

บทสรุปผู้บริหาร
การพยากรณ์โรคไข้เลือดออก พ.ศ. 2559
สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค

ประเทศไทยมีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกมานานกว่า 50 ปี ปัจจุบันโรคไข้เลือดออก มีการระบาดกระจายไปทั่วประเทศ ทุกจังหวัด และอำเภอ การกระจายของโรคมีการเปลี่ยนแปลงตามพื้นที่อยู่ตลอดเวลา ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการแพร่กระจายของโรคมีความซับซ้อนและแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ และยังมีส่วนทำให้รูปแบบการเกิดโรคมีความผันแปรไปในแต่ละปี ดังนั้นแนวคิดด้านการรายงานสถานการณ์โรค จึงเปลี่ยนไปสู่การสร้างสรรค์ความคิด โดยการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการ “ป้องกัน” และ “เตือนภัย” ในเหตุการณ์ต่างๆ มากขึ้น นำไปสู่การทำนาย (Forecast) หรือพยากรณ์ (Prediction) เพื่อคาดการณ์สถานการณ์โรคล่วงหน้า รวมทั้งการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพ (Health Risk Assessment) รายพื้นที่ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือช่วยให้ฝ่ายบริหารสามารถตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย แผนงานและกลยุทธ์ในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ต่อไป

การพยากรณ์โรคไข้เลือดออกในปี 2559 ใช้วิธีการทางสถิติแบบอนุกรมเวลา (Time series analysis) แบบ Simple Seasonal โดยใช้ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยย้อนหลังอย่างน้อย 10 ปี (ปี พ.ศ. 2549-2558) ซึ่งผลการวิเคราะห์ คาดว่าจะมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในปี พ.ศ. 2559 ประมาณ 160,000 – 170,000 ราย ทั้งนี้เมื่อเทียบกับสถานการณ์ในช่วงปัจจุบันของ ปี พ.ศ. 2558 (สัปดาห์ที่ 49 ณ วันที่ 15 ธ.ค. 2558) พบว่า ยังมีการแพร่กระจายโรคสูงกว่าปกติ ซึ่งมีความเป็นไปได้ว่าโรคไข้เลือดออกจะระบาดต่อเนื่องไปจนถึงปี 2559 สอดคล้องกับการวิเคราะห์และการพยากรณ์ และคาดว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตในปี 2559 ประมาณ 160 ราย หรืออัตราป่วยตายไม่เกินร้อยละ 0.11

สำหรับการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงระดับอำเภอ โดยใช้แนวคิดด้านการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) โดยทำการวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพื้นที่ (Geo-statistical Analysis) แบบ Inverse Distance Weighting; IDW และใช้ GIS Software เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ระดับอำเภอ จากปัจจัยพื้นที่ที่มีจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกหนาแน่นซ้ำซาก และแนวโน้มความรุนแรงของการระบาดต่อเนื่องในปีถัดไป ผลการวิเคราะห์คาดว่ามีความเสี่ยงระดับอำเภอทั้งสิ้น จำนวน 228 อำเภอ ใน 70 จังหวัด

จากผลการพยากรณ์โรคไข้เลือดออกและการประเมินพื้นที่เสี่ยง ที่คาดว่าจะเกิดการระบาดต่อเนื่องไปจนถึงปี 2559 ดังกล่าว กรมควบคุมโรคจึงต้องมีการกำหนดแผนงาน มาตรการ และการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันเวลา โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงต้องเน้นมาตรการการป้องกันโรคล่วงหน้า โดยการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายให้ได้มากที่สุด โดยเฉพาะช่วงเวลาสำคัญที่ควรดำเนินการคือช่วงเดือน มกราคม – เมษายน ซึ่งเป็นช่วงที่โอกาสการแพร่โรคเกิดน้อยที่สุด ทั้งนี้องค์ประกอบสำคัญของการดำเนินการคือความร่วมมือจากประชาชน ชุมชน อย่างเข้มแข็งและต่อเนื่อง

ส่วนการควบคุมโรค มีความจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้าน อุปกรณ์ เครื่องมือ สารเคมี และทีมสอบสวนควบคุมโรค (SRRT) ให้มีความเพียงพอและมีประสิทธิภาพที่สามารถควบคุมโรคได้อย่างทันเวลาในพื้นที่เสี่ยงและ/หรือพื้นที่เกิดโรค เพื่อควบคุมการระบาดไม่ให้เกิดการแพร่กระจายในวงกว้าง

สารบัญ

หน้า

การพยากรณ์โรคไข้เลือดออก พ.ศ. 2559

1. บทนำ	1
2. วัตถุประสงค์	1
3. วิธีการพยากรณ์	2
4. ผลการพยากรณ์	
4.1 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	3
4.2 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา	4
4.3 การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงระดับอำเภอ	8
5. สรุปผลการพยากรณ์และอภิปรายผล	9
6. ข้อจำกัดของการพยากรณ์	10
7. ข้อเสนอแนะ	11
ภาคผนวก	
ภาคผนวก 1 พื้นที่เสี่ยงระดับอำเภอ	12
ภาคผนวก 2 ค่าพยากรณ์โรคไข้เลือดออก จำแนกรายจังหวัด	34
เอกสารอ้างอิง	36

การพยากรณ์โรคไข้เลือดออก พ.ศ. 2559

จิระพัฒน์ เกตุแก้ว นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ¹
ศรัณรัชต์ ชาญประโคน นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ¹
พญ.ดารินทร์ อารีโยคชัย นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ²
นพ.ปณิธิ อัมมวิจยะ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ²
¹ สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ² สำนักโรคระบาดวิทยา

1. บทนำ

ประเทศไทยมีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกมานานกว่า 50 ปี และเริ่มมีการรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอย่างชัดเจน ในปี พ.ศ. 2501 โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ตรวจพบในเขตกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่นั้นมาก็มีรายงานการระบาดกระจายออกไปทุกภูมิภาคของประเทศ โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2530 มีรายงานผู้ป่วยสูงสุดในประเทศไทยเท่าที่เคยมีรายงาน พบผู้ป่วยมีจำนวน 174,285 ราย เสียชีวิต 1,007 ราย ปัจจุบันโรคไข้เลือดออกมีการระบาดกระจายไปทั่วประเทศ ทุกจังหวัด และอำเภอ การกระจายของโรคมีการเปลี่ยนแปลงตามพื้นที่อยู่ตลอดเวลา

ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการแพร่กระจายของโรคมีความซับซ้อนและแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ คือ ภูมิทัศน์ของประชาชน ชนิดของเชื้อไวรัสเดงกี ความหนาแน่นของประชากรและการเคลื่อนย้ายสภาพภูมิอากาศ ชนิดของยุงพาหะ การขาดความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักของประชาชนในการที่จะกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายอย่างต่อเนื่องและจริงจัง ความตั้งใจจริงของเจ้าหน้าที่ของรัฐในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก และนโยบายของผู้บริหาร สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่เป็นสิ่งที่มีการแปรเปลี่ยน และมีผลกระทบอย่างต่อเนื่องกับการแพร่กระจายของโรคไข้เลือดออกเป็นอย่างยิ่ง และยังมีส่วนทำให้รูปแบบการเกิดโรคมีความผันแปรไปในแต่ละปี

การวิเคราะห์สถานการณ์โรคไข้เลือดออก จึงมีความซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากโรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่มีปัจจัยเสี่ยงหลายด้าน (Multiple Risk Factors) ดังนั้นแนวคิดด้านการรายงานสถานการณ์โรค จึงเปลี่ยนไปสู่การสร้างสรรความคิด โดยการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการ “ป้องกัน” และ “เตือนภัย” ในเหตุการณ์ต่างๆ มากขึ้น นำไปสู่การทำนาย (Forecast) หรือพยากรณ์ (Prediction) ซึ่งเป็นภาพที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต รวมทั้งการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพ (Health Risk Assessment)¹ ที่ใช้เป็นเครื่องมือคาดการณ์ความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้น และเป็นเครื่องมือช่วยให้ฝ่ายบริหารสามารถตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย แผนงานและกลยุทธ์ในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อคาดการณ์สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในภาพรวมของประเทศ ปี พ.ศ. 2559 ในรูปแบบของเชิงปริมาณ
2. เพื่อประเมินความเสี่ยงของพื้นที่ระดับอำเภอ ปี พ.ศ. 2559

3. วิธีการพยากรณ์

1. ทบทวนรายงานสถานการณ์ย้อนหลังอย่างน้อย 10 ปี (พ.ศ. 2549-2557) และข้อมูลปี 2558 เดือน สิงหาคม เพื่อดูรูปแบบการระบาดและการกระจายของผู้ป่วย จากระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค (รายงาน 506)ⁱⁱ เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลด้านระบาดวิทยา ได้แก่ บุคคล สถานที่ เวลา

2. ทบทวนรายงานการเปลี่ยนแปลงของไวรัสเด็งกีⁱⁱⁱ เพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ซึ่งอาจส่งผลต่อการระบาดในปีถัดไป

3. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้อนุกรมเวลา (Time series analysis)^{iv} แบบวิธี Simple Seasonal โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

4. วิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงของพื้นที่ระดับอำเภอ (928 แห่ง) โดยใช้การประมาณค่าจากตัวแปรที่กำหนด โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System; GIS) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ArcGIS

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยวิเคราะห์ข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (Time series analysis) ด้วยวิธี Simple Seasonal

2. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

2.1 กลุ่มเสี่ยง เพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านกลุ่มอายุ อาชีพ

2.2 แนวโน้มของจำนวนผู้ป่วยและชนิดเชื้อไวรัส

2.3 การสุ่มสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ได้แก่ House Index (HI), Container Index (CI)

3. การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงระดับอำเภอ โดยใช้แนวคิดด้านการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) โดยกำหนดปัจจัย (Risk Identification) และใช้ GIS Software (ArcGIS)^v ทำการวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพื้นที่ (Geo-statistical Analysis) Inverse Distance Weighting; IDW^{vi} เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ในแต่ละปัจจัยเสี่ยง เพื่อดำเนินการคำนวณน้ำหนักคะแนน โดยให้น้ำหนักคะแนนของปัจจัยที่กำหนดในแต่ละพื้นที่ใช้เครื่องมือ Normal Q-Q plot (แจกแจงข้อมูลที่มีการเบี่ยงเบน) โดยแบ่งค่าเป็น 10 ระดับและเลือกข้อมูลในแต่ละระดับ จากค่าสูง-ต่ำสุด และให้น้ำหนักคะแนนตามลำดับ จาก 0.5/1/1.5/2/2.5/3/3.5/4/4.5/5 เพื่อแสดงค่าระดับคะแนนความเสี่ยงในแต่ละพื้นที่ โดยแสดงการคำนวณดังนี้

ค่าน้ำหนักความเสี่ยง = น้ำหนักคะแนนเฉลี่ย แต่ละพื้นที่ ปี 2553+2554+2555+2556+2557 X น้ำหนักคะแนนของแต่ละพื้นที่ ปี 2558 (สัปดาห์ที่ 42)

ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยง มีดังต่อไปนี้

3.1 พื้นที่ที่มีจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกหนาแน่นซ้ำซาก หมายถึง พื้นที่ระดับอำเภอที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (2553-2557) เพื่อประเมินว่าในรอบ 5 ปีที่ผ่านมาพื้นที่ใดเป็นพื้นที่ที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงต่อเนื่อง หรือ ซ้ำซาก ซึ่งประมาณว่า หากพื้นที่ใดมีจำนวนผู้ป่วยสูงต่อเนื่องในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา ในปีต่อไป ก็จะมีโอกาสการระบาดสูงกว่าที่อื่นๆ

3.2 แนวโน้มความรุนแรงของการระบาดต่อเนื่องในปีถัดไป ระดับอำเภอ หมายถึง พื้นที่ระดับอำเภอที่มีจำนวนผู้ป่วย ในสัปดาห์ที่ทำการวิเคราะห์ข้อมูล (ข้อมูล ณ สัปดาห์ที่ 42 ของปี 2558) เพื่อเพิ่มน้ำหนักคะแนนให้กับข้อมูลตามข้อ 3.1

4. ผลการพยากรณ์

4.1 การวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยวิเคราะห์ข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (Time series analysis) ด้วยวิธี Simple Seasonal โดยการใช้โปรแกรมทางสถิติ

ตารางที่ 1 แผนภูมิแสดงการเลือกใช้วิธีการพยากรณ์ไข้เลือดออก

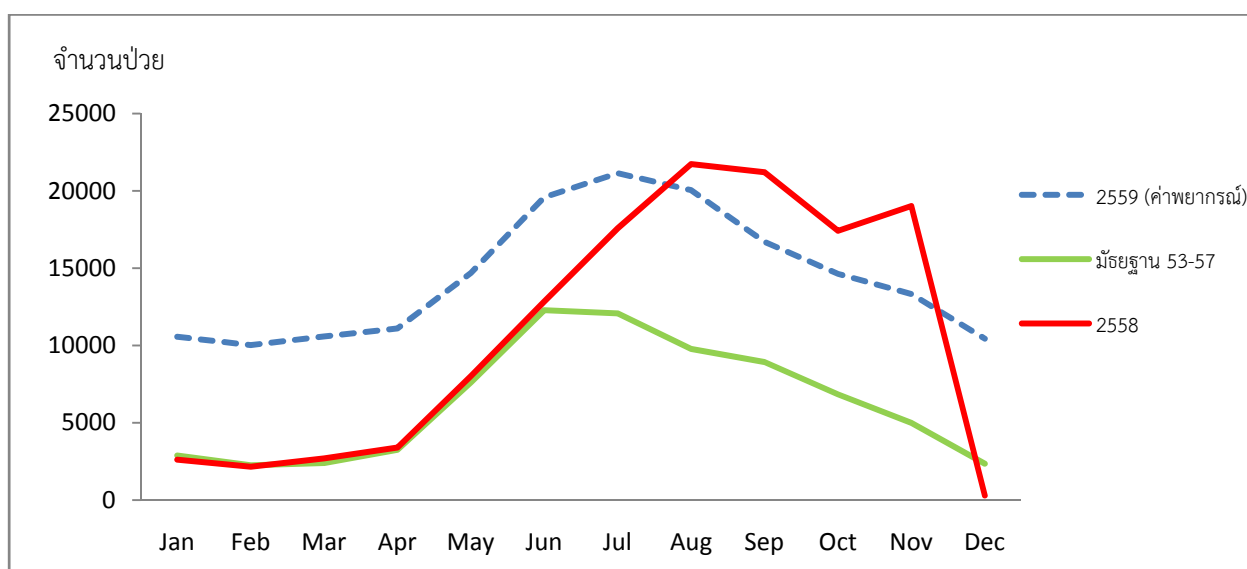
Model Description		
Model ID	Model Name	Model Type
VAR00002	Model_1	Simple Seasonal

ตารางที่ 2 ความคลาดเคลื่อนของค่าพยากรณ์

Model	Number of Predictors	Model Fit statistics		Ljung-Box Q(18)			Number of Outliers
		Stationary R-squared	MAPE	Statistics	DF	Sig.	
VAR00002-Model_1	0	.602	35.087	84.892	16	.000	0

จากตารางแสดงให้เห็นถึงวิธีการเลือกรูปแบบในการพยากรณ์เชิงปริมาณโดยวิธีอนุกรมเวลา (Time series) พบว่ารูปแบบวิธีการแบบ Simple Seasonal ให้ค่า Mean Absolute Percentage Error (MAPE) (%) เท่ากับ 35.087

ภาพที่ 3 ผลการพยากรณ์ ปี 2559 และจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกรายเดือน ปี 2558 เทียบกับค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง

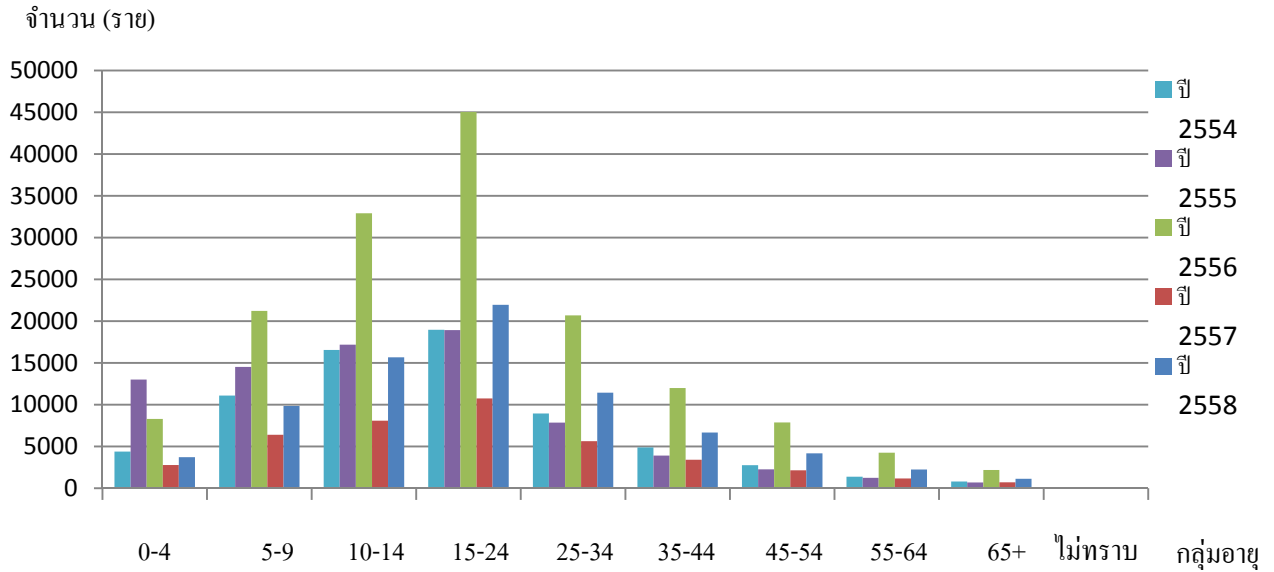


พ.ศ. 2558 พบว่าในช่วงครึ่งปีแรกจำนวนผู้ป่วยรายเดือนมีค่าใกล้เคียงกับมัธยฐาน 5 ปีย้อนหลังมาก อย่างไรก็ตามตั้งแต่เดือนกรกฎาคม - ปัจจุบัน กลับพบจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลังถึงสองเท่า คือ 17,500 – 21,700 รายต่อเดือน เมื่อทำการคาดการณ์จำนวนผู้ป่วยในปี 2559 ด้วยวิธีอนุกรมเวลา (Time series analysis) พบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คาดการณ์ว่าจะมีผู้ป่วยประมาณ 160,000 – 170,000 ราย ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยสูงกว่า ปี 2558 ค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง

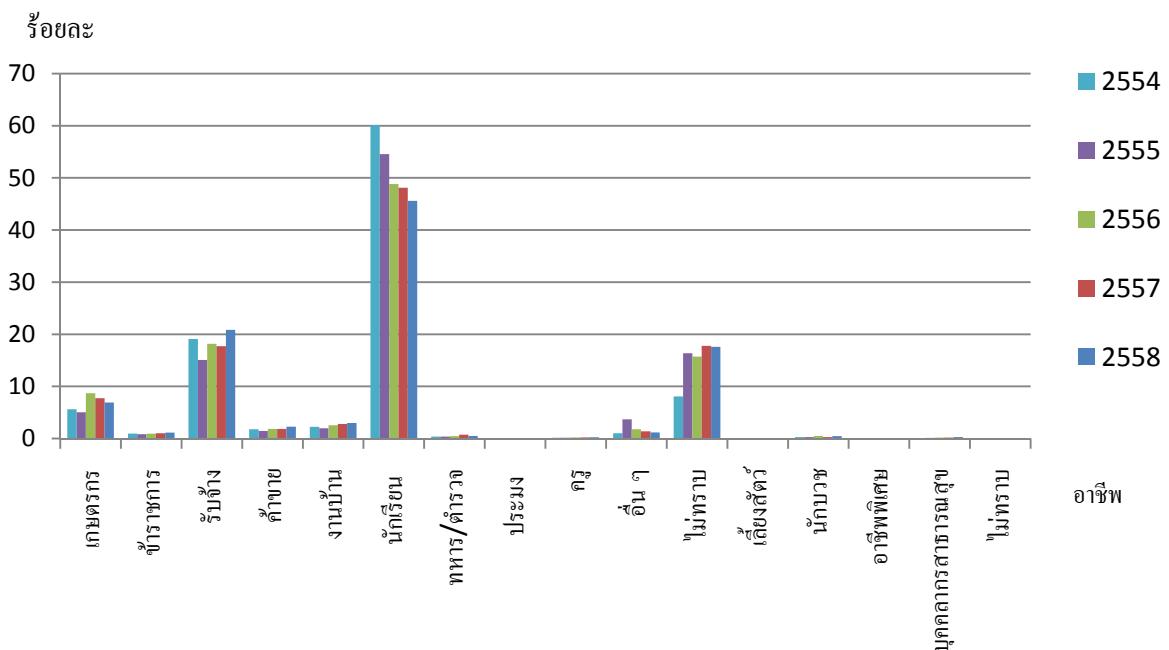
4.2 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

4.2.1 กลุ่มเสี่ยงเพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านกลุ่มอายุ อาชีพ พบว่า กลุ่มอายุผู้ป่วย 15-24 ปี มีสัดส่วนสูงสุด รองลงมาคือ 10-14 ปี และ 5-9 ปี ตามลำดับ ดังนั้นกลุ่มเสี่ยงส่วนใหญ่พบได้ตั้งแต่วัยเด็กไปจนถึงวันทำงาน (ภาพที่ 5) และส่วนใหญ่เป็นนักเรียน

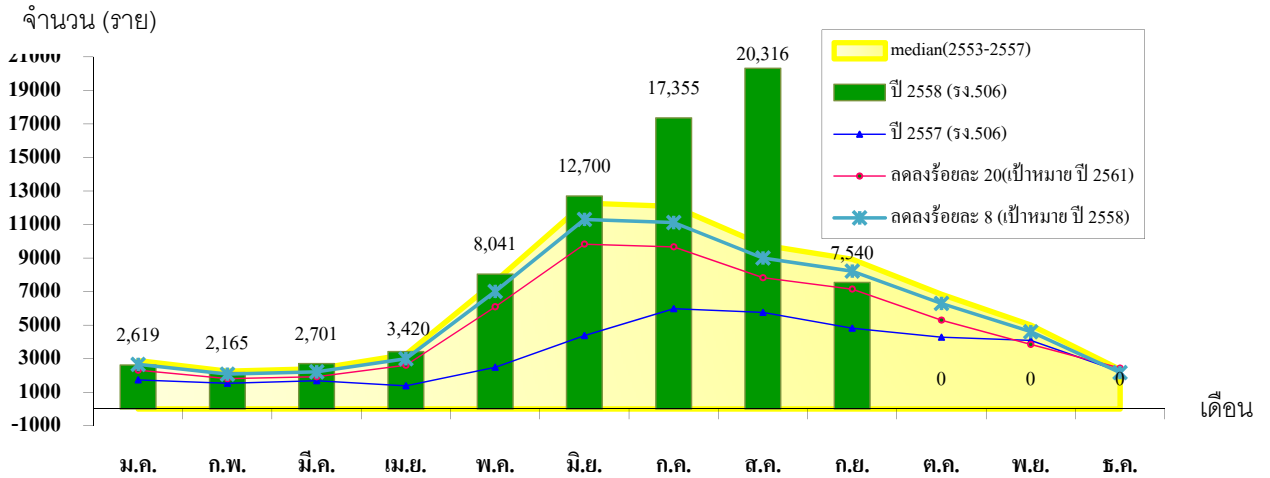
ภาพที่ 4 แผนภูมิแสดงจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี 2558
ข้อมูล ณ วันที่ 22 กันยายน 2558



ภาพที่ 5 แผนภูมิแสดงร้อยละผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก จำแนกตามกลุ่มอาชีพ
ข้อมูล ณ วันที่ 22 กันยายน 2558



ภาพที่ 6 แผนภูมิแสดงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกรายเดือน ปี 2558
ข้อมูล ณ วันที่ 22 กันยายน 2558



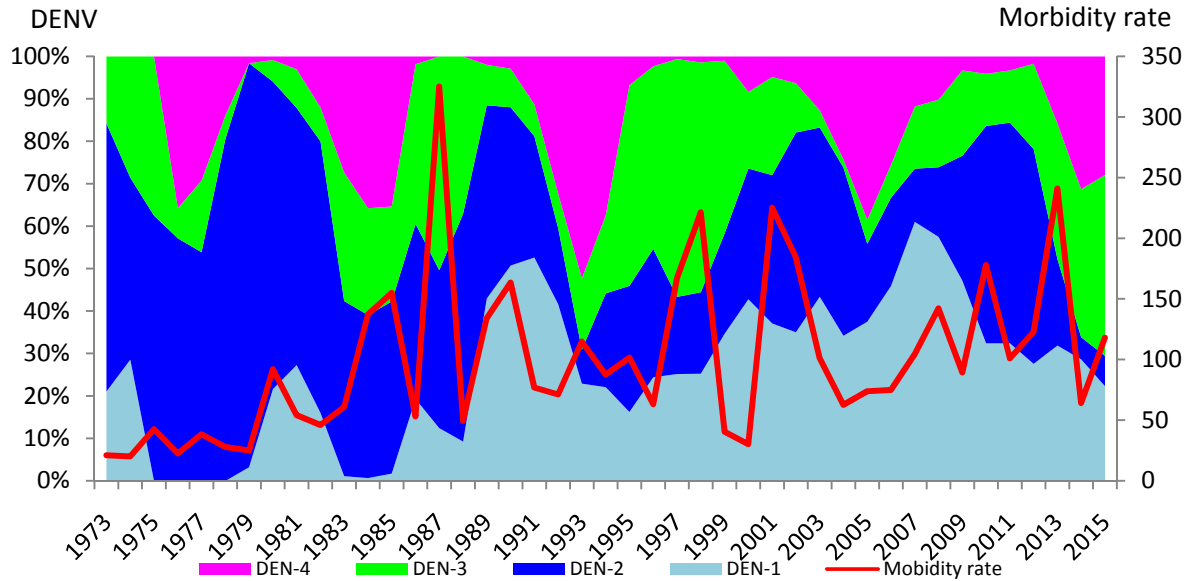
4.2.2 แนวโน้มจำนวนผู้ป่วยและชนิดของเชื้อไวรัส

ช่วงเวลาที่มีการระบาด คาดว่าแนวโน้มของโรคในปลายปี 2558 จะเพิ่มขึ้นสูงกว่าค่ามัธยฐาน (Median) ในช่วง 5 ปี (2553-2557) จำนวนป่วยจะลดลงในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ และเริ่มสูงขึ้น โดยมีแนวโน้มระบาดอย่างรวดเร็วในช่วงเดือนพฤษภาคม และจะมีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดในช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – กันยายน ซึ่งหากในเดือนกันยายนจำนวนผู้ป่วยยังไม่ลดลง อาจส่งผลให้เดือนตุลาคม – ธันวาคมมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามในภาคใต้ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ฝนตกชุก และมีฝนตกมาก ในช่วงเดือน พฤศจิกายน – ธันวาคม และช่วงเดือน พฤศจิกายน – กรกฎาคม ดังนั้นภาคใต้จะเริ่มมีการระบาดก่อนภาคอื่นๆ และมีการระบาดอย่างต่อเนื่อง

การเปลี่ยนแปลงชนิดของเชื้อ (Dengue Serotype) จากรายงานย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2516 – ปัจจุบัน พบว่าในช่วงปี 2552 – 2556 มีการรายงานชนิดเชื้อ Den-2 และ Den-1 เป็นหลัก และในปี 2556 พบว่าแนวโน้มของ Den-3 เพิ่มขึ้นเล็กน้อย

ในปี 2558 คาดว่าชนิดของไวรัสที่ระบาดยังคงพบทุกซีโรทัยป์ โดย Den-1 ยังคงพบเป็นซีโรทัยป์เด่น เช่นเดิม และ Den-2 มีแนวโน้มลดลง ซึ่งทั้ง Den-1 และ Den-2 ประชาชนส่วนใหญ่น่าจะภูมิคุ้มกันต่อซีโรทัยป์ทั้งสองแล้ว แต่จะพบซีโรทัยป์ Den-3 และ Den-4 ในอัตราส่วนสูงขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย คาดการณ์ได้ว่าจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกน่าจะเพิ่มขึ้นจากแนวโน้มการไหลเวียนของ Den-3 และ Den-4 (เนื่องจากข้อมูลรายงานซีโรทัยป์ในปี 2557 มีจำนวนน้อย อาจทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อน)

ภาพที่ 7 แผนภูมิแสดงซีโรทัยป์โรคไข้เลือดออกเทียบกับจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกรายเดือน ปี 2558
ข้อมูล ณ วันที่ 22 กันยายน 2558 (ข้อมูลจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์)



ข้อมูล Serotype ณ วันที่ 10 กรกฎาคม 2558
ข้อมูล อัตราป่วย ณ วันที่ 22 กันยายน 2558

4.2.3 ผลการสำรวจลูกน้ำยุงลายปี 2558 โดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 – 12

ภาพที่ 8 ตารางแสดงผลการสุ่มสำรวจลูกน้ำยุงลายปี 2558 ดำเนินการโดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 – 12

1. โรงพยาบาล

ครั้งที่	รพ. ที่สำรวจ (แห่ง)	CI > 0 (แห่ง)	รพ. ที่สำรวจ HI บ้านพักเจ้าหน้าที่(แห่ง)	HI > 10 (แห่ง)
ครั้งที่ 1 พฤศจิกายน 2557	88	23 (ร้อยละ 26.14)	81	15 (ร้อยละ 18.52)
ครั้งที่ 2 กุมภาพันธ์ 2558	76	16 (ร้อยละ 21.05)	71	7 (ร้อยละ 9.86)
ครั้งที่ 3 มีนาคม 2558	74	9 (ร้อยละ 12.16)	74	5 (ร้อยละ 6.76)
ครั้งที่ 4 เมษายน 2558	77	14 (ร้อยละ 18.18)	72	8 (ร้อยละ 11.11)

2. โรงเรียนและศาสนสถาน

สถานที่	โรงเรียน		ศาสนสถาน	
	สำรวจ (แห่ง)	ค่า CI > 0 (แห่ง)	สำรวจ (แห่ง)	ค่า CI > 0 (แห่ง)
ครั้งที่ 1 พฤศจิกายน 2557	91	28 (ร้อยละ 30.77)	98	63 (ร้อยละ 64.29)
ครั้งที่ 2 กุมภาพันธ์ 2558	80	22 (ร้อยละ 27.50)	80	44 (ร้อยละ 55)
ครั้งที่ 3 มีนาคม 2558	81	31 (ร้อยละ 38.27)	80	47 (ร้อยละ 58.75)
ครั้งที่ 4 เมษายน 2558	77	32 (ร้อยละ 41.56)	80	51 (ร้อยละ 63.75)

ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (Container Index : CI) หมายถึง ร้อยละของการพบลูกน้ำยุงลายในภาชนะใส่น้ำในอาคารสถานที่ บริเวณสถานที่สำรวจ

คำนวณจาก (จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำ / จำนวนภาชนะที่สำรวจ) \times 100 (ค่าที่คาดหวัง CI = 0)

ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในบ้าน (House Index : HI) หมายถึง ร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย

คำนวณจาก (จำนวนหลังคาเรือนที่พบลูกน้ำ / จำนวนหลังคาเรือนที่สำรวจ) \times 100 (ค่าที่คาดหวัง HI < 10)

สรุปผลการสุ่มลูกน้ำยุงลาย พบว่า ในโรงพยาบาลที่ไม่พบลูกน้ำยุงลายทั้ง 4 รอบ (พ.ย. 57, ก.พ. 58 มี.ค. 58 และ เม.ย. 58) มีค่าร้อยละ 73.86, 78.95, 87.84 และ 81.82 ตามลำดับ

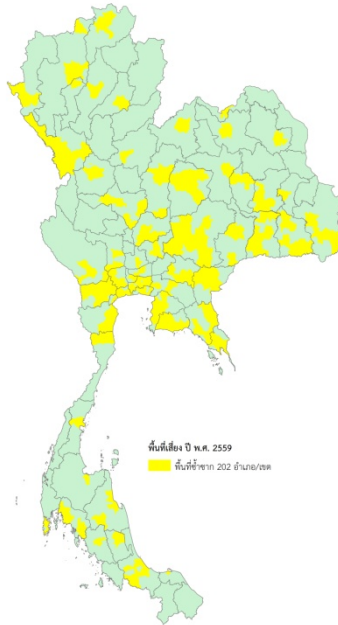
การสุ่มสำรวจในบ้านพัก พบว่า บ้านพักที่ไม่พบลูกน้ำยุงลายทั้ง 4 รอบ (พ.ย. 57, ก.พ. 58 มี.ค. 58 และ เม.ย. 58) มีค่าร้อยละ 81.48, 90.14, 93.24 และ 88.89 ตามลำดับ

การสุ่มสำรวจในโรงเรียน พบว่า โรงเรียนที่ไม่พบลูกน้ำยุงลายทั้ง 4 รอบ (พ.ย. 57, ก.พ. 58 มี.ค. 58 และ เม.ย. 58) มีค่าร้อยละ 69.23, 72.50, 61.73 และ 58.44 ตามลำดับ

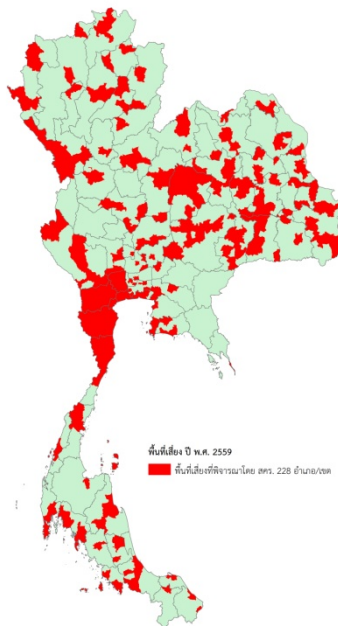
การสุ่มสำรวจในศาสนสถานค่อนข้างมีปัญหา พบว่า ศาสนสถานที่ไม่พบลูกน้ำยุงลายทั้ง 4 รอบ (พ.ย. 57, ก.พ. 58 มี.ค. 58 และ เม.ย. 58) มีเพียงร้อยละ 35.71, 45.00, 41.25 และ 36.25 ตามลำดับ

4.3 การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงระดับอำเภอ ปี พ.ศ. 2559 (ดูรายชื่ออำเภอในภาคผนวก 1)

4.3.1 แผนที่แสดงพื้นที่ซ้ำซากปี พ.ศ. 2559 จำนวน 202 อำเภอ/เขต



4.3.2 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการระบาดที่พิจารณาร่วมกับ สคร.1-13 จำนวน 228 อำเภอ/เขต



5. สรุปผลการพยากรณ์และอภิปรายผล

5.1 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ

- จากรูปแบบของการระบาดโรคไข้เลือดออก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549–2557 และพบว่ามีการระบาดมากในปี 2556 จำนวนผู้ป่วย 150,454 ราย สูงสุดในรอบ 10 ปีโดยคาดว่าในปี 2559 จะมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ประมาณ 160,000 – 170,000 ราย และคาดว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยที่เสียชีวิตไม่เกินร้อยละ 0.11
- จากการพยากรณ์โดยรูปแบบดังกล่าว ได้มีการสร้างแบบจำลอง ดังกล่าวเป็นรายจังหวัด โดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-13 พบว่า การคาดการณ์จำนวนผู้ป่วยอาจสูงถึง 166,123 ราย โดยการกระจายในพื้นที่จังหวัดสำคัญ ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ นครสวรรค์ และอุบลราชธานี (ดูรายละเอียดค่าพยากรณ์รายจังหวัด ในภาคผนวก 2)

5.2 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

- คาดว่าอัตราการป่วยสูงสุดน่าจะอยู่ในกลุ่มอายุ 15-24 ปี, 10-14 และ 5-9 ปีตามลำดับ และมีแนวโน้มว่าอัตราการป่วยในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ในกลุ่มอายุ 25-34 ปีมีแนวโน้มสูงขึ้น
- กลุ่มอาชีพส่วนใหญ่ ยังคงเป็นกลุ่มนักเรียน และอาชีพรับจ้าง ซึ่งต้องให้ความสำคัญกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาทุกระดับ และกลุ่มชุมชนหนาแน่นของผู้ประกอบอาชีพรับจ้าง
- การสุ่มสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายแสดงให้เห็นว่ามาตรการในการดำเนินการป้องกันควบคุมโรคยังขาดความร่วมมือของชุมชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องเป็นความร่วมมือในระดับครัวเรือนในการกำจัดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในบ้านอย่างต่อเนื่องซึ่งจำเป็นต้องมีการรณรงค์และสื่อสารความเสี่ยงให้ทั่วถึง
- **ช่วงเวลาที่มีการระบาด** คาดว่าแนวโน้มของโรคในช่วงปลายปี 2558 มีแนวโน้มสูงกว่าค่ามัธยฐาน (Median)ย้อนหลังในช่วง 5 ปี (2553-2557) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการระบาดของโรคไข้เลือดออกมีแนวโน้มต่อเนื่องไปจนถึงต้นปี พ.ศ. 2559 และจะส่งผลให้จำนวนผู้ป่วยในฤดูการระบาดเดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม จะมีผู้ป่วยสะสมเพิ่มขึ้นอย่างมากจนทำให้การระบาดมีความต่อเนื่องไปจนถึงปลายปี 2559 อย่างไรก็ตาม ในภาคใต้เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีฝนตกชุกและมีฝนตกมากในเดือน พ.ย.-ธ.ค และ ช่วง พ.ค.- ก.ค. ดังนั้นในภาคใต้จะเริ่มมีการระบาดก่อนภาคอื่นๆ และมีการระบาดอย่างต่อเนื่อง
- ในปี 2558 มีการรายงานชนิดของไวรัสที่ระบาดค่อนข้างน้อย มีการตรวจพบทุกซีโรทัยป์ โดย DENV-3 และ DENV-4 ยังคงพบเป็น ซีโรทัยป์เด่น ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่น่าจะมีภูมิคุ้มกันต่อซีโรทัยป์ทั้งสองแล้ว แต่จะพบซีโรทัยป์ DENV1 และ DENV-2 ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในปี 2557-2558 ในอัตราส่วนสูงกว่าเดิมเล็กน้อย คาดการณ์ได้ว่าในปี 2559 จำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกน่าจะเพิ่มขึ้นจากแนวโน้มการไหลเวียนของ DEN-3 และการเพิ่มขึ้นของซีโรทัยป์ DENV-2 ที่ไหลเวียนกลับมาใหม่

5.3 การวิเคราะห์การกระจายโรคตามพื้นที่และพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง

- จากข้อมูลการระบาดในปีนี้ พบว่ามีการระบาดในชุมชนใหม่นอกเขตเทศบาลที่อยู่ใกล้ชุมชนเมืองมากขึ้น (Suburban area) จำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกในพื้นที่เขตเมืองมากกว่าเขตชนบทนอกเขตเทศบาล และในโรงพยาบาลชุมชนมากขึ้น และแนวโน้มนี้จะต่อเนื่องถึงปี 2559
- เมื่อพิจารณาในรายจังหวัด คาดว่าจะพบผู้ป่วยได้ในทุกภาคและทุกจังหวัด โดยในช่วงต้นปีจะพบในพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ภาคใต้และภาคกลาง อย่างไรก็ตามการระบาดยังคงกระจายและเกิดขึ้นได้ทั่วประเทศ

จากการคาดการณ์สถานการณ์โรคไข้เลือดออกข้างต้น เป็นการประมาณในภาพรวม ซึ่งใช้ข้อมูล เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาตั้งแต่ปี พ.ศ.2554-2558 แสดงแนวโน้มว่าอัตราการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกยังคง สูงขึ้น การระบาดยังคงมีอยู่ต่อเนื่องและจะยังมีการระบาดใหญ่เกิดขึ้นอีกหลายครั้ง การระบาดในกลุ่มเยาวชน และวัยผู้ใหญ่ (กลุ่มอายุ 25-34 ปี) มีสัดส่วนที่สูงขึ้น ลักษณะการระบาดไม่มีรูปแบบที่แน่นอน ทั้งนี้เนื่องจาก

- โรคไข้เลือดออก เป็นโรคที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการระบาดที่หลากหลาย (Multiple Risk Factors) จึงทำให้โอกาสการระบาดสามารถเกิดขึ้นได้ในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่ที่เป็นรังโรคสำคัญและพื้นที่ที่มี ชุมชนหนาแน่น

- ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีสภาวะพร้อมที่จะเกิดการติดเชื้อในประชากรได้สูง เนื่องจากมี เชื้อไวรัสหลายซีโรทัยป์กระจายอยู่ในเวลาเดียวกัน ในขณะเดียวกันสภาพภูมิอากาศที่มีฝนตกชุก มีการเก็บ น้ำฝนไว้ตามภาชนะต่างๆ ทำให้มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเพิ่มขึ้น ตลอดจนอุณหภูมิและความชื้นมีการ เปลี่ยนแปลงในภาวะโลกร้อน ประกอบกับมีรายงานการเปลี่ยนแปลงสภาวะโลกร้อน และอาจเกิดปรากฏการณ์ El-Nino^{vii} (ภัยแล้ง) ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เหมาะสมกับการที่ไข่ยุงจะฟักเป็นลูกน้ำ ทำให้ระดับความชุกชุม ของยุงลาย *Aedes aegypti* และ *Aedes albopictus* อยู่ในระดับสูง ประกอบกับการตรวจพบการติดเชื้อใน ไข่ยุงจากพื้นที่ระบาด (Transovarial transmission) ในพื้นที่ระบาด จึงเป็นส่วนสนับสนุนให้การระบาดโรคได้ มากขึ้น

- การแพร่กระจายเชื้อโรคไปยังพื้นที่อื่น ๆ เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากการเคลื่อนย้าย ประชากรและการคมนาคมที่สะดวก

- การประเมินความเสี่ยงระดับอำเภอ เป็นการประมาณค่าทางสถิติย้อนหลังจากข้อมูลที่มีอยู่ แต่เนื่องจากการระบาดของโรคไข้เลือดออก อาจเกิดขึ้นได้จากปัจจัยอื่น ๆ อีกมาก จึงควรพิจารณาปัจจัยอื่นๆ เข้าสู่ระบบ เพื่อประเมินความเสี่ยงในพื้นที่โดยละเอียดอีกครั้ง อย่างไรก็ตามพื้นที่ที่ควรติดตามสถานการณ์ และเตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น จึงควรเป็นพื้นที่ที่เกิดการระบาดบ่อยครั้ง หรือ ช้ำซาก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายโรคไปยังพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

6. ข้อจำกัดของการพยากรณ์

- สามารถพยากรณ์ได้ในระยะเวลาสั้นๆ เช่น 3 เดือน ยิ่งพยากรณ์ยาวขึ้น ค่าความคลาดเคลื่อน (error) ยิ่งมาก
- มีเพียงข้อมูลปัจจัยเดียว คือจำนวนผู้ป่วย มาใช้ในการพยากรณ์เท่านั้น
- ค่าของวัฏจักร (Cyclic) มีผลต่อการเปลี่ยนของผลพยากรณ์เป็นอย่างมาก

7. ข้อเสนอแนะ

- ข้อเสนอแนะในการพยากรณ์

- การพยากรณ์เชิงปริมาณ สามารถบ่งบอกถึงการตั้งค่าเป้าหมายของประเทศหรือระดับพื้นที่ได้
- การใช้ข้อมูลที่ Update มากที่สุด ทำให้ผลการพยากรณ์ใกล้เคียงกับ ค่าผู้ป่วยที่มีอยู่จริง
- การพยากรณ์โดยวิธีนี้ สามารถใช้พยากรณ์ในช่วงระยะสั้นๆ ประมาณ 3 เดือน
- การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยง ทำให้เห็นพื้นที่ที่คาดว่าจะเสี่ยง พื้นที่ที่มีการระบาดซ้ำซาก และเพื่อให้เกิดมาตรการเชิงรุกและกำหนดมาตรการป้องกันโรคล่วงหน้าได้ในแต่ละพื้นที่ โดยเฉพาะในช่วง Golden period

● ข้อเสนอแนะในการป้องกันและควบคุมโรค

- การวิเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยาในภาพรวมของระดับพื้นที่ ควรมีการดำเนินการทั้งในระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด เพื่อให้ลำดับความสำคัญของปัญหา และประเมินความเสี่ยงในระดับพื้นที่ เพื่อให้สามารถวางแผน กำหนดมาตรการ และการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทันเวลา
- การป้องกันโรคล่วงหน้า โดยการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ทั้งภายในบ้านและรอบบ้าน ช่วงเวลาสำคัญที่ควรดำเนินการคือช่วงเดือน มกราคม – เมษายน ของทุกปี เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่โอกาสการแพร่โรคเกิดน้อยที่สุด และจะส่งผลต่อจำนวนผู้ป่วยที่อาจเกิดมากขึ้น ในช่วงฤดูฝน (พฤษภาคม-สิงหาคม) โดยทุกพื้นที่ควรเน้นดำเนินการมาตรการดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง
- การควบคุมการระบาด โดยให้ความสำคัญต่อรายป่วยทุกราย แม้ว่าเป็นรายที่สงสัย หรือเกิดโรค นอกช่วงฤดูการระบาด โดยต้องดำเนินการควบคุมลูกน้ำยุงลายและยุงตัวเต็มวัย พร้อมกัน และติดตามสถานการณ์ระบาดอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการเตรียมความพร้อมรองรับการระบาดของทีม SRRT ในระดับพื้นที่ที่มีความเสี่ยงหรือเสี่ยงสูง

● ข้อเสนอแนะต่อประชาชน

- การควบคุมลูกน้ำยุงลายในแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่อยู่ภายในบ้านและสภาพแวดล้อมรอบบ้านอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ดังนั้นความร่วมมือของประชาชนทั้งในระดับครัวเรือน และระดับชุมชนทุกภาคส่วน ได้แก่ ชุมชน โรงเรียน โรงพยาบาล และสถานที่สาธารณะอื่น ๆ จึงมีความสำคัญสูงสุดต่อความสำเร็จของการควบคุมโรคไข้เลือดออก
- การป้องกันตนเองจากการถูกยุงกัด โดยเฉพาะยุงลายซึ่งมีช่วงเวลาออกหากินกลางวัน เช่น การสวมเสื้อผ้ามิดชิด การใช้ยากันยุง หรือยาทากันยุง การใช้มุ้งกับเด็กเล็กที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้ จะเป็นส่วนให้ออกาสการระบาดของโรคไข้เลือดออกลดลง

ภาคผนวก 1

พื้นที่เสี่ยงระดับอำเภอ ปี 2559

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สคร.) รวม 228 อำเภอ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)=(5)X(6)	(8)=(7) ≥ 10.80	(9)
เหนือ	01	เชียงราย	แม่จัน	3.4	3.5	11.90	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	01	เชียงราย	เมืองเชียงราย	3.9	4	15.60	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	01	เชียงราย	เวียงป่าเป้า	3	3.5	10.50	0	0
เหนือ	01	เชียงราย	แม่สาย	3.8	2.5	9.50	0	เสี่ยง
เหนือ	01	เชียงราย	แม่ฟ้าหลวง	2.9	3	8.70	0	0
เหนือ	01	เชียงราย	แม่สรวย	2.8	3	8.40	0	0
เหนือ	01	เชียงราย	พาน	2.7	3	8.10	0	0
เหนือ	01	เชียงราย	เวียงแก่น	2.7	3	8.10	0	0
เหนือ	01	เชียงราย	เวียงชัย	2.6	3	7.80	0	0
เหนือ	01	เชียงราย	เชียงแสน	3.2	2	6.40	0	0
เหนือ	01	เชียงราย	เทิง	3	2	6.00	0	0
เหนือ	01	เชียงราย	เชียงของ	2.6	2	5.20	0	0
เหนือ	01	เชียงราย	ป่าแดด	2.4	2	4.80	0	0
เหนือ	01	เชียงราย	พญาเม็งราย	2.4	2	4.80	0	0
เหนือ	01	เชียงราย	แม่ลาว	2.3	2	4.60	0	0
เหนือ	01	เชียงราย	เวียงเชียงรุ้ง	2	1.5	3.00	0	0
เหนือ	01	เชียงราย	ดอยหลวง	1.9	1.5	2.85	0	0
เหนือ	01	เชียงราย	ขุนตาล	1.5	1.5	2.25	0	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	ดอยสะเก็ด	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	ฝาง	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	01	เชียงใหม่	สันกำแพง	3.2	3.5	11.20	เสี่ยง	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	สารภี	3.2	3.5	11.20	เสี่ยง	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	หางดง	3.3	3.5	11.55	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	01	เชียงใหม่	สันป่าตอง	3.4	3.5	11.90	เสี่ยง	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	แม่ริม	3.3	4	13.20	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	01	เชียงใหม่	สันทราย	3.8	4	15.20	เสี่ยง	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	เมืองเชียงใหม่	4.4	5	22.00	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	01	เชียงใหม่	ฮอด	2.8	3.5	9.80	0	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	เชียงดาว	3.2	3	9.60	0	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	แม่แตง	3.1	3	9.30	0	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	แม่วาง	3	3	9.00	0	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	แม่อาว	3.1	2.5	7.75	0	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	จอมทอง	3	2.5	7.50	0	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	ดอยหล่อ	2.7	2.5	6.75	0	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	พร้าว	2.6	2.5	6.50	0	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	แม่แจ่ม	2.4	2.5	6.00	0	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	ดอยเต่า	2.6	2	5.20	0	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	ไชยปราการ	2	2.5	5.00	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สสร.) รวม 228 อำเภอ
เหนือ	01	เชียงใหม่	อมก๋อย	2.3	2	4.60	0	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	แม่ออน	2	2	4.00	0	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	สะเมิง	1.6	2.5	4.00	0	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	เวียงแหง	2.5	1	2.50	0	0
เหนือ	01	เชียงใหม่	กัลยาณิวัฒนา	1.1	1.5	1.65	0	0
เหนือ	01	น่าน	เวียงสา	2.9	3	8.70	0	0
เหนือ	01	น่าน	เมืองน่าน	2.8	3	8.40	0	เสี่ยง
เหนือ	01	น่าน	นาน้อย	2.2	3	6.60	0	0
เหนือ	01	น่าน	ท่าวังผา	2	3	6.00	0	0
เหนือ	01	น่าน	ปัว	2.3	2.5	5.75	0	0
เหนือ	01	น่าน	ภูเพียง	2.3	2.5	5.75	0	0
เหนือ	01	น่าน	สันติสุข	1.9	3	5.70	0	0
เหนือ	01	น่าน	นาหมื่น	2	2.5	5.00	0	เสี่ยง
เหนือ	01	น่าน	แม่จริม	1.8	2.5	4.50	0	0
เหนือ	01	น่าน	เขียงกลาง	1.6	2	3.20	0	0
เหนือ	01	น่าน	ทุ่งช้าง	1.9	1.5	2.85	0	0
เหนือ	01	น่าน	บ้านหลวง	1.3	2	2.60	0	0
เหนือ	01	น่าน	บ่อเกลือ	1	1.5	1.50	0	0
เหนือ	01	น่าน	สองแคว	1.1	1	1.10	0	0
เหนือ	01	น่าน	เฉลิมพระเกียรติ	0.8	0.5	0.40	0	0
เหนือ	01	พะเยา	ดอกคำใต้	3	3	9.00	0	0
เหนือ	01	พะเยา	เมืองพะเยา	3.2	2.5	8.00	0	เสี่ยง
เหนือ	01	พะเยา	เขียงคำ	2.8	2.5	7.00	0	เสี่ยง
เหนือ	01	พะเยา	ปง	2.4	2.5	6.00	0	0
เหนือ	01	พะเยา	จุน	2.2	2	4.40	0	0
เหนือ	01	พะเยา	ภูซาง	2.2	2	4.40	0	0
เหนือ	01	พะเยา	แม่ใจ	2	2	4.00	0	0
เหนือ	01	พะเยา	ภูกามยาว	2	1	2.00	0	0
เหนือ	01	พะเยา	เขียงม่วน	1.6	0.5	0.80	0	0
เหนือ	01	แพร่	สูงเม่น	3.2	3.5	11.20	เสี่ยง	0
เหนือ	01	แพร่	เมืองแพร่	2.9	4	11.60	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	01	แพร่	ลอง	2.6	4	10.40	0	0
เหนือ	01	แพร่	สอง	2.8	3	8.40	0	เสี่ยง
เหนือ	01	แพร่	ร้องกวาง	2.5	3	7.50	0	0
เหนือ	01	แพร่	วังชิ้น	2.5	3	7.50	0	0
เหนือ	01	แพร่	เด่นชัย	2.4	3	7.20	0	0
เหนือ	01	แพร่	หนองม่วงไข่	2	1.5	3.00	0	0
เหนือ	01	แม่ฮ่องสอน	แม่สะเรียง	3.2	3.5	11.20	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	01	แม่ฮ่องสอน	สบเมย	2.7	3	8.10	0	0
เหนือ	01	แม่ฮ่องสอน	เมืองแม่ฮ่องสอน	3	2.5	7.50	0	เสี่ยง
เหนือ	01	แม่ฮ่องสอน	แม่ลาน้อย	3	2	6.00	0	0
เหนือ	01	แม่ฮ่องสอน	ปาย	2.8	2	5.60	0	0
เหนือ	01	แม่ฮ่องสอน	ขุนยวม	2.6	2	5.20	0	0
เหนือ	01	แม่ฮ่องสอน	ปางมะผ้า	2.3	2	4.60	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สสร.) รวม 228 อำเภอ
เหนือ	01	ลำปาง	เมืองลำปาง	3.5	4	14.00	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	01	ลำปาง	เกาะคา	2.8	3	8.40	0	0
เหนือ	01	ลำปาง	งาว	3	2.5	7.50	0	0
เหนือ	01	ลำปาง	เถิน	2.5	3	7.50	0	0
เหนือ	01	ลำปาง	ห้างฉัตร	2.5	3	7.50	0	0
เหนือ	01	ลำปาง	แม่ทะ	2.4	3	7.20	0	0
เหนือ	01	ลำปาง	แม่เมาะ	2.4	3	7.20	0	เสี่ยง
เหนือ	01	ลำปาง	วังเหนือ	2.6	2.5	6.50	0	0
เหนือ	01	ลำปาง	แจ้ห่ม	2.3	2.5	5.75	0	0
เหนือ	01	ลำปาง	เสริมงาม	2	2	4.00	0	0
เหนือ	01	ลำปาง	เมืองปาน	1.8	2	3.60	0	0
เหนือ	01	ลำปาง	แม่พริก	1.8	2	3.60	0	0
เหนือ	01	ลำปาง	สบปราบ	1.9	1.5	2.85	0	0
เหนือ	01	ลำพูน	เมืองลำพูน	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	01	ลำพูน	ป่าซาง	2.8	2.5	7.00	0	เสี่ยง
เหนือ	01	ลำพูน	ลี้	2.4	2.5	6.00	0	0
เหนือ	01	ลำพูน	แม่ทา	2.4	2	4.80	0	0
เหนือ	01	ลำพูน	บ้านธิ	1.8	2.5	4.50	0	0
เหนือ	01	ลำพูน	ทุ่งหัวช้าง	1.9	2	3.80	0	0
เหนือ	01	ลำพูน	เวียงหนองล่อง	1.4	2	2.80	0	0
เหนือ	01	ลำพูน	บ้านโฮ้ง	1.8	1.5	2.70	0	0
เหนือ	02	ตาก	ท่าสองยาง	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	02	ตาก	พบพระ	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	02	ตาก	แม่ระมาด	3.3	3.5	11.55	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	02	ตาก	เมืองตาก	3.5	3.5	12.25	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	02	ตาก	แม่สอด	3.3	4	13.20	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	02	ตาก	บ้านตาก	2.8	3.5	9.80	0	0
เหนือ	02	ตาก	วังเจ้า	3.1	3	9.30	0	0
เหนือ	02	ตาก	อุ้มผาง	2.5	3.5	8.75	0	0
เหนือ	02	ตาก	สามเงา	2.7	2.5	6.75	0	0
เหนือ	02	พิษณุโลก	เมืองพิษณุโลก	4	3.5	14.00	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	02	พิษณุโลก	เนินมะปราง	3	3.5	10.50	0	0
เหนือ	02	พิษณุโลก	วังทอง	3.2	3	9.60	0	เสี่ยง
เหนือ	02	พิษณุโลก	ชาติตระการ	2.9	3	8.70	0	0
เหนือ	02	พิษณุโลก	นครไทย	2.9	3	8.70	0	0
เหนือ	02	พิษณุโลก	วัดโบสถ์	2.7	3	8.10	0	0
เหนือ	02	พิษณุโลก	บางระกำ	2.9	2.5	7.25	0	0
เหนือ	02	พิษณุโลก	พรหมพิราม	2.9	2.5	7.25	0	0
เหนือ	02	พิษณุโลก	บางกระทุ่ม	2.5	2	5.00	0	0
เหนือ	02	เพชรบูรณ์	ศรีเทพ	3.3	3.5	11.55	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	02	เพชรบูรณ์	เมืองเพชรบูรณ์	3.8	3.5	13.30	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	02	เพชรบูรณ์	บึงสามพัน	2.4	3.5	8.40	0	0
เหนือ	02	เพชรบูรณ์	ชนแดน	3	2.5	7.50	0	0
เหนือ	02	เพชรบูรณ์	วิเชียรบุรี	2.9	2.5	7.25	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สสร.) รวม 228 อำเภอ
เหนือ	02	เพชรบูรณ์	เขาค้อ	2.8	2.5	7.00	0	0
เหนือ	02	เพชรบูรณ์	หนองไผ่	2.8	2.5	7.00	0	0
เหนือ	02	เพชรบูรณ์	หล่มสัก	3.2	2	6.40	0	0
เหนือ	02	เพชรบูรณ์	น้ำหนาว	2.4	2	4.80	0	0
เหนือ	02	เพชรบูรณ์	วังโป่ง	2.2	2	4.40	0	0
เหนือ	02	เพชรบูรณ์	หล่มเก่า	2.9	1.5	4.35	0	0
เหนือ	02	สุโขทัย	เมืองสุโขทัย	3.3	3	9.90	0	เสี่ยง
เหนือ	02	สุโขทัย	ทุ่งเสลี่ยม	2.6	3.5	9.10	0	0
เหนือ	02	สุโขทัย	สวรรคโลก	3.1	2.5	7.75	0	0
เหนือ	02	สุโขทัย	กงไกรลาศ	2.7	2.5	6.75	0	0
เหนือ	02	สุโขทัย	ศรีนคร	2.7	2.5	6.75	0	0
เหนือ	02	สุโขทัย	บ้านด่านลานหอย	2.5	2.5	6.25	0	0
เหนือ	02	สุโขทัย	ศรีสำโรง	2.8	2	5.60	0	0
เหนือ	02	สุโขทัย	คีรีมาศ	2.4	2	4.80	0	0
เหนือ	02	สุโขทัย	ศรีสัชชนาลัย	2.2	2	4.40	0	0
เหนือ	02	อุดรดิตถ์	เมืองอุดรดิตถ์	3.3	3	9.90	0	เสี่ยง
เหนือ	02	อุดรดิตถ์	ลับแล	2.5	2.5	6.25	0	0
เหนือ	02	อุดรดิตถ์	พิชัย	2.4	2.5	6.00	0	0
เหนือ	02	อุดรดิตถ์	ทองแสนขัน	2.2	2.5	5.50	0	0
เหนือ	02	อุดรดิตถ์	น้ำปาด	2.2	2	4.40	0	0
เหนือ	02	อุดรดิตถ์	ท่าปลา	2.3	1.5	3.45	0	0
เหนือ	02	อุดรดิตถ์	ตรอน	2.2	1.5	3.30	0	0
เหนือ	02	อุดรดิตถ์	บ้านโคก	2	1.5	3.00	0	0
เหนือ	02	อุดรดิตถ์	ฟากท่า	1.8	1.5	2.70	0	0
เหนือ	03	กำแพงเพชร	เมืองกำแพงเพชร	4.2	4	16.80	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	03	กำแพงเพชร	โกสัมพีนคร	2.8	3	8.40	0	0
เหนือ	03	กำแพงเพชร	คลองขลุง	2.9	2.5	7.25	0	0
เหนือ	03	กำแพงเพชร	ขามเฒ่า	2.7	2.5	6.75	0	0
เหนือ	03	กำแพงเพชร	คลองลาน	2.6	2.5	6.50	0	0
เหนือ	03	กำแพงเพชร	ปางศิลาทอง	2.6	2.5	6.50	0	0
เหนือ	03	กำแพงเพชร	ไทรงาม	3	2	6.00	0	0
เหนือ	03	กำแพงเพชร	พรานกระต่าย	3	2	6.00	0	0
เหนือ	03	กำแพงเพชร	ลานกระบือ	2.8	2	5.60	0	0
เหนือ	03	กำแพงเพชร	ทรายทองวัฒนา	2.5	2	5.00	0	0
เหนือ	03	กำแพงเพชร	บึงสามัคคี	2.1	2	4.20	0	0
กลาง	03	ชัยนาท	สรรคบุรี	3	3.5	10.50	0	0
กลาง	03	ชัยนาท	มโนรมย์	2.8	3	8.40	0	0
กลาง	03	ชัยนาท	สรรพยา	2.8	3	8.40	0	0
กลาง	03	ชัยนาท	เมืองชัยนาท	2.1	3	6.30	0	0
กลาง	03	ชัยนาท	หันคา	2.4	2.5	6.00	0	0
กลาง	03	ชัยนาท	หนองมะโมง	2	2.5	5.00	0	0
กลาง	03	ชัยนาท	วัดสิงห์	2	2	4.00	0	0
กลาง	03	ชัยนาท	เนินขาม	1.9	2	3.80	0	0
เหนือ	03	นครสวรรค์	ไพศาลี	3.3	3.5	11.55	เสี่ยง	เสี่ยง

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สคร.) รวม 228 อำเภอ
เหนือ	03	นครสวรรค์	ตาคลี	3.1	4	12.40	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	03	นครสวรรค์	ลาดยาว	3.1	4	12.40	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	03	นครสวรรค์	เมืองนครสวรรค์	4.3	4.5	19.35	เสี่ยง	เสี่ยง
เหนือ	03	นครสวรรค์	พยุหะคีรี	2.8	3.5	9.80	0	0
เหนือ	03	นครสวรรค์	ชุมแสง	3.1	3	9.30	0	0
เหนือ	03	นครสวรรค์	ท่าตะโก	2.9	3	8.70	0	0
เหนือ	03	นครสวรรค์	บรรพตพิสัย	2.9	3	8.70	0	0
เหนือ	03	นครสวรรค์	แม่วงก์	2.7	3	8.10	0	0
เหนือ	03	นครสวรรค์	หนองบัว	2.7	3	8.10	0	0
เหนือ	03	นครสวรรค์	โกรกพระ	2.6	3	7.80	0	0
เหนือ	03	นครสวรรค์	ชุมตาบง	2.6	3	7.80	0	0
เหนือ	03	นครสวรรค์	ตากฟ้า	2.5	3	7.50	0	0
เหนือ	03	นครสวรรค์	แม่เปิน	2.4	3	7.20	0	0
เหนือ	03	นครสวรรค์	เก้าเลี้ยว	2.5	2.5	6.25	0	0
เหนือ	03	พิจิตร	ตะพานหิน	3	3	9.00	0	0
เหนือ	03	พิจิตร	เมืองพิจิตร	2.9	3	8.70	0	0
เหนือ	03	พิจิตร	โพทะเล	3.1	2.5	7.75	0	0
เหนือ	03	พิจิตร	บางมูลนาก	3	2.5	7.50	0	0
เหนือ	03	พิจิตร	โพธิ์ประทับช้าง	2.9	2.5	7.25	0	0
เหนือ	03	พิจิตร	สามง่าม	2.9	2.5	7.25	0	0
เหนือ	03	พิจิตร	ดงเจริญ	2.4	3	7.20	0	0
เหนือ	03	พิจิตร	วชิรบำรุง	2.4	3	7.20	0	0
เหนือ	03	พิจิตร	ทับคล้อ	2.8	2.5	7.00	0	0
เหนือ	03	พิจิตร	วังทรายพูน	2.7	2.5	6.75	0	0
เหนือ	03	พิจิตร	บึงนาราง	2.5	2.5	6.25	0	0
เหนือ	03	พิจิตร	สากเหล็ก	2.1	2.5	5.25	0	0
เหนือ	03	อุทัยธานี	บ้านไร่	2.7	3.5	9.45	0	0
เหนือ	03	อุทัยธานี	ลานสัก	2.6	3.5	9.10	0	0
เหนือ	03	อุทัยธานี	หนองฉาง	2.6	3.5	9.10	0	0
เหนือ	03	อุทัยธานี	ทัพทัน	2.5	3.5	8.75	0	0
เหนือ	03	อุทัยธานี	เมืองอุทัยธานี	2.8	3	8.40	0	0
เหนือ	03	อุทัยธานี	ห้วยคต	2.5	3	7.50	0	0
เหนือ	03	อุทัยธานี	สว่างอารมณ์	2.3	3	6.90	0	0
เหนือ	03	อุทัยธานี	หนองขาหย่าง	2.4	2.5	6.00	0	0
กลาง	04	นครนายก	เมืองนครนายก	3	3	9.00	0	0
กลาง	04	นครนายก	บ้านนา	2.7	3	8.10	0	เสี่ยง
กลาง	04	นครนายก	ปากพลี	2.6	3	7.80	0	0
กลาง	04	นครนายก	องครักษ์	2.5	2.5	6.25	0	0
กลาง	04	นนทบุรี	บางบัวทอง	3.7	3.5	12.95	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	04	นนทบุรี	ปากเกร็ด	4	3.5	14.00	เสี่ยง	0
กลาง	04	นนทบุรี	เมืองนนทบุรี	4.1	4	16.40	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	04	นนทบุรี	บางใหญ่	2.7	2.5	6.75	0	0
กลาง	04	นนทบุรี	บางกรวย	2.5	2.5	6.25	0	0
กลาง	04	นนทบุรี	ไทรน้อย	2.4	2	4.80	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สคร.) รวม 228 อำเภอ
กลาง	04	ปทุมธานี	คลองหลวง	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	0
กลาง	04	ปทุมธานี	เมืองปทุมธานี	3.8	3.5	13.30	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	04	ปทุมธานี	ธัญบุรี	3.1	3	9.30	0	0
กลาง	04	ปทุมธานี	ลำลูกกา	3.1	3	9.30	0	0
กลาง	04	ปทุมธานี	ลาดหลุมแก้ว	2.7	3	8.10	0	0
กลาง	04	ปทุมธานี	สามโคก	3.1	2.5	7.75	0	0
กลาง	04	ปทุมธานี	หนองเสือ	2.3	2	4.60	0	0
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	บางปะอิน	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	0
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	พระนครศรีอยุธยา	3.7	3.5	12.95	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	วังน้อย	2.7	3	8.10	0	เสี่ยง
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	อุทัย	2.4	3	7.20	0	0
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	ท่าเรือ	2.1	3	6.30	0	เสี่ยง
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	ภาชี	2	3	6.00	0	เสี่ยง
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	นครหลวง	2.3	2.5	5.75	0	0
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	บางไทร	2.3	2.5	5.75	0	0
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	บางปะหัน	2.3	2.5	5.75	0	0
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	บางบาล	2.2	2.5	5.50	0	0
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	ผักไห่	1.8	2.5	4.50	0	0
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	เสนา	2.2	2	4.40	0	0
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	มหาราช	2.1	2	4.20	0	0
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	ลาดบัวหลวง	2.2	1.5	3.30	0	0
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	บ้านแพรก	2	1.5	3.00	0	0
กลาง	04	พระนครศรีอยุธยา	บางซ้าย	1.4	1.5	2.10	0	0
กลาง	04	ลพบุรี	พัฒนานิคม	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	04	ลพบุรี	โคกสำโรง	3.5	3.5	12.25	เสี่ยง	0
กลาง	04	ลพบุรี	เมืองลพบุรี	4.2	4.5	18.90	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	04	ลพบุรี	ชัยบาดาล	3.2	3	9.60	0	0
กลาง	04	ลพบุรี	หนองม่วง	2.7	3.5	9.45	0	0
กลาง	04	ลพบุรี	บ้านหมี่	3	3	9.00	0	0
กลาง	04	ลพบุรี	ท่าม่วง	2.6	3	7.80	0	0
กลาง	04	ลพบุรี	ท่าหลวง	2.6	3	7.80	0	0
กลาง	04	ลพบุรี	โคกเจริญ	2.1	2.5	5.25	0	0
กลาง	04	ลพบุรี	สระโบสถ์	2.1	2.5	5.25	0	0
กลาง	04	ลพบุรี	ลำสนธิ	2.2	2	4.40	0	0
กลาง	04	สระบุรี	เมืองสระบุรี	3.4	3.5	11.90	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	04	สระบุรี	แก่งคอย	3.2	4	12.80	เสี่ยง	0
กลาง	04	สระบุรี	หนองแค	3.2	3	9.60	0	0
กลาง	04	สระบุรี	พระพุทธบาท	3.1	3	9.30	0	0
กลาง	04	สระบุรี	เฉลิมพระเกียรติ	2.8	3	8.40	0	0
กลาง	04	สระบุรี	ม่วงเหล็ก	2.7	3	8.10	0	0
กลาง	04	สระบุรี	บ้านหมอ	2.6	3	7.80	0	0
กลาง	04	สระบุรี	เสาไห้	2.4	3	7.20	0	0
กลาง	04	สระบุรี	วิหารแดง	2.3	2	4.60	0	0
กลาง	04	สระบุรี	หนองแซง	1.8	2.5	4.50	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สคร.) รวม 228 อำเภอ
กลาง	04	สระบุรี	วังม่วง	2	2	4.00	0	0
กลาง	04	สระบุรี	ดอนพุด	2	1.5	3.00	0	0
กลาง	04	สระบุรี	หนองโดน	1.9	1.5	2.85	0	0
กลาง	04	สิงห์บุรี	ค่ายบางระจัน	1.9	2.5	4.75	0	0
กลาง	04	สิงห์บุรี	อินทร์บุรี	2.3	2	4.60	0	0
กลาง	04	สิงห์บุรี	เมืองสิงห์บุรี	1.8	2	3.60	0	0
กลาง	04	สิงห์บุรี	บางระจัน	1.6	2	3.20	0	0
กลาง	04	สิงห์บุรี	พรหมบุรี	1.6	2	3.20	0	0
กลาง	04	สิงห์บุรี	ท่าช้าง	1.3	2	2.60	0	0
กลาง	04	อ่างทอง	วิเศษชัยชาญ	3	3.5	10.50	0	0
กลาง	04	อ่างทอง	โพธิ์ทอง	2.8	3.5	9.80	0	0
กลาง	04	อ่างทอง	แสวงหา	2.7	3.5	9.45	0	0
กลาง	04	อ่างทอง	เมืองอ่างทอง	2.8	3	8.40	0	เสี่ยง
กลาง	04	อ่างทอง	ไชโย	2.2	3	6.60	0	0
กลาง	04	อ่างทอง	สามโก้	2	3	6.00	0	0
กลาง	04	อ่างทอง	ป่าโมก	2.1	2.5	5.25	0	0
กลาง	05	กาญจนบุรี	ท่ามะกา	2.9	4	11.60	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	กาญจนบุรี	เมืองกาญจนบุรี	3.7	3.5	12.95	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	กาญจนบุรี	ท่าม่วง	3.2	3	9.60	0	เสี่ยง
กลาง	05	กาญจนบุรี	ไทรโยค	2.6	2.5	6.50	0	0
กลาง	05	กาญจนบุรี	ทองผาภูมิ	2.5	2.5	6.25	0	0
กลาง	05	กาญจนบุรี	สังขละบุรี	2.5	2.5	6.25	0	เสี่ยง
กลาง	05	กาญจนบุรี	ด่านมะขามเตี้ย	2.4	2.5	6.00	0	0
กลาง	05	กาญจนบุรี	บ่อพลอย	2.5	2	5.00	0	0
กลาง	05	กาญจนบุรี	เลาขวัญ	2.4	2	4.80	0	0
กลาง	05	กาญจนบุรี	ศรีสวัสดิ์	1.9	2.5	4.75	0	เสี่ยง
กลาง	05	กาญจนบุรี	พนมทวน	1.8	2.5	4.50	0	0
กลาง	05	กาญจนบุรี	หนองปรือ	2	2	4.00	0	0
กลาง	05	กาญจนบุรี	ห้วยกระเจา	1.9	2	3.80	0	0
กลาง	05	นครปฐม	สามพราน	3.7	3.5	12.95	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	นครปฐม	นครชัยศรี	3.6	4	14.40	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	นครปฐม	กำแพงแสน	3.3	4.5	14.85	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	นครปฐม	เมืองนครปฐม	4.4	4.5	19.80	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	นครปฐม	บางเลน	2.8	3	8.40	0	เสี่ยง
กลาง	05	นครปฐม	ดอนตูม	2.7	3	8.10	0	เสี่ยง
กลาง	05	นครปฐม	พุทธมณฑล	2.5	3	7.50	0	เสี่ยง
กลาง	05	ประจวบคีรีขันธ์	ปราณบุรี	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	ประจวบคีรีขันธ์	หัวหิน	3.3	3.5	11.55	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	ประจวบคีรีขันธ์	เมืองประจวบคีรีขันธ์	3	3.5	10.50	0	เสี่ยง
กลาง	05	ประจวบคีรีขันธ์	สามร้อยยอด	2.6	3.5	9.10	0	เสี่ยง
กลาง	05	ประจวบคีรีขันธ์	ทับสะแก	2.9	3	8.70	0	เสี่ยง
กลาง	05	ประจวบคีรีขันธ์	กุยบุรี	2.3	3	6.90	0	เสี่ยง
กลาง	05	ประจวบคีรีขันธ์	บางสะพาน	2.7	2.5	6.75	0	0
กลาง	05	ประจวบคีรีขันธ์	บางสะพานน้อย	2.5	2.5	6.25	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สสร.) รวม 228 อำเภอ
กลาง	05	เพชรบุรี	ชะอำ	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	เพชรบุรี	บ้านแหลม	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	เพชรบุรี	บ้านลาด	2.9	4	11.60	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	เพชรบุรี	ท่ายาง	3.6	4	14.40	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	เพชรบุรี	เมืองเพชรบุรี	3.6	4.5	16.20	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	เพชรบุรี	เขาย้อย	2.6	4	10.40	0	เสี่ยง
กลาง	05	เพชรบุรี	แก่งกระจาน	2.7	3	8.10	0	เสี่ยง
กลาง	05	เพชรบุรี	หนองหญ้าปล้อง	2.1	2.5	5.25	0	เสี่ยง
กลาง	05	ราชบุรี	ปากท่อ	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	ราชบุรี	บางแพ	3.2	3.5	11.20	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	ราชบุรี	สวนผึ้ง	2.9	4	11.60	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	ราชบุรี	ดำเนินสะดวก	3.5	3.5	12.25	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	ราชบุรี	จอมบึง	3.1	4	12.40	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	ราชบุรี	โพธาราม	3.6	4.5	16.20	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	ราชบุรี	เมืองราชบุรี	3.8	4.5	17.10	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	ราชบุรี	บ้านโป่ง	4	4.5	18.00	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	ราชบุรี	บ้านคา	2.5	3.5	8.75	0	เสี่ยง
กลาง	05	ราชบุรี	วัดเพลง	2.3	2.5	5.75	0	เสี่ยง
กลาง	05	สมุทรสงคราม	เมืองสมุทรสงคราม	3.4	3.5	11.90	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	สมุทรสงคราม	อัมพวา	2.9	3.5	10.15	0	เสี่ยง
กลาง	05	สมุทรสงคราม	บางคนที	2.5	3	7.50	0	เสี่ยง
กลาง	05	สมุทรสาคร	บ้านแพ้ว	3.7	3.5	12.95	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	สมุทรสาคร	เมืองสมุทรสาคร	4.3	4.5	19.35	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	สมุทรสาคร	กระทุ่มแบน	3.4	3	10.20	0	เสี่ยง
กลาง	05	สุพรรณบุรี	สองพี่น้อง	3.3	3.5	11.55	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	สุพรรณบุรี	เมืองสุพรรณบุรี	3.7	3.5	12.95	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	05	สุพรรณบุรี	ศรีประจันต์	2.9	3	8.70	0	เสี่ยง
กลาง	05	สุพรรณบุรี	อู่ทอง	2.9	3	8.70	0	0
กลาง	05	สุพรรณบุรี	บางปลาม้า	2.7	2.5	6.75	0	0
กลาง	05	สุพรรณบุรี	เดิมบางนางบวช	2.6	2.5	6.50	0	0
กลาง	05	สุพรรณบุรี	หนองหญ้าไซ	2.4	2.5	6.00	0	0
กลาง	05	สุพรรณบุรี	ด่านช้าง	2.3	2.5	5.75	0	0
กลาง	05	สุพรรณบุรี	สามชุก	2.2	2.5	5.50	0	0
กลาง	05	สุพรรณบุรี	ดอนเจดีย์	2.1	2.5	5.25	0	0
กลาง	06	จันทบุรี	ท่าใหม่	3.2	3.5	11.20	เสี่ยง	0
กลาง	06	จันทบุรี	ขลุง	3.3	3.5	11.55	เสี่ยง	0
กลาง	06	จันทบุรี	สอยดาว	3.4	3.5	11.90	เสี่ยง	0
กลาง	06	จันทบุรี	โป่งน้ำร้อน	3.4	4	13.60	เสี่ยง	0
กลาง	06	จันทบุรี	เมืองจันทบุรี	4.1	4	16.40	เสี่ยง	0
กลาง	06	จันทบุรี	แก่งหางแมว	3.2	3	9.60	0	0
กลาง	06	จันทบุรี	นายายอาม	3.1	3	9.30	0	0
กลาง	06	จันทบุรี	มะขาม	3	3	9.00	0	0
กลาง	06	จันทบุรี	แหลมสิงห์	2.9	3	8.70	0	0
กลาง	06	จันทบุรี	เขาคิชฌกูฏ	3	2.5	7.50	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สคร.) รวม 228 อำเภอ
กลาง	06	ฉะเชิงเทรา	แปลงยาว	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	0
กลาง	06	ฉะเชิงเทรา	พนมสารคาม	3.3	4	13.20	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	06	ฉะเชิงเทรา	เมืองฉะเชิงเทรา	4.1	4	16.40	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	06	ฉะเชิงเทรา	บางน้ำเปรี้ยว	2.9	3.5	10.15	0	0
กลาง	06	ฉะเชิงเทรา	บางคล้า	3.1	3	9.30	0	0
กลาง	06	ฉะเชิงเทรา	สนามชัยเขต	3	3	9.00	0	0
กลาง	06	ฉะเชิงเทรา	ท่าตะเกียบ	2.6	3	7.80	0	0
กลาง	06	ฉะเชิงเทรา	บ้านโพธิ์	2.9	2.5	7.25	0	เสี่ยง
กลาง	06	ฉะเชิงเทรา	บางปะกง	2.7	2.5	6.75	0	เสี่ยง
กลาง	06	ฉะเชิงเทรา	ราชสาส์น	1.8	2.5	4.50	0	0
กลาง	06	ฉะเชิงเทรา	คลองเขื่อน	2.1	2	4.20	0	0
กลาง	06	ชลบุรี	พนัสนิคม	3.3	3.5	11.55	เสี่ยง	0
กลาง	06	ชลบุรี	บ้านบึง	3.1	4	12.40	เสี่ยง	0
กลาง	06	ชลบุรี	บางละมุง	4	3.5	14.00	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	06	ชลบุรี	เมืองชลบุรี	4.1	4	16.40	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	06	ชลบุรี	ศรีราชา	3.8	4.5	17.10	เสี่ยง	0
กลาง	06	ชลบุรี	สัตหีบ	3.5	3	10.50	0	เสี่ยง
กลาง	06	ชลบุรี	พานทอง	3.1	3	9.30	0	0
กลาง	06	ชลบุรี	บ่อทอง	2.4	2.5	6.00	0	0
กลาง	06	ชลบุรี	หนองใหญ่	2.2	2.5	5.50	0	0
กลาง	06	ชลบุรี	เกาะจันทร์	2.6	2	5.20	0	0
กลาง	06	ชลบุรี	เกาะสีชัง	1.1	1.5	1.65	0	0
กลาง	06	ตราด	เขาสมิง	3.2	3.5	11.20	เสี่ยง	0
กลาง	06	ตราด	เมืองตราด	3.3	4	13.20	เสี่ยง	0
กลาง	06	ตราด	บ่อไร่	3	3	9.00	0	0
กลาง	06	ตราด	เกาะช้าง	2.4	3	7.20	0	0
กลาง	06	ตราด	คลองใหญ่	2.6	2.5	6.50	0	เสี่ยง
กลาง	06	ตราด	แหลมงอบ	2.4	2.5	6.00	0	0
กลาง	06	ตราด	เกาะกูด	1.5	1.5	2.25	0	0
กลาง	06	ปราจีนบุรี	กบินทร์บุรี	3.4	3.5	11.90	เสี่ยง	0
กลาง	06	ปราจีนบุรี	ศรีมหาโพธิ์	3.7	4	14.80	เสี่ยง	0
กลาง	06	ปราจีนบุรี	เมืองปราจีนบุรี	3.8	4	15.20	เสี่ยง	0
กลาง	06	ปราจีนบุรี	ประจันตคาม	2.9	3.5	10.15	0	0
กลาง	06	ปราจีนบุรี	บ้านสร้าง	2.7	3.5	9.45	0	0
กลาง	06	ปราจีนบุรี	นาดี	2.9	3	8.70	0	0
กลาง	06	ปราจีนบุรี	ศรีมโหสถ	2.7	3	8.10	0	0
กลาง	06	ระยอง	นิคมพัฒนา	3.2	3.5	11.20	เสี่ยง	0
กลาง	06	ระยอง	ปลวกแดง	3.2	3.5	11.20	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	06	ระยอง	แกลง	3.1	4	12.40	เสี่ยง	0
กลาง	06	ระยอง	บ้านฉาง	3.1	4	12.40	เสี่ยง	0
กลาง	06	ระยอง	บ้านค่าย	3.4	4	13.60	เสี่ยง	0
กลาง	06	ระยอง	เมืองระยอง	4.8	5	24.00	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	06	ระยอง	วังจันทร์	2.5	3	7.50	0	0
กลาง	06	ระยอง	เขาชะเมา	2.4	3	7.20	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สคร.) รวม 228 อำเภอ
กลาง	06	สมุทรปราการ	บางบ่อ	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	0
กลาง	06	สมุทรปราการ	บางพลี	3.8	3	11.40	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	06	สมุทรปราการ	พระประแดง	3.9	4	15.60	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	06	สมุทรปราการ	เมืองสมุทรปราการ	4.4	4.5	19.80	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	06	สมุทรปราการ	พระสมุทรเจดีย์	3.3	3	9.90	0	เสี่ยง
กลาง	06	สมุทรปราการ	บางเสาธง	3	3	9.00	0	เสี่ยง
กลาง	06	สระแก้ว	เมืองสระแก้ว	3.2	3.5	11.20	เสี่ยง	0
กลาง	06	สระแก้ว	อรัญประเทศ	3.4	3.5	11.90	เสี่ยง	0
กลาง	06	สระแก้ว	วัฒนานคร	3.2	4	12.80	เสี่ยง	0
กลาง	06	สระแก้ว	เขาฉกรรจ์	2.9	3.5	10.15	0	0
กลาง	06	สระแก้ว	ตาพระยา	2.8	3	8.40	0	0
กลาง	06	สระแก้ว	วังน้ำเย็น	2.7	2.5	6.75	0	0
กลาง	06	สระแก้ว	โคกสูง	2.6	2.5	6.50	0	0
กลาง	06	สระแก้ว	คลองหาด	2.5	2.5	6.25	0	0
กลาง	06	สระแก้ว	วังสมบูรณ์	2.4	2	4.80	0	0
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	คำม่วง	2.5	3.5	8.75	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	กมลาไสย	2.6	3	7.80	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	เมืองกาฬสินธุ์	2.5	3	7.50	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	ยางตลาด	2.9	2.5	7.25	0	0
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	กุฉินารายณ์	2.8	2.5	7.00	0	0
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	นาคู	2	3.5	7.00	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	สมเด็จ	2.3	3	6.90	0	0
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	ฆ้องชัย	2.2	3	6.60	0	0
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	สามชัย	2.1	3	6.30	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	เขาวง	2.3	2.5	5.75	0	0
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	หนองกุงศรี	2.3	2.5	5.75	0	0
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	นามน	2.2	2.5	5.50	0	0
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	ห้วยเม็ก	2.6	2	5.20	0	0
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	สหัสขันธ์	2	2.5	5.00	0	0
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	ท่าคันโท	2.1	2	4.20	0	0
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	ห้วยผึ้ง	1.8	2	3.60	0	0
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	ดอนจาน	1.7	2	3.40	0	0
ตอ./เหนือ	07	กาฬสินธุ์	ร่องคำ	1.7	2	3.40	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	เมืองขอนแก่น	4.3	5	21.50	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	ชุมแพ	3.2	3	9.60	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	มัญจาคีรี	3.2	3	9.60	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	น้ำพอง	2.6	3	7.80	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	บ้านแฮด	2.7	2.5	6.75	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	หนองเรือ	2.6	2.5	6.50	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	โคกโพธิ์ไชย	2.5	2.5	6.25	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	บ้านไผ่	2.8	2	5.60	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	ชนบท	2.2	2.5	5.50	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	อุบลรัตน์	2.2	2.5	5.50	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	เวียงน้อย	2.1	2.5	5.25	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สสร.) รวม 228 อำเภอ
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	บ้านฝาง	2.3	2	4.60	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	หนองสองห้อง	2.3	2	4.60	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	พล	2.2	2	4.40	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	เปือยน้อย	2.1	2	4.20	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	พระยืน	1.9	2	3.80	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	ภูเวียง	1.9	2	3.80	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	สีชมพู	1.8	2	3.60	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	แก้งใหญ่	2.2	1.5	3.30	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	ชำสูง	2	1.5	3.00	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	โนนศิลา	2	1.5	3.00	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	กระนวน	1.9	1.5	2.85	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	ภูผาม่าน	1.9	1.5	2.85	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	เขาสวนกวาง	1.6	1.5	2.40	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	หนองนาคำ	1.5	1.5	2.25	0	0
ตอ./เหนือ	07	ขอนแก่น	เวียงเก่า	1.5	1	1.50	0	0
ตอ./เหนือ	07	มหาสารคาม	โกสุมพิสัย	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	มหาสารคาม	กันทรวิชัย	3.5	3.5	12.25	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	มหาสารคาม	เมืองมหาสารคาม	3.9	3.5	13.65	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	มหาสารคาม	พยัคฆภูมิพิสัย	3.4	3	10.20	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	มหาสารคาม	บรบือ	2.9	3	8.70	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	มหาสารคาม	วาปีปทุม	2.8	3	8.40	0	0
ตอ./เหนือ	07	มหาสารคาม	เขียงยืน	2.2	2.5	5.50	0	0
ตอ./เหนือ	07	มหาสารคาม	นาเชือก	2.2	2.5	5.50	0	0
ตอ./เหนือ	07	มหาสารคาม	กุดรัง	2	2.5	5.00	0	0
ตอ./เหนือ	07	มหาสารคาม	แกดำ	2.4	2	4.80	0	0
ตอ./เหนือ	07	มหาสารคาม	นาตุ่น	2	2	4.00	0	0
ตอ./เหนือ	07	มหาสารคาม	ยางสีสุราช	2.2	1.5	3.30	0	0
ตอ./เหนือ	07	มหาสารคาม	ชีนชม	1.5	2	3.00	0	0
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	จตุรพักตรพิมาน	3.1	3.5	10.85	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	เกษตรวิสัย	3.2	3.5	11.20	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	สุวรรณภูมิ	3.5	3.5	12.25	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	เมืองร้อยเอ็ด	4	3.5	14.00	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	เสลภูมิ	3.4	3	10.20	0	0
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	ธวัชบุรี	3.2	3	9.60	0	0
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	โพนทอง	3.2	3	9.60	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	พนมไพร	2.8	3	8.40	0	0
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	จังหาร	2.8	2.5	7.00	0	0
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	โพธิ์ชัย	2.8	2.5	7.00	0	0
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	โพนทราย	2.8	2.5	7.00	0	0
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	ศรีสมเด็จ	2.8	2.5	7.00	0	0
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	เขียงขวัญ	2.6	2.5	6.50	0	0
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	ปทุมรัตน์	2.6	2.5	6.50	0	0
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	หนองพอก	2.6	2.5	6.50	0	0
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	อาจสามารถ	3.1	2	6.20	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สสร.) รวม 228 อำเภอ
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	ทุ่งเขาหลวง	2.3	2.5	5.75	0	0
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	หนองฮี	2.3	2.5	5.75	0	0
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	เมยวดี	2.2	2.5	5.50	0	0
ตอ./เหนือ	07	ร้อยเอ็ด	เมืองสรวง	2.2	2.5	5.50	0	0
ตอ./เหนือ	08	นครพนม	นาแก	2.9	3.5	10.15	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	08	นครพนม	เมืองนครพนม	3.1	3	9.30	0	0
ตอ./เหนือ	08	นครพนม	ธาตุพนม	3.1	2.5	7.75	0	0
ตอ./เหนือ	08	นครพนม	นาทม	2.5	3	7.50	0	0
ตอ./เหนือ	08	นครพนม	เรณูนคร	2.5	3	7.50	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	08	นครพนม	ท่าอุเทน	2.8	2.5	7.00	0	0
ตอ./เหนือ	08	นครพนม	ศรีสงคราม	2.5	2.5	6.25	0	0
ตอ./เหนือ	08	นครพนม	โพนสวรรค์	2.9	2	5.80	0	0
ตอ./เหนือ	08	นครพนม	นาหว้า	2.3	2.5	5.75	0	0
ตอ./เหนือ	08	นครพนม	ปลาปาก	2.2	2.5	5.50	0	0
ตอ./เหนือ	08	นครพนม	บ้านแพง	2.1	2	4.20	0	0
ตอ./เหนือ	08	นครพนม	วังยาง	1.7	2	3.40	0	0
ตอ./เหนือ	08	บึงกาฬ	เซกา	2.9	3	8.70	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	08	บึงกาฬ	เมืองบึงกาฬ	2.7	2.5	6.75	0	0
ตอ./เหนือ	08	บึงกาฬ	พรเจริญ	2.6	2.5	6.50	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	08	บึงกาฬ	โซพิสัย	2.3	2	4.60	0	0
ตอ./เหนือ	08	บึงกาฬ	บึงโขงหลง	2.7	1.5	4.05	0	0
ตอ./เหนือ	08	บึงกาฬ	ศรีวิไล	2.4	1.5	3.60	0	0
ตอ./เหนือ	08	บึงกาฬ	ปากคาด	1.7	1	1.70	0	0
ตอ./เหนือ	08	บึงกาฬ	บุ่งคล้า	1.3	1	1.30	0	0
ตอ./เหนือ	08	เลย	เมืองเลย	3.5	4	14.00	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	08	เลย	ด่านซ้าย	3	3	9.00	0	0
ตอ./เหนือ	08	เลย	เชียงคาน	2.8	3	8.40	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	08	เลย	หนองหิน	2.6	3	7.80	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	08	เลย	เอราวัณ	2.4	3	7.20	0	0
ตอ./เหนือ	08	เลย	ภูกระดึง	2.8	2.5	7.00	0	0
ตอ./เหนือ	08	เลย	วังสะพุง	2.3	3	6.90	0	0
ตอ./เหนือ	08	เลย	ปากชม	2.6	2.5	6.50	0	0
ตอ./เหนือ	08	เลย	ผาขาว	2.5	2.5	6.25	0	0
ตอ./เหนือ	08	เลย	ท่าลี่	2.2	2.5	5.50	0	0
ตอ./เหนือ	08	เลย	นาด้วง	2	2	4.00	0	0
ตอ./เหนือ	08	เลย	ภูเรือ	2	2	4.00	0	0
ตอ./เหนือ	08	เลย	นาแห้ว	1.7	2	3.40	0	0
ตอ./เหนือ	08	เลย	ภูหลวง	1.9	1.5	2.85	0	0
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	เมืองสกลนคร	3.1	4.5	13.95	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	บ้านม่วง	2.3	2.5	5.75	0	0
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	สว่างแดนดิน	2.5	2	5.00	0	0
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	พรรณานิคม	1.9	2.5	4.75	0	0
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	กุสุมาลย์	1.8	2.5	4.50	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	ภูพาน	1.8	2	3.60	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สคร.) รวม 228 อำเภอ
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	วานรนิวาส	1.8	2	3.60	0	0
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	เต่างอย	1.7	2	3.40	0	0
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	วาริชภูมิ	1.7	2	3.40	0	0
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	เจริญศิลป์	1.6	2	3.20	0	0
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	โพนนาแก้ว	1.6	2	3.20	0	0
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	อากาศอำนวย	1.5	2	3.00	0	0
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	คำตากล้า	1.4	2	2.80	0	0
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	กุศบาก	1.8	1.5	2.70	0	0
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	โคกศรีสุพรรณ	1.7	1.5	2.55	0	0
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	พังโคน	1.7	1.5	2.55	0	0
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	ส่องดาว	1.7	1.5	2.55	0	0
ตอ./เหนือ	08	สกลนคร	นิคมน้ำอุ่น	1.5	1	1.50	0	0
ตอ./เหนือ	08	หนองคาย	เมืองหนองคาย	3.5	4	14.00	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	08	หนองคาย	ท่าบ่อ	2	3	6.00	0	0
ตอ./เหนือ	08	หนองคาย	เฝ้าไร่	2.3	2.5	5.75	0	0
ตอ./เหนือ	08	หนองคาย	โพนพิสัย	2.8	2	5.60	0	0
ตอ./เหนือ	08	หนองคาย	สระใคร	2	2	4.00	0	0
ตอ./เหนือ	08	หนองคาย	รัตนวาปี	1.9	2	3.80	0	0
ตอ./เหนือ	08	หนองคาย	ศรีเชียงใหม่	1.6	2	3.20	0	0
ตอ./เหนือ	08	หนองคาย	สังคม	2.1	1.5	3.15	0	0
ตอ./เหนือ	08	หนองคาย	โพธิ์ตาก	1.4	1.5	2.10	0	0
ตอ./เหนือ	08	หนองบัวลำภู	ศรีบุญเรือง	2.9	2.5	7.25	0	0
ตอ./เหนือ	08	หนองบัวลำภู	เมืองหนองบัวลำภู	2.8	2.5	7.00	0	0
ตอ./เหนือ	08	หนองบัวลำภู	โนนสัง	2.6	2.5	6.50	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	08	หนองบัวลำภู	นากลาง	2.4	2.5	6.00	0	0
ตอ./เหนือ	08	หนองบัวลำภู	สุวรรณคูหา	2.8	2	5.60	0	0
ตอ./เหนือ	08	หนองบัวลำภู	นาหวัง	2.2	2	4.40	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	เมืองอุดรธานี	3.9	3.5	13.65	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	กุมภวาปี	2.7	2.5	6.75	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	บ้านดุง	2	2	4.00	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	เพ็ญ	2	2	4.00	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	ประจักษ์ศิลปาคม	1.8	2	3.60	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	กุดจับ	1.6	2	3.20	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	บ้านผือ	2	1.5	3.00	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	หนองวัวซอ	1.7	1.5	2.55	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	หนองหาน	1.7	1.5	2.55	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	ทุ่งฝน	1.5	1.5	2.25	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	ไชยวาน	1.4	1.5	2.10	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	ศรีธาตุ	2.1	1	2.10	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	หนองแสง	1.4	1.5	2.10	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	พิบูลย์รักษ์	1.3	1.5	1.95	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	วังสามหมอ	1.9	1	1.90	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	โนนสะอาด	1.7	1	1.70	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	นายาง	1.4	1	1.40	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สคร.) รวม 228 อำเภอ
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	สร้างคอม	1.3	1	1.30	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	น้ำโสม	1.2	1	1.20	0	0
ตอ./เหนือ	08	อุดรธานี	กุ้มแก้ว	1.1	0.5	0.55	0	0
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	หนองบัวแดง	3.3	3.5	11.55	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	ภูเขียว	2.9	4	11.60	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	เกษตรสมบูรณ์	3.2	4	12.80	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	เมืองชัยภูมิ	3.7	4.5	16.65	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	แก้งคร้อ	2.9	3.5	10.15	0	0
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	บ้านเขว้า	3.1	3	9.30	0	0
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	ภักดีชุมพล	2.7	3	8.10	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	คอนสวรรค์	2.6	3	7.80	0	0
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	เทพสถิต	2.6	3	7.80	0	0
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	บำเหน็จณรงค์	2.6	3	7.80	0	0
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	คอนสาร	2.4	3	7.20	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	จัตุรัส	2.4	3	7.20	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	เนินสง่า	2.4	2.5	6.00	0	0
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	หนองบัวระเหว	2.4	2.5	6.00	0	0
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	บ้านแท่น	2.7	2	5.40	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	ชัยภูมิ	ซับใหญ่	2.1	2.5	5.25	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	โชคชัย	3.2	3.5	11.20	เสี่ยง	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	ด่านขุนทด	3.3	3.5	11.55	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	ครบุรี	3.4	3.5	11.90	เสี่ยง	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	สีคิ้ว	3.4	3.5	11.90	เสี่ยง	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	ปากช่อง	3.5	3.5	12.25	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	โนนสูง	3.7	3.5	12.95	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	สูงเนิน	3.3	4	13.20	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	ปักธงชัย	3.4	4	13.60	เสี่ยง	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	เมืองนครราชสีมา	4.7	5	23.50	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	ประทาย	3.3	3	9.90	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	โนนไทย	3.2	3	9.60	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	จักราช	3	3	9.00	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	ชุมพวง	3	3	9.00	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	ขามสะแกแสง	2.9	3	8.70	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	คง	2.8	3	8.40	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	พิมาย	2.7	3	8.10	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	หนองบุญมาก	3.2	2.5	8.00	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	บัวใหญ่	2.6	3	7.80	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	พระทองคำ	2.6	3	7.80	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	วังน้ำเขียว	2.6	3	7.80	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	ห้วยแถลง	2.6	3	7.80	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	โนนแดง	2.4	3	7.20	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	ขามทะเลสอ	2.7	2.5	6.75	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	เฉลิมพระเกียรติ	2.7	2.5	6.75	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	เสิงสาง	2.7	2.5	6.75	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สคร.) รวม 228 อำเภอ
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	เทพารักษ์	2.5	2.5	6.25	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	ลำทะเมนชัย	2.1	2.5	5.25	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	บัวลาย	2	2.5	5.00	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	แก่งสนามนาง	2.4	2	4.80	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	เมืองยาง	2.4	2	4.80	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	สีดา	1.9	2	3.80	0	0
ตอ./เหนือ	09	นครราชสีมา	บ้านเหลื่อม	2.4	1.5	3.60	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	ละหานทราย	3.6	3	10.80	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	ลำปลายมาศ	3.5	3.5	12.25	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	เมืองบุรีรัมย์	4.1	3.5	14.35	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	ประโคนชัย	3.3	3	9.90	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	นางรอง	3.2	3	9.60	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	หนองกี่	3.2	3	9.60	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	คูเมือง	3.1	3	9.30	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	สตึก	2.7	3	8.10	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	แคนดง	2.6	3	7.80	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	กระสัง	2.7	2.5	6.75	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	บ้านด่าน	2.7	2.5	6.75	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	หนองหงส์	2.7	2.5	6.75	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	ปะคำ	2.6	2.5	6.50	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	ชำนิ	2.4	2.5	6.00	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	นาโพธิ์	3	2	6.00	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	บ้านกรวด	3	2	6.00	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	โนนสุวรรณ	2.8	2	5.60	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	พุทไธสง	2.8	2	5.60	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	พลับพลาชัย	2.6	2	5.20	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	ห้วยราช	2.6	2	5.20	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	เฉลิมพระเกียรติ	2.5	2	5.00	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	บ้านใหม่ไชยพจน์	2.2	2	4.40	0	0
ตอ./เหนือ	09	บุรีรัมย์	โนนดินแดง	2.2	1.5	3.30	0	0
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	รัตนบุรี	3.6	3	10.80	เสี่ยง	0
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	กาบเชิง	3.5	3.5	12.25	เสี่ยง	0
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	ศีขรภูมิ	3.5	3.5	12.25	เสี่ยง	0
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	ท่าตูม	3.8	3.5	13.30	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	ปราสาท	3.6	4	14.40	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	เมืองสุรินทร์	4.3	4	17.20	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	สังขะ	3.5	3	10.50	0	0
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	สำโรงทาบ	3.1	3	9.30	0	0
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	ศรีณรงค์	2.6	3.5	9.10	0	0
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	จอมพระ	3	3	9.00	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	พนมดงรัก	3	3	9.00	0	0
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	บัวเชด	2.6	3	7.80	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	เขวาสินรินทร์	3.1	2.5	7.75	0	0
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	ชุมพลบุรี	2.8	2.5	7.00	0	เสี่ยง

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สสร.) รวม 228 อำเภอ
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	โนนนารายณ์	2.7	2.5	6.75	0	0
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	สนม	2.6	2.5	6.50	0	0
ตอ./เหนือ	09	สุรินทร์	ลำดวน	2.7	2	5.40	0	0
ตอ./เหนือ	10	มุกดาหาร	เมืองมุกดาหาร	3.5	3	10.50	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	10	มุกดาหาร	ดอนตาล	2.7	2.5	6.75	0	0
ตอ./เหนือ	10	มุกดาหาร	นิคมคำสร้อย	2.5	2.5	6.25	0	0
ตอ./เหนือ	10	มุกดาหาร	ดงหลวง	2.3	2.5	5.75	0	0
ตอ./เหนือ	10	มุกดาหาร	คำชะอี	2.7	2	5.40	0	0
ตอ./เหนือ	10	มุกดาหาร	หนองสูง	2.1	2.5	5.25	0	0
ตอ./เหนือ	10	มุกดาหาร	หว้านใหญ่	2.2	1.5	3.30	0	0
ตอ./เหนือ	10	ยโสธร	เมืองยโสธร	3.2	3.5	11.20	เสี่ยง	0
ตอ./เหนือ	10	ยโสธร	มหาชนะชัย	2.8	3.5	9.80	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	10	ยโสธร	เลิงนกทา	2.7	3.5	9.45	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	10	ยโสธร	กุดชุม	2.9	2.5	7.25	0	0
ตอ./เหนือ	10	ยโสธร	คำเขื่อนแก้ว	2.6	2.5	6.50	0	0
ตอ./เหนือ	10	ยโสธร	ไทยเจริญ	2.5	2.5	6.25	0	0
ตอ./เหนือ	10	ยโสธร	ป่าดิว	2.3	2.5	5.75	0	0
ตอ./เหนือ	10	ยโสธร	ค้อวัง	1.9	3	5.70	0	0
ตอ./เหนือ	10	ยโสธร	ทรายมูล	2.1	2.5	5.25	0	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	ขุขันธ์	3.6	3	10.80	เสี่ยง	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	ขุนหาญ	3.3	3.5	11.55	เสี่ยง	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	ราษีไศล	3.4	3.5	11.90	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	อุทุมพรพิสัย	3.4	3.5	11.90	เสี่ยง	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	เมืองศรีสะเกษ	3.7	3.5	12.95	เสี่ยง	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	กันทรลักษณ์	3.8	4	15.20	เสี่ยง	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	กันทรารมย์	3.4	3	10.20	0	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	ภูสิงห์	2.8	3.5	9.80	0	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	น้ำเกลี้ยง	2.7	3.5	9.45	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	ศรีรัตนะ	2.6	3.5	9.10	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	ปรางค์กู่	2.8	3	8.40	0	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	ยางชุมน้อย	2.8	3	8.40	0	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	ไพรบึง	2.7	3	8.10	0	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	เบญจลักษ์	2.6	3	7.80	0	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	ห้วยทับทัน	2.6	3	7.80	0	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	โนนคูณ	2.9	2.5	7.25	0	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	พยุห์	2.7	2.5	6.75	0	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	วังหิน	3	2	6.00	0	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	ศิลาลาด	2.4	2.5	6.00	0	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	เมืองจันทร์	1.9	2.5	4.75	0	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	โพธิ์ศรีสุวรรณ	2.3	2	4.60	0	0
ตอ./เหนือ	10	ศรีสะเกษ	บึงบูรพ์	1.9	1	1.90	0	0
ตอ./เหนือ	10	อำนาจเจริญ	ปทุมราชวงศา	2.6	3.5	9.10	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	10	อำนาจเจริญ	เมืองอำนาจเจริญ	2.9	3	8.70	0	0
ตอ./เหนือ	10	อำนาจเจริญ	หัวตะพาน	2.8	3	8.40	0	เสี่ยง

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สสร.) รวม 228 อำเภอ
ตอ./เหนือ	10	อำนาจเจริญ	เสนางคนิคม	2.4	3	7.20	0	0
ตอ./เหนือ	10	อำนาจเจริญ	ขามุนาม	2.7	2.5	6.75	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	10	อำนาจเจริญ	ลืออำนาจ	2.4	2.5	6.00	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	10	อำนาจเจริญ	พนา	1.8	2	3.60	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	บุญศรี	2.9	4	11.60	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	เดชอุดม	2.8	4.5	12.60	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	วารินชำราบ	3.5	4	14.00	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	เมืองอุบลราชธานี	3.7	4.5	16.65	เสี่ยง	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	เขื่องใน	3	3.5	10.50	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	ตระการพืชผล	3.1	3	9.30	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	พิบูลมังสาหาร	2.3	4	9.20	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	ม่วงสามสิบ	2.5	3.5	8.75	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	เขมราฐ	2.7	3	8.10	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	น้ำยืน	2.5	3	7.50	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	สิรินธร	2.4	3	7.20	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	โขงเจียม	2.7	2.5	6.75	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	ตาลชุม	2.2	3	6.60	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	นาจะหลวย	2.6	2.5	6.50	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	สำโรง	2.1	3	6.30	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	ศรีเมืองใหม่	2	3	6.00	0	เสี่ยง
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	ทุ่งศรีอุดม	1.9	3	5.70	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	น้ำขุ่น	1.9	3	5.70	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	เหล่าเสือโก้ก	2.2	2.5	5.50	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	โพธิ์ไทร	1.8	3	5.40	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	สว่างวีระวงศ์	1.7	3	5.10	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	ดอนมดแดง	2	2.5	5.00	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	นาเยีย	2	2.5	5.00	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	นาตาล	1.7	2.5	4.25	0	0
ตอ./เหนือ	10	อุบลราชธานี	กุดข้าวปุ้น	2.1	2	4.20	0	0
ใต้	11	กระบี่	อ่าวลึก	3.2	3.5	11.20	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	11	กระบี่	คลองท่อม	3.7	3.5	12.95	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	11	กระบี่	เมืองกระบี่	4.5	4.5	20.25	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	11	กระบี่	เกาะลันตา	3.1	3	9.30	0	เสี่ยง
ใต้	11	กระบี่	เหนือคลอง	2.9	3	8.70	0	0
ใต้	11	กระบี่	เขาพนม	2.7	3	8.10	0	0
ใต้	11	กระบี่	ปลายพระยา	2.8	2.5	7.00	0	0
ใต้	11	กระบี่	ลำทับ	2.8	2.5	7.00	0	0
ใต้	11	ชุมพร	เมืองชุมพร	4	3.5	14.00	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	11	ชุมพร	ท่าแซะ	3.4	3	10.20	0	เสี่ยง
ใต้	11	ชุมพร	สวี	2.9	3	8.70	0	0
ใต้	11	ชุมพร	ปะทิว	2.6	2.5	6.50	0	0
ใต้	11	ชุมพร	หลังสวน	2.7	2	5.40	0	0
ใต้	11	ชุมพร	พะโต๊ะ	2.6	1.5	3.90	0	0
ใต้	11	ชุมพร	ทุ่งตะโก	2.1	1.5	3.15	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สคร.) รวม 228 อำเภอ
ใต้	11	ชุมพร	ละแม	1.9	1	1.90	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	ท่าศาลา	3.8	3	11.40	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	ทุ่งสง	4	3	12.00	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	เมืองนครศรีธรรมราช	4.3	3.5	15.05	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	สิชล	3.5	3	10.50	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	ฉวาง	3.3	3	9.90	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	พรหมคีรี	3.2	3	9.60	0	เสี่ยง
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	ทุ่งใหญ่	3	3	9.00	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	หัวไทร	3	3	9.00	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	ร่อนพิบูลย์	3.4	2.5	8.50	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	ปากพนัง	3.3	2.5	8.25	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	บางขัน	2.7	3	8.10	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	ลานสกา	3.2	2.5	8.00	0	เสี่ยง
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	ชะอวด	3.1	2.5	7.75	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	นบพิตำ	3.1	2.5	7.75	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	พระพรหม	3.1	2.5	7.75	0	เสี่ยง
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	ขนอม	3	2.5	7.50	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	จุฬาภรณ์	2.5	3	7.50	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	เชียรใหญ่	2.9	2.5	7.25	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	เฉลิมพระเกียรติ	2.8	2.5	7.00	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	ช้างกลาง	2.8	2.5	7.00	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	นาบอน	2.8	2.5	7.00	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	พิปูน	2.8	2.5	7.00	0	0
ใต้	11	นครศรีธรรมราช	ถ้ำพรหมรา	2.3	2	4.60	0	0
ใต้	11	พังงา	ท้ายเหมือง	3.2	3	9.60	0	0
ใต้	11	พังงา	เมืองพังงา	3.2	3	9.60	0	เสี่ยง
ใต้	11	พังงา	ตะกั่วทุ่ง	3	2.5	7.50	0	เสี่ยง
ใต้	11	พังงา	ตะกั่วป่า	2.9	2.5	7.25	0	0
ใต้	11	พังงา	คุระบุรี	2.7	2.5	6.75	0	0
ใต้	11	พังงา	ทับปุด	2.6	2	5.20	0	0
ใต้	11	พังงา	กะปง	2.1	1.5	3.15	0	0
ใต้	11	พังงา	เกาะยาว	1.5	1	1.50	0	0
ใต้	11	ภูเก็ต	ถลาง	3.6	3.5	12.60	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	11	ภูเก็ต	เมืองภูเก็ต	4.1	4	16.40	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	11	ภูเก็ต	กะทู้	3.4	3	10.20	0	เสี่ยง
ใต้	11	ระนอง	เมืองระนอง	3.2	3	9.60	0	เสี่ยง
ใต้	11	ระนอง	กระบุรี	2.6	2.5	6.50	0	0
ใต้	11	ระนอง	สุขสำราญ	2	2	4.00	0	0
ใต้	11	ระนอง	กะเปอร์	1.8	2	3.60	0	0
ใต้	11	ระนอง	ละอุ่น	1.8	2	3.60	0	0
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	เมืองสุราษฎร์ธานี	3.8	3	11.40	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	กาญจนดิษฐ์	3.4	3	10.20	0	0
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	เกาะสมุย	3.6	2.5	9.00	0	เสี่ยง
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	พุนพิน	3.2	2.5	8.00	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สสร.) รวม 228 อำเภอ
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	ท่าชนะ	2.8	2.5	7.00	0	0
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	พนม	2.3	2.5	5.75	0	0
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	ไชยา	2.5	2	5.00	0	0
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	ดอนสัก	2.5	2	5.00	0	0
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	พระแสง	2.4	2	4.80	0	0
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	เกาะพะงัน	2.3	2	4.60	0	เสี่ยง
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	เคียนซา	2.1	2	4.20	0	0
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	บ้านตาขุน	2	2	4.00	0	0
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	เวียงสระ	2.4	1.5	3.60	0	0
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	วิภาวดี	1.7	2	3.40	0	0
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	คีรีรัฐนิคม	2.2	1.5	3.30	0	0
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	ชัยบุรี	2	1.5	3.00	0	0
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	บ้านนาสาร	2.4	1	2.40	0	0
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	ท่าฉาง	2.1	1	2.10	0	0
ใต้	11	สุราษฎร์ธานี	บ้านนาเดิม	2.1	1	2.10	0	0
ใต้	12	ตรัง	เมืองตรัง	3.8	3.5	13.30	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	12	ตรัง	กันตัง	3	3	9.00	0	0
ใต้	12	ตรัง	ห้วยยอด	3.1	2.5	7.75	0	0
ใต้	12	ตรัง	ปะเหลียน	3	2.5	7.50	0	0
ใต้	12	ตรัง	ย่านตาขาว	2.8	2.5	7.00	0	0
ใต้	12	ตรัง	นาโยง	2.7	2	5.40	0	0
ใต้	12	ตรัง	วังวิเศษ	2.7	2	5.40	0	0
ใต้	12	ตรัง	สิเกา	2.4	2	4.80	0	0
ใต้	12	ตรัง	หาดสำราญ	2	2	4.00	0	0
ใต้	12	ตรัง	รัษฎา	1.7	1.5	2.55	0	0
ใต้	12	นราธิวาส	ระแงะ	3.5	3	10.50	0	0
ใต้	12	นราธิวาส	เมืองนราธิวาส	3.4	3	10.20	0	เสี่ยง
ใต้	12	นราธิวาส	สุโหงโกลก	3.2	3	9.60	0	เสี่ยง
ใต้	12	นราธิวาส	สุโหงปาดี	3	3	9.00	0	0
ใต้	12	นราธิวาส	บาเจาะ	2.9	3	8.70	0	0
ใต้	12	นราธิวาส	รือเสาะ	3.2	2.5	8.00	0	0
ใต้	12	นราธิวาส	เจาะไอร้อง	2.9	2.5	7.25	0	0
ใต้	12	นราธิวาส	แว้ง	2.8	2.5	7.00	0	0
ใต้	12	นราธิวาส	ตากใบ	2.6	2.5	6.50	0	0
ใต้	12	นราธิวาส	สุคีริน	2.4	2.5	6.00	0	0
ใต้	12	นราธิวาส	ยี่งอ	2.9	2	5.80	0	0
ใต้	12	นราธิวาส	จะแนะ	2.8	2	5.60	0	0
ใต้	12	นราธิวาส	ศรีสาคร	2.7	2	5.40	0	0
ใต้	12	ปัตตานี	เมืองปัตตานี	3.7	3	11.10	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	12	ปัตตานี	ยะหริ่ง	3.4	3	10.20	0	เสี่ยง
ใต้	12	ปัตตานี	ยะรัง	2.7	3	8.10	0	0
ใต้	12	ปัตตานี	โคกโพธิ์	3.2	2.5	8.00	0	0
ใต้	12	ปัตตานี	ปะนาเระ	3.1	2	6.20	0	0
ใต้	12	ปัตตานี	สายบุรี	3	2	6.00	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สสร.) รวม 228 อำเภอ
ใต้	12	ปัตตานี	หนองจิก	2.9	2	5.80	0	0
ใต้	12	ปัตตานี	ทุ่งยางแดง	2.4	2	4.80	0	0
ใต้	12	ปัตตานี	มายอ	3	1.5	4.50	0	0
ใต้	12	ปัตตานี	ไม้แก่น	2	2	4.00	0	0
ใต้	12	ปัตตานี	แม่ลาน	2.3	1.5	3.45	0	0
ใต้	12	ปัตตานี	กะพ้อ	1.9	1.5	2.85	0	0
ใต้	12	พัทลุง	ควนขนุน	3.7	3	11.10	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	12	พัทลุง	เมืองพัทลุง	3.9	3	11.70	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	12	พัทลุง	เขาชัยสน	3.2	2.5	8.00	0	0
ใต้	12	พัทลุง	ปากพะยูน	2.9	2.5	7.25	0	0
ใต้	12	พัทลุง	ตะโหมด	2.8	2.5	7.00	0	เสี่ยง
ใต้	12	พัทลุง	บางแก้ว	2.9	2	5.80	0	0
ใต้	12	พัทลุง	ป่าบอน	2.9	2	5.80	0	0
ใต้	12	พัทลุง	กงหรา	2.6	2	5.20	0	0
ใต้	12	พัทลุง	ป่าพะยอม	2.6	2	5.20	0	0
ใต้	12	พัทลุง	ศรีบรรพต	2.5	2	5.00	0	0
ใต้	12	พัทลุง	ศรีนครินทร์	2.4	1.5	3.60	0	0
ใต้	12	ยะลา	เมืองยะลา	3.5	3	10.50	0	เสี่ยง
ใต้	12	ยะลา	บันนังสตา	2.9	2.5	7.25	0	0
ใต้	12	ยะลา	เบตง	3.3	2	6.60	0	0
ใต้	12	ยะลา	ธารโต	2.4	1.5	3.60	0	0
ใต้	12	ยะลา	กาบัง	2	1.5	3.00	0	0
ใต้	12	ยะลา	ยะหา	1.9	1.5	2.85	0	0
ใต้	12	ยะลา	รามัน	1.7	1	1.70	0	0
ใต้	12	ยะลา	กรงปินัง	2.5	0.5	1.25	0	0
ใต้	12	สงขลา	จะนะ	3.7	3	11.10	เสี่ยง	0
ใต้	12	สงขลา	สะเดา	3.8	3	11.40	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	12	สงขลา	เมืองสงขลา	4.1	3.5	14.35	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	12	สงขลา	หาดใหญ่	4.8	4.5	21.60	เสี่ยง	เสี่ยง
ใต้	12	สงขลา	สิงหนคร	3.5	3	10.50	0	เสี่ยง
ใต้	12	สงขลา	เทพา	3.4	2.5	8.50	0	0
ใต้	12	สงขลา	คลองหอยโข่ง	2.7	3	8.10	0	0
ใต้	12	สงขลา	นาทวี	3.2	2.5	8.00	0	0
ใต้	12	สงขลา	รัตภูมิ	3.1	2.5	7.75	0	0
ใต้	12	สงขลา	นาหม่อม	3	2.5	7.50	0	เสี่ยง
ใต้	12	สงขลา	ควนเนียง	2.6	2.5	6.50	0	0
ใต้	12	สงขลา	สะบ้าย้อย	2.6	2.5	6.50	0	0
ใต้	12	สงขลา	บางกล่ำ	2.5	2.5	6.25	0	0
ใต้	12	สงขลา	ระโนด	2.6	2	5.20	0	0
ใต้	12	สงขลา	สทิงพระ	2.6	2	5.20	0	0
ใต้	12	สงขลา	กระแสสินธุ์	2.2	2	4.40	0	0
ใต้	12	สตูล	เมืองสตูล	3.5	3	10.50	0	เสี่ยง
ใต้	12	สตูล	ละงู	3.4	2	6.80	0	เสี่ยง
ใต้	12	สตูล	ท่าแพ	2.5	2	5.00	0	0

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) ≥ 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สสร.) รวม 228 อำเภอ
ใต้	12	สตูล	ควนกาหลง	2.2	1.5	3.30	0	0
ใต้	12	สตูล	ควนโดน	2.2	1.5	3.30	0	0
ใต้	12	สตูล	ทุ่งหว้า	1.9	1.5	2.85	0	0
ใต้	12	สตูล	มะนัง	1.6	1.5	2.40	0	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	คลองสาน	3.3	3.5	11.55	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ดุสิต	3.4	3.5	11.90	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ราชเทวี	3.4	3.5	11.90	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ราชบุรีบูรณะ	3.4	3.5	11.90	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	คลองเตย	3.5	3.5	12.25	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	บางซื่อ	3.5	3.5	12.25	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	บางนา	3.5	3.5	12.25	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	พญาไท	3.5	3.5	12.25	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	หลักสี่	3.5	3.5	12.25	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ห้วยขวาง	3.5	3.5	12.25	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ตลิ่งชัน	3.6	3.5	12.60	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ทุ่งครุ	3.6	3.5	12.60	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ยานนาวา	3.6	3.5	12.60	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	คลองสามวา	3.7	3.5	12.95	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ดอนเมือง	3.7	3.5	12.95	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	บางกอกน้อย	3.7	3.5	12.95	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	บางคอแหลม	3.7	3.5	12.95	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	บางบอน	3.7	3.5	12.95	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ภาษีเจริญ	3.7	3.5	12.95	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	สะพานสูง	3.3	4	13.20	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	บึงกุ่ม	3.8	3.5	13.30	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	วัฒนา	3.4	4	13.60	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	หนองแขม	3.9	3.5	13.65	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	บางพลัด	3.5	4	14.00	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	พระโขนง	3.5	4	14.00	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	สายไหม	3.5	4	14.00	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ธนบุรี	3.6	4	14.40	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	จอมทอง	3.7	4	14.80	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	มีนบุรี	3.7	4	14.80	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ลาดพร้าว	3.7	4	14.80	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	วังทองหลาง	3.7	4	14.80	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	สวนหลวง	3.7	4	14.80	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ดินแดง	3.8	4	15.20	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ลาดกระบัง	3.8	4	15.20	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	หนองจอก	3.8	4	15.20	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	บางเขน	3.9	4	15.60	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	จตุจักร	4	4	16.00	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	บางกะปิ	4	4	16.00	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	บางขุนเทียน	4.1	4	16.40	เสี่ยง	เสี่ยง
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	บางแค	4.1	4	16.40	เสี่ยง	เสี่ยง

ภาค	เขต	จังหวัด	อำเภอ	ค่าน้ำหนักเฉลี่ยการเกิดโรคปี 2553-2557	ค่าน้ำหนักการเกิดโรคปี 2558 (ส.42)	ค่าน้ำหนักความถี่การเกิดโรค	ค่าน้ำหนักพื้นที่ซ้ำซาก (7) \geq 10.80 รวม 202 อำเภอ	พื้นที่เสี่ยง ปี 2559 (พิจารณาโดย สคร.) รวม 228 อำเภอ
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ประเวศ	3.9	4.5	17.55	เสี่ยง	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	คั่นนายาว	3.5	3	10.50	0	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	สาทร	3.5	3	10.50	0	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	บางกอกใหญ่	3.3	3	9.90	0	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ป้อมปราบศัตรูพ่าย	3.2	3	9.60	0	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	พระนคร	3.2	3	9.60	0	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	บางรัก	3.1	3	9.30	0	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ปทุมวัน	3.1	3	9.30	0	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	ทวีวัฒนา	3	3	9.00	0	0
กลาง	13	กรุงเทพมหานคร	สัมพันธวงศ์	2.7	2.5	6.75	0	0

ภาคผนวก 2
ค่าพยากรณ์โรคไข้เลือดออก จำแนกรายจังหวัด

เขต	จังหวัด	ม.ค.- 59	ก.พ.- 59	มี.ค.- 59	เม.ย.- 59	พ.ค.- 59	มิ.ย.- 59	ก.ค.- 59	ส.ค.- 59	ก.ย.- 59	ต.ค.- 59	พ.ย.- 59	ธ.ค.- 59	รวม
01	เชียงราย	28	12	16	30	168	348	325	333	217	153	102	52	1,784
01	เชียงใหม่	507	495	502	554	700	1,025	1,206	1,103	821	638	572	515	8,638
01	น่าน	8	9	9	22	69	137	120	73	56	28	16	8	555
01	พะเยา	9	11	16	53	159	328	406	323	166	81	91	64	1,707
01	แพร่	1	4	14	47	174	390	446	386	188	94	78	34	1,856
01	แม่ฮ่องสอน	4	6	5	15	65	118	149	98	50	34	20	6	570
01	ลำปาง	36	24	25	71	214	506	514	335	188	104	74	40	2,131
01	ลำพูน	34	42	62	129	296	731	1,156	1,210	770	476	768	293	5,967
02	ตาก	57	49	59	71	181	369	484	327	195	125	112	49	2,078
02	พิษณุโลก	54	40	62	96	167	281	313	286	215	159	116	63	1,852
02	เพชรบูรณ์	25	36	52	80	242	397	405	267	142	74	48	26	1,794
02	สุโขทัย	14	16	26	35	58	82	98	86	58	35	22	11	541
02	อุตรดิตถ์	22	12	20	30	100	170	155	139	75	48	34	23	828
03	กำแพงเพชร	3	20	24	28	72	61	71	48	81	110	76	61	655
03	ชัยนาท	54	51	57	54	65	81	83	70	67	61	61	51	755
03	นครสวรรค์	340	343	360	360	429	540	562	534	480	545	406	356	5,255
03	พิจิตร	30	25	21	27	57	97	81	70	53	61	62	32	616
03	อุทัยธานี	157	157	160	171	185	203	207	205	196	179	164	155	2,139
04	นครนายก	13	19	17	19	36	43	42	50	30	20	18	12	319
04	นนทบุรี	141	129	135	110	134	160	195	229	222	208	188	152	2,003
04	ปทุมธานี	114	116	121	106	134	137	168	175	176	146	140	118	1,651
04	พระนครศรีอยุธยา	133	130	131	131	145	166	191	200	221	197	195	175	2,015
04	ลพบุรี	256	273	274	255	305	334	388	421	395	347	301	247	3,796
04	สระบุรี	66	60	70	80	109	109	163	184	147	107	91	58	1,244
04	สิงห์บุรี	10	8	11	10	12	19	16	16	14	11	8	9	144
04	อ่างทอง	72	68	62	68	81	97	102	107	107	91	87	69	1,011
05	กาญจนบุรี	18	20	20	21	31	37	39	35	30	27	24	9	310
05	นครปฐม	88	85	80	59	55	76	130	172	171	162	163	110	1,353
05	ประจวบคีรีขันธ์	26	25	35	42	63	78	88	72	64	46	43	36	617
05	เพชรบุรี	61	55	85	107	127	194	188	170	120	107	113	70	1,397
05	ราชบุรี	79	71	60	60	62	109	168	214	186	142	149	72	1,373
05	สมุทรสงคราม	21	23	25	27	31	32	39	42	33	37	39	27	374
05	สมุทรสาคร	21	9	16	29	17	14	27	34	34	38	58	14	311
05	สุพรรณบุรี	28	25	24	18	19	23	31	38	30	33	33	24	327
06	จันทบุรี	54	48	64	88	176	248	277	228	147	98	78	47	1,553
06	ฉะเชิงเทรา	195	159	154	150	154	159	191	241	273	272	258	213	2,419
06	ชลบุรี	46	0	16	8	21	33	94	128	138	133	108	53	778
06	ตราด	12	12	23	38	62	73	59	36	29	19	15	13	391
06	ปราจีนบุรี	12	11	23	41	89	141	144	114	72	29	14	4	694
06	ระยอง	62	51	63	88	165	245	260	200	135	96	100	65	1,530
06	สมุทรปราการ	24	0	15	4	21	56	77	124	79	63	76	6	545
06	สระแก้ว	7	9	28	30	63	89	109	89	66	19	14	0	523
07	กาฬสินธุ์	42	46	75	89	173	259	391	369	223	158	101	53	1,978
07	ขอนแก่น	51	62	81	80	206	435	535	478	353	224	153	100	2,758
07	มหาสารคาม	19	25	31	24	85	169	210	226	164	104	64	30	1,150

เขต	จังหวัด	ม.ค.- 59	ก.พ.- 59	มี.ค.- 59	เม.ย.- 59	พ.ค.- 59	มิ.ย.- 59	ก.ค.- 59	ส.ค.- 59	ก.ย.- 59	ต.ค.- 59	พ.ย.- 59	ธ.ค.- 59	รวม
07	ร้อยเอ็ด	22	31	51	59	187	397	448	495	294	161	113	61	2,319
08	นครพนม	37	39	47	71	120	154	119	79	56	43	42	35	841
08	บึงกาฬ	11	14	17	31	59	87	60	32	20	18	12	10	372
08	เลย	79	81	90	109	170	222	193	135	101	91	83	75	1,430
08	สกลนคร	0	0	12	17	70	123	92	43	17	7	5	0	387
08	หนองคาย	43	42	45	47	66	103	126	89	60	53	48	43	766
08	หนองบัวลำภู	17	20	27	32	51	69	60	40	24	16	15	14	385
08	อุดรธานี	14	11	16	20	57	110	144	112	64	34	27	11	619
09	ชัยภูมิ	98	122	163	234	519	898	976	765	501	390	264	124	5,054
09	นครราชสีมา	388	357	580	935	2,533	5,350	5,822	5,826	4,223	3,404	2,599	1,278	33,295
09	บุรีรัมย์	45	54	85	112	241	491	519	472	299	146	94	39	2,597
09	สุรินทร์	78	98	146	183	461	725	848	800	539	260	149	64	4,351
10	มุกดาหาร	7	9	13	19	49	87	62	46	26	20	12	9	359
10	ยโสธร	25	17	21	27	38	86	108	89	62	29	22	12	536
10	ศรีสะเกษ	92	88	118	128	254	417	430	378	274	167	103	60	2,509
10	อำนาจเจริญ	10	10	12	15	40	70	82	59	37	21	21	11	388
10	อุบลราชธานี	308	316	356	384	484	612	610	552	448	370	323	305	5,068
11	กระบี่	197	192	205	222	280	318	303	270	230	200	203	189	2,809
11	ชุมพร	17	22	28	31	80	98	89	62	47	35	25	14	548
11	นครศรีธรรมราช	105	65	57	55	154	237	278	248	181	142	112	62	1,696
11	พังงา	37	33	37	55	69	83	75	50	40	35	34	36	584
11	ภูเก็ต	69	61	72	95	109	142	134	118	89	72	66	63	1,090
11	ระนอง	20	17	24	23	29	38	34	27	20	18	18	13	281
11	สุราษฎร์ธานี	45	25	29	35	83	120	121	107	67	53	41	37	763
12	ตรัง	19	11	10	20	42	64	49	51	24	38	27	15	370
12	นราธิวาส	67	43	27	29	26	54	135	164	161	164	124	62	1,056
12	ปัตตานี	66	32	21	32	47	93	103	76	66	81	83	50	750
12	พัทลุง	43	45	30	27	60	68	42	60	49	75	78	57	634
12	ยะลา	10	9	13	13	24	45	27	25	17	31	30	15	259
12	สงขลา	195	126	94	126	223	207	232	190	170	134	108	123	1,928
12	สตูล	12	6	7	10	17	17	10	9	6	10	10	6	120
13	กรุงเทพมหานคร	1,486	1,277	1,271	1,206	1,380	1,624	1,823	1,954	1,802	2,009	2,072	1,769	19,673
รวม		6,715	6,165	6,954	8,057	14,000	22,609	25,257	23,708	17,691	14,263	12,415	8,289	166,123

เอกสารอ้างอิง

- i กรมควบคุมโรค : การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางสุขภาพสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ศูนย์ปฏิบัติการเตรียมพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข ISBN 987-974-297-863, 1 ตุลาคม, 2552.
- ii สำนักกระบาดวิทยา : ระบบเฝ้าระวังโรค (รายงาน 506) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข <http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/index.php> (เอกสารดาวน์โหลด)
- iii ศูนย์ข้อมูลโรคติดต่อและพาหะนำโรค : รายงานการตรวจหาซีโรทัยป์ไวรัสไข้เลือดออก ปี 2548-2555. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข http://webdb.dmsc.moph.go.th/ifc_nih/ez.mm_main.asp (เอกสารดาวน์โหลด)
- iv ชาญชัยณรงค์ ทรงคาศรี. การประยุกต์วิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา : โรคไข้เลือดออก. เอกสารประกอบการอบรมการพยากรณ์โรคด้วยสถิติอนุกรมเวลา.2554
- v ESRI ArcGIS 9 : Using ArcGIS Desktop 380 New York Street, Redland, CA, USA License: MOPH-DCC, C/N E06-0213, S/N ArcView 9.1
- vi สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) : ตำราเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศศาสตร์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พิมพ์ครั้งที่ 1. เมษายน 2552 ISBN : 978-611-12-0008-9
- vii สำนักข่าวสเตรทไทม์ส- นักวิจัยนานาชาติเผยปรากฏการณ์เอลนีโญอาจก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดสายพันธุ์เดงกีในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มติชนออนไลน์ <http://m.matichon.co.th/readnews.php?newsid=1444374583> (เอกสารออนไลน์)