง อ่อนเพลีย รับประทานอาหารได้น้อย ปัสสาวะแสบขัด วันที่ 16 ธันวาคม 2562 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลรามัน แรกเริ่มไม่มีไข้ ปวดศีรษะ สลับกับปวดร้อนขมับ ปวดเมื่อยตามตัว อาเจียน 3 ครั้ง มีเลือดปนประมาณ 50 มิลลิลิตร มีอาการเจ็บหน้าอกเป็นบางครั้งและปวดท้อง แพทย์วินิจฉัย เลปโตสไปโรสิส, ไตวายเฉียบพลัน, ภาวะเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนต้น ส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลยะลา ในวันเดียวกัน ผู้ป่วยเสียชีวิตเวลา 05.49 น. อยู่ระหว่างการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในพื้นที่สอบสวนโรคและค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ปัจจุบันยังไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ และได้ให้ความรู้แก่ประชาชน หากพบผู้ที่มีอาการไข้เฉียบพลัน ปวดเมื่อยตามร่างกายให้รีบไปพบแพทย์ พร้อมทั้งแจ้งเตือนประชาชนในพื้นที่หลีกเลี่ยงการสัมผัสพื้นที่ชื้นแฉะ และแหล่งที่มีน้ำขังโดยเฉพาะในบริเวณสวนยางของผู้ป่วย หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รองเท้าบูทหุ้มสูงถึงหน้าขา ถุงมือยาง โดยไม่ให้สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมบริเวณนี้โดยตรง

**จังหวัดพัทลุง** พบผู้เสียชีวิต 1 ราย เพศชาย อายุ 41 ปี ขณะป่วยอยู่ตำบลบ้านนา อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดพัทลุง อาชีพรับจ้างตัดผม เริ่มป่วยวันที่ 13 ธันวาคม 2562 ด้วยอาการไข้สูง ปวดเมื่อยตามตัว ปวดศีรษะ เจ็บคอ วันที่ 17 ธันวาคม 2562 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ แรกเริ่มไข้สูง หนาวสั่น หายใจเหนื่อย ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว ปัสสาวะออกน้อย ปวดเมื่อยตามตัว ปวดน่อง

ทั้ง 2 ข้าง อ่อนเพลีย แพทย์วินิจฉัยติดเชื้อในกระแสเลือด และไตวาย ส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลพัทลุง วันที่ 18 ธันวาคม 2562 ย้ายผู้เสียชีวิตเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม (MICU) ผู้ป่วยอาการทรุดลง และเสียชีวิต เวลา 07.15 น. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Lepto Titer IgG และ IgM ให้ผลลบ อยู่ระหว่างการตรวจยืนยันเชื้อก่อโรค ประวัติ 2 สัปดาห์ก่อนป่วย ผู้เสียชีวิตไปวิดน้ำจับปลาในร่องสวนยางพาราหลังบ้าน โดยมีบาดแผลที่เท้าและไม่ได้สวมรองเท้าสภาพแวดล้อมบริเวณบ้านพบว่ามีน้ำท่วมขัง ดินเปียกแฉะแฉะ และมีหนูชุกชุม มีผู้สัมผัสร่วมบ้าน 1 ราย เพศหญิง อายุ 10 ปี ไม่มีอาการป่วย ได้ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม เยี่ยมบ้านผู้ป่วยและเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ สำรวจสภาพแวดล้อมเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงพื้นที่

#### 2. วัณโรคคือยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก จังหวัดนนทบุรี

พบผู้ป่วย เพศหญิง อายุ 41 ปี ว่างาน ผู้ป่วยติดเชื้อ HIV ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 ขณะป่วยอยู่ตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี เข้ารับการรักษาวัณโรคปอดครั้งแรกเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2559 ที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า คือต่อยา Rifampicin จึงเปลี่ยนสูตรยาเป็น Isoniazid, Ethambutol, Pyrazinamide, Levofloxacin, Streptomycin ผู้ป่วยกินยาและฉีดยาไม่ต่อเนื่อง ขาดการรักษาและเข้ารับการรักษาซ้ำบ่อยครั้ง ระหว่างนั้นแพทย์ได้หยุดการให้ยาต้านไวรัส (antiretroviral: ARV) ต่อมาเดือนสิงหาคม 2561 ตรวจพบเชื้อวัณโรคคือยาหลายขนาน (MDR-TB) เปลี่ยนสูตรยาเป็น Pyrazinamide, Amikacin, Ethambutol, Cycloserine, levofloxacin ผู้ป่วยยังมีพฤติกรรมเข้ารับการรักษาไม่ต่อเนื่อง เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2562 ผู้ป่วยทรุดลง จึงเข้ารับการรักษาที่สถาบันบำราศนราดูร และปฏิเสธการกลับไปรักษาที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าตามสิทธิ์ประกันสุขภาพ แรกเริ่ม หอบเหนื่อย ความดันโลหิตต่ำ รู้สึกตัวดี น้ำหนัก 26.5 กิโลกรัม ตรวจเสมหะให้ผลบวก (2+) แพทย์วินิจฉัย MDR-TB ให้ยา Amikacin, Ethambutol, Cycloserine, Pyrazinamide, levofloxacin รับเข้ารักษาในหอแยกความดันลบเป็นผู้ป่วยใน และเก็บตัวอย่างเสมหะส่งเพาะเชื้อและทดสอบความไวต่อยาของเชื้อ พบว่า

ดื้อต่อยา Isoniazid, Rifampicin เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2562 ตรวจพบการดื้อต่อยา Isoniazid, Rifampicin และกลุ่ม Aminoglycoside แพทย์วินิจฉัยวัณโรคคือยาหลายขนานชนิดรุนแรง (Pre XDR-TB) ผลเพาะเชื้อ เดือนสิงหาคมและกันยายน 2562 เป็นลบติดต่อกัน 2 ครั้ง ระหว่างนั้น ทีมรักษาพยาบาลได้ให้ข้อมูลว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรม การชอนยา คายยาทิ้ง และมีใช้สูงต่อเนื่อง วันที่ 3 ธันวาคม 2562 ผลตรวจเสมหะให้ผลบวก (1+) แพทย์จึงให้ยาผ่านทางสายให้อาหาร โดยผู้ป่วยรายนี้เข้าได้กับการเป็นวัณโรคคือยาหลายขนานชนิดรุนแรง มาก เนื่องจากมีประวัติการขาดยาบ่อยครั้ง สำหรับการค้นหาผู้สัมผัส วัณโรคคือยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก (XDR-TB) นั้น ไม่พบผู้เข้า

เกณฑ์สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยวัณโรคคือยาหลายขนานชนิดรุนแรง มาก ทีมสอบสวนได้ทำการค้นหาผู้สัมผัสในขณะที่ผู้ป่วยยังป่วย เป็น MDR-TB/Pre-XDR-TB พบว่าผู้ป่วยต้องโทษเข้าทัณฑสถานหญิง ตั้งแต่ปี 2557-2558 เป็นระยะเวลา 11 เดือน หลังพ้นโทษได้มา อาศัยอยู่กับสามีที่ตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี เป็น ห้องเช่า เปิดเป็นร้านรับซ่อมรถจักรยานยนต์ 2 ปีต่อมา สามีต้อง ราชทัณฑ์ ผู้ป่วยจึงอาศัยอยู่เพียงผู้เดียว ผู้ป่วยให้ข้อมูลว่าไม่ได้ ติดต่อกับบิดา มารดา ญาติพี่น้องมานานกว่า 10 ปี ส่วนเพื่อนเท่านั้น เสียชีวิตหมดแล้ว แต่มีการพูดคุยกับเด็กที่อยู่ละแวกบ้าน ตำบลสวน ใหญ่บ้าง

\*\*\*\*\*



รายงานโรค  
ที่ต้องเฝ้าระวัง

## ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 50

Reported cases of diseases under surveillance 506, 50<sup>th</sup> week

✉ sget506@yahoo.com

กลุ่มสารสนเทศทางระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา

Epidemiological informatics unit, Division of Epidemiology

**ตารางที่ 1** จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562 สัปดาห์ที่ 50

**Table 1** Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 50<sup>th</sup> week 2019

Disease	2019				Case* (Current 4 week)	Mean** (2014-2018)	Cumulative	
	Week 47	Week 48	Week 49	Week 50			2019	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	6	13	1
Influenza	6242	4536	3264	1289	15331	8045	378881	27
Meningococcal Meningitis	0	0	0	0	0	1	23	2
Measles	97	91	67	22	277	258	6364	21
Diphtheria	0	0	0	0	0	0	18	5
Pertussis	1	1	0	0	2	0	82	1
Pneumonia (Admitted)	4884	4343	3927	1999	15153	13857	245402	159
Leptospirosis	20	23	18	4	65	186	2095	29
Hand, foot and mouth disease	561	517	321	163	1562	2374	66146	1
Total D.H.F.	1780	1424	745	152	4101	5386	126708	132

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และ กองระบาดวิทยา รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ ส่วนใหญ่เป็นการรายงาน "ผู้ป่วยที่สงสัย (suspect)" มิใช่ "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)







ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562 (1 มกราคม-24 ธันวาคม 2562)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2019 (January 1–December 24, 2019)

REPORTING AREAS	2019													CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2018	
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DFH+DSS)																
	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	C	D			
<b>Total</b>	<b>5268</b>	<b>4878</b>	<b>5336</b>	<b>4871</b>	<b>8251</b>	<b>18422</b>	<b>22276</b>	<b>18087</b>	<b>14240</b>	<b>12646</b>	<b>10111</b>	<b>2322</b>	<b>126708</b>	<b>132</b>	<b>191.11</b>	<b>0.10</b>	<b>66,301,242</b>
<b>Northern Region</b>	<b>422</b>	<b>452</b>	<b>571</b>	<b>648</b>	<b>815</b>	<b>2176</b>	<b>4533</b>	<b>3850</b>	<b>3212</b>	<b>2109</b>	<b>1513</b>	<b>264</b>	<b>20565</b>	<b>15</b>	<b>169.86</b>	<b>0.07</b>	<b>12,107,035</b>
<b>ZONE 1</b>	<b>89</b>	<b>99</b>	<b>152</b>	<b>220</b>	<b>356</b>	<b>1116</b>	<b>2782</b>	<b>2543</b>	<b>2228</b>	<b>1423</b>	<b>1014</b>	<b>138</b>	<b>12160</b>	<b>10</b>	<b>206.85</b>	<b>0.08</b>	<b>5,878,537</b>
Chiang Mai	26	25	43	53	104	289	718	730	694	630	432	66	3810	8	217.06	0.21	1,755,291
Lamphun	3	4	6	3	3	28	38	67	113	46	19	0	330	1	81.29	0.30	405,936
Lampang	8	22	18	31	42	110	291	178	99	52	23	3	877	0	117.76	0.00	744,714
Phrae	1	7	7	9	23	64	119	93	45	27	17	3	415	0	92.98	0.00	446,326
Nan	4	10	5	21	31	78	68	54	74	51	32	1	429	1	89.48	0.23	479,414
Phayao	1	0	14	20	14	82	138	62	33	20	21	3	408	0	85.69	0.00	476,157
Chiang Rai	35	27	52	78	134	433	1361	1260	1077	535	429	61	5482	0	425.00	0.00	1,289,873
Mae Hong Son	11	4	7	5	5	32	49	99	93	62	41	1	409	0	145.64	0.00	280,826
<b>ZONE 2</b>	<b>134</b>	<b>131</b>	<b>205</b>	<b>257</b>	<b>334</b>	<b>810</b>	<b>1232</b>	<b>959</b>	<b>727</b>	<b>403</b>	<b>279</b>	<b>67</b>	<b>5538</b>	<b>4</b>	<b>155.34</b>	<b>0.07</b>	<b>3,565,071</b>
Uttaradit	12	8	12	47	25	78	178	74	63	46	24	11	578	1	126.69	0.17	456,247
Tak	20	39	38	58	92	161	359	248	134	86	77	21	1333	0	205.24	0.00	649,472
Sukhothai	50	36	61	50	23	54	110	108	102	61	30	5	690	0	115.33	0.00	598,287
Phitsanulok	25	26	34	25	28	57	82	118	133	74	63	14	679	0	78.39	0.00	866,129
Phetchabun	27	22	60	77	166	460	503	411	295	136	85	16	2258	3	226.95	0.13	994,936
<b>ZONE 3</b>	<b>226</b>	<b>243</b>	<b>238</b>	<b>182</b>	<b>133</b>	<b>273</b>	<b>576</b>	<b>387</b>	<b>310</b>	<b>319</b>	<b>240</b>	<b>69</b>	<b>3196</b>	<b>2</b>	<b>106.80</b>	<b>0.06</b>	<b>2,992,420</b>
Chai Nat	27	21	24	11	8	23	57	39	53	36	20	10	329	1	100.00	0.30	328,993
Nakhon Sawan	148	137	109	70	45	83	237	158	116	124	122	37	1386	0	130.18	0.00	1,064,649
Uthai Thani	19	36	33	43	39	66	142	68	71	90	55	16	678	0	205.65	0.00	329,688
Kamphaeng Phet	21	19	39	44	31	74	100	78	27	27	23	0	483	1	66.30	0.21	728,470
Phichit	11	30	33	14	10	27	40	44	43	42	20	6	320	0	59.19	0.00	540,620
<b>Central Region*</b>	<b>2538</b>	<b>2220</b>	<b>2136</b>	<b>1557</b>	<b>1826</b>	<b>3395</b>	<b>5422</b>	<b>5810</b>	<b>4659</b>	<b>5281</b>	<b>5045</b>	<b>1277</b>	<b>41166</b>	<b>39</b>	<b>180.83</b>	<b>0.09</b>	<b>22,764,960</b>
Bangkok	427	480	433	278	252	517	1279	1967	1698	2288	2303	560	12482	6	219.77	0.05	5,679,532
<b>ZONE 4</b>	<b>491</b>	<b>473</b>	<b>472</b>	<b>224</b>	<b>192</b>	<b>416</b>	<b>608</b>	<b>655</b>	<b>668</b>	<b>763</b>	<b>562</b>	<b>134</b>	<b>5658</b>	<b>4</b>	<b>105.89</b>	<b>0.07</b>	<b>5,343,264</b>
Nonthaburi	119	74	48	29	37	58	142	191	204	237	238	58	1435	0	115.91	0.00	1,238,015
Pathum Thani	68	77	39	17	11	43	46	66	47	97	58	34	603	1	53.01	0.17	1,137,603
P.Nakhon S.Ayutthaya	91	64	57	41	17	42	55	55	64	94	81	19	680	2	83.37	0.29	815,647
Ang Thong	30	20	24	11	20	27	42	29	19	27	18	2	269	0	95.72	0.00	281,014
Lop Buri	136	151	188	69	54	96	119	95	153	127	55	0	1243	0	163.98	0.00	758,003
Sing Buri	6	13	26	4	4	59	23	30	13	20	1	0	199	0	94.88	0.00	209,733
Saraburi	31	44	54	26	22	34	126	165	150	131	100	19	902	1	140.16	0.11	643,531
Nakhon Nayok	10	30	36	27	27	57	55	24	18	30	11	2	327	0	125.91	0.00	259,718
<b>ZONE 5</b>	<b>945</b>	<b>660</b>	<b>627</b>	<b>292</b>	<b>296</b>	<b>570</b>	<b>918</b>	<b>1091</b>	<b>1005</b>	<b>1033</b>	<b>992</b>	<b>255</b>	<b>8684</b>	<b>12</b>	<b>163.09</b>	<b>0.14</b>	<b>5,324,608</b>
Ratchaburi	208	141	152	60	54	110	189	222	251	279	230	35	1931	4	221.29	0.21	872,615
Kanchanaburi	37	38	46	11	34	114	217	204	115	27	28	13	884	0	99.26	0.00	890,565
Suphan Buri	102	62	38	13	20	52	55	68	39	90	79	42	660	1	77.61	0.15	850,362
Nakhon Pathom	303	197	130	54	43	101	158	258	320	348	269	94	2275	3	248.83	0.13	914,273
Samut Sakhon	169	140	134	63	42	44	102	130	76	114	151	17	1182	1	206.21	0.08	573,215
Samut Songkhram	19	8	7	4	5	6	19	34	46	41	44	16	249	0	128.45	0.00	193,847
Phetchaburi	72	38	89	48	44	53	108	117	119	106	137	22	953	1	197.17	0.10	483,335
Prachuap Khiri Khan	35	36	31	39	54	90	70	58	39	28	54	16	550	2	100.66	0.36	546,396
<b>ZONE 6</b>	<b>648</b>	<b>586</b>	<b>580</b>	<b>752</b>	<b>1078</b>	<b>1869</b>	<b>2560</b>	<b>2058</b>	<b>1235</b>	<b>1161</b>	<b>1168</b>	<b>318</b>	<b>14013</b>	<b>16</b>	<b>230.15</b>	<b>0.11</b>	<b>6,088,563</b>
Samut Prakan	124	87	77	30	32	46	121	135	129	186	227	35	1229	1	93.20	0.08	1,318,687
Chon Buri	196	197	153	198	198	345	596	457	296	354	386	146	3522	5	231.36	0.14	1,522,285
Rayong	101	71	86	117	144	316	543	387	229	248	321	86	2649	2	369.31	0.08	717,276
Chanthaburi	33	38	40	101	205	442	444	322	160	115	55	22	1977	3	369.20	0.15	535,478
Trat	30	22	35	64	148	145	56	57	27	22	18	6	630	0	274.17	0.00	229,782
Chachoengsao	92	75	82	85	104	115	194	152	94	77	52	10	1132	2	158.89	0.18	712,449
Prachin Buri	44	42	55	82	106	207	307	277	141	68	47	8	1384	0	282.68	0.00	489,592
Sa Kaeo	28	54	52	75	141	253	299	271	159	91	62	5	1490	3	264.65	0.20	563,014

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562 (1 มกราคม-24 ธันวาคม 2562)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2019 (January 1–December 24, 2019)

REPORTING AREAS	2019														CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2018
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	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	C	D			
<b>NORTH-EASTERN REGION</b>	<b>1133</b>	<b>1246</b>	<b>1875</b>	<b>1996</b>	<b>4485</b>	<b>10702</b>	<b>9700</b>	<b>6354</b>	<b>4708</b>	<b>3749</b>	<b>2316</b>	<b>396</b>	<b>48660</b>	<b>48</b>	<b>221.16</b>	<b>0.10</b>	<b>22,002,359</b>
<b>ZONE 7</b>	<b>250</b>	<b>265</b>	<b>361</b>	<b>287</b>	<b>554</b>	<b>1805</b>	<b>1914</b>	<b>1531</b>	<b>1287</b>	<b>953</b>	<b>551</b>	<b>89</b>	<b>9847</b>	<b>9</b>	<b>194.52</b>	<b>0.09</b>	<b>5,062,199</b>
Khon Kaen	130	125	160	97	184	571	518	485	449	407	279	49	3454	4	191.26	0.12	1,805,903
Maha Sarakham	45	41	71	39	21	177	243	240	238	145	60	13	1333	2	138.41	0.15	963,060
Roi Et	49	77	82	96	275	822	861	566	461	308	138	18	3753	1	287.02	0.03	1,307,560
Kalasin	26	22	48	55	74	235	292	240	139	93	74	9	1307	2	132.60	0.15	985,676
<b>ZONE 8</b>	<b>134</b>	<b>127</b>	<b>266</b>	<b>397</b>	<b>898</b>	<b>2053</b>	<b>1657</b>	<b>794</b>	<b>470</b>	<b>307</b>	<b>175</b>	<b>33</b>	<b>7311</b>	<b>8</b>	<b>131.64</b>	<b>0.11</b>	<b>5,553,738</b>
Bungkan	17	31	48	20	154	453	122	21	4	1	0	0	871	4	205.67	0.46	423,485
Nong Bua Lam Phu	10	7	14	14	46	90	109	65	41	26	33	7	462	1	90.26	0.22	511,878
Udon Thani	57	50	102	92	110	351	464	221	82	51	25	4	1609	0	101.52	0.00	1,584,878
Loei	16	7	18	64	164	432	444	208	175	132	61	12	1733	2	269.85	0.12	642,220
Nong Khai	18	3	31	66	68	90	152	97	89	75	43	5	737	0	141.19	0.00	521,995
Sakon Nakhon	10	14	33	63	97	296	210	102	46	11	6	3	891	0	77.42	0.00	1,150,876
Nakhon Phanom	6	15	20	78	259	341	156	80	33	11	7	2	1008	1	140.31	0.10	718,406
<b>ZONE 9</b>	<b>512</b>	<b>611</b>	<b>753</b>	<b>797</b>	<b>1430</b>	<b>3712</b>	<b>3777</b>	<b>2391</b>	<b>1901</b>	<b>1908</b>	<b>1289</b>	<b>221</b>	<b>19302</b>	<b>13</b>	<b>284.99</b>	<b>0.07</b>	<b>6,772,779</b>
Nakhon Ratchasima	210	277	336	363	792	2006	1692	1022	737	1029	804	110	9378	6	354.85	0.06	2,642,815
Buri Ram	118	162	193	149	245	591	940	526	441	294	141	38	3838	3	240.87	0.08	1,593,378
Surin	108	119	113	122	197	640	640	511	501	317	132	23	3423	2	244.93	0.06	1,397,519
Chaiyaphum	76	53	111	163	196	475	505	332	222	268	212	50	2663	2	233.79	0.08	1,139,067
<b>ZONE 10</b>	<b>237</b>	<b>243</b>	<b>495</b>	<b>515</b>	<b>1603</b>	<b>3132</b>	<b>2352</b>	<b>1638</b>	<b>1050</b>	<b>581</b>	<b>301</b>	<b>53</b>	<b>12200</b>	<b>18</b>	<b>264.43</b>	<b>0.15</b>	<b>4,613,643</b>
Si Sa Ket	78	63	114	81	216	579	533	342	284	186	91	17	2584	4	175.48	0.15	1,472,521
Ubon Ratchathani	122	139	276	311	1076	2099	1469	1050	574	259	147	23	7545	13	403.03	0.17	1,872,091
Yasothon	19	24	44	32	53	170	154	101	76	54	30	13	770	0	142.82	0.00	539,136
Amnat Charoen	10	3	20	36	111	94	73	33	75	62	29	0	546	0	144.31	0.00	378,363
Mukdahan	8	14	41	55	147	190	123	112	41	20	4	0	755	1	214.77	0.13	351,532
<b>Southern Region</b>	<b>1175</b>	<b>960</b>	<b>754</b>	<b>670</b>	<b>1125</b>	<b>2149</b>	<b>2621</b>	<b>2073</b>	<b>1661</b>	<b>1507</b>	<b>1237</b>	<b>385</b>	<b>16317</b>	<b>30</b>	<b>173.09</b>	<b>0.18</b>	<b>9,426,888</b>
<b>ZONE 11</b>	<b>543</b>	<b>503</b>	<b>413</b>	<b>370</b>	<b>497</b>	<b>852</b>	<b>1118</b>	<b>749</b>	<b>686</b>	<b>569</b>	<b>442</b>	<b>120</b>	<b>6862</b>	<b>20</b>	<b>153.63</b>	<b>0.29</b>	<b>4,466,673</b>
Nakhon Si Thammarat	294	289	221	191	225	489	710	485	452	399	330	64	4149	12	266.14	0.29	1,558,958
Krabi	43	50	38	47	63	82	110	44	37	32	29	9	584	1	123.79	0.17	471,754
Phangnga	41	32	25	26	43	66	33	23	14	17	14	0	334	0	124.69	0.00	267,866
Phuket	64	30	38	13	37	55	77	57	53	35	30	18	507	3	124.84	0.59	406,113
Surat Thani	47	42	38	25	17	42	61	67	80	41	28	28	516	1	48.65	0.19	1,060,541
Ranong	17	15	13	10	35	36	34	10	4	5	4	0	183	2	95.74	1.09	191,134
Chumphon	37	45	40	58	77	82	93	63	46	40	7	1	589	1	115.42	0.17	510,307
<b>ZONE 12</b>	<b>632</b>	<b>457</b>	<b>341</b>	<b>300</b>	<b>628</b>	<b>1297</b>	<b>1503</b>	<b>1324</b>	<b>975</b>	<b>938</b>	<b>795</b>	<b>265</b>	<b>9455</b>	<b>10</b>	<b>190.62</b>	<b>0.11</b>	<b>4,960,215</b>
Songkhla	226	135	87	83	181	411	426	390	310	319	328	128	3024	4	211.70	0.13	1,428,429
Satun	14	11	3	5	24	14	48	19	13	8	7	1	167	0	52.08	0.00	320,637
Trang	35	42	14	20	83	113	117	102	76	44	35	12	693	0	107.76	0.00	643,093
Phatthalung	50	42	30	33	69	162	88	167	124	70	38	2	875	1	166.68	0.11	524,951
Pattani	122	72	56	36	78	148	198	169	112	116	94	35	1236	0	173.12	0.00	713,937
Yala	88	59	55	47	114	245	285	155	152	107	86	25	1418	1	267.64	0.07	529,811
Narathiwat	97	96	96	76	79	204	341	322	188	274	207	62	2042	4	255.46	0.20	799,357

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์, กลุ่มสารสนเทศทางระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลการวินิจฉัยจากห้องปฏิบัติการ

Central Region\* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths

# กรมควบคุมโรค พยากรณ์โรคและภัยสุขภาพ รายสัปดาห์ ฉบับที่ 241 (วันที่ 21 – 28 ธ.ค. 62)



**จากการเฝ้าระวังของกรมควบคุมโรค** สถานการณ์โรคไข้ฉี่หนู ในประเทศไทยปีนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค.-15 ธ.ค. 62 พบผู้ป่วยรวม 2,070 ราย เสียชีวิต 28 ราย โดยจังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด 5 อันดับแรกคือ ระนอง พังงา ศรีสะเกษ ยโสธร และตรัง ส่วนภาคที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือ ภาคใต้ รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลาง ตามลำดับ อาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพส่วนใหญ่ที่พบโรคนี้

**จากการเฝ้าระวังเหตุการณ์ฯ** พบว่าเฉพาะในเดือนธันวาคมนี้ มีผู้เสียชีวิตลงเสียชีวิตจากโรคไข้ฉี่หนู จำนวน 2 ราย ในจังหวัดภาคใต้ คือ ยะลา และพัทลุง

\*\*\*\*\*

## การพยากรณ์โรคและภัยสุขภาพประจำสัปดาห์

คาดว่าในช่วงนี้มีโอกาสพบผู้ป่วยโรคไข้ฉี่หนูเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคใต้ที่ขณะนี้ยังคงมีฝนตกต่อเนื่อง และนำท่วมขังในหลายพื้นที่ ทำให้ประชาชนอาจได้รับเชื้อโรคดังกล่าวจากการเดินลุยน้ำโคลนได้

**โรคไข้ฉี่หนู** มักพบการระบาดในหน้าฝนหรือช่วงที่มีน้ำท่วมขัง โดยสัตว์ที่แพร่เชื้อ ได้แก่ พวกสัตว์ฟันแทะ เช่น หนู เป็นต้น คนมักติดโรคจากการสัมผัสแหล่งน้ำที่ปนเปื้อนเชื้อโรค หรือการดื่มกินอาหารหรือเครื่องดื่มที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรค อาการที่พบส่วนใหญ่มักจะมีไข้ ปวดศีรษะ ตาแดง และปวดกล้ามเนื้อรุนแรง เป็นต้น และอาจทำให้มีอาการรุนแรงเช่น ตับวาย ไตวาย ภาวะการหายใจล้มเหลว และอาจเสียชีวิตได้

**กรมควบคุมโรค** ขอแนะนำให้ประชาชน โดยเฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ยังมีฝนตกต่อเนื่อง ควรหลีกเลี่ยงการแช่น้ำหรือลุยน้ำในที่อาจปนเปื้อนเชื้อจากปัสสาวะของสัตว์นำโรค และผู้ที่ทำงานเสี่ยงต่อโรค ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เช่น ถุงมือยาง รองเท้าบูท เป็นต้น หากมีอาการไข้สูง ร่วมกับปวดศีรษะ ตาแดง ปวดกล้ามเนื้อโดยเฉพาะบริเวณน่อง หลังสัมผัสจากพื้นที่ที่มีน้ำท่วมขัง ควรรีบไปพบแพทย์โดยเร็ว **สอบถามข้อมูลได้ที่สายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422**



**DDC**  
**กรมควบคุมโรค**  
Department of Disease Control

สำนักงานสื่อสารความเสี่ยง  
และพัฒนาระบบพฤติกรรมสุขภาพ  
Bureau of Risk Communication  
and Health Behavior Development



สายด่วน  
กรมควบคุมโรค  
**1422**

สมัครและติดตามรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์: [https://wesr.boe.moph.go.th/wesr\\_new/](https://wesr.boe.moph.go.th/wesr_new/)

## รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 50 ฉบับที่ 50: 27 ธันวาคม 2562 Volume 50 Number 50: December 27, 2019

กำหนดออก : รายสัปดาห์

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มเผยแพร่วิชาการ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค  
E-mail: weekly.wesr@gmail.com, panda\_tid@hotmail.com

จัดทำโดย

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค อาคาร 10 ชั้น 3 ตึกกรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ อ.เมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-3805  
Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tel (66) 2590-3805  
Building 10, Floor 3, Department of Disease Control, Tiwanon Road, Mueang Nonthaburi District, Nonthaburi Province, Thailand, 11000