

การพัฒนารูปแบบระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อระดับอำเภอ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

Development model of communicable disease surveillance system at a district level in the Northeastern Thailand

เกษร แถวโนงิ้ว* ปร.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)

Kesorn Thaewongiew* Ph.D. (Public Health)

สุพัตน์ ธาตุเพชร** พ.บ.

Supat Thatpet** M.D.

เกษราวัลณ์ นิลวารังกูร*** Ph.D. (Nursing)

Kessarawan Nilvarangkul*** Ph.D. (Nursing)

ศศิธร ตั้งสวัสดิ์* พ.บ., วว. (กุมารเวชศาสตร์)

Sasithorn Tangsawad* M.D. (Dip. in Pediatrics)

ปักษิณ สารชัย** พย.บ.

Paksin Sarachai (B.Ns.)

*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น

*Office of Disease Prevention and Control,
region 6 Khon Kaen

**โรงพยาบาลกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

**Kummalasai Hospital, Kalasin Province

***ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมชีวิตคนวัยแรงงาน
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*** Research and Training Center for Enhancing
Quality of Life of Working-Age People,
Faculty of Nursing, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนารูปแบบระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อในระดับอำเภอ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คัดเลือกสถานศึกษาแบบเจาะจงในโรงพยาบาลชุมชน 1 แห่ง สถานีอนามัย 17 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 2 แห่ง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 17 แห่ง รวมทั้งสิ้น 37 แห่ง กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คัดเลือกแบบเจาะจง เป็นบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการเฝ้าระวังโรคติดต่อ 60 คน เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ จากการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยจากแฟ้มเวชระเบียน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบสัดส่วนความแตกต่างก่อนและหลังดำเนินการ ผลการศึกษาในระยะแรกของการดำเนินงานพบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขขาดความรู้ในการเฝ้าระวังโรค ใช้นิยามในการรายงานโรคน้อย ข้อมูลในระบบเฝ้าระวังโรคอธิบายการเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ในพื้นที่น้อย และความไวในการรายงานโรคต่ำ ที่วิจัยและผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่ได้ร่วมกันสร้างความเข้มแข็งระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อในระดับอำเภอ โดยวิเคราะห์ปัญหาจากการทำงาน แล้วกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหามีการปฏิบัติและประเมินผลร่วมกัน ผลจากการพัฒนารูปแบบระบบเฝ้าระวังโรค ทำให้คุณลักษณะของการเฝ้าระวังโรคดีขึ้น (ความไว ค่าทำนายผลบวก ความเป็นตัวแทนของข้อมูล ความทันเวลา และคุณภาพข้อมูล) และมีข้อมูลเชิงคุณภาพสนับสนุนข้อมูลเชิงปริมาณ จากผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบที่ศึกษาในประชากรกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับพึงพอใจมาก การศึกษานี้ทำให้ได้รูปแบบในการสร้างความเข้มแข็งระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อในระดับอำเภอ ที่เกิดจากการทำงานแบบมีส่วนร่วม เพื่อใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

Abstract

This participatory action research aimed to improve communicable disease surveillance system at district level in a province in the Northeastern by selecting to study purposively 1 community hospital 17 health centers, 2 district health office, and 17 sub-district administrative organizations; a total was 37 health facilities. There were 60 local officers from those places by purposive sampling. Quantitative data were collected through reviewing medical records. Qualitative data were obtained through focus groups and in-depth interviews, and analyzed by qualitative content analysis. Using quantitative data was evaluated by descriptive statistics and proportional differences before and after intervention. The results of the early stage of the surveillance system showed that health personnel had insufficient knowledge of surveillance. They used less case definition on reporting disease. The information in surveillance system could explain less disease situations in local area. The sensitivities were also low. Then, local surveillance personnel and research team participated to improve communicable disease surveillance system in district level to solve the problems. They could improve surveillance system better (sensitivity, positive predictive value, representativeness, timeliness and data quality). Qualitative data supported quantitative data. This study offered new guidelines of communicable disease surveillance system in district, cooperative works process, cooperative equitation, reality reflection and cooperative discussion for being proud of self-reflection. Assessment of satisfaction participants found that a satisfactory was high level.

คำสำคัญ

การพัฒนารูปแบบ,
ระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ

Key words

model development,
communicable surveillance system

บทนำ

การเฝ้าระวังโรคติดต่อเป็นกระบวนการจัดเก็บ การวิเคราะห์ และการแปลผลข้อมูลทางสาธารณสุข ที่ดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง รวมถึงการนำ ความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในด้านการวางแผน การจัดทำ มาตรการและประเมินผลมาตรการป้องกัน และควบคุม ปัญหาสาธารณสุข⁽¹⁾ ระบบเฝ้าระวังต้องถูกนำมาใช้ร่วมกับ มาตรการในการป้องกันและควบคุมโรค ดังนั้นการ ดำเนินการป้องกันควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ ต้องอาศัย ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวัง เพราะถ้าข้อมูลในระบบเฝ้าระวัง โรคดี มีความถูกต้อง ทันเวลา จะนำไปสู่การตัดสินใจที่ ผิดพลาดได้น้อยลง⁽²⁾ และการเฝ้าระวังที่ดีสามารถลด อัตราป่วย อัตราตาย ซึ่งเป็นผลจากการดำเนินการป้องกัน และควบคุมโรคในพื้นที่ได้ ลดโอกาสที่จะตัดสินใจ ผิดพลาดลงได้⁽³⁾

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งใน ประเทศและต่างประเทศพบว่า ระบบการเฝ้าระวังโรคต้อง ปรับปรุง จากรายงานการศึกษาของ Thaewongiew K⁽⁴⁾ ที่ประเมินระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อในสถานอนามัยพบว่า ความไวในการรายงานโรคมียังร้อยละ 43.7 ความเป็น ตัวแทนของข้อมูล ร้อยละ 50.9 ความสอดคล้องของ ข้อมูลโดยเฉพาะตัวแปรที่สำคัญ ได้แก่ วันเริ่มป่วย และ การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น ร้อยละ 25.2, 31.4 ตามลำดับ สอดคล้องกับรายงานการศึกษาในประเทศใต้วันที่พบว่า ความครอบคลุมของการรายงานโรค varicella ในช่วงปี ค.ศ. 2000–2002 มีเพียงร้อยละ 9.0⁽⁵⁾ ซึ่งก็สอดคล้อง กับรายงานการศึกษาอื่น⁽⁶⁾ พบว่า ความครอบคลุมการ รายงานโรคมลาเรียในช่วงปี ค.ศ. 2000–2003 มีเพียง 54.6 และรายงานการศึกษาในประเทศไทย เจ้าหน้าที่ สาธารณสุขขาดความรู้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการ

รายงานโรคและการวิเคราะห์ข้อมูล⁽⁷⁾ เจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังโรค ใช้ประโยชน์จากข้อมูลในระบบเฝ้าระวังน้อย⁽⁴⁾

การสนับสนุนการเฝ้าระวังโรคในพื้นที่มีข้อจำกัด การศึกษาของ Standaert S⁽⁸⁾ ที่ศึกษาใน United States พบว่า การมีส่วนร่วมของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาล ที่มีต่อการรายงานโรคมีเพียงร้อยละ 4.0 และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสถานบริการ ร้อยละ 40.0 ไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการเฝ้าระวังโรคเกือบทุกขั้นตอน ส่งผลให้การส่งรายงานโรคใช้เวลานานถึง 5-157 วัน นอกจากนี้การศึกษาในประเทศไทยของนันทนา⁽⁹⁾ พบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในสถานอนามัย สามารถวินิจฉัยโรคที่เป็นโรคพื้นฐานได้เพียงร้อยละ 58.0 เนื่องจากขาดการสนับสนุนในเชิงวิชาการอย่างต่อเนื่อง และการศึกษาของ พวงเพชรเมืองสนธิ⁽¹⁰⁾ พบว่า สาเหตุที่ทำให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขรายงานโรคน้อย เนื่องจากผู้บริหารให้ความสำคัญต่อการดำเนินงานน้อย และการสนับสนุนการดำเนินงานในพื้นที่มีน้อยด้วย⁽¹¹⁾ นั้นแสดงว่าการสนับสนุนการดำเนินงานในพื้นที่ ส่งผลต่อการเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ด้วย

จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การดำเนินการเฝ้าระวังโรคมีสิ่งที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข ตั้งแต่การตรวจวินิจฉัยโรค การลงทะเบียน การรายงาน การใช้ประโยชน์จากข้อมูล อย่างไรก็ตาม หลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีความพยายามที่จะแก้ไขปัญหาให้ดีขึ้น ซึ่งจะเห็นได้จากการที่ได้พัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูป (software) เข้ามาช่วยแก้ไขปัญหาก็เพื่อให้มีการวิเคราะห์ข้อมูลได้ง่ายขึ้น มีการใช้นิยามโรคในระบบเฝ้าระวังเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในการรายงานโรค⁽¹²⁾ การรายงานโรคโดยใช้การรายงานตามกลุ่มอาการในพื้นที่⁽¹³⁾ การจัดทำคู่มือต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการเฝ้าระวังให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่พบว่าปัญหายังคงมีอยู่⁽⁴⁾ ประกอบกับการศึกษาด้านการพัฒนารูปแบบระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อในระดับอำเภอยังมีการศึกษาน้อย ดังนั้นทีมวิจัยจึงตระหนัก และเห็นความสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งให้ระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ

ในระดับอำเภอ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้มีประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ (1) ศึกษาสภาพปัญหาการดำเนินการเฝ้าระวังโรคติดต่อ (2) พัฒนารูปแบบระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อในระดับอำเภอให้มีประสิทธิภาพ และ (3) ประเมินผลการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อในระดับอำเภอ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการ มีลักษณะเป็นวงจรหรือเกลียวที่ต่อเนื่อง⁽¹⁴⁾ ในแต่ละวงจรประกอบด้วย การค้นหาสภาพที่เป็นจริงหรือการสะท้อนเหตุการณ์ การวางแผนการดำเนินงาน การปฏิบัติ และการประเมินผล เพื่อปรับปรุงแก้ไขวิธีการปฏิบัติให้เหมาะสม โดยเลือกพื้นที่ศึกษาเลือกแบบเจาะจง จำนวนทั้งสิ้น 37 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชน 1 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 2 แห่ง สถานอนามัย 17 แห่ง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 17 แห่ง (เทศบาล 7 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 10 แห่ง) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ผู้บริหารของแต่ละแห่งยินดีเข้าร่วมโครงการ และสนับสนุนการดำเนินงานในพื้นที่

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังโรค โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก ได้แก่ ผู้ให้ข้อมูลเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง (แพทย์/เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้วินิจฉัย) ผู้ใช้ข้อมูล (ผอ. รพช./สสอ./อบต. ฯลฯ) หรือผู้ให้และผู้ให้ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังโรคฯ ในพื้นที่ศึกษาที่มีประสบการณ์ในการดำเนินงาน >1 ปี และยินดีเข้าร่วมโครงการ คัดเลือกแบบเจาะจง จำนวนทั้งสิ้น 60 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย (1) แบบสอบถามถึงโครงสร้างในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล (2) แบบคัดลอกข้อมูล เพื่อประเมินคุณสมบัติของระบบเฝ้าระวังฯ ตามแนวทางของ CDC⁽¹⁵⁾ (3) แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม (4) แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก (5) เทปบันทึกข้อมูล นักวิจัยใช้เครื่องมือที่พัฒนาขึ้น เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ใช้วิเคราะห์ความไว ค่าทำนายผลบวก ความทันเวลา ความเป็นตัวแทนของข้อมูลและ unweighted Cohen's Kappa ใช้ agreement เปรียบเทียบสัดส่วนการดำเนินงานและ 95% CI ก่อนและหลังดำเนินการ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา โดยประยุกต์แนวคิดของ Elo S, Kyngas H⁽¹⁶⁾ ความน่าเชื่อถือของข้อมูล นักวิจัยใช้แนวทางของ Guba G⁽¹⁷⁾ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยใช้หลายวิธีการ เช่น เอกสาร สัมภาษณ์ สังเกต เพื่อให้ได้ข้อความจริง

ผลการศึกษา

การประเมินผลการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคติดเชื้อในระดับอำเภอ จากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา 60 คน จำแนกเป็นเพศชาย ร้อยละ 56.7 เพศหญิง ร้อยละ 43.3 อายุเฉลี่ย 42 ปี (SD 11.14) ส่วนใหญ่จบการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 53.3 สถานภาพสมรส ร้อยละ 60.0 จบปริญญาตรี ร้อยละ 53.3 ไม่เคยอบรมงานด้านระบาด

วิทยาเลย ร้อยละ 83.3 และมีประสบการณ์การทำงานไม่เกิน 5 ปี ร้อยละ 55.0 ผลการศึกษาการดำเนินงานการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อได้ผล ดังนี้

1. สภาพปัญหาการดำเนินงานของระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อในระดับอำเภอในพื้นที่ศึกษา

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขขาดความรู้ในการรายงานโรค ขาดความมั่นใจในการวินิจฉัยโรคบางโรค และมีการใช้นิยามในการรายงานโรคค่อนข้างน้อย นอกจากนี้ยังขาดทักษะ และความมั่นใจในการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนส่งให้โรงพยาบาลอำเภอ การรายงานโรคพบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่รายงานโรคตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ นอกจากนี้ข้อมูลในระบบเฝ้าระวังสามารถอธิบายการเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ในพื้นที่ได้เพียงร้อยละ 39.8 ความไวในการรายงานโรคค่อนข้างต่ำในบางโรค เช่น อหิวาต์ ร้อยละ 41.8 ส่วนคุณภาพของข้อมูลค่อนข้างต่ำ เช่น อาการและอาการแสดง มีความสอดคล้องร้อยละ 62.4 และการวินิจฉัยโรค มีความสอดคล้องร้อยละ 67.7 (ภาพที่ 1)

สภาพการดำเนินงานการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อในพื้นที่ศึกษา

ความไวในการ รายงานโรคต่ำ	ค่าทำนาย ผลบวกต่ำ	ความทัน เวลาน้อย	คุณภาพ ข้อมูลไม่ดี	ข้อมูล ไม่เป็นตัวแทน	การใช้ประโยชน์ จากข้อมูลน้อย
ขาดความรู้ ในการวินิจฉัยโรค	ไม่ใช้นิยาม ในการรายงานโรค	ขาดการ ควบคุม กำกับ	ขาดความรู้ วินิจฉัยโรค	ขาดแรงจูงใจ ในการทำงาน	ขาดทักษะ ในการวิเคราะห์
ต้องการส่ง รายงานให้ทันเวลา	ขาดความรู้ ด้านการวินิจฉัยโรค	ขาดความ ตระหนัก	ขาดการ ควบคุม กำกับ	ขาดการ ควบคุม กำกับ	ขาดความ ตระหนัก
กลัว เหนื่อย	ขาดการ ประสานงาน	ขาดแรงจูงใจ ในการทำงาน	การเลือก รายงานผู้ป่วย	การบันทึก ข้อมูลไม่ถูกต้อง	ไม่เห็น ความสำคัญ
ขาด ความตระหนัก					ขาด ความรู้

ภาพที่ 1 สภาพปัญหาการดำเนินงานของระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อในพื้นที่ศึกษา

2. รูปแบบการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อในระดับอำเภอ

รูปแบบการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อเป็นกระบวนการทำงานที่นำเอาผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวัง ทั้งในส่วนของผู้ให้และผู้ใช้ข้อมูลมาช่วยกันแก้ไขปัญหา ตั้งแต่การศึกษาสถานการณ์ที่เป็นจริง โดยประเมินระบบเฝ้าระวังโรค แล้วนำข้อมูลมาพูดคุยกัน จนทำให้ทุกคนเข้าใจปัญหาและสาเหตุของการเกิด เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการสะท้อนคิดด้วยตนเอง และทำให้เจ้าหน้าที่

เห็นความสำคัญของปัญหา จนถึงร่วมกันตัดสินใจ วางแผนปฏิบัติตามแผน และประเมินผลการดำเนินงานร่วมกัน กระบวนการนี้ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ร่วมเรียนรู้และทำงานร่วมกัน โดยทีมวิจัยเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านต่าง ๆ ตามความต้องการ เมื่อเจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินงานเฝ้าระวังโรคได้ถูกต้อง ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง เกิดพลังอำนาจในตนเอง ทราบว่าควรต้องปฏิบัติอย่างไร ควรแก้ปัญหาอย่างไร สุดท้ายก็จะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมจากผู้ที่เกี่ยวข้อง (ภาพที่ 2)

วงจรที่ 1



หลังจากดำเนินโครงการวิจัยนาน 10 เดือน พบว่า การดำเนินงานพบกับอุปสรรค
ดังนั้นจึงทำการสะท้อนคิด เพื่อนำไปสู่การปรับแผนดำเนินงาน

วงจรที่ 2

การสะท้อนคิดจากการปฏิบัติงานตามแผนระยะแรก

ปัญหาที่ 1 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขขาดความรู้ในการเฝ้าระวังโรค : เจ้าหน้าที่สาธารณสุขยังวิเคราะห์ และใช้ประโยชน์จากข้อมูลน้อย และยังไม่จำรายชื่อโรคและนิยามไม่ได้ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขบางคนขาดความมั่นใจในการวินิจฉัยโรค

ปัญหาที่ 2 เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคที่ไม่ถูกต้อง : เจ้าหน้าที่ที่บันทึกข้อมูลและคนวินิจฉัยไม่ใช่คนเดียวกัน ทำให้มีคุณภาพข้อมูลไม่ดี และ รพช. ยังไม่สามารถทำเป็น one-stop service ได้

ปัญหาที่ 3 การมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีน้อย : การบรรจุงานระดับวิทยาเข้าในวาระการประชุมประจำเดือนของอำเภอ และให้ผู้รับผิดชอบงานของแต่ละ สอ. นำเสนอผลการดำเนินงานหมุนเวียนกัน ปฏิบัติได้ดี ส่วนทีมประเมินสามารถดำเนินการได้ และสามารถสะท้อนผลในที่ประชุมได้ แต่หน่วยงานภายนอก เช่น อบต. ยังให้การสนับสนุนในพื้นที่น้อย

การวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน

ปัญหาที่ 1 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขขาดความรู้ในการเฝ้าระวังโรค : รพช. สร้างหน่วยระดับวิทยาลินคขึ้น ภายใน รพช. มีผู้รับผิดชอบงาน เพื่อเป็นแกนในการประสานการดำเนินงานระหว่างภายในและภายนอกองค์กร ตลอดจนจัดสนับสนุนวิชาการ เช่น จัดประชุม เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้เข้ามาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เดือนละครั้ง

ปัญหาที่ 2 เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคที่ไม่ถูกต้อง : เจ้าหน้าที่จำรายชื่อโรคและนิยามไม่ได้ ส่วนการบันทึกชื่อโรค และอาการแสดงยังมีปัญหาในบางพื้นที่ รพช. ยังไม่สามารถทำเป็น one-stop service ได้

- นำเอารายชื่อโรคที่ต้องรายงาน และนิยามการรายงานโรคไปจัดทำเป็นปฏิทินตั้งโต๊ะ วางไว้ที่โต๊ะตรวจ และห้องต่าง ๆ ใน สอ. และ รพช.

- จัดอบรมความรู้เรื่องการจัดเก็บข้อมูลด้วย ICD-10 ให้กับผู้เกี่ยวข้องทุกระดับ

- ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ผู้ตรวจวินิจฉัยโรคไม่สามารถป้อนข้อมูลเข้าในโปรแกรมคอมพิวเตอร์เองได้ ให้จัดแยกโรคที่ต้องรายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังไว้ต่างหาก เพื่อให้ผู้ที่ทำหน้าที่ป้อนข้อมูลเข้าในโปรแกรมเวชระเบียน มีความระมัดระวังในการบันทึกข้อมูลมากยิ่งขึ้น

ปัญหาที่ 3 การมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีน้อย :

- สร้างช่องทางสื่อสารด้วย internet กับภาคีเครือข่ายฯ ทั้งภายในและภายนอก เพื่อเป็นสื่อกลาง
- คปสอ./อบต. สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค
- มีการสุมนิเทศติดตามงานทุก 6 เดือนครั้ง และสะท้อนผลในที่ประชุม และยกย่องเชิดชู สอ. ต้นแบบ และบุคคลต้นแบบในที่ประชุม

การปฏิบัติการตามแผนที่วางไว้

การประเมินผลหรือการสะท้อนคิดจากการปฏิบัติ

ปัญหาที่ 1 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขขาดความรู้ในการเฝ้าระวังโรค : เจ้าหน้าที่สาธารณสุขตอบรับการที่ รพช. จัดให้มีหน่วยระดับวิทยาลินคใน รพช. มีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่อง และมีการประชุมกันเดือนละครั้ง

ปัญหาที่ 2 เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคที่ไม่ถูกต้อง : เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคชัดเจนขึ้น

ปัญหาที่ 3 การมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีน้อย : การสุมนิเทศงานทุก 6 เดือน ช่วยทำให้เจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องให้ความสำคัญต่อการดำเนินงานมาก โดยเฉพาะประเมินผลการยกย่องเชิดชู สอ. ต้นแบบ และบุคคลต้นแบบในที่ประชุม ทำให้สร้างแรงจูงใจในการดำเนินงาน และจากการประเมินผลการพัฒนารูปแบบในพื้นที่พบว่า ส่วนใหญ่พึงพอใจระบบเฝ้าระวังที่พัฒนาในระดับมาก

ภาพที่ 2 รูปแบบการพัฒนาเฝ้าระวังโรคติดต่อในระดับอำเภอ

3. ผลการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อในระดับอำเภอ

ระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อในระดับอำเภอ มีโครงสร้างและวิธีการดำเนินการของระบบเฝ้าระวังที่มีความยากง่ายในการจัดเก็บข้อมูล แต่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานฐานข้อมูลในโรงพยาบาลไม่สามารถเพิ่มตัวแปร หรือเพิ่มข้อมูลต่างๆ เข้าไปในระบบเฝ้าระวังที่มีอยู่ได้ในกรณีที่มิโรคใหม่ เกิดขึ้นในพื้นที่ อย่างไรก็ตามระบบนี้ดำเนินการมานาน ส่งผลให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย

คุณภาพของข้อมูล ระบบเฝ้าระวังโรคมีข้อมูล

ที่มีคุณภาพมากขึ้น เนื่องจากการอบรมการใช้โปรแกรมในการจัดเก็บข้อมูล การใช้นิยามในการเฝ้าระวัง และการวินิจฉัยโรคที่พบบ่อยให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นความสำคัญในจัดเก็บรวบรวมข้อมูลมากขึ้น “เมื่อก่อนพวกเราทำงานตามความเคยชิน เวลาตรวจคนไข้เขียนแค่อาการ ไม่เขียนชื่อโรค ทำให้คุณภาพข้อมูลแย่แต่เดี๋ยวนี้ไม่เป็นแบบนั้น เวลาตรวจคนไข้พวกเราเขียนชื่อโรคทุกครั้ง มันทำให้เรารู้สึกว่าข้อมูลที่ได้มีความถูกต้อง” ซึ่งก็สอดคล้องกับการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณที่พบว่า หลังดำเนินการความสอดคล้องของข้อมูลเพิ่มมากขึ้น (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 สัดส่วนของความสอดคล้องของข้อมูล ก่อนและหลังดำเนินงาน (n = 248)

ตัวแปร	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ		$p_1 - p_2$	95% CI of $p_1 - p_2$	p-value
	% ความสอดคล้อง	p	% ความสอดคล้อง	p			
อาชีพ	98.17	0.98	99.19	0.99	0.01	0.01, 0.03	0.326
สถานที่ป่วย	98.62	0.98	97.98	0.97	0.01	0.03, 0.02	0.552
วันที่มารักษา	79.36	0.79	98.39	0.98	0.19	0.14, 0.24	0.001
อาการแสดง	62.39	0.62	83.87	0.83	0.21	0.14, 0.29	0.001
วันเริ่มป่วย	70.64	0.70	70.97	0.70	0.00	0.08, 0.08	0.942
วินิจฉัย	69.72	0.69	85.48	0.85	0.16	0.08, 0.23	0.001

note: p = proportion, $p_1 - p_2^*$ = the difference between p_1 and p_2

การรายงานโรคทันเวลา เจ้าหน้าที่สาธารณสุขส่วนใหญ่รายงานโรคทันเวลามากขึ้น ตั้งแต่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับคนอื่น อำเภอสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับตำบลเข้าถึงอินเทอร์เน็ตทุกแห่ง มีการสะท้อนผลการดำเนินงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบอย่างต่อเนื่อง “เดี๋ยวนี้พวกเรารายงานโรควันต่อวัน เมื่อ

เราพบคนไข้จะรับรายงานทันที ซึ่งแตกต่างจากที่ผ่านมาอีกอย่างเมื่อเราตรวจคนไข้แล้ว ถ้าเป็นโรคที่ต้องเฝ้าระวังน้องจะบันทึกข้อมูลเข้าโปรแกรมเลย และจะรายงานให้อำเภอในช่วงบ่าย” ซึ่งก็สอดคล้องกับการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณที่พบว่า ความทันเวลาของการรายงานโรคมีเพิ่มมากขึ้น (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 สัดส่วนของการส่งรายงานทันเวลา ก่อนและหลังดำเนินงาน

โรค	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ		$p_1 - p_2$	95% CI of $p_1 - p_2$	p-value
	n	p_1	n	p_1			
1. อหิวาต์	187	0.54	195	0.96	0.42	0.35-0.50	0.001
2. อาหารเป็นพิษ	85	0.35	154	0.96	0.61	0.50-0.71	0.001
3. ตาแดง	71	0.55	72	0.99	0.44	0.32-0.56	0.001
รวม	343	0.49	421	0.97	0.48	0.41-0.52	0.001

note: p = proportion, n = number, $p_1 - p_2^*$ = the difference between p_1 and p_2

ความไวในการรายงานโรค เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความมั่นใจในการรายงานโรคมามากขึ้น โดยเฉพาะโรคที่มีอาการและอาการแสดงใกล้เคียงกัน และรายงานโรคที่ไม่เคยรายงานมาก่อน “เดี๋ยวนี้พวกเราสามารถรายงานโรคที่ไม่เคยรายงานได้มาก่อน เช่น มือเท้าปาก บิด คางทูม เมื่อก่อนไม่กล้ารายงาน เพราะไม่แน่ใจว่าใช่โรค

นี้จริงมั๊ย เดี่ยวนี้ OK แล้วครับ” สาเหตุที่มั่นใจมากขึ้น “อำเภอจัดอบรมให้และเราใช้นิยามมากขึ้นครับ” ซึ่งก็สอดคล้องกับการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพที่พบว่า สัดส่วนของการรายงานโรคหลังดำเนินการเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 สัดส่วนความไวในการรายงานโรคในระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อ ก่อนและหลังดำเนินการ

โรค	ก่อนดำเนินการ n	p ₁	หลังดำเนินการ n	p ₁	p ₁ - p ₂	95% CI of p ₁ - p ₂	p-value
1. อูจจาระร่วง	478	0.41	478	0.83	0.42	0.46-0.35	0.001
2. อาหารเป็นพิษ	120	0.40	120	0.81	0.41	0.52-0.29	0.001
3. ตาแดง	174	0.13	174	0.80	0.67	0.73-0.58	0.001
รวม	772	0.28	772	0.82	0.54	0.57-0.48	0.001

note: p = proportion, n = number, p₁-p₂* = the difference between p₁ and p₂

ค่าทำนายผลบวกการรายงานโรค ผู้ป่วยที่ถูกรายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังโรคเมื่อถูกตรวจสอบซ้ำเพื่อยืนยันว่าเป็นผู้ที่มีอาการ อาการแสดง เข้าได้กับนิยามที่ใช้ในการเฝ้าระวังมากขึ้น “หลังจากที่ผมเข้าร่วมโครงการนี้ได้ทำในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน ตั้งแต่จบมาทำงานไม่เคยมีใครมาบอกว่า การรายงานโรคต้องมีนิยาม แรก ๆ อาจ

จะเปิดหนังสือบอายน้อย เพราะยังจำไม่ได้ เดี่ยวนี้จำได้แม่นแล้ว ผมยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับโรคอื่นด้วย” เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหลายคนเห็นด้วยกับคำกล่าวนี้ สอดคล้องกับการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ (ตารางที่ 4)

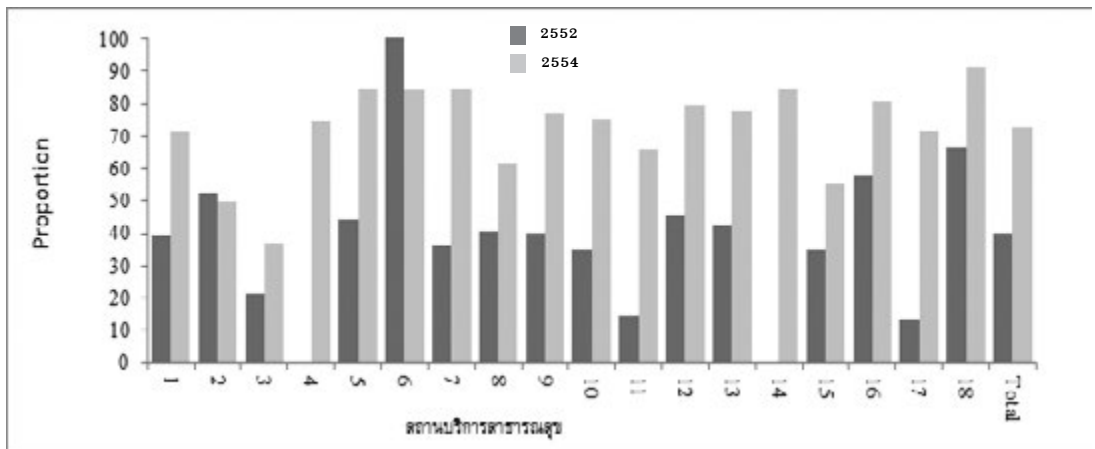
ตารางที่ 4 สัดส่วนค่าทำนายผลบวกการรายงานโรค ก่อนและหลังดำเนินการ

โรค	ก่อนดำเนินการ n	p ₁	หลังดำเนินการ n	p ₁	p ₁ - p ₂	95% CI of p ₁ - p ₂	p-value
1. อูจจาระร่วง	478	0.69	478	0.82	0.13	0.18 -0.07	0.001
2. อาหารเป็นพิษ	120	0.64	120	0.84	0.20	0.31-0.09	0.001
3. ตาแดง	174	0.60	174	0.82	0.22	0.31-0.12	0.001
รวม	772	0.21	772	0.82	0.61	0.65-0.56	0.001

note: p = proportion, n = number, p₁-p₂* = the difference between p₁ and p₂

ความเป็นตัวแทนของข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังโรค สามารถอธิบายปัญหาสาธารณสุขได้ถูกต้องมากขึ้น มีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และสะท้อนข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกกระดับ มีการยกย่องชมเชยคนที่ปฏิบัติงานดี “เมื่อก่อนเวลาเราตรวจพบผู้ป่วยอาหารเป็นพิษ เราจะเลือกรายงานว่าผู้ป่วยรายไหนควรรายงาน

บ้าง เดี่ยวนี้รายงานทุกรายครับ” นอกจากนี้การทบทวนบทบาทหน้าที่ของผู้ที่รับผิดชอบงานระบาดวิทยาทุกระดับ และตั้งหน่วยระบาดวิทยาคลินิกในโรงพยาบาล เพื่อเป็นศูนย์ประสานระหว่างอำเภอและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้เจ้าหน้าที่เอาใจใส่ในงานเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 3 สัดส่วนความเป็นตัวแทนของการรายงานโรคก่อนและหลังดำเนินการ

การใช้ประโยชน์จากข้อมูล เจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องใช้ประโยชน์จากข้อมูลในระบบเฝ้าระวังโรคมากขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการรายงานโรคจากเดิมที่มีเพียงการเก็บรวบรวม รง. 506 เพื่อส่งให้อำเภอเพียงอย่างเดียว เปลี่ยนเป็นนำข้อมูลไปแก้ไขปัญหาในพื้นที่มากขึ้น “เมื่อก่อนพวกเราทำหน้าที่เก็บรวบรวม รง. 506 ส่งให้อำเภออย่างเดียว และรอให้อำเภอวิเคราะห์ให้ช่วงสิ้นเดือน แต่เดี๋ยวนี้วิเคราะห์ข้อมูลเองทุกเดือนและส่งให้อบต./โรงเรียน” ภาคิเครือข่ายที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขส่งไปให้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหา เห็นได้จาก อบต. ดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เอง โดยที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นเพียงผู้ให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มขึ้น

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาแบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อ โดยการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานในระดับอำเภอ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่า ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

วิจารณ์

การเฝ้าระวังโรคติดเชื้อเป็นเครื่องมือช่วยในการตรวจจับความผิดปกติที่เกิดขึ้น ทำให้ทราบแนวโน้มการเกิดโรคและภัยสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การป้องกันควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษานี้ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งมีลักษณะเป็นเกลียวที่

ต่อเนื่อง กระตุ้นให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังโรครู้จักสะท้อนคิดด้วยตนเอง ตั้งแต่กระบวนการค้นหาสภาพการณ์ที่เป็นจริง การวางแผน การปฏิบัติและการประเมินผล⁽¹⁸⁾ ซึ่งการสะท้อนคิดด้วยตนเองช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รู้ว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขขาดความรู้ในการเฝ้าระวังโรค และมีการดำเนินงานที่ไม่ถูกต้อง หลังจากผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังได้มาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานร่วมกัน ตั้งแต่วางแผน คิด วางแผน ดำเนินการ ตลอดจนประเมินผลร่วมกัน ส่งผลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีความรู้สึกเป็นเจ้าของการดำเนินงาน เห็นได้จากการจัดการบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานด้านการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เพิ่มขึ้น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขรายงานโรคที่ไม่เคยรายงาน ในพื้นที่ที่มากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาอื่น⁽¹⁹⁾ ที่ศึกษาเกี่ยวกับการเพิ่มคุณภาพชีวิตของแรงงานลาว ที่ทำงานในประเทศไทยพบว่า กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ช่วยให้คนงานของประเทศลาวเข้าใจปัญหาของตนเอง มีความมั่นใจและสามารถแก้ปัญหาด้วยตนเองได้

ความไวในการรายงานโรคที่พบบ่อยในพื้นที่ดีขึ้น การศึกษานี้พบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่สามารถตรวจพบความผิดปกติที่เกิดขึ้นในพื้นที่ได้จากการซักประวัติ อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยที่มารับบริการได้มากขึ้น แตกต่างจากอดีตที่ผ่านมาที่โรงพยาบาลชุมชนเป็นหน่วยที่ตรวจจับความผิดปกติได้ แล้วแจ้งให้

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับตำบลออกไปควบคุมโรค อาจเนื่องจากการจัดอบรมเรื่องการวินิจฉัยโรคที่พบบ่อยในพื้นที่ให้กับเจ้าหน้าที่ทุกระดับ และมีการใช้นิยามในการรายงานโรคในระบบเฝ้าระวังมากขึ้น และที่สำคัญในระดับตำบลสามารถรายงานได้แค่ 16 โรค และการจัด conference case ที่น่าสนใจเป็นประจำทุกเดือน และมีการนำประเด็นปัญหาที่พบบ่อยในการวินิจฉัยโรคของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่มาพูดคุยกันเป็นประจำทุกเดือน ทำให้เจ้าหน้าที่มีความมั่นใจในการวินิจฉัยโรค โดยเฉพาะโรคที่ต้องรายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังมากขึ้น แตกต่างจากรายงานการศึกษาของ นันทนา สุขมา⁽⁹⁾ ที่พบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในสถานีนามัย ขาดความรู้ในการรายงานโรค การศึกษานี้ทำให้ข้อมูลในระบบเฝ้าระวังโรคสามารถสะท้อนขนาดของปัญหาที่เกิดขึ้นได้ใกล้เคียงความเป็นจริง เนื่องจากเจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ยอมรับระบบเฝ้าระวังมากขึ้น

คุณภาพของข้อมูลในระบบเฝ้าระวังดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลที่มีผลต่อการป้องกันควบคุมโรค เช่น วันเริ่มป่วยและวันพบผู้ป่วย อาการและอาการแสดง เป็นต้น สอดคล้องกับรายงานการศึกษา Jhung M⁽²⁰⁾ ที่พบว่า คุณภาพของข้อมูลในการบันทึกข้อมูลผู้ป่วย สูงถึงร้อยละ 100 เนื่องจากการบันทึกเป็นลักษณะ one-stop service แตกต่างจากบริบทที่ศึกษา อย่างไรก็ตาม ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอกำหนดให้มีการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่อง และนำผลการประเมินสะท้อนให้ที่ประชุมประจำเดือนทุกเดือน เพื่อให้ผู้บริหารได้ให้ข้อเสนอแนะต่อการแก้ไขปัญหาคือ เป็นผลให้ความเอาใจใส่ต่อการดำเนินงานในพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้คุณภาพของข้อมูลในระบบเฝ้าระวังดีขึ้น

ระบบเฝ้าระวังโรคสามารถสะท้อนสถานการณ์ของปัญหาในพื้นที่ได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่รายงานโรคตามความเป็นจริงมากขึ้น เนื่องจากผู้บริหารในระดับอำเภอมีนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการรายงานโรค โดยเน้นว่าพื้นที่ไหนที่มีการรายงานโรคมาก แสดงว่าระบบเฝ้าระวัง

โรคดี และยกย่องชมเชยในที่ประชุมประจำเดือนอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การเลือกรายงานโรคลดลง สำหรับเจ้าหน้าที่ที่จบมาปฏิบัติงานใหม่ต้องฝึกปฏิบัติงานที่ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ 1 สัปดาห์ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้แนวทางในการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคที่ถูกต้อง ก่อนออกไปปฏิบัติงานในพื้นที่ นอกจากนี้มีการประชุมชี้แจงแนวทางการบันทึกข้อมูลในโปรแกรมเวชระเบียน ให้กับผู้ที่ทำหน้าที่ในการบันทึกข้อมูลปีละครั้ง ส่งผลให้ข้อมูลในระบบเฝ้าระวังสามารถสะท้อนปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่ได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง แตกต่างจากรายงานการศึกษาของ Thawongkiew K⁽⁴⁾

การใช้ประโยชน์จากข้อมูลในระบบเฝ้าระวังโรคเพื่อนำไปสู่การวางแผนในการป้องกันโรคเพิ่มมากขึ้น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลทุกสัปดาห์ และมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียนและชุมชน อย่างต่อเนื่อง เดือนละครั้ง นอกจากนี้ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอได้สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังโรค โดยการนำช่องทางของ social media เช่น face book เข้ามาช่วยในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันระหว่างผู้ปฏิบัติงานมากขึ้น มีการนำเสนอสถานการณ์โรคในที่ประชุมประจำเดือนทุกเดือน เพื่อให้ผู้บริหารได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจแก้ไขปัญหาในพื้นที่ได้อย่างทันทั่วถึง ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวังมากขึ้น ซึ่งแตกต่างจากรายงานการศึกษาของ Thawongkiew K⁽⁴⁾ ที่พบว่า การใช้ประโยชน์จากข้อมูลในระบบเฝ้าระวังโรคน้อย เนื่องจากความร่วมมือของผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ที่รับผิดชอบงาน ผู้บริหารในระดับพื้นที่ให้ความสนใจต่อการดำเนินงานมากขึ้น นโยบายมีความชัดเจนในการที่จะนำเอาข้อมูลสถานการณ์การเกิดโรคและภัย ไปใช้ในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ ส่งผลทำให้เจ้าหน้าที่ให้ความสำคัญต่อการดำเนินงาน ประกอบกับการจัดให้มีการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคของอำเภออย่างต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้ระบบเฝ้าระวังโรคในพื้นที่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้ตามที่มุ่งหวังนั้นคือนโยบายของผู้บริหารในระดับอำเภอที่มีความชัดเจน

เอื้ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวัง โดยจัดให้มีงานระบาดวิทยาคลินิกในโรงพยาบาลชุมชน ทำหน้าที่เป็นแกนประสานระหว่างโรงพยาบาลชุมชน และเครือข่ายเฝ้าระวังโรคในระดับตำบล ก่อให้เกิดการรวมกลุ่มของเครือข่ายเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ชัดเจนขึ้น มีการสร้างทีมประเมินผลการดำเนินงานด้านระบาดวิทยาในพื้นที่ โดยเชิญหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาเป็นคณะทำงาน ทำหน้าที่ให้การสนับสนุนทางด้านวิชาการต่าง ๆ กับเครือข่ายเฝ้าระวังโรค ส่งผลให้สามารถขับเคลื่อนงานได้ชัดเจนยิ่งขึ้น สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ อัมพรพรรณ ธีรานูตร⁽²¹⁾ ที่พบว่า นโยบายของผู้บริหารที่ชัดเจนส่งผลต่อการดำเนินการในพื้นที่ ความร่วมมือในการดำเนินงานจากทุกฝ่ายก็จะเพิ่มมากขึ้น เห็นได้จากผู้ที่ให้ข้อมูลเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังโรค (แพทย์และพยาบาล) ใช้นิยามในการวินิจฉัยโรคมากขึ้น รายงานโรคมามากขึ้น

การพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อในระดับอำเภอ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมที่ช่วยให้มีข้อมูลที่ดี มีประสิทธิภาพ เข้าสู่ระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ การมีข้อมูลที่ช่วยลดความผิดพลาดในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาสาธารณสุขได้ ดังจะเห็นได้จากเหตุการณ์ที่สามารถตรวจจับความผิดปกติมีหลายเหตุการณ์ที่ระบบเฝ้าระวังฯ ที่พัฒนาขึ้นมาสามารถตรวจจับความผิดปกติได้ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีความพึงพอใจต่อระบบฯ ที่ร่วมกันพัฒนาอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ดังนั้นสำนักระบาดวิทยาควรกำหนดกรอบโรคให้ระดับตำบล ให้อำเภอได้เฉพาะโรคที่สามารถวินิจฉัยได้ตามอาการและอาการแสดงเท่านั้น และกำหนดให้มีกลุ่มงานระบาดวิทยาในระดับอำเภอชัดเจน เพื่อเป็นแกนในการประสานงานระบาดวิทยาในพื้นที่ และควรประเมินระบบเฝ้าระวังโรคอย่างน้อยปีละครั้ง และสะท้อนผลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบเพื่อนำสู่การแก้ไขปัญหา นอกจากนี้การป้อนข้อมูลในระบบเฝ้าระวังโรคในโรงพยาบาลระดับอำเภอควรปรับรูปแบบใหม่เป็น one-stop service คือผู้ที่ทำหน้าที่ป้อนข้อมูลเข้าในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และผู้ตรวจวินิจฉัยควรเป็นคนๆ เดียวกัน

เพื่อเพิ่มคุณภาพของข้อมูล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ สามารถนำเอากระบวนการวิจัยและผลการวิจัยดังกล่าว ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเฝ้าระวังโรคอื่น ๆ ได้

เอกสารอ้างอิง

1. Thacker S, Berkelman R. Public health surveillance in the United States. *Epidemiol Rev* 1988; 10:164-90.
2. Langmuir, D. The surveillance of communicable diseases of national importance. *The New England Journal of Medicine* 1963;268:182-92.
3. Scribner S, Franco L, Ram S. Improving surveillance systems: Building support for implementation. Washington, DC: U.S. Agency for international development; 2005.
4. Thaewongkiew K, Sriamporn S, Nilvarangkul K, Rangsin R, Phitak P, Sarakarn P. The surveillance system in health centers in the Northeast Thailand. *Jpn J Infect Dis* 2009;62:444-9.
5. Tan F, Chang K, Tseng F, Lin W. Evaluation of the national notifiable disease surveillance system in Taiwan: An example of varicella reporting. *Vaccine* 2007;25:2630-33.
6. Klein S, Bosman A. Completeness of malaria notification in the Netherlands 1995-2003 assessed by capture-recapture method. *Euro Surveill* 2005;10:244-6.
7. เอมอร สุทธิสา, พรนภา สุกรเวทย์ศิริ, พงษ์เดช สารการ. โรคฉี่หนู จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2546-2547. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2550;16:275-83.
8. Standaert S, Lefkowitz L, Horan J, Hutcheson R, Schaffner W. The reporting of communicable diseases: a controlled study of *Neisseria meningitidis* and *Haemophilus influenza* infections. *Clin*

- Infect Dis 1995;20:30-6.
9. นันทนา สุขมา. การศึกษาการลงรหัสโรคผู้ป่วยนอกของสถานอนามัยทั่วไป และสถานอนามัยขนาดใหญ่ : กรณีศึกษาสถานอนามัยในจังหวัดขอนแก่น [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2544.
 10. พวงเพชร เมืองสนธิ์, จิตติมา พานิชกิจ, รัชนี นันทนุช, กฤษพงษ์ สุปันนารถ, ทิพย์รัตน์ สิงห์ทอง, ศุจินันท์ ตรีเดช, และคณะ. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาธรรม; 2552.
 11. Lyons S, Zidouh A, Ali Bejaoui M, Abdallah M, Amine S, Garbouj M, et al. Implications of the international health regulations (2005) for communicable disease surveillance system: Tunisia's experience. Public Health 2007;121:690-5.
 12. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การเฝ้าระวังโรคติดต่อในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
 13. อิศระ วิริยะบุญญา, เด่นชัย สรจิต, ละมัย ภูริบัญชา. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ: การพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคอุบัติใหม่โดยใช้การรายงานตามกลุ่มอาการ (SR-506 Form). การสัมมนาระบาดวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 15; วันที่ 22-24 พฤษภาคม 2545; โรงแรมแอมบาสเดอร์, กรุงเทพมหานคร: 2545. หน้า 45.
 14. Webb C. Action research: philosophy, methods and personal experiences. Journal of Advance Nursing 1989;14:403-10.
 15. Centers for Disease Control and Prevention. Updated guidelines for evaluating public health surveillance systems. Morbidity and Mortality Weekly Report 2001;50:1-35.
 16. Elo S, Kyngas H. The qualitative content analysis process. Journal of Advanced Nursing 2008;62: 107-15.
 17. Guba G, Lincoln S. Effective evaluation. San Francisco: Jossey-Bass; 1981.
 18. Lewin. Action research and minority problems. Journal of Social 1946;2:34-6.
 19. Nilvarangkul K, Terence V McCann, Rungreangkulkij S, Wongprom J. Enhancing a Health-Related Quality-of-Life Model for Laotian migrant workers in Thailand. Qual Health Res 2012;22: 189-98.
 20. Jhung M, Budnitz D, Mendelsohn A, Weidenbach K, Nelson T, Pollock D. Evaluation and overview of the national electronic injury surveillance system cooperative adverse drug event surveillance project. Medical Care 2007;45:96-102.
 21. อัมพรพรรณ อีรานูตร. การพัฒนารูปแบบการบริการระยะเปลี่ยนผ่านสำหรับผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรัง [วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2548.