

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของโรงพยาบาลสมุทรสาคร

จังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2563

Evaluation of the Dengue Fever Surveillance System at Samutsakhon Hospital

Samutsakhon Province in 2020

วรวิทย์ มิตรทอง, วท.บ., ส.ม.

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม

โรงพยาบาลสมุทรสาคร

จังหวัดสมุทรสาคร

Worawit Mitthong, B.Sc., M.P.H.

Social Medicine Department

Samutsakhon Hospital,

Samutsakhon

บทคัดย่อ

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอนการรายงานโรคไข้เลือดออกของโรงพยาบาล ศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวัง การประเมินครั้งนี้ทำการประเมินระบบเฝ้าระวังทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การประเมินเชิงปริมาณ ประเมินโดยรวบรวมข้อมูลรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจากระบบรายงาน 506 ที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร จำนวน 240 ราย จากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่มีการวินิจฉัยโรคตามรหัส ICD-10 ที่กำหนด รวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม–31 ตุลาคม 2563 จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าความไวและค่าพยากรณ์บวก การประเมินเชิงคุณภาพ ประเมินโดยการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวัง นำข้อมูลที่ได้มาจัดกลุ่มและใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Content Analysis เพื่อสรุปเนื้อหาประเด็นสำคัญ ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่ามีผู้ป่วยเข้าตามนิยามกลุ่มโรคไข้เลือดออก (นิยามที่ 1) จำนวน 102 ราย ในจำนวนนี้มีการรายงาน 506 จำนวน 74 ราย คิดเป็นความไวร้อยละ 72.54 และมีผู้ป่วยที่ถูกรายงาน 506 จำนวน 240 ราย คิดเป็นค่าพยากรณ์บวก ร้อยละ 30.83 แต่เมื่อเพิ่มกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ตรงตามนิยามของสำนักระบาดวิทยาแต่มี ผล Dengue NS1Ag Positive (นิยามที่ 2) พบว่า มีผู้ป่วยเข้าตาม นิยามที่กำหนดใหม่ จำนวน 179 ราย มีการรายงาน 506 จำนวน 148 ราย คิดเป็นความไว ร้อยละ 82.68 และมีผู้ป่วยที่ถูกรายงานในระบบรายงาน 506 จำนวน 240 ราย คิดเป็นค่าพยากรณ์บวก ร้อยละ 61.66 มีการรายงานได้ทันเวลาภายใน 7 วัน ร้อยละ 72.5

ด้านผลการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่าผู้บริหารให้การยอมรับในระบบเฝ้าระวังโรค มีการติดตามสถานการณ์อย่างสม่ำเสมอ มีการออกแบบระบบการรายงานให้เอื้อต่อผู้ปฏิบัติงาน มีการมอบหมายความรับผิดชอบอย่างชัดเจน โรงพยาบาลสนับสนุนเจ้าหน้าที่ไปอบรมทางระบาดวิทยาอย่างสม่ำเสมอ การประเมินระบบเฝ้าระวังในครั้งนี้มีข้อเสนอ ได้แก่ ควรให้ผู้ปฏิบัติงานทำการประเมินหรือบันทึกอาการทางคลินิกในเวชระเบียนให้ครบถ้วน เพื่อเป็นประโยชน์ในการใช้ข้อมูลย้อนหลัง สนับสนุนบุคลากรอื่นเข้ารับการอบรมให้ความรู้เพื่อให้เกิดความตระหนักในการเฝ้าระวังโรคมากขึ้น และควรมีการทบทวนระบบการเฝ้าระวังโรคในภาพรวมของโรงพยาบาล

คำสำคัญ : การประเมินระบบเฝ้าระวัง โรคไข้เลือดออก โรงพยาบาล

Abstract

Evaluation of the dengue fever surveillance system this time The objective is to study the reporting process. Hospital dengue fever Study the quantitative and qualitative characteristics of surveillance systems. This evaluation evaluated the surveillance system both quantitatively and qualitatively. Quantitative assessment Evaluated by collecting data on 240 reported cases of dengue fever from the 506 reporting system at Samutsakhon Hospital from outpatient and inpatient medical records with a diagnosis of the disease according to the specified ICD-10 code. Selected data from 5 January– October 31, 2020 Then it was analyzed to find sensitivity and positive predictive value. Qualitative assessment Evaluated by interviewing responsible persons and those involved in the surveillance system, grouping the obtained data and using content analysis to summarize important contents. The results of the qualitative study found that there were 102 patients who met the definition of dengue fever (definition 1), of which 506 were reported, 74 cases, accounting for a sensitivity of 72.54 percent, and there were 506 reported patients. 240 cases, accounting for a positive predictive value of 30.83 percent, but when adding a group of patients who did not match According to the definition of the Bureau of Epidemiology, but with Dengue NS1Ag Positive results (definition 2), it was found that there were patients according to The newly defined definition totaled 179 cases, 506 cases were reported, 148 cases, accounting for a sensitivity of 82.68 percent,

and there were 240 cases reported in the reporting system of 506 cases, accounting for a positive predictive value of 61.66 percent. Timely reporting within 7 days, 72.5 percent. The results of the qualitative study found that administrators accepted the disease surveillance system. The situation is regularly monitored. The reporting system is designed to facilitate operators. Responsibilities are clearly assigned. The hospital regularly encourages staff to attend epidemiological training. This evaluation of the surveillance system has recommendations, including: Practitioners should be required to complete assessments or record clinical symptoms in medical records. To be useful in using historical data Support other personnel to receive training to increase awareness of disease surveillance. and the hospital's overall disease surveillance system should be reviewed.

Keywords: Surveillance system evaluation, dengue fever, hospital

บทนำ

โรคไข้เลือดออกนับเป็นโรคติดต่อที่สำคัญที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทยและหลายๆ ประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศเขตร้อนและเขตอบอุ่นซึ่งพบผู้ป่วยได้ตลอดทั้งปี ปัญหาโรคไข้เลือดออกได้สร้างความเสียหายต่อสภาวะสังคมและเศรษฐกิจของประเทศไทยมาเป็นเวลาหลายสิบปีและยังจะเกิดขึ้นอีกอย่างต่อเนื่องไม่สิ้นสุดถ้าไม่มีระบบการจัดการที่ดี¹

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในประเทศไทยมีการระบาดมาเป็นระยะเวลานาน ในปี พ.ศ. 2563 (ข้อมูลจากระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 กองระบาดวิทยา) มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก (Dengue fever: DF, Dengue haemorrhagic fever: DHF, Dengue shock syndrome: DSS) พบผู้ป่วย 67,285 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 101.48 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 48 ราย คิดเป็นอัตราตาย 0.07 ต่อประชากรแสนคน และคิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 0.07 โดยจังหวัดสมุทรสาครพบผู้ป่วย 517 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 90.19 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 1 ราย คิดเป็นอัตราตาย 0.17 ต่อประชากรแสนคน คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 0.19²

สำหรับโรงพยาบาลสมุทรสาคร เป็นโรงพยาบาลศูนย์ขนาด 602 เตียง ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองสมุทรสาคร ซึ่งเป็นอำเภอที่มีจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกสูงที่สุดในจังหวัด มีระบบการรายงานโรคติดต่อต่างๆ รวมถึงโรคไข้เลือดออกไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร ผ่านระบบรายงาน 506 เป็นประจำทุกสัปดาห์ ซึ่งตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2563–31 ตุลาคม 2563 (สัปดาห์ระบาดที่ 1-43) มีการรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลสมุทรสาครจำนวนทั้งสิ้น 240 ครั้ง

แต่ที่ผ่านมายังพบปัญหาการเขียนรายงาน 506 ล่าช้า หรือไม่ได้มีการรายงานในกลุ่มผู้ป่วย OPD ที่มีอาการไม่รุนแรงและแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านเพื่อสังเกตอาการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการรายงานโรคน้อยกว่าสถานการณ์ที่เกิดโรจริงและที่ผ่านมาโรงพยาบาลสมุทรสาครยังไม่ได้มีการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของตนเอง ซึ่งช่องว่างตรงนี้อาจก่อให้เกิดการควบคุมป้องกันโรคในชุมชนที่ล่าช้า และก่อให้เกิดการระบาดของโรคในชุมชนได้

ระบบการรายงานผ่านระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506 เป็นระบบที่มีความสำคัญยิ่งต่อการตรวจจับการระบาดและติดตามสถานการณ์การเกิดโรค โดยเฉพาะในบริบทเขตเมืองที่มีความซับซ้อนหลายมิติที่ต้องอาศัยการทำงานที่รวดเร็วเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคไปในวงกว้าง ซึ่งที่ผ่านมา มีการศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกในโรงพยาบาลเขตเมือง เช่น โรงพยาบาลในอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เมื่อปี พ.ศ. 2563 ที่พบค่าความไวอยู่ที่ 65% และค่าพยากรณ์บวกในระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก 61% อยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง³ หรือการประเมินระบบเฝ้าระวังไข้เลือดออกของโรงพยาบาลเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อปี พ.ศ. 2558 ที่พบความครบถ้วนของการรายงานโรคในผู้ป่วยที่เข้านิยามเพียง 47.0% แต่ความถูกต้องของข้อมูลสูงถึง 96.5%⁴ จากข้อมูลดังกล่าว ทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะศึกษาและประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของโรงพยาบาลสมุทรสาครทั้งในเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพเพื่อนำไปสู่การพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกที่มีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการรายงานโรคไข้เลือดออกของโรงพยาบาลสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
2. เพื่อศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของโรงพยาบาลสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยแบ่งการเก็บข้อมูลเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงปริมาณ (Quantitative attributes) ได้แก่ ความไวของระบบเฝ้าระวัง ค่าพยากรณ์บวก ความทันเวลา ความเป็นตัวแทน และคุณภาพของข้อมูล
2. การศึกษาของระบบเฝ้าระวังเชิงคุณภาพ (Qualitative attributes) ได้แก่ การยอมรับของผู้ที่เกี่ยวข้อง ความยากง่าย ความยืดหยุ่น และความมั่นคงของระบบ

พื้นที่ที่ทำการศึกษา

โรงพยาบาลสมุทรสาคร (เฉพาะผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร)

ระยะเวลาที่ทำการศึกษา

วันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ. 2563

ประชากรที่ศึกษา

1. ประชากรที่ได้รับการรายงานผ่านระบบรายงาน 506 ว่าเป็นผู้ป่วยไข้เลือดออก
- ไข้เลือดออก 26, ไข้เลือดออกช็อก 27, ไข้แดงก็ 66
จำนวน 240 ราย
2. ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยรหัส ICD-10 ดังนี้
- A90, A91, A97, A970, A971, A972, A979, B349, B09, R509
จำนวน 6,756 ครั้ง
3. กลุ่มผู้บริหารและผู้ปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวัง เช่น
- รองผู้อำนวยการด้านปฐมภูมิ, หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมสังคม, แพทย์,
พยาบาลคลินิกผู้ป่วยนอก
- เจ้าหน้าที่เวชสถิติ, นักวิชาการสาธารณสุขงานระบาดวิทยา, เจ้าหน้าที่บันทึก
รายงาน 506 จำนวน 7 คน

เกณฑ์ในการประเมิน

ประเมินโดยอ้างอิงนิยามกลุ่มโรคไข้เลือดออก ตามนิยามโรคติดต่อแห่งประเทศไทย ปี พ.ศ. 2546⁵ ของสำนักระบาดวิทยา ให้รายงานผู้ป่วยที่เข้าข่ายและยืนยัน ดังนี้

1. ไข้แดงก็ (Dengue Fever)

- 1.1 ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspected case)
- 1.2 ผู้ป่วยที่เข้าข่าย (Probable case)
- 1.3 ผู้ป่วยที่ยืนยัน (Confirmed case)

2. ไข้เลือดออกแดงก็ (Dengue Hemorrhagic Fever)

- 2.1 ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspected case)
- 2.2 ผู้ป่วยที่เข้าข่าย (Probable case)
- 2.3 ผู้ป่วยที่ยืนยัน (Confirmed case)

3. ไข้เลือดออกช็อกแดงก็ (Dengue Shock syndrome)

นิยามในการประเมิน

ในการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกในครั้งนี้ ได้กำหนดนิยามในการประเมินโดยอ้างอิงจากเกณฑ์การประเมิน ตามนิยามโรคติดต่อแห่งประเทศไทย ปี พ.ศ. 2546 ไว้ 2 นิยาม ดังนี้

นิยามที่ 1 กลุ่มที่มีอาการและอาการแสดง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เข้าได้กับนิยามกลุ่มโรคไข้เลือดออก ตามนิยามโรคติดต่อแห่งประเทศไทย ปี พ.ศ. 2546

นิยามที่ 2 กลุ่มที่ตรงตามนิยามผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) และไม่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เข้าได้กับผู้ป่วยที่เข้าข่าย (Probable case) หรือมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แต่ไม่มีอาการและอาการแสดง แต่มีผลการตรวจ Dengue NS1Ag Positive

การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงปริมาณ

แหล่งข้อมูล

ช่วงระยะเวลาการเก็บข้อมูล 5 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ. 2563
(สัปดาห์ระบาดที่ 1-43)

1. รายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก (ไข้เลือดออก 26, ไข้เลือดออกช็อก 27, ไข้แดงก็ 66) จากระบบรายงาน 506 ที่รักษาที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร จำนวน 240 ราย
2. เวชระเบียนผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในตามการวินิจฉัยโรคจากผู้มารับบริการในโรงพยาบาลที่มีรหัส ICD-10-TM ได้แก่ A90, A91, A97, A970, A971, A972, A979, B349, B09, R509⁵ จำนวน 6,756 ครั้ง

ขนาดตัวอย่าง

คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิง ค่า Sensitivity และ Positive Predictive Value จากการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของโรงพยาบาลสิริธร สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ปี 2557⁶ และการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคของไข้เลือดออก ณ โรงพยาบาลเอกชน ก กรุงเทพมหานคร ปี 2559⁷ เนื่องจากการวิจัยพบว่าการศึกษาทั้ง 2 ฉบับนี้ มีการศึกษาในบริบทที่ใกล้เคียงกับจังหวัดสมุทรสาครมากที่สุด คือ เป็นการศึกษาในเขตชุมชนเมือง

ตารางที่ 1 การทบทวนผลการศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก

ค่าอ้างอิง	Positive Predictive Value	Sensitivity
การประเมินระบบเฝ้าระวังโรค ไข้เลือดออกของโรงพยาบาลสิริธร	90	81.8
การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคของ ไข้เลือดออก ณ โรงพยาบาลเอกชน ก	74.4	23
ค่าอ้างอิงที่นำมาใช้ในการศึกษานี้	$(90+74.4)/2 = 82.2$	$(81.8+23)/2 = 52.4$

จำนวนผู้ป่วยที่ถูกรายงานในระบบเฝ้าระวังที่ต้องการศึกษา โดยอิงจากการศึกษาค่าพยากรณ์บวก
Positive Predictive Value = 82.2

จากสูตร $n = [Z^2 a/2 P(1-P)]/d^2$
 $n = [(1.96)^2 (0.82) (1-0.82)] / (0.05)^2$
 $n = (3.84 \times 0.82) (1-0.82) / 0.0025$
 $n = 227$

จำนวนผู้ป่วยตามนิยามที่ต้องทบทวนเวชระเบียนใหม่ โดยอิงจากการศึกษาค่าความไว Sensitivity =
52.4

จากสูตร $n = [Z^2 a/2 P(1-P)]/d^2$
 $n = [(1.96)^2 (0.52) (1-0.52)] / (0.05)^2$
 $n = (3.84 \times 0.52) (1-0.52) / 0.0025$
 $n = 384$

การสุ่มตัวอย่าง

1. จำนวนผู้ป่วยที่ถูกรายงานในระบบเฝ้าระวังที่ต้องการศึกษา ผู้ศึกษาต้องทบทวน
เวชระเบียนของผู้ป่วยที่รักษาที่โรงพยาบาลสมุทรสาครและได้รับการรายงาน ผ่านระบบรายงานเฝ้าระวัง
โรค 506 ไม่น้อยกว่า 227 ราย แต่ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ 5 มกราคม 2563 – 31 ตุลาคม 2563 (สัปดาห์
ระบาคที่ 1-43) พบว่า มีรายงานโรคไข้เลือดออกในระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506 จำนวน 240 ราย
เนื่องจากมีจำนวนไม่มากจึงทบทวนทั้งหมด 240 ราย

2. จำนวนผู้ป่วยตามนิยามที่ต้องทบทวนเวชระเบียนใหม่ ผู้ศึกษาต้องทบทวน
เวชระเบียนของผู้ที่มีรหัส ICD-10 ตรงกับโรคไข้เลือดออกและโรคอื่นๆ ที่ใกล้เคียงไม่น้อยกว่า 384 ราย
จึงใช้การสุ่มตัวอย่างแบบ Systematic Random Sampling โดยนำทะเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน
ที่หาข้อมูลได้ 6,756 ครั้ง นำมาเรียงกันและสุ่มอันดับที่ห่างกัน 17 ลำดับ เช่น 1, 18, 35, 52, 69,.....
6,478, 6,495 จนถึง ลำดับที่ 6,512

การเก็บข้อมูล

ใช้การทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการรายงานผ่านระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506 และผู้ป่วยที่มีรหัส ICD-10 ตรงกับโรคไข้เลือดออกและโรคอื่นๆ ที่ใกล้เคียง เพื่อหาความไวของระบบเฝ้าระวัง ค่าพยากรณ์บวก ความทันเวลา ความเป็นตัวแทนและคุณภาพของข้อมูล

การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงคุณภาพ

สัมภาษณ์

ใช้การสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบและผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของโรงพยาบาลเพื่อหาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ ความง่าย ความยืดหยุ่น และความมั่นคงของระบบ โดยใช้วิเคราะห์ข้อมูลแบบ Content Analysis

ศึกษาขั้นตอน

ศึกษาและทบทวนระบบรายงานการเฝ้าระวังโรคและสอบสวนโรคไข้เลือดออกของโรงพยาบาลสมุทรสาคร ตั้งแต่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์จนถึงการส่งรายงาน 506 ให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปโรงพยาบาลสมุทรสาคร

โรงพยาบาลสมุทรสาครเป็นโรงพยาบาลรัฐบาลสังกัดสำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข โดยในปัจจุบันโรงพยาบาลสมุทรสาครได้รับการจัดระดับสถานบริการให้เป็นโรงพยาบาลศูนย์ มีจำนวนเตียงให้บริการ 602 เตียง มีการจัดระบบบริการสุขภาพเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในจังหวัด และพื้นที่ใกล้เคียงอย่างต่อเนื่องทั้งในด้านการบริหาร ด้านโครงสร้างพื้นฐาน และการพัฒนาคุณภาพด้านโรงพยาบาลสามารถให้บริการผู้ป่วยนอกเฉลี่ยได้กว่า วันละ 3,200 - 3,300 รายต่อวัน ด้านผู้ป่วยในเฉลี่ยวันละ 504 รายต่อวัน มีการเปิดให้บริการโรงพยาบาลสาขาเพื่อกระจายความแออัดของโรงพยาบาลศูนย์จำนวน 3 แห่ง คือ 1) โรงพยาบาลวัดเกตุมดีศรีวราราม 2) โรงพยาบาลนครท่าฉลอม 3) โรงพยาบาลวัดบางปลา

2. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการสืบค้นเวชระเบียนข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการรายงานผ่านระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506 ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ 5 มกราคม 2563 – 31 ตุลาคม 2563 (สัปดาห์ระบาดที่ 1-43) จำนวน 240 ราย แบ่งเป็นเพศชาย 129 ราย (ร้อยละ 53.7) เพศหญิง 111 ราย (ร้อยละ 46.3) อายุเฉลี่ยเท่ากับ 22.44 ปี อายุสูงสุดเท่ากับ 69 ปี และอายุต่ำสุดเท่ากับ 2 เดือน ได้รับการรายงานใน โปรแกรม 506 เป็น Dengue Fever จำนวน 165 คน (ร้อยละ 68.7) Dengue Hemorrhagic Fever จำนวน 73 คน (ร้อยละ 30.4) และ Severe Dengue (Dengue Hemorrhagic Fever shock syndrome) จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.9)

จากการสืบค้นเวชระเบียนผู้ป่วยของโรงพยาบาลในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ 5 มกราคม 2563 – 31 ตุลาคม 2563 (สัปดาห์ระบาดที่ 1-43) พบว่ามีผู้ป่วยตามรหัส ICD- 10-TM ตามที่กำหนดพบจำนวน 384 ราย แบ่งเป็นเพศชาย 200 ราย (ร้อยละ 52) เพศหญิง 184 ราย (ร้อยละ 48) อายุเฉลี่ยเท่ากับ 22.79 ปี อายุสูงสุดเท่ากับ 90 ปี และอายุต่ำสุดน้อยกว่า 1 เดือน

ได้รับการวินิจฉัยเป็น Dengue fever (classical dengue) จำนวน 2 คน Dengue Hemorrhagic Fever จำนวน 1 คน Dengue without warning signs (DHF grade 1 and 2, DHF without warning signs) จำนวน 6 คน Dengue with warning signs (DHF with warning signs) จำนวน 1 คน Dengue, unspecified (Dengue fever) จำนวน 31 คน Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesions จำนวน 20 คน Viral infection จำนวน 29 คน Fever, unspecified จำนวน 265 คน และรหัสโรคอื่นๆ จำนวน 29 คน ดังตาราง

ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดของเวชระเบียนที่ได้จากการสุ่ม

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	384	
- ชาย	200	52.00
- หญิง	184	48.00
อายุ		
เฉลี่ย 22.79 ปี (1 เดือน – 90 ปี)		
โรคที่วินิจฉัย ตาม ICD10	384	
- Dengue fever (classical dengue)	2	0.52
- Dengue Hemorrhagic Fever	1	0.26
- Dengue without warning signs (DHF grade 1 and 2, DHF without warning signs)	6	1.56
- Dengue with warning signs (DHF with warning signs)	1	0.26
- Dengue, unspecified (Dengue fever)	31	8.07
- Viral infection	29	7.55
- Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesions	20	2.51
- Fever, unspecified	265	69.01
- อื่นๆ	29	7.55

3. ขั้นตอนการรายงานผ่านระบบเฝ้าระวังโรค 506

การรายงานโรคไข้เลือดออกของโรงพยาบาลสมุทรสาครผ่านระบบเฝ้าระวังโรค 506 ปัจจุบันมีการรายงานโดยแบ่งตามลักษณะแหล่งที่มาของข้อมูลผู้ป่วย ดังนี้

3.1 แผนกผู้ป่วยใน

ผู้ป่วยเข้ารับการคัดกรองและรักษา แพทย์ตรวจรักษาและวินิจฉัย เมื่อพบผู้ป่วยที่วินิจฉัยโรคภายใต้ระบบเฝ้าระวัง (รวมถึงผู้ป่วยที่แพทย์สันนิษฐานว่าเป็นผู้ป่วย) พยาบาลประจำแผนกกรอกใบรายงานโรค 506 ของโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โทรสอบถามจำนวนผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาด้วยโรคไข้เดงกี โรคไข้เลือดออกและโรคไข้เลือดออกช็อก ทุกแผนกที่รับผู้ป่วยใน วันละ 2 ครั้ง คือ เวลา 8.00 น. และ 15.00 น. หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเวชกรรมสังคมจะขึ้นไปสอบสวนโรคและรวบรวมแบบรายงานโรค 506 ที่แผนกผู้ป่วยใน เพื่อนำมาบันทึกในระบบเฝ้าระวังโรค 506

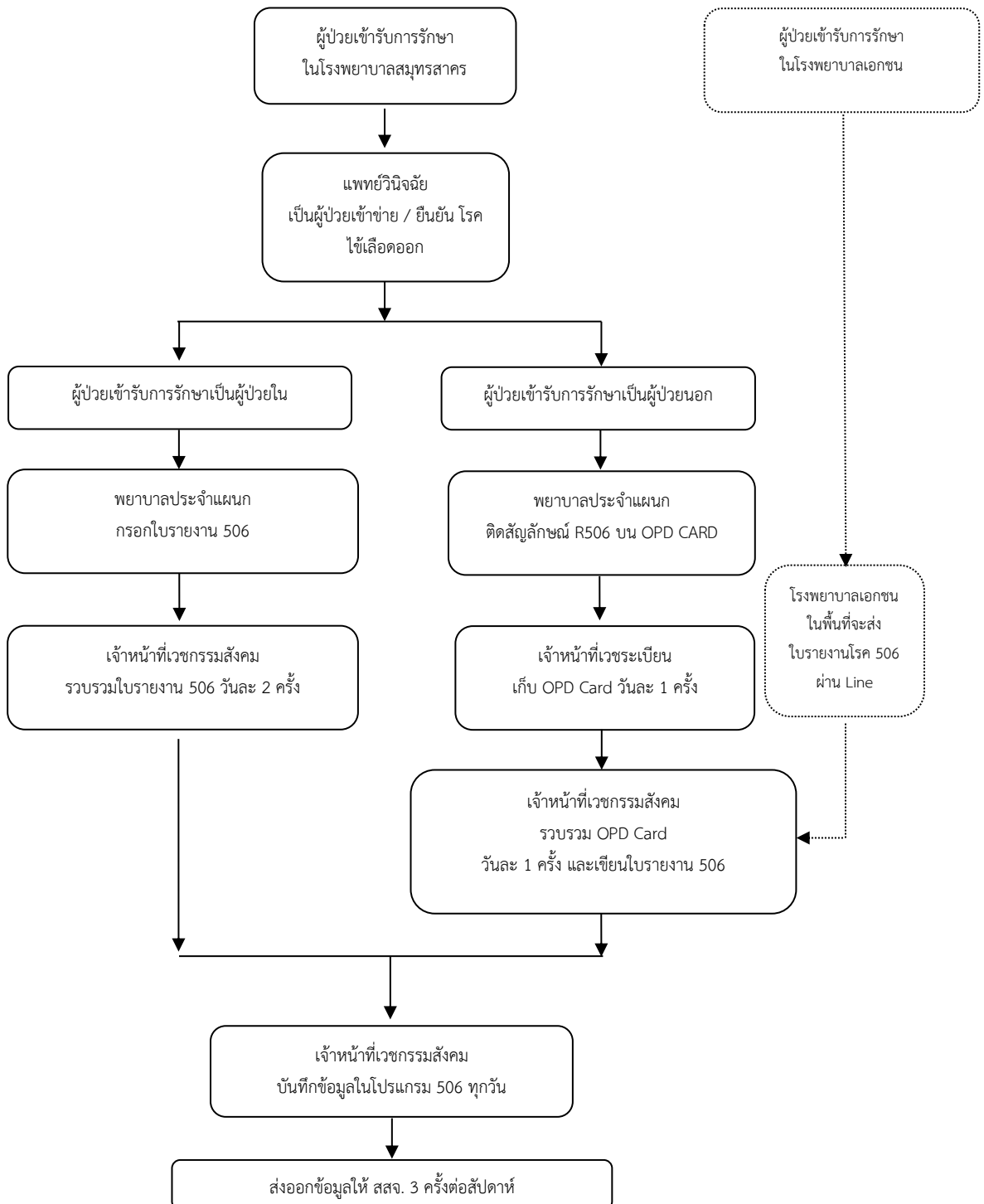
3.2 แผนกผู้ป่วยนอก

ผู้ป่วยเข้ารับการคัดกรองและรักษา แพทย์ตรวจรักษาและวินิจฉัย เมื่อพบผู้ป่วยที่วินิจฉัยโรคว่าเป็นโรคไข้แดงกึ โรคไข้เลือดออกและโรคไข้เลือดออกช็อก (รวมถึงผู้ป่วยที่แพทย์สันนิษฐานว่าเป็นผู้ป่วย) ภายใต้ระบบเฝ้าระวัง โรงพยาบาลประจำแผนกผู้ป่วยนอกจะติดสัญลักษณ์ R506 บน OPD CARD ของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย เจ้าหน้าที่เวชระเบียนจะคัดแยก OPD CARD ดังกล่าวเป็นประจำทุกวัน และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเวชกรรมสังคมจะขึ้นไปรวบรวม OPD CARD ที่แผนกเวชระเบียน เพื่อนำไปสอบสวนโรคและบันทึกในระบบเฝ้าระวังโรค 506

3.3 จากโรงพยาบาลเอกชน

โรงพยาบาลเอกชนในพื้นที่จะส่งใบรายงานโรค 506 ผ่าน Line กลุ่ม SRRT อำเภอเมืองสมุทรสาคร หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเวชกรรมสังคมจะรวบรวมใบรายงาน 506 เฉพาะผู้ป่วยที่มีที่อยู่อาศัยในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลสมุทรสาคร เพื่อนำมาบันทึกในระบบเฝ้าระวังโรค 506

ภาพที่ 1 ขั้นตอนการรายงานโรคไข้เลือดออกผ่านระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506 โรงพยาบาลสมุทรสาคร



4. ผลการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

4.1 ผลการศึกษาเชิงปริมาณ

1) คุณภาพข้อมูลของระบบเฝ้าระวัง (Data Quality)

จากข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการรายงานผ่านระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506 จำนวน 240 ราย สามารถค้นหาหลักฐานย้อนหลังเพื่อนำมาตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลได้จำนวน 224 ราย ดังตาราง

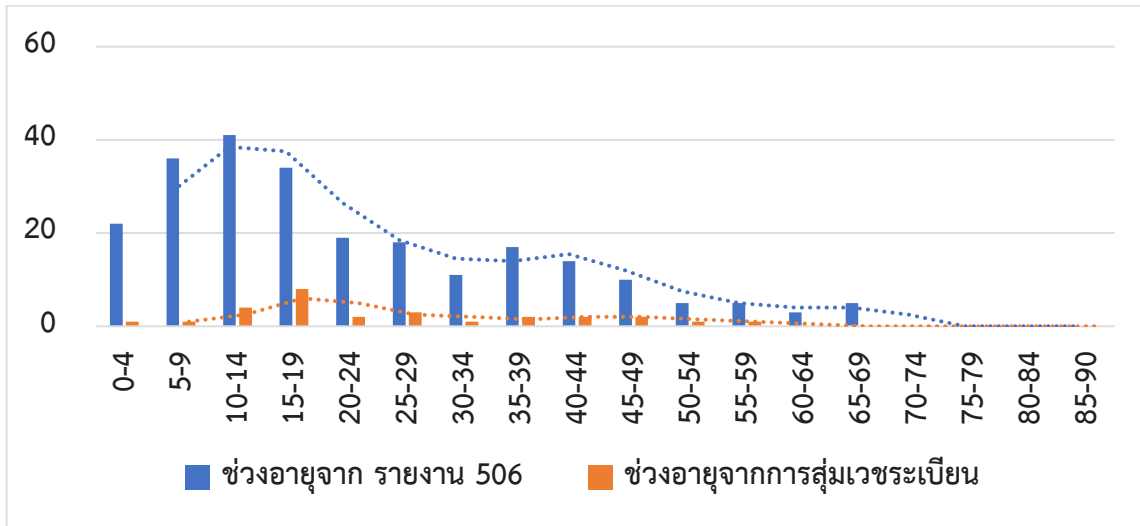
ตารางที่ 3 ผลการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506

ข้อมูลจากรายงาน 506	จำนวนหลักฐาน ที่ค้นหาเจอ	ความถูกต้องของข้อมูล	ร้อยละ
เพศ	224	224	100
สัญชาติ	224	224	100
อายุ	224	222	99.1
อาชีพ	224	205	91.5
ที่อยู่อาศัย	224	218	97.3
วันเริ่มป่วย (± 1)	224	221	98.6
วันเริ่มป่วย	224	208	92.8

2) ความเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวัง (Representativeness)

จากการเปรียบเทียบเวชระเบียนของผู้ป่วยที่มีรหัส ICD-10 ตรงกับโรคไข้เลือดออกและโรคอื่นๆ ที่ใกล้เคียงที่เข้าได้กับนิยามการเฝ้าระวังโรคแต่ไม่ได้รับการรายงาน จำนวน 28 รายกับผู้ป่วยที่ได้รับการรายงานผ่านระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506 จำนวน 240 ราย พบว่าสัดส่วนของผู้ป่วยตามช่วงอายุไม่มีความแตกต่างกัน ดังแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนของผู้ป่วยแยกช่วงอายุระหว่างข้อมูลจากรายงาน 506 และ ข้อมูลจากการสุ่มเวชระเบียน



และจากการเปรียบเทียบเพศและอายุเฉลี่ยจากการสุ่มเวชระเบียนและระบบรายงาน 506 ไม่พบว่า มีความแตกต่างกัน ดังตาราง

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบเพศและอายุเฉลี่ยระหว่างข้อมูลจากรายงาน 506 และข้อมูลจากการสุ่มเวชระเบียน

ประเภทข้อมูล	ประเภทของข้อมูล	
	ระบบรายงาน 506 (240 ราย)	การสุ่มเวชระเบียน (28 ราย)
เพศชาย (ร้อยละ)	53.7	57.1
เพศหญิง (ร้อยละ)	46.3	49.2
อายุเฉลี่ย	22.44 ปี	26.46 ปี

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าข้อมูลจากระบบรายงาน 506 สามารถใช้เป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวังได้

3) ความทันเวลาของเฝ้าระวัง (Timeliness)

จากการตรวจสอบความทันเวลาในการส่งข้อมูลเข้าระบบเฝ้าระวังโรค 506 ซึ่งใช้เลือดออกจัดเป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังและจะต้องมีการรายงานภายใน 7 วัน⁽⁸⁾ พบว่าโรงพยาบาลสมุทรสาครมีการส่งรายงานโรค 506 ในกลุ่มโรคไข้เลือดออก ตามนิยามโรคติดต่อแห่งประเทศไทย ให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาครไม่ทันเวลาที่กำหนด จำนวน 28 ราย จากจำนวนผู้ป่วยที่เข้านิยามจำนวน 102 ราย หรือคิดเป็นความทันเวลา ร้อยละ 72.5

4) ความไวของระบบเฝ้าระวัง (Sensitivity) และ ค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง (Positive Predictive Value)

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาความไวและค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง (นิยามที่ 1)

ประเภทข้อมูล	ตรงตามนิยาม ในการเฝ้าระวัง	ไม่ตรงตามนิยาม ในการเฝ้าระวัง	รวม
พบการรายงาน 506	74	166	240
ไม่พบการรายงาน 506	28	356	384
รวม	102	522	624

ความไวของระบบเฝ้าระวัง $= (74 \times 100) / 102 = 72.54 \%$

ค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง $= (74 \times 100) / 240 = 30.83 \%$

ผลการศึกษาข้อมูลการสุ่มเวชระเบียนเปรียบเทียบกับข้อมูลการรายงาน รง.506 ซึ่งประเมินโดยใช้นิยามกลุ่มโรคไข้เลือดออก ตามนิยามโรคติดต่อแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2546 ของสำนักระบาดวิทยา จากจำนวนผู้ป่วยที่เข้านิยาม จำนวน 102 ราย พบผู้ป่วยที่ได้รับการรายงานเข้าเฝ้าระวังโรค 506 จำนวน 74 ราย คิดเป็นความไว ร้อยละ 72.54 และจากจำนวนผู้ป่วยที่ถูกรายงานเข้าระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506 จำนวน 240 ราย พบผู้ป่วยที่เข้านิยามการเฝ้าระวังของสำนักระบาดวิทยา จำนวน 74 ราย คิดเป็นค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 30.83

จากการทบทวนข้อมูลการสุ่มเวชระเบียน และข้อมูลการรายงาน รง.506 พบว่า มีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่มีอาการทางคลินิกและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่เข้ากับนิยามของผู้ป่วยไข้เลือดออก แต่มีการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยไข้เลือดออก เนื่องจากแพทย์ผู้ทำการรักษาพิจารณาจากผลการตรวจ Dengue NS1Ag ที่ได้ผล Positive และจากการปรึกษากับแพทย์หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมสังคม จึงให้คำแนะนำว่า ควรประเมินความไวและค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกโดยเพิ่มผู้ป่วยที่มีผลการตรวจ Dengue NS1Ag Positive แต่ผลการประเมินไม่ตรงตามนิยาม ดังตาราง

ตารางที่ 6 ผลการศึกษาความไวและค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง (นิยามที่ 2)

ประเภทข้อมูล	ตรงตามนิยาม ในการเฝ้าระวัง	ไม่ตรงตามนิยาม ในการเฝ้าระวัง	รวม
พบการรายงาน 506	148	92	240
ไม่พบการรายงาน 506	31	353	384
รวม	179	517	624

ความไวของระบบเฝ้าระวัง = $(148 \times 100) / 179 = 82.68 \%$

ค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง = $(148 \times 100) / 240 = 61.66 \%$

ผลการศึกษาข้อมูลการสุ่มเวชระเบียนเปรียบเทียบกับข้อมูลการรายงาน รง.506 ซึ่งประเมินโดยเพิ่มผู้ป่วยที่มีผลการตรวจ Dengue NS1Ag Positive แต่ผลการประเมินไม่ตรงตามนิยาม พบผู้ป่วยที่เข้านิยามการเฝ้าระวังตามเกณฑ์ที่กำหนดใหม่ จำนวน 179 ราย พบผู้ป่วยที่ได้รับการรายงานเข้าเฝ้าระวังโรค 506 จำนวน 148 ราย คิดเป็นความไว ร้อยละ 82.68 และจากจำนวนผู้ป่วยที่ถูกรายงานเข้าระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506 จำนวน 240 ราย พบผู้ป่วยที่เข้านิยามการเฝ้าระวังตามเกณฑ์ที่กำหนดใหม่ จำนวน 148 ราย คิดเป็นค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 61.66

4.2 ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

1) ความยอมรับในระบบเฝ้าระวัง (Acceptability)

จากการประเมินการยอมรับในระบบเฝ้าระวัง พบว่า ผู้บริหารให้การยอมรับในระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก มีการติดตามสถานการณ์โรคไข้เลือดในที่ประชุมคณะกรรมการ CUP BOARD อย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลสมุทรสาครมีอัตราป่วยสูงเป็นอันดับหนึ่งของจังหวัดสมุทรสาครมาโดยตลอด แพทย์และพยาบาลที่ให้การรักษาทราบถึงระบบการเฝ้าระวังและรายงานโรค ให้ความร่วมมือในการรายงานโรคเป็นอย่างดี เพียงแต่ยังไม่ทราบถึงความสำคัญของข้อมูลที่รายงานว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการควบคุมป้องกันและเฝ้าระวังโรคได้อย่างไร

2) ความง่ายของระบบเฝ้าระวัง (Simplicity)

จากการประเมินความง่ายของระบบเฝ้าระวัง พบว่า ระบบเฝ้าระวังมีการวางรูปแบบให้ง่ายและรวดเร็วต่อการรายงานโรคจากแผนกผู้ป่วยนอก เนื่องจากพยาบาลไม่ต้องเขียนใบรายงานโรค 506 เอง สามารถนำ OPD CARD ที่แพทย์ลงรหัสวินิจฉัยมาใช้แทนใบรายงาน 506 ได้เลย แต่ประเด็นนี้อาจก่อให้เกิดความยุ่งยากในการบันทึกข้อมูลลงในระบบรายงานเฝ้าระวังโรค

506 เนื่องจาก นักวิชาการสาธารณสุขจะต้องนำ OPD CARD ที่ระบุว่าเป็นโรคที่ต้องรายงานมาเขียนใบรายงาน 506 ขึ้นมาใหม่ก่อนที่จะส่งให้พนักงานธุรการที่มีหน้าที่บันทึกข้อมูลลงในระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506 ดำเนินการต่อไป ซึ่งต่างจากแผนกผู้ป่วยในที่พยาบาลประจำแผนกสามารถเขียนใบรายงานโรค 506 ได้เลย เนื่องจากมีการะงานในการให้บริการผู้ป่วย ไม่วุ่นวายเหมือนแผนกผู้ป่วยนอก

3) ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง (Flexibility)

จากการประเมินความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง พบว่า กลุ่มงานเวชกรรมสังคม มีการมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการบันทึกข้อมูลจำนวน 4 คน ที่สามารถปฏิบัติหน้าที่ทดแทนกันได้ ไม่จำเป็นต้องใช้ผู้ปฏิบัติงานเพียงคนเดียว มีการวางระบบเชื่อมต่อกันภายในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลทำให้ผู้บันทึกข้อมูลทั้ง 4 คน สามารถบันทึกข้อมูลได้จากคอมพิวเตอร์ในที่ทำงานของตนเอง ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องที่มีฐานข้อมูล ในด้านการเขียนใบรายงานโรค 506 ในแผนกผู้ป่วยนอกเนื่องจากมีผู้รับบริการเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน จึงมีการอนุโลมให้ใช้ OPD CARD ของผู้ป่วยแทนใบรายงานโรค 506 ได้ในเบื้องต้นเพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน

4) ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง (Stability)

จากการประเมินความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง พบว่าโรงพยาบาลมีการส่งเสริมให้บุคลากรที่รับผิดชอบงานระบาดวิทยาได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับระบบการเฝ้าระวังและควบคุมโรคในทุกครั้งที่มีโอกาส มีการมอบหมายผู้รับผิดชอบในการรายงานข้อมูลระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506 จำนวน 4 คน (นักวิชาการสาธารณสุข 2 คน เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล 2 คน) ด้านงบประมาณ พบว่า มีการของบประมาณจากกองทุนสุขภาพตำบลเพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานนอกเวลาได้ ในกรณีมีความจำเป็น แต่ยังพบปัญหาในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่ไม่ได้รับผิดชอบงานระบาดวิทยาโดยตรงที่ยังไม่เห็นถึงความสำคัญของระบบการรายงานโรคซึ่งอาจก่อให้เกิดการตกหล่นของการรายงานได้

อภิปราย

จากการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของโรงพยาบาลสมุทรสาคร พบว่าเมื่อใช้นิยามกลุ่มโรคไข้เลือดออก ตามนิยามโรคติดต่อแห่งประเทศไทย ปี พ.ศ. 2546 เป็นเกณฑ์ในการประเมินสามารถคำนวณความไว (sensitivity) ของระบบเฝ้าระวังได้ ร้อยละ 72.54 ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาในโรงพยาบาลสิรินธรที่ได้ค่าความไว (sensitivity) ร้อยละ 82.8 แต่พบว่าเมื่อคำนวณค่าพยากรณ์บวก (Positive Predictive Value) กลับได้เพียงร้อยละ 30.83 ซึ่งจากการวิเคราะห์และทบทวนเอกสารพบว่า สาเหตุเกิดจากการที่แพทย์ทำการวินิจฉัยโดยใช้ผลตรวจ Dengue NS1Ag Positive ซึ่งทำให้

วินิจฉัยผู้ป่วยได้รวดเร็วขึ้นแต่ผลการตรวจ Dengue NS1Ag ไม่ได้อยู่ในนิยามในการประเมิน และอีกสาเหตุหนึ่ง คือ การบันทึกอาการทางคลินิก ได้แก่ การประเมินอาการหรือการบันทึกอาการทางคลินิก ใน OPD CARD ที่ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ตามนิยามการเฝ้าระวัง และในผู้ป่วยที่เป็นเด็กเล็กที่ไม่สามารถระบุอาการทางคลินิก เช่น ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามตัว ปวดกระตุกและข้อต่อได้ จากสาเหตุข้างต้น จึงทำให้มีการรายงานผู้ป่วยไม่ตรงตามนิยามเข้าสู่ระบบการรายงานเฝ้าระวังโรค 506 เป็นจำนวนมาก แต่เมื่อมีการกำหนดนิยามขึ้นมาใหม่ โดยนำผู้ป่วยที่ไม่เข้านิยามกลุ่มไข้เลือดออกแต่มีผลการตรวจ Dengue NS1Ag Positive ปรากฏว่าสามารถคำนวณความไว (sensitivity) ของระบบเฝ้าระวังได้มากขึ้น เป็นร้อยละ 82.68 และคำนวณค่าพยากรณ์บวก (Positive Predictive Value) ได้มากขึ้นเป็นร้อยละ 61.66 ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าว อาจมีการพิจารณาปรับนิยามการเฝ้าระวังให้ครอบคลุมและเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบันเพิ่มมากขึ้น ในด้านคุณภาพของข้อมูลมีความครบถ้วนดีแต่ในส่วนของความถูกต้องของข้อมูล พบว่ายังมีความคลาดเคลื่อนของอาชีพนามากที่สุด (ถูกต้องร้อยละ 91.5) ซึ่งน่าจะเกิดจากการบันทึกข้อมูลอาชีพที่ไม่แน่ชัดระหว่างว่างงานหรือเป็นแม่บ้าน ด้านความเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวัง พบว่า ข้อมูลจากระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506 สามารถเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวังได้ เนื่องจากช่วงอายุ เพศ และอายุเฉลี่ย ไม่มีความแตกต่างกันกับข้อมูลจากการสุ่มเวชระเบียน ด้านความทันเวลา พบว่า มีระบบการส่งรายงานเข้าสู่ระบบรายงานโรค 506 ได้ทันเวลา ร้อยละ 72.5

ในด้านการประเมินเชิงคุณภาพ พบว่า ผู้บริหารมีความเชื่อมั่นในระบบเฝ้าระวังเป็นอย่างดี เนื่องจากมีการมอบหมายให้รายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออก และกำหนดให้เป็นวาระติดตามทุกครั้ง ในการประชุมคณะกรรมการ CUP BOARD มีการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการดูแลแนวโน้มการระบาดของโรคและนำไปกำหนดมาตรการในภาพรวมของอำเภอเมืองสมุทรสาคร บุคลากรให้ความร่วมมือในการรายงานโรคเป็นอย่างดี มีระบบการเก็บข้อมูลและการรายงานมีความยืดหยุ่น มีผู้รับผิดชอบในการบันทึกข้อมูลที่สามารถปฏิบัติหน้าที่ทดแทนกันได้ ไม่จำเป็นต้องใช้ผู้ปฏิบัติงานเพียงคนเดียว มีการวางระบบเชื่อมต่อกันภายในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล มีระบบการเก็บข้อมูลเอื้อให้เกิดความง่ายในการทำงานของแผนกผู้ป่วยนอกซึ่งมีผู้รับบริการเป็นจำนวนมาก แต่ประเด็นนี้ส่งผลกระทบให้เกิดภาระงานที่เพิ่มมากขึ้นในส่วนของนักวิชาการสาธารณสุข ที่จะต้องเขียนใบรายงาน 506 แทนแผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งจะต้องมีการวิเคราะห์และแก้ไขระบบให้มีความง่ายและยืดหยุ่นต่อการทำงานของทุกภาคส่วนมากยิ่งขึ้น

สรุป

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของโรงพยาบาลสมุทรสาครในครั้งนี้ พบว่า ในภาพรวมของระบบการเฝ้าระวังโรคสามารถขับเคลื่อนไปได้เป็นอย่างดี เนื่องจากการวางระบบ การแจ้งโรคและการรายงานโรคตั้งแต่แผนกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน จนถึงขั้นตอนการส่งข้อมูลเข้าระบบ เฝ้าระวังโรคให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาครมาเป็นระยะเวลาานาน ผู้ปฏิบัติงานทุกคนรู้ หน้าที่ของตนเองในระบบที่วางไว้ แต่ในรายละเอียดของระบบ ยังพบปัญหาในเรื่องความสมบูรณ์ของ ข้อมูล ความครบถ้วนของการรายงาน ซึ่งอาจเกิดจากความตระหนักรู้ ความเข้าใจถึงความสำคัญของระบบ เฝ้าระวังโรคที่ยังไม่มากพอในระดับผู้ปฏิบัติ ซึ่งส่งผลให้เมื่อนำข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังโรคมาวิเคราะห์ และใช้ประโยชน์ อาจได้ประโยชน์จากข้อมูลดังกล่าวไม่ครบถ้วนตามที่ตัวระบบออกแบบมา จากประเด็น ดังกล่าว จึงควรมีการทบทวนระบบการเฝ้าระวังโรคในภาพรวมของโรงพยาบาลอีกครั้ง เพื่อเป็นการแก้ไข ช่องโหว่ของระบบและเพื่อให้ข้อมูลที่เข้าสู่ระบบเฝ้าระวังโรคมีความสมบูรณ์ก่อให้เกิดการใช้ข้อมูล จากระบบเฝ้าระวังได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ปฏิบัติงานที่มีหน้าที่ประเมินอาการหรือบันทึกอาการทางคลินิกควรมีการประเมินหรือบันทึก อาการทางคลินิกให้ครบถ้วน เพื่อเป็นประโยชน์ในการใช้ข้อมูลย้อนหลังและเพื่อความสมบูรณ์ของ เวชระเบียนสำหรับการประเมินและตรวจสอบเวชระเบียนจากหน่วยงานภายนอก
2. สนับสนุนให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวัง เช่น แพทย์ พยาบาล เข้ารับการอบรม หรือจัดให้มีการอบรมความรู้ภายในหน่วยงาน เรื่องระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา เพื่อให้เกิด ความตระหนักในการเฝ้าระวังโรคให้มากขึ้น
3. ควรมีการทบทวนระบบการเฝ้าระวังโรคในภาพรวมของโรงพยาบาลและสร้างแนวทางปฏิบัติ (SOP) ของการรายงานโรค
4. ควรมีการปรับปรุงนิยามโรคไข้เลือดออกให้สอดคล้องกับการวินิจฉัยของแพทย์ในปัจจุบัน ที่นิยมใช้การยืนยันโรคไข้เลือดออกจากผล Dengue NS1Ag

กิตติกรรมประกาศ

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของโรงพยาบาลสมุทรสาครครั้งนี้ สำเร็จได้ด้วย ความอนุเคราะห์ของผู้บริหารโรงพยาบาล และบุคลากรที่เกี่ยวข้องที่อนุญาตให้ไปศึกษาข้อมูลและ ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งตลอดระยะเวลาการศึกษา รวมถึงขอขอบพระคุณ นายแพทย์ ฐิติพงษ์ ยิ่งยง สำนักกระบาดวิทยา ที่ให้คำปรึกษา ชี้แนะ แนะนำจนทำให้การประเมินฉบับนี้สำเร็จขึ้นมาได้ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

1. อริสรา สังขะรมย์. คุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกโรงพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี 2559. การประชุมวิชาการระดับชาติ เพื่อนาเสนอผลงานระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 11 เนื่อง ในโอกาสสถาปนามหาวิทยาลัยรามคาแหง ครบรอบ 49 ปี. [สืบค้นเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2563]. เข้าถึงได้จาก <https://repository.nida.ac.th/server/api/core/bitstreams/09740177-b72b-4913-bf79-c93316c8388f/content>
2. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออกประเทศไทย ตั้งแต่เดือน มกราคม – 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563. 2563. [สืบค้นเมื่อ 3 ธันวาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1212820211229113331.pdf>
3. นเรศ มณีเทศ. การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคไข้เลือดออก อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ปี 2563. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา. 2565;7(1):11-18.
4. กขพร อินทวงศ์. การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคไข้เลือดออก โรงพยาบาลเชียงดาว จังหวัด เชียงใหม่. วารสารสาธารณสุขล้านนา. 2559;12(1):37-47.
5. สุริยะ คูหะรัตน์ (บรรณธิการ). นิยามโรคติดต่อประเทศไทย 2546. กรุงเทพฯ: สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข 2546.
6. นุชรินทร์ อังสนันท์, วิลาวัณย์ เกิดสมบูรณ์, โสภณ เอี่ยมศิริถาวร. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรค ไข้เลือดออกของโรงพยาบาลสิรินธร สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2557. รายงาน การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำปี 2559;47:567-71.
7. กมลพรรณ หงสกุล, ดวงดาว อาจศิลา. การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคไข้เลือดออก ณ โรงพยาบาลเอกชน ก. ในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2559. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำปี 2561;49(16):241-8.
8. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. แนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้า ระวังตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. 2561 [สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2563]. เข้าถึงได้จาก <https://detudomhospital.org/hospital-detudom/web/index.php?r=upload-general%2Fdownload&id=184>