



รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำเดือน

Monthly Epidemiological Surveillance Report

ปีที่ ๓๒ : ฉบับที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๔ Volume 32 : Number 11 : November 2009

Website : <http://epid.moph.go.th/>

ISSN 0125-7447

สารบัญ

Contents

- | | |
|--|-----|
| - ปัญหาข้อมูลเฝ้าระวังโรค : ความขัดแย้งหรือความเข้าใจ | 361 |
| - ผลการเฝ้าระวังการเจ็บป่วยจากการประกอบอาชีพโรงพยาบาลลำปาง มกราคม-ธันวาคม ๒๕๔๔ | 368 |
| - สถานการณ์ป่วยยอดสูงในประเทศไทย ณ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๔๔ | 387 |

วิถีย์ศัคน์กองระบาดวิทยา

“ เป็นศูนย์กลางความเชี่ยวชาญ พัฒนามาตรฐาน ประสานงานเครือข่ายระบาดวิทยาของประเทศไทยและสากล
มุ่งผลักดันแนวทางเสริมสร้างสุขภาพ ”

ข่าวประชาสัมพันธ์

ขอเชิญทุกท่านร่วมให้ข้อคิดเห็น และติดตามความก้าวหน้าของการปฏิรูปงานระบาดวิทยาจังหวัดทางระบบอินเตอร์เน็ต
ในหัวข้อ “ เวทีปฏิรูปงานระบาดวิทยา ” ที่เว็บไซต์กองระบาดวิทยา หรือที่

<http://members2.mweb.co.th/epipro>

ปัญหาข้อมูลเฝ้าระวังโรค : ความขัดแย้งหรือความเข้าใจ

Surveillance Data Problem

นายวันชัย อาจเจียน ศูนย์ระบาดวิทยาภาคเหนือ จังหวัดลำปาง

Vanchai Oadchen, Northern Regional Epidemiology Centre., Lampang Province.

บทนำ

มีความคิดที่แตกต่างกันมากมายเกี่ยวกับข้อมูลเฝ้าระวังโรค เช่น ผู้บริหารท่านหนึ่งถามว่า “ ไม่ใช่ข้อมูลโรคนี้ถึงน้อย อีกท่านหนึ่งจะถาม “ ไม่ถึงมาก หน่วยงานหนึ่งบอกถ้าพบผู้ป่วยที่สงสัยให้รับรายงาน อีกหน่วยงานหนึ่งต้องรอให้ตรวจสอบขึ้นอีก ก่อนจึงรายงานได้ คนหนึ่งให้ข้อมูลรายงานตามสถานที่เริ่มป่วยเป็นหลัก อีกคนหนึ่งบอกควรใช้สถานที่ติดเชื้อเป็นหลัก แต่อีกคนว่า “ ตามที่อยู่ในบัตรประชาชนก็ได้ ” ฝ่ายหนึ่งให้นับจำนวนตามปีปฏิทินเท่านั้น อีกฝ่ายหนึ่งบอกจะใช้ปีงบประมาณก็ได้ แล้วก็มีสถาบันหนึ่งกล่าวว่า “ ข้อมูลเฝ้าระวังโรคไม่ไวพอ ” ไม่เป็นข้อมูลเชิงรุก อีกสถาบันหนึ่งกล่าวว่า “ ข้อมูลไม่ถูกต้อง ไม่น่าเชื่อถือ ” ความคิดเห็นเหล่านี้เป็นความขัดแย้ง หรือความเข้าใจไม่ตรงกัน

ที่มาของข้อมูลเฝ้าระวังโรค

คงต้องกลับมาทบทวนที่มาหรือระบบข้อมูลเฝ้าระวังโรคที่เป็นอยู่

ข้อมูลเฝ้าระวังโรคในที่นี้ หมายถึง ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังทางระบบดิจิทัลที่เป็นระบบเฝ้าระวังโรคหลักของประเทศไทย หรือที่มีชื่อเรียกอย่างไม่เป็นทางการว่า "ระบบ ง.506" ลักษณะเป็นการรายงานโรคหลัก ๆ โรคโดยใช้บัตรรายงานและวิธีการรายงานอย่างเดียวกัน และเป็นการเฝ้าระวังโรคจากกลุ่มผู้ป่วยที่มารับการรักษาในสถานพยาบาล (Hospital – based surveillance) ระบบนี้เริ่มใช้มาตั้งแต่ พ.ศ. 2513 เริ่มแรกจากการรายงานผู้ป่วย 14 โรค และเพิ่มเป็นประมาณ 80 รหัสโรค ใน พ.ศ. 2544

วิธีการรายงานผู้ป่วยตามระบบที่ว่างไว้ ผู้ป่วยแต่ละรายควรมีการรายงานรายละ 2 ครั้ง ครั้งแรกเป็นการรายงานทันทีที่ผู้ป่วยมารับการรักษาและมีการวินิจฉัยโรคขั้นต้นแล้ว โดยให้รายงานดังแต่เดิมฉบับว่า " สงสัย..." เครื่องมือที่รายงานใช้บัตรรายงานผู้ป่วย (ง.506) วิธีปฏิบัติที่ถูกต้องนั้น ผู้เขียนบัตรจะต้องตรวจสอบข้อมูลขณะเขียนด้วย เช่น อายุผู้ป่วย สถานที่เริ่มป่วย วันเริ่มป่วย สภาพผู้ป่วย ๆ และเขียนบัตรให้ตรงกับความเป็นจริง ซึ่งอาจไม่ตรงกับที่บันทึกไว้ในทะเบียนหรือเวชเบียนของสถานพยาบาลก็ได้ เมื่อส่งบัตรครั้งแรกไปแล้ว ผู้เขียนบัตรหรือผู้รับผิดชอบการรายงานโรคต้องหมั่นติดตาม ตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงของข้อมูลผู้ป่วย เช่น มีการวินิจฉัยที่เปลี่ยนไปจากครั้งแรก ทราบผลการชันสูตรทางห้องปฏิบัติการเปลี่ยนแปลงสถานภาพการรักษา หรือความเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ แล้วรายงานอีกครั้งหนึ่งโดยใช้บัตรเปลี่ยนแปลงรายงานผู้ป่วย (ง.507)

บัตรง.506 จะต้องบันทึกไว้เป็นสำเนาในบัญชีรายชื่อผู้ป่วย (แบบ อ.1) แล้วส่งบัตรจากสถานพยาบาลไปยังหน่วยงานระดับสูงกว่าทันที อย่างช้าไม่เกินวันที่ 3 นับจากผู้ป่วยเข้ารับการรักษา เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลหรือสรุปผลการรักษาจึงเขียนบัตรง.507 และบันทึกการแก้ไขเพิ่มเติมในบัญชี อ.1 เดิมหรือบัญชีใหม่ตามลักษณะข้อมูลที่เปลี่ยนไปแล้วรับส่งบัตรไปยังหน่วยงานระดับสูงกว่า เช่นเดียวกัน หน่วยงานระดับสูงกว่าจะต้องสำเนาข้อมูลไว้ รวมถึงแก้ไขสำเนาข้อมูลให้ถูกต้อง แล้วรับส่งบัตรหรือสำเนาข้อมูลใหม่ส่งไปยังหน่วยงานระดับสูงขึ้นและมีการส่งต่อข้อมูลจนถึงระดับประเทศ นอกจากนี้ ในการณ์ผู้ป่วยที่เริ่มป่วยในเขตจังหวัดอื่น ผู้รับผิดชอบของจังหวัดที่ผู้ป่วยมารับการรักษาจะต้องสำเนาข้อมูลส่งไปให้จังหวัดนั้นด้วย เรียกวิธีการนี้ว่า "การรีเฟอร์ข้อมูล"

หน่วยงานทุกระดับตั้งแต่สถานพยาบาลจนถึงระดับประเทศจะต้องทำการประมาณผลและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อใช้เฝ้าระวังโรคในขอบเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ เหตุที่ต้องมีการประมาณผลทุกระดับ เนื่องจากการเฝ้าระวังโรคเป็นกิจกรรมที่ต่างจากงานสาธารณสุขทั่วไป ที่สามารถแบ่งพื้นที่รับผิดชอบกิจกรรมได้ แต่การเฝ้าระวังโรคต้องทำทุกระดับ หน่วยงานระดับสูงกว่าจะต้องเฝ้าระวังพื้นที่ของระดับต่ำกว่าหลายพื้นที่ การเกิดโรคในพื้นที่เล็ก ๆ อาจดูไม่ผิดปกติสำหรับผู้รับผิดชอบพื้นที่นั้น แต่อาจผิดปกติเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งหน่วยงานที่เฝ้าระวังระดับสูงกว่าจะสังเกตเห็นได้ ขณะที่การเฝ้าระวังในพื้นที่เล็กอาจไม่ทราบ การประมาณผลและวิเคราะห์ข้อมูลเฝ้าระวังโรคจะต้องทำตลอดเวลา เช่นเดียวกับการส่งบัตรรายงาน และต้องมีการเผยแพร่ข้อมูลที่วิเคราะห์แล้วไปยังบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นระยะ

นอกจากระบบเฝ้าระวังโรคหลักดังกล่าวแล้ว ข้อมูลเฝ้าระวังโรคบางส่วนยังได้จากระบบเสริม ได้แก่ ข้อมูลการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายของโรคที่สำคัญ ข้อมูลการสอบสวนการระบาด ข้อมูลการเฝ้าระวังเชิงรุก และข้อมูลผลชันสูตรทางห้องปฏิบัติการ เป็นต้น ในการดำเนินงานของระบบเฝ้าระวังโรครวมทั้งระบบเสริมต่าง ๆ ยังมีกิจกรรมที่สำคัญ คือ การนิเทศเพื่อแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานในระบบ และการประเมินคุณภาพของข้อมูลเป็นประจำทุกปี

ธรรมชาติของข้อมูลเฝ้าระวังโรค

จากวิธีการทำงานของระบบเฝ้าระวังโรคหลักที่กล่าวมา ทำให้ข้อมูลเฝ้าระวังโรคมีลักษณะที่แตกต่างจากข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขอื่น ๆ ได้แก่

1. เป็นข้อมูลความจริง (Facts) ข้อมูลเฝ้าระวังโรคเป็นข้อมูลที่แสดงความจริงของการเกิดโรค ซึ่งการเป็นโรคใดย่อมแสดงด้วยอาการของโรคนั้น อุบัติการของโรคจึงนับเมื่อนุคคลปกติมีอาการป่วยปรากฏให้เห็น ข้อมูลเฝ้าระวังโรคจึงใช้การเริ่มป่วยเป็นหลัก เมื่อเริ่มต้นเขียนบันทุรายงานโรคจึงต้องตรวจสอบว่า ผู้ป่วยเริ่มมีอาการตั้งแต่เมื่อไร ขณะเริ่มป่วยอยู่ในพื้นที่ใด และผู้ป่วยมีสถานะใดขณะเริ่มป่วย (เพศ, อายุ, อาชีพ, ภาวะสมรส ฯ) ข้อมูลเฝ้าระวังโรคจึงไม่จำเป็นต้อง trig กับทะเบียนหรือเวชระเบียนของสถานพยาบาล เว้นแต่สถานพยาบาลนั้นมีการบันทึกข้อมูลโดยใช้หลักเกณฑ์ทางระบบวิทยา และมีการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันทุกครั้งที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา

แม้จะเริ่มต้นการรายงานจากสถานพยาบาล แต่ข้อมูลเฝ้าระวังโรคก็ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของฐานข้อมูลสถานพยาบาล เพราะส่วนใหญ่สถานพยาบาลจะเป็นระบบข้อมูลทางด้านกิจกรรมการรักษาหรือให้บริการ และนอกจากไม่ใช่ข้อมูลเดียวกับกิจกรรมการรักษาแล้ว ข้อมูลเฝ้าระวังโรคก็ยังไม่ใช่ข้อมูลของกิจกรรมสาธารณสุขอื่น ๆ ด้วย แม้แต่การป้องกันควบคุมโรค ข้อมูลเฝ้าระวังโรคเป็นข้อมูลที่เป็นกลาง เป็นอิสระทางวิชาการ ซึ่งครกีสามารถนำข้อมูลนี้ไปใช้ได้ บางครั้งอาจเป็นทั้งที่ขอบและไม่ขอบของผู้ใช้ฝ่ายต่าง ๆ ในเวลาเดียวกัน เปรียบเสมือนน้ำฝน ผู้ที่มาข้ามต้องการให้ฝนตก ส่วนผู้ที่มาเกลือย่อมไม่ต้องการฝน ฝนย่อมไม่สามารถตอบตามใจผู้อยู่ในพื้นที่ได้ดีนัก ข้อมูลเฝ้าระวังโรคก็ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงให้มีผลตามใจผู้ใช้พื้นนั้น เช่น บางหน่วยงานอาจต้องการให้มีข้อมูลผู้ป่วยจำนวนมาก เพื่อต้องการณ์ประมาณเพิ่ม แต่บางหน่วยงานอาจต้องการให้มีข้อมูลจำนวนน้อย เพื่อแสดงความสามารถในการควบคุมโรค เป็นต้น

ข้อมูลเฝ้าระวังโรคใช้แสดงความจริงของการเกิดโรค ไม่ได้ใช้เพื่อประเมินความสามารถในการควบคุมโรค หรือใช้ประเมินศักยภาพของผู้บริหาร โดยตรง โรคที่เกิดขึ้นอาจไม่ใช่ความรับผิดชอบของผู้รับผิดชอบพื้นที่ขณะนั้นก็ได้ เช่น ผู้ป่วยไปติดเชื้อมาจากพื้นที่อื่น หรือผู้ป่วยไม่เคยได้รับภูมิคุ้มกันมาก่อนเนื่องจากต้องย้ายถิ่นอยู่เสมอ เป็นต้น ข้อมูลเฝ้าระวังโรคเป็นข้อมูลที่นักอุทิศรู้ว่ามีโรคหรือปัญหาเกิดขึ้น เป็นเครื่องเตือนภัยให้รับร่วมกันทาง้างแก้ไข เป็นข้อมูลเพื่อทำงานต่อ เช่น ออกใบสั่งงานว่าโรคเกิดขึ้นได้อย่างไร และจะควบคุมโรคได้อย่างไร เป็น Information for action ไม่ใช่ Information for award

2. เป็นข้อมูลที่เคลื่อนไหว (Dynamic data) ส่วนใหญ่จะทราบกันดีว่าลักษณะทางระบบวิทยาของโรคเป็น dynamic เช่น ขนาด ความรุนแรง กลุ่มนุคคล เวลา และสถานที่ที่เสี่ยงต่อโรค ตลอดจนถึงสาเหตุและสิ่งกำหนดของการเกิดโรค ปัจจัยเหล่านี้มีความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทำให้จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังโรค แต่อีกแง่มุมหนึ่ง นักข่าวจะว่าคุณภาพของข้อมูลเฝ้าระวังโรคก็เป็น dynamic เช่นเดียวกัน คนส่วนใหญ่เข้าใจว่าข้อมูลเฝ้าระวังโรคก็เหมือนข้อมูลข่าวสารอื่น ๆ ที่เป็นข้อมูลคงที่ ตายตัว จะไปพยิบมาใช้เมื่อไร ก็ต้องเป็นอย่างนั้น แต่ข้อมูลเฝ้าระวังโรคเป็นข้อมูลที่มีชีวิต มีความเคลื่อนไหว เริ่มตั้งแต่จำนวนข้อมูลที่เพิ่มลดตลอดเวลา คุณภาพข้อมูลก็ไม่คงที่ ล้าหลังติดตามระบบที่ว่างไว ระยะแรกข้อมูลจะมีความทันเวลาสูง แต่ความครบถ้วนและความถูกต้องต่ำ เมื่อระยะเวลาผ่านไปหรือเมื่อความทันเวลาลดลง ความครบถ้วนและความถูกต้องจะเพิ่มขึ้นตามลำดับ เหตุที่เป็นเช่นนี้ เพราะระบบเฝ้าระวังโรคเป็นระบบของการทำงานที่ต่อเนื่องตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นการบันทึกข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การประมวลผล การวิเคราะห์แปลงผล และการรายงานผล วิธีการทำงานที่ต่อเนื่องทำให้ข้อมูลเฝ้าระวังโรคเป็นข้อมูลที่มีความเปลี่ยนแปลงของคุณภาพ ผู้ใช้ที่นำข้อมูลไปใช้ไม่เหมาะสมกับช่วงเวลา ย่อมได้ข้อมูลที่ไม่เหมาะสมกับงานไป แต่ไม่ได้หมายความว่าข้อมูลไม่มีคุณภาพ

3. เป็นข้อมูลที่เน้นคุณภาพ (Qualified data) ข้อมูลเฝ้าระวังโรคมีระบบที่เน้นคุณภาพของข้อมูล วิธีการทำงาน และ ผู้ปฏิบัติ ซึ่งอาจแตกต่างจากระบบข้อมูลข่าวสารอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น ผู้เขียนบันทุตรายงานผู้ป่วย (ร.506) จะต้องตรวจสอบข้อมูลก่อนเขียน เมื่อเขียนและส่งบันทุตรายงานครั้งแรกไปแล้ว ผู้รับผิดชอบต้องหมั่นตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงของข้อมูลผู้ป่วยจนกว่าจะหายและส่งบันทุต ร.507 ไปแก้ไขข้อมูล การบันทึกข้อมูล การนับ การวิเคราะห์และแปลผลจะต้องมีการตรวจสอบข้อมูลทุกขั้นตอน

นอกจากกระบวนการประมวลผลปกติแล้ว ยังมีระบบของการควบคุมกำกับคุณภาพและช่วยเหลือสนับสนุน โดยศูนย์ระบบวิทยาภาคและงานระบบวิทยาจังหวัด ในกรณีที่หน่วยงานระดับรองมีปัญหาทำให้ข้อมูลไม่สามารถส่งต่อไปได้อย่างราบรื่น จะต้องมีผู้ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาทันที ถ้าเปรียบระบบเฝ้าระวังโรคของประเทศไทยเป็นเครื่องจักรที่ต้องเดินเครื่องตลอดเวลา จำเป็นต้องมีช่างเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ชิ้นส่วนต่าง ๆ รวมทั้งบำรุงรักษา การชำรุดเสียหายของน็อตเดลก์ ๆ เพียงตัวเดียวอาจทำให้เครื่องจักรขนาดใหญ่หยุดเดินไปได้ฉันใด ปัญหาของระบบเฝ้าระวัง ณ หน่วยใดหน่วยหนึ่งก็อาจทำให้ประสิทธิภาพระบบเฝ้าระวังของประเทศไทยลดลงได้ฉันนั้น ตัวการควบคุมกำกับจะมีการประเมินคุณภาพข้อมูลและข่ายงานเฝ้าระวังโรคทุกปีโดยการสุ่มตัวอย่างโรคที่ต้องรายงานและสุ่มตัวอย่างสถานพยาบาลในการประเมิน

ตารางที่ ๑ ความแตกต่างระหว่างข้อมูลเฝ้าระวังโรค กับข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขอื่นๆ

รายการ	ข้อมูลเฝ้าระวังโรค	ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขอื่นๆ
1. ความมุ่งหมาย	แสดงการเกิดโรค	แสดงกิจกรรมหรือเกี่ยวเนื่องกับผลงาน
2. คุณภาพหลักที่ต้องการ	ความทันเวลา	ความครบถ้วน
3. วิธีทำงาน	เน้นคุณภาพ	เน้นปริมาณ
4. กระบวนการทำงาน	๖ ขั้นตอน : สังเกต, รวบรวม, เรียนเรียง, วิเคราะห์, แปลผล, และกระจายข้อมูลข่าวสาร	๔ ขั้นตอน : รวบรวม, เรียนเรียง, วิเคราะห์, และแปลผล
5. ผลของข้อมูล	ต้องตอบสนองทันที	ใช้เป็นข้อมูลเชิงสถิติ

การใช้ข้อมูลเฝ้าระวังโรค

จากลักษณะของข้อมูลเฝ้าระวังโรคที่กล่าวมา ซึ่งอาจมีผู้เข้าใจไม่ตรงกัน เมื่อนำข้อมูลไปใช้ ทำให้เกิดความขัดแย้ง หรือความไม่พึงพอใจต่อกุณภาพข้อมูล ทั้งนี้ เพราะนำข้อมูลไปใช้ต่างวัตถุประสงค์กัน แต่ละวัตถุประสงค์ก็ต้องการข้อมูลที่มีคุณภาพต่างกัน ข้อมูลเฝ้าระวังโรคมีการนำไปใช้ ๓ วัตถุประสงค์ คือ

1. ใช้เพื่อเฝ้าระวังโรค ได้แก่ การใช้ข้อมูลเพื่อบอกถึงสถานการณ์และคาดคะเนแนวโน้มของการเกิดโรค (Health situation and trends) วัตถุประสงค์ข้อนี้ต้องการ “รู้” เป็นเรื่องหลัก คุณภาพของข้อมูลเป็นเรื่องรอง แม้ข้อมูลจะไม่ครบถ้วนถูกต้อง 100 % แต่ถ้าสามารถคาดคะเนได้ว่าอุบัติการของโรคมีลักษณะปกติหรือผิดปกติก็บรรลุวัตถุประสงค์ของเฝ้าระวังโรคแล้ว ซึ่งถ้าแนวโน้มผิดปกติที่ต้องรับดำเนินการสอนสานโรคและจัดการควบคุมป้องกันทันที

สิ่งที่สำคัญของข้อมูลลักษณะนี้คือ ต้องการความรวดเร็วมากที่สุด โดยมีความครบถ้วนและความถูกต้องพอประมาณ นั่นคือที่มาของการให้รายงานผู้ป่วยทันทีที่ที่ส่งสัญญาด้วยไม่ต้องรอผลตรวจยืนยัน การรายงานแบบนี้ดูเหมือนว่าจำนวนผู้ป่วยจะมากกว่าที่ควรเป็น แต่ความเป็นจริงลับไม่มากนัก อันเนื่องจากความรวดเร็วในการส่งข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ไม่เท่ากัน

เมื่อนำ ข้อมูลปัจจุบันเปรียบเทียบกับจำนวนที่เป็นค่าตัวแทนของอดีต (ค่ามัธยฐาน) ถ้าข้อมูลปัจจุบันมากกว่า แปลผลได้ทันที ว่า น่าจะมีความผิดปกติของการเกิดโรค แต่ถ้าค่าปัจจุบันน้อยกว่า ยังไม่สามารถสรุปได้ว่าปกติ อย่างไรก็ตาม ในส่วนที่แปลผล ว่ามีความผิดปกติ ก็มากเพียงพอที่จะทำให้เกิดการป้องกันควบคุมโรคได้ทันเหตุการณ์ แม้ภายในจะยังไม่ได้ว่าโรคไม่ผิดปกติ การป้องกันควบคุมที่ทำไปแล้วก็ยังมีประโยชน์ ดีกว่าการรอให้ข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง แต่ชั่งไม่สามารถป้องกันโรคได้ทัน เนื่องจากว่า “กว่าถึงจะสุก งามีใหม่” โดยสรุปข้อมูลเพื่อการเฝ้าระวังโรคต้องการคุณภาพในด้านความทันเวลามากที่สุด

2. ใช้เป็นฐานข้อมูลโรค เป็นการใช้ข้อมูลในลักษณะสถิติ เช่น ใช้ในการวางแผน ควบคุมกำกับ และประเมินผล แผนงานโครงการต่าง ๆ ใช้เป็นเครื่องชี้วัดสถานะสุขภาพของประชาชน (Health status) รวมทั้งใช้เป็นค่ามาตรฐาน หรือค่าตัวแทนของอดีตในการเฝ้าระวังโรคด้วย คุณภาพของฐานข้อมูล โรคต้องการความครบถ้วนเพื่อหลัก ความถูกต้องและ ความทันเวลาของลงมาตามลำดับ ตัวแปรที่ใช้ก็ไม่มากนัก ที่ใช้บ่อยได้แก่ อายุ ที่อยู่ และวันเดือนปีที่เริ่มป่วย

การนำข้อมูลเฝ้าระวังโรคมาใช้เป็นฐานข้อมูลโรค ไม่ได้ใช้ทันทีเหมือนการเฝ้าระวังโรค เป็นการใช้หลังจากการเกิดโรค ผ่านไปชั่วระยะเวลาหนึ่ง แต่ช่วงเวลาของการนำข้อมูลที่เก็บไว้มาใช้ก็ไม่นานนัก ส่วนใหญ่ใช้ตามระยะเวลาของแผนงาน โครงการหนึ่ง ๆ หรือระยะเวลาดำเนินการตามกำหนดของผู้บริหารแต่ละคน การใช้ลักษณะนี้ถูกมองว่า เป็นการให้คุณให้โดยต่อ ผู้รับผิดชอบแผนงานหรือผู้บริหาร จึงทำให้เกิดปรากฏการณ์ที่ข้อมูลถูกเบี่ยงเบนด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ข้อมูลน้อยหรือ มากกว่าความเป็นจริง ผลที่ตามมาคือแผนงานระยะถัดมาไม่ได้วางแผนด้วยข้อมูลจริง หรือผู้บริหารคนต่อมาต้องรับกรรมที่ ผู้บริหารคนก่อนปักปูนไว้ การแก้ปัญหาหรือควบคุมโรคจึงยากขึ้นกว่าเดิม นอกจากนี้ จำนวนตัวแปรที่ใช้ไม่มากนัก ทำ ให้มีผู้สนใจรับผล ตัวแปรในการเฝ้าระวังโรคอยู่บ่อยครั้ง ซึ่งถ้ามีการปรับลดลงจริง ก็จะมีผลเสียไปถึงการใช้ข้อมูลอีก วัตถุประสงค์หนึ่ง

3. ใช้สร้างองค์ความรู้ทางระบาดวิทยาของโรค เป็นการนำฐานข้อมูลที่เก็บไว้ระยะหนึ่งมาเรียนเรียงให้เกิดองค์ความรู้ ใหม่ หรือรั่ตตุนให้เกิดการศึกษาวิจัย เพื่อให้เข้าใจถึงธรรมชาติของการเกิดโรค ตลอดจนมาตรการหรือกลวิธีในการควบคุม ป้องกัน เป็นการใช้ข้อมูลเฝ้าระวังโรคในระยะยาวต่อจากสองวัตถุประสงค์แรก คุณภาพข้อมูลที่ต้องการมาก คือ ความถูกต้อง และความครบถ้วน ส่วนความทันเวลาคงไม่จำเป็นนัก นอกจากนี้ ยังต้องการตัวแปรให้มากที่สุด เพื่อที่ทราบได้ และยังต้องนำ ข้อมูลระบาดวิทยาอื่น ๆ ที่เรียกว่าองค์ประกอบของการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา 10 องค์ประกอบมาใช้ร่วมด้วย เพื่อสร้างสรร ให้เกิดเป็นความรู้ที่สมบูรณ์ ทรงคุณค่า เป็นความรู้ของมนุษยชาติที่บรรพบุรุษพึงสร้างไว้ให้ถูก杜兰ในอนาคต

แต่จากความเข้าใจที่ไม่ถ่องแท้และไม่มองการณ์ไกล ข้อมูลเฝ้าระวังโรคจำนวนมากได้ถูกทำให้เบี่ยงเบนจากความจริง เช่น มีการเปลี่ยนชื่อโรค ทำให้โรคบางโรคหายไปจากพื้นที่อย่างไม่มีหลักวิชาการรองรับ จำนวนผู้ป่วยบางโรคลดน้อยลงจาก การเปลี่ยนแปลงนิยามใหม่ เชือที่เป็นสาเหตุของโรคบางอย่างไม่สามารถระบุชนิดได้ เพราะสิ่งส่งตรวจถูกทำให้เสียไประหว่าง การขนส่ง รวมทั้งผู้ป่วยบดิจานในระบบเฝ้าระวังโรคเอง ไม่ได้ใจในคุณภาพข้อมูลทุกขั้นตอน ข้อมูลเฝ้าระวังโรคที่อยู่ระหว่าง การเปลี่ยนให้เป็นองค์ความรู้จึงอาจไม่ใช่ข้อมูลที่เป็นจริงทั้งหมด ทำให้ไม่แน่ใจว่าสิ่งที่ต้องใช้ต่อไปในอนาคตเป็นความรู้ที่ ถูกต้องหรือไม่ ตัวอย่างเช่น สถานการณ์โรคไข้เลือดออกเมื่อ พ.ศ. 2541 หลายจังหวัดที่มีรายงานผู้ป่วยสูงตึ่งแต่ต้นปี และ ลดลงช่วงกลางปีทั้ง ๆ ที่เป็นฤดูฝน ซึ่งน่าจะเป็นฤดูกาลระบาดของโรค หรือสถานการณ์โรคไข้เลือดออกระหว่าง พ.ศ. 2542 - 2543 มีจำนวนน้อยเป็นประวัติการณ์ ทั้งสองกรณีเป็นความเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติการเกิดโรค หรือเป็น ความสำเร็จของการควบคุมโรค คงไม่สามารถบอกได้ เพราะบางพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงนิยามของผู้ป่วยที่รายงาน โอกาสที่ควร จะทำให้เกิดความรู้ใหม่ได้ผ่านไปแล้ว เหตุการณ์ เช่นนี้ถ้าเกิดขึ้นบ่อยครั้ง เรากองต้องใช้ความรู้ที่ล้าสมัยอยู่ต่อไป ทั้ง ๆ ที่โลกมี การเปลี่ยนแปลงไปข้างหน้าตลอดเวลา

การใช้ประโยชน์จากข้อมูลเฝ้าระวังโรค เป็นความพยายามนำข้อมูลชุดเดียวกันมาใช้ประโยชน์ให้ได้หลายอย่าง ทั้งที่แต่ละอย่างต้องการข้อมูลที่ต่างกันทั้งในด้านคุณภาพและจำนวนตัวแปรที่ใช้ ความคิดเห็นที่มีต่อข้อมูลและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบข้อมูลจึงส่วนทางกันอยู่เสมอ ความเข้าใจของทุกฝ่ายต่อระบบข้อมูลเฝ้าระวังโรคทั้งหมดจะช่วยลดปัญหาลงได้

ตารางที่ 2 การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของข้อมูลเฝ้าระวังโรคและความเหมาะสมในการใช้ข้อมูล

ระยะ	คุณภาพที่เด่น	ความเหมาะสมในการนำข้อมูลไปใช้
ระยะที่ 1 (ทันที)	ความทันเวลา	ใช้เฝ้าระวังโรค
ระยะที่ 2 (ระยะถัดไป, เป็นช่วงเวลาสั้นๆ)	ความครบถ้วน	ใช้เป็นข้อมูลเพื่อการวางแผน, ประเมินผล และเป็นค่ามาตรฐานในการเฝ้าระวังโรค
ระยะที่ 3 (ระยะยาว)	ความลูกต้อง	สร้างองค์ความรู้ใหม่ และกระตุ้นให้เกิดการศึกษาวิจัย

ข้อเสนอแนะ

ปัญหาข้อมูลเฝ้าระวังโรคเป็นปัญหาที่ต้องรับแก้ไข มิฉะนั้นคุณภาพของข้อมูลจะไม่เป็นที่น่าเชื่อถือของผู้ใช้ข้อมูลทุกฝ่าย รวมทั้งอาจมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจนผิดไปจากหลักการที่ควรจะเป็น ลังที่ควรรับแก้ไขคือ

1. การทบทวนและปรับระบบ เนื่องจากข้อมูลเฝ้าระวังโรคชุดเดียวกันนำไปใช้งานหลายวัตถุประสงค์ ในอดีตอาจไม่เป็นปัญหา เพราะจำนวนข้อมูลไม่มากนัก ผู้ปฏิบัติอยู่ในวงจำกัด การควบคุมคุณภาพทำได้ทั่วถึง แต่ปัจจุบันจำนวนข้อมูลมากขึ้น ผู้ปฏิบัติมากขึ้น และมีผู้ที่นั่นประโยชน์นำไปใช้มากขึ้น ความรู้ความเข้าใจของกลุ่มคนที่มาเกี่ยวข้องมีความหลากหลาย โดยเฉพาะความเข้าใจว่า ข้อมูลเฝ้าระวังโรคก็เหมือนกับข้อมูลที่ว่าสารสารสนเทศทั่วไป เป็นความเข้าใจที่ทำให้เกิดผลเสียหายต่อระบบเฝ้าระวังโรคอย่างมาก คงถึงเวลาที่ต้องหันกลับมา ทบทวนหลักการของระบบเฝ้าระวังโรคกันใหม่และดำเนินการปรับปรุงระบบโดยด่วน ซึ่งน่าจะมีทางเลือก 2 แนวทาง คือ

แนวทางแรก แยกระบบข้อมูลออกเป็นสองระบบเพื่อให้สนองตอบต่อการใช้ข้อมูลที่ต่างกัน โดยระบบเดิมให้ปรับเป็นฐานข้อมูลโรคและใช้สร้างองค์ความรู้ เน้นคุณภาพข้อมูลในด้านความครบถ้วนและลูกต้อง เปลี่ยนการรายงานผู้ป่วยจากการรายงานเมื่อส่งสัญเป็นการรายงานเมื่อข้อมูลมีการตรวจสอบยืนยันแล้ว และสร้างระบบใหม่สำหรับการเฝ้าระวังโรคโดยเฉพาะเน้นความรวดเร็วทันเวลา ให้รายงานผู้ป่วยทันทีที่ส่งสัญญาป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวัง

แนวทางที่สอง ใช้ระบบเดิม ปรับวิธีการปฏิบัติงานบ้างให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป ภาคขันคุณภาพข้อมูลในระบบให้เป็นชั้นเรียนชาติใหม่เดิม และแนะนำผู้ใช้ให้ใช้ข้อมูลตามระยะเวลาที่ถูกต้อง ปัญหาที่พบ คือ ปริมาณงานที่มากเกินกำลังการควบคุมในด้านคุณภาพ ควรปรับลดปริมาณงานลงโดยจำกัดจำนวนโรค หรือบางโรคให้เปลี่ยนเป็นระบบเฝ้าระวังโรคเฉพาะพื้นที่ (Sentinel surveillance)

2. การพัฒนาระบบที่มั่นคง ระบบเฝ้าระวังโรคในปัจจุบันเหมือนบ้านที่สร้างนานนาน มีการเปลี่ยนเจ้าของหลายครั้งจนเจ้าของใหม่ไม่ทราบว่าฐานข้อมูลของอาคารเป็นอย่างไร คงเห็นแต่ตัวบ้านที่ดูดีอยู่ อาจมีการซ่อมแซมบางแห่ง และบางส่วนมีการต่อเติมเสริมแต่ง ฐานข้อมูลของระบบเฝ้าระวังโรค คือ คุณภาพการรายงานจากสถานพยาบาล เดิมผู้รายงานต้องได้รับการ

อบรมให้เข้าใจถึงหลักการเฝ้าระวังโรค และรับรู้ถึงความแตกต่างของข้อมูลเฝ้าระวังโรคกับข้อมูลข่าวสารอื่น ๆ จนสามารถรายงานผู้ป่วยได้ถูกต้องตามหลักระบาดวิทยา และจะมีการประเมินคุณภาพของการรายงานโรคเป็นประจำทุกปี ปัจจุบันการปฏิบัติส่วนนี้ถูกละเอียด รายงานที่เป็นอยู่ก็ตาม ๆ กันมา โดยอาศัยรายการเดิมที่วางไว้แน่นหนา ตัวอย่างการซ้อมแซมระบบ เช่น การยืนยันให้รายงานผู้ป่วยที่ส่งสัญญาณโดยไม่เข้าใจเหตุผล และกล้ายื่นว่าข้อมูลเฝ้าระวังโรค ต้องใช้การวินิจฉัยโรค ตั้งแต่สังสัยอย่างเดียว โดยไม่ได้ติดตามการวินิจฉัยครั้งสุดท้าย หรือบางครั้งมีการเปลี่ยนแปลงรายงานจากสถานพยาบาลแล้ว แต่ไม่มีการแก้ไขข้อมูลที่หน่วยงานเฝ้าระวังในระดับหนึ่งไป การซ้อมแซมอีกแบบหนึ่ง เช่น การกล่าวว่า ถ้าเป็นข้อมูลเฝ้าระวังโรค ต้องใช้ตาม ปีปฏิทินเท่านั้น ห้ามใช้ปีงบประมาณหรือปีการศึกษา เป็นการยืนยันวิธีปฏิบัติโดยไม่คำนึงถึงการนำข้อมูลไปใช้ ทั้งสองตัวอย่างเป็นการซ้อมแซมบางส่วนโดยไม่เข้าใจทั้งระบบ ตัวอย่างของการต่อเติมเสริมแต่งที่บางครั้งทำไปจนผิดรูปร่าง เช่น การเขียนโปรแกรมประมวลผลโดยใช้หลักการของระบบข้อมูลข่าวสารทั่วไป ซึ่งยึดถือความครบถ้วนของข้อมูลเป็นหลัก หรือการพยาຍາມเชื่อมโยงนำฐานข้อมูลในระบบอื่นมาใช้ โดยคิดว่าเป็นข้อมูลเฝ้าระวังโรคแบบเดียวกัน หรือการนำนิยามศัพท์จากระบบข้อมูลอื่นมาใช้ การต่อเติมเหล่านี้เป็นเจตนาดีของผู้ปฏิบัติ แต่บางครั้งได้ทำให้ระบบเฝ้าระวังโรคมีคุณภาพด้อยลง จากตัวอย่างที่ยกมาแสดงให้เห็นถึงความจำเป็น ที่ต้องทบทวนการปฏิบัติงานในระบบเฝ้าระวังโรคทั้งหมดใหม่ และเร่งฟื้นฟูรากฐานของระบบให้มั่นคงดังเดิม ก่อนที่จะเกิดปัญหามากไปกว่านี้

การฟื้นฟูระบบอาจต้องพิจารณาถึงระบบที่เกี่ยวข้องด้วย ที่สำคัญคือระเบียนรายงานของสถานพยาบาล จะต้องมีการบันทึกข้อมูลระบาดวิทยาที่จำเป็น (minimum data set) ต่อการเฝ้าระวังโรคไว้ด้วย เช่น การวินิจฉัยโรคขั้นต้น(ตั้งแต่สังสัย) อายุปัจจุบันของผู้ป่วย วันเริ่มป่วย สถานที่เริ่มป่วย เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกันได้ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ และช่วยลดภาระการปฏิบัติงานได้ส่วนหนึ่ง

3. การทำความเข้าใจ ปัญหาใหญ่อีกประการหนึ่ง คือ ความรู้ความเข้าใจถึงคุณลักษณะของข้อมูลเฝ้าระวังโรค ทั้งผู้ปฏิบัติงานเอง ผู้ใช้ข้อมูล ผู้บริหาร และผู้สอนในสถาบันวิชาการที่ไม่เคยเป็นผู้ปฏิบัติโดยตรง ประเด็นปัญหาที่พบบ่อย คือ "ความเข้าใจว่าข้อมูลเฝ้าระวังโรคเหมือนกับข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขอื่น ๆ" เพราะความเป็นจริง ข้อมูลเฝ้าระวังโรคมีคุณภาพที่เปลี่ยนแปลงได้ ขณะที่ข้อมูลข่าวสารอื่น ๆ ล้วนใหญ่มีคุณภาพคงที่ และอีกประเด็นคือ "ข้อมูลพื้นที่ได้ เจ้าของพื้นที่เป็นผู้ใช้ ไม่ใช่เก็บข้อมูลเพื่อส่ง" ซึ่งประเด็นหลังถูกตีความว่าเจ้าของพื้นที่เป็นผู้ใช้เท่านั้นจึงไม่จำเป็นต้องรีบส่งไปให้ผู้อื่นอีก นั่น เพราะความไม่เข้าใจในระบบเฝ้าระวังโรค งานสาธารณสุขอื่น ๆ อาจทำได้สำเร็จในแต่ละพื้นที่ แต่งานเฝ้าระวังโรคต้องทำเป็นเครือข่าย โรคที่เกิดในพื้นที่หนึ่งอาจแพร่ระบาดหรือเกี่ยวข้องกับพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่คุ้มแพ้พื้นที่ก็มีหลายระดับ ตั้งแต่ระดับตำบล อำเภอ จังหวัด ภาค และประเทศ ข้อมูลเฝ้าระวังโรคจึงถูกกำหนดให้ต้องมีทุกระดับและมีการส่งต่อข้อมูลจากระดับต้นไปจนถึงระดับประเทศอย่างรวดเร็ว ความเข้าใจผิดในเรื่องลักษณะงานและเจ้าของพื้นที่ในงานเฝ้าระวังโรค มีผลเสียต่อกุณภาพของข้อมูลเฝ้าระวังโรค เช่นเดียวกับความเข้าใจเรื่องลักษณะข้อมูล

การทบทวนและปรับปรุงระบบเฝ้าระวังโรค การฟื้นฟูระบบ และการทำความเข้าใจถึงคุณลักษณะข้อมูลและลักษณะงานเฝ้าระวังโรค เป็นสิ่งที่ควรดำเนินการโดยรีบด่วน เพื่อลดปัญหาข้อมูลเฝ้าระวังโรค ซึ่งจะเป็นกลไกที่สำคัญของระบบป้องกันควบคุมโรคในอนาคต

ขอขอบคุณ

อาจารย์นายแพทย์สุชาติ เจตนาเสน และนายแพทย์สมบัติ แทนประเสริฐสุข ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและแก้ไขเพิ่มเติม บทความนี้