การประเมินและพัฒนารูปแบบระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรีย ในโรงพยาบาลสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี พ.ศ. 2568

Evaluation and Development of a Malaria Surveillance System Model at Sobmoei hospital, Maehongson Province, 2025.

(Received: September 28, 2026; Revised: September 29, 2026 ; Accepted: September 30, 2026)

พิทยา หล้าวงค์[1]
Pittaya Lhawong[1]

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณลักษณะเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียในโรงพยาบาลสบเมย รวมถึงการปรับปรุงระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิผลในการรายงาน การป้องกันและการควบคุมโรค วิธีการศึกษาใช้รูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาพตัดขวาง โดยเก็บข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลสบเมย ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2568 ศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าความไว ค่าพยากรณ์บวก ความเป็นตัวแทน ความทันเวลา และคุณภาพของข้อมูล และศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ ได้แก่ การยอมรับ ความยากง่าย ความยืดหยุ่น ความมั่นคงของระบบ และการนำไปใช้ประโยชน์ และสัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษาพบว่าระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียมีค่าความไว (Sensitivity) ร้อยละ 95.24 และ ค่าพยากรณ์บวก (Positive Predictive Value) ร้อยละ 100 ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการวินิจฉัยและรายงานผู้ป่วยที่มีความถูกต้องสูง ความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลผู้ป่วยมีระดับสูง ร้อยละ 100 ความทันเวลาในการรายงานโรคภายใน 24 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 97.62 และรายงานล่าช้าเกิน 24 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 2.38 และความทันเวลาในการรายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS) ภายใน 7 วัน คิดเป็นร้อยละ 95.24 และรายงานล่าช้า/ไม่ได้รายงาน คิดเป็นร้อยละ 4.76 ในการรายงานข้อมูลเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล พบความล่าช้าในการรายงานโดยเฉพาะช่วงวันหยุดราชการ วันหยุดนักขัตฤกษ์และวันหยุดพิเศษ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ระบบเฝ้าระวังมีความยืดหยุ่นน้อย ควรเพิ่มการอบรมบุคลากรเพิ่มเติม และบุคลากรที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียในโรงพยาบาลสบเมยมีประสิทธิภาพในระดับสูง โดยเฉพาะในด้านความ ถูกต้องและการใช้ข้อมูลเพื่อติดตามการระบาด อย่างไรก็ตามควรพัฒนาความทันเวลาในการรายงานและปรับปรุง การจัดการบุคลากรเพื่อเพิ่มความต่อเนื่องและลดข้อผิดพลาดในข้อมูล

คำสำคัญ: ไข้มาลาเรีย, ระบบเฝ้าระวังโรค, การประเมินระบบ, โรงพยาบาลสบเมย, แม่ฮ่องสอน

Abstract

This study aimed to evaluate both the quantitative and qualitative attributes of the malaria surveillance system at Sop Moei Hospital, as well as to improve the system to enhance the effectiveness of disease reporting, prevention, and control. This study employed a cross-sectional descriptive design. Data were collected from the medical records of malaria patients who received services at Sop Moei Hospital between January 1 and December 31, 2025. The quantitative attributes evaluated included sensitivity, positive predictive value (PPV), representativeness, timeliness, and data quality. The qualitative attributes evaluated included acceptability, simplicity, flexibility, stability, and usefulness. In-depth interviews were also conducted with relevant personnel.

The results showed that the malaria surveillance system had a sensitivity of 95.24% and a positive predictive value (PPV) of 100%, reflecting a high capability for accurate diagnosis and case reporting. The completeness and accuracy of patient data were at a high level of 100%. Timeliness for disease reporting within 24 hours accounted for 97.62%, while delayed reporting exceeding 24 hours accounted for 2.38%. Timeliness for reporting into the Digital Disease Surveillance (DDS) system within 7 days accounted for 95.24%, while delayed or unreported cases accounted for 4.76%. Regarding data entry into the DDS system, reporting delays were observed particularly during

[1] นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสบเมย

official holidays, public holidays, and special holidays. Findings from the in-depth interviews indicated that the surveillance system had low flexibility. It recommended providing additional personnel training and employing specialized personnel. In conclusion, the malaria surveillance system at Sop Moei Hospital operates at a high level of efficiency, especially in terms of accuracy and the utilization of data for outbreak monitoring. However, improvements should be made regarding reporting timeliness and personnel management to enhance continuity and reduce data errors.

Keywords: nurses' competencies, mechanical ventilator, secondary care hospital.

บทนำ

ประเทศไทยมีโรคไข้มาลาเรียที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญและยังมีการแพร่เชื้อหลายพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณป่าเขาและชายแดนติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน ป่าเขารวมทั้งท้องที่ทุรกันดาร เนื่องด้วยมีลักษณะภูมิประเทศเหมาะสมเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงพาหะ รวมทั้งปัจจัยส่งเสริมการคงอยู่และแพร่กระจายของโรค เช่น ความจำกัดของการเข้าถึงบริการสาธารณสุข ความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องครบถ้วนของประชาชนในการป้องกัน รักษาโรค พฤติกรรมหรือการปฏิบัติที่มีโอกาสให้ยุงกัด เป็นต้น ประชาชนทุกเพศทุกวัยที่พักอาศัยในพื้นที่ดังกล่าวจึงมี ความเสี่ยงเจ็บป่วยด้วยโรคไข้มาลาเรีย อันมีผลต่อคุณภาพชีวิตในรูปแบบต่างๆ เช่น ผลกระทบต่อสุขภาพซึ่งมีตั้งแต่ เจ็บป่วยเล็กน้อยถึงการเสียชีวิต การควบคุมโรคไข้มาลาเรียที่ผ่านมาดำเนินการได้ผลดีจึงมีการยกระดับสู่การกำจัดโรคไข้มาลาเรีย (malaria elimination) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดเป้าหมายการกำจัดโรคไข้ มาลาเรีย ภายใต้ยุทธศาสตร์มาลาเรียแห่งชาติ พ.ศ.2560-2569 ให้ประเทศไทยปลอดจากโรคไข้มาลาเรียภายในปี 2567[1]

สถานการณ์โรคไข้มาลาเรียในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2568 รายงานผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย 11,996 ราย เสียชีวิต 5 ราย โดยจังหวัดที่มีผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียสูงสุด 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตาก 4,952 ราย จังหวัดกาญจนบุรี 1,911 ราย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 1,238 ราย จังหวัดแม่ฮ่องสอน 1,009 ราย และจังหวัดราชบุรี 609 ราย แบ่งเป็นคนไทย 46.3% ต่างชาติที่อาศัยในไทยมากกว่า 6 เดือน 21.3% ต่างชาติที่อาศัยในไทยน้อย 6 เดือน 32.4 % โดยพบผู้ป่วยด้วยเชื้อ Plasmodium vivax สูงสุด (90.7%) พบมากในกลุ่มอายุ 25–44 ปี อาชีพที่พบผู้ป่วยสูง ได้แก่ เกษตรกรรม (41.3%) และ รับจ้าง (36.0%)[2]

จังหวัดแม่ฮ่องสอนเป็นพื้นที่ที่มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียสูงเป็นลำดับที่ 3 ของประเทศไทย อำเภอที่พบผู้ป่วยมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ สบเมย 428 ราย เมืองแม่ฮ่องสอน 195 ราย แม่สะเรียง 178 ราย ขุนยวม 123 ราย และอำเภอแม่วาง 30 ราย ตามลำดับ อย่างไรก็ตามจากการตรวจสอบข้อมูลในระบบรายงานของระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS) ของอำเภอสบเมย พบว่ามีการรายงานผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย 40 ราย ในขณะที่ระบบเวชระเบียนของโรงพยาบาลสบเมย (Hos XP) รายงานผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย 42 ราย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการรายงานในระบบระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS) ต่ำกว่าความเป็นจริง[3] การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค จึงต้องดำเนินการอย่างรวดเร็ว ต้องมีระบบเฝ้าระวังโรคที่มีความไว (sensitivity of surveillance system) และมีประสิทธิภาพ[4] ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงสนใจทำการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียของโรงพยาบาลสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อให้ทราบถึงกระบวนการดำเนินงานเฝ้าระวังโรค รวมถึงการนำข้อมูลไปพัฒนาคุณภาพของ ระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียในโรงพยาบาลสบเมย เพื่อการป้องกันและควบคุมโรคอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษารูปแบบการรายงานโรคไข้มาลาเรียของโรงพยาบาลสบเมย

2. เพื่อศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียของโรงพยาบาลสบเมย

3. เพื่อศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียของโรงพยาบาลสบเมย

4. เพื่อพัฒนาข้อเสนอเชิงระบบสำหรับการพัฒนารูปแบบระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียของโรงพยาบาลสบเมยจากผลการประเมินระบบเฝ้าระวัง

วิธีการศึกษา

1.รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เพื่อประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียของโรงพยาบาลสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยประยุกต์ใช้กรอบการประเมินระบบเฝ้าระวังของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention: CDC) ซึ่งครอบคลุมการประเมินทั้งคุณลักษณะเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวัง การศึกษาประกอบด้วย 1.การประเมินเชิงปริมาณ และ 2.การประเมินเชิงคุณภาพ นำผลมาสังเคราะห์เพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงระบบสำหรับการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียของโรงพยาบาลสบเมย

2.พื้นที่ศึกษา

โรงพยาบาลสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

3.ระยะเวลาศึกษา

ดำเนินการศึกษาระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2568 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2568

4.การศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ

แหล่งข้อมูล ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ จาก 4 แหล่ง ได้แก่

4.1 ระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS)

4.2 ฐานข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ได้แก่ เวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก (OPD card) ตามการวินิจฉัยโรคจากผู้มารับบริการที่มีรหัส ICD-10 ดังนี้ B50.0, B50.8-B50.9, B51.0, B51.8-B51.9, B52.0, B52.8-B52.9, B53.0, B53.1, B53.8, B54

4.3 ฐานข้อมูลการจ่ายยาต้านมาลาเรียของห้องเภสัชกรรมได้แก่ เวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกจากข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับยา Artesunate หรือ Dihydroarteminin-piperaquine หรือ Primaquine หรือ Chloroquine หรือ Tafenoquine หรือ Quinine ของห้องเภสัชกรรม

4.4 ฐานข้อมูลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและทะเบียนตรวจฟิล์มเลือด ได้แก่ ข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและทะเบียนการบันทึกผลการตรวจวินิจฉัยด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Microscopy) จากฟิล์มเลือดชนิดหนาหรือบางย้อมด้วยสีจิมซ่า

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรคือผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียทุกรายที่เข้ารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลสบเมย ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2568และเข้าเกณฑ์นิยามผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียของกองระบาดวิทยา

การคัดเลือกตัวอย่าง

ขนาดตัวอย่าง จำนวนเวชระเบียนที่ต้องการศึกษาสำหรับค่าพยากรณ์บวก (PPV) และค่าความไว (Sensitivity) โดยคำนวณขนาดของตัวอย่างโดยใช้ค่าไวของการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียในโรงพยาบาลอุ้มผาง จังหวัดตาก ปีงบประมาณ 2565 คือ ร้อยละ 98.04[5] ช่วงความเชื่อมั่น 95% และ ค่า Precision (ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับ) 5% ดังนี้

สูตร $n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} \cdot P(1-P)}{d^2}$

โดย ให้ Z = 1.96, P = 98.04% หรือ 0.9804, d = 5% หรือ 0.05 คำนวนได้ดังนี้

$$n = \frac{1.96^2\ (0.9804)(1-0.9804)}{(0.05)^2} = 30$$

เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดมี 42 ราย จึงใช้การศึกษาประชากรทั้งหมด

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ Sensitivity, Positive Predictive Value (PPV), Data Quality, Timeliness, Representativeness

เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดมี 42 ราย จึงใช้การศึกษาประชากรทั้งหมด

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ Sensitivity, Positive Predictive Value (PPV), Data Quality, Timeliness, Representativene

เครื่องมือวิจัย

ใช้แบบทบทวนเวชระเบียน ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จากแนวทางประเมินระบบเฝ้าระวังของกรมควบคุมโรค และ CDC เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ผลการวินิจฉัย การรายงานโรค และตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการประเมินระบบเฝ้าระวัง

5.การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงคุณภาพ

ประชากร คือ บุคลากรทางการแพทย์ผู้มีบทบาทในการดำเนินงานระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรีย ได้แก่ การวินิจฉัย ดูแลรักษา สอบสวนและรายงานโรคมาลาเรียในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ที่มีบทบาทในการดำเนินงานระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรีย จำนวน 7 ราย ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลแผนกห้องฉุกเฉิน พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก/แผนกผู้ป่วยใน นักเทคนิคการแพทย์ เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาโรงพยาบาลสบเมย และเจ้าหน้าที่หน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงที่ 1.1.1 สบเมย

เครื่องมือ

ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ซึ่งมีข้อคำถามครอบคลุม คุณลักษณะเชิงคุณภาพ คือ Simplicity Flexibility Acceptability Stability Usefulness

การเก็บข้อมูล

ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก และบันทึกข้อมูลภายหลังได้รับความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูล

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 การศึกษาเชิงปริมาณ นำข้อมูลจากการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์นิยามผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย มาตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล หลังจากนั้นนำข้อมูลผู้ป่วยจากฐานข้อมูลเวชระเบียนโรงพยาบาลสบเมยมาเปรียบเทียบกับฐานข้อมูลผู้ป่วยจากระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS) และทำการประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) โดยนำเสนอในรูปแบบจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่ามัธยฐาน (Median) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด หรือพิสัย (Range) รวมทั้งคำนวณ sensitivity และ PPV

6.2 การศึกษาเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย content analysis

จริยธรรมงานวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างตาม Belmont Report โดยการแนะนำตัว ชี้แจงในการเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย พร้อมทั้งลงนามยินยอมและให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล ชี้แจงสิทธิ์ที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมการวิจัยหรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลต่อการให้บริการใดๆ ที่จะได้รับ สำหรับข้อมูลที่ได้จากกการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่าง การนำเสนอผลการวิจัยเป็นแบบภาพรวมและใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

ผลการศึกษา

1. ขั้นตอนระบบเฝ้าระวังการรายงานโรคไข้มาลาเรียในโรงพยาบาลสบเมย

เมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยจากแผนกฉุกเฉิน (ER) หรือ ผู้ป่วยนอก(OPD) หรือแผนกผู้ป่วยใน (IPD) และการรักษาแล้ว พยาบาลแต่ละจุด จะรายงานโรคไปให้งานควบคุมโรค กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม ผ่านช่องทางเบอร์โทรภายใน 441 เพื่อดำเนินการสอบสวนโรคเฉพาะราย งานควบคุมโรคจะดำเนินการสอบสวนโรคผู้เฉพาะรายตามแบบรายงานผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย ของโรงพยาบาลสบเมย แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสอบสวนรายงาน แจ้งไปยังผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคในพื้นที่ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงที่ 1.1.1 สบเมย เพื่อดำเนินมาตรการ 1-3-7 ได้แก่

มาตรการ 1 ผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียได้รายงานเข้าระบบมาลาเรียออนไลน์ภายใน 24 ชั่วโมง

มาตรการ 3 ผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียได้รับการสอบประวัติภายใน 3 วัน

มาตรการ 7 ผู้ป่วยที่ได้รับการสอบประวัติและเจาะเลือดขณะไปสอบประวัติผู้ป่วย และแหล่งแพร่เชื้อเกิดใหม่ในพื้นที่ที่ไม่มีการแพร่เชื้อมาลาเรียอย่างน้อย 3 ปี โดยได้รับการสอบสวนแหล่งแพร่เชื้อ โดยงานควบคุมโรคปฏิบัติงานทุกวัน เวลา 8.30. ถึง 16.30 น. โดยช่วงเวลา 16.30 ถึง 8.30 น. ที่ไม่มีการปฏิบัติงาน จะเข้าสอบสวนในวันถัดไป

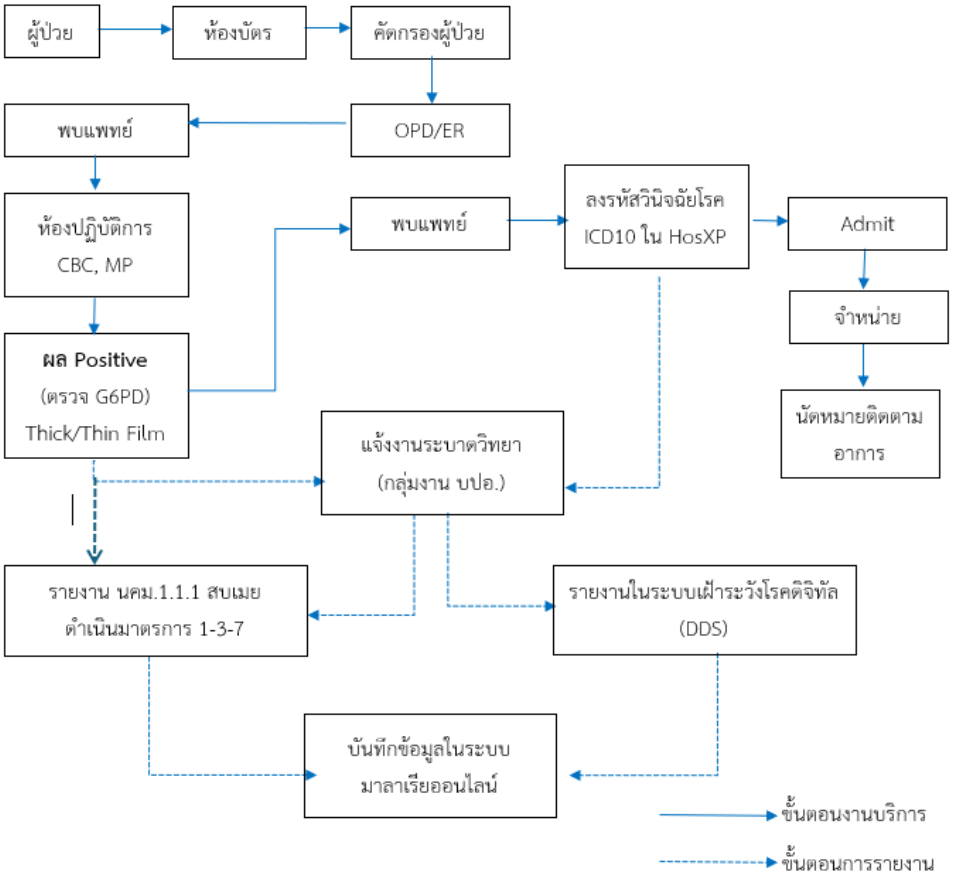
2. แหล่งข้อมูลผู้ป่วยและโอกาสพบผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย

ข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียจาก 3 แหล่ง ได้แก่ ข้อมูลเวชระเบียน ข้อมูลการได้รับยานรักษาโรคมาลาเรีย และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียตามนิยามผู้ป่วย รวม 42 ราย (ตารางที่ 1)

3. ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ

ค่าความไว จากการทบทวนเวชระเบียนทั้งหมดในปี 2568 พบผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียตามนิยามรวม 42 ราย โดยมีการรายงานในระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล รวม 40 ราย คิดเป็นค่าความไวเท่ากับ ร้อยละ 95.24 (ตารางที่ 2)

ค่าพยากรณ์บวก จากการรายงานในระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล(DDS) ทั้งหมด 40 ราย พบว่าตรง ตามนิยามผู้ป่วยรวม 40 ราย คิดเป็นค่าพยากรณ์บวกเท่ากับ 100.00 (ตารางที่ 2)



แผนภูมิที่ 1 แผนภูมิภาพแสดงผังการบริการและรายงานข้อมูลโรคไข้มาลาเรียโรงพยาบาลสบเมย

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียตามนิยาม จำแนกตามแหล่งข้อมูลเวชระเบียน

แหล่งข้อมูล	จำนวนเวชระเบียนทั้งหมด	จำนวนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย (ร้อยละ)
ICD 10 รหัส B50-B54	49	42 (85.72)
ผู้ป่วยที่ได้รับยา Artesunate หรือ Dihydroartemisinin - Piperaquine หรือ Primaquine หรือ Chloroquine หรือTafenoquine หรือ Quinine	56	42 (75.00)
ผู้ป่วยที่มีผลตรวจฟิล์มเลือดด้วยกล้องจุลทรรศน์พบเชื้อมาลาเรีย	86	42 (48.84)

*ผู้ป่วยตามนิยามที่ไม่นับซ้ำ

ตารางที่ 2 ร้อยละของค่าความไวและค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS) ในผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียโรงพยาบาลสบเมย ระหว่าง 1 มกราคม 2568 - 31 ธันวาคม 2568

ระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS)	จำนวนผู้ป่วยจากเวชระเบียนตรงตามนิยาม	จำนวนผู้ป่วยจากเวชระเบียนไม่ตรงตามนิยาม	รวม	ค่าพยากรณ์บวก (ร้อยละ)
รายงานระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS)	40	0	40	100.00
ไม่รายงานระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS)	2	0	2	
รวม	42		42	
ค่าความไว (ร้อยละ)	**95.24**			

คุณภาพข้อมูล เมื่อตรวจสอบความครบถ้วนของการบันทึกตัวแปร เพศ อายุ สัญชาติ และที่อยู่ (ตำบล) และชนิดเชื้อมาลาเรีย พบว่ามีการบันทึกทุกรายในระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS) และความถูกต้อง พบว่า มีการบันทึกข้อมูลตรงกันระหว่างเวชระเบียนและระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS) ผู้ป่วย 2 ราย ข้อมูลที่อยู่ขณะป่วยไม่ตรงกับรายงานการสอบสวนโรคเนื่องจากมีการบันทึกและรายงานข้อมูลตามภูมิลำเนาของผู้ป่วย (ตารางที่ 3) ผู้ป่วย 2 รายที่ไม่ได้ถูกบันทึกในระบบ จากการตรวจสอบพบว่าทั้ง 2 ราย ถูกวินิจฉัยในเวชระเบียน แต่ไม่ได้นำขึ้นระบบ โดยมีสาเหตุจากความผิดพลาดของบุคลากรในการบันทึกข้อมูล

ตารางที่ 3 ความครบถ้วน และความถูกต้อง (ตรงกับเวชระเบียน) ของข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียในระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล(DDS) (n = 40)

ตัวแปร	จำนวนที่ครบถ้วน (ร้อยละ)	จำนวนที่ตรงกับเวชระเบียน (ร้อยละ)
เพศ	40 (100.00)	40 (100.00)
อายุ	40 (100.00)	40 (100.00)
สัญชาติ	40 (100.00)	40 (100.00)
ที่อยู่ (ตำบล)	38 (100.00)*	38 (100.00)*
ชนิดของเชื้อมาลาเรีย	40 (100.00)	40 (100.00)

หมายเหตุ *ข้อมูลจากเวชระเบียนลงตามที่อยู่ตามบัตรประชาชนของผู้ป่วยทั้งในเวชระเบียนและระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS) ซึ่งไม่ตรงกับราบงานสอบสวนโรคซึ่งจะต้องบันทึกตามที่อยู่ขณะป่วย

ความเป็นตัวแทน พิจารณาความเป็นตัวแทนตามตามตัวแปร บุคคล เวลา และสถานที่ ดังนี้

(1.) บุคคล พบว่า ตัวแปรเพศ สัญชาติ และอายุ เปรียบเทียบระหว่างระบบเฝ้าระวังโรค ดิจิทัล

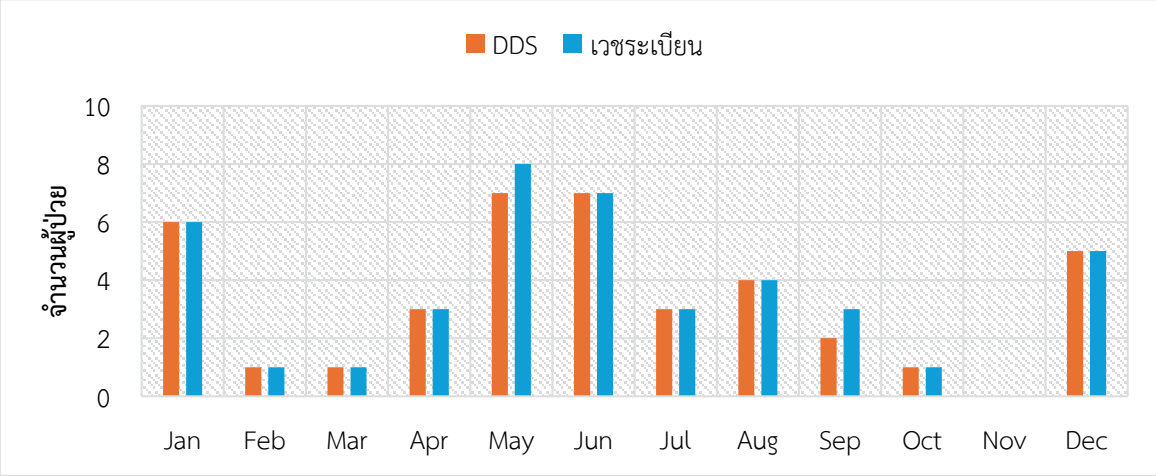
(DDS) กับเวชระเบียนพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันมาก สามารถเป็นตัวแทนที่ดีได้ (ตารางที่ 4)

(2.) เวลา พบว่า ตัวแปรช่วงเวลาของผู้ป่วยที่ตรวจพบเชื้อ เปรียบเทียบระหว่างระบบเฝ้า ระวังโรคดิจิทัล(DDS) กับเวชระเบียนพบว่าไม่มีความแตกต่างกันมาก สามารถเป็นตัวแทนที่ดีได้ (แผนภูมิที่ 2)

(3.) สถานที่ ตัวแปรที่อยู่ (ตำบล) เปรียบเทียบระหว่างระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล(DDS) กับ เวชระเบียนพบว่า พบว่าไม่มีความแตกต่างกันมาก สามารถเป็นตัวแทนที่ดีได้ (แผนภูมิที่ 3)

ตารางที่ 4 ข้อมูลเพศ อายุ และสัญชาติของผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย เปรียบเทียบกันระหว่างระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล(DDS) กับเวชระเบียน ระหว่าง 1 มกราคม 2568 - 31 ธันวาคม 2568

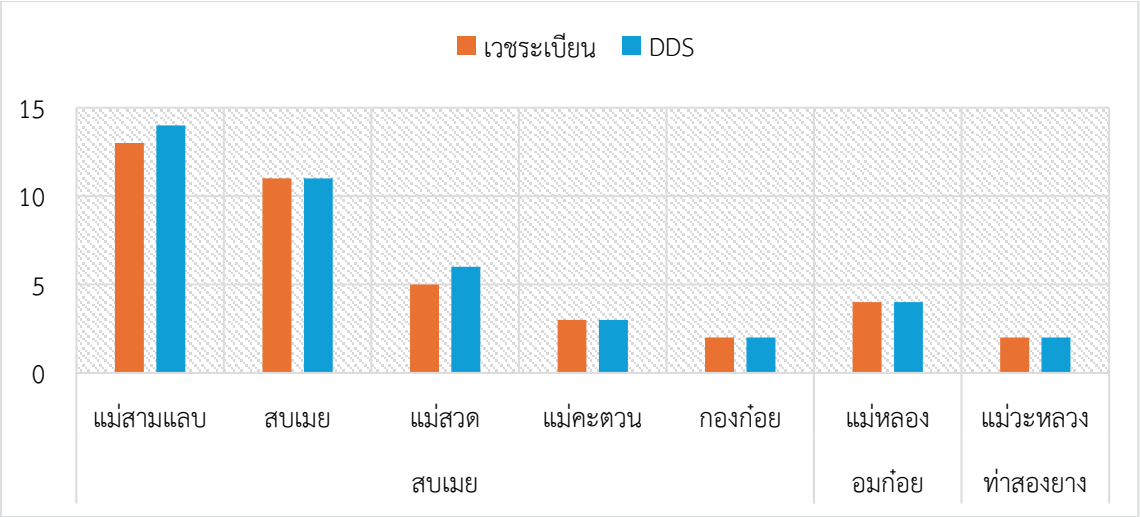
ตัวแปร	ระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล DDS (n=40)	เวชระเบียน (n=40)
เพศ	ชาย : 25 (ร้อยละ 62.50) หญิง : 15 (ร้อยละ 37.50)	ชาย : 25 (ร้อยละ 62.50) หญิง : 15 (ร้อยละ 37.50)
อายุ	Mean (SD) : 31.90 Median (Min-Max) : 23.50 (2-82)	Mean (SD) : 31.90 Median (Min-Max) : 23.50 (2-82)
สัญชาติ	ไทย : 38 (ร้อยละ 95.00) ไร้สัญชาติ : 2 (ร้อยละ 5.00)	ไทย : 38 (ร้อยละ 95.00) ไร้สัญชาติ : 2 (ร้อยละ 5.00)



แผนภูมิที่ 2 จำนวนผู้ป่วยมาลาเรียจำแนกตามเดือนที่พบผู้ป่วย เปรียบเทียบระหว่างระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS) กับเวชระเบียน ระหว่าง 1 มกราคม 2568 - 31 ธันวาคม 2568

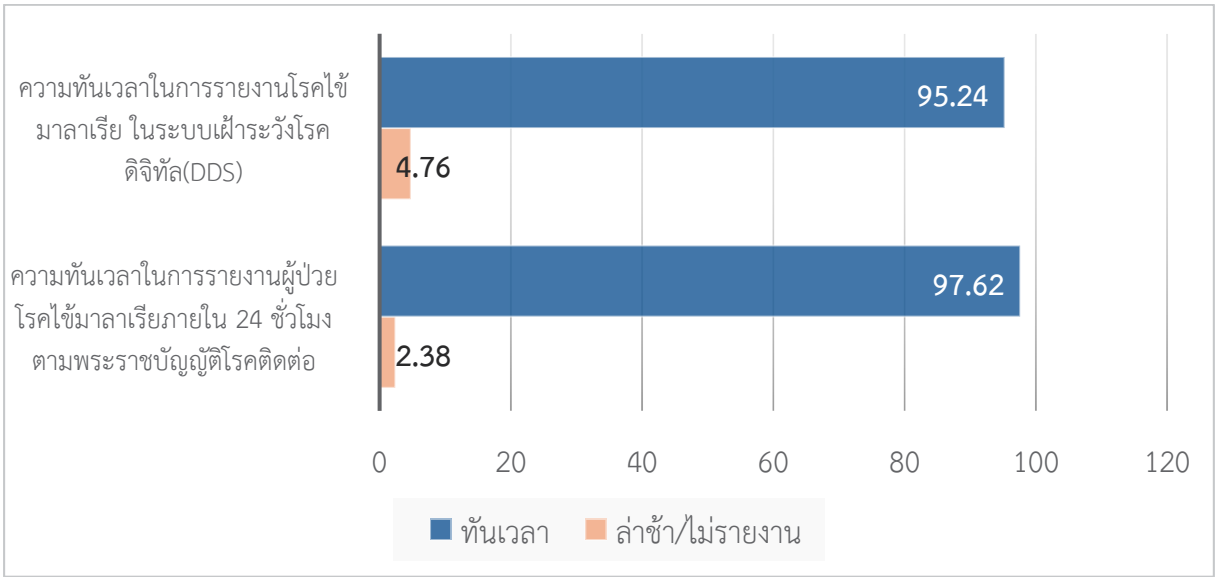
ความทันเวลา ความทันเวลาในการรายงานโรคและความทันเวลาในการควบคุมโรค

(1.) ความทันเวลาในการรายงานโรค พบว่ามีความทันเวลาในการรายงานให้กับหน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงหรือรายงานให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ภายใน 24 ชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2558 คิดเป็นร้อยละ 97.62 และ ความทันเวลาในรายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS) ภายใน 7 วัน คิดเป็นร้อยละ 95.24 (แผนภูมิที่ 4)



แผนภูมิที่ 3 จำนวนผู้ป่วยมาลาเรียจำแนกตามตำบลที่อยู่ เปรียบเทียบระหว่างระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล(DDS) กับเวชระเบียน ระหว่าง 1 มกราคม 2568 - 31 ธันวาคม 2568

(2.) ความทันเวลาในการควบคุมโรคตามมาตรการ 1-3-7 ของหน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงที่ 1.1.1 สบเมย (นคม.) พบว่ากรณีพบผู้ป่วยจำนวนไม่มาก สามารถควบคุมโรคได้ทันเวลาภายใน 7 วัน ตามมาตรการ 1-3-7 แต่ในกรณีที่พบผู้ป่วยจำนวนหลายรายและหลายกลุ่มบ้านในช่วงเวลาเดียวกัน จะทำการควบคุมโรคไม่ได้ตามเป้าหมาย เนื่องจากจำนวนบุคคลากรที่ไม่เพียงพอรวมถึงปัญหาอุปสรรคการเดินทางในช่วงฤดูฝน จึงไม่สามารถควบคุมโรคได้ทันเวลาทุกราย



4. ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ

โดยการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียเป็นรายบุคคล ได้แก่ แพทย์ผู้เกี่ยวข้อง พยาบาลแผนกห้องฉุกเฉิน พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก/แผนกผู้ป่วยใน นักเทคนิคการแพทย์ เจ้าหน้าที่รายงานเฝ้าระวังโรคและเจ้าหน้าที่ นคม.1.1.2 สบเมย รวม ทั้งหมด 7 ราย

ความยากง่ายของระบบเฝ้าระวัง จากการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้ข้อมูลว่าระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียเป็นระบบไม่ยุ่งยาก ไม่

ซับซ้อน บุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติตามแนวทางเวชปฏิบัติในการรักษาผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียได้ การวินิจฉัยยืนยันโรคไข้มาลาเรีย จะอ้างอิงผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีการรายงานโรคไปให้งานควบคุมโรค เพื่อดำเนินการสอบสวนโรคเฉพาะราย เมื่องานควบคุมโรคจะดำเนินการสอบสวนโรคผู้เฉพาะรายตามแบบสอบสวนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย ของโรงพยาบาลสบเมย แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสอบสวน รายงานแจ้งไปยังผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคในพื้นที่ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและหน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงที่ 1.1.2 สบเมย เพื่อดำเนินมาตรการ 1-3-7

ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นว่าระบบเฝ้าระวังโรคไข้ มาลาเรียมีความยืดหยุ่น หากต้องมีการแก้ไขตามนิยามการระบบรายงานเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรีย เพิ่มข้อมูลหรือแก้ไข้ตัวแปรของระบบรายงานเฝ้าระวัง สามารถดำเนินงานต่อได้ไม่ยาก ใช้เวลาไม่มากหรือไม่จำเป็นต้องใช้งบประมาณในการแก้ไข หากระบบการรายงาน online ไม่สามารถทำได้ ยังคงมีระบบการรายงานแบบ offline ที่ยังสามารถใช้รองรับ แต่ยังพบความยืดหยุ่นน้อยเนื่องจากผู้ปฏิบัติงานในการรายงานเข้าระบบเฝ้าระวังมีเพียงคนเดียว ไม่มีผู้ปฏิบัติงานแทนหากเจ้าหน้าที่ที่ไม่สามารถปฏิบัติงานได้

ความยอมรับของระบบเฝ้าระวัง ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นว่าโรคไข้มาลาเรียเป็นโรคติดต่อเฝ้าระวังเมื่อพบผู้ป่วยต้องรายงานทุกราย เนื่องจากพื้นที่อำเภอสบเมยเป็นพื้นที่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียและพบการระบาดตลอดทั้งปี แต่เนื่องด้วยบุคลากรมีภาระงานมาก รวมถึงการปรับเปลี่ยนโยกย้ายของบุคลากรทำให้ขาดความต่อเนื่องในการรายงานโรคได้

ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง ระบบมีความมั่นคงค่อนข้างมาก ผู้บริหารเห็นความสำคัญการรายงานโรค สนับสนุนในการควบคุมโรคไข้มาลาเรียในเขตตามแนวชายแดนของไทย บุคลากรที่อาศัยหรือปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงหรือพื้นที่ตามแนวชายแดนได้รับการอบรมพัฒนาศักยภาพในการตรวจเบื้องต้นโดยใช้ชุดตรวจ RDT สามารถจ่ายยารักษาได้ในกรณีไม่มีความรุนแรง ภายใต้การควบคุมของแพทย์และพยาบาลเวชปฏิบัติ รวมถึงช่องทางในการประสานงานส่งต่อไปยังสถานบริการสาธารณสุข การเข้าร่วมโครงการวิจัยการใช้ยาTafenoquine (TQ) การจัดอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกๆปีเพื่อที่สามารถทดแทนกันได้ การ สนับสนุนงบประมาณให้กับ นคม. 1.1.1 สบเมย เพื่อใช้ในการลงพื้นที่ควบคุมและป้องกันโรค

การใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง มีการนำข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียเพื่อดำเนินการติดตามเฝ้าระวังผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียที่เข้ามารับบริการในโรงพยาบาลสบเมย ประเมินสถานการณ์ ดูแนวโน้มการระบาด พื้นที่การระบาด กลุ่มคนระบาด ส่งต่อข้อมูลที่ได้ให้ นคม. 1.1.1 สบเมย เพื่อดำเนินการให้พื้นที่สอบสวนและควบคุมโรค ที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาลทั้งชาวไทยที่อยู่ในตามแนวชายแดนและชาวต่างชาติที่อยู่ในประเทศเมียนมา ได้มีการรายงานสถานการณ์การระบาดในที่ประชุม คป.สอ.สบเมย ที่ประชุมหัวหน้าส่วนราชการระดับอำเภอ เพื่อรับรู้สถานการณ์ เฝ้าระวัง การเตรียมความพร้อมสำหรับควบคุมโรคและป้องกันโรคแบบบูรณาการ การบริหารจัดการทรัพยากร การสื่อสารให้กับประชาชนกลุ่มเสี่ยงหรือพื้นที่เสี่ยงให้ตระหนัก ร่วมมือและมีความรู้ความเข้าใจในการควบคุมป้องกันโรค

สรุปและอภิปรายผล

จากการประเมินระบบเฝ้าระวังการรายงานโรคไข้มาลาเรียในโรงพยาบาลสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี พ.ศ.2568 พบว่า แหล่งข้อมูลได้แก่ เวชระเบียนผู้ป่วย การได้รับยารักษาโรคไข้มาลาเรีย และการมีผลตรวจฟิล์มเลือดด้วยกล้องจุลทรรศน์พบเชื้อมาลาเรียในฐานข้อมูลเวชระเบียนระบบ HosXP ของโรงพยาบาลสบเมย การศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียในโรงพยาบาลสบเมย จังหวัด แม่ฮ่องสอน ปี 2568 พบว่า 1) ค่าความ

ไวของระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล อยู่ที่ร้อยละ 95.24 ซึ่งอยู่ในระดับสูง แสดงถึงความสามารถของระบบในการตรวจพบผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียตามนิยามได้อย่างแม่นยำ ประสิทธิภาพของระบบในการวินิจฉัยและติดตามผู้ป่วย อย่างไรก็ตามมีผู้ป่วย 2 รายที่ไม่ได้ถูกบันทึกในระบบ ซึ่งเกิดจากความผิดพลาดของการรายงานที่ไม่ได้มีการตรวจสอบรายงานผลการวินิจฉัยอย่างละเอียดถี่ถ้วน การพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล อยู่ที่ร้อยละ 100 ผู้ป่วยที่รายงานในระบบทุกรายตรงตามนิยามผู้ป่วย ค่าพยากรณ์บวกที่สูงสะท้อนถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูลในระบบ โดยมีกระบวนการวินิจฉัยโรคจากห้องปฏิบัติการและการรายงานข้อมูลมีความ แม่นยำและประสิทธิภาพสูง ควรรักษามาตรฐานในการเก็บข้อมูลและการวินิจฉัยเพื่อรักษาค่าพยากรณ์บวกให้อยู่ ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียในโรงพยาบาลอุ้มผาง จังหวัดตาก พบว่าค่า ความไวของระบบอยู่ที่ร้อยละ 98.04 และค่าพยากรณ์บวกอยู่ที่ร้อยละ 98.04 เช่นกัน (ศุภชัย, 2568) นอกจากนี้การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียในอำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี พบว่าค่าความไวอยู่ที่ร้อยละ 89.71 และค่าพยากรณ์บวกอยู่ที่ร้อยละ 87.14[4] ส่วนการประเมินในจังหวัดนครราชสีมา พบค่าความไวร้อยละ 90 และค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 100[6] คุณภาพข้อมูลการบันทึกตัวแปรสำคัญ เช่น เพศ อายุ สัญชาติ และตำบลที่อยู่มีความครบถ้วน ร้อยละ 100 ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ช่วยให้การเฝ้าระวังมีประสิทธิภาพ แต่พบข้อผิดพลาดในบางตัวแปร เช่น อายุ และ สัญชาติ สอดคล้องกับการศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียในโรงพยาบาลอุ้มผาง[5] พบว่าข้อมูล มีความครบถ้วนแต่ยังพบข้อผิดพลาด เช่น ความคลาดเคลื่อนของข้อมูลที่อยู่ผู้ป่วยในการเก็บข้อมูลในพื้นที่ชายแดน เมื่อเปรียบเทียบตัวแปรเช่น เพศ อายุ และตำบลที่อยู่ พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมี นัยสำคัญ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเป็นตัวแทนที่ดี สามารถบ่งบอกข้อมูลในทุกมิติ (บุคคล เวลา สถานที่) ได้ดี

ความทันเวลาในการรายงานผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียภายใน 24 ชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ร้อยละ 97.62 ความล่าช้าในการรายงานร้อยละ 2.38 ซึ่งอาจส่งผลต่อการควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด ความทันเวลาในการรายงานโรคไข้มาลาเรียในระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS) ภายใน 7 วัน ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2558 ร้อยละ 95.24 แสดงให้เห็นว่าการรายงานโรคของโรงพยาบาลสบเมยได้ให้ความสำคัญในการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามการส่งข้อมูลรายงานในระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล(DDS) โรงพยาบาลสบเมยมีผู้รับผิดชอบเพียงคนเดียวจึงส่งผลให้การรายงานโรคอาจมีความล่าช้าในบางช่วงเวลา ซึ่งจากการทบทวนการรายงานในระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล(DDS) มีความล่าช้า 4.76 สอดคล้องกับการประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่อำเภอหนองหญ้าปล้อง[4] พบว่า มีปัญหาความล่าช้าในการรายงาน เนื่องจากข้อจำกัดด้านบุคลากรเช่นเดียวกัน ความทันเวลาในการควบคุมโรค กรณีพบผู้ป่วยจำนวนไม่มาก สามารถควบคุมโรคได้ทันเวลาภายใน 7 วัน แต่ถ้ากรณีพบผู้ป่วยจำนวนมาก ณ ช่วงเวลาเดียวกัน (ห้วงระบาด พ.ค. ถึง ก.ค.) จะเข้าควบคุมโรคในพื้นที่มีการระบาดสูงก่อน เนื่องจากบุคลากรไม่เพียงพอ จึงไม่สามารถควบคุมโรคได้ทันเวลาทุกราย

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียของโรงพยาบาลสบเมย สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการรายงานหรือเพิ่มตัวแปรข้อมูลตามสถานการณ์ได้ ความยืดหยุ่นของระบบมีบทบาทสำคัญในการ รองรับสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด เช่น การปรับเปลี่ยนข้อมูลที่ต้องรายงานในกรณีเกิดการระบาดของโรคใหม่ ระบบ ยังสามารถรองรับการทำงานทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ ซึ่งเป็นข้อดีสำหรับพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านสัญญาณ อินเทอร์เน็ต บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจในต่อระบบเฝ้าระวังเนื่องจากใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน การทบทวน ผู้ป่วยในโรคใกล้เคียงพบว่ามีการตรวจรักษาตามแนวเวชปฏิบัติการรักษาโรคไข้มาลาเรียตามแนวทางของกรมควบคุมโรค มีการตรวจมาลาเรียที่ครอบคลุมแพทย์

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทราบเป็นกระบวนการประจำ เพราะอยู่ในพื้นที่แพร่เชื้อของไข้มาลาเรียสูง การทำงานร่วมกันในทีมเป็นไปอย่างราบรื่น และเพิ่มโอกาสที่ระบบจะถูกใช้งานอย่างต่อเนื่อง ระบบเฝ้าระวังได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากผู้บริหารทั้งในด้านการติดตตามการ รายงาน งบประมาณ การฝึกอบรม และการจัดหาทรัพยากร เช่น ชุดตรวจ RDT และยารักษา การสนับสนุนที่ มั่นคงจะช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นในระบบเฝ้าระวัง และลดความเสี่ยงต่อการล้มเหลวของระบบในระยะยาว ข้อมูลที่ได้ถูกนำไปใช้ในการเฝ้าระวัง วิเคราะห์แนวโน้มการแพร่ระบาด และวางแผนการควบคุมโรคในพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการตัดสินใจในระดับนโยบาย ช่วยเพิ่มความแม่นยำในการจัดสรรทรัพยากร และกำหนดมาตรการที่เหมาะสม สอดคล้องกับการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรีย จังหวัดนครราชสีมา[6] พบว่ามีการใช้ข้อมูลเฝ้าระวังเพื่อกำหนดมาตรการควบคุมโรคและการจัดสรรทรัพยากร การเผยแพร่ข้อมูล เหล่านี้สู่ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงเพื่อสร้างความตระหนัก อันจะส่งผลให้มีการควบคุมป้องกันที่มีประสิทธิภาพ

จากผลการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ พบว่าระบบเฝ้าระวังของโรงพยาบาลสบเมยมีจุดแข็งหลายด้าน ได้แก่ ความไวของระบบและค่าพยากรณ์บวกอยู่ในระดับสูง คุณภาพข้อมูลมีความครบถ้วนและถูกต้อง การรายงานโรคส่วนใหญ่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด และข้อมูลจากระบบสามารถนำไปใช้ในการติดตามสถานการณ์และสนับสนุนการดำเนินมาตรการควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ยังพบประเด็นที่ควรพัฒนา ได้แก่ ความต่อเนื่องของการรายงานในช่วงวันหยุด การพึ่งพาผู้รับผิดชอบเพียงรายเดียว การขาดบุคลากรสำรอง และความจำเป็นในการเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ชายแดน

จากข้อค้นพบดังกล่าว ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ความรู้ร่วมกับแนวคิดการประเมินระบบเฝ้าระวังของ CDC และมาตรการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย 1-3-7 ของประเทศไทย จนพัฒนาเป็น SOPMOEI Guideline ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่ชายแดน ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบที่เชื่อมโยงกัน ได้แก่ S (Surveillance Quality) การพัฒนาคุณภาพระบบเฝ้าระวังและคุณภาพข้อมูล, O (One Team Collaboration) การบูรณาการการทำงานของทีมสหวิชาชีพและภาคีเครือข่าย, P (Prompt Reporting) การรายงานโรคอย่างถูกต้องและทันเวลา, M (Monitoring and Data Use) การติดตาม วิเคราะห์และใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ, O (Outreach and Community) การมีส่วนร่วมของชุมชนและเครือข่ายในการป้องกันควบคุมโรค, E (Education and Capacity Building) การพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่อง และ I (Improvement and Innovation) การปรับปรุงระบบและประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่อยกระดับประสิทธิภาพของระบบเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง (ภาพที่ 1)

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาการประเมินระบบเฝ้าระวังการรายงานโรคไข้มาลาเรียของโรงพยาบาล สบเมย เฉพาะผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจและรักษาในโรงพยาบาลสบเมย โดยผลตรวจพบเชื้อมาลาเรียระหว่าง วันที่ 1 มกราคม 2568 - 31 ธันวาคม 2568 ในระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS) ไม่ได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยไข้ มาลาเรียที่มีการวินิจฉัยนอกโรงพยาบาลและในระบบมาลาเรียออนไลน์ ซึ่งมีข้อจำกัดในระยะเวลาในการศึกษา และการทบทวนผู้ป่วยในโรคใกล้เคียงพบว่าโรงพยาบาลสบเมย มีการตรวจรักษาตามแนวเวชปฏิบัติการรักษาโรคไข้มาลาเรียตามแนวทางของกรมควบคุมโรค มีการตรวจหาเชื้อมาลาเรียที่ครอบคลุม บุคลากร แพทย์เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทราบเป็นกระบวนการประจำเนื่องจากอยู่ในพื้นที่แพร่เชื้อของไข้มาลาเรียสูง



ภาพที่ 1 SOPMOEI Guideline

ข้อเสนอแนะ

1. การพัฒนาระบบการรายงาน ปรับปรุงความทันเวลา ตรวจสอบความถูกต้อง อาจใช้เทคโนโลยีที่ช่วยตรวจจับความผิดปกติของข้อมูล เพื่อลดข้อผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล ใช้ระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติเมื่อข้อมูลที่จำเป็นไม่ได้ถูกรายงานในเวลาที่กำหนด มีการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล (Data Quality Audit) เป็นระยะเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดเชิงระบบ

2. บุคลากรและสถานที่ปฏิบัติงาน เพิ่มบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านการรายงานให้สามารถ รายงานเข้าระบบได้ทุกคน และจัดอบรมชี้แจงบุคลากรที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอในโรคที่ต้องรายงานสอบสวนโรค ขั้นตอนการรายงาน รวมถึงภาษาถิ่นที่จำเป็นในการสื่อสารและสถานที่สอบสวนโรคปรับปรุงป้ายบอกสถานที่ให้ชัดเจนและหลายภาษา

3. คุณภาพของระบบเฝ้าระวังโอกาสในการพัฒนา เช่น การสำรองข้อมูล (Backup System) เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลในกรณีฉุกเฉิน การรองรับในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดขนาดใหญ่ เพื่อประเมินขีดความสามารถของระบบ การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้งานในระดับพื้นที่เป็นระยะๆ เพื่อปรับปรุงการออกแบบระบบให้เหมาะสมยิ่งขึ้น การเผยแพร่ข้อมูลสถานการณ์ผ่านช่องทางออนไลน์และท้องถิ่นเพื่อสร้างความตระหนักรู้ในวงกว้างและการมีส่วนร่วมของชุมชนในกระบวนการเฝ้าระวังป้องกันโรคในเบื้องต้นได้

เอกสารอ้างอิง

1. World health organization.(2022). Malaria report 2022. [cited 2025 Jan 23] .Available from: https://www.who.int/teams/global-malaria-programme/reports/world-malariareport-2022
2. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคและแนวทางการรายงานโรคติดต่อ อันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: กองระบาดวิทยา กรม ควบคุมโรค; 2563.
3. กองโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.(2565).รายงานประจำปี 2565 กอง โรคติดต่อนำโดยแมลง. สืบค้นจาก https://drive.google.com/file/d/1AlrFpFCxF0broaQWvkwfdHlP_s2IvoT3/view

4. ปางชนม์ เตี้ยแจ้, อภิชาญ ทองใบ. การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่อำเภอหนอง หญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ปี พ.ศ. 2562. Journal of Disease and Health Risk DPC3 [Internet]. 2019 [cited 2025 Jan 23];15(3):44–58. Available from: https://he01.tcithaijo.org/index.php/JDPC3/article/view /247222
5. ศุภชัย ครบตระกูลชัย, เกียรติภูมิภักดีไทยเทศา. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรีย ใน โรงพยาบาลอุ้มผาง จังหวัดตาก ปีงบประมาณ 2565. Journal of Public Health Tak Province [Internet]. 2024 Dec 27 [cited 2025 Jan 23];Vol.4 No.3(2):24–37. Available from: https://library.takpho.go.th/site/index
6. ภาณุวัฒน์ มหรรณพนที, ทิพวรรณ ศรีทรมาศ. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรีย จังหวัด นครราชสีมา ปี พ.ศ. 2560. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ [Internet]. 2019 [cited 2025 Jan 23];50(44):653–60. Available from: https://he05.tcithaijo.org/index.php/WESR/article/view/1510