



วารสารควบคุมโรค

DISEASE CONTROL JOURNAL

ปีที่ 41 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2558
Volume 41 No. 2 April - June 2015



- การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคใช้ชุดของโรงพยาบาล 5 แห่ง ใน 5 จังหวัดทางภาคเหนือ ในปี พ.ศ. 2556
- ประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมด้านเอดส์ของเยาวชนในสถานศึกษา ปี 2552-2554
- คุณภาพของข้อมูลข่าวที่แจ้งในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ของประเทศไทย พ.ศ. 2556
- ปัจจัยที่มีผลต่อการแจ้งข่าวการเฝ้าระวังเหตุการณ์จากระดับตำบล
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคสโมสเทอเรสในเลือดของเกษตรกรในพื้นที่ จังหวัดสงขลา
- การใช้บริการป้องกันเอชไอวี/โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการทางเพศหญิง หลังการปฏิรูประบบบริการสุขภาพ
- ผลการประเมินคลินิกวัณโรคตามมาตรฐานคุณภาพในโรงพยาบาลของรัฐ จังหวัดตาก ปี 2557
- การพัฒนาแผนกลยุทธ์กุงยางอนามัยรอบด้าน



วารสารควบคุมโรค

DISEASE CONTROL JOURNAL

ISSN 1685-6481

ปีที่ 41 ฉบับที่ 2 เม.ย. - มิ.ย. 2558

Volume 41 No.2 Apr - Jun 2015

สารบัญ	หน้า	CONTENTS
นิพนธ์ต้นฉบับ	PAGE	Original Article
การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไขุ่คั่วของโรงพยาบาล 5 แห่งใน 5 จังหวัดทางภาคเหนือ ในปี พ.ศ. 2556 อาทิชา วงศ์คามา และคณะ	87	Evaluation of surveillance for <i>Streptococcus suis</i> infection in 5 hospitals in 5 provinces in North region, 2013 Arthicha Wongkumma, et al
ประสิทธิผลการจัดกิจกรรมด้านเอดส์ของเยาวชน ในสถานศึกษา ปี 2552-2554 รวีสรา จิรโรจนวัฒน์ และคณะ	98	The effectiveness of operating the AIDS activities for youths in education institutes, years 2009- 2011 Ravisara Jirarojwatana, et al
คุณภาพของข้อมูลข่าวที่แจ้งในระบบเฝ้าระวัง เหตุการณ์ของประเทศไทย พ.ศ. 2556 วันชัย อาจเขียน และคณะ	110	Data quality of event-based surveillance reports, Thailand, 2013 Wanchai Ardkhean, et al
ปัจจัยที่มีผลต่อการแจ้งข่าวการเฝ้าระวังเหตุการณ์ จากระดับตำบล วันชัย อาจเขียน และคณะ	120	Factors associated with event-based surveillance reporting from sub-district level Wanchai Ardkhean, et al
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์ โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรในพื้นที่ จังหวัดสงขลา สุนันท์ ศรีวิรัตน์ และคณะ	130	Factors associated with serum cholinesterase levels of farmers in Songkhla Province Sunan Srivirat, et al



สารบัญ	หน้า	CONTENTS
	PAGE	
การใช้บริการป้องกันเอชไอวี/โรคติดต่อทาง เพศสัมพันธ์ ในพนักงานบริการทางเพศหญิง หลังการปฏิรูประบบบริการสุขภาพ ทวีทรัพย์ ศิรประภาศิริ และคณะ	142	Utilization of STI/HIV services in female sex workers after the health care reform <i>Taweesap Siraprapasiri, et al</i>
ผลการประเมินคลินิกวัณโรคตามมาตรฐานคุณภาพ ในโรงพยาบาลของรัฐ จังหวัดตาก ปี 2557 กิตติพัทธ์ เอี่ยมรอด และคณะ	151	The evaluation of tuberculosis clinics for quality standards in public hospitals in Tak Province, 2014 <i>Kittiphath Iemrod, et al</i>
รายงานผลการปฏิบัติงาน		Performance Report
การพัฒนาแผนกลยุทธ์ถุงยางอนามัยรอบด้าน ทวีทรัพย์ ศิรประภาศิริ และคณะ	162	Development of strategic plan for comprehensive condom programming <i>Taweesap Siraprapasiri, et al</i>

วารสารควบคุมโรค

วารสารควบคุมโรค เป็นวารสารทางวิชาการ จัดพิมพ์เผยแพร่โดย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์	เพื่อเผยแพร่วิทยาการที่เกี่ยวกับการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพและเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ที่สนใจหรือปฏิบัติงานควบคุมโรค	
คณะที่ปรึกษา	อธิบดีกรมควบคุมโรค รองอธิบดีกรมควบคุมโรค ผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค ผู้อำนวยการสำนักและสถาบันในสังกัดกรมควบคุมโรคทุกท่าน ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12	
บรรณาธิการ	นายแพทย์บุญเลิศ ศักดิ์ชัยนันทน์	กรมควบคุมโรค
กองบรรณาธิการ	นายแพทย์วิวัฒน์ ไรจนพิทยากร	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
	นายแพทย์สมบัติ แทนประเสริฐสุข	กรมควบคุมโรค
	นายแพทย์อนุพงศ์ ชิตวารการ	ที่ปรึกษากรมควบคุมโรค
	นายแพทย์ยุทธชัย เกษตรเจริญ	ที่ปรึกษากรมควบคุมโรค
	แพทย์หญิงฉายศรี สุพรศิลป์ชัย	ที่ปรึกษากรมควบคุมโรค
	นางสุจิตรา อังศรีทองกุล	ที่ปรึกษากรมควบคุมโรค
	ดร. นายแพทย์วรสิทธิ์ ศรีศรีวิชัย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	นายแพทย์พงษ์พิสุทธิ์ จงอุดมสุข	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
	ดร.พรทิพย์ จอมพุก	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รังสิต
	ดร.สร้อยสุดา เกสรทอง	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รังสิต
	ดร.เพลินพิศ สุวรรณอำไพ	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้จัดการ	ผู้อำนวยการสำนักจัดการความรู้	
ฝ่ายจัดการ	นางสาวอัญญา นิมิหุต นางเกษร จารุจินดา นางสาวชฎาทิพย์ ดาศรี	
สำนักงาน	สำนักจัดการความรู้ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-25903251-3 ต่อ 20-21	
ผู้ประสานงาน	นางวราภรณ์ ธรรมสอนบุญมา โทร. 0-2590-3149	
กำหนดออก	ปีละ 4 ครั้ง หรือราย 3 เดือน: มกราคม-มีนาคม, เมษายน-มิถุนายน, กรกฎาคม-กันยายน, ตุลาคม-ธันวาคม	
พิมพ์ที่	โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด โทร. 0-2941-3677	

DISEASE CONTROL JOURNAL

Official Publication of the Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

Advisors:	Director General, Department of Disease Control	
	Deputy Director General, Department of Disease Control	
	Senior Experts, Department of Disease Control	
	Director of Bureau and Institute, Department of Disease Control	
	Regional Directors, Department of Disease Control	
Editor:	Dr.Bunlerd Sakchainanont, M.D.	Department of Disease Control
Editorial Board:	Dr.Wiwat Rojanapithayakorn, M.D.	Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University
	Dr.Sombat Thanprasertsuk, M.D.	Department of Disease Control
	Dr.Anupong Chitwarakorn, M.D.	Consultant to Department of Disease Control
	Dr.Yutichai Kasetcharoen, M.D.	Consultant to Department of Disease Control
	Dr.chaisri Supornsilchai, M.D.	Consultant to Department of Disease Control
	Mrs.Sujitra Ungkasrithongkul	Consultant to Department of Disease Control
	Dr.Vorasit Sornsrivichai, M.D.	Faculty of Medicine, Prince of Songkla University
	Dr.Pongpisut Jongudomsuk, M.D.	National Health Security Office
	Dr.Pornthip Jompuk	Faculty of Public Health, Thammasat University
	Dr.Soisuda Kasornthong	Faculty of Public Health, Thammasat University
	Dr.Plernpit Suwanaumpai	Faculty of Public Health, Mahidol University
Manager:	Director, Bureau of Knowledge Management	
Management Department:	Ms.Anya Nimihuta	
	Mrs.Kasorn Jarujinda	
	Ms.Chadatip Dasri	
Editor Office:	Bureau of Knowledge Management, Department of Disease Control	
	Tiwanont Rd, Taladkhwan Sub-District, Ampur Muang, Nonthaburi 11000.	
	Tel. 0-25903251-3 # 20-21	
Contract Person:	Mrs.Waraporn Thammasornbunma	
	Tel. 0-2590-3149	
Publishment Quarterly:	Quarterly issued per year: January-March, April-June, July-September, October-December	
Printing:	The Agricultural Co-operative Federation of Thailand., Limited.	
	Tel. 0-2941-3677	

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารควบคุมโรค ยินดีรับบทความวิชาการหรือรายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวกับโรคติดต่อหรือโรคติดเชื้อ และโรคไม่ติดต่อ ตลอดจนผลงานการควบคุมโรคต่าง ๆ โดยเรื่องที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอพิมพ์ ในวารสารอื่น ทั้งนี้ ทางกองบรรณาธิการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับและพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่องลงพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ	การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับ ดังนี้ “บทคัดย่อ บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิจารณ์สรุป กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง” ความยาวของเรื่องไม่เกิน 10 หน้าพิมพ์	บทคัดย่อ	คือการย่อเนื้อหาสำคัญ เอาเฉพาะที่จำเป็น เท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษา รัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์และเป็นร้อยแก้ว ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด และมีส่วน ประกอบคือ วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์และวิธีการ ศึกษา ผลการศึกษา และวิจารณ์หรือ ข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถ อ้างอิง บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
รายงานผลการ ปฏิบัติงาน	ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน วิจารณ์ กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง		
บทความพื้นวิชา	ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งที่ตรวจพบใหม่ หรือเรื่อง ที่น่าสนใจ ที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือ เป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรค ต่าง ๆ ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ ความรู้หรือข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่นำมาเขียน วิจารณ์ หรือวิเคราะห์ สรุป เอกสารอ้างอิง ที่ค่อนข้างทันสมัย	บทนำ วัตถุประสงค์และ วิธีการศึกษา	อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของ ปัญหาที่ทำการวิจัย ศึกษาค้นคว้าของผู้ที่ เกี่ยวข้อง และวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย โดยกล่าว ถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวม ข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง และการ ใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการ วิเคราะห์ข้อมูลหรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์ อธิบายสิ่งที่ได้จากการวิจัย โดยเสนอ หลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบ หรือวิเคราะห์
ย่อเอกสาร	อาจย่อบทความภาษาต่างประเทศหรือ ภาษาไทยที่ตีพิมพ์ไม่เกิน 2 ปี	ผลการศึกษา	

2. การเตรียมบทความเพื่อลงพิมพ์

ชื่อเรื่อง	ควรสั้นกะทัดรัด ให้ได้ใจความที่ ครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์ และเนื้อเรื่อง	วิจารณ์	ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตาม วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และ ควรอ้างอิงถึงทฤษฎีหรือผลการศึกษาของ ผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย
ชื่อผู้เขียน	ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่คำย่อ) พร้อมทั้งอักษไทยต่อท้ายชื่อ และสถาบันที่ทำงานอยู่ ทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ	สรุป (ถ้ามี)	ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับการวิจัย (ให้ ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่น่าผล การไปใช้ประโยชน์ หรือสำหรับการวิจัย ครั้งต่อไป
เนื้อเรื่อง	ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และภาษา ที่เข้าใจง่าย สั้น กะทัดรัดและชัดเจน เพื่อ ประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากใช้คำย่อ ต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน	เอกสารอ้างอิง	1) ผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้อง ของเอกสารอ้างอิง การอ้างอิงเอกสารใช้ ระบบ Vancouver

2) การอ้างอิงเอกสารใด ให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลข โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อตามลำดับ แต่ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำ ให้ใช้หมายเลขเดิม

3) เอกสารอ้างอิงหากเป็นวารสารภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus การใช้เอกสารอ้างอิงไม่ถูกแบบ จะทำให้เรื่องที่ส่งมาเกิดความล่าช้าในการพิมพ์ เพราะต้องมีการติดต่อผู้เขียนเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมครบตามหลักเกณฑ์

3. รูปแบบการเขียนวารสาร

(โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนในทุกตัวอย่าง)

3.1 การอ้างอิงเอกสาร

ก. ภาษาอังกฤษ

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อเรื่อง. ชื่อย่อวารสาร ปีที่พิมพ์; เล่มที่ของวารสาร (volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย ในกรณีที่ผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก แล้วตามด้วย et al.

ตัวอย่าง

1) Fischl MA, Dickinson GM, Scott GB. Evaluation of Heterosexual partners, children and household contacts of adults with AIDS. JAMA 1987;257:640-4.

ข. ภาษาไทย

ใช้เช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ แต่ชื่อผู้แต่งให้เขียนตัวเต็มตามด้วยนามสกุล และใช้ชื่อย่อวารสารเป็นตัวเต็ม

ตัวอย่าง

2) อีระ งามสุด, นิวัติ มนต์วิสุวัต, สุรศักดิ์ สัมปัตตะวนิช. อุบัติการณ์โรคเรื้อนระยะแรก โดยการศึกษาจุลพยาธิวิทยาคลินิกจากกวางตัวขาวของผิวหนังผู้ป่วยที่สงสัยเป็นโรคเรื้อน 589 ราย. วารสารโรคติดต่อ 2527;10:101-2.

3.2 การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา แบ่งเป็น 2 ลักษณะ

ก. การอ้างอิงทั้งหมด

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์ (edition). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

1) Toman K. Tuberculosis case-finding and chemotherapy. Geneva: World Health Organization; 1979.

ข. การอ้างอิงบทหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบทและบรรณาธิการของหนังสือ

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อบท. ใน; (ชื่อบรรณาธิการ), บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

2) ศรชัย หล่ออารีย์สุวรรณ. การดื้อยาของเชื้อมาลาเรีย. ใน: ศรชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ดนัย บุณนาค, ตระหนักจิต หะริณสุต, บรรณาธิการ. ตำราอายุรศาสตร์เขตร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: รวมทรัพย์; 2533. หน้า 115-20.

3.3 เอกสารอ้างอิงที่เป็นหนังสือประกอบการประชุม หรือรายงานการประชุม (Conference proceeding)

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปี ที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์.

ตัวอย่าง

1) Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

3.4 การอ้างอิงบทความที่นำเสนอในการประชุม หรือสรุปผลการประชุม (Conference paper)

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน/In: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editor. ชื่อการประชุม; วัน เดือนปี ที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม, เมืองที่ประชุม. เมืองที่พิมพ์: ปีที่พิมพ์. หน้า/p. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

1) Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland; 1992. p. 1561-5.

3.5 เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้นิพนธ์. เรื่อง (ประเภท/ระดับปริญญา). เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้รับปริญญา. จำนวนหน้า.

ตัวอย่าง

1) เอี่ยมเดือน ไชยหาญ. ลักษณะเครือข่ายชุมชนเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในชุมชน (วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2542.

3.6 การอ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

ก. วารสารอิเล็กทรอนิกส์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [ประเภทของสื่อ]. ปีที่พิมพ์ [สืบค้นเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]; เล่มที่ (volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย. เข้าถึงได้จาก/ Available from: <http://.....>

ตัวอย่าง

1) Alavi-Naini R, Moghtaderi A, Metanat M, Mohammadi M, Zabetian M. Factors associated with mortality in Tuberculosis patients. J Res Med Sci [internet]. 2013 [cited 2013 Nov 5];18:52-5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3719227/>

ข. หนังสือหรือบทความอิเล็กทรอนิกส์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง [ประเภทของสื่อ]. เมืองที่พิมพ์. สำนักพิมพ์. ปีที่พิมพ์ [สืบค้นเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]. จำนวนหน้า. แหล่งข้อมูล/Available from: <http://.....>

ตัวอย่าง

2) Merlis M, Gould D, Mahato B. Rising out-of-pocket spending for medical care: a growing strain on family budgets [Internet]. New York: Commonwealth Fund; 2006 Feb [cited 2006 Oct 2]. 23 p. Available from: http://www.cmwf.org/user_doc/Merlis_risingoopspending_887.pdf

3) ขนิษฐา กาญจนรังษินนท์. การสร้างเครือข่ายเพื่อการพัฒนา [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 13 ต.ค. 2555]. แหล่งข้อมูล: <http://www.northphc.org>

4. การส่งต้นฉบับ

4.1 การส่งเรื่องตีพิมพ์ให้ส่งต้นฉบับ 1 ชุด และแผ่น CD ถึงสำนักจัดการความรู้ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 หรือส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มาที่กองบรรณาธิการ nujoy1978@hotmail.com

4.2 ใช้กระดาษพิมพ์ติดขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียว และส่งเอกสารมาพร้อมกับแผ่น CD ซึ่งพิมพ์ต้นฉบับเอกสาร พร้อมระบุชื่อ File และระบบที่ใช้ MSWord

4.3 ภาพประกอบ ถ้าเป็นภาพถ่ายเส้นต้องเขียนด้วยหมึกดำบนกระดาษหนาแน่น ถ้าเป็นภาพถ่ายควรเป็นภาพสไลด์ หรืออาจใช้ภาพถ่ายขนาดโปสเตอร์ทดแทนได้ การเขียนคำอธิบายให้เขียนแยกต่างหาก อย่าเขียนลงในรูป

5. การรับเรื่องต้นฉบับ

5.1 เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ และส่งให้ reviewer 2 ท่าน ร่วมพิจารณา

5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาของพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบแต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน

5.3 เรื่องที่ได้รับพิจารณาของพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งเล่มวารสารให้ผู้เขียน จำนวน 3 เล่ม

ความรับผิดชอบ

บทความที่ส่งพิมพ์ในวารสารควบคุมโรค ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการหรือการวิจัย และวิเคราะห์ ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของกรมควบคุมโรค หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้เขียนจำต้องรับผิดชอบต่อความของตน

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไขุ่หัดของโรงพยาบาล 5 แห่ง

ใน 5 จังหวัดทางภาคเหนือ ในปี พ.ศ. 2556

Evaluation of surveillance for *Streptococcus suis* infection in 5 hospitals
in 5 provinces in North region, 2013

อาทิชา วงศ์คำมา ส.บ.

Arthicha Wongkumma B.P.H.

เสาวพัทธ์ ฮั่นจ้อย ส.ด.

Soawapak Hinjoy Dr.PH.

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

Bureau of epidemiology, Department of Disease Control

บทคัดย่อ

โรคไขุ่หัดเป็นโรคที่เกิดจากการรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ หรือจากการสัมผัสเนื้อหรือเลือดสุกรที่มีเชื้อ *Streptococcus suis* ปนเปื้อนอยู่ โรคนี้มีอัตราตาย ร้อยละ 5.00-20.00 สำนักโรคระบาดวิทยาเฝ้าระวังโรคนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 การประเมินระบบเฝ้าระวังครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงขั้นตอนการรายงานโรคไขุ่หัดในโรงพยาบาลทั่วไป 5 แห่ง ใน 5 จังหวัดทางภาคเหนือ และทราบถึงปัญหาอุปสรรคในการรายงานโรค โดยทำการศึกษาภาคตัดขวาง (cross sectional study) ศึกษาคุณลักษณะข้อมูลเชิงปริมาณ ค้นหาข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2556 ใน 5 โรงพยาบาล ในเขตภาคเหนือ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (Epi Info) ในการวิเคราะห์โรคระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบผู้ป่วย 460 ราย เข้าตามนิยามในการรายงานโรค 67 ราย เป็นผู้ป่วยสงสัย 19 ราย ผู้ป่วยเข้าข่าย 28 ราย ผู้ป่วยยืนยัน 20 ราย มีความไวหรือครบถ้วนในการรายงาน ร้อยละ 29.89 คิดเป็นค่าพยากรณ์บวก (predictive positive value) ร้อยละ 44.45 โดยมีค่าเฉลี่ยอายุใกล้เคียงกับระบบเฝ้าระวัง (รง. 506) สามารถเป็นตัวแทนได้ ในด้านความทันเวลามีค่าเฉลี่ย 4.90 วัน ระบบเฝ้าระวังโรคในโรงพยาบาล พยาบาลเป็นจุดคัดกรองสำคัญในการตรวจจับความผิดปกติของโรคนี้ ถ้าพยาบาลมีความรู้ และเข้าใจระบบเฝ้าระวังโรค และมีเครือข่ายการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการจะเพิ่มความเข้มแข็งของระบบเฝ้าระวัง และทำให้ทราบสถานการณ์การเกิดโรคที่แท้จริงได้

Abstract

Streptococcus suis infection was acquired through consumption of uncooked pork or uncooked pork products or exposure to contaminated pigs or pig's blood. A case fatality rate ranged from 5.00 to 20.00%. The *Streptococcus suis* infection had been determined to report under national disease surveillance system since 2011. Evaluation of surveillance for *Streptococcus suis* infection was to conduct as a cross sectional quantitative study in 5 hospitals in 5 provinces in North region. The objectives were to examine reporting processes of *Streptococcus suis* infection in the general hospitals and obstacles of the reporting. Data from medical records that met a case definition were retrieved from January 1 to December 31, 2013. Descriptive analyses were performed by Epi Info. There were 460 cases which were enrolled into the study. Of those 460 cases, 67 cases were compatible with the case definition that were defined as 19 suspected cases, 28 probable

cases and 20 confirmed cases. Sensitivity of reporting into the national disease surveillance system was 29.89% while predictive positive value showing result for 44.45%. Representativeness of age distribution was similar between cases from medical records and cases from the national disease surveillance. An average for timeliness of reporting was 4.9 days. Nurses at screening stations could be the focal person to detect any suspected cases of *Streptococcus suis* infection when the cases with exposure history admitted to the hospitals. Training course for nurses to gain knowledge about a natural history of *Streptococcus suis* infection and epidemiology of the disease could be important process to scale up *Streptococcus suis* infection surveillance. Laboratory surveillance network should also be strengthening to estimate a true incidence of the disease.

ประเด็นสำคัญ

ไขหูดับ, ระบบเฝ้าระวัง,
การประเมิน

Key words

Streptococcus suis, infection surveillance system,
evaluation

บทนำ

โรคไขหูดับ เป็นโรคที่เกิดจากการรับประทาน อาหารสุกๆ ดิบๆ หรือจากการสัมผัสเนื้อหรือเลือดสุกร ที่มีเชื้อ *Streptococcus suis* ปนเปื้อนอยู่ เชื้อนี้สามารถ ผ่านเข้าทางบาดแผลหรือรอยถลอกตามร่างกาย ตลอดจน เข้าทางเยื่อตา อาชีพที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ผู้ทำงานใน โรงฆ่าสัตว์ ผู้ชำแหละเนื้อสุกร แม่บ้าน สัตวบาล สัตวแพทย์ ผู้จำหน่ายเนื้อสุกร โรคนี้มีอัตราการตายสูงถึงร้อยละ 5.00-20.00⁽¹⁾ มีการรายงานโรคไขหูดับในคนครั้งแรกที่ประเทศ เดนมาร์ก ในปี พ.ศ. 2511 เป็นเยื่อหุ้มสมองอักเสบ 2 ราย ติดเชื้อในกระแสเลือด 1 ราย⁽²⁾ หลังจากนั้น มีการรายงานประปรายทั่วโลก ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 พบมีการระบาดครั้งใหญ่ในประเทศจีน มีผู้ติดเชื้อ ทั้งหมดประมาณ 215 ราย และเสียชีวิตถึง 38 ราย อายุระหว่าง 30-70 ปี เป็นเยื่อหุ้มสมองอักเสบ 102 ราย (ร้อยละ 48.00) ติดเชื้อในกระแสโลหิต 52 ราย (ร้อยละ 24.00) และมีอาการช็อก 61 ราย (ร้อยละ 28.00)⁽³⁾ คาดว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยมากกว่าปีละ 800 ราย ผู้ป่วย จำนวนหนึ่งมาจากประเทศในแถบเอเชียอาคเนย์ โดยเฉพาะประเทศไทยและประเทศเวียดนาม

พบการระบาดของโรคนี้ในหลายประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่มีการเลี้ยงสุกรหนาแน่น รวมทั้ง ประเทศไทย เชื้อนี้อาจจะทำให้สุกรป่วยหรือตาย แต่พบได้ไม่บ่อยครั้งนัก สำหรับประเทศไทยเริ่มมี

รายงานการศึกษาผู้ป่วยโรคไขหูดับ ตั้งแต่ พ.ศ. 2530-2535 โดยโรงพยาบาลรามธิบดี รายงานพบผู้ป่วย เป็นโรคไขหูดับ 6 ราย มี 3 ราย ที่มีประวัติสัมผัส กับสุกรก่อนป่วย⁽⁴⁾ พ.ศ. 2542-2543 มีการระบาดของ โรคไขหูดับในจังหวัดลำพูน มีรายงานผู้ป่วย 10 ราย ทุกรายเสียชีวิต ปัจจัยเสี่ยงคือ รับประทานเนื้อสุกรดิบ หรือสุกๆ ดิบๆ และดื่มสุรา โรงพยาบาลลำพูนได้ค้นหา อุบัติการณ์ของโรคในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2544 ถึง กรกฎาคม 2545 ผู้ป่วยที่มีผลการเพาะเชื้อในเลือด หรือ น้ำไขสันหลังพบ *Streptococcus viridians* 28 ราย และได้ส่งตรวจแยกพันธุกรรมของเชื้อที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อตรวจยืนยันแยกชนิดของเชื้อ พบ *Streptococcus suis* จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 67.86) ในจำนวนนี้เสียชีวิต 7 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตาย ร้อยละ 37.00 ทั้ง 19 ราย มีลักษณะทางคลินิก ได้แก่ โรคเยื่อหุ้ม สมองอักเสบเฉียบพลัน ทุกรายมีประวัติรับประทานเนื้อ หรือเลือดสุกรดิบก่อนป่วย 1-7 วัน ในผู้รอดชีวิตมี หูหนวกถาวร 2 ข้าง 3 ราย⁽⁵⁾ สำนักระบาดวิทยาเริ่มมี การเฝ้าระวังโรคไขหูดับในระบบเฝ้าระวัง (รง. 506) ตั้งแต่ พ.ศ. 2554 มีจำนวนผู้ป่วย 143 ราย เสียชีวิต 9 ราย พ.ศ. 2555 จำนวน 186 ราย เสียชีวิต 13 ราย และในปี พ.ศ. 2556 มีรายงาน 189 ราย อัตราป่วย 0.23 ต่อประชากรแสนคน มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต 11 ราย

อัตราป่วยตาย ร้อยละ 5.82 จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกปี คาดว่าจำนวนผู้ป่วยน่าจะมากกว่าความเป็นจริง สำนักกระบาดวิทยาในฐานะผู้จัดการระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในระดับประเทศและระดับเขต จึงเห็นว่าควรมีการประเมินระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของโรคใช้หูดเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนความถูกต้องของการรายงาน รวมถึงรับทราบปัญหาอุปสรรคในการรายงานโรคจากหน่วยรายงาน และทราบขนาดของปัญหาและความรุนแรงของโรคโดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการรายงานโรคใช้หูดของโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป
2. เพื่อศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวังโรคใช้หูด ได้แก่ ความไว (sensitivity) หรือความครบถ้วนของการรายงาน (completeness) ค่าพยากรณ์บวกในการรายงาน (predictive value positive) ความทันเวลา (timeliness) ความเป็นตัวแทน (representativeness) และคุณภาพของข้อมูล (data quality)
3. เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบเฝ้าระวังโรคใช้หูด

นิยามศัพท์

ผู้ป่วยโรคใช้หูด⁽⁶⁾ หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคใช้หูดที่ใช้ในการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ของสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลทุกราย ในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา

ผู้ป่วยสงสัย หมายถึง ผู้ป่วยที่มีเกณฑ์ทางคลินิก ได้แก่ อาการไข้สูงเฉียบพลัน (มากกว่า 38 องศาเซลเซียส) ร่วมกับมีประวัติเสี่ยงคือ สัมผัส เช่น เลี้ยงหมู หรือ ช่างเลหมู หรือรับประทานหมู หรือเลือดหมูดิบภายใน 1 สัปดาห์ ก่อนแสดงอาการป่วย

ผู้ป่วยเข้าข่าย หมายถึง ผู้ป่วยที่มีเกณฑ์ทางคลินิกร่วมกับเพาะเชื้อขึ้น *Streptococcus viridian* หรือ Alpha hemolytic streptococcus

ผู้ป่วยยืนยัน หมายถึง ผู้ป่วยที่มีเกณฑ์ทางคลินิกร่วมกับเพาะเชื้อขึ้น *Streptococcus suis*

ความไวหรือครบถ้วนของการรายงาน (sensitivity) หมายถึง สัดส่วนการรายงานผู้ป่วยสงสัยเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังโรค (รายงาน 506 และรายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย) ของสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค คำนวณได้จาก

$$\text{ค่าความไวหรือความครบถ้วนของการรายงาน} = \frac{\text{จำนวนรายงานผู้ป่วยโรคใช้หูดที่เข้าได้ตามนิยาม} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยที่เข้าได้ตามนิยามที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาล ในระยะเวลาที่ทำการศึกษา}}$$

ค่าพยากรณ์บวก (predictive value positive) หมายถึง สัดส่วนของผู้ป่วยในระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รายงาน 506 และรายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย) ที่ตรวจสอบแล้วว่าเข้าได้ตามนิยามผู้ป่วยสงสัยโรค ต่อจำนวนผู้ป่วยที่ถูกรายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังของสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค คำนวณได้จาก

$$\text{ค่าพยากรณ์บวก} = \frac{\text{จำนวนรายงานผู้ป่วยโรคใช้หูดที่เข้าได้ตามนิยาม} \times 100}{\text{จำนวนรายงานผู้ป่วยโรคใช้หูดทั้งหมดในระยะเวลาที่ทำการศึกษา}}$$

ความเป็นตัวแทน (representativeness) หมายถึง ลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคใช้หูดที่ได้จากระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา เปรียบเทียบกับลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคใช้หูดที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาล ในระยะเวลาที่ทำการศึกษา

ความทันเวลา (timeliness) หมายถึง การรายงานผู้ป่วยนับตั้งแต่วันที่วินิจฉัย จนถึงวันที่รายงานเข้าระบบการแจ้งเหตุการณ์การระบาด

คุณภาพของข้อมูล หมายถึง ความครบถ้วนและความถูกต้องของการบันทึกตัวแปรต่างๆ ของผู้ป่วยโรคใช้หูด เข้าสู่รายงาน 506 แบ่งออกเป็นสองส่วน ดังนี้

1. ความครบถ้วนของการบันทึกทุกตัวแปรตามรายงาน 506

2. ความถูกต้องของการบันทึกข้อมูลในตัวแปร ได้แก่ รหัสการวินิจฉัย (ICD10) อายุ เชื้อชาติ วันเริ่มป่วย วันที่วินิจฉัยและผลการรักษา

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (cross sectional) เชิงปริมาณ สืบค้นข้อมูลผู้ป่วยตามรหัส ICD-10-TM ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย เวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ข้อมูลการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ รายงานและบันทึกการสอบสวนโรค ข้อมูลระบบเฝ้าระวังฯ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และรายงานที่ส่งมาในระบบเฝ้าระวังโรค (รายงาน 506) ที่สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ระหว่างวันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2556

พื้นที่ที่ทำการศึกษ ทำการศึกษาในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โดยเลือกจำนวน 5 จังหวัด แบบเจาะจง (purposive sampling) ในภาคเหนือ ที่มีรายงานผู้ป่วย พ.ศ. 2556 ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง เชียงราย และพะเยา

ประชากรที่ทำการศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีรหัส ICD-10-TM ตามที่กำหนด และมีในระบบรายงาน (รง. 506) เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเชียงราย ประชาณุเคราะห์ โรงพยาบาลพะเยา โรงพยาบาลนครพิงค์ โรงพยาบาลลำพูน และโรงพยาบาลศูนย์ลำปาง โดยมีวันเริ่มป่วยตั้งแต่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2556

การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงปริมาณ

1. แหล่งข้อมูล ได้แก่

1.1 รายงานผู้ป่วยโรคไขุ่ทุติยจาก ระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รายงาน 506) สำนักระบาดวิทยา พ.ศ. 2556

1.2 รายงานการสอบสวนผู้ป่วยโรคไขุ่ทุติยจากระบบการแจ้งเหตุการณ์การระบาด (รายงานสอบสวนโรค) ที่สำนักระบาดวิทยา, สำนักงานป้องกันควบคุมโรค, สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และ

โรงพยาบาล พ.ศ. 2556

1.3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในโรงพยาบาลที่ทำการศึกษา พ.ศ. 2556

1.4 เวชระเบียนผู้ป่วย ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในตามการวินิจฉัยโรค จากผู้มารับบริการที่โรงพยาบาล ตั้งแต่ 1 มกราคม 2556 ถึง 31 ธันวาคม 2556 ที่มีรหัส ICD-10-TM ได้แก่

- A 39.0 Meningococcal meningitis
- A 40.0 Septicaemia due to streptococcus, Group A
- A 40.1 Septicaemia due to streptococcus, Group B
- A 40.2 Septicaemia due to streptococcus, Group D
- A 40.3 Septicaemia due to streptococcus pneumoniae
- A 40.8 Other streptococcal septicaemia
- A 40.9 Streptococcal septicaemia unspecified
- A 40.9 septicaemia unspecified
- G 00 Meningitis specifies
- G 00.0 Haemophilus meningitis
- G 00.1 Pneumococcal meningitis
- G 00.2 streptococcal meningitis
- G 00.3 Staphylococcal meningitis
- G 00.8 Other bacterial meningitis
- G 00.9 Bacterial meningitis, unspecified
- G 01.9 Meningitis in bacterial diseases classified elsewhere
- I 33 Endocarditis not specified
- I 33.0 Acute and sub acute infective endocarditis
- I 33.9 Acute endocarditis, unspecified

2. การเก็บข้อมูล

2.1 เก็บข้อมูลผู้ป่วยแต่ละราย โดยใช้แบบทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคใช้หัตถ์ และบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมสำเร็จรูป

2.2 สรุปข้อมูลรายโรงพยาบาล ตามแบบ

ตารางที่ 1 การคำนวณค่าความไวและค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง

การรายงาน ในระบบเฝ้าระวังฯ	สถานะผู้ป่วย ที่เข้าเกณฑ์นิยามผู้ป่วย	สถานะที่ไม่เข้าเกณฑ์ นิยามผู้ป่วย	รวม
รายงาน	A True Positive	B False Positive	A+B
ไม่รายงาน	C False Negative	D True Negative	C+D
รวม	A+C	B+D	A+B+C+D

ความไวหรือความครบถ้วนของระบบเฝ้าระวัง (sensitivity) = $A/(A+C)$

ค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง (predictive value positive, PVP) = $A/(A+B)$

4. การประเมินความถูกต้องของข้อมูล

ระบบเฝ้าระวัง (data accuracy)

การประเมินความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล โดยการศึกษาข้อมูลตัวแปรที่สำคัญ ได้แก่ เพศ อายุ และวันเริ่มป่วย ที่บันทึกในรายงาน 506 ของแต่ละโรงพยาบาลที่ทำการศึกษา เปรียบเทียบกับข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วย ทำการวัดค่าสัดส่วนของจำนวนการรายงานผู้ป่วยที่ถูกต้องตามตัวแปรต่าง ๆ เปรียบเทียบกับจำนวนการรายงานผู้ป่วยทั้งหมด ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้วัดของตัวแปรแต่ละตัวมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 เพศ ได้แก่ ชายและหญิง

4.2 อายุ กรณีที่ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป ถ้าอายุแตกต่างกันมากกว่า 1 ปี ให้ถือว่าไม่ถูกต้อง

4.3 วันเริ่มป่วย (หมายถึง วันที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการใดอาการหนึ่งตามนิยามโรค) ถ้าวันเริ่มป่วยแตกต่างกันมากกว่า 1 วัน ถือว่าไม่ถูกต้อง

5. การประเมินความทันเวลาของระบบเฝ้าระวัง (timeliness) ในการประเมินความทันเวลาของระบบเฝ้าระวัง ตั้งแต่พบผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยยืนยัน จนถึงการรายงานโรคเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังโรค

ผลการศึกษา

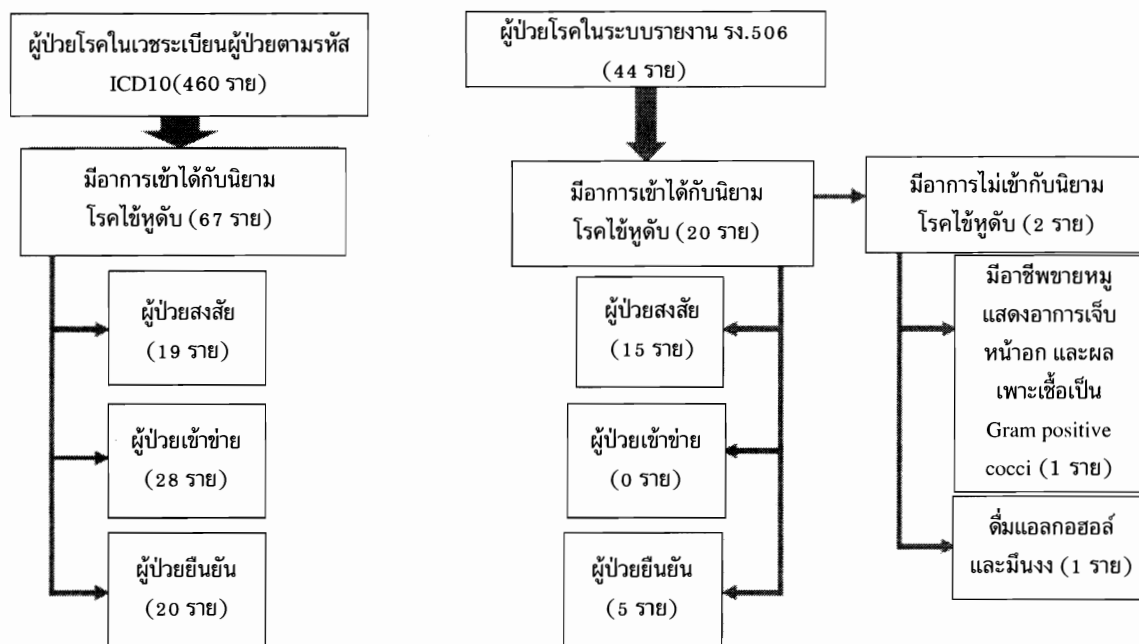
ขั้นตอนการรายงานโรค

โรงพยาบาลที่ทำการศึกษามีจำนวน 5 โรงพยาบาล เป็นโรงพยาบาลศูนย์ 1 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ลำปาง โรงพยาบาลทั่วไป 4 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จังหวัดเชียงราย โรงพยาบาลพะเยา และโรงพยาบาลลำพูน ทั้ง 5 โรงพยาบาลจะมีขั้นตอนการรายงานโรคคล้ายกันคือ ผู้ป่วยใช้หัตถ์ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง ส่วนใหญ่จะรับไว้รักษาในโรงพยาบาล ประเภทผู้ป่วยใน เมื่อได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยใช้หัตถ์ พยาบาลหอผู้ป่วยจะแจ้งให้กลุ่มงานเวชกรรมสังคมทราบ และเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาเป็นผู้ที่ทำการรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน ชักประวัติเพิ่มเติม รายงานในระบบรายงานเฝ้าระวัง และแจ้งให้พื้นที่ที่เกี่ยวข้องทำการสอบสวนโรค

จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยตามรหัส ICD-10-M ที่เข้ามารับบริการระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2556 จากโรงพยาบาลทั้งหมด 5 แห่ง รวม 460 ราย จำแนกโรคตามวินิจฉัยแรกพบ ได้แก่ *Streptococcus suis* infection (ร้อยละ 29.60)

Meningitis (ร้อยละ 29.60) Sepsis (ร้อยละ 18.60) พบผู้ป่วยเข้าได้ตามนิยามโรคไขุ่หัดับ จำนวน 67 ราย
Acute febrile illness (ร้อยละ 7.40) Diarrhea (ร้อยละ 7.40) และ Leptospirosis (ร้อยละ 7.40) จำแนกเป็นผู้ป่วยสงสัย 19 ราย ผู้ป่วยเข้าข่าย 28 ราย
ผู้ป่วยยืนยัน 20 ราย (ภาพที่ 1)

ภาพที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคไขุ่หัดับที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียนและจากระบบรายงาน 506ของโรงพยาบาล 5 แห่ง
ใน 5 จังหวัดทางภาคเหนือ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2556



จำนวนผู้ป่วยที่เข้าได้ตามนิยามทั้งหมด 67 ราย ใช้หัดับ ร้อยละ 29.89 และมีค่าพยากรณ์บวกของระบบ
พบผู้ป่วยที่รายงานในระบบเฝ้าระวัง (รง. 506) 20 ราย เฝ้าระวัง ร้อยละ 45.45 ดังตารางที่ 2
คิดเป็นค่าความไวหรือความครบถ้วนในการรายงานโรค

ตารางที่ 2 ความไวหรือความครบถ้วนของการรายงาน (sensitivity) และค่าพยากรณ์บวก (predictive value positive: PVP)

รายงานในระบบเฝ้าระวัง	เข้าเกณฑ์นิยามผู้ป่วย	ไม่เข้าเกณฑ์นิยามผู้ป่วย	รวม
รายงาน	20	24	44
ไม่รายงาน	47	369	416
รวม	67	393	460

ค่าความไวหรือความครบถ้วนของการรายงาน (sensitivity) = $20/67 \times 100 = 29.89\%$

ค่าพยากรณ์บวก (predictive value positive) = $20/44 \times 100 = 45.45\%$

ความไวหรือความครบถ้วนของการรายงานโรค ใช้หัดับ (sensitivity) แยกรายโรงพยาบาล ร้อยละ 29.89 (20/67) โดยโรงพยาบาลนครพิงค์
มีค่าความไวสูงถึง 89.57 รองลงมา โรงพยาบาลเชียงราย
จากการประเมินภาพโดยรวมทั้ง 5 โรงพยาบาล ประจักษ์นครินทร์ ร้อยละ 37.50 ดังตารางที่ 3
พบว่า ความไวหรือความครบถ้วนในการรายงานเท่ากับ

ตารางที่ 3 ความไวหรือความครบถ้วนของระบบเฝ้าระวังโรคใช้หัตถ์แยกรายโรงพยาบาล ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2556

โรงพยาบาล	รายงาน	ไม่รายงาน	รวม	ความครบถ้วน ของการรายงาน โรคใช้หัตถ์ (ร้อยละ)
นครพิงค์ เชียงใหม่	17	2	19	89.57
พะเยา	0	5	5	0.00
เชียงรายประชานุเคราะห์	3	5	8	37.5
ลำพูน	0	10	10	0.00
ลำปาง	0	25	25	0.00
	20	47	67	29.85

ค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง (predictive value positive) ร้อยละ 45.45 เมื่อจำแนกเป็นรายโรงพยาบาลพบว่า โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ มีค่าพยากรณ์ผลบวก ร้อยละ 100 และโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ร้อยละ 48.57 (ตารางที่ 4)

จำนวนผู้ป่วยที่รายงานในระบบ 506 ทั้งหมด 44 ราย พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการเฝ้าระวังโรคจำนวน 20 ราย คิดเป็นค่าพยากรณ์ผลบวก (predictive posi-

ตารางที่ 4 ค่าพยากรณ์ผลบวกของระบบเฝ้าระวังโรคใช้หัตถ์แยกรายโรงพยาบาล ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2556

โรงพยาบาล	เข้าเฝ้าระวัง	ไม่เข้าเฝ้าระวัง	รวม	ค่าพยากรณ์บวก ของการรายงาน โรคใช้หัตถ์ (ร้อยละ)
นครพิงค์ เชียงใหม่	17	18	35	48.57
พะเยา	0	3	3	0.00
เชียงรายประชานุเคราะห์	3	0	3	100
ลำพูน	0	1	1	0.00
ลำปาง	0	2	2	0.00
	20	24	44	45.45

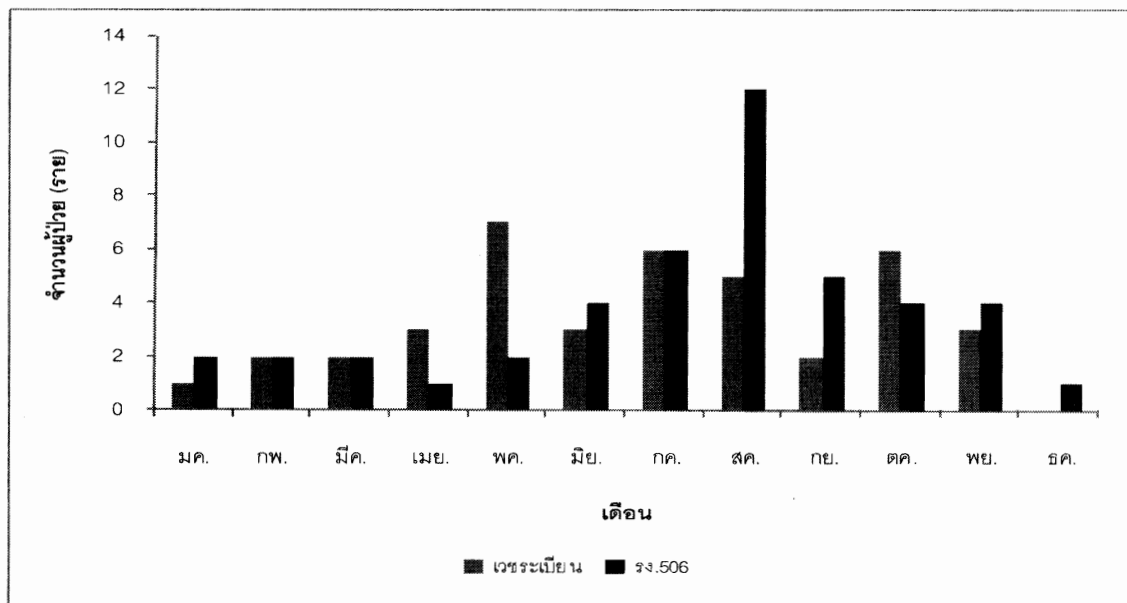
ด้านความเป็นตัวแทนพบว่า จากการเปรียบเทียบ ข้อมูลที่รายงานในระบบเฝ้าระวัง (รง. 506) กับข้อมูล ที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย โดยใช้ความเป็น ตัวแทนเพศชายต่อเพศหญิงและอายุ อัตราส่วนเพศชาย ต่อเพศหญิง จากการรายงาน 506 พบว่า ภาพรวม 5 โรงพยาบาล อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 2 : 1 จากข้อมูลจากเวชระเบียน อัตราส่วน เท่ากับ 5.8 : 1 ด้านค่ามัธยฐานอายุ ในภาพรวม 5 โรงพยาบาล อายุที่พบ ในระบบรายงาน (รง. 506) เท่ากับ 54 ปี จากข้อมูล จากเวชระเบียน เท่ากับ 56 ปี (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ความเป็นตัวแทนอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง และเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลผู้ป่วยที่รายงาน 506 กับข้อมูล เวชระเบียน

ตัวแปร	ข้อมูลจากเวชระเบียน	รายงาน 506
อัตราส่วนเพศชาย : หญิง	5.8 : 1	2 : 1
ค่ามัธยฐานอายุ (ปี)	56 (23-92) ปี	54 (26-91) ปี

จากการเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยโรคไข้หูดับ ส่วนในรายงานผู้ป่วยเข้าระบบรายงาน 506 สูงสุด จากเวชระเบียนและรายงาน 506 จำแนกตามรายเดือน ในเดือนสิงหาคม (ภาพที่ 2) พบว่า ผู้ป่วยจากเวชระเบียนสูงสุดในเดือนพฤษภาคม

ภาพที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หูดับจากเวชระเบียนและระบบเฝ้าระวัง (รง. 506) ในโรงพยาบาล 5 แห่ง ใน 5 จังหวัดทางภาคเหนือ จำแนกรายเดือน ปี พ.ศ. 2556



เมื่อพิจารณาประเภทผู้ป่วยนั้น ข้อมูลจากการทบทวนเวชระเบียนพบเป็นผู้ป่วยนอก ร้อยละ 9.50 ผู้ป่วยใน ร้อยละ 90.50 และข้อมูลจากผู้ป่วยที่ได้รับการรายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง รง. 506 พบว่า เป็นผู้ป่วยนอก ร้อยละ 8.89 และผู้ป่วยใน ร้อยละ 91.11

ความถูกต้องของการบันทึกข้อมูลเฝ้าระวัง (accuracy) โรคไข้หูดับมีการบันทึกข้อมูลถูกต้องโดยข้อมูลเพศมีการบันทึกข้อมูลถูกต้อง ร้อยละ 67.00 ข้อมูลอายุมีการบันทึกข้อมูลถูกต้อง ร้อยละ 76.20 ข้อมูลอาชีพมีการบันทึกข้อมูลถูกต้อง ร้อยละ 66.70 ข้อมูลเชื้อชาติมีการบันทึกข้อมูลถูกต้อง ร้อยละ 85.70 สำหรับวันเริ่มป่วยและวันที่วินิจฉัยมีความถูกต้อง ร้อยละ 57.10 และร้อยละ 66.70 ตามลำดับ ความทันเวลาของการรายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง รง. 506 ตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยจนถึงวันที่รายงาน มีค่าเฉลี่ย 4.90 วัน (ค่ามัธยฐาน 3 วัน พิสัย 1-46 วัน)

วิจารณ์และสรุป

ผลจากการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้หูดับ 5 โรงพยาบาล ในภาคเหนือพบว่า ขั้นตอนการรายงานโรคไข้หูดับมีลักษณะคล้ายกันคือ เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ใช้โปรแกรมในการดึงข้อมูลในการรายงานโรค เนื่องจากโรคไข้หูดับเป็นโรคที่มีอาการค่อนข้างรุนแรง ผู้ป่วยเกือบทุกรายต้องรับไว้รักษาโรงพยาบาลประเภทผู้ป่วยใน โดยมีการศึกษาพบผู้ป่วยแสดงอาการรุนแรง ร้อยละ 64.00 จากการระบาดในประเทศจีน⁽¹⁾ และร้อยละ 37.70 จากการระบาดในประเทศไทย⁽⁷⁾ ดังนั้นเมื่อมีผู้ป่วยเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วย เมื่อแพทย์สงสัยหรือมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันว่า เป็นผู้ป่วยไข้หูดับ โรงพยาบาลประจำตึกจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่ระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม เพื่อรวบรวมข้อมูล ชักประวัติเพิ่มเติม รายงานโรค พร้อมประสานพื้นที่ในการ

สอบสวนโรค บางครั้งพยาบาลประจำตึกผู้ป่วยไม่ได้แจ้งให้เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาหรือแจ้งช้า จึงไม่สามารถชักประวัติเสี่ยง ประวัติผู้สัมผัสหรือสอบสวนโรคได้ทันเวลา ทำให้ไม่พบประวัติเสี่ยงในเวชระเบียนผู้ป่วย หรือไม่มีการรายงานในระบบเฝ้าระวัง

ความไวหรือความครบถ้วนของการรายงานโรค ในภาพรวมมีการรายงานครบถ้วนต่ำ ร้อยละ 29.85 เมื่อจำแนกรายโรงพยาบาลพบว่า บางโรงพยาบาลมีผู้ป่วยใช้หูดับเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล แต่ไม่ได้รายงานโรค อาจเป็นเพราะยังไม่ทราบว่ามีการรายงานโรคนี้ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) และมีโรงพยาบาลนครพิงค์ มีการรายงานสูงถึงร้อยละ 89.57 เนื่องจากโรคใช้หูดับมักพบการระบาดในจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีการศึกษาย้อนหลังผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2545 พบผู้ป่วยยืนยันการติดเชื้อ *Streptococcus suis* จำนวน 41 ราย⁽⁸⁾ โรงพยาบาลนครพิงค์จึงเฝ้าระวังโรคนี้เป็นพิเศษ เมื่อพบผู้ป่วยจะรีบรายงานสอบสวนโรค พร้อมรายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังโรค

ค่าพยากรณ์บวกในการรายงานโรค ในภาพรวมมีค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 45.45 เมื่อแยกตามพื้นที่พบว่า โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ สามารถรายงานได้ร้อยละ 100 และบางโรงพยาบาลไม่ได้รายงานเข้าสู่ระบบรายงาน (รง. 506) อาจเป็นไปได้ว่าบางโรงพยาบาลจะรายงานเฉพาะผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยหรือมีผลทางห้องปฏิบัติการยืนยัน หรือไม่ทราบว่าต้องมีการรายงานโรคเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังด้วย (รง. 506) ทำให้การรายงานส่วนนี้หายไป

ความเป็นตัวแทน การรายงานค่าเฉลี่ยของอายุ มีการรายงานได้ใกล้เคียงกัน สามารถเป็นตัวแทนได้ ส่วนการรายงานอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงแตกต่างกันมาก กับระบบรายงาน 506 ในเวชระเบียนมีอัตราส่วนเพศชายต่อหญิงเท่ากับ 5.8 : 1 ส่วนในระบบรายงาน 506 เท่ากับ 2 : 1 จึงไม่สามารถเป็นตัวแทนด้านเพศได้ เมื่อพิจารณาถึงการกระจายของระบาดวิทยาด้านบุคคลพบว่า

การกระจายของผู้ป่วยจำแนกตามเพศที่มีรายงานในเวชระเบียน มีความสอดคล้องกับรายงานอื่นๆ ที่เคยพบมากกว่าในระบบรายงาน 506 ดังเช่น ระหว่างปี พ.ศ. 2536-2542 มีผู้ป่วยใช้หูดับที่เข้ามารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลรามธิบดีจำนวน 8 ราย เป็นเพศชาย 7 ราย⁽⁹⁾ เช่นเดียวกับการศึกษาในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ทำการศึกษาผู้ป่วยใช้หูดับ ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2545 พบผู้ป่วยเพศชาย 9 ราย เพศหญิง 3 ราย⁽¹⁰⁾ และการศึกษาย้อนหลังในห้องปฏิบัติการอ้างอิงเชื้อ *Streptococcus* spp. ระหว่างปี พ.ศ. 2537-2544 พบว่า มีผู้ป่วยยืนยันใช้หูดับ เพศชาย 11 ราย เพศหญิง 6 ราย⁽¹¹⁾

เมื่อจำแนกผู้ป่วยเป็นรายเดือนพบว่า จำนวนผู้ป่วยที่พบในระบบรายงาน 506 ในเดือนกรกฎาคม-กันยายน สูงสุดในเดือนสิงหาคม และรายงานสอบสวนโรคที่สำนักระบาดวิทยา ส่วนใหญ่เป็นรายงานสอบสวนโรคเฉพาะราย ไม่พบการระบาดเป็นกลุ่มก้อน ได้รับรายงานสูงในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม สูงสุดในเดือนกรกฎาคม ส่วนในเวชระเบียนมีรายงานสูงในเดือนพฤษภาคม จึงไม่สามารถเป็นตัวแทนได้ อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายนเป็นช่วงฤดูฝนของประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อนุศักดิ์ เกิดสิน ที่พบอุบัติการณ์ของการติดเชื้อ *Streptococcus suis* พบสูงสุดในช่วงฤดูฝน⁽¹²⁾ เช่นเดียวกับในประเทศจีนที่พบผู้ป่วยสูงสุดระหว่างเดือนมิถุนายนถึงกันยายน⁽¹³⁾ อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างของความชุกของเชื้อ *Streptococcus suis* ในสุกร เมื่อจำแนกรายเดือน หรือตามฤดูกาล⁽¹⁴⁾ เช่นเดียวกับการศึกษาเชื้อ *Streptococcus suis* ในต่อมทอนซิลของสุกรจากโรงฆ่าสัตว์ที่จังหวัดลำปางและพะเยา ก็ไม่พบความสัมพันธ์กับฤดูกาล⁽¹⁵⁾

ข้อเสนอแนะ

1. การเฝ้าระวังโรคในโรงพยาบาล จุดคัดกรองโรคที่สำคัญในการตรวจจับความผิดปกติของการเกิดโรค คือ พยาบาล ถ้าพยาบาลเข้าใจระบบการเฝ้าระวังโรค เพิ่มการชักประวัติที่เสี่ยงจากโรคนี้ และรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ระบาดทันทีเมื่อพบผู้ป่วยที่สงสัย โดยไม่ต้องรอผลการ

ตรวจห้องปฏิบัติการยืนยัน ทำให้สามารถควบคุมโรคได้ทันที และทำให้มีความไว หรือมีความครบถ้วนในระบบเฝ้าระวังโรคได้

2. ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังเชิงรับ อาจยังไม่สะท้อนสถานการณ์การเกิดโรคที่แท้จริง เครือข่ายการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการมีความสำคัญอย่างยิ่งยวดในการเพิ่มความเข้มแข็งของระบบเฝ้าระวัง และทำให้ทราบสถานการณ์การเกิดโรคที่แท้จริงได้ ในปัจจุบันจังหวัดที่มีการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการที่มีความสนใจ หรือสามารถวิเคราะห์เชื้อ *Streptococcus suis* ก็จะมีรายงานโรคใช้หุ้ดบเข้ามาในระบบมากเช่นกัน ดังเช่นในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ นครราชสีมา หรืออุดรดิตถ์ ดังนั้นการพัฒนาระบบเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการควรจะเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนางานระบาดวิทยาของโรคใช้หุ้ดบต่อไป

3. สำนักระบาดวิทยาเริ่มมีการเฝ้าระวังโรคใช้หุ้ดบตั้งแต่ พ.ศ. 2554 จากการเฝ้าระวังโรคนี้ผ่านมา 3 ปี มีจำนวนผู้ป่วยปีละประมาณ 100-200 ราย บางจังหวัดยังไม่มีรายงานโรคใช้หุ้ดบ หรือไม่ทราบว่าโรคนี้มีการเฝ้าระวังในระบบรายงาน (รง. 506) ดังนั้นควรมีหนังสือราชการแจ้งให้พื้นที่ทราบถึงเรื่องโรคใช้หุ้ดบ และแนวทางในการเฝ้าระวังโรค ปรับนิยามให้สะดวกต่อการเฝ้าระวังโรค หรือถ้ามีการจัดประชุม หรืออบรมเรื่องระบบเฝ้าระวังโรค ควรเพิ่มหัวข้อการเฝ้าระวังโรคใช้หุ้ดบเข้าไปด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ โรงพยาบาลพะเยา โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ โรงพยาบาลลำปาง และโรงพยาบาลลำพูน ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ และขอขอบคุณ คุณพรรณราย สมิตสุวรรณ, คุณสมคิด คงอยู่, และคุณบวรวรรณ ตีเรโกโศก ที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล มา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Tang J, Wang C, Feng Y, Yang W, Song H, Chen Z. Streptococcal toxic shock syndrome caused by *Streptococcus suis* serotype 2. PLoS Med 2006;3:e151.
2. Perch B, Kristjansen P, Skadhauge K, Group R streptococci pathogenic for man. Tow case of meningitis and one fatal case of sepsis. Axta Pathol Microbiol Scacd 1968;74:69-76.
3. Yu H, Jing H, Chen Z, Zheng H, Zhu X, Wang H, et al. Human *Streptococcus suis* outbreak, Sichuan China. Emerg Infect Dis 2006;12: 914-20.
4. Pootong p, Boongrid p, Phuaprsdit p, *Streptococcus suis* meningitis at Ramathibodi Hospital. Ramathibodi Med J 1993;16:203-7.
5. เสาวพัคตร อื่นจ้อย, อีรศักดิ์ ชักนำ, ประวิทย์ ชุมเกษียร. ข่าวการเกิดโรคในคนที่ติดต่อมาจากสุกรในสาธารณรัฐประชาชนจีน. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2548;36:502-3.
6. กลุ่มงานพัฒนาระบบและมาตรฐานงานระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.); 2546.
7. Fongcom A, Pruksakorn S, Netsirisawan P, Pongprasert R, Onsibud P. *Streptococcus suis* infection: a prospective study in northern Thailand. Southeast Asian J Trop Med Public Health 2009;40:511-7.
8. Wangkaew S, Chaiwarith R, Tharavichitkul P, Supparatpinyo K, *Streptococcus suis* infection: a series of 41 cases from Chiang Mai University Hospital. Journal of Infection 2006;52:455-60.

9. Donsakul K, Dejthevaporn C, Witoonpanich R. *Streptococcus suis* infection: clinical features and diagnostic pitfalls. Southeast Asian J Trop Med Public Health 2003;34:154-8.
10. Suankratay C, Intalaporn P, Nunthapisud P, Arunyingmongkol K, Wilde H. *Streptococcus suis* meningitis in Thailand. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2004;35:868-76.
11. Vilaichone RK, Vilaichone W, Nunthapisud P, Wilde H. *Streptococcus suis* infection in Thailand. J Med Assoc Thai 2002;85:S109-17.
12. Kerdin A, Dejsirilert A, Puangpatra P, Sripakdee S, Chumla K, Boonkerd N, et al. Genotypic profile of *Streptococcus suis* serotype 2 and clinical features of infection in humans, Thailand. Emerg Infect Dis 2011;17:835-42.
13. Huang YT, Teng LJ, Ho SW, Hsueh PR. *Streptococcus suis* infection. J Microbiol Immunol Infect 2005;38:306-13.
14. Higgins R, Gottschalk M, Mittal K R, Beaudoin M. *Streptococcus suis* infection in swine. A sixteen month study. Canadian J of veterinary Research 1990;54:170-3.
15. Pathanasophon P, Worarach A, Narongsak W, Yuwapanichsampan S, Nuangmek A, Sakdasirisathaporn A, et al. Prevalence of *Streptococcus suis* in Tonsils of Slaughtered Pigs in Lampang and Phayao Provinces, Thailand, 2009-2010. J Trop Med Parasitol 2013; 36:8-14.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ประสิทธิผลการจัดกิจกรรมด้านเอดส์ของเยาวชนในสถานศึกษา ปี 2552-2554

The effectiveness of operating the AIDS activities for youths
in education institutes, years 2009-2011

รวิสร จิโรจนวัฒน์ ป.พส., วท.ม

Ravisara Jirarojwatana RN., M.Sc.

(จิตวิทยาการให้คำปรึกษา)

อภิญา เปี่ยมวัฒนาทรัพย์ ส.ม.

Apinya Piamwatatasup M.P.H.

นุชนาฏ รongศรีแย้ม พย.บ.

Noodchanad Rongsriyam B.N.S.

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 ชลบุรี

Office of Disease Prevention and Control, region 3

Chonburi

บทคัดย่อ

เป็นการศึกษาประสิทธิผลการรับรู้ผลการจัดกิจกรรมเรื่องเอดส์ของเยาวชนในสถานศึกษาจังหวัดชลบุรี และสรุปบทเรียนการจัดกิจกรรมฯ ของทีมเครือข่ายฯ ครูและเยาวชนแกนนำ รวมทั้งประเมินความรู้ ความพึงพอใจ ของเยาวชนต่อการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อนำไปขยายผล เป็นการศึกษาที่ทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและ หลังการรับรู้การจัดกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นเยาวชนจากสถานศึกษาในอำเภอเป้าหมายจำนวน 867 คน เก็บและ วิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า หลังการรับรู้การจัดกิจกรรมฯ เยาวชนกลุ่มตัวอย่าง มีความรู้และทัศนคติเรื่องเอดส์ ได้ถูกต้องมากกว่าก่อนรับรู้การจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีอัตราการใช้อย่างอนามัยในการมีเพศสัมพันธ์ครั้งล่าสุดกับคู่นอนเพศเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) จากการตอบบทเรียนพบว่า แนวคิดในการขับเคลื่อนกิจกรรมโดยทีมเครือข่าย ทำให้เยาวชนแต่ละ สถานศึกษาจัดกิจกรรมที่หลากหลาย จากการใช้อยุทธศาสตร์การทำงานแบบเครือข่าย กลไกการขับเคลื่อนงาน ไม่เพียงพอที่จะทำให้เยาวชนเปลี่ยนพฤติกรรม รวมถึงความไม่พร้อมและศักยภาพครูที่จะสอนเพศศึกษา การออกแบบการดำเนินงานเน้นกระบวนการมากกว่าผลลัพธ์ ขาดการบูรณาการแต่ละมิติ ทำให้เยาวชนแกนนำ และครูผู้สอนจัดกิจกรรมไม่ต่อเนื่องหากไม่สอดคล้องกับนโยบาย งบประมาณ และความรู้ของทีมเครือข่าย จากผล วิเคราะห์การดำเนินงานพบว่า บางกิจกรรมขาดการมีส่วนร่วมของเยาวชน และไม่เข้มข้นพอที่จะบรรลุผลในระยะยาว ขาดการติดตามความก้าวหน้า ทำให้ไม่สามารถยกคุณภาพการทำงานของเยาวชนแกนนำ รูปแบบกิจกรรม ที่จัดเหมาะกับการรับรู้ของเยาวชน การเปลี่ยนผู้รับผิดชอบระหว่างดำเนินงานควรระวังไม่ให้เกิดขึ้น จะทำให้ การเรียนรู้ไม่ต่อเนื่อง การกำหนดคุณสมบัติเป็นเยาวชนแกนนำต้องชัดเจน เพื่อใช้กับเยาวชนรุ่นหลังได้เรียนรู้ แนวปฏิบัติ การมีสัมพันธภาพที่ดีและการสนับสนุนของทีมเครือข่าย ทำให้งานบรรลุเป้าหมายได้ ผลที่เกิดขึ้น จากโครงการ เยาวชนมีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้น ได้เรียนรู้และให้บทเรียนแก่คนทำงาน ได้พัฒนาทักษะและความรู้ การถ่ายทอดผ่านกิจกรรมที่เหมาะสมกับเยาวชน การเข้าร่วมตลาดนัดความรู้ของเยาวชนจากสถานศึกษาอื่น ทำให้ได้รับความรู้ และความพึงพอใจระดับมากและมีการนำไปขยายผล ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เข้าถึงเยาวชน ศักยภาพของครูผู้สอน และการสนับสนุนต่าง ๆ จะมีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของเยาวชน

Abstract

The objective of this research is to study the effectiveness of perception of AIDS activities for youth's education institutes, Chonburi Province and lesson distilled AIDS intervention activities and evaluation youth's satisfaction towards participation. Including to area expansion in other education institutes. The study is the quasi-experiment research of One group Pretest-Posttest design. The samples are 867 youth's education institutes. Data was analyzed by quantitative and qualitative methods. The results showed that the better knowledge and attitude towards AIDS. Also, they had right understanding more than the day before and had statistically significant of ($p < 0.001$). And increase rate of using condoms in most recent times when they had sexual relation with the heterosexual couples of statistically significant of ($p < 0.05$). Lesson distilled found that the conceptual of driving activities by network-teams can give out that youths in each education institutes and use kinds of activities. Therefore strategies of working as network-teams are important. There are not enough to change of their youth's behavior. In addition unreadiness and lack of potential sex-education of teachers. The activities was emphasized on the process more than the results themselves, lack of integration in each dimension, therefore youth-leaders and teachers would not continuously setting the activities if it was not agreed or contingent to the policy, budget and knowledge or network-teams. Analyzed these process found that some activities were lack of youth's participation, follow up then enabled to the quality and not strongly enough to achieve long term goal. Designed for the programs suitable for perception, the change responsibility of in-change during the process should be aware not to happen as that would cause learning not continually. The qualification of youth-leaders must be clear. Good relationship and support would make the projects to succeed. Result of project showed better health behavior and got to learn, be model as well, develop skills and knowledge sharing from other institutes. They had knowledge and high satisfaction to further developments. Therefore, organizing learning activities, teachers' potential and supportments will be effect on youths to change their health behavior.

ประเด็นสำคัญ กิจกรรมเอดส์, เยาวชน	Key words AIDS activities, youths
--------------------------------------	--------------------------------------

บทนำ

จากสถานการณ์โรคเอดส์ในประเทศไทย เมื่อ 30 พฤศจิกายน 2551 พบว่า ผู้ป่วยเอดส์ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 30-34 ปี (ร้อยละ 25.68) รองลงมาคืออายุ 25-29 ปี กลุ่มอายุต่ำสุดคือ 10-14 ปี โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 83.90 ติดเชื้อเอชไอวี (HIV) จากการมีเพศสัมพันธ์⁽¹⁾ จากข้อมูลดังกล่าวนำไปสู่การกำหนดแนวทางการเฝ้าระวังป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวีเกือบทุกกลุ่ม รวมถึงเยาวชนทั้งในและนอกระบบการศึกษาพบว่า มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกในช่วงอายุน้อยลง

เรื่อย ๆ มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีมากที่สุดถึงร้อยละ 41.06 อัตราการใช้ถุงยางอนามัยในเกณฑ์ที่ไม่สูงนัก⁽²⁾ ทั้งนี้สาเหตุการติดเชื้อเกิดจากหลายปัจจัยที่สำคัญ ส่วนหนึ่งขาดความรู้และทักษะเกี่ยวกับเรื่องเพศ เนื้อหาการเรียนการสอนไม่สอดคล้องและไม่ครอบคลุมพฤติกรรมทางเพศ จึงขาดความตระหนักในการป้องกันตนเอง รวมถึงอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในปัจจุบันทำให้เกิดมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร มีคู่นอนหลายคน มีอัตราการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์สูง การไม่นิยมใช้ถุงยางอนามัย ตลอดจนสื่อที่ให้ความรู้เรื่องเอดส์และ

เพศ ที่มีอยู่ไม่ตรงกับความต้องการของเยาวชน ฯลฯ จึงไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางเพศของเยาวชน นับเป็นภัยคุกคามเยาวชนไทยปัจจุบัน⁽²⁻³⁾ จากปัญหาดังกล่าวเพื่อให้สอดคล้องตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาดเอดส์แห่งชาติ พ.ศ. 2550-2554 ในยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านบูรณาการป้องกันดูแลรักษา ลดผลกระทบตามกลุ่มประชากรเป้าหมายให้ครอบคลุมและทั่วถึงเยาวชนในสถานศึกษา โดยจัดกระบวนการเรียนรู้เรื่องเพศและเอดส์ มีการสื่อสารเรื่องเอดส์ และเพศศึกษาในครอบครัว สถานศึกษาและชุมชน ส่งเสริมพัฒนาให้เยาวชนมีส่วนร่วมตัดสินใจ และดำเนินงานป้องกันเอดส์ทุกระดับจากหน่วยงานต่าง ๆ ในท้องถิ่น⁽⁴⁾ โดยบูรณาการกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกันส่งเสริมสนับสนุนให้เยาวชนได้รับความรู้ผ่านช่องทางและวิธีการรูปแบบต่าง ๆ ที่เข้าถึง และสร้างความพอใจให้แก่เยาวชนด้วยกันเอง เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาปรับปรุงรูปแบบการขับเคลื่อนการดำเนินงาน และนำไปขยายผลในสถานศึกษาอื่น ๆ ต่อไป ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการประเมินเชิงระบบและหลักการจัดการความรู้ ร่วมกับกระบวนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะ ทักษะเกี่ยวกับโรคเอดส์ และการใช้ถุงยางอนามัยของเยาวชนในสถานศึกษา จังหวัดชลบุรี หลังได้รับการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับเอดส์ ที่จัดโดยเยาวชนแกนนำในสถานศึกษาเดียวกันที่ได้รับการพัฒนาจากทีมเครือข่ายและครูที่รับผิดชอบและสรุปบทเรียนจากผลการสนับสนุนดำเนินการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับเอดส์ให้แก่เยาวชนของทีมเครือข่ายครูและเยาวชนแกนนำ รวมทั้งประเมิน ความรู้ และความพึงพอใจของเยาวชนจากสถานศึกษาอื่น ๆ ที่ได้เข้าร่วม “ตลาดนัดความรู้เกี่ยวกับเอดส์” และการนำไปขยายผล

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (quasi experimental research) แบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังดำเนินการ (One group Pretest-Posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาคือ เยาวชนจากสถานศึกษาในจังหวัดชลบุรี โดยผู้วิจัยร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี และหน่วยงานเครือข่ายในพื้นที่ได้คัดเลือกสถานศึกษาแบบเฉพาะเจาะจง ที่เปิดสอนในระดับมัธยมศึกษา อาชีวศึกษาและระดับอุดมศึกษาที่มีขนาดใหญ่ มีความพร้อมและสนใจเข้าร่วมโครงการจาก 3 อำเภอที่มีความเจริญทางวัตถุสูงในจังหวัดชลบุรี ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอศรีราชา และอำเภอบางละมุง จำนวน 17 แห่ง สุ่มตัวอย่างจากประชากรที่ศึกษาเฉพาะผู้ที่เข้าร่วมรับรู้กิจกรรมฯ อย่างน้อย 3 ใน 4 ของจำนวนกิจกรรมฯ ที่จัด จำนวน 867 คน

วิธีการศึกษา

ทีมวิจัยได้กำหนดแนวทางดำเนินการในกลุ่มเยาวชนต่าง ๆ เป็นเวลา 3 ปี ดังนี้

ระยะแรก (ปี 2552-2553) ผู้วิจัยและทีมเครือข่ายได้ร่วมกันพัฒนาศักยภาพเยาวชนแกนนำและครูที่รับผิดชอบในแต่ละสถานศึกษา โดยประชุมเชิงปฏิบัติแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผน และให้จัดกิจกรรมเพื่อให้ความรู้ ปรับทัศนคติเรื่องเอดส์ และพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัย ที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเยาวชนตัวอย่าง ประกอบด้วย การแสดงละครเวที “เรียนรู้ชีวิต เข้าใจเอดส์ เข้าใจกัน”, จัดนิทรรศการร่วมกับเล่นเกมส่ายปัญหา, จัดทำสปอตวิทยุสาระด้านป้องกันเอดส์ในเยาวชน, จัดทำภาพยนตร์สั้นเป็นสารคดีชุด love is to protect จำนวน 10 ตอน, จัดทำนิตยสารแฟชั่นอาร์ต love is to protect, เป็น DJ. จัดรายการวิทยุ, จัดฐานกิจกรรมรับรู้ความเสี่ยงต่อการรับเชื้อเอดส์ (QQR), ผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ, เปิด web site เฉพาะวัยรุ่น ประเด็น “เพราะรักจึงต้องป้องกัน”, จัดกิจกรรมรณรงค์วันเอดส์โลก/วันวาเลนไทน์ และอื่น ๆ ระหว่างสิงหาคม 2552 - มิถุนายน 2553 มีการวัดผลความรู้ ทัศนคติเกี่ยวกับเอดส์ และพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยของเยาวชนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการรับรู้การจัดกิจกรรมฯ (พฤษภาคม -

มิถุนายน 2552) และวัดผลหลังรับรู้ การจัดกิจกรรมฯ (กรกฎาคม-ตุลาคม 2553) รวมทั้งสรุปบทเรียนการสนับสนุนการดำเนินงานของทีมเครือข่าย ครู และกลุ่มเยาวชนแกนนำเป็นระยะ ๆ (AAR)

ระยะที่สอง (ปี 2554) ทีมเครือข่าย ครูและเยาวชนแกนนำ ได้คัดเลือกกิจกรรมที่เด่น ๆ (best practices) มาจัดรวมเป็น “ตลาดนัดความรู้” เพื่อให้เยาวชนกลุ่มตัวอย่าง และเยาวชนจากสถานศึกษาอื่น ๆ ที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการในระยะแรกจำนวน 7 แห่ง ได้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามกระบวนการที่กำหนด มีการวัดความรู้และความพึงพอใจหลังเข้าร่วม “ตลาดนัดความรู้” และติดตามผลเฉพาะกลุ่มเยาวชนจากสถานศึกษาอื่นถึงการนำสิ่งที่เรียนรู้ไปขยายผล ตลอดจนถอดบทเรียนการทำงานของทีมเครือข่าย ครูและเยาวชนแกนนำเมื่อสิ้นสุดโครงการ (retrospect)

เครื่องมือที่ใช้

1. แบบสอบถามความรู้ ทศนคติเรื่องเอดส์ และพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยของเยาวชนกลุ่มตัวอย่างในสถานศึกษา
2. แบบสอบถามวัดความรู้ด้านเอดส์ และ ความพึงพอใจของเยาวชนจากสถานศึกษาอื่น ๆ ที่เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกิจกรรม “ตลาดนัดความรู้”
3. แนวคำถามเจาะลึก ครู/อาจารย์ที่เกี่ยวข้อง ในการเข้าอบรมสอนเพศศึกษา และประเด็นคำถามเพื่อถอดบทเรียนการสนับสนุนการดำเนินงาน ให้มีการจัดกิจกรรมของเยาวชนแกนนำของทีมเครือข่ายและเยาวชนแกนนำ หลังสิ้นสุดโครงการ (retrospect)
4. จัด “ตลาดนัดความรู้” โดยนำกิจกรรมเด่นที่เยาวชนแกนนำในแต่ละสถานศึกษาได้จัดขึ้นมาเสนอ ในรูปจัดชุดแสดงผลงาน เพื่อให้เยาวชนจากสถานศึกษาอื่น ๆ เข้าชมเวียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการนำไปขยายผล
5. ทีมเครือข่ายขับเคลื่อน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ที่เกี่ยวข้องกับการให้ความรู้ด้านเอดส์แก่เยาวชนในสถานศึกษาจังหวัดชลบุรี ได้แก่ ศูนย์อนามัยที่ 3 ชลบุรี สำนักงานสาธารณสุข

จังหวัดชลบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 1, 2 ชลบุรี สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย ชลบุรี เครือข่ายเยาวชนเมืองพัทยา/ชลบุรี (กลุ่มบาลีฮาย) และมูลนิธิเข้าถึงเอดส์ (Access) รวม 7 แห่ง ที่ผู้วิจัยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามบทบาทหน้าที่รับผิดชอบจำนวน 12 คน ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการสนับสนุนและดำเนินการร่วมกับผู้วิจัย เพื่อให้กลุ่มดังต่อไปนี้ดำเนินการจัดกิจกรรมเรื่องเอดส์ที่เข้าถึงกลุ่มเยาวชนตัวอย่าง

5.1 กลุ่มครู เป็นผู้ทำหน้าที่สอนสุขศึกษา และ/หรือแนะแนว จากสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่อยู่ในอำเภอเป้าหมาย รวม 6 แห่ง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ จำนวน 20 คน นำมาพัฒนาให้มีความรู้ในด้านการเรียนการสอนเพศศึกษารอบด้าน

5.2 กลุ่มเยาวชนแกนนำ เป็นเยาวชนจากสถานศึกษาในอำเภอเป้าหมาย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด แยกเป็นระดับมัธยมศึกษา 7 แห่ง จำนวน 70 คน อาชีวศึกษา 6 แห่ง จำนวน 47 คน และระดับอุดมศึกษา 4 แห่ง จำนวน 29 คน รวม 17 แห่ง จำนวน 146 คน นำมาพัฒนาศักยภาพตามกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผน และจัดกิจกรรมที่สามารถเข้าถึงและทำให้เยาวชนกลุ่มตัวอย่างเกิดความรู้ มีทัศนคติเรื่องเอดส์ที่ถูกต้อง และมีพฤติกรรมป้องกัน การมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

สำหรับเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามความรู้ ทศนคติ เกี่ยวกับเรื่องเอดส์ และพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย และการใช้ถุงยางอนามัยของเยาวชนกลุ่มตัวอย่าง นำทดสอบความตรงเชิงเนื้อหากับผู้เชี่ยวชาญ และทดสอบหาความเที่ยงกับเยาวชนจากสถานศึกษาอื่น จำนวน 43 คน ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ Cronbach พบว่า ด้านความรู้ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.60 ด้านทัศนคติได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.63 ซึ่งถือว่ามีความเที่ยงที่พอจะยอมรับได้

การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล

เก็บข้อมูลด้านความรู้ ทักษะเกี่ยวกับเอดส์ และพฤติกรรมทางเพศฯ การใช้ถุงยางอนามัยของกลุ่มเยาวชนตัวอย่าง ก่อนการรับรู้กิจกรรมในเดือน พฤษภาคม-มิถุนายน 2552 และหลังรับรู้กิจกรรม กรกฎาคม-ตุลาคม 2553 ตามความพร้อมแต่ละสถานศึกษา วิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงก่อน-หลังรับรู้การจัดกิจกรรม โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ทดสอบหาค่า t-test และ chi-squares

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยการถอดบทเรียน (AAR และ retrospect) วิธีการทำงานของทีมเครือข่ายที่ได้สนับสนุนกลุ่มครูและเยาวชนแกนนำ ในการจัดกิจกรรมฯ ให้กับเยาวชนกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และตีความเพื่อหาข้อสรุปแบบอุปนัย (induction) ตามประเด็นคำถาม นำมาเสนอในรูปของการพรรณนา โดยพิจารณาจากความสัมพันธ์ของข้อมูลต่างๆ กับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ตามการประเมินแบบ IPO model (Input-Process-Output model) ร่วมกับข้อมูลเชิง ปริมาณ และเก็บข้อมูลวัดความรู้เรื่องเอดส์และความพึงพอใจจากการเข้าร่วมตลาดนัดความรู้ของเยาวชน จากสถานศึกษาอื่นๆ ที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ ด้วยการหาอัตราส่วนร้อยละ

ผลการศึกษา

1. ลักษณะทางประชากร เยาวชนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 867 คน ส่วนใหญ่เป็นชาย ร้อยละ 56.17 มีช่วงอายุระหว่าง 15-17 ปี ร้อยละ 62.51 และกำลังศึกษาระดับอาชีวศึกษา ร้อยละ 47.17 รองลงมาเป็นระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 46.25 นอกนั้นเป็นระดับอุดมศึกษา ร้อยละ 23.64 เคยมีเพศสัมพันธ์มาก่อน โดยมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกและครั้งล่าสุด ส่วนใหญ่เป็นแฟนตนเองที่เป็นเพศตรงข้ามถึงร้อยละ 78.54 และร้อยละ 78.06 ตามลำดับ ช่วงอายุที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกอยู่

ระหว่าง 15-17 ปี ร้อยละ 52.20 ส่วนใหญ่ไม่ใช่ถุงยางอนามัย ทั้งการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกและครั้งล่าสุด ร้อยละ 57.56 และ 57.65 ตามลำดับ และเคยรับรู้เรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มาก่อน ร้อยละ 84.77 จากบุคลากร และ/หรือจากการจัดกิจกรรมของหน่วยงานสาธารณสุขและภาคเอกชนมากที่สุด รองลงมาได้รับจากสื่อต่างๆ จากการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมของโรงเรียน ส่วนใหญ่กว่าครึ่งไม่เคยได้รับถุงยางอนามัย

2. เมื่อพิจารณาการตอบความรู้เรื่องเอดส์ได้ถูกต้องเป็นรายชื่อของเยาวชนกลุ่มตัวอย่าง หลังรับรู้กิจกรรมฯ พบว่า มีอัตราร้อยละที่สูงกว่าก่อนรับรู้กิจกรรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (มี 4 ข้อ ดังตารางที่ 1) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องเอดส์ฯ หลังรับรู้กิจกรรมฯ ของเยาวชนกลุ่มตัวอย่าง (Mean = 6.31, SD = 1.36) พบว่า สูงกว่าก่อนรับรู้กิจกรรมฯ (Mean = 5.97, SD = 1.34) อย่างมีนัยสำคัญฯ (ตารางที่ 2)

ในส่วนทัศนคติเรื่องเอดส์เมื่อพิจารณาถึงการมีทัศนคติเรื่องเอดส์ที่ถูกต้องเป็นรายชื่อของเยาวชนกลุ่มตัวอย่าง หลังรับรู้กิจกรรมฯ จะมีอัตราร้อยละที่สูงกว่าก่อนรับรู้กิจกรรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (จำนวน 7 ข้อ ดังตารางที่ 3) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติฯ ที่ถูกต้องหลังรับรู้กิจกรรมฯ ของเยาวชนกลุ่มตัวอย่าง (Mean = 3.53, SD = 1.98) พบว่า สูงกว่าก่อนรับรู้กิจกรรมฯ (Mean = 2.93, SD = 1.80) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติฯ (ตารางที่ 4) สำหรับการใช้อุปกรณ์อนามัยของเยาวชนกลุ่มตัวอย่าง ในการมีเพศสัมพันธ์ครั้งล่าสุดกับคู่รักต่างเพศพบว่า หลังรับรู้กิจกรรมฯ ปี 2553 จะใช้อุปกรณ์อนามัยฯ (ร้อยละ 40.95) สูงกว่าก่อนรับรู้กิจกรรมฯ ในปี 2552 (ร้อยละ 37.90) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของคำตอบความรู้เรื่องเอดส์ฯ ของเยาวชนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนรับรุกรูกิจกรรมฯ ปี 2552 และหลังรับรุกรูกิจกรรมฯ ปี 2553

ความรู้เรื่องเอดส์"		ก่อนรับรู้กิจกรรม		หลังรับรู้กิจกรรม		X ²
		ปี 2552		ปี 2553		
		(n = 867)		(n = 794)		
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบครบทุกข้อ		867	100	794	100	
1. การใช้ถุงยางฯ ทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์	ตอบถูก	837	96.54	769	96.85	0.41
จะลดความเสี่ยงการติดเชื้อ HIV ได้	ตอบผิด	30	3.46	25	3.15	
2. การมีเพศสัมพันธ์กับคูรัก/แฟน ที่ไม่ติดเชื้อ HIV	ตอบถูก	729	84.08	644	81.11	7.98**
(เอดส์) เพียงคนเดียว และคนนั้นก็ไม่มีเพศสัมพันธ์	ตอบผิด	138	15.92	150	18.89	
กับคนอื่น จะลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ HIV (เอดส์) ได้						
3. คนที่ดูมีสุขภาพแข็งแรง อาจเป็นผู้ติดเชื้อ HIV	ตอบถูก	617	71.16	631	79.47	49.44***
(เอดส์) ได้	ตอบผิด	250	28.84	163	20.53	
4. คนติดเชื้อ HIV (เอดส์) จากยุงกัดได้	ตอบถูก	579	66.78	582	73.30	26.95***
	ตอบผิด	288	33.22	212	26.70	
5. การกินอาหารร่วมกับคนติดเชื้อ HIV (เอดส์)	ตอบถูก	435	50.17	518	65.24	124.21***
จะทำให้ติดเชื้อได้	ตอบผิด	432	49.83	276	34.76	
6. การมีเพศสัมพันธ์กับคูรักที่น่าไว้วางใจ	ตอบถูก	710	81.89	634	79.85	3.49
โดยไม่ใช้ถุงยางฯ สามารถติดเชื้อ HIV ได้	ตอบผิด	157	18.11	160	20.15	
7. ในปัจจุบันมียาที่สามารถยับยั้งเชื้อ HIV ได้	ตอบถูก	735	84.78	677	85.26	0.31
(ยาต้านไวรัส)	ตอบผิด	132	15.22	117	14.74	
8. เอดส์รักษาได้ คือรักษาตามอาการโรคแทรกซ้อน	ตอบถูก	537	61.94	558	70.28	41.86 ***
ที่เกิดขึ้นกับผู้ติดเชื้อ HIV	ตอบผิด	330	38.06	236	29.72	

หมายเหตุ: *ความรู้เรื่องเอดส์และการแพร่ระบาดของเชื้อ HIV (เอดส์) ข้อ 1-7 ตามตัวชี้วัดของ UNGASS *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าสถิติคะแนนรวมจำนวนคำตอบถูก ความรู้เรื่องเอดส์ฯ ของเยาวชนกลุ่มตัวอย่างก่อนรับรุกรูกิจกรรมฯ ปี 2552 และหลังรับรุกรูกิจกรรมฯ ปี 2553

ความรู้เรื่องเอดส์ฯ	ค่าสถิติผลรวมจำนวนคำตอบถูก (8 ข้อ)			
	ค่าเฉลี่ย	SD	t	df
ก่อนรับรุกรูกิจกรรมฯ ในปี 2552	5.97	1.34	9.25***	1659
หลังรับรุกรูกิจกรรมฯ ในปี 2553	6.31	1.36		

หมายเหตุ: ***p<0.001

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของคำตอบทัศนคติเกี่ยวกับเอดส์ฯ ของเยาวชนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนรับรู้กิจกรรมฯ ปี 2552 และหลังรับรู้กิจกรรมฯ ปี 2553

ทัศนคติเรื่องเอดส์ฯ		ก่อนรับรู้กิจกรรม		หลังรับรู้กิจกรรมฯ		X ²
		ปี 2552		ปี 2553		
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบครบทุกข้อ		867	100	794	100	
1. การมีเพศสัมพันธ์ ควรใส่ถุงยางอนามัย 2 ชั้น	ใช่	171	19.72	99	12.47	230.50***
เพื่อป้องกันการรับเชื้อ HIV (เอดส์) ได้มากกว่าใส่	ไม่ใช่ ^a	327	37.72	464	58.44	
ถุงยางอนามัยชั้นเดียว	ไม่แน่ใจ	369	42.56	231	29.09	
2. การเลือกใช้ถุงยางอนามัยขนาดใหญ่กว่าวัยะเพศ	ใช่	43	4.96	39	4.92	44.51***
สามารถป้องกันการติดเชื้อ HIV (เอดส์) ได้	ไม่ใช่ ^a	571	65.86	586	73.80	
	ไม่แน่ใจ	253	29.18	169	21.28	
3. ถ้าไม่มีสารหล่อลื่นชนิดน้ำ	ใช่	150	17.30	138	17.38	36.52***
สามารถใช้น้ำมันทาผิวหรือโลชั่นกับถุงยางอนามัย	ไม่ใช่ ^a	312	35.99	345	43.45	
แทนสารหล่อลื่นชนิดน้ำได้	ไม่แน่ใจ	405	46.71	311	39.17	
4. ผู้ชายควรรับผิดชอบเรื่องการใช้ถุงยางอนามัย	ใช่	693	79.93	589	74.18	45.99***
เพื่อป้องกันการติดเชื้อ HIV ขณะที่ผู้หญิงควรรับผิดชอบ	ไม่ใช่ ^a	63	7.27	103	12.97	
เรื่องการใส่ยาคุมกำเนิด เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์	ไม่แน่ใจ	111	12.80	102	12.85	
5. การหลังขังนอกปลอดภัยจากการติดเชื้อ HIV (เอดส์)	ใช่	182	20.99	133	16.75	55.61***
	ไม่ใช่ ^a	337	38.87	389	48.98	
	ไม่แน่ใจ	348	40.14	272	34.27	
6. การใช้ห้องน้ำร่วมกับผู้ติดเชื้อเอชไอวี	ใช่	299	34.49	199	25.06	63.70***
(เอดส์) เสี่ยงต่อการติดเชื้อฯ	ไม่ใช่ ^a	226	26.07	265	33.38	
	ไม่แน่ใจ	342	39.45	330	41.56	
7. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี (เอดส์) ควรอยู่ที่สถานพยาบาล	ใช่	487	56.17	420	52.90	14.69**
หรือที่พักเฉพาะของผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อเอชไอวี (เอดส์)	ไม่ใช่ ^a	212	24.45	232	29.22	
เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ	ไม่แน่ใจ	168	19.38	142	18.88	
8. การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือใช้สารเสพติด	ใช่	342	39.45	347	43.70	10.97
ประเภทต่าง ๆ จะช่วยกระตุ้นและสร้างความสุข	ไม่ใช่ ^a	197	22.72	176	22.17	
ในการมีเพศสัมพันธ์	ไม่แน่ใจ	328	37.83	271	34.13	
9. การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือใช้สารเสพติด	ใช่	307	35.41	327	41.18	44.34***
ประเภท ต่าง ๆ จะทำให้ไม่อยากใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมี	ไม่ใช่ ^a	122	14.07	136	17.13	
เพศสัมพันธ์	ไม่แน่ใจ	438	50.52	331	41.69	

หมายเหตุ: ^aคำตอบที่ถูกต้องเกี่ยวกับทัศนคติเรื่องเอดส์และการป้องกันการติดเชื้อ HIV *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าสถิติผลรวมจำนวนคำตอบทัศนคติที่ถูกต้องเรื่องเอดส์ ของเยาวชน กลุ่มตัวอย่าง ก่อนรับรู้กิจกรรมฯ ปี 2552 และหลังรับรู้กิจกรรมฯ ปี 2553

ทัศนคติที่ถูกต้องเรื่องเอดส์ และการป้องกันการติดเชื้อ HIV	ค่าสถิติผลรวมจำนวนคำตอบถูก (8 ข้อ)			
	ค่าเฉลี่ย	SD	t	df
ก่อนรับรู้กิจกรรมฯ ในปี 2552	2.93	1.80	13.59***	1659
หลังรับรู้กิจกรรมฯ ในปี 2553	3.53	1.98		

หมายเหตุ: ***p<0.001

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละการใช้ถุงยางอนามัยของเยาวชนกลุ่มตัวอย่าง จากการมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้ายกับคู่อีกต่างเพศกัน และคู่อีกที่เป็นเพศเดียวกัน ก่อนรับรู้กิจกรรมฯ ปี 2552 และหลังรับรู้กิจกรรมฯ ปี 2553

บุคคลที่มีเพศสัมพันธ์ ครั้งสุดท้าย	ก่อนรับรู้กิจกรรมฯ ปี 2552 การใช้ถุงยางอนามัย จำนวน (ร้อยละ)				หลังรับรู้กิจกรรมฯ ปี 2553 การใช้ถุงยางอนามัย จำนวน (ร้อยละ)				X ²
	ใช่	ไม่ใช่	ไม่แน่ใจ	รวม	ใช่	ไม่ใช่	ไม่แน่ใจ	รวม	
คู่อีก-ต่างเพศกัน	58 (37.90)	88 (57.52)	7 (4.58)	153 (100)	129 (40.95)	179 (56.83)	7 (2.22)	315 (100)	9.70*
คู่อีก-เพศเดียวกัน	2 (11.76)	14 (82.34)	1 (5.88)	17 (100)	6 (18.18)	25 (75.76)	2 (6.06)	33 (100)	1.49

หมายเหตุ: *p<0.05

3. ผลการถอดบทเรียนการสนับสนุนดำเนินงานตามโครงการฯ ให้แก่เยาวชนในสถานศึกษาของทีมเครือข่าย ครูและเยาวชนแกนนำ สรุปภาพรวม ดังนี้

3.1 ด้าน program concept พบว่า การใช้ทีมเครือข่ายและครูในพื้นที่เป็นตัวขับเคลื่อนให้เยาวชนแกนนำ จัดกิจกรรมเรื่องเอดส์ให้กับกลุ่มเยาวชนกลุ่มตัวอย่าง มีความหลากหลายจากผลการใช้ยุทธศาสตร์การทำงานแบบเครือข่าย สำหรับแนวคิดและกลไกที่ใช้ขับเคลื่อนโครงการยังไม่เพียงพอต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเยาวชนกลุ่มตัวอย่าง ต้องอาศัยศักยภาพแต่ละบุคคล และวิธีการอื่นที่เหมาะสมมารองรับเพื่อเกิดความต่อเนื่อง รวมถึงความไม่พร้อมของครูแต่ละสถานศึกษา ต่อการนำหลักสูตรการเรียนการสอนเพศศึกษามาใช้ และการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรสอดแทรกในโรงเรียน ทำให้เยาวชนกลุ่มตัวอย่างเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพิ่มขึ้น

3.2 ด้าน program design พบว่า วัตถุประสงค์โครงการมีความชัดเจนในเชิงกระบวนการมากกว่าผลลัพธ์ในเชิงปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังนั้น แนวทางการขับเคลื่อนโครงการของเยาวชนแกนนำ แม้จะสอดคล้องกับแนวคิดหลักของโครงการฯ ที่มองประเด็นเรื่องเอดส์อย่างองค์รวม แต่ยังขาดการบูรณาการ และการศึกษาข้อมูลในแต่ละมิติเข้าด้วยกัน เช่น มิติการเรียนการสอนในแต่ละสถานศึกษา สภาพแวดล้อมของเยาวชน ฯลฯ จึงทำให้เยาวชนแกนนำ และครูผู้สอน ไม่สามารถออกแบบการดำเนินการสอนได้ต่อเนื่อง หากไม่สอดคล้องกับนโยบาย งบประมาณ และองค์ความรู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากทีมเครือข่ายในพื้นที่

3.3 ด้าน program analyses กิจกรรมฯ ต่าง ๆ ที่เยาวชนแกนนำได้จัดขึ้นมีหลากหลาย ส่วนใหญ่ไม่เข้มข้นเพียงพอที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ระยะยาวในบางประเด็น เช่น การจัดบอร์ด การจัดรายการทาง

วิทยุกระจายเสียง ยังขาดการมีส่วนร่วมของเยาวชน กลุ่มตัวอย่าง และการประเมินผลที่ชัดเจน ไม่มีการติดตาม ประเมินผลภายในจากเยาวชนแกนนำ เพื่อบริหารโครงการ ได้เต็มที่ โดยเฉพาะด้านติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานของทีมเครือข่าย ทำให้ผลที่ได้ไม่สามารถยกระดับ การทำงานของเยาวชนแกนนำได้ชัดเจนเท่าที่ควร

3.4 ด้าน program personnel โครงสร้าง การบริหารโครงการฯ ของทีมเครือข่ายมีความชัดเจน สอดคล้องกับกิจกรรมและเหมาะสมกับกลุ่มเยาวชนแกนนำ ทั้งจำนวนผู้รับผิดชอบแต่ละโครงการย่อย การเปลี่ยน ผู้รับผิดชอบโครงการระหว่างดำเนินงานของทีมเครือข่าย เป็นข้อควรตระหนักที่จะต้องป้องกันไม่ให้เกิดขึ้น เพราะ ทำให้การเรียนรู้งานขาดความต่อเนื่อง ทั้งนี้สัมพันธ์ภาพ และความสามารถที่ดีของทีมเครือข่ายที่ได้สนับสนุน การทำงานให้กับเยาวชนแกนนำ ส่งผลดีต่อการทำงาน และความสำเร็จของกิจกรรมนั้นๆ รวมถึงกำหนด คุณสมบัติการเป็นเยาวชนแกนนำที่ชัดเจน ทำให้การจัดกิจกรรมฯ ให้กับเยาวชนกลุ่มตัวอย่างเกิดความต่อเนื่อง และใช้เป็นแนวทางปฏิบัติได้เป็นอย่างดี

3.5 ด้าน program results มีการเปลี่ยนแปลง ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัย ของเยาวชนกลุ่มตัวอย่าง ไปในทางที่ดีขึ้น ทั้งทีมเครือข่าย และเยาวชนแกนนำ ได้เกิดการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการ ดำเนินกิจกรรม ทั้งในเชิงพัฒนาและเชิงความรู้จาก ทักษะต่างๆ และบทเรียนที่ได้ในการจัดกิจกรรมฯ ใน ครั้งนี้ได้ดีขึ้น

นอกจากนั้นยังพบว่า เยาวชนจากสถานศึกษา อื่นๆ ที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการฯ ในตอนแรก จำนวน 7 แห่ง ได้เข้าร่วมกิจกรรม “ตลาดนัดความรู้” ส่วนใหญ่จะ มีความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และการติดต่อที่ถูกต้อง ในทุกข้อมากกว่าร้อยละ 68.00 ขึ้นไป และมีความ พึงพอใจในระดับ “มาก” ต่อการได้เข้าร่วมในตลาดนัด ความรู้ฯ และยังพบว่า ได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการ จัดตลาดนัดความรู้ครั้งนี้ ไปจัดกิจกรรมขยายผลใน สถานศึกษาตนเองอีก จำนวน 3 แห่ง

วิจารณ์

1. การจัดกิจกรรมฯ ที่หลากหลายรูปแบบ โดยเยาวชนแกนนำที่ได้รับการพัฒนาฯ ได้ทำให้เยาวชน กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติในเรื่อง โรคเอดส์เพิ่มขึ้น สอดรับการศึกษาศาสตร์ของ สิริลักษณ์ บัญชาศักดิ์⁽⁵⁾ ที่จัดโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ในนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดหนองคาย โดย จัดกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้มีความรู้ และมีเจตคติด้าน พฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสมโดยรวมเพิ่มขึ้น อนึ่ง ผลของการจัดกิจกรรมในโครงการนี้ ทำให้เยาวชนกลุ่ม ตัวอย่างที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งล่าสุดกับคู่อีกต่างเพศ ใช้ ถุงยางอนามัยเพิ่มขึ้นจากก่อนรับรู้กิจกรรมฯ ในปี 2552 จากร้อยละ 37.90 เป็นร้อยละ 40.95 หลังรับรู้กิจกรรมฯ ในปี 2553 เมื่อพิจารณาจากผลการเฝ้าระวังพฤติกรรม เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีในเยาวชนชายระดับมัธยม ศึกษาปีที่ 5 และระดับอาชีวศึกษาชายปีที่ 2 ในเขต อำเภอมือง อำเภอศรีราชา และอำเภอบางละมุง จังหวัด ชลบุรี เมื่อปี 2554 มีอัตราการใช้ถุงยางอนามัยถึง ร้อยละ 43.68⁽⁶⁾ ซึ่งสูงกว่าก่อนรับรู้กิจกรรมฯ เช่นกัน อย่างไรก็ตาม ยังขึ้นกับปัจจัยร่วมอื่นๆ อีกด้วย ทั้งนี้จาก การติดตามของสำนักตรวจราชการเขต 9 ที่เร่งรัดให้แต่ละสถานศึกษา จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพศศึกษา รอบด้าน ให้แก่เยาวชนในสถานศึกษาให้มากขึ้น จากผล ของโครงการอนามัยการเจริญพันธุ์และพัฒนาสติ ปัญญาไทย และข้อมูลความก้าวหน้าของสถานศึกษา ที่ได้สอนเพศศึกษารอบด้าน โดยองค์กร PATH ตามโครงการ “ก้าวอย่างอย่างเข้าใจ” ตั้งแต่ปี 2548- 2554 จำนวน 33 แห่ง รวมถึงจังหวัดชลบุรี ได้ใช้ ข้อมูลดังกล่าวเป็นฐานข้อมูลสำหรับรองรับสถานศึกษา เข้าร่วมโครงการฯ ในปีต่อ ๆ ไปอีกด้วย⁽⁶⁾

2. หลังรับรู้การจัดกิจกรรมฯ ครั้งนี้ ทำให้ เยาวชนกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องเอดส์ และทัศนคติฯ ที่ถูกต้องมากกว่าก่อนการรับรู้ฯ อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ และมีการใช้ถุงยางอนามัยเพิ่มขึ้น จึงเห็นได้ว่า กระบวนการที่ผู้วิจัยจัดให้เยาวชนแกนนำ โดยผ่านการ

พัฒนาจากทีมเครือข่ายที่รับผิดชอบในแต่ละกลุ่มเยาวชน แยกนำได้วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเยาวชน เป้าหมาย และเรียนรู้ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้เข้าถึงสภาพของปัญหา แล้วนำมากำหนดเป้าหมาย วิธีการ และคิดกิจกรรมที่ผ่านสื่อต่างๆ หลากหลาย รูปแบบ เพื่อให้บรรลุเยาวชนเป้าหมาย และสอดคล้องกับวิถีชีวิตและสภาพสังคมปัจจุบันของเยาวชนด้วยตนเอง มาใช้ขับเคลื่อนโครงการ ได้ทำให้เยาวชนกลุ่มตัวอย่างเกิดความรู้ ความตระหนัก และมีพฤติกรรมการป้องกัน ในทางที่ถูกต้องดีขึ้น นับเป็นปัจจัยความสำเร็จในการทำงาน ดังนั้นการจัดทำระบบข้อมูลเพื่อนำมากำหนด ปัญหาวิเคราะห์สาเหตุเพื่อนำไปสู่การวางแผนแก้ปัญหา โดย การมีส่วนร่วมของชุมชนและติดตามประเมินผล ทำให้ แยกนำ รับรู้โอกาสเสี่ยง จะทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะ กระทำพฤติกรรมป้องกันโรคได้ขึ้น⁽⁷⁾

3. การบริหารจัดการโครงการฯ โดยใช้เครือข่าย จากหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่พบว่า ยังไม่มีความเป็นเอกภาพ มากนัก ทั้งด้านการบริหารจัดการ บูรณาการกิจกรรม และงบประมาณ การดำเนินงานจึงเป็นไปในลักษณะ ขอความร่วมมือการทำงานแบบจิตอาสา รวมทั้งความสัมพันธ์ใกล้ชิดด้วย บางเครือข่ายไม่สามารถดำเนินการ ให้สอดคล้องกับการกิจที่รับผิดชอบ จึงมีภาระงานเพิ่มขึ้น ทำให้ไม่ครอบคลุมสถานศึกษาเป้าหมายที่วางแผนไว้ เท่าที่ควร

นอกจากนั้นการบริหารงบประมาณตามระเบียบ ปฏิบัติของทางราชการ ทำให้ขาดความคล่องตัวในการ ใช้จ่ายงบประมาณกับหน่วยงานนอกสังกัด จึงไม่เอื้อต่อ การทำงานกับทีมเครือข่ายและเยาวชนแยกนำ ในแต่ละ สถานศึกษาเท่าใดนัก โดยเฉพาะการเบิกจ่ายงบประมาณ ในการติดตามประเมินผลภายในโครงการ นอกจากนั้น การประสานของทีมนักเครือข่ายกับเยาวชนแยกนำใน แต่ละกิจกรรม ผู้รับผิดชอบทีมนักเครือข่ายมีหน้าที่ รับผิดชอบหลายด้าน ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานได้ ครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบ การทำงานให้สอดคล้องเหมาะสม เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ตลอดเวลา ทั้งนี้จากผลการถอดบทเรียนเป็นระยะ ๆ

(AAR) ระหว่างดำเนินงานของทีมนักเครือข่ายขับเคลื่อน ผู้วิจัยได้นำมาปรับระบบการทำงานและบูรณาการ โดยนำสิ่งที่เป็จุดแข็งของแต่ละทีมนักเครือข่ายมาใช้ ดำเนินงาน โดยอิงการทำงานแบบไม่เป็นทางการ ทำให้ สามารถขับเคลื่อนการทำงานในลักษณะเครือข่ายได้ สมบูรณ์ขึ้นกว่าเดิม และใช้เป็นกลไกติดตามประเมินผล ภายในระหว่างทีมนักเครือข่ายในการกำกับงานในระยะ ต่อมา เพื่อยกระดับคุณภาพการทำงานของทีมนักเครือข่าย ขับเคลื่อนอีกด้วย ดังนั้น การบูรณาการการดำเนินงาน กับหน่วยงานที่ร่วมเป็นทีมนักเครือข่ายที่รับผิดชอบ ในแต่ละสถานศึกษานั้น จึงควรมีแนวทางการดำเนินงาน ที่ชัดเจน ทั้งการเตรียมการ การทำความเข้าใจถึงแนวคิด ที่ใช้ระยะเวลา และการกำหนดบทบาทที่ชัดเจน รวมถึง มีสิ่งจูงใจที่เหมาะสม นับเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็น ที่จะทำให้การดำเนินงานนี้ประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้อง กับหลักการที่ว่าในการดำเนินงานเมื่อได้รับความรู้ และข้อมูลใหม่ นำมาปรับเปลี่ยนมุมมองแนวคิด ในการทำงานแล้ว จะส่งผลให้การทำงานมีระบบและมี ประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น⁽⁸⁾

4. การที่เยาวชนแยกนำได้คัดเลือกกิจกรรม เด่นที่ได้จัดในแต่ละสถานศึกษา มาเสนอในรูปแบบการจัด “ตลาดนัดความรู้” เป็นการเปิดโอกาสให้เยาวชน ต่าง ๆ ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน และเลือกนำเสนอ ในสิ่งที่สนใจ ทำให้เกิดการรับรู้และเข้าใจได้มากขึ้น สอดรับกับการนำหลักการจัดการความรู้มาใช้ เสริมสร้าง การมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง ทั้งการใช้เทคนิคการฟัง การจับประเด็นการบันทึกและการถอดบทเรียนทุกขั้นตอน การเป็นผู้จัดกระบวนการ (facilitator) ให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างเยาวชนแยกนำกับเยาวชนกลุ่ม ตัวอย่างด้วยตนเอง ทำให้เยาวชนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แสดงความคิดเห็น ความสามารถที่สร้างสรรค์มากขึ้น เกิดการพัฒนาศักยภาพตนเองและมีความสุขกับการเรียน⁽⁹⁻¹⁰⁾ สิ่งเหล่านี้ได้ทำให้เยาวชนจากสถาน ศึกษาอื่นๆ มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมที่ได้นำมาเสนอใน ตลาดนัดความรู้ และเป็นส่วนหนึ่งที่สนับสนุนให้มีการนำ กิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้ไปขยายผลด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานที่ดำเนินงานด้านเอดส์ ควรนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางประกอบการวางแผนการจัดทำโครงการและกิจกรรม ตามช่องทางที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเยาวชนที่เป็นกลุ่มเสี่ยงด้านพฤติกรรมทางเพศให้มากที่สุด และดำเนินการให้เกิดความต่อเนื่อง โดยเฉพาะทัศนคติเกี่ยวกับถุงยางอนามัยเป็นความคิดความเชื่อในเชิงโครงสร้าง ต้องดำเนินการในวงกว้างผ่านสื่อสาธารณะในรูปแบบต่าง ๆ ควบคู่กับการทำงานในระดับพื้นที่ โดยการสร้างทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้ถุงยางอนามัย เพื่อให้สังคมมีทัศนคติต่อการพกถุงยางอนามัยว่าเป็นเรื่องปกติ เพราะมีการแจกจ่ายผ่านช่องทางสาธารณะต่าง ๆ ทัศนคติเรื่องการยอมรับและอยู่ร่วมกับผู้ติดเชื้อเอชไอวี ยังเป็นเรื่องที่เยาวชนกลุ่มตัวอย่างยังเห็นว่ามีปัญหาอยู่บ้าง แสดงให้เห็นว่าแม้จะมีความรู้เกี่ยวกับการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวีเพิ่มมากขึ้นก็ตาม ความรู้นั้นต้องมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง ในการยอมรับและการอยู่ร่วมกับผู้ติดเชื้อเอชไอวีด้วย จึงควรมีการรณรงค์ผ่านสื่อสาธารณะในวงกว้าง เพื่อให้มีการรับรู้ที่ถูกต้องมากขึ้น

2. ควรเผยแพร่ความรู้ให้แก่เยาวชนในสถานศึกษาด้วยกลไกต่าง ๆ อย่างเพียงพอและต่อเนื่อง จะทำให้ความรู้ ทัศนคติของเยาวชนดีขึ้น หน่วยงานทางการศึกษาต้องดำเนินการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนเพศศึกษา หรือสอดแทรกไปกับรายวิชาที่เกี่ยวข้องให้มากขึ้น โดยมีประเด็นเนื้อหาเชิงลึกที่สอดคล้องกับประเด็นปัญหาความต้องการของเยาวชน มีการสร้างแรงจูงใจ กระตุ้น ให้มีการนำสิ่งที่ตรงกับการรับรู้และความสนใจของเยาวชนไปสอดแทรกในการเรียนการสอนรายวิชาที่เกี่ยวข้อง จะมีประโยชน์ต่อการทำงานด้านเอดส์ของเยาวชนในสถานศึกษามากขึ้น

3. ด้านการประสานงานและสร้างร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ที่จะเข้าร่วมเป็นเครือข่ายร่วมกันนั้น นอกจากมีนโยบายชัดเจนแล้ว ควรเชื่อมโยงบูรณาการกับเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสี่ยงวัยรุ่น นอกเหนือจากการมีเพศสัมพันธ์เข้าไปด้วย เช่น การ

สูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ โดยจัดให้มีแผนการดำเนินงานร่วมกันทั้งภายในและระหว่างองค์กร จะทำให้เยาวชนเกิดความเข้าใจถึงปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพ เช่น อันตรายของบุหรี่ แอลกอฮอล์กับการแพร่ระบาดของเชื้อติดเชื่อเอชไอวี และประเด็นการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร รวมถึงการป้องกันการติดเชื้อติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์ด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค ที่สนับสนุนงบประมาณ ขอขอบคุณผู้บริหารและเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานเครือข่าย ทั้งภาครัฐ องค์กรเอกชน ที่ร่วมพัฒนาศักยภาพเยาวชนแกนนำ ในการสนับสนุนและเก็บข้อมูล ขอขอบคุณผู้บริหารและเจ้าหน้าที่จากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 ชลบุรี ที่ให้การสนับสนุนและร่วมโครงการนี้ รวมทั้งผู้บริหาร ครู/อาจารย์ ที่เกี่ยวข้อง และเยาวชนแกนนำทุกสถานศึกษาที่ให้ความร่วมมือ ทำให้โครงการนี้ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องสำเร็จตามความมุ่งหมายทุกประการ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรคเอดส์ในประเทศไทย ประจำเดือนพฤศจิกายน 2551. กรุงเทพมหานคร: สำนักระบาดวิทยา; 2551.
2. ศิริกุล อิศรานุรักษ์, บังอร เทพเทียน, สมศักดิ์ วงศาवास, ปิยฉัตร ตระกูลวงษ์, ปรีดา ตาสี. การศึกษาแนวโน้มพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี ใน 5 กลุ่มประชากรเป้าหมาย ปี 2551. นครปฐม: สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล; 2551.
3. อีรณัฐ พัทธกษัติน. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. ชลบุรี:

- มหาวิทยาลัยบูรพา; 2548.
4. ธนรักษ์ ผลิพัฒน์. การเฝ้าระวังพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มนักเรียนด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ. นนทบุรี: สำนักระบาดวิทยา; 2551.
5. สิริลักษณ์ บัญชาศักดิ์. การประยุกต์ใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อส่งเสริมความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสมของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2522.
6. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี. แบบติดตามความเสี่ยงตามหลักธรรมาภิบาล: โครงการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นไม่พร้อม แผนการตรวจราชการแบบบูรณาการ ประจำปีงบประมาณ 2555 รอบ Project and Progress Review ของเขตตรวจราชการที่ 9 จังหวัดชลบุรี. ชลบุรี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี; 2555.
7. ไพโรจน์ พรหมพันธุ์, อีระวุธ ธรรมกุล, ทิพย์รัตน์ ธรรมกุล, พรรณรัตน์ เป็นสุข. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาทักษะการบริหารงานให้แก่แกนนำระดับอำเภอ เพื่อป้องกันโรคเอดส์และโรคติดต่อในเขตพื้นที่เครือข่ายบริการที่ 9. วารสารควบคุมโรค 2556;39:194-203.
8. กัญญาดา ประจุศิลปะ. การพัฒนาชุมชนสื่อสารสุขภาพทางอินเทอร์เน็ต. วารสารสาธารณสุขและการพัฒนา 2551;6:165.
9. นันทิพิทย์ รองเดช. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถทางสติปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมส่งเสริมพหุปัญญา. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2549.
10. ทรงพล เจตนาวณิชย์. “การจัดการความรู้: การถอดบทเรียนจากการจัดกิจกรรม”. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) สำหรับ สคร; วันที่ 21-23 มกราคม 2552; โรงแรมมนต์มณี จังหวัดสมุทรปราการ. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเสริมสร้างการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข (สรส.); 2552.

Data quality of event-based surveillance reports, Thailand, 2013

วันชัย อาจเขียน* วท.ม. (วิทยาการระบาด)

Wanchai Ardkhean* M.Sc. (Epidemiology)

โสภณ เอี่ยมศิริถาวร** พ.บ., ส.ม.,

Sopon Iamsirithawon** M.D., M.P.H.,

ปร.ด. (ระบาดวิทยา)

Ph.D. (Epidemiology)

นิภาพรรณ สฤทธศิริกริช* วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

Nipapan Saritapirak* M.Sc. (Public Health)

*สำนักโรคระบาดวิทยา

*Bureau of Epidemiology, Department of

Disease Control, Ministry of Public Health,
Thailand

**สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1

*Office of Disease Prevention and Control, region 1

กรุงเทพฯ

Bangkok, Thailand

บทคัดย่อ

ปี 2554 มีการจัดตั้งระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ และพัฒนาการแจ้งข่าวจากตำบล โดยใช้โปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์ ปี 2556 มีข้อสังเกตถึงคุณภาพของปริมาณข่าวที่รับแจ้งมีเป็นจำนวนมาก จึงศึกษาเพื่อให้ทราบคุณภาพและลักษณะสำคัญของข้อมูลข่าวเหตุการณ์ในโปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์ ด้วยการประเมินตามขั้นตอนการจัดการข่าวที่กำหนดไว้ ทำการศึกษาภาคตัดขวาง เมื่อเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2557 สุ่มตัวอย่างข้อมูลแบบหลายชั้น วิเคราะห์ทางสถิติด้วยจำนวน ร้อยละ และ chi square test โดยใช้โปรแกรม MS Excel 2007 และ Epi Info 3.4 ผลการศึกษาจำนวนข่าวทั้งปี 39,788 ข่าว พบกลุ่มอาการผิดปกติทางเดินอาหารร้อยละ 35.18 รองมาเป็นกลุ่มโรคไข้เลือดออก (ร้อยละ 31.43) มีการแจ้งข่าวมากเดือนกุมภาพันธ์ถึงกันยายน แจ้งข่าวทุกจังหวัด โดยมีค่ามัธยฐาน 297 ข่าว ส่วนใหญ่จากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 55.58) ผลการประเมินตามขั้นตอนจัดการข่าวโดยใช้ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง 883 ข่าว เบื้องต้นพบจำนวนเหตุการณ์เป็นร้อยละ 99.55 ของจำนวนข่าว หลังจากตรวจสอบนิยาม ความน่าเชื่อถือ ความเร่งด่วน ความสำคัญ และสัญญาณภัย จำนวนลดลงเหลือร้อยละ 27.63, 27.63, 10.62, 8.72 และ 8.27 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการประเมินเป็นข่าวที่ควรแจ้ง 73 เหตุการณ์ หรือร้อยละ 8.27 โดยพบว่า มีคุณภาพและลักษณะแตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างก่อนประเมินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งกลุ่มอาการ แหล่งข้อมูล ความทันเวลา พื้นที่และเดือนที่แจ้งข่าว และการตรวจจบบักระบาด จึงควรพัฒนาการจัดการข่าวและการหาข่าวที่ระดับตำบล เพื่อให้การแจ้งข่าวมีคุณภาพ จำนวนลดลง แต่ใช้ประโยชน์ได้ดี

Abstract

In 2011, Thailand established an event-based surveillance system and a web-based application for reporting events from sub-district level. Two years later, many events had been reported but the quality of data was of concern. A cross-sectional study, with multi-stage random sampling, was undertaken between July and December 2014 in order to identify characteristics and examine quality of the information reported in 2013. Statistical analyses were performed by MS Excel 2007 and Epi Info 3.4 software. A total of

39,788 reports were reviewed and the most common syndrome reported was illness of gastrointestinal tract (35.18%), followed by dengue diseases (31.43%). The reporting rates were high during February to September. Every province had at least one report and the median number of reports was 297. Majority (55.58%) of reports were from north-eastern region. The data cleaning of 883 sampled reports identified the actual events for 99.55% of the total. After verifying by the event-based surveillance criteria including event definitions, reliability, urgency, importance, and signal, the number of events dropped to 27.63%, 27.63%, 10.62%, 8.72% and 8.27%, respectively. Eventually, the number of events suitably reported was only 73 of which their quality and characteristics were significantly different from the entirely reported events in terms of syndromes, data source, timeliness, region and report month, and outbreak detection. The effective report management and improving events capture, at sub-district level, are critical for quality enhancement and increased data utilization at lower number of reports.

ประเด็นสำคัญ

การเฝ้าระวังเหตุการณ์, คุณภาพข้อมูล, กลุ่มอาการ, รายงานข่าว

Key words

event-based surveillance, data quality, syndrome, report

บทนำ

กฎอนามัยระหว่างประเทศฉบับใหม่ (International Health Regulation หรือ IHR 2005) ได้ให้การยอมรับระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (event-based surveillance system) หรือระบบเฝ้าระวังที่ใช้ข้อมูลข่าวสารทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการในการตรวจจับเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคอุบัติใหม่หรือโรคที่ไม่ได้อยู่ในระบบเฝ้าระวังโรคมาก่อน⁽¹⁾ ประเทศไทยได้จัดตั้งระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์อย่างเป็นทางการตั้งแต่ปี 2554 เป็นต้นมา โดยเริ่มต้นพัฒนาการแจ้งข่าวที่ระดับตำบล มีการฝึกอบรม ทีม SRRT เครือข่ายระดับตำบลทั่วประเทศ จัดทำคู่มือแนวทางเฝ้าระวังเหตุการณ์สำหรับ อสม. ที่จะเป็นผู้ให้ข่าวเบื้องต้น และแนวทางการดำเนินงานสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ซึ่งจะเป็นผู้รับแจ้งข่าว จัดการข่าวตามขั้นตอน และบันทึกการแจ้งข่าวเข้าสู่โปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์⁽²⁻³⁾ ผลการดำเนินการพบว่า เมื่อปี 2554 มีการแจ้งข่าว 5,134 ข่าว ต่อมาเพิ่มเป็น 33,479 และ 39,788 ข่าว ในปี 2555 และปี 2556 ตามลำดับ ซึ่งดูเหมือนว่ามีการแจ้งข่าวที่ดี แต่เมื่อเปรียบเทียบกับฐานข้อมูลการระบาด

ระดับประเทศ (outbreak verification lists) ของสำนักโรคระบาดวิทยา ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะที่มีการตรวจสอบยืนยันการระบาดชัดเจนพบว่า ในปี 2556 มีเพียง 400 เหตุการณ์⁽⁴⁾ น้อยกว่าจำนวนข่าวเหตุการณ์ที่รับแจ้งจากตำบลค่อนข้างมาก จึงเป็นข้อสังเกตว่าข้อมูลข่าวที่บันทึกในโปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์น่าจะมีจำนวนมากเกินไป แสดงว่าการรับและแจ้งข่าวที่ระดับตำบลคงไม่มีการจัดการข่าวอย่างจริงจัง การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบคุณภาพและลักษณะสำคัญของข้อมูลข่าวเหตุการณ์ในโปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์ ด้วยการประเมินตามขั้นตอนการจัดการข่าวที่กำหนดในคู่มือปฏิบัติงาน⁽⁵⁾ รวมถึงทราบคุณภาพการตรวจจับการระบาดเมื่อเปรียบเทียบกับฐานข้อมูลการระบาดระดับประเทศ

วัสดุและวิธีการศึกษา

ทำการศึกษาภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2557 จากข้อมูลข่าวเหตุการณ์ที่รับแจ้งในปี 2556 จำนวน 39,788 ข่าว ใช้ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง 883 ข่าว ซึ่งได้จากการสุ่มจังหวัดตามกลุ่มจังหวัดที่มีค่าเฉลี่ยจำนวนข่าวต่ออำเภอ

ในระดับมาก ปานกลาง และน้อย กลุ่มละ 5 จังหวัด และกระจายตามภาค เป็นภาคกลาง 5 จังหวัด ภาคตะวันออก เชียงเหนือ 4 จังหวัด ภาคเหนือและภาคใต้ ภาคละ 3 จังหวัด รวม 15 จังหวัด แต่ละจังหวัดสุ่มเป็นอำเภอจนได้จำนวนข้อมูลไม่น้อยกว่า 50 ชาวต่อจังหวัด การใช้ข้อมูลทั้งอำเภอเพื่อให้สามารถตรวจจับความเชื่อมโยงของเหตุการณ์ระหว่างตำบลได้ ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างนำมาตรวจความเรียบร้อยของข้อมูล และทดสอบด้วยการประเมินตามขั้นตอนการจัดการข่าวในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์

การจัดการข่าว หมายถึง กระบวนการที่ผู้ทราบข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขทุกระดับต้องทำเมื่อได้ทราบข่าว ปกติจะบันทึกข่าวที่ทราบทั้งหมดไว้ในทะเบียนข่าว แล้วเริ่มต้นกระบวนการโดยพิจารณาว่าตรงตามนิยามเหตุการณ์ที่เฝ้าระวังหรือไม่ เป็นข่าวที่น่าเชื่อถือหรือไม่ มีความสำคัญเร่งด่วนที่ต้องรีบควบคุมแก้ไขหรือไม่ และเนื้อหาข่าวมีสัญญาณภัย (signal) ที่แสดงความผิดปกติจริงหรือไม่ แล้วจึงประเมินสถานการณ์ว่าควรตอบสนองอย่างไร สำหรับระดับตำบลจะเพิ่มการตัดสินใจว่าควรบันทึกแจ้งในโปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์หรือไม่ เมื่อผ่านกระบวนการแต่ละขั้นตอน จะมีข่าวจำนวนหนึ่งถูกคัดออกไปทำให้คงเหลือข่าวเหตุการณ์ที่ต้องตอบสนอง และข่าว

ที่แจ้งในโปรแกรมออนไลน์มีจำนวนน้อยกว่าจำนวนข่าวที่ทราบครั้งแรกค่อนข้างมาก

การศึกษาคุณภาพของกลุ่มข้อมูลข่าวที่ผ่านการจัดการแล้ว เป็นการศึกษาปริมาณของข่าวที่ลดลงในแต่ละขั้นตอน และศึกษาลักษณะสำคัญของข่าวเปรียบเทียบกับกลุ่มข้อมูลตัวอย่างเมื่อเริ่มต้น นอกจากนี้ยังศึกษาความสามารถตรวจจับเหตุการณ์เปรียบเทียบกับฐานข้อมูลการระบาดระดับประเทศ การวิเคราะห์ทางสถิติ ใช้จำนวน ร้อยละ และทดสอบความแตกต่างด้วย chi square test ใช้โปรแกรม MS Excel 2007 และโปรแกรม Epi Info 3.4 ช่วยในการประมวลผล

ผลการศึกษา

1. ลักษณะของข้อมูลข่าวเหตุการณ์ที่แจ้งทั้งหมด

โปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ ใช้กลุ่มอาการ (syndrome) เป็นหลักในการแจ้งข่าว จำนวน 8 กลุ่มอาการ ปี 2556 มีการแจ้งครบทุกกลุ่ม จำนวน 39,788 ข่าว โดยกลุ่มอาการผิดปกติของทางเดินอาหารมีมากที่สุด 13,997 ข่าว (ร้อยละ 35.18) รองลงมาเป็นกลุ่มโรคไข้เลือดออก 12,505 ข่าว (ร้อยละ 31.43) และเหตุการณ์ผิดปกติที่อาจมีผลต่อสุขภาพ 7,826 ข่าว (ร้อยละ 19.67)

ตารางที่ 1 จำนวนข่าวเหตุการณ์ที่แจ้งฯ จำแนกตามกลุ่มอาการหรือโรคที่สงสัย พ.ศ. 2556

กลุ่มอาการหรือโรคที่สงสัย	จำนวน	ร้อยละ
1. อาการผิดปกติของทางเดินอาหาร (abnormal in GI tract)	13,997	35.18
2. อาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (influenza like symptom)	1,533	3.85
3. ไข้เลือดออก (haemorrhagic fever group)	12,505	31.43
4. ไข้ออกผื่น (fever with rash)	2,528	6.35
5. ไข้และการรับรู้ตัวเปลี่ยนแปลง (fever with abnormal conscious)	140	0.35
6. โรคนำโดยสัตว์ (zoonosis)	656	1.65
7. อาการป่วยคล้าย ๆ กันหลายราย หรือเสียชีวิตเฉียบพลันโดยไม่ทราบสาเหตุ (cluster of abnormal event)	260	0.65
8. เหตุการณ์ผิดปกติที่อาจมีผลต่อสุขภาพ (unspecified)	7,826	19.67
9. ไม่ระบุ	343	0.86
รวม	39,788	100

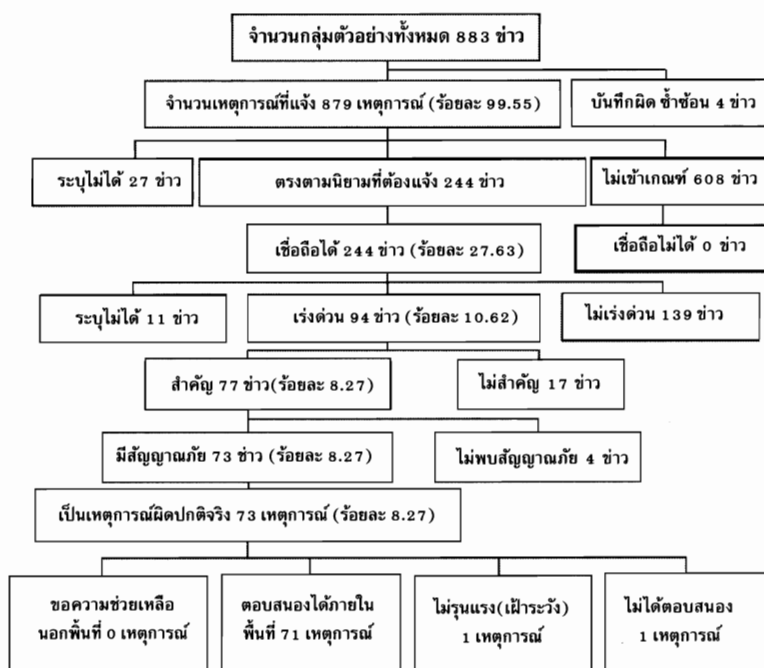
ช่วงเวลาที่แจ้งข่าวมากระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงกันยายน มีการแจ้งข่าวตั้งแต่ 3,063 ข่าวขึ้นไป สูงสุดเดือน กรกฎาคม 5,159 ข่าว ส่วนเดือนตุลาคม ถึงเดือน มกราคมมีการแจ้งข่าวน้อย ตั้งแต่ 2,483 ข่าว ลงมา ต่ำสุดในเดือนพฤศจิกายน 1,796 ข่าว

จังหวัดที่แจ้งข่าวมีครบ 76 จังหวัด ต่ำสุด 18 ข่าว สูงสุด 3,857 ข่าว ค่าเฉลี่ย 523.53 ข่าว และค่ามัธยฐาน 297 ข่าว ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 20 จังหวัด แจ้งมากที่สุด 22,114 ข่าว (ร้อยละ 55.58) รองมาเป็นภาคกลาง 25 จังหวัด จำนวน 7,099 ข่าว (ร้อยละ 17.84) ภาคเหนือ 17 จังหวัด จำนวน 5,238 ข่าว (ร้อยละ 13.16) ภาคใต้ 14 จังหวัด จำนวน 5,143 ข่าว (ร้อยละ 12.93) และไม่ระบุจังหวัด 194 ข่าว (ร้อยละ 0.49)

2. การจัดการข้อมูลข่าวเหตุการณ์ที่รับแจ้ง

ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 883 ข่าว ได้ทำการตรวจสอบความเรียบร้อยของข้อมูลก่อนใช้พบว่า มีการแจ้งซ้ำ 3 ข่าว (ร้อยละ 0.35) และบันทึกไม่เสร็จสมบูรณ์ 1 ข่าว (ร้อยละ 0.11) คงเหลือจำนวนข่าวที่ใช้ได้ 879 ข่าว (ร้อยละ 99.55) ความครบถ้วนของข้อมูลตัวแปรพบว่า ตัวแปร “วันที่แจ้ง” และ “ชื่อจังหวัด” มีครบทุกตัวอย่าง รองลงมาเป็น “กลุ่มอาการ รายละเอียดเหตุการณ์ การดำเนินการ จำนวนผู้ป่วย ที่พบเริ่มแรก วันที่พบรายแรก ชื่ออำเภอ ชื่อตำบล และชื่อผู้แจ้ง” มีความครบถ้วนระหว่างร้อยละ 93.20-99.77 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีข้อมูลตัวแปรส่วนใหญ่เพียงพอในการจัดการต่อไป

ภาพที่ 1 แผนผังการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลตามแนวทางการจัดการข่าวของระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์



ข้อมูลที่ตรวจสอบความเรียบร้อยแล้ว เป็นกลุ่มตัวอย่างเริ่มต้นสำหรับการจัดการข่าวตามแนวทางที่กำหนดในคู่มือปฏิบัติงาน ได้ผลตามภาพที่ 1 และมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การตรวจสอบนิยามเหตุการณ์ที่ต้องแจ้งพบว่า มีข่าวที่ตรงตามนิยามเหตุการณ์ 244 ข่าว (ร้อยละ 27.63 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด) เมื่อจำแนกตามกลุ่มอาการที่โปรแกรมกำหนดไว้ 8 กลุ่ม

พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเป็นโรคที่สำคัญมีมากที่สุด (ร้อยละ 67.62 ของข่าวที่ตรงนิยาม) รองลงมาเป็นกลุ่มผู้ป่วยพร้อมกันหลายคน กลุ่มอันตรายจากสิ่งแวดล้อม กลุ่มสัตว์ป่วยตายพร้อมกัน กลุ่มโรคที่ไม่เคยพบในพื้นที่ และกลุ่มโรคที่รุนแรงกว่าปกติ คิดเป็นร้อยละ 13.11, 10.66, 7.38, 0.82 และ 0.41 ของข่าวที่ตรงนิยามตามลำดับ ไม่พบกลุ่มผู้ตายที่เสียชีวิตรวดเร็วโดยไม่ทราบสาเหตุ และกลุ่มอาหารและน้ำที่ไม่ปลอดภัย

2.2 คัดกรองความน่าเชื่อถือ พิจารณา จากรายละเอียดและการดำเนินการของข่าวทั้ง 244 ข่าวพบว่า น่าเชื่อถือทุกข่าว เหตุผลที่พบมากที่สุดคือ “ผู้แจ้งหรือแหล่งข่าวเป็นผู้ที่มีตำแหน่งทางราชการหรือทางสังคมฯ” (ร้อยละ 55.33 ของข่าวที่น่าเชื่อถือ) รองลงมาเป็น “เหตุการณ์ที่เจ้าหน้าที่มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือทราบด้วยตนเอง” และ “เหตุการณ์ที่มีรายละเอียดข้อมูลครบถ้วนฯ” คิดเป็นร้อยละ 35.66 และ 8.61 ของข่าวที่น่าเชื่อถือตามลำดับ ในการศึกษาสามารถตรวจพบเหตุการณ์ที่เชื่อมโยงกับเหตุการณ์ครั้งก่อนๆ หรือมีการแจ้งข่าวเดียวกันจากแหล่งข่าวมากกว่าหนึ่งแหล่งข่าว

2.3 ความเร่งด่วนหรือความทันเวลา พิจารณาจากการแจ้งข่าวภายใน 3 วัน นับรวมวันเกิดเหตุพบว่า มีข่าวเหตุการณ์ที่ทันเวลา 94 ข่าว (ร้อยละ 10.62 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด) โดยเป็นการแจ้งในวันเกิดเหตุหรือวันพบผู้ป่วยรายแรก 48 ข่าว ภายในอีก 2 วันถัดมา 46 ข่าว คิดเป็นร้อยละ 51.06 และ 48.94 ของข่าวที่ทันเวลาตามลำดับ สำหรับข่าวที่ไม่ทันเวลามี 139 ข่าว เป็นการแจ้งข่าวหลังจากวันที่ 3 ย้อนไปจนถึงวันที่ 444 โดยมีค่ามัธยฐานที่ 18 วัน นับจากวันเกิดเหตุ และมีข่าวที่ไม่แจ้งวันเกิดเหตุ 11 ข่าว

2.4 ความสำคัญที่ต้องรีบแจ้ง พบว่า มีข้อมูล ข่าวเหตุการณ์ที่สำคัญ 77 ข่าว (ร้อยละ 8.72 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด) เหตุผลที่มากที่สุดคือ เป็นโรคที่มีความสำคัญสูงและตรงเงื่อนไขที่ต้องสอบสวนโรค ร้อยละ 75.32 ของข่าวที่สำคัญ รองลงมาคือ มีผู้ป่วยผู้ตายหรือผู้ประสบเหตุจำนวนมาก เป็นโรคที่เกิดผิดปกติ และเหตุการณ์ที่สื่อสนใจ คิดเป็นร้อยละ 20.78,

3.90 และ 1.30 ของข่าวที่สำคัญ ตามลำดับ

2.5 วิเคราะห์สัญญาณภัย (signals) จาก ข่าวสำคัญ 77 ข่าว พบสัญญาณภัย 73 ข่าว (ร้อยละ 8.27 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด) ส่วนใหญ่สังเกตจากชื่อโรค และจำนวนผู้ป่วยผู้ตาย คิดเป็นร้อยละ 65.75 และ 24.66 ของข่าวที่พบสัญญาณภัยตามลำดับ ที่เหลือเป็นกรณีพบสัตว์ป่วยตาย และข่าวที่ชัดเจนว่าเป็นเรื่องผิดปกติ เช่น สัมผัสแมลง เกิดจุดหรือผื่นสีดํา ที่หลังมือ และข้อมือพร้อมกันหลายราย ฯลฯ

2.6 ประเมินสถานการณ์ จากข้อมูลที่มีประเมินได้เพียงข้อสรุปว่า มีเหตุการณ์ที่ผิดปกติจริง 73 เหตุการณ์ พบโรคไข้เลือดออกมากที่สุด 24 เหตุการณ์ (ร้อยละ 32.88) รองลงมาเป็นโรคมือเท้าปาก 19 เหตุการณ์ (ร้อยละ 26.03) กลุ่มไข่ออกผื่น ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่และไข้ไม่ทราบสาเหตุ 13 เหตุการณ์ (ร้อยละ 17.81) กลุ่มอาหารเป็นพิษและอาการผิดปกติของทางเดินอาหาร 10 เหตุการณ์ (ร้อยละ 13.70) ไก่หรือนกตาย 3 เหตุการณ์ (ร้อยละ 4.11) และอื่น ๆ อีก 4 เหตุการณ์ (ร้อยละ 5.48)

2.7 การตอบสนอง สามารถตอบสนอง ได้เองภายในพื้นที่ 71 เหตุการณ์ (ร้อยละ 97.26 ของเหตุการณ์ที่ผิดปกติ) เป็นการเฝ้าระวังโรคโดยไม่มีกิจกรรมอื่น 1 เหตุการณ์ และไม่ได้ตอบสนอง 1 เหตุการณ์ ไม่มีกรณีที่ต้องขอความช่วยเหลือนอกพื้นที่ สำหรับกิจกรรมที่ตอบสนอง ส่วนใหญ่เป็นการให้สุขศึกษา ความรู้ คำแนะนำ และประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 68.49 รองลงมาเป็นการสอบสวนควบคุมโรค ร้อยละ 64.38 ที่เหลือเป็นการขอความสนับสนุนจากหน่วยงาน ในพื้นที่เฝ้าระวังโรค รายงานแจ้งเตือน และรักษา หรือให้ผู้ป่วยไปพบแพทย์ คิดเป็นร้อยละ 17.81, 15.07, 13.70 และ 12.33 ตามลำดับ

3. คุณภาพของข้อมูลข่าวเหตุการณ์ที่มีการจัดการตามระบบ

ผลประเมินการจัดการข่าวอย่างเป็นระบบ ได้กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านประเมิน เป็นข้อมูลข่าวที่มีคุณภาพตรงตามแนวทางที่กำหนด จำนวน 73 เหตุการณ์

หรือร้อยละ 8.27 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลเหตุการณ์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนประเมิน 879 เหตุการณ์ พบลักษณะสำคัญหลายอย่างที่แตกต่างกันจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงถึงคุณภาพข่าวที่ดีมากกว่าเดิม ดังนี้

3.1 รายการกลุ่มอาการที่แจ้ง ทั้งสองกลุ่มมี “โรคไข้เลือดออก” เป็นอันดับหนึ่งเหมือนกัน แต่อันดับสองของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านประเมินเป็น “เหตุการณ์ผิดปกติที่อาจมีผลต่อสุขภาพ” ส่วนของกลุ่มตัวอย่างก่อนประเมินเป็น “อาการผิดปกติของทางเดินอาหาร” นอกจากนี้สัดส่วนของกลุ่มอาการก็ต่างกันมาก เช่น อาการผิดปกติของทางเดินอาหารในกลุ่มตัวอย่างก่อนประเมินมีถึงร้อยละ 30.83 ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 13.70 ในกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านประเมิน รายการกลุ่มอาการที่แจ้งมีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ($p = 0.0030$)

3.2 แหล่งข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านประเมินมีแหล่งข้อมูลจากอาสาสมัครสาธารณสุขมากที่สุด รองลงมาเป็นกลุ่มผู้ป่วย ญาติ ประชาชนทั่วไป และกลุ่มโรงเรียน ศูนย์เด็กเล็ก องค์กรท้องถิ่น ขณะที่กลุ่มตัวอย่างก่อนประเมินส่วนใหญ่มีแหล่งข้อมูลจากสถานพยาบาล ทั้งที่ระดับตำบลเองและโรงพยาบาล รวมแล้วถึงร้อยละ 62.80 แหล่งข้อมูลมีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ($p < 0.0001$)

3.3 ความทันเวลา ข้อมูลข่าวของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านประเมินทั้งหมดเป็นการแจ้งภายใน 3 วัน นับจากวันเกิดเหตุ ส่วนกลุ่มตัวอย่างก่อนประเมินมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 54.27) เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว

ย้อนหลังจากวันแจ้งข่าวตั้งแต่วันที่ 3 ขึ้นไป ความทันเวลามีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ($p < 0.0001$)

3.4 พื้นที่แจ้งข่าว (ภาค) ในภาพรวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านประเมิน ลดเหลือเพียงร้อยละ 8.30 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างก่อนประเมินโดยพบว่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือลดลงมากที่สุดเหลือร้อยละ 4.12 รองลงมาเป็นภาคใต้ ภาคเหนือและภาคกลาง ลดเหลือร้อยละ 4.65, 14.56 และ 10.46 ตามลำดับ ภาคที่แจ้งข่าวมีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ($p = 0.0014$)

3.5 เดือนที่แจ้งข่าว กลุ่มตัวอย่างก่อนประเมินมีการแจ้งข่าวมากที่สุดเดือนกรกฎาคม 128 ข่าว รองลงมาเป็นเดือนกุมภาพันธ์และสิงหาคม จำนวน 108 และ 88 ข่าว ตามลำดับ ต่ำสุดเดือนธันวาคม 41 ข่าว ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านประเมิน มีการแจ้งข่าวมากที่สุดเดือนกันยายน 14 ข่าว ต่ำสุดเดือนพฤษภาคม พฤศจิกายน และธันวาคม เดือนละ 2 ข่าว เดือนที่แจ้งข่าว มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($p = 0.0447$)

3.6 การตรวจจับการระบาด เมื่อเปรียบเทียบฐานข้อมูลการระบาดระดับประเทศกับกลุ่มตัวอย่างก่อนประเมิน พบข้อมูลตรงกัน 4 เหตุการณ์ (ร้อยละ 0.46) เป็นโรคอาหารเป็นพิษ 2 เหตุการณ์ โรคคอตีบและไข้เลือดออก โรคละ 1 เหตุการณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านประเมินพบเฉพาะโรคอาหารเป็นพิษ 2 เหตุการณ์ (ร้อยละ 2.74) มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($p = 0.0178$)

ตารางที่ 2 ลักษณะสำคัญของข้อมูลข่าวเหตุการณ์ของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านประเมินข่าวกับกลุ่มตัวอย่างก่อนประเมิน

ลักษณะสำคัญ	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่างที่ ผ่านประเมินข่าว	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่างก่อนประเมิน	$\chi^2(df)$	p-value
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	73 ข่าว	879 ข่าว		
1. รายการกลุ่มอาการที่แจ้ง				
1.1 อาการผิดปกติของทางเดินอาหาร	10	271	19.79 (6)	0.0030**
1.2 อาการคล้ายไข้หวัดใหญ่	2	38		
1.3 ไข้เลือดออก	31	298		
1.4 ไข้หวัด	9	51		
1.5 โรคนำโดยสัตว์	1	13		
1.6 ป่วยคล้ายกันหลายราย หรือเสียชีวิตเฉียบพลัน	4	12		
1.7 เหตุการณ์ผิดปกติที่อาจมีผลต่อสุขภาพ	16	191		
2. แหล่งข้อมูล				
2.1 รพ.สต., ศสช., รพ. (ผู้ป่วยมารับการรักษา)	9	428	87.93 (5)	<0.0001***
2.2 รพ., สสอ., สสจ. (แจ้งผู้ป่วยโรคสำคัญที่ไป รพ.)	0	124		
2.3 อาสาสมัครสาธารณสุข	31	135		
2.4 ผู้ป่วย ญาติ ช่างบ้านและประชาชนทั่วไป	12	42		
2.5 โรงเรียน ศูนย์เด็กเล็ก เทศบาลและ อบต.	7	33		
2.6 เครือข่าย SRRT ในและนอกพื้นที่ รวมคลินิก	3	8		
3. ความทันเวลา				
3.1 ภายในวันเกิดเหตุหรือพบผู้ป่วยรายแรก	36	229	88.36 (3)	<0.0001***
3.2 หลังวันเกิดเหตุ 1 วัน	24	100		
3.3 หลังวันเกิดเหตุ 2 วัน	13	53		
3.4 หลังวันเกิดเหตุ เกิน 2 วันขึ้นไป	0	477		
4. พื้นที่แจ้งข่าว				
4.1 ภาคเหนือ (3 จังหวัด)	23	158	15.61 (3)	0.0014**
4.2 ภาคกลาง (5 จังหวัด)	32	306		
4.3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (4 จังหวัด)	10	243		
4.4 ภาคใต้ (3 จังหวัด)	8	172		
5. การตรวจจับการระบาด				
5.1 มีฐานข้อมูลการระบาดระดับประเทศ	2	4	5.62 (1)	0.0178*
5.2 ไม่มี	71	875		

วิจารณ์

จากผลทดสอบการประเมินตามขั้นตอนที่กำหนดพบว่า ข่าวที่ผ่านการประเมินแล้วมีเพียงร้อยละ 8.27 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบกับ ProMED-mail (Program for Monitoring Emerging Diseases) ซึ่งเป็นระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ระดับนานาชาติที่มีชื่อเสียง จะมีข่าวที่ผ่านการจัดการร้อยละ 23.33 ของข่าวที่รับแจ้งในแต่ละวัน⁽⁶⁾ การมีจำนวนข่าวที่ผ่านการจัดการมากกว่ากัน อาจเป็นเพราะความแตกต่างของแหล่งข่าว เนื่องจาก ProMED-mail รับแจ้งข่าวจากผู้พบเหตุการณ์ทางเว็บและอีเมล บางส่วนเป็นข่าวหนังสือพิมพ์หรือวิทยุโทรทัศน์ รวมถึงค้นหาข่าวทางอินเทอร์เน็ต สื่อสาธารณะและเว็บไซต์หน่วยงานรัฐทุกระดับ⁽⁶⁾ จำนวนแหล่งข่าวที่หลากหลายและเป็นการเฝ้าระวังระดับนานาชาติ ทำให้ได้รับข่าวที่ค่อนข้างสำคัญ มากกว่าระบบเฝ้าระวังของประเทศไทยที่เพิ่งจัดตั้งขึ้น

ตามขั้นตอนการจัดการข่าวที่ประเมินพบว่า ขั้นตอนสำคัญคือขั้นตอนแรกที่ตรวจสอบว่าตรงตามนิยามหรือไม่พบว่า มีข่าวที่ไม่เข้าเกณฑ์ถึง 608 ข่าว หรือร้อยละ 69.17 เมื่อรวมกับข่าวที่ไม่เร่งด่วนและข่าวที่ระบุไม่ได้ จำนวนจะเพิ่มขึ้นเป็น 785 ข่าว หรือเกือบร้อยละ 90.00 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งเป็นจำนวนที่ควรถูกคัดออกทันทีตั้งแต่แรก ถ้าเปรียบเทียบกับ ProMED-mail ที่มีการรับข่าวโดยเฉลี่ยวันละ 30 เรื่อง ทีมงานจะประเมินความน่าเชื่อถือและคัดกรองออกทันทีประมาณ 10 ข่าว หรือประมาณร้อยละ 33.33 ที่เหลือจึงแยกให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาจนถึงหาข้อมูลเพิ่มเติมหลังตรวจสอบจึงแยกออกได้อีกประมาณ 13 ข่าว คงเหลือข่าวสำคัญ 7 ข่าว หรือร้อยละ 23.33 ของข่าวที่รับแจ้ง จำแนกเป็นข่าวสีแดงเร่งด่วน 1 ข่าว ข่าวสีเหลืองที่ยังคลุมเครือ 1 ข่าว และข่าวสีเขียวที่ไม่เร่งด่วน 5 ข่าว⁽⁶⁾ ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาที่ควรคัดออกจำนวนมากนั้น อาจพิจารณาได้จากรายละเอียดแหล่งข้อมูลในตารางที่ 2 ซึ่งพบว่า กลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 60.00 เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มารักษาทั้งในสถานที่แจ้งเอง

และที่ไปโรงพยาบาลด้วยโรคสำคัญ ข้อมูลจำนวนนี้ควรมีการรายงาน ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง.506) แล้ว รวมทั้งยังพบว่า มากกว่าครึ่งของกลุ่มตัวอย่างเป็นการแจ้งข่าวหลังจากวันเกิดเหตุเกิน 2 วันขึ้นไป จนถึงปีกว่า แสดงว่าข่าวที่บันทึกในโปรแกรมแจ้งข่าวส่วนใหญ่จะไม่ใช้ข่าวเหตุการณ์ที่เพิ่งเกิดขึ้น เป็นการนำข้อมูลจากทะเบียนผู้ป่วยมาแจ้งซ้ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ลดาวัลย์ ผาติณวิน และบุญโรม มาตรา⁽³⁾ ที่กล่าวว่า ครึ่งหนึ่งของผู้ตอบจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเห็นว่า ข้อมูลในระบบใหม่นี้ซ้ำซ้อนกับระบบอื่นและเป็นการเพิ่มภาระของผู้ปฏิบัติงาน และยังมีรายงานของคณะกรรมการบริหารจัดการระบบข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข เมื่อเดือนตุลาคม 2557 ที่ให้ยกเลิกการรายงาน SRRT ทาง web โดยให้เหตุผลว่าเป็นรายงานสถานการณ์เพื่อทราบหลังเกิดโรค เป็นการติดตาม case ไม่ใช่รายงานเพื่อการปฏิบัติงาน⁽⁷⁾ แสดงว่าระดับผู้ปฏิบัติมีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง ได้ส่งผลถึงระดับนโยบายที่อาจจะเข้าใจวัตถุประสงค์ของระบบผิดไปด้วย เพราะการแจ้งข่าวต้องแจ้งทันทีที่ทราบว่าเกิดโรค เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบพร้อมกัน และรีบออกไปแก้ไข ควบคุมเหตุการณ์ตามบทบาทหน้าที่อย่างทันท่วงที ไม่ใช่การรายงานผู้ป่วยภายหลัง นอกจากนี้ ถ้าปฏิบัติถูกต้องก็จะเป็นการเพิ่มภาระมากนัก เพราะจากผลการศึกษาที่สรุปได้ว่า ข่าวที่ผ่านการจัดการถูกต้องมีเพียงร้อยละ 8.27 เมื่อคาดประมาณจากข่าวที่แจ้งทั้งหมดทั่วประเทศ 39,788 ข่าว จึงเป็นจำนวนที่ควรมีการแจ้งจริงเพียง 3,291 ข่าวเท่านั้น

ด้านคุณภาพการตรวจจับการระบาดพบว่า โปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์มีข้อมูลตรงกับฐานข้อมูลการระบาดระดับประเทศเพียงร้อยละ 2.74 นับว่าน้อยมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะข่าวจากระดับตำบลไม่ค่อยมีการแจ้งผู้ป่วยที่สำคัญรุนแรง ส่วนฐานข้อมูลการระบาดระดับประเทศ มีแหล่งข้อมูลส่วนใหญ่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (ร้อยละ 43.25) รองลงมาเป็นสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และโรงพยาบาลขนาดใหญ่

ของกระทรวงสาธารณสุข⁽⁴⁾ จึงมีโอกาสทราบข่าวผู้ป่วยที่รุนแรงมากกว่า นอกจากนี้ อาจเป็นไปได้ว่าในระดับตำบลยังไม่ได้พัฒนาการหาข่าวในพื้นที่ เพราะญาติของผู้ป่วยรุนแรงที่ปรึกษาในโรงพยาบาลขนาดใหญ่รวมถึงอสม. ในละแวกบ้านผู้ป่วย น่าจะทราบข่าวการป่วยก่อนและมาแจ้งข่าวให้ รพ.สต. ทราบได้เร็วกว่าการรายงานจากโรงพยาบาล ซึ่งถ้า รพ.สต. ทราบข่าวเร็วจะสามารถแจ้งต่อได้เร็ว และจะทำให้ควบคุมโรคได้เร็วยิ่งขึ้น

เมื่อเปรียบเทียบกับระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ของประเทศปาปัวนิวกินี ที่เริ่มจัดตั้งระหว่างปี 2552-2555⁽⁵⁾ พบว่า ส่วนใหญ่รายงานจากสำนักงานอนามัยจังหวัดร้อยละ 39.00 และจากเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ร้อยละ 25.00 แต่เหตุการณ์ที่แจ้งเป็นเพียงกลุ่มอาการคล้ายกับที่กำหนดในโปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์ของไทย ทั้งยังไม่สามารถตรวจจับโรคที่รุนแรงได้เช่นเดียวกัน แสดงว่าระบบที่พัฒนาใหม่อาจยังไม่ได้ให้ผลชัดเจนในการตรวจจับการระบาดที่สำคัญ แต่ช่วยกระตุ้นให้เกิดความตื่นตัวกับการเฝ้าระวังเหตุการณ์ในพื้นที่มากกว่า และช่วยเสริมสมรรถนะของทีม SRRT ระดับอำเภอในการเฝ้าระวังและตอบสนองเหตุการณ์ด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะ

ระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์เป็นทิศทางการเฝ้าระวังระดับสากล ซึ่งประเทศไทยจำเป็นต้องเร่งรัดพัฒนาให้สามารถดำเนินการได้จริงอย่างเป็นระบบ โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ซึ่งมีบทบาททั้งเป็นผู้รับแจ้งข่าวจากประชาชนในพื้นที่ และเป็นผู้แจ้งข่าวเข้าสู่โปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์ ควรได้พัฒนาศักยภาพในการจัดการข่าว เพื่อให้ข่าวที่แจ้งต่อในโปรแกรมออนไลน์มีคุณภาพ มีจำนวนลดลงแต่ใช้ได้จริง จะทำให้หน่วยงานระดับเหนือขึ้นจนถึงส่วนกลาง ได้รับทราบข่าวเฉพาะที่สำคัญและสามารถตอบสนองได้ทันเหตุการณ์

2. นอกจากการรับแจ้งข่าวแล้ว ระดับตำบลควรดำเนินการเชิงรุกในการหาข่าว โดยการพัฒนาแหล่ง

ข่าวในพื้นที่ เพื่อให้สามารถทราบข่าวที่สำคัญได้มากขึ้น และเร็วขึ้น เป็นการเพิ่มคุณภาพการตรวจจับการระบาด และช่วยให้สามารถควบคุมโรคในพื้นที่ได้เร็วกว่าเดิม

3. ทีม SRRT อำเภอและจังหวัด ซึ่งเป็นผู้กำกับดูแลระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ในพื้นที่รับผิดชอบ รวมถึงเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากระบบเป็นอันดับต้น ๆ ส่วนใหญ่จะเคยชินกับวิธีการรายงานผู้ป่วยในระบบเฝ้าระวังโรค (รง.506) ควรทำความเข้าใจกับระบบเฝ้าระวังแบบใหม่ให้มากขึ้น มีแนวทางปฏิบัติงานส่วนใดที่ต่างกัน และส่วนใดต้องบูรณาการกับระบบเฝ้าระวังโรคเดิม เพื่อให้สามารถแนะนำและให้การสนับสนุนผู้ปฏิบัติระดับตำบลได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการสำนักกระบาดวิทยา หัวหน้าและเจ้าหน้าที่ศูนย์สารสนเทศทางระบาดวิทยา และการพยากรณ์โรค กลุ่มสอบสวนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และประสานกฏอนามัยระหว่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานพัฒนาเครือข่ายทางระบาดวิทยา กลุ่มพัฒนานักกระบาดวิทยาภาคสนามและเครือข่าย ที่ได้อนุเคราะห์ข้อมูล และขอขอบคุณ รศ. ดร.อะเค็ อุนหละกะ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization, Western Pacific Region. A Guide to establishing event-based surveillance [Internet]. 2008 [cited 2012 Apr 5]. Available from: <http://www.wpro.who.int/internet/resources.ashx/CSR/Publications/eventbasedsurv.pdf>
2. วันชัย อาจเขียน, โสภณ เอี่ยมศิริถาวร, นิภาพรณ สฤณดีอภิรักษ์. การจัดตั้งระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ในประเทศไทย พ.ศ. 2554-2556. วารสารควบคุมโรค 2557;40:222-32.
3. ลดารัตน์ ผาติณาวิน, บุญโรม มาตรา. ประเมินผล

- การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์แจ้งเตือนเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุข โดยเครือข่ายระดับตำบล. วารสารควบคุมโรค 2556;39:82-91.
4. สำนักระบาดวิทยา. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2556. กรุงเทพมหานคร: ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2557. หน้า. 202-5, 209-14.
 5. วันชัย อาจเขียน. แนวทางปฏิบัติงานเฝ้าระวังเหตุการณ์ระดับตำบล. ใน: นิภาพรณ สฤตดิษฐ์, บรรณาธิการ. แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังเหตุการณ์ของ SRRT เครือข่ายระดับตำบล. กรุงเทพมหานคร: ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2555. หน้า. 1-24.
 6. Madoff LC. ProMED-mail: An Early Warning System for Emerging Diseases. Clin Infect Dis [internet]. 2004 [cited 2012 Apr 5];39:227-32. Available from: <http://cid.oxfordjournals.org/>
 7. คณะกรรมการบริหารจัดการระบบข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข. สรุปผลการดำเนินงานการปฏิรูประบบข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ระยะเร่งด่วน (มิถุนายน - 30 กันยายน 2557) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 29 ธ.ค. 2557]. แหล่งข้อมูล: <https://www.scribd.com/doc/246424741/สิ่งที่ส่งมาด้วย2-สรุปผลการดำเนินงาน.pdf>
 8. Dagina R, Murhekar M, Rosewell A, Pavlin BI. Event-based surveillance in Papua New Guinea: strengthening an International Health Regulations (2005) core capacity. WPSAR [internet]. 2013 [cited 2014 Dec 27];4:1-7. Available from: <http://ojs.wpro.who.int/ojs/index.php/wpsar/article/view/99/319>

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ปัจจัยที่มีผลต่อการแจ้งข่าวการเฝ้าระวังเหตุการณ์จากระดับตำบล

Factors associated with event-based surveillance reporting from sub-district level

วันชัย อาจเขียน* วท.ม. (วิทยาการระบาด)

Wanchai Ardkhean* M.Sc. (Epidemiology)

โสภณ เอี่ยมศิริถาวร** พ.บ., ส.ม.,

Sopon Iamsirithawon** M.D., M.P.H.,

ปร.ด. (ระบาดวิทยา)

Ph.D. (Epidemiology)

นิภาพรณ สุทธิศิริรักษ์* วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

Nipapan Saritapirak* M.Sc. (Public Health)

*สำนักโรคระบาดวิทยา

*Bureau of Epidemiology, Department of

Disease Control, Ministry of Public Health,
Thailand

**สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพฯ

*Office of Disease Prevention and Control,
region 1 Bangkok, Thailand

บทคัดย่อ

ปี 2556 มีการแจ้งข่าวเหตุการณ์ผิดปกติจากระดับตำบล ผ่านโปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ ไม่ถึงครึ่งของตำบลทั้งหมด จึงศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการแจ้งข่าวและคุณภาพการตรวจจับเหตุการณ์ในมุมมองของผู้รับผิดชอบงาน SRRT ระดับอำเภอ โดยการศึกษาภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2557 กลุ่มตัวอย่างเป็นอำเภอที่สมัครใจ 301 อำเภอ และใช้ค่ามัธยฐานของจำนวนข่าวแต่ละจังหวัด แบ่งเป็นกลุ่มแจ้งข่าวเหตุการณ์มาก 146 อำเภอ และกลุ่มแจ้งขำน้อย 155 อำเภอ ทดสอบทางสถิติด้วยโปรแกรม Epi Info 3.4.3 ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะทั่วไปของทั้งสองกลุ่มไม่ต่างกัน ยกเว้นจำนวนตำบล ($p<0.001$) ปัจจัยที่มีผลต่อการแจ้งข่าว ได้แก่ การได้ประเมินเกณฑ์อำเภอควบคุมโรคเข้มแข็ง ผลการผ่านมาตรฐาน SRRT ความครอบคลุมของตำบลที่ใช้โปรแกรมออนไลน์และการมีหนังสือคู่มือจำนวนผู้รับผิดชอบของอำเภอ ตัวชี้วัดและโครงการที่เกี่ยวข้อง จำนวนช่องทางสื่อสารแจ้งข่าวในพื้นที่ การทราบข่าว และได้ใช้ข้อมูลเหตุการณ์จากระบบเฝ้าระวัง สืบหาข้อมูลเหตุการณ์ในปี 2556 ได้จำนวน 320 เหตุการณ์ กลุ่มที่แจ้งข่าวมากให้ข้อมูลสำรวจมากกว่า และมีสัดส่วนของแหล่งข่าวนอกแวดวงสาธารณสุขมากกว่ากลุ่มที่แจ้งน้อย ข้อมูลเหตุการณ์ที่สำรวจตรงกับข้อมูลในโปรแกรมออนไลน์ร้อยละ 25.31 และในฐานข้อมูลการระบาดระดับประเทศร้อยละ 10.00 การปรับปรุงพัฒนาระบบควรเน้นที่มาตรฐานงานและตัวชี้วัดที่เหมาะสม พัฒนากลไกระดับอำเภอให้เข้มแข็ง ปรับปรุงพัฒนาช่องทางสื่อสารในการแจ้งข่าว การพัฒนาแหล่งข่าวในพื้นที่ และศึกษาคุณภาพของข้อมูลข่าวเหตุการณ์ที่แจ้งจากระดับตำบล

Abstract

In 2013, below half of sub-districts in Thailand had reported abnormal events into the event-based surveillance system. To identify factors associated with events reporting and quality of outbreak detection, a cross-sectional analytic study was conducted during July-December 2014. Three hundred and one districts were selected and classified into 2 groups by the median number of district reports in each province as group of frequent reporting districts (146) and group of infrequent reporting districts (155). Statistical analyses

were done by Epi info 3.4.3. The results showed that characteristics of both groups were similar except number of sub-districts in the district ($p<0.0001$). Factors significantly associated with events reporting were receiving the assessment of Disease Control District Qualified Criteria, certification of SRRT standard, coverage of sub-districts in using logbook and web-application for events reporting, number of personnel in charge at district level, having related project and performance indicators, route of outbreak news communication within district, receiving notification and use of data from the surveillance system. In 2013, there were 320 events showed in questionnaire survey. The Group of frequent reporting districts had more high numbers and more non-public health data sources. The number of events from this survey was matched with the events in the event-based surveillance database and the national outbreak verification database for 25.31% and 10.00%, respectively. Improving system quality needs clear standard and performance indicators, strengthening work mechanism at district level, new reporting channel, increasing new data sources, and studying the quality of event reporting.

ประเด็นสำคัญ

การเฝ้าระวังเหตุการณ์, การแจ้งข่าว,
คุณภาพข้อมูล

Key words

event-based surveillance, reporting,
data quality

บทนำ

เมื่อปี 2548 ประเทศไทยได้จัดตั้งทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (Surveillance and Rapid Response Team, SRRT) เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข เป็นทีมระดับอำเภอ 741 ทีม จังหวัด 76 ทีม เขต 12 ทีม และส่วนกลาง 1 ทีม รวม 1,030 ทีม โดยทีมระดับอำเภอเป็นทีมด่านหน้าที่จะจัดการปัญหาในพื้นที่ มีสมาชิกทีมมาจากโรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง ต่อมาปี 2554 ภายใต้นโยบาย

อำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืน และเพื่อเพิ่มศักยภาพของอำเภอในการเฝ้าระวังเหตุการณ์ตามที่กำหนดในมาตรฐานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว⁽¹⁾ กรมควบคุมโรคจึงจัดให้มี SRRT เครือข่ายระดับตำบล เพื่อให้ท้องถิ่นและชุมชนมีส่วนร่วมในการเป็นแหล่งข่าว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นศูนย์รับแจ้งข่าว และแกนหลักของทีมในอำเภอทำหน้าที่ออกสอบสวนควบคุมโรคจากข่าวที่ตำบลแจ้งมา (ภาพที่ 1)

ภาพที่ 1 ระบบงาน SRRT อำเภอและเครือข่ายระดับตำบล⁽²⁾



ปี 2554-2555 หน่วยงานทุกระดับได้ร่วมกัน จัดตั้งระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (event-based surveillance system) โดยส่วนกลางมีบทบาทในการกำหนด นโยบาย จัดทำหลักสูตร พัฒนาวิทยากร จัดสรรงบประมาณ 24.6 ล้านบาท เพื่อฝึกอบรม รพ.สต. ทั่วประเทศ จัดทำคู่มือ อสม. และแนวทางของ รพ.สต. พัฒนา web-based program สำหรับ รพ.สต. ใช้บันทึกแจ้งข่าวเหตุการณ์เข้าสู่ระบบแบบออนไลน์⁽³⁾ และกำหนดเกณฑ์คุณลักษณะอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งฯ 5 ด้าน ซึ่งคุณลักษณะหนึ่ง ได้แก่ ระบบระบาดวิทยาที่ดี ที่มีการประเมินมาตรฐานทีม SRRT ของอำเภอ และการเฝ้าระวังเหตุการณ์ระดับตำบลเป็นส่วนประกอบสำคัญ⁽⁴⁾ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 เป็นทีมประเมินของกรมฯ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดรับผิดชอบ จัดฝึกอบรม รพ.สต. จัดสรรงบประมาณเพิ่มเติม กำหนดตัวชี้วัดผลงาน และประเมินอำเภอฯ ส่วนงาน SRRT อำเภอรับผิดชอบพัฒนาระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ในพื้นที่อำเภอ กำหนดตัวชี้วัดระดับปฏิบัติการ และกำกับดูแลตำบลให้สามารถตรวจจับเหตุการณ์และแจ้งข่าวได้

เป้าหมายของการจัดตั้งระบบฯ คือ มีการแจ้งข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขที่สำคัญ มาจากตำบล ในปี 2556 ผลงานเชิงปริมาณพบว่า มีการแจ้งข่าวจำนวน 39,788 ข่าว จาก รพ.สต. 4,168 แห่ง หรือ ร้อยละ 42.59 ของ รพ.สต.ทั้งหมด⁽⁵⁾ ด้านคุณภาพของข่าวที่แจ้ง เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลการระบาดสำคัญ ที่ตรวจสอบยืนยันโดยสำนักระบาดวิทยา และบันทึกไว้ในฐานข้อมูลการระบาดระดับประเทศ (out-break verification lists) พบว่ามีเพียง 400 เหตุการณ์⁽⁵⁾ การแจ้งข่าวจากพื้นที่ไม่ถึงครึ่งของ รพ.สต. ทั้งหมด และความแตกต่างของปริมาณข่าวที่แจ้งกับข้อมูลการระบาดสำคัญ แสดงให้เห็นถึงจุดอ่อนในการพัฒนาและจัดตั้งระบบ ซึ่งกลไกระดับอำเภอเป็นประเด็นที่มีการกล่าวถึงบ่อยครั้งในการประชุมทีมประเมินของกรมควบคุมโรค ดังนั้น จึงได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการแจ้งข่าวเหตุการณ์ และคุณภาพการตรวจจับเหตุการณ์ในมุมมองของผู้รับผิดชอบงาน

SRRT ระดับอำเภอ ทั้งนี้เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ของประเทศให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

ทำการศึกษาภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (analytic cross-sectional study) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2557 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รับผิดชอบงาน SRRT ระดับอำเภอ คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 268 อำเภอ ทำการสุ่มจังหวัดตามกลุ่มจังหวัดที่มีค่าเฉลี่ย จำนวนข่าวต่ออำเภอในระดับมาก ปานกลาง และน้อย กลุ่มละ 12 จังหวัด รวม 36 จังหวัด ซึ่งเป็นจังหวัดในภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ จำนวน 12, 9, 8 และ 7 จังหวัดตามลำดับ สุ่มแบบสอบถามถึงทุกอำเภอ มีอำเภอที่สมัครใจตอบแบบสอบถาม 301 อำเภอ จาก 34 จังหวัด แต่ละจังหวัดใช้คำมัลฐาน จำนวนข่าวของอำเภอในจังหวัดนั้น (มีค่าระหว่าง 0-108 ข่าว) จัดแบ่งอำเภอที่ตอบแบบสอบถามเป็นสองกลุ่ม เมื่อรวมทุกจังหวัดจะได้อำเภอที่มีการแจ้งข่าวมากกว่าคำมัลฐาน จำนวน 146 อำเภอ และอำเภอที่แจ้งขำน้อย ไม่เกินคำมัลฐาน รวมทั้งที่ไม่มีการแจ้งข่าวจำนวน 155 อำเภอ

ข้อมูลที่ใช้ศึกษามี 4 ชุด ชุดแรกได้จากแบบสอบถามที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม คำถามกรณีตัวอย่างเพื่อทดสอบความเข้าใจการปฏิบัติงาน การประเมินมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยและการดำเนินงานด้านเฝ้าระวังเหตุการณ์ของตำบล อำเภอและจังหวัด ชุดที่สองเป็นข้อมูลเหตุการณ์และการสอบสวนโรคในปี 2556 ที่สำรวจจากผู้ตอบแบบสอบถาม ชุดที่สามเป็นข้อมูลในโปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์ และชุดที่สี่เป็นข้อมูลจากฐานข้อมูลการระบาดระดับประเทศ สำหรับแบบสอบถามมีการทดสอบเนื้อหาและแนะนำเพิ่มเติม โดยผู้ทำหน้าที่ประเมินมาตรฐาน SRRT ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 การวิเคราะห์ทางสถิติใช้การทดสอบความแตกต่างของตัวแปรเชิงปริมาณด้วย t-test และ f-test ทดสอบความ

แตกต่างของตัวแปรเชิงคุณภาพและความสัมพันธ์ใช้ chi-square test, odds ratio (OR), 95% confidence interval (95% CI) และใช้โปรแกรม Epi Info 3.4.3 ในการวิเคราะห์

ผลการศึกษา

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้รับผิดชอบงาน SRRT ระดับอำเภอที่ศึกษา 301 คน ส่วนใหญ่สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ร้อยละ 72.76 รองลงมาเป็นที่โรงพยาบาล ร้อยละ 26.25 ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ร้อยละ 78.11 อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 36.54 รองลงมาเป็นภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้ ร้อยละ 24.92, 20.60 และ 17.94 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เคยเข้ารับการอบรมเรื่องการเฝ้าระวังเหตุการณ์มาแล้ว การใช้ช่องทางสื่อสารแจ้งข่าวการระบาดภายในอำเภอ มีการใช้โทรศัพท์มากที่สุด ร้อยละ 96.81 รองลงมาเป็นการใช้ไลน์ ร้อยละ 85.11 ใช้อีเมลและเฟซบุ๊ก ร้อยละ 62.77 และ 48.94 ตามลำดับ เมื่อแบ่งกลุ่ม

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของปัจจัยต่าง ๆ ระหว่างกลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวเหตุการณ์มาก กับกลุ่มอำเภอที่แจ้งน้อย

ปัจจัย	กลุ่มอำเภอที่แจ้งมาก		กลุ่มอำเภอที่แจ้งน้อย		t-test	p-value
	Mean $\pm$ SD	n	Mean $\pm$ SD	n		
1. จำนวนตำบลที่รับผิดชอบ	13.21 $\pm$ 6.16	146	10.16 $\pm$ 5.18	154 ⁽ⁿ⁾	4.64	<0.0001***
2. ความรู้ความเข้าใจ						
2.1 ด้านนิยามเหตุการณ์ (เต็ม 5 คะแนน)	3.82 $\pm$ 0.89	146	3.70 $\pm$ 1.06	155	0.99	0.3231
2.2 ด้านขั้นตอนปฏิบัติงาน (เต็ม 5 คะแนน)	2.75 $\pm$ 0.75	146	2.88 $\pm$ 0.70	155	-1.57	0.1178
2.3 คะแนนรวม (เต็ม 10 คะแนน)	6.56 $\pm$ 1.23	146	6.58 $\pm$ 1.37	155	-0.13	0.8993
3. การประเมินเกณฑ์อำเภอควบคุมโรคเข้มแข็ง						
3.1 คะแนนรวม (เต็ม 50 คะแนน)	43.71 $\pm$ 4.14	91	42.96 $\pm$ 5.53	90	1.03	0.3031
3.2 คะแนนระบบระบาดวิทยาที่ดี (เต็ม 20 คะแนน)	17.52 $\pm$ 1.98	96	17.33 $\pm$ 2.80	92	0.53	0.5967
3.3 คะแนนทีม SRRT ระดับตำบล (เต็ม 5 คะแนน)	4.29 $\pm$ 0.72	94	3.87 $\pm$ 0.97	90	3.29	0.0012**
4. จำนวนข่าวเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอำเภอ						
4.1 จำนวนข่าวที่อำเภอทราบจากระบบออนไลน์	47.12 $\pm$ 99.61	101	14.31 $\pm$ 18.97	87	3.24	0.0016**
4.2 จำนวนเหตุการณ์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อมูล	1.23 $\pm$ 1.35	146	0.91 $\pm$ 0.97	155	2.32	0.0209*

หมายเหตุ: ⁽ⁿ⁾ไม่ได้ให้ข้อมูล 1 อำเภอ

ตัวอย่างเป็นกลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวเหตุการณ์มากและน้อยพบว่า ไม่มีลักษณะใดที่แตกต่างกัน ยกเว้นจำนวนตำบลในเขตรับผิดชอบ ซึ่งกลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวมากมีค่าเฉลี่ย 13.21 ตำบล มากกว่ากลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวน้อย ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 10.16 ตำบล มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 1)

2. ความรู้ความเข้าใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากกรณีตัวอย่าง 10 ข้อ กลุ่มอำเภอที่แจ้งมากจะตอบคำถามด้านนิยามเหตุการณ์ได้มากกว่ากลุ่มอำเภอที่แจ้งน้อย แต่กลุ่มอำเภอที่แจ้งน้อยกลับตอบคำถามที่เกี่ยวกับขั้นตอนปฏิบัติงานได้มากกว่า แต่ความแตกต่างดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 1) เมื่อพิจารณาคำตอบรายข้อพบว่า ทั้งสองกลุ่มตอบในทิศทางเดียวกัน โดยข้อที่ตอบถูกจะเป็นคำถามในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ชัดเจน ส่วนข้อที่ตอบผิดจะเป็นคำถามที่เกี่ยวกับระบบเฝ้าระวังโรค (ร.506) ซึ่งเป็นระบบที่เคยปฏิบัติมาก่อน

3. การประเมินมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

มาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เกณฑ์ คุณลักษณะอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งฯ และมาตรฐาน SRRT ระดับอำเภอพบว่า มีความแตกต่างระหว่างกลุ่ม อำเภอที่แจ้งข่าวเหตุการณ์มากกับกลุ่มอำเภอที่แจ้งน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยอำเภอที่มีการประเมิน อำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งฯ จะมีโอกาสแจ้งข่าวมากกว่า ถึง 2.12 เท่า คะแนนผลการประเมินระหว่างกลุ่ม อำเภอพบว่า คะแนนรวมและคะแนนคุณลักษณะ ระบบระบาดวิทยาที่ดีของกลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวมาก

สูงกว่ากลุ่มอำเภอที่แจ้งน้อย แต่ไม่มีความแตกต่าง ทางสถิติ มีเฉพาะคะแนนการดำเนินงานทีม SRRT ระดับตำบลที่สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) ดังใน ตารางที่ 1 ส่วนการประเมินมาตรฐาน SRRT พบว่า ร้อยละ 96.60 ของอำเภอมีผลการผ่านเกณฑ์ประเมิน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบผลการผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไปกับ ระดับพื้นฐานพบว่า กลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวมาก มีผล ระดับดีมากกว่า 1.85 เท่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับกลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวเหตุการณ์

ปัจจัย	χ^2	p-value	OR (95% CI)
1. การประเมินมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง			
1.1 มีการประเมินเกณฑ์อำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งในปี 2556	4.41	0.0358*	2.12 (1.04, 4.31)
1.2 ผลการผ่านเกณฑ์มาตรฐาน SRRT ครั้งล่าสุดในระดับดีขึ้นไป	5.90	0.0152*	1.85 (1.12, 3.05)
2. ปัจจัยระดับตำบล			
2.1 ความครอบคลุมของตำบลที่เคยเข้าอบรมการเฝ้าระวังเหตุการณ์	0.38	0.5361	0.75 (0.30, 1.87)
2.2 ความครอบคลุมของตำบลที่มีการจัดทำทะเบียนรับแจ้งข่าว	1.26	0.2635	0.61 (0.26, 1.46)
2.3 ความครอบคลุมของตำบลที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา	2.22	0.1362	1.44 (0.89, 2.33)
2.4 ความครอบคลุมของตำบลที่ใช้โปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์	5.21	0.0225*	1.80 (1.08, 2.99)
2.5 ความครอบคลุมของตำบลที่มีหนังสือคู่มือสำหรับ อสม.	0.08	0.7762	1.07 (0.66, 1.76)
2.6 ความครอบคลุมของตำบลที่มีหนังสือแนวทางสำหรับ รพ.สต.	6.35	0.0117*	1.82 (1.14, 2.91)
2.7 ความครอบคลุมของตำบลที่มีโครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	1.32	0.2508	0.71 (0.40, 1.28)
3. ปัจจัยระดับอำเภอและจังหวัด			
3.1 จำนวนผู้รับผิดชอบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ระดับอำเภอ	9.66	0.0019**	2.77 (1.43, 5.34)
3.2 จำนวนช่องทางสื่อสารแจ้งข่าวการระบาดในพื้นที่	4.30	0.0380*	1.74 (1.03, 2.94)
3.3 การจัดประชุมชี้แจง ผอ. รพ.สต. เรื่องการเฝ้าระวังเหตุการณ์	0.13	0.7169	0.90 (0.50, 1.62)
3.4 การจัดประชุมชี้แจงผู้รับผิดชอบการแจ้งข่าวฯ ของ รพ.สต.	4.58	0.0324*	2.21 (1.06, 4.63)
3.5 การนิเทศระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ระดับตำบล	1.23	0.2684	1.85 (0.62, 5.54)
3.6 การได้รับหนังสือจากจังหวัดที่แจ้งเรื่องการเฝ้าระวังเหตุการณ์	3.30	0.0691	2.81 (0.88, 8.92)
3.7 การทำหนังสือจากอำเภอแจ้ง รพ.สต. เรื่องการเฝ้าระวังเหตุการณ์	0.89	0.3464	0.78 (0.47, 1.30)
3.8 การมีตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (KPI) ของอำเภอที่เกี่ยวข้อง	7.54	0.0061**	2.48 (1.28, 4.78)
3.9 การมีโครงการของอำเภอที่เกี่ยวข้อง	5.16	0.0231*	2.02 (1.10, 3.75)
4. การดำเนินการของอำเภอและจังหวัดต่อข้อมูลข่าวเหตุการณ์ในโปรแกรมออนไลน์			
4.1 อำเภอแจ้งว่าทราบข่าวเหตุการณ์จากโปรแกรมออนไลน์	10.11	0.0015**	2.56 (1.42, 4.61)
4.2 อำเภอได้นำข้อมูลข่าวเหตุการณ์จากโปรแกรมออนไลน์ไปใช้	7.78	0.0053**	2.01 (1.23, 3.30)
4.3 จังหวัดเคยสอบถามรายละเอียดของเหตุการณ์ในโปรแกรมฯ	3.02	0.0821	1.51 (0.95, 2.41)

4. ปัจจัยการดำเนินงานระดับตำบล

จากการศึกษาความครอบคลุมของตำบลที่มีปัจจัยต่าง ๆ พบว่า การใช้โปรแกรมออนไลน์ และการมีหนังสือคู่มือแนวทางดำเนินงานของ รพ.สต. มีความสัมพันธ์กับการแจ้งข่าวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำให้กลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวมาก มีโอกาสมากเป็น 1.80 และ 1.82 เท่า ของกลุ่มอำเภอที่แจ้งน้อยตามลำดับ ($p < 0.05$) ส่วนปัจจัยที่เหลือไม่พบว่ามีความสัมพันธ์ทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 2

5. ปัจจัยการดำเนินงานระดับอำเภอและจังหวัด

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการแจ้งข่าวมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การมีผู้รับผิดชอบ เฝ้าระวังเหตุการณ์ระดับอำเภอตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ($p < 0.01$) การจัดประชุมชี้แจงผู้รับผิดชอบการแจ้งข่าวฯ ของ รพ.สต. ($p < 0.05$) การมีตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (KPI) ของอำเภอที่เกี่ยวกับการแจ้งข่าวและการรายงาน ผู้ป่วยด้วย รง.506 ($p < 0.01$) และการมีโครงการของ

อำเภอที่เกี่ยวกับการเฝ้าระวังเหตุการณ์และทีม SRRT ตำบล ($p < 0.05$) ทั้งสี่ปัจจัยนี้ทำให้โอกาสในการแจ้งข่าวมาก ระหว่าง 2.02-2.77 เท่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์แต่ตรงกันข้ามคือ จำนวนช่องทางสื่อสารแจ้งข่าว การระบอบในพื้นที่น้อย ไม่เกิน 2 ช่องทาง ในกลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวมาก ($p < 0.05$) ปัจจัยอื่นไม่พบความสัมพันธ์ ดังแสดงในตารางที่ 2

6. การดำเนินการของอำเภอและจังหวัดต่อข้อมูลข่าวเหตุการณ์ในโปรแกรมออนไลน์

อำเภอที่แจ้งว่าทราบข่าวเหตุการณ์จากระบบออนไลน์ และอำเภอที่ได้นำข้อมูลข่าวเหตุการณ์จากระบบออนไลน์ไปใช้ในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค มีความสัมพันธ์สูงกับการแจ้งข่าว ($p < 0.01$) โอกาสในการแจ้งข่าวมากระหว่าง 2.01-2.56 เท่า ส่วนปัจจัยของจังหวัดที่เคยสอบถามรายละเอียดของเหตุการณ์ในระบบออนไลน์ไม่พบว่า มีความสัมพันธ์ทางสถิติ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 3 ความแตกต่างของลักษณะข้อมูลเหตุการณ์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อมูล และผลการเปรียบเทียบกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องระหว่างกลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวเหตุการณ์มาก กับกลุ่มอำเภอที่แจ้งน้อย

การดำเนินงาน	กลุ่มอำเภอที่แจ้ง มาก จำนวน (%)	กลุ่มอำเภอที่แจ้ง น้อย จำนวน (%)	รวม จำนวน (%)	χ^2	p-value
จำนวนอำเภอที่ให้ข้อมูล (แห่ง)	99	95	194	1.39	0.2384
จำนวนเหตุการณ์ (เหตุการณ์)	179	141	320		
1. ลักษณะสำคัญของข้อมูลเหตุการณ์จากผู้ตอบแบบสอบถาม					
1.1 ประเภทเหตุการณ์				2.73	0.0985
- ตรงตามนิยามเหตุการณ์ที่เฝ้าระวัง	166 (92.74)	123 (87.23)	289 (90.31)		
- ไม่ตรงตามนิยามเหตุการณ์ฯ	13 (7.26)	18 (12.77)	31 (9.69)		
1.2 แหล่งข่าว				4.52	0.0336*
- บุคลากรและหน่วยงานที่ไม่ใช่สาธารณสุข	42 (24.00)	20 (14.39)	62 (19.75)		
- บุคลากรและหน่วยงานสาธารณสุข	133 (76.00)	119 (85.61)	252 (80.25)		
1.3 เหตุผลที่ให้ข้อมูลได้				1.59	0.2082
- ลักษณะเด่นทางระบาดวิทยาของโรค	84 (49.12)	57 (41.91)	141 (45.93)		
- ได้ร่วมกิจกรรมหรือมีผลกระทบ	87 (50.88)	79 (58.09)	166 (54.07)		
2. การตรวจจับเหตุการณ์เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง					
2.1 มีการแจ้งข่าวในระบบออนไลน์	66 (36.87)	15 (10.64)	81 (25.31)	28.71	<0.0001***
2.2 มีข้อมูลการสอบสวนโรคของอำเภอ	107 (59.78)	80 (56.74)	187 (58.44)	0.30	0.5839
2.3 มีพื้นฐานข้อมูลการระบาดระดับประเทศ	23 (12.85)	9 (6.38)	32 (10.00)	3.66	0.0556

7. ลักษณะสำคัญของข้อมูลเหตุการณ์ปี 2556

ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อมูลเหตุการณ์ในปี 2556 จำนวน 320 เหตุการณ์ โดยกลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวมากให้ข้อมูล 99 คน 179 เหตุการณ์ กลุ่มอำเภอที่แจ้งน้อยให้ข้อมูล 95 คน 141 เหตุการณ์ ไม่พบว่า มีความแตกต่างทางสถิติของจำนวนผู้ให้ข้อมูล (ตารางที่ 3) แต่พบว่า มีความแตกต่างด้านจำนวนเหตุการณ์ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวมากให้ข้อมูลเฉลี่ย 1.23 เหตุการณ์ต่อคน สูงกว่ากลุ่มอำเภอที่แจ้งน้อย ซึ่งให้ข้อมูลเฉลี่ย 0.91 เหตุการณ์ต่อคน (ตารางที่ 1)

ลักษณะของข้อมูลเหตุการณ์ที่ทราบพบว่า ตรงตามนิยามที่ต้องแจ้งข่าวถึงร้อยละ 90.31 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามทราบจากแหล่งข่าวที่เป็นบุคลากร และหน่วยงานด้านสาธารณสุข ร้อยละ 80.25 เป็นเหตุการณ์ที่ได้ออกปฏิบัติงานสอบสวนควบคุมโรค หรือมีผลกระทบต่างๆ ร้อยละ 54.07 อีกร้อยละ 45.93 เป็นเหตุการณ์ที่มีลักษณะเด่นทางระบาดวิทยาของโรค เช่น เป็นผู้ป่วยรายแรก หรือเป็นโรคที่ไม่พบบ่อย เป็นต้น จากการทดสอบทางสถิติพบว่า มีความแตกต่างเฉพาะปัจจัยแหล่งข่าว ($p < 0.05$) โดยกลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวมากจะมีสัดส่วนของแหล่งข่าวนอกแวดวงสาธารณสุขมากกว่า เช่น โรงเรียน ศูนย์เด็กเล็ก หน่วยงานท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และสื่อมวลชน เป็นต้น (ตารางที่ 3)

8. คุณภาพการตรวจจับเหตุการณ์

โดยการเปรียบเทียบเหตุการณ์ที่ทราบจากผู้ตอบแบบสอบถามกับฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องพบว่า โปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์ มีข้อมูลเหตุการณ์ที่ทราบร้อยละ 25.31 และในฐานข้อมูลการระบาดระดับประเทศของสำนักโรคติดต่อวิทยามีข้อมูลเหตุการณ์ดังกล่าวเพียงร้อยละ 10.00 อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลการสอบสวนโรคพบว่า มีการออกสอบสวนโรคถึงร้อยละ 58.44 เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า กลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวมาก มีข้อมูลในโปรแกรมออนไลน์มากกว่ากลุ่มอำเภอที่แจ้งน้อยอย่างชัดเจน ($p < 0.001$)

ดังตารางที่ 3

วิจารณ์

ผลการศึกษารูปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการแจ้งข่าวของตำบล ได้แก่ มาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง กลไกระดับอำเภอ (จำนวนผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัดและโครงการที่เกี่ยวข้อง การทราบข่าว และได้ใช้ข้อมูลเหตุการณ์จากระบบ) ช่องทางสื่อสารแจ้งข่าวในพื้นที่ และการมีแหล่งข่าวนอกแวดวงสาธารณสุข ส่วนคุณภาพการตรวจจับการระบาดเมื่อใช้ข้อมูลเหตุการณ์ที่สำรวจจากอำเภอเป็นฐานพบว่า มีข้อมูลในโปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์ ร้อยละ 25.31 และในฐานข้อมูลการระบาดระดับประเทศ ร้อยละ 10

มาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มาตรฐาน SRRT และเกณฑ์อำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งฯ ซึ่งแม้จะมีความสัมพันธ์กับการแจ้งข่าว แต่มีรายละเอียดต่างกัน โดยเกณฑ์คุณลักษณะอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งฯ ชี้ให้เห็นว่า การได้รับประเมินมีส่วนกระตุ้นให้เกิดการแจ้งข่าวมากขึ้น เพราะการเฝ้าระวังเหตุการณ์ระดับตำบล เป็นส่วนประกอบสำคัญของเกณฑ์⁽⁴⁾ และกลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวมากมีคะแนนส่วนนี้มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 1) ส่วนมาตรฐาน SRRT น่าจะเป็นเรื่องของการปฏิบัติงานที่ดีกว่า เพราะกลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวมากมีการผ่านเกณฑ์ระดับดีมากว่ากลุ่มอำเภอที่แจ้งน้อย ซึ่งผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐานเป็นส่วนใหญ่ (ตารางที่ 2) มาตรฐานงานจึงเป็นปัจจัยสำคัญ เพราะนอกจากจะช่วยด้านประสิทธิภาพ และการประเมินผลการปฏิบัติงานแล้ว ยังช่วยสร้างแรงจูงใจเป็นสิ่งเร้าให้เกิดความมุ่งมั่น ท้าทาย และความภาคภูมิใจในงานที่ทำ⁽⁶⁾

กลไกระดับอำเภอเป็นอีกประเด็นที่สำคัญ ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ความเข้าใจของผู้รับผิดชอบงาน SRRT ระดับอำเภอทั้งสองกลุ่มไม่ต่างกัน และเกือบทั้งหมดมีทิศทางเดียวกัน ส่วนใหญ่ยังไม่สามารถแยกความแตกต่างระหว่างกิจกรรมในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์กับระบบเฝ้าระวังโรค (รง.506) ได้ ซึ่ง

สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ลาดารัตน์ ผาตินาวิน และ บุญโรม มาตรา⁽³⁾ ที่ระบุว่าครึ่งหนึ่งของผู้ตอบจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเห็นว่า ข้อมูลในระบบใหม่นี้ เข้าซ้อนกับระบบอื่น แม้ความรู้ความเข้าใจไม่ต่างกัน แต่มีบางปัจจัยที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระดับสูง ($p < 0.01$) ได้แก่ จำนวนผู้รับผิดชอบเฝ้าระวังเหตุการณ์ของอำเภอ การติดตามเฝ้าระวังเพื่อให้ทราบข่าว และการใช้ประโยชน์จากข่าวเหตุการณ์ที่ตำบลแจ้งมาทั้งหมดนี้เป็นส่วนประกอบของกระบวนการเฝ้าระวังเหตุการณ์ที่ระดับอำเภอ กลุ่มอำเภอที่แจ้งข่าวมากจะมีกลไกส่วนนี้ดีกว่ากลุ่มอำเภอที่แจ้งน้อย แสดงว่าการดำเนินงานของอำเภอ มีผลโดยตรงต่อการแจ้งข่าวของตำบลในความรับผิดชอบ กรณีนี้คล้ายกับการพัฒนาอาสาสมัครเฝ้าระวังโรคในชุมชนของประเทศกานา เมื่อปี 1998 ที่พบว่า ผู้ประสานงานระดับโซนซึ่งเป็นผู้ดูแลอาสาสมัครแต่ละกลุ่ม เป็นกลไกสำคัญที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบเฝ้าระวังโรคที่ดำเนินการ⁽⁷⁾

ช่องทางสื่อสารแจ้งข่าวการระบาดในพื้นที่ แม้จะเป็นปัจจัยที่แสดงความสัมพันธ์กับการแจ้งข่าวไม่ชัดเจน (ตารางที่ 2) แต่จากข้อมูลลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้โทรศัพท์ถึงร้อยละ 96.81 และใช้ไลน์ร้อยละ 85.11 ส่วนการใช้อีเมลและเฟซบุ๊กมีการใช้เพียงร้อยละ 62.77 และ 48.94 แสดงว่าการติดต่อสื่อสารผ่านทางโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นที่นิยมมากกว่า และน่าจะส่งข่าวได้เร็วกว่าการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ จึงเป็นสิ่งที่ควรนำมาพิจารณาว่า การใช้โปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์ทางเว็บไซต์ควรมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือไม่ เพราะการใช้โปรแกรมออนไลน์แบบเดิมมีปัญหาหลายด้าน ทั้งตัวโปรแกรมเอง และความคิดเห็นของผู้ใช้ที่รู้สึกว่าเป็นภาระ⁽³⁾ ที่สำคัญคือนโยบายกระทรวงสาธารณสุขให้มีการปฏิรูประบบข้อมูลสุขภาพ เพื่อลดภาระการจัดเก็บข้อมูลและการจัดทำรายงานของเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ซึ่งโปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์อยู่ในรายการที่มีข้อเสนอให้ยกเลิกด้วย⁽⁸⁾ จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ควรพิจารณาปัจจัยนี้ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการแจ้งข่าวเหตุการณ์ในอนาคต

การพัฒนาแหล่งข่าวในพื้นที่ เป็นปัจจัยที่พบจากลักษณะข้อมูลเหตุการณ์ที่ทราบจากผู้ตอบแบบสอบถาม (ตารางที่ 3) และเป็นปัจจัยเดียวที่สำคัญในระดับตำบล ซึ่งมีตัวอย่างบทเรียนความสำเร็จที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะก๊วะ อำเภอรามัน จังหวัดยะลา โดยหลังจากการอบรม ปี 2553 ได้พัฒนาแหล่งข่าว โดยสร้างจุดรับแจ้งข่าวในตำบล 17 แห่ง ได้แก่ บ้านประธาน อสม. 6 หมู่บ้าน โรงเรียนประถม 3 แห่ง สถาบันศึกษา ปอเนาะ 4 แห่ง ที่ทำการ อบต. 1 แห่ง ค่ายทหาร 1 แห่ง บ้านปศุสัตว์ตำบล 1 แห่ง และ รพ.สต. 1 แห่ง เมื่อพบเหตุการณ์ที่จุดไหน จะมีการแจ้งให้ รพ.สต. ทราบทางโทรศัพท์มือถือ ผลการดำเนินงานพบว่า สามารถตรวจจับโรคคอตีบในเด็กอายุ 2 ขวบที่ไม่เคยได้รับวัคซีน และโรคคอตีบในทหารที่ไปลาดตระเวนใกล้กับบ้านเด็กที่ป่วย⁽⁹⁾ อีกตัวอย่างเป็นการดำเนินการของโรงพยาบาลท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งเขตรับผิดชอบเป็นชุมชนเมืองและชนบทจำนวน 5 หมู่บ้าน 12 ชุมชน ระหว่างปี 2554-2556 ได้สร้างเครือข่ายแจ้งข่าวที่เป็นคลินิกเอกชน ศูนย์เด็กเล็ก ร้านขายยา วัด ร้านชำ ร้านอาหาร ห้างโลตัส โรงงานและสหกรณ์การเกษตร ผลการดำเนินงานทำให้ทราบข่าวการระบาดของโรคมือ เท้า ปาก ในชุมชน 2 แห่ง และทราบข่าวการระบาดโรคสุกใสของเด็กที่ไปเรียนในตัวจังหวัดและในโรงเรียนกวดวิชา จนสามารถควบคุมโรคได้สงบโดยไม่ต้องเข้าสู่ระบบโรงพยาบาล⁽¹⁰⁾ การสร้างและพัฒนาแหล่งข่าว เป็นการดำเนินงานเชิงรุก ที่ช่วยให้ทราบข่าวในพื้นที่ได้มากขึ้นและเร็วขึ้น โดยเฉพาะจากแหล่งข่าวที่ไม่ใช่บุคลากร และหน่วยงานสาธารณสุข ส่งผลต่อขีดความสามารถในการตรวจจับการระบาด และการควบคุมโรคที่ทันทั่วถึง

สำหรับความสามารถในการตรวจจับการระบาดของระบบ เป็นเพียงการประเมินเบื้องต้น โดยเปรียบเทียบกับจำนวนเหตุการณ์ที่ทราบจากผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งดูเหมือนว่าโปรแกรมแจ้งข่าวออนไลน์มีข้อมูลเหตุการณ์ผิดปกติมากกว่าฐานข้อมูลการระบาดระดับประเทศ แต่คงไม่สามารถสรุปได้ทันที

เพราะขึ้นอยู่กับคุณภาพของข้อมูลข่าวที่แจ้งในระบบ ข้อมูลที่มากกว่าอาจเป็นการบันทึกภายหลังก็ได้ ประเด็นนี้ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ที่จัดตั้งมาประมาณ 3 ปี ยังมีความแตกต่างของการดำเนินงานระหว่างอำเภอ จึงควรมีการปรับปรุงและพัฒนาระบบ และเพิ่มคุณภาพของการแจ้งข่าวจากระดับตำบล ดังนี้

1. ควรส่งเสริมสนับสนุนให้ระดับตำบลมีการพัฒนาแหล่งข่าวในพื้นที่ เพิ่มแหล่งข่าวนอกแวดวงสาธารณสุขให้มากขึ้น และอาจรวมถึงการพัฒนาช่องทางสื่อสารในการรับแจ้งข่าวภายในตำบลด้วย

2. พัฒนากลไกงานเฝ้าระวังเหตุการณ์ที่ระดับอำเภอให้เข้มแข็ง โดยมีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน ติดตามตรวจสอบข่าวที่ระดับตำบลแจ้งเข้าสู่ระบบ และใช้ประโยชน์จากข่าวสารที่ทราบให้มากขึ้น

3. ส่วนกลางที่พัฒนาระบบ ควรมีการปรับปรุงมาตรฐานงาน หรือตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับเปลี่ยนแปลง เช่น มีนโยบายใหม่ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในการสื่อสารแจ้งข่าว ฯลฯ และใช้ประโยชน์จากมาตรฐานหรือตัวชี้วัดในการพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพ

4. ควรมีการศึกษาคุณภาพของข้อมูลข่าวเหตุการณ์ที่แจ้งจากระดับตำบล เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการตรวจจับการระบาดได้อย่างมั่นใจ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการและคณะเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หัวหน้ากลุ่มงานและเจ้าหน้าที่ระดับวิทยาจังหวัด ในจังหวัดที่รวบรวมข้อมูล ผู้รับผิดชอบงาน SRRT ระดับอำเภอ ในอำเภอที่ตอบแบบสอบถาม หัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยาฯ และผู้ประเมินมาตรฐาน SRRT สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 และ รศ. ดร.อะเค็

อุณพลเสกยะ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เอกสารอ้างอิง

1. วันชัย อาจเขียน, นิภาพรรณ สฤทธอภีรักษ์, ทิพย์เพ็ญพิภพ, อำนวย ทิพศรีราช, ศิริพร วัชรกร, พิมพ์ภา นิศาพัฒนานันท์, และคณะ. มาตรฐานและแนวทางปฏิบัติงานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT). กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2552.
2. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. คู่มือวิทยากร (ครู ก) หลักสูตร SRRT เครือข่ายระดับตำบลและการพัฒนาระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (event-based surveillance) ในระดับตำบล. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2553.
3. ลดารัตน์ ผาติณวิน, บุญโรม มาตรา. ประเมินผลการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์แจ้งข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขโดยเครือข่ายระดับตำบล. วารสารควบคุมโรค 2556;39:82-91.
4. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือประเมินอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืน ปี 2556. นนทบุรี: สำนักจัดการความรู้; 2555. หน้า. 1-13.
5. สำนักระบาดวิทยา. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2556. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2557. หน้า. 209-14.
6. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.). คู่มือการจัดทำมาตรฐานและการปรับปรุงการบริการ. กรุงเทพมหานคร: สุขุมวิทมีเดีย มาร์เก็ตติ้ง; 2553. หน้า. 19-20.
7. Dil Y, Strachan D, Cairncross S, Korkor AS, Hill Z. Motivations and challenges of community based surveillance volunteers in the northern region of Ghana. J Commun Health [internet]. 2012 [cited 2014 Dec 29];37:1192-8. Available from: <http://springer.libdl.ir/article/10.1007/s10900-012-9569-5>

8. คณะกรรมการบริหารจัดการระบบข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. สรุปผลการดำเนินงานการปฏิรูประบบข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ระยะเร่งด่วน (มิถุนายน - 30 กันยายน 2557) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 29 ธ.ค. 2557] แหล่งข้อมูล: <https://www.scribd.com/doc/246424741/สิ่งที่ส่งมาด้วย2-สรุปผลการดำเนินงาน.pdf>
9. ปฏิภาณ เห่งbaru. Jakuwah Model: ทีม SRRT ทำมกลำงสถำนการณ้ควำมไม่สงบ. ใน: สำนักจัดการควำมรู้, บรรณำธิการ. ประชุมวิชำการป้องกันควบคุมโรคแห่งชำติ ประจำปี 2557; 13-15 มีนาคม 2557; โรงแรมอิมพีเรียล ควีนส์ ปาร์ค, กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร: ชุมนุสสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2557. หน้า. 66-9.
10. บรรณำธิการ. การใช้ระบำนวทยาเพื่อพัฒนาระบบเฝำระวังเหตุการณ้ในพื้นที่. ใน: สำนักจัดการควำมรู้, บรรณำธิการ. ประชุมวิชำการป้องกันควบคุมโรคแห่งชำติ ประจำปี 2557; 13-15 มีนาคม 2557; โรงแรมอิมพีเรียล ควีนส์ ปาร์ค, กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร: ชุมนุสสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2557. หน้า. 30-41.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร
ในพื้นที่จังหวัดสงขลา

Factors associated with serum cholinesterase levels of farmers
in Songkhla Province

สุนันท์ ศรีวิรัตน์ พย.ม.

(การพยาบาลอนามัยชุมชน)

Sunan Srivirat M.N.Sc.

(Community Health Nursing)

สุวพิทย์ แก้วสนิท วท.ม.

(อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)

Suwapit Kaeosanit M.Sc.

(Occupational Health and Safety)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

Songkhla Provincial Public Health Office

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดสงขลา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสุ่มตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจง (purposive sampling) จากเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หรืออยู่ในบริเวณที่มีการฉีดพ่น สัมผัสผักและผลไม้ที่มีการฉีดพ่น เช่น การเก็บเกี่ยว มัด ห่อ และบรรจุผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งสมัครใจเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 14,603 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค และเจาะเลือดคัดกรองหาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสจากปลายนิ้วมือของเกษตรกร สถิติที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ร้อยละและสถิติไคสแควร์ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 55.4 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี มีอาชีพหลักเพาะปลูก/เป็นเจ้าของ ร้อยละ 90.6 มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 84.7 มีระดับความเสี่ยงจากการทำงานอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 76.6 ไม่มีอาการผิดปกติหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 84.4 กลุ่มตัวอย่างที่มีอาการผิดปกติ ส่วนใหญ่มีอาการแสบจุก ร้อยละ 7.5 รองลงมา มีอาการไอและเวียนศีรษะ ร้อยละ 5.9, 4.6 ตามลำดับ และผลการตรวจเลือดหาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 56.1 และพบว่า เพศ อายุ อาชีพหลักของเกษตรกร พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ระดับความเสี่ยงจากการทำงาน และอาการผิดปกติหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ ($p < 0.05$) จึงมีความสำคัญยิ่งที่ต้องกำหนดเป็นนโยบายระดับจังหวัดในการดูแลสุขภาพเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้มีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย และควรมีการเฝ้าระวังสุขภาพเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งจัดการให้มีข้อมูลสุขภาพเกษตรกรในระดับจังหวัด

Abstract

The purpose of this study were to explore factors associated with serum cholinesterase levels of farmers in Songkhla Province. Fourteen thousand six hundred and three farmers who exposed to pesticide were

selected by purposive sampling. Data were collected using a risk assessment for farmers exposure pesticide questionnaire developed by the Bureau of Occupational and Environmental Diseases, Department of Disease Control. Fingertip blood were also taken from farmers for cholinesterase analysis. Frequency, percentage and chi-square were used to analyze data. The results showed that 55.4% of the participants were women, with age between 41-50 years old. Of these, 90.6% were owner of the farm and 84.7% had poor pesticide use behaviors. In addition, 76.6% of farmers had low risk levels and 84.4% had no symptoms after pesticide exposure. Most common symptoms were rhinitis (7.5%), cough (5.9%) and headache (4.6%), respectively. A half of farmers had normal serum cholinesterase levels (56.1%). Sex, age, occupation, personal protective equipment use, risk levels of behaviors and such symptoms were significantly related to serum cholinesterase levels ($p < 0.05$). This study recommended that the Provincial Public Health office should set the policy to prevent and control pesticide poisoning addressing safety behaviors of farmers. In addition, the surveillance system should be established soon.

ประเด็นสำคัญ

เกษตรกร, เอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

Key words

farmer, serum cholinesterase

บทนำ

อาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพหลักของคนไทย รายได้หลักของประเทศส่วนใหญ่มาจากสินค้าทางการเกษตร จากรายงานสถานการณ์แรงงานจังหวัดสงขลา ปี 2556 มีผู้มีงานทำในจังหวัดสงขลา จำนวน 830,195 คน มีแรงงานในภาคเกษตรกรรมประมาณ 243,897 คน คิดเป็นร้อยละ 29.4⁽¹⁾ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพปลูกไม้ยืนต้น ประเภทยางพารา รองลงมาทำนาข้าว ปลูกผลไม้ และมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ยากำจัดวัชพืช และยากำจัดแมลง โดยสารเคมีที่ใช้ในขณะนี้มี 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต คาร์บาเมต อันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีพิษเฉียบพลันและเรื้อรัง โดยมีผลกระทบต่อระบบประสาท ทำให้คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ท้องเสีย มึนงง ชักหมดสติและอาจเสียชีวิตได้⁽²⁾ และหาร่างกายมีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสต่ำ จะส่งผลให้มีอาการทางประสาท จะเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อออก แขนงหน้าอก หรือถ้าอาการรุนแรงขึ้น อาจปวดท้อง ท้องเดิน น้ำลายฟูมปาก น้ำตาและน้ำมูกไหล ถ่ายอุจจาระ และปัสสาวะโดยกลืนไม่อยู่ หลุดลมมีเสมหะมาก หายใจหอบ หลุดลมตีบ หน้าเขียวคล้ำ เป็นต้น และอาการทางกล้ามเนื้อ จะเกิดอาการกระตุกของกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะ

ที่ลิ้น บริเวณหน้าและลำคอ หรือกระตุกทั่วร่างกาย เกิดอาการอ่อนเพลีย และเป็นอัมพาต อาการทางสมอง จะเกิดอาการปวดศีรษะมึนงง อาจชักหมดสติ⁽³⁾

ปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการสัมผัสสารเคมีของแรงงานนอกระบบในกลุ่มเกษตรกรยังเป็นปัญหาสำคัญที่ควรตระหนัก เนื่องจากมีการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรปี 2555 ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ที่ขึ้นทะเบียนของกรมวิชาการเกษตร มีการนำเข้าถึง 134 ล้านกิโลกรัม และข้อมูลผู้ป่วยนอกจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2555 มีอัตราผู้ป่วยนอกกลุ่มโรคสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเท่ากับ 13.77 ต่อแสนประชากร และผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรได้รับผลกระทบต่อการสัมผัสสารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืช จากการตรวจคัดกรองสุขภาพกลุ่มเกษตรกรที่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต ด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ (reactive paper) เพื่อตรวจหาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในร่างกาย ปี 2557 พบว่า มีเกษตรกรที่มีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัย ร้อยละ 34.3⁽⁴⁾ และจากข้อมูลสถานการณ์สุขภาพเกษตรกรจังหวัดสงขลา ปี 2556 ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา พบว่า

มีระดับความเสี่ยงและไม่ปลอดภัย ร้อยละ 30.0⁽⁵⁾ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรจังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดสงขลา และวัตถุประสงค์เฉพาะ (1) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส (2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเสี่ยงในการทำงานกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส (3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาการผิดปกติหลังจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบจำเพาะเจาะจงคือ เกษตรกรในจังหวัดสงขลาที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต หรืออยู่ในบริเวณที่มีการฉีด พ่น สัมผัส ผัก และผลไม้ เช่น การเก็บเกี่ยว มัด ห่อ และบรรจุผลผลิตทางการเกษตร และเป็นผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคไต โรคตับ โรคขาดสารอาหาร โรคพิษสุราเรื้อรัง ผู้ที่ต้องรับประทานยารักษากล้ามเนื้ออ่อนแรงชื่อ pyridostigmine เนื่องจากการตรวจเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสโดยกระดาษทดสอบพิเศษมีข้อจำกัดบางประการที่อาจส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการแปลผล และสมัครใจรับการตรวจระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป้าหมาย จำนวน 25 แห่ง ในระยะเวลา ตุลาคม 2556 - สิงหาคม 2557 จำนวน 14,603 คน เมื่อเทียบกับการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามานะ⁽⁶⁾ ได้กลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 401 คน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จึงสามารถเป็นตัวแทน ที่ดีของประชากรได้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและวิธีการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือ เป็นแบบสอบถาม ของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

กรมควบคุมโรค ประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ ที่อยู่ อาชีพหลัก

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งสอบถามถึงวิธีการปฏิบัติตัวของเกษตรกรที่แสดงออกในการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการเจ็บป่วยหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยแบ่ง 3 กลุ่ม ได้แก่ ไม่มีอาการ มีบางครั้ง มีเป็นประจำ และกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการบางครั้งและมีเป็นประจำ ให้เลือกอาการผิดปกติที่เป็น ซึ่งมีทั้งหมด 31 อาการ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลสรุปผลการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงานเบื้องต้น โดยการจับคู่ระหว่างกลุ่มอาการฯ กับคะแนนจากส่วนที่ 2 แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ต่ำ, ปานกลาง, ค่อนข้างสูง, สูง และสูงมาก

ส่วนที่ 5 ข้อมูลผลการเจาะเลือดหาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส ได้จากการตรวจเลือดหาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส โดยใช้กระดาษทดสอบพิเศษของกลุ่มตัวอย่าง ผลของการเจาะเลือดแบ่งเป็น 4 ระดับ ปกติ ปลอดภัย มีความเสี่ยง และไม่ปลอดภัย

ส่วนที่ 6 การปฏิบัติอื่นๆ ได้แก่ การให้ความรู้ สิ่งสนับสนุนต่าง ๆ

เก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ประชุมชี้แจงเพื่อคัดเลือกพื้นที่ในการดำเนินการ จาก 16 อำเภอ ของจังหวัดสงขลา
2. อธิบายวิธีการใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ให้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
3. แจงรายละเอียดของโครงการ และการเก็บข้อมูลเป็นความลับตามหลักจริยธรรมของการทำวิจัยในคน โดยได้จัดทำใบยินยอมเข้าร่วมโครงการให้กลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการฯ เช่นยินยอม
4. ดำเนินการเก็บข้อมูลตามแบบสอบถาม และเจาะเลือดตรวจหาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

โดยใช้กระดาษทดสอบพิเศษ ซึ่งเป็นวิธีที่สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม นำมาใช้ในการตรวจในภาคสนาม ทำโดยการเจาะเลือดจากปลายนิ้วของเกษตรกรหรือผู้มีความเสี่ยง แล้วใช้หลอดคาปิลลารี (capillary tube) ที่เคลือบ heparin ดูดเลือดไว้เกือบเต็มหลอด ทำการดูดปลายหลอดด้านที่ไม่มีขีดแดงด้วยดินน้ำมัน แล้วนำไปตั้งทิ้งไว้หรือใช้เครื่องปั่นให้มีการแยกส่วนระหว่างเซลล์เม็ดเลือดแดงและซีรัม หลังจากตั้งทิ้งไว้จนได้ซีรัมแยกชั้นชัดเจน จึงหักหลอดคาปิลลารีตรงส่วนแยกระหว่างเม็ดเลือดแดงและซีรัม นำซีรัมมาหยดในกระดาษทดสอบ ปิดทับด้วยแผ่นสไลด์สะอาด รอให้ซีรัมทำปฏิกิริยา 7 นาที ก่อนอ่านผล โดยดูการเปลี่ยนสีของกระดาษทดสอบ การแปลผลนำกระดาษทดสอบเทียบกับแผ่นสีมาตรฐาน แบ่งได้ 4 ระดับคือ (1) สีเหลือง แสดงระดับปกติ หรือระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรส มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 100 หน่วยต่อมิลลิลิตร (2) สีเหลืองอมเขียว แสดงระดับปลอดภัยหรือระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรส มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 87.5 หน่วยต่อมิลลิลิตร (3) สีเขียว แสดงระดับมีความเสี่ยงหรือระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรส มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 75.0 แต่ไม่ถึง 87.5 หน่วยต่อมิลลิลิตร (4) สีเขียวเข้ม แสดงระดับไม่ปลอดภัยหรือระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรส มีค่าต่ำกว่า 75.0 หน่วยต่อมิลลิลิตร⁽⁷⁾

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ ที่อยู่ อาชีพ หลัก ข้อมูลการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ

2. หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลปัจจัยส่วน

บุคคล ข้อมูลผลการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ และข้อมูลความเจ็บป่วยหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรส โดยใช้สถิติไคสแควร์ (chi-square)

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.4 รองลงมาเพศชาย ร้อยละ 44.6 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 27.0 รองลงมา มีอายุระหว่าง 51-60 ปี 31-40 ปี 60 ปีขึ้นไป และน้อยกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.7, 22.5, 21.3 และ 6.5 ตามลำดับ และส่วนใหญ่มีอาชีพหลักเพาะปลูก/เป็นเจ้าของ ร้อยละ 90.6 รองลงมา มีอาชีพเพาะปลูก/ลูกจ้าง และรับจ้างฉีดยา คิดเป็นร้อยละ 6.7 และ 2.7 ตามลำดับ เกษตรกรส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 84.7 รองลงมา มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชระดับปานกลางและระดับดี คิดเป็นร้อยละ 13.5 และ 1.7 ตามลำดับ เกษตรกรส่วนใหญ่มีระดับความเสี่ยงจากการทำงานอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 76.6 รองลงมา ระดับความเสี่ยงจากการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ค่อนข้างสูง และสูง คิดเป็นร้อยละ 17.1, 5.1 และ 1.1 ตามลำดับ และผลการตรวจเลือดหาระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรส ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 56.1 รองลงมา ระดับปลอดภัย มีความเสี่ยง และไม่ปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ 21.8, 17.7 และ 4.4 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ (n = 14,603)		
ชาย	6,518	44.6
หญิง	8,085	55.4
อายุ (n = 14,603)		
น้อยกว่า 30 ปี	707	6.5
31-40 ปี	2,449	22.5
41-50 ปี	2,935	27.0
51-60 ปี	2,471	22.7
60 ปีขึ้นไป	2,314	21.3
อาชีพหลัก (n = 14,603)		
เพาะปลูก/เจ้าของ	13,230	90.6
เพาะปลูก/ลูกจ้าง	978	6.7
รับจ้างฉีดพ่น	395	2.7
พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (n = 14,603)		
ดี	255	1.7
ปานกลาง	1,977	13.5
ไม่ดี	12,371	84.7
ระดับความเสี่ยงจากการทำงาน (n = 14,597)		
ต่ำ	11,186	76.6
ปานกลาง	2,497	17.1
ค่อนข้างสูง	749	5.1
สูง	165	1.1
ผลการตรวจเลือดหาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส (n = 7,039)		
ปกติ	3,953	56.1
ปลอดภัย	1,533	21.8
มีความเสี่ยง	1,244	17.7
ไม่ปลอดภัย	309	4.4

ข้อมูลอาการผิดปกติหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีอาการผิดปกติหลัง

จากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 84.4 และส่วนใหญ่มีอาการแสบจมูก รองลงมามีอาการไอ ร้อยละ 7.5 และ 5.9 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 อาการผิดปกติหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาการผิดปกติหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (n = 14,519)		
ไม่มี	12,249	84.4
มี	2,270	15.6
ลักษณะอาการผิดปกติหลังจากการใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (n = 14,603)		
ไอ	860	5.9
แสบจมูก	1,095	7.5
เจ็บคอ คอแห้ง	337	2.3
หายใจติดขัด	121	0.8
เวียนศีรษะ	670	4.6
ปวดศีรษะ	213	1.5
นอนหลับไม่สนิท	94	0.6
คันผิวหนังแห้ง/ผิวแห้งแตก	493	3.4
ผื่นคันที่ผิวหนัง/ตุ่มพุพอง	152	1.0
ปวดแสบร้อน	71	0.5
ตาแดง แสบตา ตาคัน	136	0.9
อ่อนเพลีย	241	1.7
ชา	134	0.9
ใจสั่น	101	0.7
เหงื่อออก	175	1.2
น้ำตาไหล	66	0.5
น้ำลายไหล	15	0.1
น้ำมูกไหล	42	0.3
หนังตากระตุก	21	0.1
ตาพร่ามัว	99	0.7
เจ็บหน้าอก/แน่นหน้าอก	90	0.6
คลื่นไส้อาเจียน	123	0.8
ปวดท้อง	26	0.2
ท้องเสีย	27	0.2
กล้ามเนื้ออ่อนล้า	67	0.5
ตะคริว	75	0.5
มือสั่น	42	0.3
เดินโซเซ	23	0.2
ลมชัก	3	0.02
หมดสติ	1	0.01
ไม่รู้สึกตัว	1	0.01

ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสพบว่า เพศ อาชีพหลัก พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ระดับความเสี่ยงจากการทำงาน และอาการผิดปกติหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

เพศ พบว่า กลุ่มเกษตรกรเพศหญิง มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในระดับมีความเสี่ยง และไม่ปลอดภัยมากกว่าเพศชาย

อายุ พบว่า กลุ่มเกษตรกรอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในระดับมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยมากที่สุด รองลงมา เป็นกลุ่มเกษตรกรที่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี 41-50 ปี 31-40 ปี และน้อยกว่าอายุ 30 ปี ตามลำดับ

อาชีพหลัก พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่มีอาชีพหลักเพาะปลูก/เจ้าของ มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในระดับมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยมากที่สุด รองลงมา เป็นกลุ่มเกษตรกรที่มีอาชีพหลักเพาะปลูก/ลูกจ้าง

พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่ดี มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในระดับมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยมากที่สุด รองลงมา เป็นกลุ่มเกษตรกรที่มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปานกลาง และดี ตามลำดับ

ระดับความเสี่ยงจากการทำงาน พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่มีความเสี่ยงจากการทำงานในระดับต่ำ มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสอยู่ในระดับมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยมากที่สุด รองลงมา มีความเสี่ยงจากการทำงานระดับปานกลาง ค่อนข้างสูง และสูง ตามลำดับ

อาการผิดปกติหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ไม่มีอาการผิดปกติหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสอยู่ในระดับมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัย มากกว่ากลุ่มเกษตรกรที่มีอาการผิดปกติหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

ตัวแปร	ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส				p-value
	ปกติ	ปลอดภัย	มีความเสี่ยง	ไม่ปลอดภัย	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
เพศ (n = 7,039)					
ชาย	2,034 (51.5)	607 (39.6)	471 (37.9)	129 (41.7)	<0.001
หญิง	1,919 (48.5)	926 (60.4)	773 (62.1)	180 (58.3)	
รวม	3,953 (100)	1,533 (100)	1,244 (100)	309 (100)	
อายุ (n = 6,969)					
น้อยกว่า 30 ปี	252 (6.4)	86 (5.6)	45 (3.7)	5 (1.7)	0.010
31-40 ปี	1,043 (26.7)	317 (20.7)	230 (18.7)	41 (13.8)	
41-50 ปี	1,204 (30.8)	410 (26.8)	320 (26.0)	65 (21.8)	
51-60 ปี	914 (23.3)	368 (24.1)	303 (24.7)	89 (29.9)	
60 ปีขึ้นไป	500 (12.8)	348 (22.8)	331 (26.9)	98 (32.8)	
รวม	3,913 (100)	1,529 (100)	1,229 (100)	298 (100)	

(ต่อ) ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

ตัวแปร	ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส				p-value
	ปกติ	ปลอดภัย	มีความเสี่ยง	ไม่ปลอดภัย	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
อาชีพหลัก (n = 7,039)					
เพาะปลูก/เจ้าของ	3,304 (83.6)	1,436 (93.7)	1,083 (87.1)	269 (87.1)	0.001
เพาะปลูก/ลูกจ้าง	340 (8.6)	83 (5.4)	143 (11.5)	35 (11.3)	
รับจ้างฉีดพ่น	309 (7.8)	14 (0.9)	18 (1.4)	5 (1.6)	
รวม	3,953 (100)	1,533 (100)	1,244 (100)	309 (100)	
พฤติกรรมกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (n = 7,039)					
ดี	108 (2.7)	49 (3.2)	69 (5.5)	23 (7.4)	<0.001
ปานกลาง	408 (10.4)	316 (20.6)	343 (27.6)	88 (28.5)	
ไม่ดี	3,437 (86.9)	1,168 (76.2)	832 (66.9)	198 (64.1)	
รวม	3,953 (100)	1,533 (100)	1,244 (100)	309 (100)	
ระดับความเสี่ยงจากการทำงาน (n = 7,034)					
ต่ำ	2,376 (60.2)	958 (62.5)	726 (58.4)	173 (56.0)	<0.001
ปานกลาง	1,307 (33.1)	332 (21.7)	268 (21.6)	64 (20.7)	
ค่อนข้างสูง	238 (6.0)	204 (13.3)	192 (15.4)	48 (15.5)	
สูง	28 (0.7)	39 (2.5)	57 (4.6)	24 (7.8)	
รวม	3,949 (100)	1,533 (100)	1,243 (100)	309 (100)	
อาการผิดปกติหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (n = 6,997*)					
ไม่มีอาการ	2,749 (69.8)	1,162 (76.7)	930 (75.2)	238 (77.8)	<0.001
มีอาการ	1,191 (30.2)	353 (23.3)	306 (24.8)	68 (22.2)	
รวม	3,940 (100)	1,515 (100)	1,236 (100)	306 (100)	

หมายเหตุ : *วิเคราะห์จากจำนวนอาการผิดปกติหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งเกษตรกร 1 คน อาจมีอาการผิดปกติได้มากกว่า 1 อาการ ทำให้จำนวนตัวอย่าง n = 6,997 มากกว่าจำนวนเกษตรกรที่มีความผิดปกติทั้งหมด จำนวน 2,270 คน*

วิจารณ์

1. ข้อมูลทั่วไป

เกษตรกรส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 41-50 ปี มีอาชีพเพาะปลูกและเป็นเจ้าของ มีพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่ดี

2. ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีผลการตรวจเลือดหาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส อยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 56.1 สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ วรเชษฐ ขอบใจ⁽⁸⁾ ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกัน กำจัดศัตรูพืช และระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส (cholinesterase activity) ในเลือดของกลุ่มเกษตรกรต้นน้ำ: กรณีศึกษาชาวเขา

เผ่าม้ง จังหวัดพะเยาพบว่า เกษตรกร ส่วนใหญ่มีระดับ cholinesterase activity ใน serum อยู่ในเกณฑ์ปกติ และแตกต่างจากผลการศึกษาของ ประสิทธิ์ คำชัยภูมิ⁽⁹⁾ ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับโคลีนเอสเตอเรสในกระแสเลือดของเกษตรกรที่ทำงานพริกในจังหวัดชัยภูมิพบว่า เกษตรกรมีค่าระดับโคลีนเอสเตอเรสผิดปกติ ร้อยละ 28.3 และการศึกษาของ นงนุช นามวงษ์⁽¹⁰⁾ ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับโคลีนเอสเตอเรสในซีรัมของเกษตรกรไร่ถั่วลิสงที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในจังหวัดสมุทรสาคร พบว่า มีความชุกของระดับโคลีนเอสเตอเรสที่ผิดปกติในเกษตรกรที่สัมผัสสารเคมี ร้อยละ 34.5 อาจเนื่องจากช่วงเวลาที่จะเลือดตรวจหาระดับเอนไซม์

โคลีนเอสเตอเรส อาจจะเจาะภายหลังได้รับสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเกิน 14 วัน⁽⁷⁾ หรือสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกษตรกรใช้ในการเกษตร อาจจะเป็นสารเคมีกลุ่มอื่นๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต

3. อาการผิดปกติหลังจากใช้หรือสัมผัส สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีอาการผิดปกติหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 84.4 รองลงมามีอาการผิดปกติ ร้อยละ 15.6 ส่วนใหญ่เกษตรกรที่มีอาการผิดปกติคือ อาการแสบจุก ร้อยละ 7.5 รองลงมา มีอาการไอและเวียนศีรษะ คันผิวหนัง และผิวหนังแตก ร้อยละ 5.9, 4.6 และ 3.4 ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ นงนุช นามวงษ์⁽¹⁰⁾ ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับโคลีนเอสเตอเรส ในซีรัมของเกษตรกรไร่จันทน์ที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในจังหวัดสมุทรสาครพบว่า อาการแสดงที่พบหลังสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชคือ เวียนศีรษะ ร้อยละ 35.5 ปวดศีรษะ ร้อยละ 29.4 และคลื่นไส้อาเจียน ร้อยละ 25.3 ตามลำดับ และการศึกษาของ สกฤตน์ อุษณาวรงค์⁽¹¹⁾ ศึกษาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสของเกษตรกรหมู่บ้านกุดกว้าง อำเภอนองเรือ จังหวัดขอนแก่นพบว่า จำนวนเกษตรกรทั้งหมด 26 คน มีอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นในขณะใช้สารเคมีได้แก่ แสบจุก ร้อยละ 48.4 ปวดศีรษะ ร้อยละ 37.5 มึนงง-เวียนศีรษะ ร้อยละ 31.2 อ่อนเพลีย ร้อยละ 26.6

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

เพศมีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยที่เพศหญิงมีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสผิดปกติมากกว่าเพศชาย แตกต่างจากการศึกษาของ นงนุช นามวงษ์⁽¹⁰⁾ ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับโคลีนเอสเตอเรสในซีรัมของเกษตรกรไร่จันทน์ที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในจังหวัดสมุทรสาครพบว่า มี 3 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับโคลีนเอสเตอเรสที่ผิดปกติในกระแสเลือด คือ เพศชาย (OR = 4.0, 95% CI 1.4-11.3)

เป็นผู้ที่ทำงานประจำในไร่จันทน์ (OR = 7.2, 95% CI 3.4-15.4) มีการรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับต่ำ (OR = 3.07, 95% CI 1.2-7.5) และการศึกษาของประสิทธิ์ คำชัยภูมิ⁽⁹⁾ ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับโคลีนเอสเตอเรสในกระแสเลือดของเกษตรกรที่ทำงานพริกในจังหวัดชัยภูมิพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับโคลีนเอสเตอเรสที่ผิดปกติในกระแสเลือดคือ เพศชาย มีสถานภาพสมรสได้ แยกกันอยู่ หรือหย่าร้าง เป็นผู้ทำงานประจำในสวนพริก ฉีดพ่นสารเคมีมากกว่า 3 ครั้งต่อเดือน

อายุมีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยที่เกษตรกรที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสผิดปกติมากกว่ากลุ่มอายุอื่น ๆ แตกต่างจากการศึกษาของ ชัชวาลย์ บุญเรือง⁽¹²⁾ ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในกระแสโลหิตของเกษตรกร อำเภอปง จังหวัดพะเยาพบว่า ปัจจัยด้านอายุมีความสัมพันธ์กับระดับ เอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส ($p < 0.05$) โดยที่กลุ่มอายุต่ำกว่า 37 ปี มีความเสี่ยงมากกว่าเกษตรกรที่มีอายุสูงกว่า 37 ปี 2.3 เท่า อาจเนื่องจากสถานการณ์สุขภาพของประชากรจังหวัดสงขลา ส่วนใหญ่ประชากรกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปี ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง สูงกว่ากลุ่มอายุอื่น ๆ⁽¹³⁾ และเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ อาจจะไวต่อการสัมผัสสารเคมี

อาชีพหลักมีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยที่กลุ่มเกษตรกรที่มีอาชีพเพาะปลูก/เจ้าของ มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสผิดปกติมากกว่ากลุ่มอาชีพอื่น ๆ ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่มีอาชีพเพาะปลูก/เจ้าของ ไม่มีการป้องกันตนเองจากสารเคมี กำจัดศัตรู อีกทั้งอาจจะได้รับการบริโภคพืชผัก ผลไม้ ที่ปนเปื้อนสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส โดยที่เกษตรกรที่มีพฤติกรรมป้องกันตนเองจากสารเคมี

กำจัดศัตรูพืชระดับไม่ดี มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสผิดปกติมากกว่าเกษตรกรที่มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง และระดับดี สอดคล้องกับการศึกษาของ นงนุช นามวงษ์⁽¹⁰⁾ ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับโคลีนเอสเตอเรสในซีรัมของเกษตรกรไร่องุ่นที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในจังหวัดสมุทรสาครพบว่า เกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต ส่วนใหญ่มีการอ่านฉลากก่อนการใช้สารเคมี มีการใช้สารเคมีชนิดเดียวในการฉีดพ่นแต่ละครั้ง การเตรียมสารเคมีขณะพ่นสารเคมีมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันคือ หน้ากากปิดปากและจมูก สวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ใส่รองเท้าน้ำ และสวมใส่หมวกป้องกันตนเอง ภายหลังการฉีดพ่นสารเคมีแล้วมีการอาบน้ำ และฟอกสบู่ เกษตรกรที่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะสัมผัสสารเคมีจะมีระดับโคลีนเอสเตอเรสที่ปกติมากกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน ทั้งนี้เป็นเพราะการป้องกันตนเองอย่างถูกวิธีสามารถป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกายได้

ระดับความเสี่ยงจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ ($p < 0.05$) โดยมีความสัมพันธ์เชิงลบพบว่า เกษตรกรที่มีระดับความเสี่ยงจากการทำงานระดับต่ำ มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสผิดปกติมากที่สุด ในการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงจากการทำงาน พิจารณาจากโอกาสของการเกิดและความรุนแรง โอกาสการเกิด พิจารณาจากพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และความรุนแรง พิจารณาอาการผิดปกติหลังการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อาจเป็นไปได้ว่า ส่วนหนึ่งเกษตรกรอาจได้รับสารเคมีกำจัด ศัตรูพืชจากการบริโภคพืชผัก ผลไม้ปนเปื้อนสารเคมีกำจัดศัตรูพืช หรืออาจจะพักอาศัยอยู่ใกล้บริเวณที่มีการฉีดพ่นสารเคมี หรืออาจจะหลังจากมีการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเกิน 14 วัน ซึ่งร่างกายสามารถขับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชออกจากร่างกายได้โดยธรรมชาติ หากไม่มีการสัมผัสซ้ำอีก จึงทำให้

ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสอยู่ระดับที่ปกติและปลอดภัย

อาการผิดปกติหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์เชิงลบพบว่า เกษตรกรที่ไม่มีอาการผิดปกติหลังจากใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสผิดปกติมากกว่าเกษตรกรที่มีอาการผิดปกติ เพราะอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นอาจเกิดจากโรคประจำตัวที่เป็นอยู่ เนื่องจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไม่มีข้อคำถามเรื่องโรคประจำตัวหรือโรคทางพันธุกรรม จึงไม่ได้ตัดปัจจัยรบกวนออกก่อน และข้อมูลอาการผิดปกติจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้จากการตอบแบบสอบถาม ไม่ใช่จากผลการตรวจร่างกายด้วยแพทย์ จึงทำให้ได้ข้อมูลอาการผิดปกติ น้อยกว่าปัญหาสุขภาพของเกษตรกรที่แท้จริง และการตรวจหาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส ควรเจาะหลังจากมีการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่เกิน 14 วัน⁽⁷⁾ ซึ่งถ้าเจาะหลังจากนี้ ร่างกายสามารถขับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชออกจากร่างกายได้โดยธรรมชาติ หากไม่มีการสัมผัสซ้ำอีก จึงทำให้ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสอยู่ระดับที่ปกติและปลอดภัย อีกทั้งการตรวจหาเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสที่สามารถยืนยันว่าได้รับสารเคมีที่จะส่งผลต่อสุขภาพนั้น ต้องเป็นการตรวจวิเคราะห์จากเม็ดเลือดแดงและวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ⁽¹⁴⁾

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. ข้อคำถามในแบบสอบถามในเรื่องอาการผิดปกติหลังจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้จากการประเมินโดยกลุ่มตัวอย่างเอง ซึ่งไม่ใช่การตรวจสุขภาพโดยบุคลากรสาธารณสุข

2. ข้อคำถามควรถามถึงข้อมูลประเภทของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพราะการเจาะเลือดหาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส โดยใช้กระดาษ reactive paper มีความจำเพาะสำหรับสารเคมีกำจัดแมลงกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต คาร์บาเมต และไม่ได้สอบถามถึงระยะการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ตลอดจนการบริโภคผัก ผลไม้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการเฝ้าระวังสุขภาพเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งกำหนดระยะเวลาในการเจาะเลือด

2. ควรกำหนดเป็นนโยบายระดับจังหวัด เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมดำเนินการ เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัย และควรมีการให้ความรู้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง โดยใช้สื่อหลากหลายรูปแบบ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ แผ่นพับ ผ่านสื่อวิทยุชุมชน และหอกระจายข่าว เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องในการป้องกันการตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เช่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงานสัมผัสสารเคมี การอาบน้ำชำระร่างกายและเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังจากใช้สารเคมี และมีการล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร

3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ควรมีการจัดการระบบฐานข้อมูลเพื่อให้มีการรายงานโรคพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในโปรแกรม JHCIS เพื่อจะได้มีสถานการณ์สุขภาพเกษตรกรจังหวัดสงขลา

4. ควรมีการบูรณาการงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำมาตรการในการส่งเสริม สนับสนุน ให้มีการลด ละ เลิก การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และเปลี่ยนมาใช้เกษตรอินทรีย์ให้เพิ่มมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ที่ได้ให้นโยบายชี้แจงแนวทางให้ความรู้ในการดำเนินงาน ขอขอบคุณนายแพทย์ศิริชัย ลีวรรณภาโส นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสงขลา ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ในการตรวจสุขภาพเกษตรกร ขอขอบคุณนายแพทย์ยอร์น จิระนคร สาธารณสุขนิเทศก์ และ ดร.อรพันธ์ อันติมานนท์ สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ที่กรุณาให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะเป็นอย่างดี และขอขอบคุณ

เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป้าหมายทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตรวจสุขภาพเกษตรกร เก็บข้อมูลจนการศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานแรงงานจังหวัดสงขลา. รายงานสถานการณ์แรงงานจังหวัดสงขลาฉบับประชาชนอาเซียน (AC) 2556. สงขลา: สำนักงานแรงงานจังหวัดสงขลา; 2556.
2. จีรภา จำศีล. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ตำบลบ้านเสด็จ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง [วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2555. หน้า. 11-26.
3. คีรินุช ชีวันพิศาลนุกูล. เอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 17 พ.ย. 2557]. แหล่งข้อมูล: <http://raepk.blogspot.com/2013/09/cholinesterase-enzymes-acetylcholine.html>
4. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. สถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช 2555 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 20 ก.พ. 2558]. แหล่งข้อมูล: <http://envocc.ddc.moph.go.th/contents/view/106>
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. สรุปผลการดำเนินงานกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ ปี 2556. สงขลา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา; 2526.
6. Yamane, Taro. Statistic: and introductory analysis. 2nd ed. New York: Harper and Row; 1967.
7. วรเชษฐ์ ขอบใจ, อารักษ์ ดำรงสัตย์, พัทธ์ศพงษ์ปันตะ, เดช ดอกพวง. พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส (cholinesterase activity) ในเลือดของกลุ่มเกษตรกรต้นน้ำ: กรณีศึกษาชาวเขาเผ่าม้ง จังหวัดพะเยา. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

- 2553;4:36-46.
8. ประสิทธิ์ คำชัยภูมิ. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับโคลินเอสเตอเรสในกระแสเลือดของเกษตรกรที่ทำสวนพริกในจังหวัดชัยภูมิ [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2551.
9. นงนุช นามวงษ์. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับโคลินเอสเตอเรสในซีรัมของเกษตรกรไร่่อ่งุ่นที่สัมผัสสารเคมีกำจัด ศัตรูพืชในจังหวัดสมุทรสาคร [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2554.
10. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. คู่มือการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข: คลินิกสุขภาพเกษตรกร. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2556.
11. สกุลรัตน์ อุษณาวรงค์, กรรณิการ์ จิรสิริทรัพย์. ระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรสของเกษตรกรหมู่บ้านกุดกว้าง อำเภอนองเรือ จังหวัดขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร 2536;8:215-9.
12. ชัชวาล บุญเรือง. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรสในกระแสโลหิตของเกษตรกร อำเภอปง จังหวัดพะเยา [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 20 พ.ค. 2557]. แหล่งข้อมูล: <http://library.pi.ac.th/dublinfull.php?f=all&ID=10861#.VK-Xy9KsUUu>
13. ระบบสารสนเทศโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 15 ม.ค. 2557]. แหล่งข้อมูล: http://203.157.229.33/ncd12/rep_1
14. ศิริพร ทองประกายแสง. Biomarker in environmental and occupational health. ใน: สำนักโรคระบาดวิทยา, บรรณาธิการ. การประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพบุคลากร เครือข่ายด้านการสอบสวนทางระบาดวิทยา และศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม รุ่นที่ 2; 19-23 มกราคม 2558; โรงแรมเดอะฟอเรสไฮม์ บุติค รีสอร์ท, นครนายก. นนทบุรี: 2558. หน้า. 1-8.

การใช้บริการป้องกันเอชไอวี/โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
ในพนักงานบริการทางเพศหญิง หลังการปฏิรูประบบบริการสุขภาพ
Utilization of STI/HIV services in female sex workers
after the health care reform

ทวีทรัพย์ ศิรประภาศิริ* พ.บ., ส.ม.

(ระบาดวิทยา)

สุรางค์ จันทร์แย้ม** กศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่)

ดุสิตา ฟิงสำราญ*** ปร.ด. (ประชากรศาสตร์)

*ศูนย์อำนวยการบริหารจัดการปัญหาเอดส์แห่งชาติ
กรมควบคุมโรค

**มูลนิธิเพื่อนพนักงานบริการ

***สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล

Taweessap Siraprasasiri* M.D., M.P.H.

(Epidemiology)

Surang Janyam** M.Ed. (Adult Education)

Dusita Phuengsamran*** Ph.D. (Demography)

*National AIDS Management Center,
Department of Disease Control

**Service Workers in Group Foundation

***Institution for Population and Social
Research, Mahidol University

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้บริการป้องกันเอชไอวี/โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในพนักงานบริการทางเพศหญิงและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ภายหลังจากมีการปฏิรูประบบบริการสุขภาพที่ปรับคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จากที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดไปให้กับโรงพยาบาล โดยศึกษาในพื้นที่ 4 จังหวัดคือ กรุงเทพมหานคร ชลบุรี สงขลาและเชียงใหม่ สุ่มเลือกตัวอย่างตามสัดส่วนและจำนวนตามประเภทบริการและพนักงานในจังหวัดนั้นๆ พนักงานบริการได้รับการเชิญเข้าสัมภาษณ์โดยสมัครใจตามแบบสอบถามที่กำหนด ข้อมูลนำมาวิเคราะห์เชิงพรรณนาและอนุมาน ผลการศึกษาพบว่า พนักงานบริการหญิง จำนวน 813 คน มีอายุเฉลี่ย 28 ปี ช่วงอายุ 14-62 ปี โดยร้อยละ 94.7 เป็นคนไทย ร้อยละ 22.5 ระบุไม่มีหลักประกันสุขภาพใดๆ ร้อยละ 68.6 มีหลักประกันสุขภาพบัตรทอง โดยร้อยละ 11.4 ที่ย้ายทะเบียนมาในพื้นที่ทำงาน ระยะเวลาเฉลี่ยมีฐานการทำงานบริการทางเพศคือ 2 ปี มีลูกค้าบริการทางเพศในเดือนที่ผ่านมาเฉลี่ยมีฐาน 14 คน ร้อยละ 39.4 ของพนักงานเคยมีตกขาวผิดปกติใน 12 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 67.1 เคยตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โดยร้อยละ 60.1 เป็นการตรวจใน 12 เดือน ร้อยละ 82.9 เคยตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยร้อยละ 68.8 เป็นการตรวจใน 12 เดือน สัดส่วนการตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานที่ทำงานคาราโอเกะ (ร้อยละ 52.1), บาร์เบียร์ (ร้อยละ 54.3), และอิสระ (ร้อยละ 63.3) ต่ำกว่าพนักงานที่ทำงานในบาร์โกโก (ร้อยละ 80.3), สำนัก (ร้อยละ 81.1), และอาบอบนวด (ร้อยละ 94.9) พนักงานที่อายุน้อยกว่า 20 ปี มีสัดส่วนการเคยตรวจฯ ร้อยละ 43.1 ต่ำกว่ากลุ่มอายุอื่น ผู้ที่มีบัตรทองและย้ายทะเบียนมาพื้นที่ทำงานเคยตรวจฯ ร้อยละ 79.6 ซึ่งสูงกว่าผู้ไม่มีหลักประกันหรือประกันแบบอื่น การศึกษานี้ชี้ว่า ควรพัฒนาบริการด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์/เอชไอวีสำหรับพนักงานบริการหญิง และขยายให้รวมด้านอนามัยการเจริญพันธุ์ สารเสพติดและแอลกอฮอล์ โดยควรมุ่งเน้นให้ครอบคลุมผู้ที่อายุน้อย ทำงานในบริบทบริการประเภทคาราโอเกะ บาร์เบียร์และอิสระ รวมทั้งผู้ที่ไม่มีบัตรทองหรือมีแต่ไม่ได้ย้ายทะเบียนมาพื้นที่ทำงาน

Abstract

This study is to determine utilization of sexually transmitted infection (STI)/HIV services among female sex workers and associated factors after the health care reform particularly the transfer of STI clinics from the provincial health offices to hospitals. The survey was done in cities of Bangkok, Pattaya, Songkla and ChiangMai. Female sex workers were randomly selected with proportionally stratified to size of types of establishments and freelance. They were approached and asked for participation with verbal consent. Face to face interview with structured questionnaire was done by trained interviewers. Data were analyzed using descriptive and inferential analysis. 813 female sex workers were included for the study. The mean age was 28 years old (range 14–62 years) with 94.7% were Thai. There were 22.5% reported no health insurance, 68.6% were under universal coverage scheme (UHS) and 11.4% were UHS with registration in the working area. The median time working in sex work was 2 years. The median number of clients in the last month was 14. 67.1% of sex workers had ever used STI services while 60.1% used it in the last 12 months. 82.9% had ever got HIV testing and 68.8% did within the last 12 months. Sex workers in karaoke (52.1%), beer bars (54.3%), and freelance (63.3%) had used STI services less than those in go go bars (80.3%), brothels (81.1%), and massage parlors (94.9%). FSW aged under 20 years was less likely to use STI services (43.1%). Those who entitled to the free health services were more likely to use STI services (79.6%). More efforts should be made to improve services for sex workers not only on STI and HIV but also on reproductive tract problems, alcohol, and drugs with particular focus on those who are younger age; did not entitle to the health benefits in the working area; and worked in context of karaoke, beer bars and freelance.

ประเด็นสำคัญ

เอชไอวี, โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์,
พนักงานบริการทางเพศหญิง, ปฏิรูประบบบริการสุขภาพ

Key words

HIV, sexually transmitted infection,
female sex worker, health care reform

บทนำ

ประเทศไทยประสบความสำเร็จในการลดอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จากการดำเนินการส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัย และจัดบริการคลินิกกามโรค โดยเฉพาะในบริบทของการบริการทางเพศ⁽¹⁻²⁾ ในปี พ.ศ. 2545 ประเทศไทยได้ประกาศนโยบาย และดำเนินการสร้างหลักประกันสุขภาพให้ครอบคลุมประชาชนไทยทุกคน อีกทั้งมีการปฏิรูประบบราชการรวมทั้งบริการสุขภาพ ปรับบทบาทภารกิจของหน่วยงานและสถานบริการสาธารณสุขใหม่⁽³⁾ ทำให้งานบริการด้านกามโรคและตรวจการติดเชื้อเอชไอวี ที่เดิมตั้งคลินิกบริการ และดำเนินการที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือที่สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคเขตต้องยุบเลิกบริการดังกล่าว และ/หรือปรับให้โรงพยาบาล

ในพื้นที่ที่รับผิดชอบมาจัดบริการที่เกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์แทน

ผู้ให้บริการทางเพศและผู้ป่วยกามโรค ซึ่งเคยเป็นผู้รับบริการหลักของคลินิกดังกล่าว ทั้งด้านการตรวจรักษา ข้อมูล ความรู้ เครื่องมือป้องกัน จึงประสบการเปลี่ยนแปลง และพบอุปสรรคการใช้บริการที่จำเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากโรงพยาบาลในพื้นที่ปกติจะมีปริมาณผู้ป่วยและผู้รับบริการทั่วไปจำนวนมาก และส่วนใหญ่โรงพยาบาลก็ไม่ได้มีการจัดบริการคลินิกเป็นการเฉพาะสำหรับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เหมือนที่เคยดำเนินการมา เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลก็ยังไม่มีความรู้และความคุ้นเคยกับพนักงานบริการทางเพศ ซึ่งมีวิถีชีวิตที่แตกต่างจากผู้รับบริการทั่วไป⁽⁴⁾ นอกจากนี้บริบทธุรกิจบริการทางเพศ ก็มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและ

ซับซ้อนมากขึ้น ทั้งด้านตัวบุคคล เช่น มีอายุน้อย มีหลายเชื้อชาติ มีสถานะทางการศึกษาและสังคมหลากหลาย สถานที่บริการหรือสังกัด หรือสถานที่หาลูกค้ามีรูปแบบเปลี่ยนไป มีการขายบริการแบบอิสระ มีการปกปิดสถานะขายบริการ และประเภทธุรกิจเกี่ยวข้อง หรือแอบแฝงเพื่อหลีกเลี่ยงกฎหมาย เป็นต้น⁽⁵⁾ จึงมีความกังวลอย่างยิ่งกับการเปลี่ยนแปลงและเปลี่ยนผ่านนี้ จะส่งผลกระทบต่อความครอบคลุมและการเข้าถึงบริการสุขภาพของพนักงานบริการทางเพศ และอาจจะมีผลกระทบต่อการที่ประเทศไทยจะสามารถยังคงความสำเร็จ หรืออาจจะต้องเผชิญการกลับมาระบาดของเอชไอวี และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อีกครั้งหนึ่ง⁽⁶⁾

การศึกษานี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะเข้าใจการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยศึกษาสถานะของพนักงานบริการหญิงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เอชไอวีและอนามัยการเจริญพันธุ์ ตลอดจนการใช้บริการดังกล่าวเพื่อนำไปสู่การเสนอแนะนโยบาย และการปรับปรุงการดำเนินงานให้สามารถคงความสำเร็จในการควบคุมโรคในประเทศไทยต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจใน 4 จังหวัด ที่มีธุรกิจบริการและพนักงานบริการทางเพศมากคือ กรุงเทพมหานคร พัทยา สงขลาและเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานบริการหญิงที่สุ่มเลือกแบบ stratified cluster โดยเป็นสัดส่วนตามจำนวนในบริบทการบริการทางเพศ 6 ประเภทคือ (1) สำนัก (2) อาบอบนวด (3) บาร์อโกโก (4) บาร์เบียร์ (5) คาราโอเกะ และ (6) อิสระไม่สังกัดสถานบริการ การเก็บข้อมูลกระทำระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม พ.ศ. 2550 โดยสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมมือกับภาคประชาสังคมในพื้นที่ สถานบริการจะถูกสุ่มเลือก และขออนุญาต จากเจ้าของหรือผู้ดูแลสถานที่ เพื่อทำการศึกษาพนักงานบริการหญิงในสถานที่ดังกล่าว หากได้รับอนุญาตพนักงานหญิงในสถานที่ดังกล่าวที่เข้าเกณฑ์จะถูกสุ่มเลือกเพื่อสัมภาษณ์ โดยใช้แบบ

สอบถามที่ได้เตรียมไว้ การสัมภาษณ์ดำเนินการโดยความยินยอมและสมัครใจของพนักงานบริการหญิงโดยอิสระ และสามารถยุติการสัมภาษณ์หรือไม่ตอบคำถามเมื่อใดก็ได้ พนักงานสัมภาษณ์เป็นผู้ที่ได้คัดเลือกจากบุคคลที่เคยเป็นพนักงานบริการหรือคุ้นเคยกับธุรกิจบริการทางเพศ โดยทางมูลนิธิเพื่อนพนักงานบริการ หรือองค์กรเอกชนในพื้นที่จัดมาและรับการฝึกอบรม การสัมภาษณ์ดำเนินการแบบตัวต่อตัวตามแบบสอบถามที่กำหนด การศึกษานี้ได้รับการพิจารณาทางจริยธรรมจากสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรม EPI infoTM และ SPSSTM ใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าความชุก ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมานเพื่อทดสอบความแตกต่างของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการ โดย chi square test และ odds ratio ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการศึกษา

ข้อมูลจากพนักงานบริการหญิงที่เข้าร่วมการศึกษาและนำมาวิเคราะห์จำนวน 813 คน พบว่า ลักษณะทางประชากรของพนักงานบริการหญิง แสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 1 คือ เป็นพนักงานบริการทำงานในพื้นที่กรุงเทพมหานคร 246 คน (ร้อยละ 30.3) พัทยา 260 คน (ร้อยละ 32.0) สงขลา 158 คน (ร้อยละ 19.4) และเชียงใหม่ 149 คน (ร้อยละ 18.3) โดยบริบททางเพศที่ทำงานหลักเป็น ประเภทสำนัก 132 คน (ร้อยละ 16.2) คาราโอเกะ 140 คน (ร้อยละ 17.2) บาร์เบียร์ 219 คน (ร้อยละ 26.9) บาร์อโกโก 76 คน (ร้อยละ 9.3) อาบอบนวด 99 คน (ร้อยละ 12.2) และอิสระไม่สังกัดสถานบริการ 147 คน (ร้อยละ 18.1) พนักงานบริการหญิงในการศึกษานี้ มีอายุเฉลี่ย 28 ปี (ช่วงระหว่าง 14-62 ปี) ร้อยละ 94.7 เป็นคนสัญชาติไทย ร้อยละ 52.0 มีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษา โดยสูงกว่ามัธยมปลายถึงร้อยละ 6.0 มีสถานะภาพคู่คือ มีสามี มีแฟนหรือมีคู่อุปถัมภ์ จำนวน 285 คน (ร้อยละ 35.1) มีบุตรแล้ว จำนวน 509 คน หรือร้อยละ 62.6

ตารางที่ 1 ลักษณะประชากรของพนักงานบริการหญิง

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ค่าเฉลี่ย 28 ปี ช่วง 14-62 ปี)		
<20 ปี	71	8.7
20-24 ปี	229	28.2
25-29 ปี	192	23.6
30-39 ปี	257	31.6
>40ปี	64	7.9
การศึกษา		
ไม่ได้เรียน	52	6.4
ประถม 6 หรือต่ำกว่า	334	41.0
มัธยมต้น	248	30.5
มัธยมปลายหรือวิชาชีพ	129	15.9
สูงกว่ามัธยมปลายหรือวิชาชีพ	49	6.0
พื้นที่ศึกษา		
กรุงเทพมหานคร	246	30.3
พัตยา	260	32.0
เชียงใหม่	149	18.3
สงขลา	158	19.4
สถานที่ทำงานหลัก		
สำนัก	132	16.2
คาราโอเกะ	140	17.2
บาร์เบียร์	219	26.9
บาร์อโกโก	76	9.3
อาบอบนวด	99	12.2
อิสระ	147	18.1
สถานะภาพคู่		
มีคู่ (สามี, แฟน, คู่อยู่กันด้วยกัน)	285	35.1
อยู่กับคู่ด้วยกันขณะนี้	179	22.0
ไม่มีคู่	528	64.9
การมีบุตร		
ไม่มีบุตร	304	37.4
มี 1 คน	289	35.5
มี 2 คนขึ้นไป	220	27.1

ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงาน ความต้องการและ
การใช้บริการ มีดังนี้ พนักงานบริการมีระยะเวลาเฉลี่ย
มัธยมศึกษาการทำงานบริการทางเพศ 2 ปี มีรายรับ
จากการทำงานที่ค่าเฉลี่ยมัธยมศึกษา 15,000 บาท โดย
ร้อยละ 21.0 มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน
และร้อยละ 22.0 มีรายได้สูงกว่า 30,000 บาทต่อเดือน
พนักงานบริการหญิงส่วนใหญ่มีบุตรทองประกันสุขภาพ

ถึงร้อยละ 69.0 แต่มีเพียงร้อยละ 11.0 เท่านั้นที่จดทะเบียน
ในพื้นที่ที่ตนเองทำงานอยู่ปัจจุบัน ที่จะสามารถใช้บริการ
สุขภาพฟรีในพื้นที่บริการได้ ร้อยละ 22.0 ระบุว่าตนเอง
ไม่มีหลักประกันสุขภาพใดๆ เลย พนักงานบริการหญิง
มีประวัติการเคยลอง หรือใช้สารเสพติดหลากหลายชนิด
โดยเฉพาะยาบ้าและกัญชาสูงถึงร้อยละ 16.0 และ 13.0
ตามลำดับ มีการลองใช้เฮโรอีนในระดับต่ำคือ ร้อยละ 1.7

อย่างไรก็ตาม พนักงานบริการส่วนใหญ่ดื่มแอลกอฮอล์ทั้งด้วยเพื่อการหารายได้ในการดื่มกับลูกค้า หรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ในรอบเดือนที่ผ่านมาประสบปัญหาเมาสุราทุกวัน หรือเกือบทุกวัน ร้อยละ 7.0 และ 13.0 ตามลำดับ พนักงานบริการหญิงมีจำนวนลูกค้าที่ให้บริการในรอบเดือนที่ผ่านมาเฉลี่ยมัธยฐาน 14 คน โดยผู้ที่ทำงานในบริษัทอาบอบนวดจะมีลูกค้าเฉลี่ยสูงสุดคือ 35 รายต่อเดือน รองลงมาคือ ผู้ที่ทำงานอิสระและทำงานในสำนัก โดยมีลูกค้าเฉลี่ย 20 คนต่อเดือน และต่ำสุดที่บาร์โกโก และบาร์เบียร์คือ 6 คน และ 5 คน ต่อเดือนตามลำดับ พนักงาน

บริการทางเพศประมาณร้อยละ 39.4 เคยพบปัญหาตกขาวผิดปกติใน 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 9.0 เคยตั้งครรภ์ในช่วงที่ทำงานบริการทางเพศ มีเพียงร้อยละ 57.0 เท่านั้นที่รู้ หรือเคยได้ยินเกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โดยมีร้อยละ 67.1 ที่เคยไปตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โดยเป็นการตรวจใน 12 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 60.1 พนักงานบริการหญิงเคยได้ยินเกี่ยวกับโรคเอดส์ถึงร้อยละ 99.4 โดย ร้อยละ 82.9 เคยไปตรวจเลือดเอชไอวี และร้อยละ 68.8 ไปตรวจเลือดภายใน 12 เดือนที่ผ่านมา รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การทำงานและบริการสุขภาพ

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
รายได้จากการทำงานต่อเดือน (บาท) ค่าเฉลี่ยมัธยฐาน 15,000 บาท		
<5,000	40	4.9
5,000-9,999	137	16.9
10,000-19,999	283	34.8
20,000-29,999	170	20.9
>30,000	183	22.5
การมีหลักประกันสุขภาพ		
มีบัตรทอง	558	68.6
- มีบัตรทองและจดทะเบียนในพื้นที่ทำงาน	93	11.4
- มีบัตรทองแต่ไม่ได้ย้ายทะเบียน	464	57.1
มีบัตรประกันสังคม	65	8.0
มีการประกันสุขภาพของร้านหรือของเอกชน	10	1.2
ไม่มีอะไรเลย	182	22.4
การเมาสุราในเดือนที่ผ่านมา		
ไม่เคยเมา	297	36.5
1 ครั้ง	56	6.9
บางวัน	296	36.4
เกือบทุกวัน	108	13.3
ทุกวัน	57	7.0
การเคยใช้สารเสพติด		
ยาบ้า	127	15.6
กัญชา	102	12.5
ไอซ์	40	4.9
ยาอี	36	4.4
แวลูยม	25	3.1
เฮโรอีน	14	1.7
โคเคน	11	1.3

(ต่อ) ตารางที่ 2 การทำงานและบริการสุขภาพ

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เคยตกขาวผิดปกติใน 1 ปีที่ผ่านมา		
เคย	320	39.4
เคยตั้งครรภ์ในช่วงการทำงานบริการทางเพศ		
เคย	71	8.7
เคยรู้หรือได้ยินเกี่ยวกับโรคที่ติดต่อทางเพศสัมพันธ์		
เคย	461	56.7
เคยไปตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์		
ไม่เคย	266	32.7
เคย	547	67.3
- ภายใน 12 เดือน	489	60.1
- ภายใน 6 เดือน	409	50.3
เคยรู้หรือได้ยินเกี่ยวกับโรคเอดส์		
เคย	808	99.4
เคยไปตรวจเลือดเอชไอวี		
ไม่เคย	136	16.7
เคย	677	83.3
- ภายใน 12 เดือน	561	68.8
- ภายใน 6 เดือน	463	56.8

เมื่อนำปัจจัยดังกล่าวมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับการตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์พบว่า จังหวัดและบริบทที่ทำงานบริการมีความสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการไปตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โดยพื้นที่เชียงใหม่ กรุงเทพมหานครและสงขลา มีสัดส่วนไปรับบริการสูงกว่าพหุคคือ ร้อยละ 81.9, 75.6, 75.3 เทียบกับร้อยละ 46.2 โดยมีค่า odds ratio เป็น 5.3, 3.6 และ 3.6 เท่า ตามลำดับ หากทำงานในบริบทอาบอบนวด สำนักและอโกโก มีสัดส่วนไปตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 94.9, 81.1, และ 80.3 ตามลำดับ สูงกว่าทำงานบริบทอิสระ บาร์เบียร์และคาราโอเกะที่มีสัดส่วน ร้อยละ 63.3, 54.3, 52.1 ตามลำดับ โดยมีค่า odds ratio เทียบกับบริบท

คาราโอเกะ คือ 17.2, 3.9, 3.7, 1.6, 1.1 เท่าปัจจัยด้านอายุ การได้ยินและรู้จักโรคที่ติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการมีบัตรทองที่ได้ลงทะเบียนในพื้นที่ที่ทำงานมีความสัมพันธ์กับการใช้บริการคือ ผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี จะไปใช้บริการโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์น้อยสุดเพียงร้อยละ 43.7 อายุที่มากขึ้นคือ 20-29 ปี และมากกว่า 30 ปี มีสัดส่วนการไปตรวจเพิ่มขึ้นคือ ร้อยละ 65.0 และ 75.0 ตามลำดับ โดยมี odds ratio 2.4 และ 3.9 เท่าตามลำดับ ผู้ที่มีบัตรทองและจดทะเบียนมีสัดส่วนไปตรวจร้อยละ 79.6 มี odds ratio 2.1 เท่า และการรู้จักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีสัดส่วนไปตรวจร้อยละ 80.7 มี odds ratio 4.2 เท่า รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการไปตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

ปัจจัย/ตัวแปร	การไปตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	ร้อยละ	odd ratios (95% confidence interval)	p-value
จังหวัดที่ทำงาน				
ชลบุรี	120/260	46.2	1	
สงขลา	119/158	75.3	3.6 (2.2-5.6)	0.000
กรุงเทพมหานคร	186/246	75.6	3.6 (2.4-5.4)	0.000
เชียงใหม่	122/149	81.9	5.3 (3.2-8.8)	0.000
บริษัทที่ทำงาน				
คาราโอเกะ	73/140	52.1	1	
บาร์เบียร์	119/219	54.3	1.1 (0.7-1.7)	0.684
อิสระ	93/147	63.3	1.6 (0.9-2.6)	0.057
บาร์อ็อกโก	61/76	80.3	3.7 (1.9-7.6)	0.000
สำนัก	107/132	81.1	3.9 (2.2-7.1)	0.000
อาบอบนวด	94/99	94.9	17.2 (6.3-51.4)	0.000
อายุ (ปี)				
<20	31/71	43.7	1	
20-29	275/421	65.3	2.4 (1.4-4.2)	0.001
30-39	193/257	75.1	3.9 (2.7-7.0)	0.000
>40	48/64	75.0	3.9 (1.8-8.7)	0.000
การมีประกันสุขภาพ				
ไม่มีประกันสุขภาพหรือมีประกันอื่น ๆ	465/712	65.3	1	
มีบัตรทองและขึ้นทะเบียนพื้นที่ทำงาน	74/93	79.6	2.1 (1.2-3.6)	0.006
เคยได้ยินเกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์				
ไม่เคย	174/351	49.6	1	
เคย	372/461	80.7	4.2 (3.1-5.9)	0.000

วิจารณ์

การศึกษานี้ให้ข้อมูลเชิงประจักษ์ถึงปัญหาและช่องว่างการบริการที่เกิดกับพนักงานบริการทางเพศหญิง หลังจากมีการยุบเลิกคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ซึ่งมีความต้องการด้านบริการด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และเอชไอวี เนื่องจากมีลูกค้าให้บริการทางเพศเฉลี่ย 14 คนต่อเดือน และประสบกับลูกค้าที่ไม่ยอมใช้ถุงยางอนามัย แม้ว่าแนวทางการดำเนินงานโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กำหนดให้พนักงานบริการทางเพศหญิงควรได้รับการตรวจคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เดือนละ 1 ครั้ง และได้รับการตรวจเอชไอวีทุก 3 เดือน⁽⁷⁾ แต่ข้อมูลจากการศึกษานี้ซึ่งพนักงานบริการที่ส่วนใหญ่เป็นคนไทย (ร้อยละ 97.0)

และทำงานบริการทางเพศเฉลี่ยถึง 2 ปี แต่มีสัดส่วนความครอบคลุมการตรวจเอชไอวีเพียงร้อยละ 68.8 และ 56.8 ที่ได้ตรวจเลือดในช่วง 12 เดือน และ 6 เดือน ที่ผ่าน มาตามลำดับ ส่วนการตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ความครอบคลุมต่ำกว่าการตรวจเอชไอวีคือ มีเพียงร้อยละ 60.1 และ 50.3 ที่ได้รับการตรวจโรคฯ ในช่วง 12 เดือน และ 6 เดือน ตามลำดับ แม้ว่าข้อมูลในการศึกษานี้จะมาจากเพียง 4 จังหวัด ที่ไม่อาจถือว่าเป็นตัวแทนของทั้งประเทศ แต่ก็ เป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นกับพื้นที่หลักใหญ่ๆ ที่มีพนักงานบริการหญิงจำนวนมาก และสอดคล้องกับการทบทวน และการศึกษาช่องว่างที่สำคัญของการดำเนินงานในพนักงานบริการขององค์การอนามัยโลก และกองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติ^(6,8)

นอกจากนี้ พนักงานบริการหญิงยังประสบปัญหาอื่นๆ ด้วย ได้แก่ อนามัยการเจริญพันธุ์ทั้งที่เกี่ยวกับรีเวชคือ ตกขาว มีสัดส่วนร้อยละ 40.0 และการตั้งครรภ์ในช่วงการทำงานบริการทางเพศ ร้อยละ 8.7 รวมทั้งมีการทดลองและใช้สารเสพติดในสัดส่วนที่น่าจะเป็นปัญหา เช่น ยาบ้า ร้อยละ 16.0 ที่อาจนำไปสู่การขาดสติและพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงอื่นๆ รวมทั้งการไม่ใช่อุปกรณ์อนามัยอีกด้วย สารเสพติดที่สำคัญอีกตัวหนึ่งคือ แอลกอฮอล์ เนื่องจากการทำงานบริการ และสถานบันเทิงหลายแห่งก็มีข้อกฎหมายที่จะทำให้พนักงานได้ค่าตอบแทนจากการดื่มเครื่องดื่ม จึงทำให้พนักงานมักต้องชักชวนลูกค้าให้ดื่มแอลกอฮอล์มาก ๆ หรือต้องดื่มเป็นเพื่อนให้กับลูกค้า เพื่อมีรายได้เพิ่มขึ้น บางรายอาจใช้สารเสพติดหรือแอลกอฮอล์เพื่อให้ลืมความทุกข์หรือความเครียดจากการประกอบอาชีพนี้ การศึกษานี้พบว่า มีสัดส่วนพนักงานบริการที่เมาสุราทุกวัน และเกือบทุกวันสูง จึงควรที่การจัดบริการให้กับพนักงานบริการหญิงควรต้องมี หรือส่งต่อไปหาบริการป้องกัน และเยียวยาปัญหาด้านอนามัยเจริญพันธุ์ การคุมกำเนิด สารเสพติดสุรา ซึ่งการที่คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ตั้งอยู่ที่โรงพยาบาลน่าจะเป็นโอกาสในการจัดการ การบริการแบบผสมผสาน หรือจุดบริการเดียว หรือส่งต่อได้ดีและมีประสิทธิภาพสูง

การศึกษานี้ยังระบุให้เห็นถึงความแตกต่างในการใช้บริการตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของพนักงานบริการกล่าวคือ พนักงานบริการที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี การขาดความรู้เรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการทำงานบริการขายบริการบางประเภท ได้แก่ อีสระ บาร์เบียร์และคาราโอเกะ มีสัดส่วนความครอบคลุมไปใช้บริการโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ต่ำ จึงควรที่จะมีการเร่งรัด และให้ความสำคัญกับกลุ่มเป้าหมายในบริบทดังกล่าว

แม้ว่าประเทศไทยจะดำเนินการให้มีหลักประกันสุขภาพสำหรับคนไทยทุกคน แต่การศึกษานี้ยังพบถึง ร้อยละ 22.0 ที่ระบุว่าตนเองไม่มีหลักประกันสุขภาพใดๆ และผู้ที่มีบัตรทองก็มีเพียงร้อยละ 11.0

เท่านั้น ที่ได้ดำเนินการจดทะเบียนสิทธิตามพื้นที่ที่ตนทำงาน จึงมีสิทธิในการได้รับการดูแลสุขภาพโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เนื่องจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการประกอบอาชีพบริการเป็นเรื่องที่มีความละเอียดอ่อน มีการตีตราในสังคม ทำให้พนักงานบริการไม่ต้องการจะระบุชื่อจริงของตนเอง จึงควรที่จะมีการพิจารณาจัดระบบการให้บริการทางด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่มีความเป็นส่วนตัว โดยการไม่ต้องมีการระบุตัวตน และยกเว้นไม่ต้องมีการใช้บริการสถานบริการใกล้บ้าน สำหรับการแก้ปัญหาระยะสั้น ควรที่จะสนับสนุนให้พนักงานบริการได้รับทราบสิทธิประโยชน์ และย้ายมาจดทะเบียนในพื้นที่ที่ทำงานโดยเร็ว รวมทั้งต้องมีระบบบริการกับผู้ที่อยู่นอกสิทธิบัตรทอง เช่น ประกันสังคมด้วย

ข้อเสนอแนะ

ภายหลังการปฏิรูประบบสุขภาพ พนักงานบริการหญิงยังคงเผชิญกับการคุกคามของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และเอชไอวี และยังมีปัญหาการตั้งครรภ์ แอลกอฮอล์และสิ่งเสพติด การใช้บริการสุขภาพยังคงมีอยู่จำกัด และมีความแตกต่างระหว่างพื้นที่และบริบทการบริการทางเพศ ประเทศไทยจึงควรพัฒนาบริการด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์/เอชไอวีสำหรับพนักงานบริการหญิงเพิ่มขึ้น และขยายให้รวมด้านอนามัยการเจริญพันธุ์ สารเสพติดและแอลกอฮอล์ โดยควรมุ่งเน้นให้ครอบคลุมผู้ที่อายุน้อย ทำงานในบริบทบริการประเภทคาราโอเกะ บาร์เบียร์และอีสระ รวมทั้งผู้ที่ไม่มีบัตรทอง หรือมีแต่ไม่ได้ย้ายทะเบียนมาพื้นที่ทำงาน

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณพนักงานบริการทุกท่าน และเจ้าของสถานประกอบกิจการที่ให้ความร่วมมือสละเวลาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์นี้ ขอขอบคุณทุนประชากรแห่งสหประชาชาติ สำนักงานประจำประเทศไทย ที่สนับสนุนงบประมาณในการศึกษา และขอขอบคุณ Dr.Philips Guest, Dr.John Bryan, และ ดร.อารีย์

พรหมไม้ ที่เอื้อเพื่อข้อมูลการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Ruxrungtham K, Brown T, Phanuphak P. HIV/ AIDS in Asia. Lancet 2004;364:69-82.
2. Rojanapitayakorn W. The 100% condom use programme in Asia. Reproductive Health Matters 2006;14:41-52.
3. United Nations Development Programme. Thailand's response to HIV/AIDS: progress and challenges. Bangkok: Keen Publishing; 2004.
4. กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. รายงานประจำปีการควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ปีงบประมาณ 2548. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา; 2006.
5. สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. สถานบริการทางเพศและผู้ให้บริการทางเพศในประเทศไทย พ.ศ. 2549. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา; 2006.
6. World Health Organization. Review of the health sector response to HIV/AIDS in Thailand. India: WHO SEARO; 2005.
7. สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. มาตรฐานการจัดบริการดูแลรักษา ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำหรับสถานบริการสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร; 2008.
8. กองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติ. รายงาน ทบทวนและสังเคราะห์สถานการณ์การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และเอชไอวี ที่เกี่ยวข้อง กับธุรกิจบริการทางเพศ. กรุงเทพมหานคร: UNFPA Thailand; 2008.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ผลการประเมินคลินิกวัณโรคตามมาตรฐานคุณภาพในโรงพยาบาลของรัฐ

จังหวัดตาก ปี 2557

**The evaluation of tuberculosis clinics for quality standards in
public hospitals in Tak Province, 2014**

กิตติพัทธ์ เอี่ยมรอด ปร.ด.

Kittiphat Iemrod Ph.D.

นันทพร ท่ามาตา วท.ม.

Nuntaporn Thammata M.Sc.

นพดล วันตะ ส.บ.

Nappadol Wonta B.P.H.

วิทยา สวัสดิ์วุฒิพงศ์ พ.บ.

Witaya Swaddiwudhipong M.D.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก

Tak Provincial Public Health Office

บทคัดย่อ

คลินิกวัณโรคเป็นจุดศูนย์กลางของการรักษาและดูแลผู้ป่วยวัณโรค การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคในโรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดตากรวม 8 แห่ง ดำเนินการระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน 2557 ผลการศึกษาพบว่า โรงพยาบาล 3 ใน 8 แห่ง (ร้อยละ 37.5) ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพ โดยมาตรฐานที่ทุกโรงพยาบาลดำเนินการได้ 5 คะแนนเต็ม คือ มาตรฐานที่ 1 การตอบสนองทางนโยบาย และมาตรฐานที่ 6 ทะเบียนและรายงานวัณโรค ส่วนมาตรฐานที่ได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนนมี 8 มาตรฐาน คือ มาตรฐานที่ 2 การค้นหาผู้ป่วยวัณโรคระยะเริ่มแรก มาตรฐานที่ 3 การวินิจฉัยวัณโรค มาตรฐานที่ 4 การรักษาวัณโรค มาตรฐานที่ 5 การบริหารจัดการยาวัณโรค มาตรฐานที่ 7 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล มาตรฐานที่ 8 การดำเนินงานวัณโรคและโรคเอดส์ มาตรฐานที่ 9 การบริหารจัดการวัณโรคตื้อยา และมาตรฐานที่ 10 การประเมินผลการรักษาวัณโรค ซึ่งผู้ให้บริการสามารถใช้ข้อมูลเหล่านี้ประกอบการปรับปรุงการจัดบริการ และการพัฒนาคุณภาพคลินิกวัณโรคที่ได้มาตรฐาน ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงานควบคุมวัณโรคมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Abstract

Tuberculosis (TB) clinic is designated as center of treatment and care for TB patients. This descriptive study aimed to evaluate TB clinics in term of quality standards in all 8 public hospitals in Tak Province during June–September 2014. Of the 8 hospitals, only 3 (37.5%) achieved quality standards of TB clinics set by NTP. The two standards that all hospitals achieved were the political commitment (Standard no. 1) and TB records and reports (Standard no. 6) The remained 8 standards that hospitals could not achieve were early TB case detection (Standard no. 2), TB diagnosis (Standard no. 3), TB treatment (Standard no. 4), anti-TB drug collaboration management (Standard no. 5), TB infection control (Standard no. 7), TB/HIV (Standard no. 8), programmatic management of drug-resistant TB (Standard no. 9), and treatment outcome (Standard no. 10). These data reflected the room for improvement of hospitals to achieve efficient services.

ประเด็นสำคัญ

วัณโรค, คลินิกวัณโรค, มาตรฐานคุณภาพ, จังหวัดตาก

Key words

tuberculosis, tuberculosis clinic, quality standards, Tak Province

บทนำ

วัณโรคเป็นโรคติดต่อสำคัญที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุข โดยเป็นสาเหตุสำคัญของการป่วยและการตายในหลายๆ ประเทศทั่วโลก สาเหตุที่ทำให้วัณโรคกลับมาเป็นปัญหาใหม่ทั่วโลก เนื่องจากการแพร่ระบาดของเอชไอวี ความยากจน การอพยพย้ายถิ่นและแรงงานเคลื่อนย้าย ทำให้การแพร่ระบาดของวัณโรคมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้จัดให้ประเทศไทยเป็น 1 ใน 22 ประเทศที่มีปัญหาวัณโรครุนแรง⁽¹⁻²⁾ คณะผู้เชี่ยวชาญขององค์การอนามัยโลก ได้ทบทวนการดำเนินงานวัณโรคของประเทศไทยในเดือนสิงหาคม 2556 และให้ข้อเสนอแนะว่า ประเทศไทยต้องเร่งรัดการเพิ่มอัตราความสำเร็จในการรักษา เนื่องจากในปี 2555 พบว่า มีอัตราความสำเร็จในการรักษาเพียงร้อยละ 82.0 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด โดยอุปสรรคที่สำคัญที่ทำให้ไม่บรรลุเป้าหมายคือ การขาดการรักษาและเสียชีวิต⁽³⁾ สำหรับสถานการณ์วัณโรคในจังหวัดตากในปี 2555 พบว่า อัตราป่วยของผู้ป่วยวัณโรครายใหม่รวมทุกประเภทเท่ากับ 65 รายต่อประชากรแสนคน โดยเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อรายใหม่เท่ากับ 40 รายต่อประชากรแสนคน ส่วนผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อพบว่า อัตราผลสำเร็จในการรักษา ร้อยละ 76.3 เสียชีวิตร้อยละ 17.0 ขาดการรักษาร้อยละ 2.2 รักษาล้มเหลวร้อยละ 2.2 และโอนออกร้อยละ 2.3⁽⁴⁾

การรักษาผู้ป่วยวัณโรคในปัจจุบันตามกลยุทธ์หยุดวัณโรคนั้น เน้นการรักษาผู้ป่วยวัณโรคทุกรายด้วยระบบยาระยะสั้นมาตรฐานภายใต้การสังเกตโดยตรง⁽⁵⁾ คลินิกวัณโรคจึงเป็นจุดเริ่มต้นของการนำผู้มีอาการสงสัยวัณโรคให้ได้รับการตรวจวินิจฉัยและเป็นจุดศูนย์กลางของการรักษา และมีทีมสหวิชาชีพในการดูแล

ผู้ป่วยวัณโรค ผลการประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคที่ผ่านมาของกรมควบคุมโรคพบว่า ในปี 2552 มีโรงพยาบาลที่ผ่านการประเมินมาตรฐานร้อยละ 60.0 ปี 2553 ร้อยละ 63.0 ปี 2554 ร้อยละ 69.0 ปี 2555 ร้อยละ 70.0 โดยหัวข้อที่ไม่ผ่านการประเมินส่วนใหญ่คือ ผู้ป่วยวัณโรคที่เสมหะพบเชื้อมีผู้ที่ไม่ใช่ญาติเป็นผู้กำกับการดูแล อัตราความสำเร็จในการรักษา การได้รับยาต้านไวรัสในผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวี⁽³⁾ เช่นเดียวกับการศึกษาของ ประพันธ์ ตาทิพย์ ที่ได้ประเมินคุณภาพการดำเนินงานควบคุมวัณโรคในโรงพยาบาลของรัฐ จังหวัดตาก ปี 2552 พบว่า มาตรฐานที่ทุกโรงพยาบาลยังไม่สามารถดำเนินการได้คือ การมีผู้กำกับการกินยาเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรืออาสาสมัครสาธารณสุขหรือแกนนำชุมชนอย่างน้อยร้อยละ 50.0 ของผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ ส่วนการให้ยาต้านไวรัสเอดส์ตามเกณฑ์ในผู้ป่วยวัณโรคที่ติดตามเชื้อเอชไอวีพบว่า โรงพยาบาล 4 ใน 8 แห่ง ยังไม่ได้ดำเนินการตามมาตรฐานสำหรับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาลพบว่า ทุกโรงพยาบาลดำเนินการได้ดี⁽⁶⁾

การประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรค จึงเป็นกลไกสำคัญในการสร้างหลักประกันให้ผู้ป่วยมั่นใจในคุณภาพและมาตรฐานการจัดบริการดูแลรักษาวัณโรค ทั้งยังเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลเพื่อให้รู้ข้อดีและข้อจำกัดของคลินิกวัณโรคแต่ละแห่ง รวมทั้งสามารถกำหนดทิศทางการพัฒนาคุณภาพคลินิกวัณโรคของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพในโรงพยาบาลของรัฐทุกแห่งในจังหวัดตาก และนำผลที่ได้มาปรับปรุงการจัดบริการให้ได้ตามมาตรฐาน ซึ่งจะส่งผลให้อัตราป่วย อัตราตาย และการแพร่เชื้อของวัณโรคลดลงได้

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยเป็นการประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคในโรงพยาบาลของรัฐทุกแห่งในจังหวัดตากรวม 8 แห่ง ซึ่งประกอบด้วยโรงพยาบาลทั่วไป 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช โรงพยาบาลแม่สอด และโรงพยาบาลชุมชน 6 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสามเงา โรงพยาบาลบ้านตาก โรงพยาบาลแม่ระมาด โรงพยาบาลท่าสองยาง โรงพยาบาลพบพระ และโรงพยาบาลอุ้มผาง โดยดำเนินการประเมินระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2557 ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพปีงบประมาณ พ.ศ. 2557⁽³⁾ ซึ่งประกอบด้วย 10 มาตรฐาน และ 20 ตัวชี้วัด โดยแต่ละตัวชี้วัดมี 5 คะแนน ดังมีรายละเอียดดังนี้

มาตรฐานที่ 1 การตอบสนองเชิงนโยบาย มี 2 ตัวชี้วัด

1.1 มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบและมีศักยภาพในการปฏิบัติงานคลินิกวัณโรค

1.2 มีกิจกรรมรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานวัณโรคในภาพรวมของโรงพยาบาล

มาตรฐานที่ 2 การค้นหาผู้ป่วยวัณโรคในระยะเริ่มแรก มี 2 ตัวชี้วัด

2.1 การจัดทำทะเบียนชั้นสูตรเสมหะวัณโรคอย่างครบถ้วน

2.2 การวินิจฉัยวัณโรคปอดเสมหะลบในผู้ใหญ่ทุกราย ตรวจเสมหะ 3 ตัวอย่าง โดย 1 ตัวอย่างเก็บหลังตื่นนอนตอนเช้า ยกเว้นห้องปฏิบัติการที่ผ่านการประเมินคุณภาพ (EQA) ให้ตรวจเสมหะ 2 ตัวอย่าง

มาตรฐานที่ 3 การวินิจฉัยวัณโรค มี 2 ตัวชี้วัด

3.1 การตรวจชั้นสูตรเสมหะด้วยกล้องจุลทรรศน์ผ่านการประเมินคุณภาพ ตามวิธีการและเกณฑ์ของกรมควบคุมโรค

3.2 ร้อยละของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมหะพบเชื้อที่เป็นผู้ใหญ่ ต่อผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ทั้งหมด

มาตรฐานที่ 4 การรักษาวัณโรค มี 2 ตัวชี้วัด

4.1 ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทุกรายได้รับการรักษาด้วยระบบยา 2HRZE/4HR

4.2 ผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อมีที่เลี้ยงดูผลการกินยา (DOT)

มาตรฐานที่ 5 การจัดการยาวัณโรค มี 2 ตัวชี้วัด

5.1 ยาวัณโรคแนวที่หนึ่ง มีเพียงพอและมีการบริหารทางเภสัชกรรม

5.2 ยาวัณโรคแนวที่หนึ่ง มีคุณภาพและมีการจัดเก็บตามมาตรฐาน

มาตรฐานที่ 6 ทะเบียนและรายงานวัณโรค มี 2 ตัวชี้วัด

6.1 การขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เสมหะพบเชื้อทุกรายและกรอกข้อมูลอย่างครบถ้วน

6.2 การจัดทำรายงานรอบ 3 เดือน อย่างครบถ้วน และส่งรายงานจากโรงพยาบาลถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ทันเวลาภายใน 14 วัน หลังสิ้นสุด cohort

มาตรฐานที่ 7 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในสถานพยาบาล มี 2 ตัวชี้วัด

7.1 บริการช่องทางด่วน/พิเศษ สำหรับตรวจผู้มีอาการสงสัยวัณโรค และผู้ป่วยวัณโรคเมื่อมารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก

7.2 การจัดสถานที่ของคลินิกวัณโรคแยกห่างจากคลินิกผู้ป่วยอื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรค

มาตรฐานที่ 8 การดำเนินงานวัณโรคและโรคเอดส์ มี 2 ตัวชี้วัด

8.1 ผู้ป่วยวัณโรคทุกรายที่ขึ้นทะเบียนรักษามีผลตรวจเอชไอวี

8.2 ผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวีได้รับยาต้านไวรัสระหว่างรักษาวัณโรค

มาตรฐานที่ 9 การบริหารจัดการวัณโรคตื้อยา มี 2 ตัวชี้วัด

9.1 ผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษาวัณโรคมาก่อน (history of previous treatment) มีผลตรวจทดสอบความไวต่อยาวัณโรคอย่างน้อย isoniazid และ rifampicin

9.2 ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (confirmed MDR-TB) ได้รับการขึ้นทะเบียนครบถ้วนทุกราย และได้รับการรักษาถูกต้องทุกราย

มาตรฐานที่ 10 การประเมินผลการรักษาวัณโรค มี 2 ตัวชี้วัด

10.1 อัตราความสำเร็จของการรักษาในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมอพบเชื้อ

10.2 อัตราการขาดการรักษาในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมอพบเชื้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การประเมินมาตรฐานคุณภาพของคลินิกวัณโรคนั้น ได้ดำเนินการในโรงพยาบาลทุกแห่ง โดยทีมผู้ประเมินจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งได้ผ่านการอบรมแนวทางการประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพจากสำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค มาแล้ว โดยโรงพยาบาลทั้งหมดได้รับการประสานงานและชี้แจงล่วงหน้าให้ทราบถึงเกณฑ์การประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพ รวมทั้งการสนับสนุนคู่มือการประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพ สำหรับการประเมินประกอบด้วย การตรวจสอบและเก็บข้อมูลจากทะเบียนวัณโรค ทะเบียนชั้นสูตรวัณโรค บัตรบันทึกการรักษาวัณโรค และทะเบียนรายงานรอบ 3 เดือน ใบรับรองการประเมิน EQA ของ slide AFB รวมทั้งการสอบถามแพทย์ที่รักษาผู้ป่วยวัณโรค ผู้รับผิดชอบงานวัณโรค โรงพยาบาลผู้ป่วยนอก เกสเซอร์ผู้รับผิดชอบงานวัณโรค และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาล โดยตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลหลังการรวบรวมแบบประเมิน วิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอเป็นค่าความถี่ โดยโรงพยาบาลที่มีคลินิกวัณโรคได้คะแนนคุณภาพรวมตั้งแต่ 90 คะแนนขึ้นไป ถือว่าเป็นโรงพยาบาลผ่านการประเมินมาตรฐาน

ผลการศึกษา

จากการประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพในโรงพยาบาลของรัฐรวม 8 แห่ง ในจังหวัดตาก ดังตารางที่ 1 พบว่า มาตรฐานที่ 1 การตอบสนองเชิงนโยบายตัวชี้วัด 1.1 มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบและมีศักยภาพในการปฏิบัติงานคลินิกวัณโรค และตัวชี้วัด 1.2 มีกิจกรรมรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานวัณโรคในภาพรวมของโรงพยาบาลพบว่า ทุกโรงพยาบาลได้คะแนนเต็ม 5 คะแนน

มาตรฐานที่ 2 การค้นหาผู้ป่วยวัณโรคในระยะเริ่มแรก สำหรับตัวชี้วัด 2.1 การจัดทำทะเบียนชั้นสูตรเสมอวัณโรคอย่างครบถ้วนพบว่า มีโรงพยาบาล 1 แห่ง ได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน เนื่องจากพบว่า มีอัตราการพบเชื้อต่ำ โดยเสมอที่ส่งตรวจไม่มีคุณภาพ มีลักษณะเป็นน้ำลายถึงร้อยละ 54.09 การส่งตรวจเสมอเพื่อการวินิจฉัยในผู้ป่วยรายใหม่ไม่ตรงตามเกณฑ์ การบันทึกข้อมูลในสมุด TB 04 ยังบันทึกไม่ถูกต้องและไม่ครบถ้วน โดยยังขาดอายุของผู้ป่วยและเหตุผลของการส่งตรวจส่วนตัวชี้วัด 2.2 การวินิจฉัยวัณโรคปอดเสมอพบในผู้ใหญ่ทุกราย ตรวจเสมอพบ 3 ตัวอย่าง โดย 1 ตัวอย่าง เก็บหลังตื่นนอนตอนเช้า ยกเว้นห้องปฏิบัติการที่ผ่านการประเมินคุณภาพ ให้ตรวจเสมอพบ 2 ตัวอย่าง มีโรงพยาบาล 2 แห่ง ได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน เนื่องจากยังมีการวินิจฉัยวัณโรคปอดเสมอพบในผู้ใหญ่โดยไม่เก็บเสมอพบ และมีการเก็บเสมอพบเพียง 2 ครั้ง ซึ่งโรงพยาบาลทั้ง 2 ห้องปฏิบัติการที่ไม่ผ่านการประเมินคุณภาพ

มาตรฐานที่ 3 การวินิจฉัยวัณโรค สำหรับตัวชี้วัด 3.1 การตรวจชั้นสูตรเสมอด้วยกล้องจุลทรรศน์ผ่านการประเมินคุณภาพพบว่า ทุกโรงพยาบาลได้คะแนน 5 คะแนน ส่วนตัวชี้วัด 3.2 ร้อยละของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมอพบเชื้อที่เป็นผู้ใหญ่ต่อผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ทั้งหมด พบมีโรงพยาบาล 6 แห่ง ได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน เนื่องจากสัดส่วนผู้ป่วยวัณโรคปอด

รายใหม่เสมหะพบเชื้อต่อผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ทั้งหมด ไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่ร้อยละ 65.0 ซึ่งบ่งบอกถึงคุณภาพการวินิจฉัยวัณโรค

มาตรฐานที่ 4 การรักษาวัณโรค สำหรับตัวชี้วัด

4.1 ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทุกรายได้รับการรักษาด้วยระบบยา 2HRZE/4HR พบมีโรงพยาบาล 2 แห่ง ได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน เนื่องจากมีผู้ป่วยบางรายรักษาด้วยสูตรยาไม่เหมาะสมตามน้ำหนักตามร่างกายของผู้ป่วย ส่วนตัวชี้วัด 4.2 ผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อมีฟลูออโรแอลกอฮอล์พบมีโรงพยาบาล 3 แห่ง ได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน เนื่องจากยังมีบางรายที่มีผู้กำกับการกินยาเป็นญาติ

มาตรฐานที่ 5 การจัดการยารวัณโรค สำหรับ

ตัวชี้วัด 5.1 ยารวัณโรคแนวที่หนึ่ง มีเพียงพอและมีการบริหารทางเภสัชกรรมพบว่า ทุกโรงพยาบาลได้คะแนน 5 คะแนน ส่วนตัวชี้วัด 5.2 ยารวัณโรคแนวที่หนึ่ง มีคุณภาพและมีการจัดเก็บตามมาตรฐานพบว่า ทุกโรงพยาบาลได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน เนื่องจากคลังยาและห้องยานอก อุณหภูมิเกิน 25 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์มากกว่าร้อยละ 60.0 และบางแห่งไม่มีการบันทึกอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์

มาตรฐานที่ 6 ทะเบียนและรายงานวัณโรค

สำหรับตัวชี้วัด 6.1 การขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เสมหะพบเชื้อทุกรายและกรอกข้อมูลอย่างครบถ้วนพบว่า ทุกโรงพยาบาลได้คะแนน 5 คะแนน ส่วนตัวชี้วัด 6.2 การจัดทำรายงานรอบ 3 เดือน อย่างครบถ้วน และส่งรายงานจากโรงพยาบาลถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทันเวลาภายใน 14 วัน หลังสิ้นสุด cohort พบว่า มีโรงพยาบาล 1 แห่ง ได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน เนื่องจากส่งรายงานรอบ 3 เดือน ไม่ทันเวลาภายใน 14 วัน

มาตรฐานที่ 7 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

วัณโรคในสถานพยาบาล สำหรับตัวชี้วัด 7.1 บริการช่องทางด่วน/พิเศษ สำหรับตรวจผู้มีอาการสงสัยวัณโรคและผู้ป่วยวัณโรคเมื่อมารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก พบมีโรงพยาบาล 2 แห่ง ได้คะแนนน้อยกว่า

5 คะแนน เนื่องจากหลังจากคัดกรองแล้วผู้มีอาการสงสัยวัณโรคยังนั่งรวมกับผู้ป่วยอื่นที่จุดนั่งรอตรวจจุดเอกซเรย์อยู่ชั้น 2 ผู้ป่วยต้องขึ้นลิฟต์ไปเอกซเรย์รวมกับผู้ป่วยอื่น ในส่วนของห้องปฏิบัติการ ไม่มีน้ำยาหล่อภาชนะที่ใช้วางตลับเสมหะในการรอเตรียมเสมหะเสี่ยงต่อการฟุ้งกระจายของเชื้อในอากาศ รวมทั้งการจัดระเบียบในตู้ biological safety cabinet ขนาดของอุปกรณ์ในตู้ไม่เหมาะสม วางอุปกรณ์บังช่องดูระยะบายอากาศ และไม่มีการประชุมหรือบันทึกการประชุมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งไม่มีหนังสือการแจ้งเวียนรายละเอียดช่องทางด่วน/พิเศษให้ทุกแผนกที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาล ส่วนตัวชี้วัด 7.2 การจัดสถานที่ของคลินิกวัณโรคแยกห่างจากคลินิกผู้ป่วยอื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรค พบว่าทุกโรงพยาบาลได้คะแนน 5 คะแนน

มาตรฐานที่ 8 การดำเนินงานวัณโรคและ

โรคเอดส์ สำหรับตัวชี้วัด 8.1 ผู้ป่วยวัณโรคทุกรายที่ขึ้นทะเบียนรักษามีผลตรวจเอชไอวีพบว่า มีโรงพยาบาล 1 แห่ง ได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน เนื่องจากผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาได้รับคำปรึกษาและยินยอมเจาะเลือดต่ำกว่าเกณฑ์ (ร้อยละ 90.0) ส่วนตัวชี้วัด 8.2 ผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวีได้รับยาต้านไวรัสระหว่างรักษาวัณโรคพบว่า มีโรงพยาบาล 2 แห่ง ได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน เนื่องจากมีผู้ป่วยวัณโรคบางรายที่ติดเชื้อเอชไอวีร่วมด้วย ไม่ได้รับยาต้านไวรัส ซึ่งผู้ป่วยย้ายที่อยู่โดยไม่แจ้งให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลทราบ เมื่อติดต่อกับญาติพบว่า ญาติไม่ทราบเหมือนกัน

มาตรฐานที่ 9 การบริหารจัดการวัณโรคด้วย

สำหรับตัวชี้วัด 9.1 ผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษาวัณโรคมาก่อน มีผลตรวจทดสอบความไวต่อยาวัณโรคอย่างน้อย isoniazid และ rifampicin ส่วนตัวชี้วัด 9.2 ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (confirmed MDR-TB) ได้รับการขึ้นทะเบียนครบถ้วนทุกราย และได้รับการรักษาถูกต้องทุกรายพบว่า มีโรงพยาบาล 1 แห่ง ได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน ทั้ง 2 ตัวชี้วัด เนื่องจากมีผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษามาก่อน แต่ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ โดยไม่มีผลตรวจทดสอบความไวต่อยาวัณโรค และไม่ได้รับการขึ้นทะเบียนรักษา

มาตรฐานที่ 10 การประเมินผลการรักษาวัณโรคสำหรับตัวชี้วัด 10.1 อัตราความสำเร็จของการรักษาในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมหะพบเชื้อ พบว่า มีโรงพยาบาล 5 แห่ง ได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน เนื่องจากมีผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่างและก่อนการรักษา ขาดยา และรักษาล้มเหลว ส่วนตัวชี้วัด 10.2 อัตราการขาดการรักษาในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมหะพบเชื้อพบว่า มีโรงพยาบาล 3 แห่ง ได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน

เนื่องจากมีอัตราการขาดยามากกว่าร้อยละ 3.0

สำหรับผลการประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพ ในโรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดตาก ในภาพรวมพบว่า มีโรงพยาบาล 3 แห่ง (ร้อยละ 37.5) ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพ และมีโรงพยาบาล 5 แห่ง (ร้อยละ 62.5) ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพ

ตารางที่ 1 การประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพในโรงพยาบาลของรัฐทุกแห่งในจังหวัดตาก ปี 2557

มาตรฐานการประเมิน	รพ. 1	รพ. 2	รพ. 3	รพ. 4	รพ. 5	รพ. 6	รพ. 7	รพ. 8	จำนวนโรงพยาบาลที่มี	
									5 คะแนน	<5 คะแนน
มาตรฐานที่ 1 การตอบสนองเชิงนโยบาย										
1.1 มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบและมีศักยภาพในการปฏิบัติงานคลินิกวัณโรค	5	5	5	5	5	5	5	5	8	-
1.2 มีกิจกรรมรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานวัณโรคในภาพรวมของโรงพยาบาล	5	5	5	5	5	5	5	5	8	-
มาตรฐานที่ 2 การค้นหาผู้ป่วยในระยะเริ่มแรก										
2.1 การจัดทำทะเบียนชั้นสูตรวัณโรคครบถ้วน	5	1	5	5	5	5	5	5	7	1
2.2 การวินิจฉัยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อในผู้ใหญ่ทุกราย ตรวจเสมหะ 3 ตัวอย่าง โดย 1 ตัวอย่าง เก็บหลังตื่นนอนตอนเช้า ยกเว้นห้องปฏิบัติการที่ผ่านการประเมินคุณภาพ (EQA) ให้ตรวจเสมหะ 2 ตัวอย่าง	5	5	5	5	5	3	5	2	6	2
มาตรฐานที่ 3 การวินิจฉัยวัณโรค										
3.1 การตรวจชันสูตรเสมหะด้วยกล้องจุลทรรศน์ผ่าน การประเมินคุณภาพ ตามวิธีการและเกณฑ์ของ กรมควบคุมโรค (EQA/LQAS)	5	5	5	5	5	5	5	5	8	-
3.2 ร้อยละของผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อรายใหม่ ที่เป็นผู้ใหญ่ต่อผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ทั้งหมด	3	2	1	0	5	5	0	1	2	6
มาตรฐานที่ 4 การรักษาโรค										
4.1 ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทุกราย ได้รับการรักษาด้วยระบบยา 2HRZE/4HR	2	5	3	5	5	5	5	5	6	2
4.2 ผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อมีที่เลี้ยงดูแลการกินยา (DOT)	4	3	5	5	3	5	5	5	5	3
มาตรฐานที่ 5 บริหารจัดการยาวัณโรค										
5.1 ยาวัณโรคแนวที่หนึ่ง มีเพียงพอและมีการบริบาลทางเภสัชกรรม	5	5		5	5	5	5	5	8	-
5.2 มียาวัณโรคแนวที่หนึ่ง มีคุณภาพและมีการจัดเก็บตามมาตรฐาน	3	3		3	3	3	3	3	-	8

(ต่อ) ตารางที่ 1 การประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพในโรงพยาบาลของรัฐทุกแห่งในจังหวัดตาก ปี 2557

มาตรฐานการประเมิน	รพ. รพ. รพ. รพ. รพ. รพ. รพ. รพ.								จำนวนโรงพยาบาลที่มี	
	1	2	3	4	5	6	7	8	5 คะแนน	<5 คะแนน
มาตรฐานที่ 6 ทะเบียนและรายงานวัณโรค										
6.1 การขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อรายใหม่ ทุกรายและกรอกข้อมูลอย่างครบถ้วน	5	5	5	5	5	5	5	5	8	-
6.2 การจัดทำรายงานรอบ 3 เดือนอย่างครบถ้วนและ ส่งรายงานจากโรงพยาบาลถึง สสจ. ทันเวลาภายใน 14 วัน หลังสิ้นสุด cohort	5	5	5	5	5	5	4	5	7	1
มาตรฐานที่ 7 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค ในสถานพยาบาล										
7.1 บริการช่องทางด่วน/พิเศษ สำหรับตรวจผู้มีอาการ สงสัยวัณโรคและผู้ป่วยวัณโรคเมื่อมารับการรักษา แบบผู้ป่วยนอก (แผนกผู้ป่วยนอก แผนกเอกซเรย์ แผนกชันสูตร และแผนกเภสัชกรรม)	5	4	5	5	5	5	3	5	6	2
7.2 การจัดสถานที่ของคลินิกวัณโรคแยกห่างจาก คลินิกผู้ป่วยอื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรค	5	5	5	5	5	5	5	5	8	-
มาตรฐานที่ 8 การดำเนินงานวัณโรคและโรคเอดส์										
8.1 ผู้ป่วยวัณโรคทุกรายที่ขึ้นทะเบียนรักษามีผลตรวจ HIV	2	5	5	5	5	5	5	5	7	1
8.2 ผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวีได้รับยาต้านไวรัสระหว่าง รักษาวัณโรค	0	5	5	5	5	5	2	5	6	2
มาตรฐานที่ 9 การบริหารจัดการวัณโรคดื้อยา										
9.1 ผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษาวัณโรคมาก่อน มีผลตรวจ ทดสอบความไวต่อยาวัณโรคแนวที่หนึ่ง	5	5	5	5	5	0	5	5	7	1
9.2 ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาลายขนาน ได้รับการขึ้นทะเบียน ครบถ้วนทุกรายและได้รับการรักษาถูกต้องทุกราย	5	5	5	5	5	0	5	5	7	1
มาตรฐานที่ 10 การประเมินผลการรักษาวัณโรค										
10.1 อัตราความสำเร็จของการรักษาในผู้ป่วยวัณโรคปอด รายใหม่เสมหะพบเชื้อ	0	5	3	1	3	5	3	5	3	5
10.2 อัตราการขาดยามากกว่า 2 เดือนติดต่อกัน ในผู้ป่วย วัณโรคปอดรายใหม่เสมหะพบเชื้อ	0	5	5	4	5	4	5	5	5	3
คะแนนรวม	74	88	90	88	94	84	86	91		

ตารางที่ 2 ผลการประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพ

	มาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพ	
	ผ่านเกณฑ์ (ร้อยละ)	ไม่ผ่านเกณฑ์ (ร้อยละ)
จำนวนโรงพยาบาล	3 (37.5)	5 (62.5)

วิจารณ์

จากการประเมินคุณภาพคลินิกวัณโรคของโรงพยาบาลในจังหวัดตากพบว่า มีโรงพยาบาลผ่านการประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรค 3 แห่ง และมีโรงพยาบาล 5 แห่ง ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานคลินิกวัณโรค คุณภาพ เนื่องมาจากระบบการบริหารจัดการและปริมาณผู้ติดเชื้อที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ 2 มาตรฐาน ที่ทุกโรงพยาบาลดำเนินการได้ดีคือ มาตรฐานที่ 1 การตอบสนองทางนโยบาย และมาตรฐานที่ 6 ทะเบียนและรายงานวัณโรค เนื่องจากมีผู้รับผิดชอบหลักและผู้รับผิดชอบรองที่มีศักยภาพในการปฏิบัติงานคลินิกวัณโรค และสามารถทำงานทดแทนกันได้ รวมทั้งมีระบบการตรวจสอบผู้ป่วยที่พบ การวินิจฉัยวัณโรคในโรงพยาบาลทุกแห่ง และมีระบบการติดตามรายงานวัณโรคระดับจังหวัด ซึ่งมีการกำหนดผู้รับผิดชอบ การติดตามและกำกับการจัดส่งรายงานที่ชัดเจน

ส่วนมาตรฐานที่ได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน คือ มาตรฐานที่ 2 การค้นหาผู้ป่วยวัณโรคระยะเริ่มแรก พบว่า เสมหะที่ส่งตรวจไม่มีคุณภาพ มีลักษณะเป็นน้ำลาย ถึงร้อยละ 54.09 การส่งตรวจเสมหะเพื่อการวินิจฉัยในผู้ป่วยรายใหม่ไม่ตรงตามเกณฑ์ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความผิดพลาดของการตรวจเสมหะด้วยกล้องจุลทรรศน์ หรือตรวจไม่พบเชื้อในการวินิจฉัยวัณโรครายใหม่ ดังนั้นเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการควรตรวจสอบลักษณะหรือคุณภาพของเสมหะทุกครั้ง หากเป็นตัวอย่างที่ไม่มีคุณภาพ ให้ปฏิเสธตัวอย่างและทำการเก็บใหม่ และควรปรับปรุงลักษณะของเสมหะ ความหนาบางของเสมหะ และให้มีขนาด 2x3 เซนติเมตร เพื่อช่วยเพิ่มโอกาสของการพบเชื้อ ส่วนเรื่องการบันทึกข้อมูลในสมุด TB 04 พบว่า ยังบันทึกไม่ถูกต้องและไม่ครบถ้วน ยังขาดอายุและเหตุผลของการส่งตรวจ ดังนั้นจึงควรปรับปรุงในเรื่องการลงข้อมูลที่ครบถ้วน สมบูรณ์และถูกต้อง สำหรับการวินิจฉัยวัณโรคปอดเสมหะลบในผู้ใหญ่ ยังมีการวินิจฉัยโดยไม่เก็บเสมหะหรือมีการเก็บเสมหะเพียง 2 ครั้ง ซึ่งการวินิจฉัยวัณโรคปอดเสมหะลบนั้น ต้องมีผลเอกซเรย์ที่เข้าได้กับวัณโรคและต้องเก็บเสมหะให้ครบ 3

ตัวอย่าง โดย 1 ตัวอย่าง เป็นการเก็บหลังตื่นนอนตอนเช้า จึงจะถูกต้องตามมาตรฐานงานวัณโรค

มาตรฐานที่ 3 การวินิจฉัยวัณโรคพบว่า สัดส่วนผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อต่อผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ต่ำกว่าร้อยละ 65.0 ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้แนะนำว่าควรอยู่ที่ร้อยละ 65.0⁽⁷⁾ อย่างไรก็ตามในพื้นที่จังหวัดตากพบผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 10.9 และอัตราการตรวจเลือดหาเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 91.2⁽⁴⁾ ดังนั้นกรณีที่พบว่า ภาพถ่ายรังสีทรวงอก เข้าได้กับวัณโรค ผลเสมหะเป็นลบ แต่อาการเหมือนวัณโรค ควรส่งเสมหะเพาะเชื้อ หรือส่งตรวจทางอณูชีววิทยา เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงเข้าสู่ระบบการรักษาได้เร็วขึ้น

มาตรฐานที่ 4 การรักษาวัณโรคพบว่า มีผู้ป่วยบางรายรักษาด้วยสูตรยาที่ไม่ถูกต้อง ทั้งนี้ในส่วนของโรงพยาบาลทั่วไป อาจมีสาเหตุมาจากความหลากหลายของแพทย์หลายหน่วยงานที่ให้การรักษา หรืออาจมาจากระบบการรายงานผู้ป่วยวัณโรคให้กับเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคล่าช้า รวมทั้งระบบการตรวจสอบปริมาณขนาดยาวัณโรคของเภสัชกร ทั้งนี้ผู้รับผิดชอบงานหลักหรือคณะทำงานวัณโรคในโรงพยาบาลควรชี้แจงผลการประเมินและจัดทำแนวทางที่ง่ายและชัดเจนเสนอในที่สหสาขาวิชาชีพ หรือจัดประชุมทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในองค์กรให้รับทราบ เพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคทุกราย ได้รับการรักษาสูตรยาที่ถูกต้องตามแนวทางวัณโรคแห่งชาติ เพื่อป้องกันการเกิดวัณโรคดื้อยาหลายขนาน⁽⁸⁾ ส่วนโรงพยาบาลชุมชนเกิดจากการรับผู้ป่วยมารักษาต่อจากโรงพยาบาลทั่วไปโดยใช้การรักษาสูตรเดิม หรือผู้ป่วยในช่วงที่ประเมินยังใช้สูตรยาตามแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคเดิมของปี 2553 ดังนั้นควรมีการตรวจสอบปริมาณยาหรือสูตรยาซ้ำเพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคทุกรายได้รับการรักษาสูตรยาที่ถูกต้อง ส่วนในด้านการมีพี่เลี้ยงกำกับกับการกินยาพบว่า ยังมีผู้ป่วยวัณโรคบางรายที่มีญาติเป็นผู้กำกับการกินยา ซึ่งพี่เลี้ยงกำกับการกินยาควรเป็นเจ้าหน้าที่ แกนนำชุมชน หรือ อสม. ทุกราย เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ป่วยกินยาทุกวันอย่างถูกต้อง

ครบถ้วน เพื่อป้องกันการเกิดวัณโรคดื้อยาหลายขนาน⁽⁸⁾

มาตรฐานที่ 5 การบริหารจัดการยาวัณโรค ในการจัดเก็บยาในคลังยา ควรรักษาอุณหภูมิห้องยา ไม่ให้เกิน 25 องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ ควรต่ำกว่าร้อยละ 60.0 ดังนั้นการควบคุมให้อุณหภูมิ คลังยาอยู่ในช่วง 20-25 องศาเซลเซียส ตลอด 24 ชั่วโมง โดยอาจทำเป็นตารางเวลาในการเปิดแอร์ แต่ละตัว แต่ละช่วง มีการบันทึกอุณหภูมิวันละครั้ง ในช่วงเวลา ที่อากาศร้อนที่สุดคือเที่ยงวัน ทำให้มั่นใจได้ว่าคลังมี สภาพการจัดเก็บที่เหมาะสมตลอด 24 ชั่วโมง ในส่วน กรณีที่มีความชื้นเกิน การเปิดหน้าต่างเพื่อระบาย ความชื้นนาน ๆ ครั้ง หรือใช้พัดลมติดเพดานช่วย ระบายอากาศ ก็อาจสามารถช่วยได้ องค์การอนามัยโลก ได้แนะนำการจัดเก็บยาในอุณหภูมิที่เหมาะสม และการเก็บรักษาที่ถูกต้องจะมีผลต่อคุณภาพของยา⁽⁹⁾ ซึ่งหากเก็บยาไม่ถูกต้องแล้ว ยาดังกล่าวมีโอกาสที่จะ เสื่อมคุณภาพ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อฤทธิ์การรักษาโรคของยา และอาจเกิดอันตรายจากการใช้ยาที่เสื่อมคุณภาพ โดยตัวยาหลายชนิดเมื่อเจอความชื้นจะเกิดการสลายตัว และยาเม็ดส่วนใหญ่ เมื่อโดนความชื้นจะมีผลต่อ เปลือกเคลือบ ทำให้บวมหรือเกาะเป็นก้อน ซึ่งจะส่งผล ให้ฤทธิ์การรักษาของยาไม่เป็นไปตามที่ต้องการ จึงไม่ควรเก็บยาในบริเวณที่มีความชื้นสูง และหากขวดยามี สารดูดความชื้นให้เก็บสารดูดความชื้นไว้ในขวดจน ใช้ยาหมด รวมถึงปิดขวดยาให้สนิทเพื่อป้องกันความชื้น⁽⁹⁾ ซึ่งถ้าการจัดเก็บยาวัณโรคมีคุณภาพก็จะทำให้ยาอื่น ๆ มีคุณภาพไปด้วย

มาตรฐานที่ 7 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ในโรงพยาบาล ยังพบปัญหาที่จุดนั่งรอตรวจหลังจาก คัดกรองแล้ว โดยผู้มีอาการสงสัยยังนั่งรวมกับผู้ป่วยอื่น และมีบางโรงพยาบาลจุดเอกซเรย์อยู่ชั้น 2 ผู้ป่วยต้อง ขึ้นลิฟต์ไปเอกซเรย์ร่วมกับผู้ป่วยอื่น ดังนั้นควรจัดเป็น ลำดับก่อนหลังของการไปเอกซเรย์ ระหว่างผู้มีอาการ สงสัยวัณโรคกับผู้ป่วยอื่น เพื่อป้องกันการแพร่กระจาย เชื้อวัณโรค และผู้ป่วยที่ต้องไปเอกซเรย์ควรสวมผ้า ปิดปากปิดจมูก

มาตรฐานที่ 8 การดำเนินงานวัณโรคและโรคเอดส์ พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษา ได้รับคำปรึกษา และยินยอมเจาะเลือดต่ำกว่าเกณฑ์ (ร้อยละ 90.0) และ ผู้ป่วยวัณโรคบางรายที่ติดเชื้อเอชไอวีร่วมด้วยไม่ได้รับยา ต้านไวรัส ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความหลากหลายของ หน่วยบริการในโรงพยาบาลมีการให้คำปรึกษาที่หลายแผนก ผู้ป่วยบางรายมารับยาที่แผนกอื่น ๆ ไม่ได้มารับยา ที่คลินิกวัณโรค ทำให้ติดตามได้ยาก ดังนั้นผู้รับผิดชอบ งานหลักหรือคณะทำงานวัณโรคในโรงพยาบาลควรชี้แจง ผลการประเมินและจัดทำแนวทางที่ง่ายและชัดเจน เสนอในที่สมทศสาวิชาชีพ หรือจัดประชุมทุกหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องในองค์กรเพื่อแก้ปัญหาร่วมกันภายใน โรงพยาบาล และให้รับทราบแนวทางการดำเนินงาน ผสมผสานงานวัณโรคและโรคเอดส์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับ การดูแลที่ถูกต้องและครบถ้วน ซึ่งจะลดอัตราการเสียชีวิต ในผู้ป่วยได้⁽¹⁰⁾

มาตรฐานที่ 9 การบริหารจัดการวัณโรคดื้อยา พบว่า มีโรงพยาบาลบางแห่งมีผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษา วัณโรคมามาก่อน โดยไม่มีผลทดสอบความไวของเชื้อต่อ ยาวัณโรค และไม่ได้รับการขึ้นทะเบียน ซึ่งผู้ป่วยที่มีประวัติ การรักษามาก่อนแต่ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ เป็นกลุ่มผู้ป่วย ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดวัณโรคดื้อยาหลายขนาน⁽¹⁰⁾ ดังนั้นผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวต้องเข้าถึงกระบวนการทดสอบ ความไวต่อยาวัณโรค เพื่อลดความล่าช้าในการวินิจฉัย วัณโรคดื้อยาหลายขนาน และให้ผู้ป่วยเข้าถึงระบบ การดูแลรักษา รวมทั้งเข้าสู่ระบบการรายงานวัณโรคเพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา และป้องกันการแพร่กระจาย เชื้อวัณโรคดื้อยา

มาตรฐานที่ 10 การประเมินผลการรักษา วัณโรคพบว่า บางโรงพยาบาลมีผู้ป่วยหลายรายเสียชีวิต ขาดยาและรักษาล้มเหลว ทำให้มีอัตราการสำเร็จ ของการรักษาต่ำ ซึ่งจากการศึกษาสาเหตุการเสียชีวิต ของผู้ป่วยวัณโรคเสมหะบวกรายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนระหว่าง 1 กรกฎาคม 2554 ถึง 30 มิถุนายน 2555 ในจังหวัด ตากพบว่า ส่วนใหญ่เสียชีวิตด้วยวัณโรคร้อยละ 45.4 รองลงมาไม่ใช่วัณโรคร้อยละ 39.4 และจากเอดส์

ร้อยละ 15.2⁽¹¹⁾ ดังนั้นการคัดกรองวัณโรคในชุมชน จะช่วยให้พบผู้ป่วยวัณโรคตั้งแต่อาการไม่รุนแรง และเข้าสู่ระบบการรักษาได้เร็วขึ้น จะทำให้อัตราความสำเร็จ การรักษาเพิ่มขึ้น รวมทั้งพัฒนาระบบการติดตามผู้ป่วย มารับยา เพื่อป้องกันการขาดยา และการเกิดวัณโรค ตื้อยาหลายขนานในผู้ป่วยที่กินยาไม่ต่อเนื่อง

ข้อมูลที่น่าสนใจสรุปได้ว่า ผลการประเมิน มาตรฐานคลินิกวัณโรคในโรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดตาก มีโรงพยาบาล 3 ใน 8 แห่ง ผ่านเกณฑ์การประเมิน มาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพ ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่ผ่านการประเมิน พบปัญหาในเรื่องผู้ป่วยวัณโรคที่เสมหะ พบเชื้อ มีผู้ที่ไม่ใช่ญาติเป็นผู้กำกับการดูแล อัตรา ความสำเร็จในการรักษา อย่างไรก็ตามมาตรฐานที่ทุก โรงพยาบาลดำเนินการได้ 5 คะแนน คือ มาตรฐานที่ 1 การตอบสนองทางนโยบาย และมาตรฐานที่ 6 ทะเบียน และรายงานวัณโรค ส่วนมาตรฐานที่เหลืออีก 8 มาตรฐาน พบว่า ได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน นอกจากนั้นยัง พบว่า ตัวชี้วัด 5.2 ยาววัณโรคแนวที่หนึ่ง มีคุณภาพและมีการจัดเก็บตามมาตรฐาน ได้คะแนนเพียง 3 คะแนน ทุกโรงพยาบาล ซึ่งผู้ให้บริการสามารถใช้ข้อมูลเหล่านี้ ประกอบการปรับปรุงการจัดบริการ และการพัฒนาคุณภาพ คลินิกวัณโรคที่ได้มาตรฐาน ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงาน ควบคุมวัณโรคมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์พูลลาภ ฉันทวิจิตรวงศ์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดตาก ที่ได้สนับสนุน งบประมาณทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Treatment of tuberculosis: guidelines. 4th ed. Geneva: WHO; 2010.
- Bureau of Tuberculosis, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. The relationship between tuberculosis and HIV/AIDS, TB-HIV guideline 2008. Bangkok: Printing Office of National Buddhism; 2008.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือประเมิน มาตรฐานคลินิกวัณโรคคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2556.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก. รายงานผลการ ดำเนินงานควบคุมวัณโรคในจังหวัดตาก ประจำปี 2556. ตาก: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก; 2556.
- World Health Organization. The global plan to stop TB 2011-2015: transforming the fight towards elimination of tuberculosis [Internet]. [cited 2014 Sep 23]. Available from: http://www.stoptb.org/assets/documents/global/plan/TB_GlobalPlanToStopTB2011-2015.pdf
- ประพันธ์ ตาทิพย์. การประเมินคุณภาพการดำเนินงานควบคุมวัณโรคในโรงพยาบาลของรัฐ จังหวัดตาก ปี 2552. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2553;19: 632-7.
- World Health Organization. Compendium of indicators for monitoring and evaluating national tuberculosis programs [Internet]. [cited 2014 Sep 20]. Available from: http://whqlibdoc.who.int/hq/2004/WHO_HTM_TB_2004.344.pdf
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวปฏิบัติ การผสมผสานวัณโรคและโรคเอดส์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนดิไซน์; 2553.
- WHO Expert Committee on Specifications for Pharmaceutical Preparations. WHO Expert Committee on Specifications for Pharmaceutical Preparations: thirty-seventh report [Internet]. [cited 2014 Sep 20]. Available from: http://whqlibdoc.who.int/trs/who_trs_908.pdf
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการ ดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ พ.ศ. 2556. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่ง

- ประเทศไทย; 2556.
11. กิตติพัทธ์ เอี่ยมรอด, ยงยุทธ เม้ากำเนิด, พงษ์พจน์
เปี่ยมล้ำม, นันทพร ท่ามตา, ภิเชก ศีรวงษ์,

นพดล วันตะ. สาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยวันโรค
เสมหะบวกรายใหม่. พุทธชินราชเวชสาร 2556;
30:276-85.

การพัฒนาแผนกลยุทธ์อย่างอนามัยรอบด้าน

Development of strategic plan for comprehensive condom programming

ทวีทรัพย์ ศิรประภาศิริ* พ.บ., ส.ม. (ระบาดวิทยา)

Taweessap Siraprapasiri M.D., M.P.H.

(Epidemiology)

วิภาดา มหรัตน์วิโรจน์** พย.บ., วท.ม. (วิทยาการระบาด)

Wipada Maharatanaviroj B.N.S., M.Sc.

(Epidemiology)

*ศูนย์อำนวยการบริหารจัดการปัญหาเอดส์แห่งชาติ

*National AIDS Management Center,

กรมควบคุมโรค

Department of Disease Control

**สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

**Bureau of AIDS Tuberculosis and Sexual
Transmitted Infections, Department
of Disease Control

บทคัดย่อ

ถุงยางอนามัยเป็นอุปกรณ์ที่มีประสิทธิผลสูง ในการป้องกันการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวี โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ ประเทศไทยประสบความสำเร็จในการส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัยในบริบทการซื้อขายบริการทางเพศ แต่ไม่ประสบความสำเร็จในกลุ่มประชากรอื่นๆ ยังมีช่องว่างและความท้าทายหลายประการ รวมทั้งด้านการบริหารจัดการโครงการ จึงมีความจำเป็นต้องมีการพัฒนาให้มีแผนกลยุทธ์อย่างอนามัยรอบด้านขึ้น โดยเป็นการศึกษาและดำเนินการอย่างเป็นระบบ 3 ระยะ คือ (1) การวิเคราะห์สถานการณ์และรวบรวมองค์ความรู้ (2) การพัฒนาและจัดทำแผนและยุทธศาสตร์ (3) การสรุปผลและขับเคลื่อนแผน ผลลัพธ์คือ แผนกลยุทธ์อย่างอนามัยรอบด้าน ที่มีวิสัยทัศน์ ประชาชนมีเจตคติที่ดี มีการเข้าถึงและใช้ถุงยางอนามัยหรือถุงอนามัยสตรี และสารหล่อลื่นที่มีคุณภาพ ได้อย่างทั่วถึง สม่ำเสมอและถูกต้อง มียุทธศาสตร์ 4 ประการคือ (1) พัฒนานโยบาย ภาวะผู้นำ และกลไกการประสานงาน (2) ลดอคติ และปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์ของถุงยางให้เป็นอุปกรณ์สุขอนามัย (3) ส่งเสริมความต้องการ เพิ่มการเข้าถึง และการใช้ถุงยางอนามัยให้ทั่วถึง สม่ำเสมอ และถูกต้อง (4) พัฒนาระบบจัดการและบริการถุงยางที่มีคุณภาพ แผนกลยุทธ์อย่างอนามัยรอบด้านที่พัฒนาขึ้นมานี้ ถูกผลักดันและได้รับการบรรจุเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งของแผนยุทธศาสตร์แห่งชาติการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ ปี พ.ศ. 2555-2559 ด้วย

Abstract

Condom has been proven to be an effective tool for prevention of HIV, sexually transmitted infections, and pregnancy. Thailand has been recognized in the success of condom promotion in sex work settings through 100% condom use programme. However, the condom use is still low and inconsistent in other groups of population. There are critical gaps and challenges including management. This prompted us to develop the strategic plan for comprehensive condom programming in order to extend and sustain the success of condom use to all groups of population. The development was divided into three stages; (1) situation analysis and knowledge synthesis, (2) development of strategic plan, and (3) finalization and advocacy of the plan. The

strategic plan has the vision that all people have positive attitude, universally access to and use of quality male condom or female condom and lubricants correctly and consistently. There are four strategies; first, develop policy, leadership, and coordination mechanism; second, promote stigma reduction and attitude change toward condom; third, promote demand, access to, and utilization of condom; and fourth, enhance condom management and service. The comprehensive condom strategies have been accepted and incorporated into the new national strategic plan of HIV prevention and alleviation for 2012-2016.

ประเด็นสำคัญ

ถุงยางอนามัย, ถุงอนามัยสตรี, สารหล่อลื่น, แผนกลยุทธ์, ยุทธศาสตร์

Key words

condom, female condom, lubricant, strategic plan, strategy

บทนำ

ถุงยางอนามัยเป็นอุปกรณ์ซึ่งมีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนว่า มีประสิทธิผลที่สุดในการป้องกันการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวี โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการป้องกันการตั้งครรภ์⁽¹⁾ ประเทศไทยประสบความสำเร็จมากกับโครงการถุงยางอนามัย 100% และได้กำหนดให้เป็นนโยบายสำคัญของการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ที่ได้นำไปดำเนินการส่งเสริมให้มีการใช้ถุงยางอนามัยในสถานบริการทางเพศ และประชากรกลุ่มพฤติกรรมเสี่ยง⁽²⁻³⁾

อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังมีช่องว่างและความท้าทายหลายประการ ที่ทำให้การส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัยไม่ประสบความสำเร็จในกลุ่มประชากรอื่นๆ⁽⁴⁾ อีกทั้งงบประมาณการจัดซื้อถุงยางอนามัยก็ลดลง ไม่มีงบประมาณเพื่อจัดซื้อถุงอนามัยสตรี ส่งเสริมความต้องการมีจำกัด หน่วยงานในระดับท้องถิ่นและจังหวัดมีศักยภาพ แต่ไม่ได้ตั้งงบประมาณสนับสนุน ความสามารถในการบริหารจัดการถุงยางอนามัยที่มีอยู่ในหน่วยงานมีไม่เพียงพอที่จะตอบสนองกับปัญหา⁽⁵⁾ เป็นต้น การขาดความชัดเจนระดับนโยบายว่ารัฐจะสนับสนุนถุงยางอนามัยให้ฟรี หรือเป็นความรับผิดชอบของบุคคล และให้กับประชากรกลุ่มใด ประเทศไทยจึงยังไม่ถือว่า ประสบความสำเร็จในการส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัยได้อย่างแท้จริงและยั่งยืน

ด้วยเหตุนี้ การพัฒนาความเข้มแข็งให้กับโครงการถุงยางอนามัยจึงมีความสำคัญยิ่ง จึงได้มีการ

พัฒนาแผนกลยุทธ์ถุงยางอนามัยที่มีความรอบด้านขึ้น และมุ่งหวังให้เป็นเครื่องมือช่วยในการกำหนดทิศทางและสนับสนุนการดำเนินงานต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

การพัฒนาแผนกลยุทธ์ถุงยางอนามัยนี้เป็นการศึกษาและการดำเนินงานอย่างเป็นระบบใช้หลักการแนวทางการส่งเสริมถุงยางอนามัยแบบรอบด้านที่แนะนำโดยกองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติ องค์การอนามัยโลก และโครงการเอดส์แห่งสหประชาชาติ⁽⁶⁾ แบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ คือ (1) ระยะการวิเคราะห์สถานการณ์และรวบรวมองค์ความรู้ (2) ระยะการพัฒนาและจัดทำแผนและยุทธศาสตร์ และ (3) ระยะสรุปผลและขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ การดำเนินการเริ่มตั้งแต่ตุลาคม 2551 - กันยายน 2554

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์และรวบรวมองค์ความรู้ ได้มีการทบทวนเอกสารวรรณกรรมและประชุมกลุ่มย่อย การประชุมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การระดมสมอง การวิเคราะห์สถานการณ์ใช้ SWOT analysis ค้นหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภาวะคุกคาม ในองค์ประกอบ 4 ด้านคือ ด้านนโยบายและประสานงาน ด้านความต้องการ ด้านการสนับสนุนและด้านสิ่งแวดล้อม ทางสังคม ได้มีการประชุมกับผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนระหว่างวันที่ 4-5 มิถุนายน 2552 และจัดทำร่างสรุปการวิเคราะห์สถานการณ์ และข้อเสนอแนะประเด็นสำคัญ เพื่อเป็นข้อมูลนำเข้าสู่การพัฒนายุทธศาสตร์

ระยะที่ 2 การพัฒนาและจัดทำแผนและยุทธศาสตร์ มีการจัดทำร่างแนวคิดและระดมสมองกับผู้เกี่ยวข้อง โดยวิธีการสร้างภาพวิสัยทัศน์ที่ทุกคนมีความเห็นตรงกัน จากนั้นจึงนำมากำหนดเพิ่มเติมในเป้าประสงค์ วัตถุประสงค์และยุทธศาสตร์สำคัญตามประเด็นที่ได้มีการวิเคราะห์ SWOT และนำมาพิจารณาพิจารณาเพิ่มเติมกับผู้เกี่ยวข้องในการประชุมหลายครั้ง ในปี พ.ศ. 2553

ระยะที่ 3 ระยะการสรุปผลและขับเคลื่อนการดำเนินการ ได้นำเสนอร่างแผนยุทธศาสตร์เข้าสู่คณะกรรมการชุดต่าง ๆ เพื่อให้การเห็นชอบและรับรอง และขับเคลื่อนผลักดันการดำเนินการผ่านทางสำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และกรมควบคุมโรค

ผลการดำเนินงาน

ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ทั้งจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภัยคุกคาม ในองค์ประกอบสำคัญ 4 ด้าน แสดงไว้ในตารางที่ 1 มีรายละเอียดคือ

1. ด้านนโยบาย การจัดการ และการประสานงาน พบว่า นโยบายถุงยางอนามัยจะเป็นที่ยอมรับว่าช่วยป้องกันการระบาดของเอชไอวีที่ได้ผล และมีงบประมาณส่วนกลางชัดเจนที่กรมควบคุมโรค แต่งบประมาณมีแนวโน้มลดลง และส่วนใหญ่เป็นการจัดซื้อถุงยางสำหรับพนักงานบริการทางเพศ ขาดการกำกับทิศทางในภาพรวม ยังขาดโครงสร้างและกลไกที่เอื้อต่อการบริหารจัดการถุงยางอนามัยที่มีประสิทธิภาพในระดับต่าง ๆ เช่น ยังไม่มีคณะกรรมการด้านถุงยางอนามัยระดับชาติที่มาจากทุกภาคส่วน เพื่อทำหน้าที่กำหนดทิศและวางแผนการทำงานด้านถุงยางอนามัยอย่างบูรณาการ เพื่อการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการอนามัยเจริญพันธุ์ (dual protection) การประสานงานยังจำกัดอยู่เฉพาะในแวดวงสาธารณสุขเดิม ทั้ง ๆ ที่ท้องถิ่นมีบทบาทเข้าช่วยสนับสนุนและเป็นเจ้าของมากขึ้น

2. ด้านอุปสงค์หรือความต้องการ พบว่า แม้จะประสบความสำเร็จในการส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัย

ในบริการทางบริการทางเพศ แต่การใช้ถุงยางอนามัยในประชากรทั่วไปมีอัตราที่ต่ำ โดยเฉพาะกับคู่ที่ไม่ใช่พนักงานบริการทางเพศ และไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แม้จะมีความพยายามส่งเสริมเพิ่มขึ้น การตั้งครกในวัยรุ่นมีแนวโน้มสูงขึ้นมาก สตรีอายุ 15-44 ปี ที่สมรสแล้ว การคุมกำเนิดด้วยถุงยางอนามัยมีอัตราที่ต่ำมาก ช่องว่างของการใช้ถุงยางอนามัยดังกล่าว อาจเกิดจากสาเหตุหลายประการ ทั้งการขาดความรู้ การมีทัศนคติเชิงลบต่อถุงยางอนามัย การขาดความตระหนักถึงความสำคัญ รวมถึงปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ต่อการใช้และการเข้าถึงถุงยางอนามัย เช่น ความเชื่อและความพึงพอใจ และขนาดถุงยางอนามัยที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น

3. ด้านอุปทานหรือการสนับสนุน จัดหาและการกระจาย พบว่า ประเทศไทยมีนโยบายสนับสนุนการแจกถุงยางอนามัยโดยไม่คิดมูลค่าแก่ประชากรเฉพาะพนักงานบริการทางเพศ แต่ก็ยังพบว่า ไม่เพียงพอกับความต้องการใช้จริง เนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณ ไม่มีการคาดการณ์ความต้องการการใช้ในประชากรกลุ่มอื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีอุปสรรคเกี่ยวกับความพยายามในการสนับสนุนถุงยางผ่านช่องทางอื่น ๆ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงถุงยางอนามัยได้ง่ายในราคาที่ไม่แพง ยังขาดการคาดการณ์ความต้องการใช้จริงของประชากร เพื่อป้องกันโรคติดต่อ ทางเพศสัมพันธ์และการคุมกำเนิด จัดหาและการกระจายถุงยางอนามัยซึ่งยังมีความทับซ้อนกันระหว่างผู้ให้การสนับสนุนหลัก ๆ เป็นต้น

4. ด้านสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการใช้ถุงยางอนามัยนั้น พบว่า สังคมยังมีอคติเชิงลบต่อถุงยางอนามัย การดำเนินงานส่วนใหญ่ที่ผ่านมาในประเทศไทย ใช้กลวิธีระดับบุคคลและระดับกลุ่มเท่านั้น แต่ยังขาดกลวิธีในการดึงชุมชน สังคม เข้ามามีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องและจริงจัง ทั้งในเชิงนโยบายและการปฏิบัติ ขาดระบบการติดตามประเมินผล ขาดโครงสร้างรองรับการดำเนินงานถุงยางอนามัยอย่างบูรณาการของภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่อีกด้วย

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามการดำเนินงานโครงการดุษยางอนามัย

ด้าน	จุดแข็ง	จุดอ่อน	โอกาส	ภาวะคุกคาม
นโยบายการนำและ การประสานงาน	- นโยบายดุษยาง 100% เป็นที่ ยอมรับระดับชาติว่าป้องกัน STIs และ AIDS - มีการประสานงานกับ เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สจร., สสจ. เป็นอย่างดี - มีงบประมาณสนับสนุนจาก กรมควบคุมโรค และ สปสช.	- การประสานงานกับ หน่วยงานอื่น ๆ ยังน้อย และไม่สามารถผลักดัน ให้หน่วยงานที่ไม่ใช่ สาธารณสุขดำเนินการ - ยังขาดการระดม ทรัพยากรจากหน่วยงาน ในพื้นที่ - ไม่สามารถแสดงบทบาท นำและมีแผนยุทธศาสตร์ การทำงานเกี่ยวกับดุษยาง อนามัยที่รอบด้าน	- สร้างเครือข่ายกับ หน่วยงานรัฐอื่น ๆ และ องค์กรเอกชนให้สนับสนุน - มีโอกาสในการผลักดัน การสนับสนุนทรัพยากร จาก อปท. โอกาส	- ผู้กำหนดนโยบาย ระดับสูงของประเทศ ไม่ให้ความสำคัญ - เรื่องของการส่งเสริม การใช้ดุษยางอนามัย เป็นเรื่องละเอียดอ่อน เกี่ยวกับเพศ
ด้าน ความต้องการ	- มีข้อมูลวิจัยเฝ้าระวังเชิง พฤติกรรมในกลุ่มประชากร ต่าง ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรม ทางเพศและการใช้ดุษยาง อนามัย - การกระจายสู่กลุ่มเป้าหมาย บางกลุ่ม เช่น ผู้ให้บริการ ทางเพศเป็นระบบ	- มีอคติและทัศนคติ เชิงลบต่อดุษยางอนามัย - ขาดการศึกษาวิจัยทาง การตลาดการวิจัยพฤติกรรม การบริโภคและความต้องการ และการเข้าถึงดุษยางอนามัย ในบางกลุ่มเป้าหมาย - ไม่มีแผนสนับสนุน ดุษยางอนามัยฟรีในกลุ่ม เป้าหมายอื่น	- ดุษยางอนามัยสามารถ หาซื้อได้ง่ายและราคาถูก - มีช่องทางและเทคโนโลยี ที่ทันสมัยเป็นช่องทางในการ ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน เข้าถึงได้มากขึ้น	- สังคมและชุมชน ครอบครัวยังมีทัศนคติ เชิงลบต่อดุษยางอนามัย และผู้ที่พักและ ใช้ดุษยางอนามัย
ด้านอุปทาน	- มีการคาดการณ์การ ความต้องการดุษยางอนามัย ในกลุ่มผู้ให้บริการทางเพศ อย่างมีหลักการ - หน่วยงานส่วนกลางมี ประสบการณ์ในการจัดซื้อ จัดจ้างในการซื้อดุษยาง อนามัยในปริมาณมากและ มีระเบียบและวิธีการในการ จัดซื้อจัดจ้าง จัดเก็บ จัดส่ง กระจายอย่างเป็นระบบ - มีหน่วยงานในการทดสอบ และควบคุมคุณภาพ ดุษยางก่อนออกจำหน่าย	- ยังไม่มีประมาณการ ความต้องการสำหรับ กลุ่มประชากรอื่น ๆ - หน่วยงานอื่นไม่เห็น ความสำคัญในการ จัดซื้อจัดจ้างดุษยางอนามัย และไม่รู้วิธีการ จัดซื้อ จัดจ้าง จัดเก็บ ดุษยางอนามัย - การกระจายในชุมชน ยังไม่ครอบคลุม - การทดสอบคุณภาพ หลังการขายไม่ทั่วถึง	- การได้รับสนับสนุน วิชาการและงบประมาณ จากองค์กรระหว่างประเทศ - ดุษยางอนามัยมีการ แข่งขันทางการตลาดสูง มีการกระจายอำนาจสู่ อปท. ในเรื่องการส่งเสริมการ ป้องกันโรค - ประชาชนมีการตื่นตัว และตระหนักในการ ใช้สินค้าที่มีคุณภาพ	- ผู้บริหารหน่วยงาน ไม่เห็นความสำคัญของ การจัดซื้อ กล่าวว่าจะ ช้าซ้อน และผู้ปฏิบัติ กลัวถูกตรวจสอบจาก สจร. - มีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ในการกระจายดุษยาง อนามัยในระดับชุมชน ไม่เพียงพอ - หน่วยงานในการตรวจ สอบคุณภาพของดุษยาง อนามัย มีจำนวนน้อย

(ต่อ) ตารางที่ 1 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามการดำเนินงานโครงการถุงยางอนามัย

ด้าน	จุดแข็ง	จุดอ่อน	โอกาส	ภาวะคุกคาม
ด้านสิ่งแวดล้อมที่เอื้อ	- กรมควบคุมโรคเป็นหน่วยงานที่มีความรู้และได้รับความเชื่อถือด้านวิชาการ - องค์กรมีศักยภาพและให้การสนับสนุนการวิจัยและการติดตามประเมินผล	- ไม่มีรูปแบบการบริหารจัดการถุงยางอนามัยระดับพื้นที่และท้องถิ่น - ขาดการดึงชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม - ไม่มีระบบการติดตามประเมินผลที่ดีและมีประสิทธิภาพ	- มีการกระจายอำนาจไปสู่จังหวัด/อปท. - องค์กรเอกชนบางพื้นที่มีความเข้มแข็ง และสามารถเป็นตัวอย่างที่ดี	- มีการแข่งขัน ลำดับความสำคัญ มีปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและเร่งด่วนหลายประเด็น ทำให้ถุงยางอนามัยไม่ได้มีความสำคัญอยู่ในระดับต้น ๆ

จากข้อมูลดังกล่าว คณะทำงานได้นำมาพัฒนาแผนกลยุทธ์ถุงยางอนามัยรอบด้าน ดังนี้

วิสัยทัศน์: ประชาชนในประเทศไทยเข้าถึงและใช้ถุงยางอนามัย ถุงอนามัยสตรีและสารหล่อลื่นที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง สม่าเสมอและถูกต้อง สอดคล้องกับบริบท วิถีชีวิตและความต้องการ มีเจตคติเชิงบวกว่าถุงยางอนามัย/ถุงอนามัยสตรี คืออุปกรณ์สุขอนามัยเพื่อส่งเสริมสุขภาวะทางเพศ และป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เอชไอวีและการตั้งครรภ์ มีระบบบริการทั้งอุปกรณ์ ข้อมูล ความรู้ การปรึกษา และการส่งเสริมการใช้ที่สะดวก เป็นมิตร ไม่แพง มีระบบการจัดการที่บูรณาการ ตลอดจนมีส่วนร่วมและสนับสนุนจากทุกภาคส่วนของสังคม

เป้าหมาย: ประชาชนมีเจตคติที่ดี มีการเข้าถึงและการใช้ถุงยางอนามัยหรือถุงอนามัยสตรี สารหล่อลื่นที่มีคุณภาพ อย่างทั่วถึง สม่าเสมอและถูกต้อง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์และเจตคติต่อถุงยางอนามัย ให้เป็นอุปกรณ์สุขอนามัย เพื่อส่งเสริมสุขภาวะทางเพศ

2. เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงและใช้ถุงยางอนามัย ถุงอนามัยสตรีและสารหล่อลื่น อย่างทั่วถึง สม่าเสมอและถูกต้อง โดยสอดคล้องกับบริบทวิถีชีวิตและความต้องการของประชาชน

3. เพื่อสนับสนุนและพัฒนาศักยภาพระบบการจัดการ และบริการถุงยางอนามัยแก่ทุกภาคส่วนอย่างบูรณาการและยั่งยืน

ยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนานโยบาย ภาวะผู้นำ และกลไกการประสานงาน

มาตรการ/กิจกรรมหลัก

1. ผลักดันยุทธศาสตร์ถุงยางอนามัย ให้เป็นวาระสำคัญ โดยผ่านคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ และกลไกสำคัญระดับชาติด้านอื่นๆ เช่น คณะกรรมการอนามัยเจริญพันธุ์แห่งชาติ สมัชชาสุขภาพแห่งชาติ เป็นต้น

2. จัดตั้งและพัฒนาศักยภาพคณะทำงานถุงยางอนามัยแห่งชาติ ที่มีองค์ประกอบจากทุกภาคส่วนให้แสดงบทบาทนำ และกำหนดทิศทางการถุงยางอนามัยรวมทั้งคณะทำงานจังหวัด

3. สนับสนุนให้ทุกภาคส่วนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน สนับสนุน และติดตามการทำงานอย่างเป็นรูปธรรม

4. แสวงและระดมทรัพยากรในการสนับสนุนถุงยางอนามัยให้เพียงพอ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ลดอคติและปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์ของถุงยางอนามัยให้เป็นอุปกรณ์สุขอนามัย

มาตรการ/กิจกรรมหลัก

1. ประชาสัมพันธ์ณรงค์และการสื่อสารสาธารณะเพื่อปรับภาพลักษณ์ของถุงยางอนามัยให้เป็นอุปกรณ์สุขอนามัยที่ส่งเสริมสุขภาวะทางเพศ

2. ปรับทัศนคติของประชาชนเป้าหมายกลุ่มต่างๆ ที่มีต่อถุงยางอนามัยโดยหน่วยงานเกี่ยวข้อง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมความต้องการ การเข้าถึงและการใช้ถุงยางอนามัย ถุงอนามัยสตรีและสารหล่อลื่นอย่างทั่วถึง สม่่าเสมอและถูกต้อง

มาตรการ/กิจกรรมหลัก

1. ส่งเสริมการเข้าถึง/ใช้ถุงยางอนามัยชายและหญิง โดยเชื่อมโยงหรือบูรณาการกับจุดบริการต่างๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
2. ส่งเสริมให้มีการจัดทำแผนการตลาดเชิงสังคม และข้อมูลความต้องการของแต่ละกลุ่มเป้าหมาย
3. เพิ่มทางเลือก และชนิดของผลิตภัณฑ์ให้หลากหลายและมีคุณภาพ ได้แก่ ประเภทถุงอนามัย สารหล่อลื่น ขนาด ราคา เป็นต้น
4. สนับสนุนถุงยางอนามัยฟรีให้เพียงพอแก่กลุ่มที่มีความจำเป็น ได้แก่ พนักงานบริการทางเพศ ทั้งหญิง/ชาย สาวประเภทสอง, ชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย, วัยรุ่นและเยาวชน และผู้ด้อยโอกาสอื่น ๆ
5. จัดกลไก เพิ่มช่องทางให้ประชาชนทั่วไป และประชากรเป้าหมาย เข้าถึงและซื้อถุงยางอนามัยใช้ในราคาถูกกว่าตลาดทั่วไป

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนากลไกและระบบจัดการและบริการถุงยางที่มีคุณภาพ

มาตรการ/กลวิธี

1. พัฒนาศักยภาพหน่วยงานระดับชาติ ได้แก่ กรมควบคุมโรค สำนักงานคณะกรรมการอาหาร และยา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ให้มีความสามารถในการสนับสนุนด้านวิชาการและการดำเนินงาน ไปจังหวัด อำเภอ ตำบลและท้องถิ่น
2. พัฒนาศักยภาพกลไกระดับจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคส่วนต่างๆ ในการบริหารจัดการโลจิสติกส์ (คาดประมาณ คัดเลือก จัดหา และกระจาย) เช่น พัฒนาคู่มือ หลักสูตรสำหรับท้องถิ่น
3. ส่งเสริมภาคเอกชนและภาคประชาสังคม ในการให้บริการและส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัย
4. ส่งเสริมให้มีการศึกษาวิจัย และการพัฒนาระบบข้อมูล การติดตามประเมินผล

ระยะการสรุปผลและขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ได้นำเสนอร่างแผนยุทธศาสตร์เข้าสู่คณะกรรมการโครงการพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งการส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัยรอบด้าน กรมควบคุมโรค และได้รับการตอบรับและเห็นชอบ ในปี พ.ศ. 2554 นอกจากนี้ยังได้ผลักดันให้ผู้รับผิดชอบโครงการถุงยางอนามัยของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้ใช้ประโยชน์และปรับแผนดำเนินการในงบประมาณและแก้ไขปัญหาเอดส์ พ.ศ. 2554-2555 นอกจากนี้ช่วงเวลาดังกล่าวเป็นระยะการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์เอดส์ชาติ สำหรับปี พ.ศ. 2555-2559 ได้มีการขับเคลื่อนแนวคิด และสามารถนำเอากลยุทธ์ในแผนถุงยางอนามัยรอบด้าน บรรจุอยู่เป็นยุทธศาสตร์การส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัยรอบด้านของแผนยุทธศาสตร์แห่งชาติ การป้องกันและแก้ไขเอดส์ปี พ.ศ. 2555-2559 และฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2557-2559⁽⁷⁾ ซึ่งแผนนี้ได้ผ่านการเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีด้วย

วิจารณ์

ที่ผ่านมา แม้ว่าประเทศไทยจะมีการจัดสรรงบประมาณเกี่ยวกับถุงยางอนามัยโดยกรมควบคุมโรคปีละประมาณ 20-30 ล้านบาท แต่งบประมาณดังกล่าวมีแนวโน้มลดลง ไม่เพียงพอ และส่วนใหญ่ใช้ไปเฉพาะการจัดซื้อถุงยางอนามัยชาย สนับสนุนให้กับพนักงานบริการทางเพศ ไม่มีการวางแผนกิจกรรมและใช้จ่ายงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมด้านอื่นๆ ที่สำคัญ เช่น การส่งเสริมความต้องการ การควบคุมคุณภาพ การวิจัย หรือการติดตามประเมินผล เป็นต้น แผนกลยุทธ์ถุงยางอนามัยรอบด้านฉบับนี้ จึงถือได้ว่าเป็นแผนถุงยางอนามัยแรกของประเทศไทย ที่เป็นแผนยุทธศาสตร์ที่มีความบูรณาการและมีความรอบด้าน มีความครอบคลุมในองค์ประกอบสำคัญทุกด้าน ทั้งด้านนโยบาย อุปสงค์ อุปทาน และสภาพสังคมแวดล้อม

การดำเนินการพัฒนาแผนกลยุทธ์อย่างอนามัยนี้ ขั้นตอนการรวบรวมองค์ความรู้และวิเคราะห์สถานการณ์ ถือว่าเป็นขั้นตอนจุดเริ่มที่มีความสำคัญยิ่ง เพราะในกระบวนการนี้ นอกจากจะเป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ค้นคว้าความรู้ล่าสุดมาเรียบเรียง จัดให้เป็นระบบแล้ว ยังถือเป็นการสร้างความเข้าใจ และปรับเปลี่ยนแนวคิดให้กับภาคที่เข้ามาร่วมพัฒนา แผนกลยุทธ์ด้วย ทำให้ภาคีมีความเข้าใจและตระหนัก ร่วมกัน สามารถที่จะหาภาพร่วมในวิสัยทัศน์และ เป้าหมายต่อไปในอนาคต

แผนกลยุทธ์อย่างอนามัยรอบด้านนี้ เป็นการ พลิกโฉมปรับเปลี่ยนแนวคิดอย่างอนามัยใหม่ นั่นคือ การปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์ของอย่างอนามัย เป็น เครื่องมือสุขอนามัยเพื่อส่งเสริมสุขภาวะทางเพศ เนื่องจากเดิมประเทศไทยติดกับดักความสำเร็จของ โครงการอย่างอนามัย 100% ที่เป็นการส่งเสริมการใช้ อย่างอนามัยในบริบทบริการทางเพศ ทำให้การใช้ อย่างอนามัยจะถูกเจาะจงเฉพาะกับกลุ่มเสี่ยง และ มีภาพลักษณ์การใช้อย่างอนามัยในเชิงลบคือ มีการ ใช้อย่างอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์กับบุคคลเสี่ยง ทำให้การส่งเสริมการใช้อย่างอนามัยในวัยรุ่นและคู่ อยู่กินไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร การปรับเปลี่ยน ภาพลักษณ์และการลดอคตินี้ น่าจะเป็นจุดเปลี่ยนของการ ดำเนินงานอย่างอนามัยในประเทศไทยต่อไป

แผนกลยุทธ์อย่างอนามัยนี้จะประสบความสำเร็จ และดำเนินการได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ได้ประสิทธิผล จำเป็นต้องมีทีมงานที่ขับเคลื่อนและ ผลักดันที่เข้มแข็งและต่อเนื่อง กรมควบคุมโรคโดย สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จึงควรพิจารณาให้เจ้าหน้าที่และจัดสรรบุคลากร ทั้งด้าน คุณภาพและจำนวนเพียงพอต่อการทำหน้าที่นี้ เพื่อให้ บรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ศึกษานี้ขอขอบคุณการสนับสนุนจาก เจ้าหน้าที่ของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อ ทางเพศสัมพันธ์ ที่เป็นกำลังสำคัญของการดำเนินงาน ทั้งหมด ขอขอบคุณ นายแพทย์อนุพงษ์ ชิตวรากร ที่เป็นประธานคณะกรรมการโครงการส่งเสริมการใช้ อย่างอนามัยแบบบูรณาการ ขอขอบคุณกองทุนประชากร แห่งสหประชาชาติ ที่เปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าได้เห็นแนวคิด การพัฒนาจากประเทศต่างๆ และสนับสนุนงบประมาณ การดำเนินการ ที่สำคัญที่สุดต้องขอขอบคุณ ภาคีจาก ภาคประชาสังคมที่ช่วยชี้ประเด็นและเป็นแรงใจให้แผน ดังกล่าวออกมาเป็นผลสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. UNFPA, WHO, UNAIDS. Position statement; condom and HIV prevention [Internet]. [cited 2010 January 31]. Available from: <http://www.unfpa.org/resources/condoms-and-hiv-prevention-position-statement-unfpa-and-world-health-organization>
2. Ruxrungtham K, Brown T, Phanuphak P. HIV/ AIDS in Asia. Lancet 2004;364:69-82.
3. Rojanapitayakorn W. The 100% condom use programme in Asia. Reproductive Health Mat- ters 2006;14:41-52.
4. สำนักกระบวนวิทยา. ผลการเฝ้าระวังพฤติกรรม ที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีในประชากรกลุ่ม ต่าง ๆ ประเทศไทย พ.ศ. 2553. นนทบุรี: สำนัก กระบวนวิทยา; 2553.
5. สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. แนวทางการปฏิบัติงานในการบริหารจัดการและ ส่งเสริมการใช้อย่างอนามัยเพื่อการป้องกันโรค

- ติดต่อทางเพศสัมพันธ์และเอชไอวี/เอดส์ในระดับท้องถิ่น. กรุงเทพมหานคร: สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์; 2551.
6. UNFPA. Toward a unified approach, interagency task team (IATT) on comprehensive condom programming [Internet]. [cited 2011 June 1]. Available from: [http://www.unfpa.org/publications-](http://www.unfpa.org/publications-listing-page/HIV%20%26%20AIDS?page=3)
 7. listing-page/HIV%20%26%20AIDS?page=3 คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด. ยุทธศาสตร์ป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดแห่งชาติ พ.ศ. 2557-2559. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2555.

