

## บทคัดย่อ

ชื่อรายงานการวิจัย : การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศในการประเมินระดับความเสี่ยงของการเกิดโรค  
ไข้เลือดออกในจังหวัดสมุทรสงคราม

ชื่อผู้วิจัย : นายธนวัฒน์ ชัยพงศ์พิชรา

ปีที่ทำการวิจัย : 2559

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อประเมินระดับความเสี่ยงของการเกิดโรคไข้เลือดออกในจังหวัดสมุทรสงคราม โดยได้วิเคราะห์ทางสถิติ ( $p$ -value < 0.05) หาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ ซึ่งพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ 1.ความหนาแน่นของประชากร 2.จำนวนครัวเรือน 3.บริเวณเนื้อที่ของชุมชนและ 4.แหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นแล้วนำข้อมูลเหล่านี้มาสร้างแบบจำลองเชิงพื้นที่ต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในจังหวัดสมุทรสงครามโดยการประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศและวิธีการซ้อนทับข้อมูลจากปัจจัยต่างๆที่มีความสำคัญ ซึ่งพบว่าพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงมากมีพื้นที่ 37.17 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 9 ของพื้นที่ พื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงมีพื้นที่ 98.76 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 23.89 ของพื้นที่ พื้นที่ที่มีความเสี่ยงปานกลางมีพื้นที่ 54.34 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 13.14 ของพื้นที่และพื้นที่ที่มีความเสี่ยงน้อยมีพื้นที่ 223.12 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 53.97 ของพื้นที่ ขณะที่ความเสี่ยงโรคไข้เลือดออกในระดับอำเภอพบว่าอำเภอเมืองสมุทรสงครามมีความเสี่ยงสูงมากมีพื้นที่ 37.19 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 21.18 ของพื้นที่ พื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงมีพื้นที่ 79.78 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 45.44 ของพื้นที่และสำหรับความเสี่ยงโรคไข้เลือดออกในระดับตำบลพบว่าอยู่ระดับความเสี่ยงสูงมาก 2 ตำบลได้แก่ Mae Khlong และ Lat Yai ซึ่งทั้งสองตำบลนี้อยู่ในอำเภอเมืองสมุทรสงครามทั้งสิ้นจากผลการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าระบบภูมิสารสนเทศสามารถเป็นหนึ่งเครื่องมือหนึ่งที่ใช้การวางแผนการควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงและระบบภูมิสารสนเทศมีการแสดงผลที่ไม่ซับซ้อนสามารถให้ประชาชนในพื้นที่รวมทั้งนักท่องเที่ยวสามารถเข้าใจได้ง่ายและทราบถึงระดับความเสี่ยงในพื้นที่ต่อโรคไข้เลือดออกนำไปสู่การป้องกันตัวเองต่อไปอย่างระมัดระวังเพื่อเป็นการควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่และป้องกันการระบาดยังพื้นที่อื่นๆจากนักท่องเที่ยวต่อไป

**คำสำคัญ :** ระบบภูมิสารสนเทศ การประเมินระดับความเสี่ยง โรคไข้เลือดออก