



## การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคหัดของโรงพยาบาลคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

ใจกร ลือมงคล พ.บ., ส.ม.\*,  
สุวัฒนา วงศ์ปัญมาพร ส.ม.\*\*

### บทตัดย่อ

การศึกษาแบบย้อนหลังครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคหัดในโรงพยาบาลคอนสวรรค์ เวชระ เปียนของผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัดและโรคที่มีอาการใกล้เคียงได้รับการทบทวนในช่วงระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2555 ถึง 31 ธันวาคม 2559 ผลการศึกษาเชิงปริมาณพบว่า ค่าความไวของ การรายงานโรคอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เท่ากับร้อยละ 11.1 แต่ค่าพยากรณ์บวกอยู่ในเกณฑ์ดี เท่ากับ ร้อยละ 100 ค่าความถูกต้องของตัวแปรเพศ อายุ ที่อยู่ อยู่ในเกณฑ์ดี เท่ากับร้อยละ 100 และความทันของการรายงานโรคอยู่ในเกณฑ์ดี เท่ากับร้อยละ 100 ผลการศึกษาเชิงคุณภาพพบว่า แนวทางในการดำเนินงานของระบบเฝ้าระวังโรคหัดมีความง่าย ความยืดหยุ่น และความยั่งยืน

ผลของการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า ระบบเฝ้าระวังโรคหัดของโรงพยาบาลคอนสวรรค์ยังขาดคุณภาพ ค่าความไวของ การรายงานโรคอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เนื่องจากนิยามในการวินิจฉัยโรคหัดของแพทย์ยังมีความจำเพาะลึกลง ตั้งนั้นการซึ้งแจงเกี่ยวกับนิยามในการวินิจฉัยโรคหัดและแนวทางการเฝ้าระวังโรคแก่แพทย์สิ่งมีความสำคัญยิ่ง ซึ่งจะทำให้ค่าความไวของ การรายงานโรคเพื่อตรวจจับโรคเพิ่มขึ้นและนำไปสู่การควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ :** โรคหัด, ระบบเฝ้าระวัง, โรงพยาบาลคอนสวรรค์

\*โรงพยาบาลคอนสวรรค์, \*\*สำนักงานสาธารณสุขอำเภอคอนสวรรค์



## Evaluation of Measles Surveillance System in Khonsawan Hospital, Chiyaphum Province, Thailand

Rodjakorn Luemongkol M.D., M.P.H.\*,  
Suwattana Wongpatimaporn M.P.H.\*\*

### **Abstract**

This retrospective study aimed to describe the characteristic of quantitative and qualitative attributes of measles surveillance system in Khonsawan hospital. The medical records were reviewed by inclusion criteria of measles and related diseases which diagnosed during 1 January 2012 to 31 December 2016. The results of quantitative features revealed that sensitivity of reporting was low (11.1%) but predictive value positive was good (100%). Accuracy of reported sex, age and address were good (100%). Timeliness of reporting was also good (100%). The result of qualitative features found that surveillance protocol was simplicity, flexibility and stability.

Based on these findings, the measles surveillance system in Khonsawan Hospital was lack of the quality. Sensitivity reporting rate was low because physicians diagnosed measles with high specificity. Therefore, information about measles case definition and surveillance guideline to physicians was remarkable important in order to increase the sensitivity for detecting case of measles and effective disease control.

**Keywords :** Measles, Surveillance system, Khonsawan Hospital

\*Khonsawan Hospital, \*\*Khonsawan District Public Health Office



## บทนำ

โรคหัดเกิดจากเชื้อไวรัส Measles ซึ่งเป็น RNA ไวรัสในตระกูล Paramyxovirus ซึ่งโรคหัดนี้ เป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการไข้ออกผื่นที่พับบอยในเด็กเล็ก เชื้อไวรัสนี้จะอยู่ในโพรงจมูกและลำคอของผู้ป่วย และจะแพร่กระจายสู่ผู้อื่นได้โดยการพูด ไอ หรือจามในระยะใกล้กัน ซึ่งเชื้อที่ปนอยู่ในเสมหะ น้ำมูกหรือน้ำลายของผู้ป่วยจะกระจายอยู่ในรูปของละอองเสมหะในอากาศและสามารถเข้าสู่ร่างกายได้โดยการสูดหายใจเข้าไป โดยเด็กจะมีโอกาสเป็นหัดได้เมื่อภูมิคุ้มกันที่ผ่านมาจากการแฝ่หมัดไป เมื่ออายุประมาณ 6-9 เดือน ซึ่งถ้าไม่ได้รับวัคซีนป้องกันเลย เด็กที่ได้รับเชื้อจะเป็นโรคเกือบทุกราย<sup>(1)</sup>

ทวีปอเมริกาเป็นภูมิภาคแรกของโลกที่ริเริ่มโครงการกำจัดโรคหัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 จนกระทั่งประสบความสำเร็จในปี พ.ศ. 2545 โดยสามารถลดจำนวนผู้ป่วยโรคหัดให้น้อยลงมากกว่าร้อยละ 99.00 คือ จำกจำนวนผู้ป่วยทั่วทั้งภูมิภาคในปี พ.ศ. 2533 ประมาณ 250,000 รายต่อปี คงเหลือเพียง 105 รายในปี พ.ศ. 2546 ซึ่งทั้งหมดเป็นการนำเชื้อเข้ามาจากต่างประเทศทั้งล้วนและจากความสำเร็จดังกล่าวทำให้ภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลกเห็นความสำคัญในการกำจัดโรคหัดให้หมดไปจากโลก ในปี พ.ศ. 2553 ณ ที่ประชุมสมัชชาองค์กรอนามัยโลกครั้งที่ 63 ประเทศไทยซึ่งเป็นหนึ่งในประเทศสมาชิกของภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้ ได้ลงนามในข้อตกลงที่จะกวาดล้างโรคหัด โดยมีเป้าหมายกำจัดโรคหัดให้หมดไปจากประเทศไทย ดังนั้น กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศนโยบายหรือโครงการกำจัดโรคหัดในประเทศไทยภายใต้พันธสัญญาอนามัยโลก โดยมีเป้าหมายลดอุบัติการณ์การเกิดโรคหัดในประเทศไทยให้เหลือเพียงไม่เกิน 1 รายต่อประชากรหนึ่งล้านคนในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งการดำเนินงาน

จะล้มฤทธิผลได้ต้องอาศัยกลไกที่สำคัญ 2 ประการ คือ 1) ความครอบคลุมของวัคซีนที่เพียงพอ และ 2) ระบบเฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพ และสามารถตรวจจับการระบาดของโรคได้อย่างรวดเร็ว<sup>(2)</sup>

ในส่วนของประเทศไทย โครงการกำจัดโรคหัดภายนอกได้พัฒนาขึ้นมาซ้ำๆ ตั้งต่อเนื่อง การปรับเปลี่ยนหลักเกณฑ์ของการเฝ้าระวังให้มีความถูกต้องมากขึ้น โดยยังคงความครอบคลุมและรวดเร็วนั้นเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งมาตรการหรือการปรับเปลี่ยนที่สำคัญนั้น ได้แก่ การกำหนดให้สัง屠จทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยสงสัยโรคหัดทุกราย การรายงานผู้ป่วยในระบบรายงาน 506 ควบคู่ไปกับการรายงานโรคในฐานข้อมูลโครงการกำจัดโรคหัด การสอบสวนโรคเฉพาะรายในผู้ป่วยทุกคน และการสอบสวนการระบาดเมื่อมีเหตุการณ์การระบาดของโรค เป็นต้น และเพื่อให้แน่ใจว่ามาตรการต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นสามารถทำได้จริงตรงตามเป้าหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดตัวชี้วัดการดำเนินงานการเฝ้าระวังโรคหัดไว้ดังนี้ คือ 1) มีรายงานผู้ป่วยสงสัยโรคหัดไม่น้อยกว่า 2 รายต่อประชากรแสนคนต่อปีในระดับประเทศไทย และมีรายงานผู้ป่วยสงสัยโรคหัดไม่น้อยกว่า 1 รายต่อประชากรแสนคนต่อปี จากทุกอำเภอในประเทศไทย 2) มีการเก็บตัวอย่างเชื้อเพื่อส่งตรวจ Measles IgM ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80.00 ของผู้ป่วยที่ถูกรายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง (ไม่นับรวมผู้ป่วยสงสัยในการสอบสวนเหตุการณ์การระบาดของโรค) 3) มีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจเพื่อวิเคราะห์หาสายพันธุ์ของไวรัสโรคหัด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80.00 ของเหตุการณ์การระบาด 4) มีการสอบสวนโรคเฉพาะรายในผู้ป่วยสงสัยว่าเป็นโรคหัดภายนอก 48 ชั่วโมง หลังจากพบผู้ป่วย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80.00 ของผู้ป่วย<sup>(2)</sup>



จากข้อมูลเฝ้าระวังทางระบบวิทยาของศูนย์ระบบวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิพบว่า สถานการณ์ของโรคหัดในจังหวัดชัยภูมิมีผู้ป่วยโรคหัดที่ถูกรายงานในระบบรายงาน 506 ในระหว่างปี พ.ศ. 2555-2559 จำนวนเท่ากับ 9, 7, 1, 5 และ 10 ราย ตามลำดับ คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 0.79, 0.61, 0.08, 0.44 และ 0.88 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาเฉพาะข้อมูลของอำเภอคอนสารรคพบว่า อำเภอคอนสารรค มีผู้ป่วยโรคหัดที่ถูกรายงานในระบบรายงาน 506 ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2555-2559 จำนวน 0, 0, 0, 0 และ 1 ราย ตามลำดับ คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 0, 0, 0, 0 และ 1.83 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ<sup>(3)</sup> ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การรายงานโรคหัดในระบบรายงาน 506 ของอำเภอคอนสารรค โดยภาพรวมแล้วยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เนื่องจากตามเกณฑ์ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขกำหนดตัวชี้วัดของการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคหัดคือ ในระดับอำเภอ ต้องมีรายงานผู้ป่วยลงทะเบียนโรคหัดไม่น้อยกว่า 1 รายต่อประชากรแสนคน ดังนั้น รพ.คอนสารรค และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอคอนสารรค จึงมีความสนใจที่จะทำการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคหัดใน รพ.คอนสารรค โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินคุณภาพของระบบเฝ้าระวัง เช่น ความໄວของระบบเฝ้าระวัง ความถูกต้องของข้อมูล ในการบันทึกข้อมูล ในระบบเฝ้าระวัง ความเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวัง ความทันเวลาของการรายงานในระบบเฝ้าระวัง และคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวัง เป็นต้น และเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงระบบเฝ้าระวังต่อไป

## วัตถุประสงค์

- เพื่อศึกษาขั้นตอนการรายงานโรคหัดของโรงพยาบาลคอนสารรค
- เพื่อศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวังโรคหัด ได้แก่ ความໄວของระบบเฝ้าระวัง ค่าพยากรณ์บวก ความทันเวลา ความเป็นตัวแทน และความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล
- เพื่อศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคหัด ได้แก่ การยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง ความยากง่าย ความยืดหยุ่น ความมั่นคงของระบบ และการนำไปใช้ประโยชน์
- เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบเฝ้าระวังโรคหัดของโรงพยาบาลคอนสารรค

## รูปแบบการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) ทั้งเชิงปริมาณ (Quantitative study) และเชิงคุณภาพ (Qualitative study)

### 1. การศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ

เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและเวชระเบียนผู้ป่วยใน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 ถึง 31 ธันวาคม 2559 ที่มีการวินิจฉัยโรคตามรหัส ICD10-TM ได้แก่ B050-B059 Measles, B060-B069 Rubella, B09 Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesions, B083 Erythema infectiosum (fifth disease), B082 Exanthema subitum (sixth disease) roseolainfantum, M303 Mucocutaneous lymph node syndrome (Kawasaki)



## 1.1 ประชารกรที่ศึกษา

ประชารกร ได้แก่ผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่ รพ.คونสวาร์ค ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2555 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2559 โดยกำหนดนิยามผู้ป่วยโรคหัด ตามนิยามในการเฝ้าระวังโรคของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข<sup>(4)</sup> ดังนี้

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการไข้ > 38 องศาเซลเซียส และมีผื่นบุุนแดงขึ้นขณะที่ยังไม่ไข้ พร้อมทั้งมีอาการไอร่วมกับอาการอื่น ๆ อีกอย่างน้อยหนึ่งอาการ ดังต่อไปนี้ คือ

- ตรวจพบ Koplik's spot 1-2 วัน ก่อนและหลังผื่นขึ้น
- มีน้ำมูก (Coryza)
- เยื่อบุ๊ต้าแดงอักเสบ (Conjunctivitis)

ผู้ป่วยเข้าช้าย (Probable case)

หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยโรคหัดที่มีข้อมูลทางระบบวิทยาเชื่อมโยงกับผู้ป่วยยืนยันโรคหัด

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)

หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยโรคหัดที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อยหนึ่งข้อดังต่อไปนี้ คือ Measles IgM ให้ผลบวก หรือ พบร่องจากการเพาะเชื้อไวรัสโรคหัด (Viral isolation) จากสารคัดหลั่งทางเดินหายใจ

## 1.2 ตัวแปรที่ต้องการศึกษาตามคุณลักษณะเชิงปริมาณ

1) ความครอบคลุมหรือความไวของระบบเฝ้าระวัง (Sensitivity) คำนวณได้จาก จำนวนรายงานผู้ป่วยโรคหัดในระบบรายงาน 506 ที่เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยโรคหัด  $\times 100 / \text{จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด}$  ที่เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยโรคหัด ที่มารักษาที่ รพ. ในระยะเวลาที่ทำการศึกษา

## 2) ค่าพยากรณ์บวกของระบบ

เฝ้าระวัง (Predictive Value Positive) คำนวณได้จากจำนวนรายงานผู้ป่วยโรคหัดในระบบรายงาน 506 ที่เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยโรคหัด  $\times 100 / \text{จำนวนรายงานผู้ป่วยโรคหัดในระบบรายงาน} 506$  ทั้งหมด ที่มารักษาที่ รพ. ในระยะเวลาที่ทำการศึกษา

## 3) ความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล

ของระบบเฝ้าระวัง (Accuracy) คำนวณได้จาก การเปรียบเทียบความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล ตัวแปรที่สำคัญ ได้แก่ เพศ อายุ ที่อยู่ วันเริ่มป่วย และวันที่ได้รับการวินิจฉัย โดยเปรียบเทียบระหว่าง ข้อมูลของผู้ป่วยโรคหัดที่อยู่ในระบบรายงาน 506 กับ ข้อมูลของผู้ป่วยที่อยู่ในเวชระเบียนทำการวัดค่า สัดส่วนของจำนวนรายงานที่มีการบันทึกข้อมูล ถูกต้องตรงตาม ตัวแปรต่าง ๆ เปรียบเทียบกับจำนวนรายงานทั้งหมด

## 4) ความทันเวลาของระบบเฝ้าระวัง

(Timeliness) ความทันเวลาของการรายงานในระบบรายงาน 506 คำนวณได้จากการยะเวลาตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัดจนถึงวันที่ผู้ป่วยถูกรายงานเข้าสู่ระบบรายงาน 506 ภายในระยะเวลา 48 ชั่วโมง

ความทันเวลาของการรายงานในฐานข้อมูลโครงการกำจัดโรคหัด คำนวณได้จากการยะเวลาตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัดจนถึงวันที่ผู้ป่วยถูกรายงานเข้าสู่ฐานข้อมูลโครงการกำจัดโรค ภายในระยะเวลา 48 ชั่วโมง

## ความทันเวลาของการล่งตรวจทาง

ห้องปฏิบัติ คำนวณได้จากการยะเวลาตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยถูกรายงานเข้าสู่ระบบรายงาน 506 จนถึงวันที่ผู้ป่วยได้รับการล่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภายในระยะเวลา 48 ชั่วโมง



ความทันเวลาของการลือบลวนโรคเฉพาะราย คำนวนได้จาก ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยถูกรายงานเข้าสู่ระบบรายงาน 506 จนถึงวันที่ผู้ป่วยได้รับการสอบสวนโรคเฉพาะราย ภายในระยะเวลา 48 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ผลการประเมินระบบเฝ่าระวังของตัวแปร ความไวของระบบเฝ่าระวังค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ่าระวัง ความถูกต้องของ การบันทึกข้อมูลของระบบเฝ่าระวัง และความทันเวลาของระบบเฝ่าระวัง ผู้ประเมินจะใช้เกณฑ์ในการประเมินดังนี้

#### ผลการประเมินระดับ

มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ	80	ดี
ระหว่างร้อยละ	60-79	ปานกลาง
น้อยกว่าร้อยละ	60	ต่ำ

5) ความเป็นตัวแทนของระบบเฝ่าระวัง (Representativeness) คำนวนได้จาก การเปรียบเทียบข้อมูลทางระบบวิทยาของตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ ที่อยู่ โดยเปรียบเทียบระหว่างข้อมูล ของผู้ป่วยโรคหัดที่อยู่ในระบบรายงาน 506 กับ ข้อมูลของผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยโรคหัด ที่อยู่ในเวชระเบียน

#### 2. การศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ

ลักษณะผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้อง ในระบบเฝ่าระวังโรคหัด ประกอบด้วยผู้บริหาร รพ.ค่อนสววรค์ และกลุ่มผู้ปฏิบัติ ได้แก่ 医师 พยาบาล เจ้าหน้าที่เวชลักษณะ และเจ้าหน้าที่ระบบวิทยา ซึ่งรับผิดชอบระบบเฝ่าระวังซึ่งตัวแปรที่ศึกษาตาม คุณลักษณะเชิงคุณภาพ ได้แก่ การยอมรับของ ผู้เกี่ยวข้อง (Acceptability) ความยากง่าย (Simplicity) ความยืดหยุ่น (Flexibility) ความมั่นคง ของระบบ (Stability) และการนำไปใช้ประโยชน์ (Usefulness)

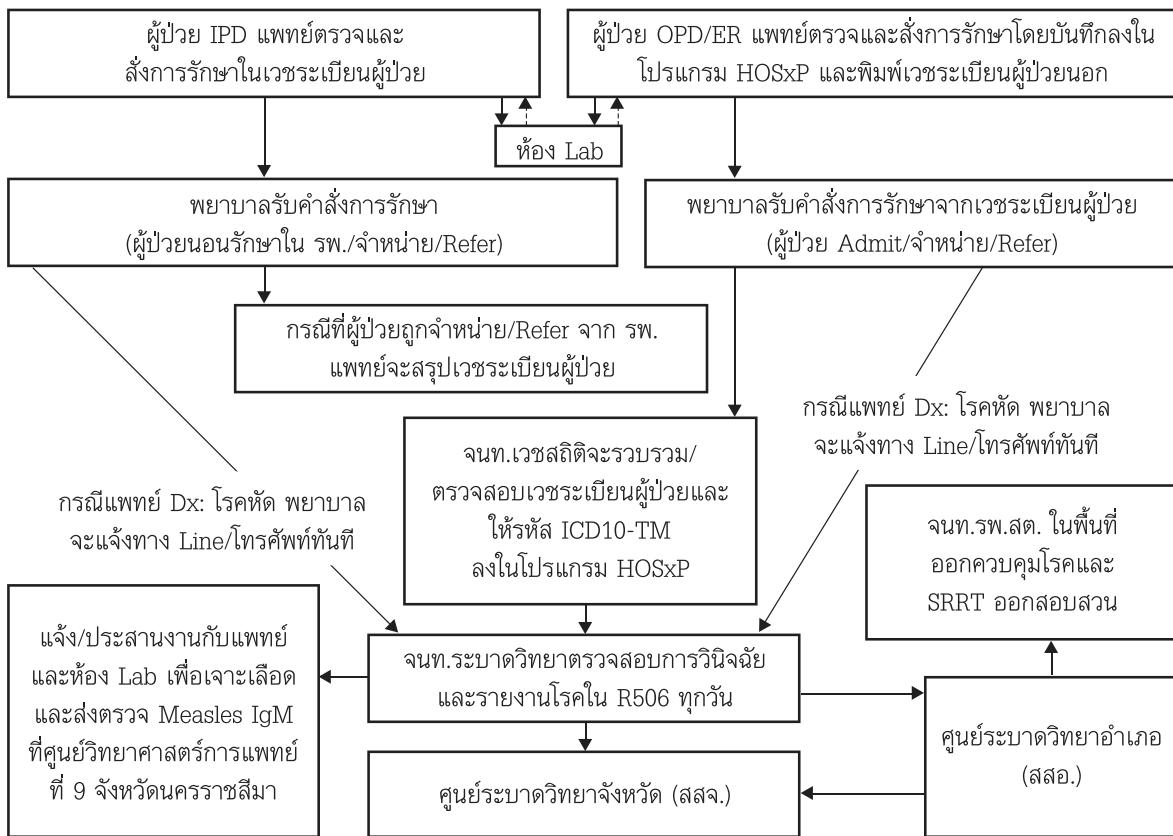
#### จริยธรรมในการวิจัย

โครงการวิจัยผ่านคณะกรรมการพัฒนา วิชาการของ รพ.ค่อนสววรค์ โดยการพิทักษ์สิทธิ์ ของผู้ถูกกลั่นmask นัด้วยการซึ่งแลงวัตถุประสงค์ ประเด็น การล้มภาษณ์ และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ตาม วัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้น

#### ผลการศึกษา

##### 1. ขั้นตอนการรายงานโรคหัด

กรณีผู้ป่วยนอก/ห้องฉุกเฉิน เมื่อแพทย์ ตรวจวินิจฉัยแล้ว แพทย์จะส่งการรักษาและให้รหัสโรค ICD10-TM ลงในโปรแกรม HOSxP จากนั้นแพทย์ จะพิมพ์เวชระเบียนผู้ป่วยออกจากคอมพิวเตอร์ และ ส่งให้กับพยาบาลหน้าห้องตรวจ/ห้องฉุกเฉินซึ่งถ้าผู้ป่วย ถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัด พยาบาล จะแจ้งเจ้าหน้าที่ ระบบวิทยาของ รพ. ทันที่ผ่าน Line จากนั้น เวชระเบียนของผู้ป่วยทั้งหมดที่มาตรวจรักษาในวันนั้น จะถูกรวบรวมและส่งต่อให้ห้องบัตร ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ เวชลักษณะของ รพ. จะตรวจสอบ และแก้ไขเพื่อให้ การลงข้อมูลรหัสโรค ICD10-TM ในโปรแกรม HOSxP มีความสมบูรณ์ ซึ่งเจ้าหน้าที่ระบบวิทยาของ รพ. สามารถเรียกดูข้อมูลผู้ป่วยจากโปรแกรม HOSxP เพื่อ ตรวจสอบ และดึงข้อมูลที่ต้องการเข้าในโปรแกรม R506 และส่งรายงานให้กับคุณย์ระบบวิทยาในรูป แบบของไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ทุกวัน จากนั้นคุณย์ระบบวิทยาประจำอำเภอจะแจ้งต่อไปยัง รพ.สต. ในพื้นที่ ที่พบผู้ป่วย เพื่อทำการควบคุมและสอบสวนโรค ตามแนวทางการดำเนินงานของระบบเฝ่าระวังกรณี ผู้ป่วยใน เมื่อแพทย์ตรวจวินิจฉัยแล้ว แพทย์จะสั่ง การรักษาลงในเวชระเบียนผู้ป่วยใน ซึ่งในกรณีที่ 医师 เปลี่ยนการวินิจฉัย หรือเพิ่มการวินิจฉัยโรคว่า ผู้ป่วยเป็นโรคหัด พยาบาลประจำติกผู้ป่วยในของ โรงพยาบาล จะแจ้งเจ้าหน้าที่ระบบวิทยาทันที โดยผ่าน Line และลงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โครงสร้างระบบเฝ้าระวังโรคตัดของโรงพยาบาลคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

## 2. คุณลักษณะเชิงปริมาณ

จากการทบทวนเวชระเบียบผู้ป่วยมารับบริการ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 ถึง 31 ธันวาคม 2559 และมีรหัส ICD10-TM ที่กำหนดจำนวน 103 ราย โดยมีผู้ป่วยที่เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคตัดจำนวน 9 ราย และไม่เข้าตามนิยามจำนวน 94 ราย มีผู้ป่วยที่ถูกรายงานในระบบรายงาน 506 จำนวน 1 ราย และมีผู้ป่วยที่ไม่ถูกรายงานในระบบรายงาน 506 จำนวน 102 ราย แสดงในตารางที่ 1

**1) ความไวของระบบเฝ้าระวัง (Sensitivity)**  
พบผู้ป่วยที่อยู่ในระบบรายงาน 506 ที่เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยโรคตัดจำนวน 1 ราย จากผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคตัดจำนวน 9 ราย คิดเป็นค่าความไวเท่ากับร้อยละ 11.11 และแสดงในตารางที่ 2

## 2) ค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง

(Predictive Value Positive) พบผู้ป่วยโรคตัดในระบบรายงาน 506 ที่เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคตัดจำนวน 1 ราย จากรายงานผู้ป่วยโรคตัดในระบบรายงาน 506 ทั้งหมดจำนวน 1 ราย คิดเป็นค่าพยากรณ์บวกเท่ากับร้อยละ 100.00 และในตารางที่ 2

**3) ความถูกต้องของการบันทึกข้อมูลของระบบเฝ้าระวัง (Accuracy)** เมื่อเปรียบเทียบความถูกต้องของการบันทึกข้อมูลตัวแปรที่สำคัญได้แก่ เพศ อายุ ที่อยู่ วันเริ่มป่วย และวันที่ได้รับการวินิจฉัย ระหว่างข้อมูลของผู้ป่วยโรคตัดที่อยู่ในระบบรายงาน 506 กับข้อมูลของผู้ป่วยที่อยู่ในเวชระเบียน พบว่า ข้อมูลของตัวแปรเพศ อายุ ที่อยู่ปัจจุบัน (ระดับตำบล) วันเริ่มป่วย และวันที่ได้รับการวินิจฉัย มีความถูกต้องของข้อมูลเท่ากับร้อยละ 100.00 ทุกตัวแปร



**4) ความทันเวลาของระบบเฝ้าระวัง (Timeliness)** ผู้ป่วยโรคหัดในระบบรายงาน 506 ทั้งหมดจำนวน 1 ราย ซึ่งสามารถส่งรายงานไปยังศูนย์ระบบวิทยาได้ทันเวลาภายใน 48 ชั่วโมง คิดเป็นความทันเวลาของภาระรายงานในระบบรายงาน 506 เท่ากับร้อยละ 100.00 แต่เมื่อพิจารณาความทันเวลาของการรายงาน ในฐานข้อมูลโครงการกำจัดโรคหัด ความทันเวลาของการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และความทันเวลาของการสอบถามสวนโรคเฉพาะรายภายใน 48 ชั่วโมง พบว่า ความทันเวลาของตัวแปรดังกล่าวมีค่าเท่ากับร้อยละ 0.00 เนื่องจากไม่ได้รายงานเข้าสู่ฐานข้อมูลโครงการกำจัดโรคหัดไม่ได้ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และไม่ได้สอบถามสวนโรคเฉพาะราย

**ตารางที่ 1** จำนวนผู้ป่วยที่ถูกนำมายกทวนในการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคหัดของโรงพยาบาลคุณสรรศ ในระหว่างปี พ.ศ. 2555-2559 จำแนกตามรหัสโรค

รหัสโรค (ICD10-TM)	จำนวนผู้ป่วย	จำนวน	จำนวนผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วย
	ทั้งหมดที่ได้รับการ วินิจฉัยตามรหัสโรค ICD10-TM ใน โปรแกรม HOSxP		ผู้ป่วยที่เข้า ตามนิยาม ของโรคหัด	ที่ไม่เข้าตาม นิยามของ โรคหัด
B050-B059 Measles	1	1	0	1
B060-B069 Rubella	0	0	0	0
B09 Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesions	101	8	93	0
B083 Erythema infectiosum (fifth disease)	0	0	0	0
B082 Exanthema subitum (sixth disease) roseolainfantum	0	0	0	0
M303 Mucocutaneous lymph node syndrome (Kawasaki)	1	0	1	0
<b>รวม</b>	<b>103</b>	<b>9</b>	<b>94</b>	<b>1</b>



### ตารางที่ 2 ความไว และค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวังโรคหัดในโรงพยาบาลคณสวรรค์

เข้าตามนิยามผู้ป่วยในระบบเฝ้าระวังโรค				รวม
	+	-		
รายงาน 506	+ 1 (A)	0 (B)		1
	- 8 (C)	94 (D)		102
รวม	9	94		

ความไวของการรายงาน (Sensitivity) =  $(Ax100/A+C) = 11.11\%$

ค่าพยากรณ์บวกของการรายงาน (Predictive Value Positive) =  $(Ax100/A+B) = 100.00\%$

### ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระหว่างข้อมูลของผู้ป่วยโรคหัดในระบบรายงาน 506 กับ ข้อมูลของผู้ป่วยที่เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยโรคหัดที่อยู่ในเวชระเบียน

ผู้ป่วยลำดับที่	เวชระเบียนผู้ป่วย เพศ:อายุ:ที่อยู่:ขณะป่วย (ตำบล)	รายงาน 506 เพศ:อายุ:ที่อยู่:ขณะป่วย (ตำบล)	รายงาน 506	
			ชาย: 1 ปี 4 เดือน: ต.ครีสำราญ	ชาย: 1 ปี: ต.ครีสำราญ
1	ชาย: 1 ปี 4 เดือน: ต.ครีสำราญ		ชาย: 1 ปี: ต.ครีสำราญ	
2	หญิง: 15 ปี 1 เดือน: ต.หนองนาม			
3	ชาย: 5 เดือน: ต.หนองนาม			
4	หญิง: 9 เดือน: ต.โนนสะอาด			
5	ชาย: 10 เดือน: ต.โนนสะอาด			
6	หญิง: 3 ปี 11 เดือน: ต.บ้านโสก			
7	ชาย: 11 เดือน: ต.บ้านโสก			
8	หญิง: 22 ปี 5 เดือน: ต.ซ่องสามหมอก			
9	ชาย: 7 เดือน: ต.ค่อนสวรรค์			
อัตราล้วนเพศ (ชาย:หญิง)	1:1.25			
มัธยฐานอายุ (IOR:Q1-Q3)	11 เดือน (8 เดือน-9 ปี 5 เดือน)			

### 3. คุณลักษณะเชิงคุณภาพ

ข้อมูลผู้ถูกกลั่นกรอง ทั้งหมดจำนวน 14 คน อายุระหว่าง 22-45 ปี ระยะเวลาทำงานในหน้าที่ปัจจุบัน 1-22 ปี ประกอบด้วยผู้บริหาร คือ ผอ. รพ.ค่อนสวรรค์ และผู้ปฏิบัติ ได้แก่ แพทย์ 3 ท่าน พยาบาล 6 ท่าน เจ้าหน้าที่เวชสติ๊ต จำนวน 2 ท่าน และเจ้าหน้าที่ระบบวิทยาชีวะเป็นผู้รับผิดชอบระบบเฝ้าระวังทางระบบวิทยา จำนวน 2 ท่าน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การยอมรับของผู้เกี่ยวข้องของระบบเฝ้าระวัง (Acceptability) ผู้บริหาร เห็นความสำคัญของการเฝ้าระวังโรคหัด เนื่องจากเป็นโรคที่กรรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญ นอกจากนั้นโรคหัดยังเป็นโรคติดต่อที่อาจเกิดการระบาดเป็นวงกว้าง สามารถลงผลกระทบต่อชุมชน โรงเรียน และศูนย์เด็กเล็กเด็กได้ ระบบเฝ้าระวังที่ดีจะทำให้ทราบสถานการณ์ของโรค และสามารถวางแผนป้องกันควบคุมโรคได้ ส่วนผู้ปฏิบัติ แพทย์



(โดยเฉพาะแพทย์มุนวีエン) ยังไม่เห็นความสำคัญ และประโยชน์ของระบบเฝ้าระวัง โดยแพทย์ผู้ปฏิบัติให้ความเห็นว่าหน้าที่ของแพทย์คือตรวจและรักษาโรคเท่านั้น การรายงานโรคในระบบเฝ้าระวังเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ทำหน้าที่ควบคุมโรคนอกจากนั้นแพทย์ยังมองว่างานที่เกี่ยวกับระบบวิทยาทั้งหมดเป็นเรื่องใกล้ตัว และแพทย์ผู้ปฏิบัติไม่ทราบนิยามของโรคหัดที่ต้องรายงานในระบบเฝ้าระวังทางระบบวิทยา ในทางปฏิบัติผู้ป่วยที่อาจเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยลงสัญโรคหัดที่มารักษาใน รพ. ซึ่งมีอาการไข้ ไอ ผื่น + น้ำมูก ส่วนมากแพทย์จะวินิจฉัยเป็นโรค Viral exanthem ซึ่งเจ้าหน้าที่เวชสติติจะให้รหัสโรค ICD10-TM เป็น B09 Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesions ในส่วนของพยาบาล และเจ้าหน้าที่อื่น ๆ จากการสัมภาษณ์พบว่าให้การยอมรับและให้ความร่วมมือในการรายงานโรคในระบบเฝ้าระวังแต่การวินิจฉัยโรคหัดขึ้นอยู่กับแพทย์เท่านั้น ซึ่งถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคหัดพยาบาลจึงสามารถแจ้ง/รายงานไปยังเจ้าหน้าที่ระบบวิทยาของ รพ.

## 2) ความยากง่ายของระบบเฝ้าระวัง

(Simplicity) ผู้ปฏิบัติ เช่น เจ้าหน้าที่พยาบาล ทราบขั้นตอนของการรายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง โรคหัด เนื่องจากขั้นตอนของการรายงานไม่ซับซ้อน สามารถบูรณาการเข้ากับงานประจำได้ การแจ้งหรือรายงานโรคสามารถทำได้หลายช่องทาง เช่น โปรแกรม Line เป็นต้น เจ้าหน้าที่ระบบวิทยาผู้รับผิดชอบรายงาน 506 สามารถใช้โปรแกรมการเฝ้าระวังทางระบบวิทยา (R506) เป็นอย่างดี การดึงข้อมูลผู้ป่วยจากฐานข้อมูลของ รพ. ในโปรแกรม HOSxP เข้าสู่โปรแกรม R506 ทำได้ง่าย ไม่ยุ่งยาก และเมื่อมีปัญหาเร่งด่วนเกี่ยวกับงานเฝ้าระวังหรือสอบถามโรค เจ้าหน้าที่ระบบวิทยา

สามารถติดต่อสื่อสารหรือขอคำปรึกษากับเครือข่าย SRRT ประจำจังหวัด หรือเครือข่าย SRRT ประจำอำเภอได้ เนื่องจากมีการสร้างกลุ่มไลน์ (Line group) เพื่อติดต่อสื่อสารระหว่างกัน และเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายของงานด้านระบบวิทยา

## 3) ความยืดหยุ่น (Flexibility)

รพ. มีเจ้าหน้าที่ระบบวิทยาผู้รับผิดชอบงานเฝ้าระวังโรคจำนวน 2 ท่าน ซึ่งสามารถสับเปลี่ยนหมุนเวียนทำงานแทนกันได้ ในกรณีผู้ใดผู้หนึ่งไม่อยู่หรือลางาน

## 4) ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง

(Stability) เจ้าหน้าที่ระบบวิทยาของโรงพยาบาลทราบแนวทาง/ขั้นตอนของการเฝ้าระวังโรคหัดในระบบรายงาน 506 และทราบว่ามีโครงสร้างกำลังโรคหัดในประเทศ ซึ่งเจ้าหน้าที่ระบบวิทยาของโรงพยาบาลเป็นผู้มีประสบการณ์การทำงาน และได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ ทำให้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบของ การรายงาน 506 ซึ่งเหตุผลดังกล่าวทำให้เกิดความมั่นคงของระบบ ในส่วนของผู้บริหารนั้นได้เห็นถึงความสำคัญของระบบเฝ้าระวัง โดยสนับสนุนทรัพยากรทางด้านคน และด้านเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่ง รพ. คอนแวนร์มีเจ้าหน้าที่ระบบวิทยาผู้รับผิดชอบระบบเฝ้าระวังทางระบบวิทยาจำนวน 2 ท่าน และมีการจัดสรรงบประมาณเป็นค่าตอบแทนในการปฏิบัติงานหรือการจัดให้มีเวรนอกเวลาราชการ (เวรันหยุด เลาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์)

## 5) การนำไปใช้ประโยชน์ของระบบ

(Usefulness) ข้อมูลที่ได้จากระบบเฝ้าระวังถูกนำมาใช้ประโยชน์ เพื่อติดตามประเมินของ การเกิด การกระจายของโรค โดยมีการจัดทำรายงานสถานการณ์ของโรค เพื่อเสนอให้ผู้บริหารในพื้นที่ได้ทราบถึงสถานการณ์ของโรค เพื่อวางแผนป้องกันและควบคุมโรคต่อไป



## วิจารณ์ผลการศึกษา

การประเมินคุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวังโรคหัดของ รพ.คอนสวรรค์ พบว่า ค่าความไวของภาระรายงานโรคอยู่ในเกณฑ์ต่ำ (ร้อยละ 11.11) ซึ่งสาเหตุเกิดจากการที่แพทย์ผู้ปฏิบัติไม่เห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของระบบเฝ้าระวัง แพทย์ให้ความเห็นว่าหน้าที่หลักของแพทย์คือการตรวจรักษาเท่านั้น ส่วนงานด้านระบบวิทยา เป็นเรื่องที่ใกล้ตัว และแพทย์ไม่ทราบนิยามของโรคหัด ที่ต้องรายงานในระบบเฝ้าระวังทางระบบวิทยา (ระบบรายงาน 506) ซึ่งในทางปฏิบัติเมื่อผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ ไอ ผื่น และบางรายอาจมีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคหัด แต่แพทย์มักจะวินิจฉัยว่าเป็น Viral exanthem และเจ้าหน้าที่เวชสติติจะลงรหัส ICD10-TM เป็น B09 Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesions และเมื่อสัมภาษณ์แพทย์ว่า “กรณีใดที่แพทย์จะวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคหัด” 医師ตอบว่า “จะวินิจฉัยโรคหัดตามอาการและอาการแสดง คือ ผู้ป่วยต้องมีไข้ ไอ ผื่น ร่วมกับมี Koplik's spot” ซึ่งจะเห็นได้ว่าเกณฑ์การวินิจฉัยของแพทย์นั้น มีความจำเพาะสูง ล่งผลให้ค่าความไวอยู่ในระดับต่ำ และควรปรับปรุง อีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ค่าความไวของภาระรายงานโรคอยู่ในระดับต่ำ คือ เมื่อทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยพบว่า ส่วนใหญ่การบันทึกข้อมูล อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่มา รพ. ซึ่งบันทึกโดยแพทย์หรือพยาบาลจะไม่ครบถ้วน เช่น ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคหัด แต่ข้อมูลที่ถูกบันทึกในเวชระเบียนจะมีเพียงประวัติสั้น ๆ เช่น “ไข้ ไอ ผื่นตามแขนขา กินน้อยก่อนมาโรงพยาบาล,” “ไข้ น้ำมูก ผื่นตามร่างกาย เนื่อย เพลียก่อนมาโรงพยาบาล” หรือ “ไข้ ผื่น น้ำมูก เจ็บคอมาก มาดูพามาโรงพยาบาล” เป็นต้น ซึ่ง การที่แพทย์หรือพยาบาลไม่ทราบเกณฑ์การวินิจฉัยโรคหัดตามนิยามของการเฝ้าระวังโรค จะทำให้

พยาบาล滥竽เลยที่จะสอบถูกต้องผู้ป่วยก่อนลงพับแพทท์เพื่อตรวจรักษา และแพทย์ก็จะ滥竽เลยที่จะซักประวัติหรือตรวจร่างกายผู้ป่วยเพิ่มเติม ล่งผลทำให้การบันทึกข้อมูลอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยในเวชระเบียนนั้นขาดรายละเอียดไปด้วย ซึ่งผู้ป่วยรายนั้นแทนที่จะถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัด ก็จะถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคอื่น ๆ เช่น Viral exanthem เป็นต้น และจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ระบบวิทยา ผู้รับผิดชอบรายงาน 506 พบว่า แนวทางการปฏิบัติก่อนที่จะส่งรายงานไปยังศูนย์ระบบวิทยา เจ้าหน้าที่ระบบวิทยาจะมีการตรวจสอบข้อมูลก่อนส่งรายงานทุกครั้ง เช่น แม้ว่าผู้ป่วยจะได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรค Measles หรือ R/O Measles เจ้าหน้าที่ระบบวิทยาจะตรวจสอบก่อนว่า ข้อมูลในเวชระเบียนนั้น อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยเข้าได้กับนิยามของการเฝ้าระวังโรคหัดหรือไม่ เนื่องจาก การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ระบบวิทยาพบว่า บางครั้ง ผู้ป่วยมาด้วยอาการหูอักเสบ แต่เจ้าหน้าที่เวชสติติลงรหัส ICD10-TM ผิด เป็น B053 Measles complicated by otitis media เจ้าหน้าที่ระบบวิทยาต้องพยายามตรวจสอบข้อมูลก่อนที่จะส่งรายงานทุกครั้ง หรือบางกรณีที่ผู้ป่วยอาจเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคหัด แต่การบันทึกข้อมูลอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยในเวชระเบียนนั้นขาดความครบถ้วนอยู่ก่อนแล้ว ผู้ป่วยรายนั้นก็จะไม่ถูกรายงานในระบบรายงาน 506 โดยเจ้าหน้าที่ระบบวิทยา ซึ่งสาเหตุทั้งหมดดังที่ได้กล่าวมา ล่งผลทำให้ค่าความไวของภาระรายงานโรคอยู่ในระดับต่ำ เมื่อพิจารณาค่าของตัวแปรการพยากรณ์บวก และค่าความถูกต้องของภาระรายงานนั้นพบว่า อยู่ในระดับดี คือ เท่ากับร้อยละ 100.00 แต่อย่างไรก็ตาม คงไม่อาจสามารถสรุปได้ว่า ค่าของตัวแปรดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์ดี เนื่องจากมีภาระผู้ป่วยโรคหัดที่ถูกรายงานในระบบรายงาน 506 เพียงรายเดียวเท่านั้น และรายงานนั้นไม่สามารถใช้เป็นตัวแทนของการเฝ้าระวังทางระบบวิทยาของโรคหัด



ในพื้นที่ได้และเมื่อพิจารณาความทันเวลาของการรายงานโรคในระบบรายงาน 506 พบว่า อุบัติภัยในเกณฑ์ตี (ร้อยละ 100.00) เนื่องจากสามารถส่งรายงานผู้ป่วยโรคหัดได้ทันภายในระยะเวลา 48 ชั่วโมง นับตั้งแต่วันเริ่มวินิจฉัยจนถึงวันที่ส่งรายงาน 506 ไปยังศูนย์ระบบดิจิทัล ล้วนเป็นไปตามกำหนดการ ความทันเวลาของการรายงานในฐานข้อมูลกำจัดโรคหัด ความทันเวลาของการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และความทันเวลาของการสอบสวนโรคเฉพาะรายภายใน 48 ชั่วโมง พบว่า อุบัติภัยในเกณฑ์ต่อและควรปรับปรุง (ร้อยละ 0.00) เนื่องจากเจ้าหน้าที่ระบบดิจิทัลไม่ได้รายงานผู้ป่วยไปยังฐานข้อมูลโครงการกำจัดโรคหัด ไม่มีการติดตามผู้ป่วยเพื่อส่งตรวจ Measles IgM และไม่ได้ทำการสอบสวนโรคเฉพาะราย จากการลัมภากษณ์เจ้าหน้าที่ระบบดิจิทัล ซึ่งให้เหตุผลว่า “ทราบว่ามีโครงการกำจัดโรคหัด แต่จำรายละเอียดตามแนวทางการดำเนินงานของโครงการไม่ได้” เจ้าหน้าที่จำได้เพียงแต่ว่า ปัจจุบันโรคหัดเป็นโรคที่ต้องรายงานในระบบเฝ้าระวัง 506 ส่วนการรายงานในฐานข้อมูลโครงการกำจัดโรคหัด จะรายงานหรือไม่รายงานก็ได้ แต่ต้องมีการส่งตรวจชิ้นริม Measles IgM และสอบสวนโรคในผู้ป่วยทุกราย แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยโรคหัดในระบบรายงาน 506 ของโรงพยาบาลคอนสวาร์คไม่ได้รับการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และไม่ได้สอบสวนโรคเฉพาะราย เนื่องจากเจ้าหน้าที่ให้เหตุผลว่า มีภาระหน้าที่อย่างอื่นนอกเหนือจากการทำงานด้านระบบดิจิทัล ทำให้บางครั้งลืมติดตามผู้ป่วยมาตรวจทางห้องปฏิบัติการ ส่วนการสอบสวนโรค เป็นหน้าที่ของศูนย์ระบบดิจิทัลประจำภาค (สสอ.) เป็นผู้ประสานงานกับ รพ.สต. ซึ่งเป็นพื้นที่ที่พบผู้ป่วยให้ทีม SRRT ในพื้นที่ของ รพ.สต. ออกทำการสอบสวนและควบคุมโรค ซึ่งจากการลัมภากษณ์พบว่า ผู้ป่วยในระบบรายงาน 506 ของ รพ.คอนสวาร์คไม่ได้รับการสอบสวนโรคเฉพาะราย สาเหตุมาจากการเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับงานด้านระบบดิจิทัลของ

ศูนย์ระบบดิจิทัลประจำภาค ยังไม่ทราบแนวทางการดำเนินงานของโครงการกำจัดโรคหัด ดังนั้นจึงทำให้ขาดการประสานงานระหว่างกันในเครือข่าย SRRT ของอำเภอ ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการสอบสวนโรคเฉพาะราย ซึ่งผลการประเมินความทันเวลาของตัวแปรดังกล่าว สามารถสะท้อนคุณภาพของระบบเฝ้าระวังเกี่ยวกับการขาดความตระหนัก และความร่วมมือของเจ้าหน้าที่ในการดำเนินงานภายใต้นโยบายกำจัดโรคหัดของประเทศไทย

**การประเมินคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคหัดของ รพ.คอนสวาร์ค** พบว่า ผู้บริหารให้การยอมรับและเห็นความสำคัญของระบบเฝ้าระวังโรคหัด เนื่องจากเป็นปัญหาที่กระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญ โรคหัดเป็นโรคติดต่อที่อาจเกิดการระบาดเป็นวงกว้าง ส่งผลกระทบต่อชุมชนโรงเรียน หรือศูนย์เด็กเล็กได้ ซึ่งผู้บริหารมีนโยบายในการนำข้อมูลสถานการณ์ของโรคที่ได้จากระบบเฝ้าระวังไปใช้ในการวางแผนควบคุมป้องกันโรค เมื่อพิจารณาด้านความมั่งคงของระบบเฝ้าระวัง พบว่า ผู้บริหารมีนโยบายสนับสนุนงานด้านระบบดิจิทัล เช่น จัดให้มีเจ้าหน้าที่ระบบดิจิทัล 2 คน และมีการจัดสรรงานต่อแทนในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ซึ่งเจ้าหน้าที่ระบบดิจิทัลของ รพ. ทั้งสองคนนั้นมีประสบการณ์การทำงานนานนาน มีความชำนาญในการใช้โปรแกรมรายงาน 506 (R506) และมีภารกิจสำเนาอยู่ในพื้นที่ ซึ่งทำให้เกิดความมั่งคงของระบบเฝ้าระวัง เนื่องจากไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงของผู้รับผิดชอบในงานเฝ้าระวังโรค และการที่ รพ. มีเจ้าหน้าที่ระบบดิจิทัล 2 คนนั้น ทำให้ระบบการเฝ้าระวังเกิดความยืดหยุ่น เช่น เมื่อมีเจ้าหน้าที่คนใดคนหนึ่งลางาน เจ้าหน้าที่อีกคนสามารถทดแทนได้ และเมื่อพิจารณาความยากง่ายของการรายงานพบว่า ระบบเฝ้าระวังมีขั้นตอนของการรายงานโรคไม่ยุ่งยาก พยาบาลสามารถแจ้งข่าวผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัดแก่เจ้าหน้าที่ระบบดิจิทัลได้หลายช่องทาง



เช่น ทางโปรแกรม Line และในส่วนของเจ้าหน้าที่ระบบวิทยาเง็กสามารถส่งรายงานไปยังศูนย์ระบบด้วยใช้โปรแกรมเฝ่าระวังทางระบบวิทยา (R506) ได้ละเอียด เนื่องจากโปรแกรมใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน ส่วนการยอมรับของระบบรายงานในส่วนของผู้ปฏิบัติหน้าที่พบว่า เจ้าหน้าที่พยาบาล ควรหนักถึงความสำคัญของการรายงานโรคในระบบเฝ่าระวัง และทราบว่าโรคหัดเป็นโรคติดต่อที่ต้องรายงานในระบบเฝ่าระวัง แต่อย่างไรก็ตามจากการสัมภาษณ์พยาบาลพบว่า เจ้าหน้าที่พยาบาลไม่ทราบนิยามผู้ป่วยเฝ่าระวังโรคหัด เจ้าหน้าที่พยาบาลทราบแต่เพียงว่าโรคหัดเป็นโรคที่ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ระบบวิทยาทันทีหลังจากที่แพทย์วินิจฉัยและบันทึกลงในเวชระเบียน เจ้าหน้าที่พยาบาลมีบทบาทหน้าที่เฉพาะในส่วนของการแจ้งข่าวการพบผู้ป่วยเท่านั้น ในส่วนขององค์กรแพทย์ซึ่งจากการสัมภาษณ์พบว่า 医師 (โดยเฉพาะแพทย์ที่หมุนเวียน) ไม่เห็นถึงความสำคัญของระบบเฝ่าระวังและการรายงานโรค เนื่องจากมองว่างานระบบวิทยาเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวหน้าที่ของแพทย์คือ ตรวจและรักษาโรคเท่านั้น

### ข้อเสนอแนะ

ควรจัดอบรมเชิงเพื่อสร้างความเข้าใจในแนวทางการแจ้ง/รายงานผู้ป่วยโรคหัด การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสอบสวนโรคเฉพาะราย และการสอบสวนการระบบเมื่อเกิดสถานการณ์การระบาดของโรค แก่ 医師 เจ้าหน้าที่พยาบาล และเจ้าหน้าที่ทุกระดับที่มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบเฝ่าระวังทางระบบวิทยาของ รพ.คอนสารรรค

### เอกสารอ้างอิง

- สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรคหัด (Measles) [ออนไลน์] ม.บ.บ. [อ้างเมื่อ 15 มกราคม 2560]. จาก <http://thaigcd.ddc.moph.go.th/2016/knowledges/view/28>.
- ปิยนิตย์ ธรรมภรณ์พิลักษ์, พฤทธิพย์ จอมพุก, เลิศฤทธิ์ ลีลาธร, บรรณาธิการ. แนวทางการเฝ่าระวังควบคุมโรค การตรวจรักษาและส่งตัวตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อการกำจัดโรคหัด ตามโครงการกำจัดโรคหัดตามพันธุ์สัญญา นานาชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพยาบาลชุมชนลหุกรรณการเกษตรแห่งประเทศไทย; 2555.
- ศูนย์ระบบวิทยา สำนักสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ. รายงานสถานการณ์โรคหัด ปี 2559 [เอกสารอัสดจำเนา]. ชัยภูมิ : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด; 2560.
- สุริยะ คุหะรัตน์, บรรณาธิการ. นิยามโรคติดเชื้อประเทศไทย 2546. พิมพ์ครั้งที่ 2. [ม.บ.ท.:ม.บ.พ.]; 2546.