



วารสารควบคุมโรค

DISEASE CONTROL JOURNAL

ปีที่ 39 ฉบับที่ 4 ตุลาคม - ธันวาคม 2556

Volume 39 No. 4 October - December 2013



ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการง่วงนอนผิดปกติตอนกลางวันของพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง กรุงเทพมหานคร

การป้องกันควบคุมโรคชายแดนไทย-เมียนมาร์ โดยองค์การบริหารส่วนตำบล

ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับระดับตะกั่วในเลือดของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่พักอาศัยอยู่ในชุมชนที่มีการประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์: ตำบลแดงใหญ่

อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์

การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมเพื่อการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนปราสาท จังหวัดสุรินทร์ สู่ชุมชนทั่วไป
ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อความรู้ ความตระหนักและพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อ
วัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรค โรงพยาบาลวัดญาณสังวราราม

การตรวจหาพยาธิโปรโตซัวและพยาธิโปรโตซัวด้วยโอกาสจากอุจจาระผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี ด้วย simple smear technique, formalin ethyl acetate concentration technique และ Parasep faecal parasite concentration technique

การประเมินผลการพัฒนานาฏอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 ในจังหวัดมุกดาหารและอุบลราชธานี

การประเมินผลการนำนโยบายมาตรการควบคุมโรคชิคุนกุนยาสู่การปฏิบัติในชุมชน กรณีศึกษา: อาสาสมัคร
สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสงขลา

การประเมินกระบวนการจัดการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในภาคใต้ตอนล่าง ปี 2556



วารสารควบคุมโรค

DISEASE CONTROL JOURNAL

ISSN 1685-6481

ปีที่ 39 ฉบับที่ 4 ต.ค. - ธ.ค. 2556

Volume 39 No. 4 Oct - Dec 2013

สารบัญ	หน้า	CONTENTS
นิพนธ์ต้นฉบับ	PAGE	Original Article
ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการ ง่วงนอนผิดปกติตอนกลางวันของพนักงานขับรถ โดยสารประจำทาง กรุงเทพมหานคร ชุลีกร ธนธิติกอร์ และคณะ	272	Prevalence and related factors of excessive daytime sleepiness among bus drivers in Bangkok Chuleekorn Tanathitikorn, et al
การป้องกันควบคุมโรคชายแดนไทย-เมียนมาร์ โดยองค์การบริหารส่วนตำบล จุฑาทิพย์ ชมพูนุช และคณะ	281	Disease prevention and control along the Thai- Myanmar border by local administrative organizations Chutatip Chompoonuch, et al
ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับระดับตะกั่วในเลือด ของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่พักอาศัยอยู่ในชุมชน ที่มีการประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์: ตำบลแดง- ใหญ่ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ จักรี ศรีแสง และคณะ	289	Risk factors associated with blood lead level of under 5-year old children residing in commu- nity with electronic waste separating activity: Dangyui Sub-District, Banmaichaipoj District, Buriram Province Jakkree Srisaeng, et al
การพัฒนาแบบการมีส่วนร่วมเพื่อการบูรณาการ นิคมโรคเรื้อนปราสาท จังหวัดสุรินทร์ สู่ชุมชนทั่วไป โกเมศ อุรัตน์ และคณะ	297	Participatory model development of integration of Prasart leprosy colony, Surin Province into general community Gomes Unarat, et al
ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อ ความรู้ ความตระหนักและพฤติกรรมในการป้องกัน การติดเชื้อวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรค โรงพยาบาลวัดญาณสังวราราม นริศรา ถาพันธ์ และคณะ	309	The effects of empowerment program on knowledge, awareness and behavior of house- hold contact of tuberculosis, Wat Yansang- wararam hospital Narisara Thapan, et al



สารบัญ	หน้า	CONTENTS
	PAGE	
การตรวจหาพยาธิโปรโตซัวและพยาธิโปรโตซัว ฉวยโอกาสจากอุจจาระผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีด้วย simple smear technique, formalin ethyl acetate concentration technique และ Parasep [®] faecal parasite concentration technique ภาวิตา สุวรรณวัฒนะ	318	Comparative study of simple smear, formalin ethyl acetate concentration and Parasep [®] faecal parasite concentration technique for identifica- tion of the parasite and opportunistic protozoa in stool specimen from HIV infected patients <i>Pawita Suwanvattana</i>
การประเมินผลการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 ในจังหวัดมุกดาหารและ อุบลราชธานี มนัสนันท์ ลิ้มปวิทยากุล และคณะ	326	The evaluation of International Health Regula- tions 2005 application in Mukdahan and Ubonratchathani Province <i>Manassanan Limpavithayakul, et al</i>
การประเมินผลการนำนโยบายมาตรการควบ คุมโรคชุกชุมในชุมชนสู่การปฏิบัติในชุมชน กรณี ศึกษา: อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสงขลา ยอร์น จิระนคร และคณะ	334	Evaluation on the implementation of Chikungunya control measure in the commu- nity: a case study of the Village Health Volun- teers Songkhla Province <i>Yorn Chiranakorn, et al</i>
การประเมินกระบวนการจัดการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในภาคใต้ตอนล่าง ปี 2556 ยอร์น จิระนคร และคณะ	345	Evaluation on the implementation of health promotion and prevention program on noncom- municable diseases in the southernmost Thai- land, 2013 <i>Yorn Chiranakhon, et al</i>
ดัชนี	356	Index

วารสารควบคุมโรค

วารสารควบคุมโรค เป็นวารสารทางวิชาการ จัดพิมพ์เผยแพร่โดย

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์	เพื่อเผยแพร่วิทยาการที่เกี่ยวกับการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพและเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ที่สนใจหรือปฏิบัติงานควบคุมโรค
คณะที่ปรึกษา	อธิบดีกรมควบคุมโรค รองอธิบดีกรมควบคุมโรค ผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค ผู้อำนวยการสำนักและสถาบันในสังกัดกรมควบคุมโรคทุกท่าน ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 -12
บรรณาธิการ	นายแพทย์บุญเลิศ ศักดิ์ชัยนันท์
กองบรรณาธิการ	นายแพทย์วิวัฒน์ ไรจนพิทยากร นายแพทย์สมบัติ แทนประเสริฐสุข นายแพทย์อนุพงศ์ ชิตวรการ นายแพทย์ยุทธชัย เกษตรเจริญ แพทย์หญิงฉายศรี สุพรศิลป์ชัย นางสุจิตรา อังศรีทองกุล
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 กำหนดออก	นางวราภรณ์ ธรรมสอนบุญมา โทร. 0-2590-3175, 3149 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 Generals, Department of Disease Control
Senior Experts, Department of Disease Control
Directors of Bureau and Institute, Department of Disease Control
Regional Directors, Department of Disease Control
- Editor:** Dr. Bunlerd Sakchainanont, M.D.
- Editorial Board:** Dr. Wiwat Rojanapithayakorn, M.D.
Dr. Sombat Thanprasertsuk, M.D.
Dr. Anupong Chitwarakorn, M.D.
Dr. Yutichai Kasetcharoen, M.D.
Dr. Chaisri Supornsilchai, M.D.
Mrs. Sujitra Ungkasrithongkul
- 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
Tiwant Road, Taladkhwan Sub-District, Muang District, Nonthaburi 11000.
Tel. 0-25903251-3 # 20-21
- Contract Person:** Mrs. Waraporn Thammasornbunma
Tel. 0-2590-3175, 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

วารสารควบคุมโรคยินดีรับบทความวิชาการ หรือรายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวกับโรคติดต่อหรือโรค ติดเชื้อ และโรคไม่ติดต่อ ตลอดจนผลงานการควบคุมโรคต่าง ๆ โดยเรื่องที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอพิมพ์ในวารสารอื่น ทั้งนี้ ทางกองบรรณาธิการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับ และพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่องลงพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ	การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับดังนี้ "บทคัดย่อ บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิจารณ์ กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง" ความยาวของเรื่องไม่เกิน 10 หน้าพิมพ์	บทคัดย่อ	คือการย่อเนื้อหาสำคัญ เอาเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุม เป็นประโยคสมบูรณ์ และเป็นร้อยแก้ว ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด และมีส่วน ประกอบคือ วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และวิจารณ์หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถ อ้างอิง บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
รายงานผลการปฏิบัติงาน	ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ วิธีการ- ดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน วิจารณ์ กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง		
บทความพื้นวิชา	ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวม สิ่งที่ตรวจพบใหม่ หรือเรื่อง ที่น่าสนใจ ที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความ วิเคราะห์สถานการณ์โรคต่าง ๆ ประกอบ ด้วย บทคัดย่อ บทนำ ความรู้หรือข้อมูล เกี่ยวกับเรื่องที่น่าสนใจวิจารณ์หรือ วิเคราะห์ สรุป เอกสารอ้างอิงที่ค่อนข้าง ทันสมัย	บทนำ วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา	อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของ ปัญหาที่ทำการวิจัย ศึกษาค้นคว้าของผู้ อื่นเกี่ยวข้อง และวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย โดยกล่าว ถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการ รวบรวม ข้อมูล วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่าง และการใช้ เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการ วิเคราะห์ข้อมูลหรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์ อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอ หลักฐาน และข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อม ทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบ หรือวิเคราะห์
ย่อเอกสาร	อาจย่อบทความภาษาต่างประเทศ หรือภาษาไทย ที่ตีพิมพ์ไม่เกิน 2 ปี	ผลการศึกษา	

2. การเตรียมบทความเพื่อลงพิมพ์

ชื่อเรื่อง	ควรสั้นกะทัดรัดให้ได้ใจความที่ครอบคลุม และตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	วิจารณ์	ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตาม วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควร อ้างอิงถึงทฤษฎีหรือผลการดำเนินงานของ ผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย
ชื่อผู้เขียน	ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่ คำย่อ) พร้อมทั้งอภินาย ต่อท้ายชื่อและ สถาบันที่ทำงานอยู่ ทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ	สรุป (ถ้ามี)	ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับการวิจัย (สรุปให้ ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะประเด็น ปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการ วิจัยครั้งต่อไป
เนื้อเรื่อง	ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และภาษาที่ เข้าใจง่าย สั้น กะทัดรัด และชัดเจนเพื่อ ประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากใช้คำย่อต้อง เขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน	เอกสารอ้างอิง	ปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป 1) ผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้อง ของเอกสารอ้างอิง การอ้างอิงเอกสาร ใช้ระบบ Vancouver 1997

2) การอ้างอิงเอกสารใด ให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลข โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อตามลำดับ แต่ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำ ให้ใช้หมายเลขเดิม

3) เอกสารอ้างอิงหากเป็นวารสารภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus การใช้เอกสารอ้างอิงไม่ถูกแบบ จะทำให้เรื่องที่เกิดความล่าช้าในการพิมพ์ เพราะต้องมีการติดต่อผู้เขียนเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมครบตามหลักเกณฑ์

3. รูปแบบการเขียนวารสาร

(โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนในทุกตัวอย่าง)

3.1 การอ้างอิงเอกสาร

ก. ภาษาอังกฤษ

ลำดับที่, ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ), ชื่อเรื่อง, ชื่อย่อวารสาร ปีค.ศ.; ปีที่พิมพ์ (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 แต่ชื่อผู้แต่งให้เขียนเต็มเต็มตามด้วยนามสกุล และใช้ชื่อย่อวารสารเป็นตัวเต็ม

ตัวอย่าง

2. อีระ งามสุด, นิวัติ มนตรีสวัสดิ์, สุรศักดิ์ สัมปัตตะวนิช, อุบัติการณ์โรคเรื้อนระยะแรก โดยการศึกษาจุลพยาธิวิทยาคลินิกจากงูต่างขาของผิวหนังผู้ป่วยที่สงสัยเป็นโรคเรื้อน 589 ราย. วารสารโรคติดต่อ 2527;10:101-2.

3.2 การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ก. การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ลำดับที่, ชื่อผู้แต่ง (สกุลอักษรย่อของชื่อ), ชื่อหนังสือ, เมืองที่พิมพ์: สำนักที่พิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

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

ข. การอ้างอิงบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

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

ตัวอย่าง

1. ศรชัย หล่ออารีย์สุวรรณ. การติดยาของเชื้อมาลาเรีย. ใน: ศรชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ดนัย บุนนาค, ตระหนักจิต ทะรินสุด, บรรณาธิการ, ตำราอายุรศาสตร์เขตร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: รวมธรรม; 2533. น. 115-20

โปรดศึกษารายละเอียดได้จากบทความเรื่องการเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสารทางวิชาการโดยใช้ระบบแนวคูเวอร์ ในวารสารโรคติดต่อปีที่ 24 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม - ธันวาคม 2541) หน้า 465-472.

4. การส่งต้นฉบับ

4.1 การส่งเรื่องตีพิมพ์ให้ส่งต้นฉบับ 1 ชุด และแผ่น diskette ถึงสำนักจัดการความรู้ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ อ. เมือง จ. นนทบุรี 11000

4.2 ใช้กระดาษพิมพ์ตัดขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียวและส่งเอกสารมาพร้อมกับแผ่น Diskette ซึ่งพิมพ์ต้นฉบับเอกสารพร้อมระบุชื่อ File และระบบที่ใช้ MSWord

4.3 ภาพประกอบ ถ้าเป็นภาพถ่ายลายเส้นต้องเขียนด้วยหมึกดำบนกระดาษหนาแน่น ถ้าเป็นภาพถ่ายควรเป็นภาพสไลด์ หรืออาจใช้ภาพถ่ายขนาดโปสการ์ดแทนก็ได้ การเขียนคำอธิบายให้เขียนแยกต่างหาก อย่าเขียนลงในรูป

5. การรับเรื่องต้นฉบับ

5.1 เรื่องที่รับไว้กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ

5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาของพิมพ์กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ แต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน

5.3 เรื่องที่ได้รับพิจารณาของพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งสำเนาพิมพ์ให้ผู้เขียนเรื่องละ 30 ชุด

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารควบคุมโรค ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการหรือการวิจัย และวิเคราะห์ตลอดจน เป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของกรมควบคุมโรค หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้เขียนจำต้องรับผิดชอบตอบบทความของตน

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการง่วงนอนผิดปกติตอนกลางวัน
ของพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง กรุงเทพมหานคร

Prevalence and related factors of excessive daytime sleepiness
among bus drivers in Bangkok

ชุลีกร ธนธิติกร* พ.บ.

Chuleekorn Tanathitikorn* M.D.

สุนทร ศุภพงษ์** พ.บ., วท.บ., วท.ม.

Soontorn Supapong** M.D., B.Sc., M.Sc.

(Occupational Medicine) Ph.D.

ณัฐพงษ์ เจียมจริยธรรม*** พ.บ. วท.ม.

Nattapong Jaimchariyatam*** M.D., M.Sc.

(อายุรศาสตร์)

(internal medicine) FCCP

* สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

* Bureau of Occupational and Environmental

** ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** Preventive and Social Medicine, Faculty of
Medicine, Chulalongkorn University

*** ภาควิชาอายุรศาสตร์หน่วยทางเดินหายใจ

*** Respiratory Medicine, Faculty of

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Medicine, Chulalongkorn University

บทคัดย่อ

ภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันเป็นภาวะที่พบได้มาก ส่งผลให้เกิดความสูญเสีย มีความเสี่ยงทำให้เกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บในงาน และมีความเชื่อมโยงกับการเกิดความผิดปกติของการนอนหลับ แต่ยังคงมีปัญหานี้ในเรื่องของการวินิจฉัย ทำให้มีอุบัติการณ์ที่ต่ำกว่าความเป็นจริง ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษา การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันในพนักงานขับรถโดยสารประจำทางขององค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ขสมก.) โดยใช้รูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานขับรถโดยสารประจำทางสังกัด ขสมก. จำนวน 241 คน จากเขตการเดินทางที่ 1, 2 และ 8 ระหว่างเดือนมกราคม 2556 โดยใช้แบบสอบถาม Epworth sleepiness scale

ผลการศึกษาพบว่าผู้เข้าร่วมการศึกษาร้อยละ 83 อัตราความชุกของการเกิดภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันในพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง ขสมก. เท่ากับร้อยละ 86 คะแนนเฉลี่ย Epworth sleepiness score เท่ากับ 12.68

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันในพนักงานขับรถโดยสารประจำทางขององค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ ดัชนีมวลกาย การรับประทานยานอนหลับ การรับประทานยารักษาโรคประจำตัว การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การดื่มกาแฟ จำนวนวันทำงานต่อสัปดาห์ ช่วงเวลาทำงาน ชั่วโมงการนอนหลับในวันทำงาน ชั่วโมงการนอนหลับในวันหยุด การตื่นตอนกลางคืนในวันทำงาน การตื่นตอนกลางคืนในวันหยุด ทำทางกรนอนตะแคงขวาและซ้าย การนอนกรน ความดังของเสียงกรน การตื่นปัสสาวะ การนอนขากระตุก การนอนฝัน

การศึกษานี้พบว่าความชุกของภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวัน ในพนักงานขับรถโดยสาร

ประจำทางขององค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครสูงกว่าการศึกษาอื่นค่อนข้างมาก โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะนี้สูงที่สุดคือ การดื่มสุรา และการสูบบุหรี่ ควรมีการรณรงค์ให้เลิกการบริโภคสุราและบุหรี่ รวมถึงการตรวจคัดกรองภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันในพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง ชสมก.

Abstract

Excessive daytime sleepiness (EDS) is common condition worldwide with respect to errors, accidents, absenteeism, reduced productivity and impaired personal or professional life. It can be caused by disorders such as obstructive sleep apnea (OSA), narcolepsy, and idiopathic hypersomnia. The diagnosis of this conditions still be the problem so the incidents of EDS is lower than it should be. This cross-sectional survey aimed to evaluate the prevalence and related factors of excessive daytime sleepiness among bus drivers in Bangkok Mass Transit Authority (BMTA). The data were collected from 241 bus drivers during January 2013 by using self-administrated questionnaire with evaluating excessive daytime sleepiness by Epworth sleepiness scale.

The response rate in this study was 83%. The result showed that the prevalence of excessive daytime sleepiness was 86% with mean of Epworth sleepiness scale of 12.68

Factors which statistically significant associated to excessive daytime sleepiness ($p < 0.05$) included: body mass index; history of using hypnotic drug; smoking history; alcohol drinking history; coffee drinking history; number of workday; period of work; number of sleep hours on weekday and weekend; wake at night on weekday and weekend; lying on right and left side; sound of snoring; nocturia; shaking leg when sleep; dreaming

This survey found that the prevalence of excessive daytime sleepiness in bus drivers was higher than other studies and the most associated factors were alcohol drinking and smoking. The cessation of smoking and alcohol drinking project should be launched as soon as possible. The screening of excessive daytime sleepiness should be performed.

ประเด็นสำคัญ

ความชุก, ภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวัน, พนักงานขับรถโดยสารประจำทาง

Key words

Prevalence, Excessive daytime sleepiness, Bus drivers

บทนำ

ในยุคปัจจุบันที่มีการพัฒนาทางด้านสังคมและเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง กิจกรรมการคมนาคมและการขนส่งจึงเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญที่จะผลักดันให้เศรษฐกิจนั้นพัฒนาไปได้อย่างยั่งยืน ส่งผลให้อาชีพพนักงานขับรถโดยสารประจำทางเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนทำงานและประชาชนทั่วไป มีความ

สำคัญยิ่งที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทางของบุคคลที่มาใช้บริการและบุคคลที่ใช้รถใช้ถนนร่วมกัน หากพนักงานขับรถโดยสารประจำทางมีความผิดปกติของการนอนหลับ จะก่อให้เกิดอันตรายต่อทั้งตนเองและผู้อื่น ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีการศึกษาจำนวนมากที่ศึกษาถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบก ดังเช่นจากการศึกษาของ CDC (Centers for Disease

Control and Prevention) พบว่าร้อยละ 20 ของอุบัติเหตุการจราจรทางบกเกิดจากการหลับใน⁽¹⁾ และจากการศึกษาของ NHTSA (National Highway Traffic Safety Administration) พบว่า 100,000 ครั้งของการเกิดอุบัติเหตุจราจรต่อปีเกิดจากการหลับใน ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ 71,000 ราย และเสียชีวิต 1,550 ราย สูญเสียงบประมาณมากกว่า 12.5 ล้านเหรียญสหรัฐต่อปี⁽²⁻⁴⁾ ในประเทศไทย จากสถิติการเกิดอุบัติเหตุของสำนักงานตำรวจแห่งชาติปีงบประมาณ 2554 มีการแจ้งอุบัติเหตุทางบกทั้งสิ้น 75,249 ครั้ง เกิดจากรถโดยสารประจำทางขนาดใหญ่ทั้งสิ้น 981 ครั้ง และมีสาเหตุมาจากการหลับในร้อยละ 7 จากสถิติดังกล่าวพบว่า สาเหตุจากการหลับในน้อยกว่าประเทศอื่น ๆ อาจเนื่องมาจากการที่ไม่ได้รายงานไม่มีรหัสในการลงข้อมูล ไม่มีเครื่องมือในการวัดเรื่องอาการง่วงนอนหรือเครื่องมือที่จะวัดเรื่องการหลับใน⁽⁵⁾

ภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวัน คือ ลักษณะความง่วงที่เกิดขึ้นที่ไม่สามารถที่จะควบคุมความตื่นตัวและสามารถหลับได้อย่างไม่ตั้งใจ รบกวนสมาธิ รบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน หรือเกิดขึ้นในสถานการณ์ หรือช่วงเวลาที่ไม่ควรง่วง⁽⁶⁾ ความชุกของภาวะง่วงนอนผิดปกติตอนกลางวันมีการศึกษาในหลายประเทศ ในประเทศญี่ปุ่นโดย Liu X.⁽⁷⁾ พบว่ามีความชุกเท่ากับร้อยละ 14.9 พบภาวะการง่วงนอนมากผิดปกติตอนกลางวันในกลุ่มที่เป็นวัยรุ่นชาย ร้อยละ 18.7 พบในกลุ่มวัยรุ่นหญิง ร้อยละ 20.7 Doi Y.⁽⁸⁾ พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีภาวะการง่วงนอนมากผิดปกติตอนกลางวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบความชุกในเพศชายเท่ากับร้อยละ 13.3 ในเพศหญิงเท่ากับร้อยละ 7.2 ประเทศจีน Wu S.⁽⁹⁾ ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับความง่วงในพนักงานขับรถโดยสารประจำทางได้ใช้ Epworth sleepiness score (ESS) พบว่า มีความง่วงในระดับเล็กน้อยเท่ากับร้อยละ 41.70 (ESS เท่ากับ 6-10) จนระดับปานกลาง (ESS เท่ากับ 11-15) ร้อยละ 14.70 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ส่วนใหญ่คือ การอดนอน ชั่วโมง

การนอนหลับที่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ดัชนีมวลกาย และแบบแผนการทำงาน

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ เพื่อศึกษาความชุกของผู้ที่มีภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติ ตอนกลางวันในพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง ขสมก. และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติ ตอนกลางวันในพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง ขสมก.

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง กลุ่มตัวอย่างได้แก่ พนักงานขับรถโดยสารประจำทาง ขสมก. โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบ multi-stage random sampling สุ่มเลือกจากเขตการเดินรถทั้ง 8 เขต ได้เขตการเดินรถที่ 1, 2 และ 8 คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการศึกษาคือ ทำงานไม่น้อยกว่า 1 ปี พูดและสื่อสารภาษาไทยเข้าใจ และยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัยโดยการลงชื่อในใบยินยอม ทำการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม 2556

แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามชนิดถามตอบด้วยตนเอง เพื่อประเมินภาวะง่วงนอนชื่อว่า Epworth sleepiness score มีการนำมาแปลเป็นภาษาไทย และทำการศึกษาเพื่อหาความเที่ยงและความถูกต้องพบว่า มีค่า มี Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.87⁽¹¹⁾ คะแนนที่ได้จะนำมาแบ่งเป็นระดับดังนี้ ถ้าคะแนนน้อยกว่า 10 คะแนน แสดงว่าไม่มีปัญหาเรื่องภาวะการง่วงนอนตอนกลางวัน จัดอยู่ในระดับปกติ คะแนนตั้งแต่ 10 คะแนน แปลว่ามีภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวัน จัดอยู่ในระดับผิดปกติ คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนน แปลว่ามีภาวะการง่วงนอนตอนกลางวันมาก จัดอยู่ในระดับผิดปกติมาก^(12,13)

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ อายุ ค่าดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการทำงาน ประสบการณ์การทำงาน ความถี่ในการขับรถแต่ละสัปดาห์ ระยะเวลาหยุดพักขับรถระหว่างวัน ระยะเวลาของการขับรถ ข้อมูลการนอนหลับ ได้แก่ ระยะเวลาการงีบนอนตอนเช้า เวลาเข้านอนและจำนวนชั่วโมง

การนอน ในวันทำงาน เวลาเข้านอน และจำนวนชั่วโมงการนอนในวันหยุด จำนวนการเกิดอุบัติเหตุหรือเกือบประสบอุบัติเหตุในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา คะแนนเฉลี่ยของความง่วงนอนนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ เพศ โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ ดื่มเหล้า โรคในครอบครัว ประวัติการใช้ยา ประวัติการดื่มกาแฟ ความวิตกกังวลขณะขับรถ การประกอบอาชีพเสริม ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ และเกือบประสบอุบัติเหตุใน 1 ปีที่ผ่านมา สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุหรือเกือบเกิดอุบัติเหตุ ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ ข้อมูลการนอน การนอนหลับ ได้แก่ ประสบการณ์การจับหลับตอนเช้า การตื่นนอนตอนกลางคืน อาการไม่สบายในขา ทำนอน การนอนกรน ความดังของเสียงกรน การหยุดหายใจขณะหลับ การปัสสาวะตอนกลางคืน อาการคอแห้งหลังตื่นนอน การนอนละเมอ การนอนขากระตุก การเหวี่ยงแขนขาขยับตัวตามฝัน ประสบการณ์การฝัน และระดับความง่วงนอน นำเสนอในรูปแบบ ความถี่ร้อยละ ทดสอบความเกี่ยวข้องระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับระดับการเกิดภาวะง่วงนอนผิดปกติในเวลากลางวัน ด้วยสถิติ Chi-square สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพและใช้

t-test สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ

ผลการศึกษา

ประชากรกลุ่มศึกษาเป็นพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง ชสมก. จำนวน 241 ราย มีผู้ตอบแบบสอบถามกลับทั้งสิ้น 200 ราย คิดเป็นร้อยละ 83 ผู้เข้าร่วมการศึกษามีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 45.95 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 99.5 ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 22.67 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 69.5 เกินเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 43 เป็นโรคเบาหวานมากที่สุด รองลงมาคือโรคความดันโลหิตสูง และโรคไขมันในเลือดสูง มีการใช้ยานอนหลับร้อยละ 35.5 มีการใช้ยารักษาโรคประจำตัวร้อยละ 28.5 ปัจจุบันยังสูบบุหรี่ร้อยละ 50.0 ผู้ดื่มสุราเท่ากับหรือมากกว่า 7 แก้วต่อสัปดาห์ ร้อยละ 28.5 ดื่มสุราน้อยกว่า 7 แก้วต่อสัปดาห์ ร้อยละ 41 ไม่เคยดื่มสุราร้อยละ 30.5 ในเรื่องการดื่มกาแฟ มีผู้ดื่มกาแฟทุกวันร้อยละ 46.5 ดื่บบางครั้งบางคราวร้อยละ 52 ไม่ดื่มเลยร้อยละ 1.5 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของประชากรกลุ่มศึกษา (n = 200)

โรคประจำตัว	จำนวน(ร้อยละ)
เบาหวาน	60 (30.0)
ความดันโลหิตสูง	19 (9.5)
ไขมันในเลือดสูง	5 (2.5)
การรับประทานยาประจำ	
ยานอนหลับ	71 (35.5)
ยารักษาโรคประจำตัว	57 (28.5)
ประวัติสูบบุหรี่	
ไม่เคยสูบเลย	27 (13.5)
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	73 (36.5)
ปัจจุบันยังสูบบุหรี่	100 (50.0)
ประวัติดื่มสุรา	
ไม่เคยดื่มเลย	61 (30.5)
ดื่มน้อยกว่า 7 แก้วต่อสัปดาห์	82 (41.0)
ดื่ม 7 แก้วต่อสัปดาห์ หรือมากกว่านั้น	57 (28.5)
อายุ (ปี) Mean=45.95, S.D.=6.65, Min=32, Max=62	
ค่าดัชนีมวลกาย BMI (กิโลกรัมต่อตารางเมตร) Mean=22.67, S.D.=2.88, Min=16.60, Max=29.76	

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลเรื่องระดับภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันและคะแนนเฉลี่ย Epworth sleepiness score (n = 200)

ระดับภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวัน	จำนวน (ร้อยละ)
ระดับ 1 ปกติ (ไม่มีภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวัน)	28 (14.0)
ระดับ 2 มีภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวัน	160 (80.0)
ระดับ 3 มีภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันมาก	12 (6.0)
คะแนนรวม Epworth sleepiness score	
Mean±S.D. (Min, Max)	
Epworth sleepiness score ทั้ง 8 ข้อ ในทั้งกลุ่มปกติ	7.99±1.15 (5, 10)
Epworth sleepiness score ทั้ง 8 ข้อ ในทั้งกลุ่มผิดปกติ	12.68±1.84 (11, 18)
Epworth sleepiness score ทั้ง 8 ข้อ ในทั้งกลุ่มปกติและผิดปกติ	12.02±2.41 (5, 18)

จากข้อมูลในตารางที่ 2 พบว่า ความชุกของ ภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันในพนักงาน ขับริดโดยสารประจำทาง ขสมก. เท่ากับร้อยละ 86 โดย แบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ ระดับผิดปกติเท่ากับร้อยละ 80 และระดับผิดปกติมากเท่ากับร้อยละ 6 มีคะแนนเฉลี่ย Epworth sleepiness score เท่ากับ 12.68 คะแนน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการง่วงนอน มากกว่าปกติตอนกลางวัน แบ่งเป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย การรับประทานยานอนหลับ การใช้ยารักษาโรคประจำตัว ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มสุรา

ปัจจัยด้านลักษณะงานที่มีความสัมพันธ์

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ จำนวนวันทำงานต่อ สัปดาห์ ช่วงเวลาทำงาน

ปัจจัยด้านการนอนหลับที่มีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ชั่วโมงการนอนหลับ ในวันทำงาน ชั่วโมงการนอนหลับในวันหยุด การตื่นตอน กลางคืนในวันทำงาน การตื่นตอนกลางคืนในวันหยุด การนอนตะแคงขวา การนอนตะแคงซ้าย ความดัง ของเสียงกรนที่ค่อนข้างดังกว่าเสียงหายใจและดังพอ ๆ กับเสียงพูดคุย การนอนขากระตุก 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ การนอนฝันเกือบทุกวัน การนอนฝัน 1-2 ครั้งต่อ สัปดาห์ ดังแสดงในตารางที่ 3 และตารางที่ 4

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุ ดัชนีมวลกาย อายุงาน ชั่วโมงการนอนในวันทำงาน และชั่วโมงการนอนในวันหยุด กับภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวัน

ปัจจัย	ภาวะการง่วงนอนตอนกลางวัน Mean S.D. (N)		p value
	ปกติ (28)	มากกว่าปกติ (172)	
อายุ	45.25±6.71	46.06±6.66	0.55
ดัชนีมวลกาย	20.86±2.58	22.99±2.82	<0.01*
อายุงาน (ปี)	6.66±3.30	6.51±3.56	0.79
ชั่วโมงการนอนในวันทำงาน	7.13±1.24	8.38±1.25	<0.01*
ชั่วโมงการนอนในวันหยุด	7.89±1.16	9.19±1.05	<0.01*

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ลักษณะการทำงาน ปัจจัยด้านการนอนหลับกับภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวัน

ปัจจัย	ลักษณะ	OR (95%CI)	p value
การรับประทานยาประจำ	ยานอนหลับ	8.13 (2.28-28.92)	<0.01*
	ยารักษาโรคประจำตัว	3.05 (1.13-8.24)	0.02*
ประวัติสูบบุหรี่	เคยสูบบุหรี่แล้ว	2.99 (1.10-8.10)	0.03*
	ปัจจุบันยังสูบบุหรี่อยู่	9.22 (2.96-28.71)	<0.01*
ประวัติดื่มสุรา	ดื่มน้อยกว่า 7 แก้วต่อสัปดาห์	2.78 (1.17-6.62)	0.02*
	ดื่มมากกว่า 7 แก้วต่อสัปดาห์	21.64 (2.77-168.92)	<0.01*
การตื่นตอนกลางคืนในวันทำงาน	ตื่น	0.25 (0.06-0.37)	<0.01*
การตื่นนอนตอนกลางคืนในวันหยุด	ตื่น	0.25 (0.08-0.75)	<0.01*
ช่วงเวลาทำงาน	ไม่แน่นอน	0.28 (0.12-0.65)	<0.01*
การทำงานกะ	กะบ่าย	3.90 (1.15-13.21)	<0.01*
ท่าทางการนอน	ตะแคงขวา	0.24 (0.09-0.66)	<0.01*
	ตะแคงซ้าย	0.37 (0.14-0.99)	0.04*
การนอนกรน	กรน	4.97 (1.92-12.88)	<0.01*
ความดังของเสียงกรน	ค่อนข้างดังกว่าเสียงหายใจ	3.09 (1.00-9.58)	0.04*
	ดังพอ ๆ กับเสียงพูดคุย	7.68 (1.73-34.13)	<0.01*
นอนขากระตุก	1-2 ครั้งต่อเดือน	1.65 (0.34-7.89)	0.73
	1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	5.91 (1.68-20.73)	<0.01*
ฝัน	1-2 ครั้งต่อเดือน	1.46 (0.24-8.82)	1.00
	1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	8.77 (3.16-24.36)	<0.01*

วิจารณ์

ผลการศึกษาพบความชุกของการเกิดภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันในพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง เท่ากับร้อยละ 86 ซึ่งสูงกว่าการศึกษาก่อนหน้านี้ จันทรจิรา ได้ความชุกของความง่วงในระดับปานกลาง (ESS >10) เท่ากับ 14.70⁽¹⁰⁾ Liu X. พบว่ามีความชุกของภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันในประชากรร้อยละ 14.9⁽⁷⁾ และ Wu S. ได้ความชุกเท่ากับภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันร้อยละ 22.16⁽⁹⁾ ซึ่งทั้งสองประเทศเป็นประเทศในแถบเอเชียไม่น่าจะมีความแตกต่างในเรื่องของเชื้อชาติเข้ามาเป็นปัจจัยมาก สาเหตุที่ผู้วิจัยพบความชุกของภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันในพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง

สูงกว่าความชุกจากการศึกษาอื่น ๆ เนื่องมาจากการศึกษาอื่นไม่ได้ทำการศึกษาในกลุ่มของพนักงานขับรถโดยสารเฉพาะเจาะจง ส่วนมากจะทำการศึกษาในประชากรทั่วไป และในกลุ่มวัยรุ่น ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะนี้ต่างกัน ส่วนเมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยของจันทรจิรา ที่ทำการศึกษาในพนักงานขับรถโดยสารของบริษัท ขนส่ง จำกัด ซึ่งเป็นการขับรถระยะไกลและข้ามจังหวัด อาจเนื่องมาจากลักษณะการทำงานที่แตกต่างกัน ได้แก่ การขับรถโดยสารของพนักงานขับรถโดยสาร ชสมก. จะทำเป็นกะ ได้แก่ กะเช้า กะบ่าย หรือ หมุนกะ โดยจะเป็นผู้ขับรถเพียงคนเดียวตลอดระยะเวลา 8-10 ชั่วโมงต่อวัน จะมีช่วงพักเพื่อทำการเปลี่ยนกะเท่านั้น ที่ได้หยุดขับรถประมาณ 15-30 นาทีต่างจากการขับรถของพนักงานขับรถของ บขส. ที่จะขับระยะทางไกล

และมีพนักงานผลัดเปลี่ยนเพื่อลดความเหนื่อยล้าและพักได้ และปัจจัยที่สำคัญในการศึกษาของผู้วิจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันในพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง คือ เรื่องการดื่มสุราและการสูบบุหรี่ พบเป็นปัจจัยเสี่ยงชัดเจน ซึ่งจากการศึกษาของจันทร์จิราไม่ได้หาความสัมพันธ์ของปัจจัยนี้

ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันในพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง ชสมก. ได้แก่ ดัชนีมวลกายที่พบว่ามีค่าเฉลี่ยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wu S. ที่พบว่าประชากรที่มีดัชนีมวลกายมาก จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวัน นอกจากนั้นยังพบว่า ปัจจัยเรื่องการดื่มสุราที่มากกว่า 7 แก้วต่อสัปดาห์ มีขนาดความสัมพันธ์กับภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันสูงที่สุด จากงานวิจัยนี้คือสูงถึง 21.64 เท่า รองลงมาได้แก่ การสูบบุหรี่ มีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ 9.22 เท่า ทั้งสองปัจจัยนี้เป็นที่ทราบอยู่แล้วว่าส่งผลต่อภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันจากความรู้เดิมที่มีอยู่ งานวิจัยนี้เพียงแต่สนับสนุนปัจจัยดังกล่าว อายุ ไม่พบว่ามีผลแตกต่างกันใน 2 กลุ่ม และไม่พบว่ามีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของจันทร์จิรา, Doi Y., Liu X. และ Wu S.

ปัจจัยด้านลักษณะงาน พบว่า ช่วงเวลาการทำงานที่ไม่แน่นอนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิดภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวัน โดยช่วงเวลาการทำงานที่ไม่แน่นอนกลับเป็นปัจจัยป้องกันการเกิดภาวะนี้ จากข้อมูลการทำงานของพนักงานขับรถโดยสารประจำทางขององค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร การทำงานในกะเช้าจะเริ่มเวลา 4.00-11.00 น. และการทำงานในกะบ่ายจะเริ่มเวลา 12.00-22.00 น. จะไม่ส่งผลกระทบต่อชั่วโมงการนอน และเวลาเข้านอนมักจะเป็นเวลาเดียวกันในแต่ละวัน ดังนั้นการที่มีช่วงเวลาทำงานไม่แน่นอนจึง

ไม่ส่งผลทำให้เกิดภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวัน

ปัจจัยด้านการนอนหลับพบว่า ชั่วโมงการนอนหลับในวันทำงานและชั่วโมงการนอนหลับในวันหยุดมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า ในกลุ่มที่มีภาวะการง่วงนอนผิดปกติกลับมีค่าเฉลี่ยชั่วโมง การนอนที่มากกว่า ซึ่งไม่ตรงกับข้อเท็จจริงที่ว่าชั่วโมงการนอนที่น้อยจะส่งผลทำให้เกิดภาวะการง่วงนอนผิดปกติ สาเหตุอาจเนื่องมาจากพนักงานที่มีภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันแม้จะมีชั่วโมงการนอนที่มากพอสมควร แต่ระหว่างการนอนหลับอาจมีปัจจัยอื่น เช่น การนอนฝัน การนอนกรน อาการผิดปกติระหว่างนอนหลับอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อ การนอนหลับอย่างต่อเนื่อง

การนอนขากระตุกซึ่งเป็นอาการสำคัญของโรค Periodic limb movement disorder และการนอนฝันก็เช่นกันพบว่า มีขนาดความสัมพันธ์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยพบว่า ยิ่งมีความถี่ของการฝันมากขึ้น ขนาดความสัมพันธ์ก็มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁴⁻¹⁷⁾ ส่วนการนอนกรนก็พบว่ามีผลสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับบทความของ Mahmood M.⁽¹⁶⁾ และจากการศึกษาของผู้วิจัยยังพบว่าขนาดความสัมพันธ์เพิ่มขึ้นเมื่อความถี่ของเสียงกรนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁸⁾ ส่วนท่าทางการนอนตะแคง ทั้งด้านซ้ายและด้านขวาพบเป็นปัจจัยป้องกันการเกิดภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁷⁻¹⁸⁾

ข้อจำกัดของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ไม่สามารถบ่งบอกถึงความเป็นเหตุและผลได้ เนื่องจากเป็นการศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง การศึกษาค้นคว้านี้เป็นการศึกษาในกลุ่มประชากรที่เป็นพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง ซึ่งมีลักษณะการทำงานที่อาจจะแตกต่างจากประชากรทั่วไป ดังนั้นผลของการวิจัยอาจจะไม่สามารถนำไปอ้างอิงถึงประชากรทั้งประเทศได้ นอกจากนั้นการศึกษานี้ใช้แบบสอบถาม Epworth sleepiness scale เป็นนามธรรม อาจจะมีผลความไวสูง

สามารถประเมินความง่วงนอนที่อยู่ในช่วงระยะเวลา 1 เดือน ถึง 1 ปี เท่านั้น ควรจะทำการตรวจยืนยันด้วยวิธีที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ การตรวจด้วยวิธี multiple sleep latency test สุดท้ายการใช้แบบสอบถามชนิดถามตอบด้วยตนเอง แม้ว่าผู้วิจัยจะเป็นผู้ตอบคำถาม ในส่วนที่ผู้เข้าร่วมการศึกษาสงสัย แต่หากเป็นการถามถึงข้อมูลในอดีต อาจเกิดความคลาดเคลื่อนจากการถามย้อนหลังได้ (recall bias) เช่นกัน สุดท้ายในเรื่องของการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยแต่ละปัจจัยกับตัวแปรตาม โดยที่ยังไม่ได้มีการหาความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยเอง

ข้อเสนอแนะ

การออกแบบการศึกษาครั้งต่อไปให้เป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า เพื่อให้ทราบถึงอุบัติการณ์ (incident) ของภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันที่แน่นอน รวมทั้งการหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องและทำให้ทราบความเป็นเหตุเป็นผลได้ชัดเจนมากขึ้น การตรวจเพื่อหาภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวัน ควรใช้การตรวจที่เป็นรูปธรรมเพิ่มเติม ได้แก่ การตรวจด้วยวิธี multiple sleep latency test สำหรับพนักงานที่มีภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวัน ทาง ชมก. ควรส่งต่อไปทำการวินิจฉัยว่าพนักงานเหล่านี้มีโรคเกี่ยวกับความผิดปกติของการนอนหลับหรือไม่ โดยการตรวจการนอนหลับ (polysomnography) ควรมีการวางแผนการตรวจสุขภาพก่อนเข้างานตรวจประจำปี ตรวจคัดกรองระดับความง่วง และปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวัน เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยและการรักษาตั้งแต่ต้น

สุดท้ายนี้ จากผลการวิจัยพบว่าการดื่มสุราและการสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยที่เพิ่มขนาดของความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะการง่วงนอนมากกว่าปกติตอนกลางวันมากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญ ควรทำโครงการเลิกเหล้า เลิกบุหรี่ และส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะการง่วงนอนมากกว่า

ปกติตอนกลางวันในพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง ชมก. ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Centers for Disease Control and Prevention. Drowsy driving MMWR 2012;61:281-95.
- Roth T, Roehrs TA. Etiologies and sequelae of excessive daytime sleepiness. Clin Ther 1996; 18:562-76.
- National Highway Traffic Safety Administration. Drowsy driving and automobile crashes [Internet]. [cited 2012 June 25]. Available from: http://www.nhtsa.gov/people/injury/drowsy_driving1/Drowsy.html.
- National Sleep Foundation. State of the states report on drowsy driving. [Internet] 2007. [cited 2012, June 25]; Available from: <http://www.drowsydriving.org>.
- กลุ่มงานสารสนเทศฯ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. สถิติอุบัติเหตุจราจรปีงบประมาณ 2554. [Internet] 2012. [สืบค้นเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2555]. แหล่งข้อมูล URL: <http://www.royalthaipolice.go.th/stat.htm>.
- International Classification of Sleep Disorders. Diagnosis and coding manual. Rochester MN: American Academy of Sleep Medicine 2005.
- Liu X, Uchiyama M, Kim K, Okawa M, Shibui K, Kudo Y, et al. Sleep loss and daytime sleepiness in the general adult population of Japan. Psychiatry Res 2000;93:1-11.
- Doi Y, Minowa M. Gender differences in excessive daytime sleepiness among Japanese workers. Soc Sci Med 2003;56:883-94.
- Wu S, Wang R, Ma X, Zhao Y, Yan X, He J. Excessive daytime sleepiness assessed by the Epworth Sleepiness Scale and its association with

- health related quality of life: a population-based study in China. *BMC Public Health* 2012;12: 849.
10. จันทร์จิรา ความรู้. ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับความง่วงนอนในพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ) สาขาพยาบาลศาสตร์, คณะพยาบาลศาสตร์ กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2548.
11. Banhiran W, Assanasen P, Nopmaneejumruls C, Metheetrairut C. Epworth sleepiness scale in obstructive sleep disordered breathing: the reliability and validity of the Thai version. *Sleep Breath* 2011;15:571-7.
12. Murray WJ. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep* 1991;14:540-5.
13. Murray WJ. Reliability and factor analysis of Epworth sleepiness scale. *Sleep* 1992;15:376-81.
14. Alon AY, Barkoukis TJ. Review of sleep medicine. third ed. Philadelphia: Elsevier; 2012.
15. Guilleminault C, Brooks SN. Excessive daytime sleepiness: a challenge for the practising neurologist. *Brain* 2001;124(Pt 8):1482-91.
16. Mahmood M, Kushida CA. Excessive daytime sleepiness. *Hand Clin Neurol* 2011;99:825-31.
17. Silvestri R, Arico I. Sleep disorders. *Sleep medicine*. New York: Cambridge University Press; 2008. p.47-64.
18. Azarbarzin A, Moussavi Z. Intra-subject variability of snoring sounds in relation to body position, sleep stage, and blood oxygen level. *Med Biol Eng Comput*. 2012. (Prepublished Manuscript).

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การป้องกันควบคุมโรคชายแดนไทย-เมียนมาร์ โดยองค์การบริหารส่วนตำบล

Disease prevention and control along the Thai-Myanmar border

by local administrative organizations

จุฑาทิพย์ ชมภูณูช วท.ม. (โรคติดต่อ)

Chutatip Chompoonuch M.Sc. (Infectious Disease)

นิพนยา ชมภูณูช ศศ.ม.

Nippaya Chompoonuch M.A.

ชนิษฐา อติรัตนาวท.ม. (โรคติดต่อ)

Khanittha Atirattana M.Sc. (Infectious Disease)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4

The Office of Disease Prevention and Control 4

จังหวัดราชบุรี

Ratchaburi

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้และบทบาทการป้องกันควบคุมโรคขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ตามแนวชายแดนจังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 34 แห่ง พบว่าร้อยละ 85.3 (29 แห่ง) ของ อบต. เหล่านี้มีปัญหาโรคติดต่อ ได้แก่ ไข้มาลาเรีย และไข้เลือดออก มีนโยบายด้านสาธารณสุขและด้านการป้องกันควบคุมโรค ร้อยละ 88.2 และ 91.2 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ อบต. ร้อยละ 58.8 จัดทำแผนงานโครงการด้านสุขภาพร่วมกับสถานีอนามัยในพื้นที่ อบต. ส่วนใหญ่มีความรู้ในการป้องกันควบคุมโรค ยกเว้นความรู้เรื่อง "การจัดทำประชาคมหมู่บ้านเพื่อค้นหาปัญหาการป้องกันควบคุมโรค" ซึ่งตอบถูกเพียงร้อยละ 76.5 สำหรับด้านบทบาทในการป้องกันควบคุมโรคที่ อบต. ปฏิบัติระดับมากที่สุด คือการจัดสรรงบประมาณในการป้องกันควบคุมโรครายปี รวมทั้งการร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขและหน่วยงานอื่นในพื้นที่ ส่วนบทบาทที่ อบต. ปฏิบัติระดับน้อยที่สุดหรือไม่ปฏิบัติคือ "การมีข้อมูลแรงงานข้ามชาติที่เป็นปัจจุบัน" สิ่งที่ต้องพัฒนาคือ บุคลากรไม่เพียงพอ (ร้อยละ 26.5) และไม่มีความรู้เรื่องโรคที่เป็นปัญหาในพื้นที่ (ร้อยละ 8.8)

Abstract

This study aimed to assess the knowledge and the role of the personnel in the local authority organizations (LAO) on disease prevention and control at borders. Data were collected from 34 LAOs in Kanchanaburi, Ratchaburi, Petchaburi and Prachuapkhirikhan Provinces. The results revealed that majority (85.90%) of LAOs were faced with endemic diseases such as malaria and dengue fever. Upto 88.2% and 91.2% of LAOs had policy on health and disease prevention and control, respectively. Most health projects were created by coordination of the LAOs and the health officers (58.8%). Over 80% of LAOs had knowledge on disease prevention and control although only 76.5% had the knowledge on "Encourage of community to find health problems for prevention and control". Major roles of the LAOs were annual budget allocation and cooperation with public health agencies in the sub-districts, while the role on gathering information on cross-borders labors was limited. The limitations of LAOs were inadequate personnel (26.5%) and the lack of knowledge on the endemic diseases in their settings (8.8%).

ประเด็นสำคัญ

องค์การบริหารส่วนตำบล, การป้องกันควบคุมโรค

Key Words

Local Authority Organization,
disease prevention and control

บทนำ

พื้นที่ชายแดนติดต่อกับสหภาพพม่าโดยทางบกในเขตจังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ ถึงแม้ว่าจะมีด่านตรวจคนเข้าเมืองจำนวน 2 ด่านก็ตาม แต่มีช่องทางเข้า-ออกหลายช่องทาง ซึ่งไม่สามารถจะควบคุมการเดินทางเข้า-ออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดโรคเฝ้าระวังเพิ่มขึ้น การแก้ไขปัญหาและพัฒนาทางสาธารณสุขชายแดนนั้น จำเป็นต้องร่วมกันระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณชายแดนมีคุณภาพชีวิตที่ดี การป้องกันโรคและระงับโรคติดต่อเป็นอำนาจหน้าที่รับผิดชอบสำคัญขององค์การบริหารส่วนตำบลที่ระบุในมาตราที่ 67 ตามพระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537⁽¹⁾ บทบาทหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลดังกล่าวได้แก่ งานด้านสุขภาพ การขยับและอนามัยสิ่งแวดล้อม เช่น จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก รักษาความสะอาดของถนน ที่สาธารณะ รวมทั้งกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล งานป้องกันโรคและระงับโรคติดต่อ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย⁽²⁻³⁾ แต่องค์การบริหารส่วนตำบลขนาดใหญ่ โครงสร้างการบริหารจะมีฝ่ายสาธารณสุขที่มีบทบาทหน้าที่ทางด้านสาธารณสุขชัดเจนกว่าองค์การบริหารส่วนตำบลขนาดเล็ก ซึ่งโครงสร้างการบริหารมีเฉพาะส่วนคลัง ส่วนโยธาและสำนักปลัด แต่ไม่มีส่วนสาธารณสุขโดยตรง ทำให้เมื่อมีการดำเนินงานบทบาทหน้าที่งานสาธารณสุขจะต้องประสานงานกันกับสถานอนามัยในพื้นที่⁽⁴⁻⁵⁾

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี มีความตระหนักถึงปัญหาสุขภาพของประชาชนและการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลตามแนวชายแดน จึงได้ทำการศึกษาประเด็นดังกล่าว เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลตามแนวชายแดนต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

ความรู้และบทบาทในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคขององค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ชายแดนดังกล่าว

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบ cross sectional survey ดำเนินการเก็บข้อมูลเดือนพฤษภาคม ถึง มิถุนายน ในการศึกษาครั้งนี้ได้คัดเลือกพื้นที่ศึกษาแบบเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลตามแนวชายแดนจังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 34 ตำบล โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล แห่งละ 1 คน รวมจำนวน 34 คน ที่ทำงานในองค์การบริหารส่วนตำบลตามแนวชายแดนเป็นผู้รับผิดชอบด้านงานสาธารณสุขไม่น้อยกว่า 6 เดือน หรือปลัด/นายกองค์การบริหารส่วนตำบล หรือผู้ปฏิบัติงานในองค์การบริหารส่วนตำบลที่สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ความรู้ และกิจกรรมการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค ปัญหาอุปสรรค แผนงาน โครงการ หรืองบประมาณทางด้านสาธารณสุขได้

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสัมภาษณ์ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นให้มีความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปขององค์การบริหารส่วนตำบล ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคขององค์การบริหารส่วนตำบล ส่วนที่ 3 บทบาทกิจกรรมการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคขององค์การบริหารส่วนตำบล ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค แบบสอบถามที่ใช้สร้างขึ้นโดยขอความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ และตรวจสอบความเที่ยงตรงของข้อคำถาม (validity) และความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity)

การเก็บข้อมูล หลังจากโครงการได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยการควบคุมโรคแล้ว ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลเองโดยคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ แล้วผู้วิจัย

ก็ทำการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ดังกล่าว

การวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูล นำมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน ลงรหัสข้อมูล บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) นำเสนอโดยตารางแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1.1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ของ องค์การบริหารส่วนตำบลตามแนวชายแดนส่วนใหญ่ ร้อยละ 82.4 เป็นเพศชาย มีสถานภาพสมรสมากที่สุด ร้อยละ 64.7 รองลงมาสถานภาพโสด ร้อยละ 26.5 มีอายุระหว่าง 30-39 ปี มากที่สุด ร้อยละ 50 รองลงมาอายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 41.2 อายุต่ำสุด 24 ปี อายุสูงสุด 49 ปี อายุโดยเฉลี่ย 38 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 79.4 รองลงมาระดับปริญญาโท ร้อยละ 20.6 ระยะเวลาการปฏิบัติราชการ 1-10 ปี มากที่สุด ร้อยละ 73.5 รองลงมา ระยะเวลาการปฏิบัติราชการ 11-2 ปี ร้อยละ 23.5 ระยะเวลาการปฏิบัติราชการต่ำสุด 1 ปี ระยะเวลาการปฏิบัติราชการสูงสุด 22 ปี มีตำแหน่งปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล มากที่สุด ร้อยละ 82.4 รองลงมาตำแหน่งทางสาธารณสุข ร้อยละ 8.8 ส่วนใหญ่เคยได้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรค ร้อยละ 70.6

ส่วนที่ 1.2 ข้อมูลทั่วไปขององค์กร การจัดการ และบริบทพื้นที่

ด้านพื้นที่เขตรับผิดชอบ องค์การบริหารส่วนตำบลตามแนวชายแดนส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก ร้อยละ 67.6 มีจำนวนหมู่บ้านที่รับผิดชอบส่วนใหญ่ 6-10 หมู่บ้าน ร้อยละ 55.5 รองลงมา 11-15 หมู่บ้าน ร้อยละ 29.4 และจำนวนหลังคาเรือนที่รับผิดชอบ 2,001-3,000 หลังคาเรือน ร้อยละ 41.2 รองลงมารับผิดชอบ 1,001-2,000 หลังคาเรือน ร้อยละ 35.3 มีจำนวน

ประชากรในความรับผิดชอบ ไม่เกิน 10,000 คน ร้อยละ 76.5 สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบ มีเพียง 3 อบต. ร้อยละ 8.82 แต่ทุกอบต.จะมีสถานอนามัย อย่างน้อย 1 แห่ง ส่วนใหญ่ไม่มีคลินิกเอกชน และร้านขายยา ร้อยละ 88.2 และร้อยละ 76.5 ระยะทางจากหมู่บ้านที่รับผิดชอบถึงบริเวณชายแดน ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-10 กิโลเมตร ร้อยละ 41.2

ด้านบุคลากร จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน มีทั้งข้าราชการประจำ และกลุ่มการเมืองท้องถิ่นที่มาจากการเลือกตั้ง ส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ มีจำนวน 6-10 คน ร้อยละ 61.8 เป็นกลุ่มการเมืองท้องถิ่น จำนวน 21-30 คน ร้อยละ 52.9 ส่วนใหญ่มีพนักงานราชการและลูกจ้างประจำ มี อบต. 16 แห่ง ที่ไม่มีพนักงานราชการ และ อบต. 3 แห่ง ที่ไม่มีลูกจ้างประจำ

ปัญหาทางด้านสาธารณสุข ส่วนใหญ่มีปัญหาโรคติดต่อ ร้อยละ 85.3 และโรคที่เป็นปัญหาในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นโรคมาลาเรีย ร้อยละ 50 รองลงมาโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 38.2 ส่วนโรคไม่ติดต่อมีจำนวนไม่มากนัก ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 11.8 โรคเบาหวาน ร้อยละ 8.8

นโยบายด้านสาธารณสุข ส่วนใหญ่มีนโยบายด้านสาธารณสุขและนโยบายในการป้องกันควบคุมโรค ร้อยละ 88.2 และ 91.2 และมีการจัดทำแผนงานโครงการด้านสุขภาพร่วมกับหน่วยงานอื่น 33 แห่ง ร้อยละ 97.1 มี อบต. 1 แห่ง ที่มีการจัดทำแผนงานโครงการด้านสุขภาพเอง และมีการดำเนินการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ ได้แก่ ไข้เลือดออก 31 แห่ง ร้อยละ 91.2 โรคมาลาเรีย 21 แห่ง ร้อยละ 61.8 โรคไม่ติดต่อ ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 20.6 โรคจากการประกอบอาชีพ 3 แห่ง และภัยสุขภาพ 1 แห่ง

งบประมาณด้านสาธารณสุข มีการจัดสรรงบประมาณในด้านสาธารณสุขทุก อบต. ในปีงบประมาณ 2551 ส่วนใหญ่ร้อยละ 73.5 ได้จัดสรรงบประมาณ 100,000-500,000 บาท มี อบต. 1 แห่ง ที่ได้จัดสรรงบประมาณสาธารณสุข สูงถึง 1,076,000 บาท

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความรู้เรื่องการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค ขององค์การบริหารส่วนตำบล

ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลส่วนใหญ่ที่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ตอบเห็นด้วยคือ การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการดำเนินงานป้องกันโรค ร้อยละ 100 รองลงมา คือ การสนับสนุนองค์กรในชุมชนให้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคที่เป็นปัญหาในพื้นที่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืน องค์การบริหารส่วนตำบลจัดกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาโรคติดต่อ เช่น รมรงค์ประชาสัมพันธ์เป็นการป้องกันโรคอีกวิธีหนึ่ง โรคติดต่อเป็นเหตุร้ายแรงที่องค์การบริหารส่วนตำบลต้องดำเนินการป้องกันมิให้เกิดขึ้นในเขตพื้นที่รับผิดชอบ องค์การบริหารส่วนตำบลสามารถดำเนินการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ เวชภัณฑ์ และวัคซีน เพื่อดำเนินการป้องกัน

โรคติดต่อในพื้นที่เขตรับผิดชอบของตนเองได้ และเพื่อให้มีการดำเนินงานป้องกันโรคในตำบลไม่ซ้ำทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบล แต่เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเท่านั้น ร้อยละ 97.1 การส่งเสริมให้ประชาชนในตำบลมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเป็นบทบาท หน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลตอบถูกต้องร้อยละ 88.2 การออกข้อบัญญัติเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ในการดำเนินงานป้องกันโรค ถือเป็นภารกิจที่องค์การบริหารส่วนตำบลไม่ควรดำเนินการเอง ต้องให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขดำเนินการจึงจะถูกต้องตอบเห็นด้วย ร้อยละ 85.3 และองค์การบริหารส่วนตำบลจัดทำประชาคมหมู่บ้าน เพื่อค้นหาปัญหาแนวทางการป้องกันควบคุมโรคได้ตรงกับปัญหามากที่สุด ร้อยละ 76.5 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละและจำนวนของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์จำแนกตามความรู้การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค

ความรู้การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคของ อบต.	เห็นด้วย ร้อยละ (จำนวน)	ไม่เห็นด้วย ร้อยละ (จำนวน)
1. การสนับสนุนองค์กรในชุมชนให้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคที่เป็นปัญหาในพื้นที่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืน	97.1 (33)	2.9 (1)
2. อบต. จัดทำประชาคมหมู่บ้านเพื่อค้นหาปัญหาแนวทางการป้องกันควบคุมโรคได้ตรงกับปัญหามากที่สุด	76.5 (26)	23.5 (8)
3. อบต. จัดกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาโรคติดต่อ เช่น รมรงค์ประชาสัมพันธ์เป็นการป้องกันโรค เป็นอีกวิธีของการป้องกันควบคุมโรค	97.1 (33)	2.9 (1)
4. การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการดำเนินงานป้องกันโรค	100 (34)	0 (0)
5. อบต. ไม่มีอำนาจและบทบาทหน้าที่ในการป้องกันและระงับโรคติดต่อ ในเขตพื้นที่ตำบลที่รับผิดชอบแต่อย่างใด	88.2 (30)	11.8 (4)
6. โรคติดต่อเป็นเหตุร้ายแรงที่ อบต. ต้องดำเนินการป้องกันมิให้เกิดขึ้นในเขตพื้นที่รับผิดชอบ	97.1 (33)	2.9 (1)
7. การพิจารณาจัดสรรงบประมาณ เพื่อให้มีการดำเนินงานป้องกันโรค ในตำบลไม่ซ้ำทบาทของ อบต. แต่เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเท่านั้น	97.1 (33)	2.9 (1)
8. อบต. สามารถดำเนินการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ เวชภัณฑ์ และวัคซีน เพื่อดำเนินการป้องกันโรคติดต่อในพื้นที่เขตรับผิดชอบ	97.1 (33)	2.9 (1)
9. การส่งเสริมให้ประชาชนในตำบลมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรค เป็นบทบาทหน้าที่ของ อบต.	88.2 (30)	11.8 (4)
10. การออกข้อบัญญัติเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานป้องกันโรคถือเป็นภารกิจที่ อบต. ไม่ควรดำเนินการเอง ต้องให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขดำเนินการจึงจะถูกต้อง	85.3 (29)	14.7 (5)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลบทบาทกิจกรรมดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพ

ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลบทบาทกิจกรรมการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลตามแนวชายแดน ส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพกับหน่วยงานสาธารณสุขในตำบลเป็นอย่างดี (ร้อยละ 67.6) รองลงมา อบต. กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการประสานงานการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เป็นประจำ (ร้อยละ 58.5) และมีการประสานงานเพื่อการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ (ร้อยละ 55.9) ส่วนบทบาท

กิจกรรมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ได้แก่ ไม่มีข้อมูลการเคลื่อนย้ายประชากรและแรงงานข้ามชาติเป็นปัจจุบัน (ร้อยละ 8.8) การออกกฎระเบียบข้อบังคับเพื่อใช้ในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาของพื้นที่ (ร้อยละ 5.9) และไม่มีการจัดตั้งกองทุนป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในพื้นที่ไม่มีคณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ไม่มีบุคลากรรับผิดชอบดูแลงานป้องกันควบคุมโรคโดยเฉพาะไม่ได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไว้อย่างชัดเจนและไม่มีอัตรากำลังเพียงพอต่อการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ (ร้อยละ 2.9) รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละและจำนวนของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ จำแนกตามบทบาทกิจกรรมดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค

บทบาท	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่ปฏิบัติ
1. อบต. ของท่านมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ หรือทิศทางในการพัฒนาไว้อย่างชัดเจนและเจ้าหน้าที่ทุกคนรับทราบ	2.9 (1)	55.9 (19)	26.5 (9)	11.8 (4)	2.9 (1)	-
2. อบต. ของท่านมีการค้นหาปัญหาด้านสุขภาพ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนด้านสุขภาพ	2.9 (1)	35.3 (12)	38.2 (13)	20.6 (7)	2.9 (1)	-
3. อบต. ของท่านมีการกำหนดเป้าหมายด้านการ ป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพไว้อย่างชัดเจน	11.8 (4)	29.4 (10)	41.2 (14)	14.7 (5)	2.9 (1)	-
4. อบต. ของท่านมีแผนงาน / โครงการด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ	17.6 (6)	44.1 (15)	32.4 (11)	5.9 (2)	-	-
5. อบต. ของท่านมีการกำหนดแผนเพื่อให้การสนับสนุนงบประมาณด้านการป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ	8.8 (3)	35.3 (12)	44.1 (15)	8.8 (3)	2.9 (1)	-
6. อบต. ของท่านได้จัดให้มีบุคลากรรับผิดชอบ ดูแลงานป้องกันโรคโดยเฉพาะ	5.9 (2)	17.6 (6)	20.6 (7)	29.4 (10)	23.5 (8)	2.9 (1)
7. อบต. กำหนดแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไว้อย่างชัดเจน	5.9 (2)	20.6 (7)	47.1 (16)	23.5 (8)	14.7 (5)	2.9 (1)
8. บุคลากรใน อบต. ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านความรู้ เรื่องโรคและการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง	2.9 (1)	8.8 (3)	44.1 (15)	29.4 (10)	-	-
9. อบต. มีการประสานงานเพื่อการสร้างความสัมพันธ์ ที่ดีกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ	14.7 (5)	55.9 (19)	26.5 (9)	2.9 (1)	29.4 (10)	-
10. อบต. มีอัตรากำลังเพียงพอต่อการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่	2.9 (1)	8.8 (3)	17.6 (6)	38.2 (13)	-	2.9 (1)
11. อบต. ได้จัดสรรงบประมาณเพื่อป้องกันควบคุมโรคเป็นประจำทุกปี	20.6 (7)	32.4 (11)	35.3 (12)	11.8 (4)	-	-
12. อบต. สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์หรือเวชภัณฑ์ในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค	14.7 (5)	47.1 (16)	38.2 (13)	-	-	-

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บคือจำนวน

ตารางที่ 2 ร้อยละและจำนวนของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ จำแนกตามบทบาทกิจกรรมดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค (ต่อ)

บทบาท	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่ปฏิบัติ
13. อบต. ของท่านให้ความร่วมมือในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค และ ภัยสุขภาพกับหน่วยงานสาธารณสุขในตำบลเป็นอย่างดี	20.6 (7)	67.6 (23)	11.8 (4)	-	-	-
14. อบต. กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการประสานงานการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เป็นประจำ	20.6 (7)	58.8 (20)	7.6 (6)	2.9 (1)	-	-
15. อบต. จัดตั้งกองทุนป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในพื้นที่	2.9 (1)	23.5 (8)	23.5 (8)	14.7 (5)	32.4 (11)	2.9 (1)
16. อบต. มีการรณรงค์การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีความรู้ในเรื่องการป้องกันควบคุมโรค	5.9 (2)	41.2 (14)	38.2 (13)	11.8 (4)	2.9 (1)	-
17. มีคณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพและมีการประชุมตามแผน	2.9 (1)	17.6 (6)	26.5 (9)	14.7 (5)	35.3 (12)	2.9 (1)
18. มีการออกกฎระเบียบข้อบังคับเพื่อใช้ในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาของพื้นที่	-	26.5 (9)	14.7 (5)	23.5 (8)	29.4 (10)	5.9 (2)
19. มีข้อมูลสิ่งแวดล้อมที่สำคัญตามแผนการป้องกันควบคุมโรคเป็นปัจจุบัน	2.9 (1)	23.5 (8)	32.4 (11)	26.5 (9)	14.7 (5)	-
20. มีข้อมูลการเคลื่อนย้ายประชากรและแรงงานข้ามชาติเป็นปัจจุบัน	-	2.9 (1)	23.5 (8)	29.4 (10)	35.3 (12)	8.8 (3)
21. อบต. มีทีมสนับสนุนการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในพื้นที่และออกดำเนินการ	2.9 (1)	17.6 (6)	41.2 (14)	23.5 (8)	14.7 (5)	-
22. มีการประเมินผลการป้องกันควบคุมโรคและสรุปผลการประเมินเสนอต่อสภาตำบล	2.9 (1)	2.9 (1)	32.4 (11)	35.3 (12)	23.5 (8)	2.9 (1)

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บคือจำนวน

ส่วนที่ 4 ข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค

ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลตามแนวชายแดน มีปัญหาการจัดทำแผนงานป้องกันควบคุมโรคมาก (ร้อยละ 61.8) รองลงมา ด้านงบประมาณไม่มีความสอดคล้องกับปัญหา (ร้อยละ 41.2) ปัญหาข้อมูลข่าวสารเรื่องสถานการณ์โรคในพื้นที่ และขาดความรู้เรื่องการป้องกันควบคุมโรค (ร้อยละ 35.3) และมีบุคลากรไม่เพียงพอ (ร้อยละ 32.4)

วิจารณ์

การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ตามแนวชายแดนจังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 34 แห่ง พบว่าเป็น อบต. ขนาดเล็ก 23 แห่ง ขนาดกลาง 11 แห่ง รับผิดชอบประชากรเฉลี่ย 8,000 คน 9 หมู่บ้าน งบประมาณด้านสาธารณสุข ปี 2550 และ 2551 เฉลี่ย 200,000 และ 250,000 บาท ตามลำดับ ทุกแห่งมีสถานีนามัยตั้งอยู่ในพื้นที่ บุคลากรเฉลี่ย อบต. ละ 39 คน บุคลากรของ อบต. 10 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 29.4

ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรค แต่ในพื้นที่ของ อบต. บริเวณชายแดนเหล่านี้มีปัญหาโรคติดต่อเกิดขึ้นในพื้นที่ 29 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 85.3 มีนโยบายด้านสาธารณสุข ร้อยละ 88.2 และมีนโยบายด้านการป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ร้อยละ 91.2 โรคที่เป็นปัญหาในพื้นที่ คือ โรคไข้มาลาเรีย และโรคไข้เลือดออก การจัดทำแผนงานโครงการด้านสุขภาพนั้นส่วนใหญ่ อบต. ร่วมกับสถานีอนามัยเพียงร้อยละ 58.8 ความรู้เรื่องการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของ อบต. นั้น พบว่า มากกว่าร้อยละ 80 ของ อบต. มีความรู้ระดับดี แต่ในประเด็นการจัดทำประชาคมหมู่บ้าน เพื่อค้นหาปัญหา มี อบต. ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยเพียง 26 แห่ง ร้อยละ 76.5 เท่านั้น สำหรับด้านการดำเนินการป้องกันควบคุมโรคฯ ของ อบต. นั้น พบว่า ปฏิบัติระดับมากที่สุด คือ การจัดสรรงบประมาณเพื่อการป้องกันควบคุมโรค รวมทั้งให้ความร่วมมือประสานกับหน่วยงานสาธารณสุขในตำบลเป็นอย่างดี ส่วน บทบาทที่ อบต. ต้องปรับปรุง คือ การไม่มีข้อมูลการเคลื่อนย้ายประชากร และแรงงานข้ามชาติที่เป็นปัจจุบัน ซึ่งพบใน อบต. 15 แห่ง จำนวนร้อยละ 44.11 ปัญหาอุปสรรคและ ข้อจำกัด คือ ปัญหาด้านบุคลากรไม่เพียงพอ 9 แห่ง ร้อยละ 26.5 รองลงมา คือ ไม่มีความรู้เรื่องไข้เลือดออกที่เป็นปัญหาในพื้นที่ 3 แห่ง (ร้อยละ 8.8)

จากผลการศึกษา บทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลในงานป้องกันควบคุมโรค สอดคล้องกับ ลีชา วรรัตน์ และยงยุทธ บุญขัน⁽⁶⁾ พบว่า ความรู้ และการรับรู้ปัญหาสุขภาพอนามัยทุกฝ่ายใน อบต. รับรู้ว่าเป็นหน้าที่และมีบทบาทการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค และสอดคล้องกับ ชูชัย ศุภวงศ์⁽⁷⁾ บทบาทของ อบต. กับการพัฒนางานด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม การศึกษาของ ชัยรัตน์ พัฒนเจริญ⁽⁸⁾ พบว่า อบต. มีส่วนร่วมรับผิดชอบในการบริหารงานสาธารณสุข พร้อมสร้างความรู้ ทักษะในการบริหารจัดการงานสาธารณสุข อบต. ส่วนใหญ่มีนโยบายด้านสาธารณสุขในการป้องกันและควบคุมโรค และมีการจัดทำแผนงานโครงการด้านสุขภาพร่วมกับหน่วยงานอื่น พร้อมกับ

สนับสนุนงบประมาณในการป้องกันและควบคุมโรค เมื่อหน่วยงานเสนอ แผนงานโครงการขอรับการสนับสนุน

การดำเนินการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของ อบต. ตามแนวชายแดนจังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ ส่วนใหญ่มีความรู้ และปฏิบัติตามบทบาทได้ดี แต่ยังมีปัญหาการดำเนินการบางประเด็นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ต้องสนับสนุนการดำเนินการด้วยกลวิธีต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานระดับนโยบายที่จะช่วยแก้ไขปัญหา

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีนโยบายที่ชัดเจนในการถ่ายโอนภารกิจต่าง ๆ ลงสู่ อบต. และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจะได้มี การวางแผนการดำเนินงาน
2. ควรมีการบูรณาการวางแผนงาน/โครงการ และกำหนดแนวทางในการดำเนินงาน ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพร่วมกัน เพื่อให้มีการดำเนินงานอย่างครอบคลุมทุกกิจกรรม
3. ควรมีการพัฒนาบุคลากรของ อบต. ให้มีความรู้เรื่องการป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพอย่างครอบคลุม
4. ควรมีการกำหนดและจัดทำแผนงาน ป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในข้อบัญญัติ และให้การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน ป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ
5. ควรบรรจุ โครงการด้านสุขภาพการ ป้องกันควบคุมโรคในแผน 3 ปี เพื่อดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดีด้วยความร่วมมือจากบุคคลหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวย การสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ที่ให้คำแนะนำทางด้านวิชาการและขอขอบคุณ

เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลตามแนวชายแดน จังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าตอบแบบสัมภาษณ์และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล จึงทำให้การวิจัยครั้งนี้ บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

เอกสารอ้างอิง

1. กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. กฎหมายระเบียบ และข้อบังคับองค์การบริหารส่วนตำบล (รวมฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2542). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อสาสมัครรักษาดินแดน; 2542.
2. กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. ระเบียบว่าด้วยแนวทางการวางแผนพัฒนาตำบลขององค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2540. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อสาสมัครรักษาดินแดน; 2542.
3. คณะกรรมการการสาธารณสุข ภูมิภาค. ระบบการบริหารการสาธารณสุขเพื่อชุมชน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อสาสมัครรักษาดินแดน; 2540.
4. ประทาน คงฤทธิศึกษากร. การปกครองท้องถิ่น. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ครุสภา ลาดพร้าว; 2535.
5. อีระพงษ์ แก้วหาญ. บทบาทองค์การบริหารส่วนตำบลใน การพัฒนางานสาธารณสุขมูลฐาน และแนวทางการส่งเสริมพัฒนา. ขอนแก่น: คลังนาวิทยา; 2542.
6. ลือชา วรรัตน์, ยงยุทธ บุญจันทร์. การศึกษาบทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลในงานส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร: กรมอนามัย; 2540.
7. ชูชัย ศุภวงศ์. บทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการจัดการปัญหาสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไซเบอร์เพรส; 2542.
8. ชัยรัตน์ พัฒนเจริญ. การกระจายอำนาจการบริหารงานสาธารณสุขมูลฐานสู่องค์การบริหารส่วนตำบล. กรุงเทพมหานคร: พีเอ็น; 2540.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับระดับตะกั่วในเลือดของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี
ที่พักอาศัยอยู่ในชุมชนที่มีการประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า
และอิเล็กทรอนิกส์: ตำบลแดงใหญ่ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์

**Risk factors associated with blood lead level of under 5-year old children residing
in community with electronic waste separating activity: Dangyui Sub-District,
Banmaichaipoj District, Buriram Province**

จักรี ศรีแสง* วท.บ. (เอกอุวิทยาศาสตร์อนามัย
สิ่งแวดล้อม-อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)

อุไรวรรณ อินทร์ม่วง** ปร.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)

*นักศึกษาปริญญาโท สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Jakkree Srisaeng* B.Sc. (Environmental Health
Science and Occupational Health and Safety)

Uraivan Inmuong** Ph.D. (Public Health)

*Master degree of Public Health in

Environmental Health, Faculty

of Public Health, Khon Kaen University

**Department of Environmental Health Science,

Faculty of Public Health, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงจากการสัมผัสและระดับตะกั่วในเลือดของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่พักอาศัยอยู่ในชุมชนที่มีการประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ในตำบลแดงใหญ่ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนมิถุนายน-สิงหาคม 2556 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์จากผู้ปกครองเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 132 คน ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่อการสัมผัสสารตะกั่วและสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านจากผู้ปกครอง ประกอบด้วย (1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ภาวะโภชนาการ สุขอนามัยส่วนบุคคล โรคประจำตัว และการประกอบอาชีพของผู้ปกครอง (2) ปัจจัยต่อการสัมผัสสารตะกั่ว ได้แก่ พฤติกรรมการหยิบของเข้าปาก การบริโภคอาหารและน้ำดื่ม สถานที่เลี้ยงดู ภาชนะใส่อาหาร/น้ำ ระยะเวลาที่อาศัยในบ้าน การใช้สีทาบ้าน การใช้แบตเตอรี่ภายในบ้าน และระยะห่างจากบ้านกับสถานที่คัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น พร้อมทั้งเก็บตัวอย่างเลือดของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 132 คน เพื่อนำมาวิเคราะห์หาระดับตะกั่วในเลือดด้วยวิธีอะตอมมิกแอบซอร์ปชันสเปกโทรเมตรี แบบกราไฟท์ เฟอร์เนลวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด และใช้สถิติ odd ratio และ t-test เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงจากการสัมผัสและระดับตะกั่วในเลือด

ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 51.52 ของเด็กที่ศึกษาเป็นเพศหญิง ร้อยละ 26.52 อายุระหว่าง 2.10-3 ปี ภาวะโภชนาการตามเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 75 โรคประจำตัว ร้อยละ 18.94 ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาชั้นประถมร้อยละ 52.27 และประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า 43.94

ระดับสารตะกั่วในเลือด มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 3 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร (ค่าต่ำสุด-สูงสุด = 1.5-13.5 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานควบคุมโรคแห่งประเทศสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้ไม่เกิน 5 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร พบว่า ร้อยละ 14.4 มีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด และเมื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยต่อการรับสัมผัสสารตะกั่ว พบว่า ทุกปัจจัยไม่มีความสัมพันธ์กับระดับสารตะกั่วในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$)

Abstract

This analytical cross-sectional study aimed to study risk factors associated with blood lead level of children under 5-year old who are residing in community with electronic waste separation activity in Dangyui Sub-district, Banmaichaipoj District, Buriram Province during June-August 2013. The subjects were 132 parents of children, and the data collection used questionnaire which consisted of: (1) personal data such as gender, age, nutrition status, personal hygiene, underlying disease and occupation of parents, and (2) risk factors associated children lead exposure, such as: eating habits, food and water intake, child care place, containers for food and water, time span of residing in the village, house painting and battery use, distance of house from electronic waste separation plant, etc. The blood specimens 132 children were sampled to analysis by the Graphic Furnace Atomic Absorption Spectrometry method for blood lead level investigation. Analysis of data used descriptive statistics: frequency, percentage, median, minimum-maximum and the odd ratio and t-test statistics to explore relationships between blood lead levels and multiple variables.

The study result showed that the children under study were female 51.52% with their ages of between 2.10-3.00 years 26.52%. Most of children were at normal nutrition status 75.00%, with underlying diseases 18.94%, their parents had primary school education 52.27%, the parents worked for electronic waste separation business 43.94%. Their median blood lead level was 3 $\mu\text{g}/\text{dL}$ (min-max = 1.50-13.50 $\mu\text{g}/\text{dL}$). When compared to the US CDC standard level at 5 $\mu\text{g}/\text{dL}$, the children blood lead level found to exceed the standard 14.40%. Further, when analyzing personal and exposure risk factors, those were not statistically significantly correlated with the blood lead levels ($p>0.05$).

ประเด็นสำคัญ

ระดับตะกั่วในเลือด, เด็กรับสัมผัสตะกั่ว, อาชีพการคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

Key words

Blood lead level, Children exposure to lead, Electronic waste separating career

บทนำ

ปัญหาการได้รับสัมผัสมลพิษสิ่งแวดล้อม นับว่าเป็นปัญหาที่หลายฝ่ายให้ความสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสัมผัสตะกั่ว เนื่องจากในปัจจุบันได้มีการนำตะกั่วมาใช้ประโยชน์ในด้านอุตสาหกรรมอย่างกว้างขวาง เช่น อุตสาหกรรมผลิตสี แบตเตอรี่ ชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

การต่อและซ่อมเรือ ฯลฯ แต่จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ตะกั่วเป็นโลหะหนักที่เป็นอันตรายต่อทั้งมนุษย์และสัตว์ เนื่องจากเป็นสารที่ร่างกายไม่ต้องการ และมีความเป็นพิษต่อการทำงานของระบบอวัยวะต่าง ๆ⁽¹⁾ นอกจากนี้ผู้ประกอบการที่มีการใช้ตะกั่วเป็นส่วนประกอบ จะมีโอกาสเสี่ยงที่จะได้รับตะกั่วเข้าสู่ร่างกาย ยังพบว่า

ตะกั่วสามารถถูกกลับไปปนเปื้อนยังที่พักอาศัยได้ผ่านทางเสื้อผ้าหรือผิวหนังของคนงาน จึงทำให้ผู้ที่พักอาศัยอยู่ร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กที่อาศัยในที่พักอาศัยเดียวกันกับผู้ปกครองที่ทำงานสัมผัสสารตะกั่ว⁽²⁾ และเด็กจะสามารถดูดซึมตะกั่วเข้าสู่ร่างกายผ่านระบบทางเดินอาหารมากกว่าผู้ใหญ่⁽¹⁾ โดยทำให้เกิดผลกระทบต่อร่างกายคือ การลดลงของระดับสติปัญญา ปัญหาด้านพฤติกรรม เกิดภาวะโลหิตจาง ความสามารถในการได้ยินลดลง ฯลฯ⁽³⁾ จากการศึกษาในระดับตะกั่วในเลือดของเด็กในชุมชนในประเทศไทย พบว่า ระดับตะกั่วในเลือดสูงกว่า 10 มคก./ดล. ร้อยละ 8.10⁽⁴⁾ ซึ่งเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี เป็นวัยที่ยังมีการเลี้ยงดูภายในบ้านเป็นส่วนใหญ่ทำให้สามารถสัมผัสตะกั่ว ที่มีการปนเปื้อนภายในบ้านและมีผลต่อการพัฒนาความเจริญเติบโตทางด้านร่างกายสติปัญญาเป็นอย่างมาก⁽⁵⁻⁶⁾ โดยข้อมูลจากรายงานการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (รง. 506/2) พบว่า เด็กที่มีอายุระหว่าง 0-4 ปี มีอัตราเจ็บป่วยจากการสัมผัสตะกั่วสูงสุด ซึ่งเป็นการได้รับสัมผัสจากสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่พักอาศัยหรือได้รับจากการรับงานมาทำที่บ้านและการปนเปื้อนกับร่างกายของผู้ปกครองที่เกิดจากการทำงานในโรงงานที่เกี่ยวข้องกับสารตะกั่ว⁽⁷⁾

ปัญหาการคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ นับว่าเป็นสาเหตุหนึ่ง ที่นำไปสู่การสัมผัสสารตะกั่วในเด็กที่อาศัยอยู่ในบ้านหรือในชุมชนใกล้เคียงที่มีการประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์^(3, 8) ซึ่งมีการใช้สารตะกั่วเป็นส่วนประกอบ เช่น จอคอมพิวเตอร์รุ่นเก่า จอโทรทัศน์ และแผ่นวงจรพิมพ์ ฯลฯ เมื่อนำมาคัดแยกอย่างไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ จะมีโอกาสทำให้เกิดการปนเปื้อนสารตะกั่วในสิ่งแวดล้อมซึ่งจะนำไปสู่การสัมผัสสารตะกั่วเข้าสู่ร่างกาย⁽⁹⁾ ผลการศึกษาในเมือง Guiyu ประเทศจีน ที่มีการประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า พบว่า เด็กที่อาศัยอยู่ในเมืองดังกล่าว มีระดับตะกั่วในเลือดสูงกว่าค่ามาตรฐานขององค์การอนามัยโลก (10 มคก./ดล.) ร้อยละ 81.80

โดยมีความสัมพันธ์กับการประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ปกครอง และการสัมผัสกับดินบริเวณที่มีการปนเปื้อนสารตะกั่ว⁽¹⁰⁾ สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทย พบว่ามีการประกอบกิจการคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นจำนวนมากที่ยังไม่มีการขออนุญาตดำเนินการอย่างถูกต้อง⁽¹¹⁾ ตัวอย่าง เช่น พื้นที่ตำบลแดงใหญ่ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ มีการประกอบกิจการคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า หรือคิดเป็นร้อยละ 40.27 ของจำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด และมีปริมาณซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า จำนวน 19.35 ตันต่อสัปดาห์⁽¹²⁾ ด้วยเหตุนี้คณะผู้วิจัยจึงได้ทำการสำรวจระดับตะกั่วในเลือด และศึกษาปัจจัยเสี่ยงจากการสัมผัสของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่พักอาศัยในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังสุขภาพ และป้องกันปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากการสัมผัสตะกั่วในกลุ่มเด็กต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (analytical cross-sectional study) ดำเนินการในพื้นที่ตำบลแดงใหญ่ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ ระหว่างเดือนมิถุนายน-สิงหาคม 2556 โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการพิจารณาความเหมาะสมของภาษาและความถูกต้องทางด้านเนื้อหาวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ และนำมาสัมภาษณ์ผู้ปกครองเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ภายในหมู่บ้านที่มีการประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 132 คน แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย (1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ภาวะโภชนาการ สุขอนามัยส่วนบุคคล ประวัติการเจ็บป่วย การประกอบอาชีพของผู้ปกครอง และ (2) ปัจจัยต่อการสัมผัสสารตะกั่ว ได้แก่ พฤติกรรมการหยิบของเข้าปาก การบริโภคอาหารและน้ำดื่ม สถานที่เลี้ยงดู ภาชนะใส่อาหาร/น้ำ ระยะเวลาที่อาศัยในบ้าน การใช้สีทาบ้าน การใช้

แบตเตอรี่ภายในบ้าน และระยะห่างจากบ้านกับสถานที่คัดแยกฯ และทำการเก็บตัวอย่างเลือดจากเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี นำมาวิเคราะห์หาปริมาณตะกั่วในเลือดด้วยวิธีอะตอมมิกแอบซอร์ปชันสเปกโทรเมตรีแบบกราฟฟิ เพอร์เนส วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด เพื่อใช้อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และใช้สถิติ odd ratio และ t-test เพื่อใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงจากการสัมผัส และระดับตะกั่วในเลือด

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 51.52 ของเด็กที่ศึกษาเป็นเพศหญิง กลุ่มที่ศึกษามีอายุระหว่าง 6 เดือน - 4.11 ปี (มัธยฐาน = 3 ปี) ภาวะโภชนาการตามเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 75 และได้รับการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น ความสะอาดของผผ ร้อยละ 97.72 รองลงมาคือเสื้อผ้าและผิวหนัง ร้อยละ 96.97 และ 96.21 ตามลำดับ โรคประจำตัว ร้อยละ 18.94 ประกอบด้วย โรคหอบหืดและโรคโลหิตจาง ร้อยละ 7.58 และ 6.06 ตามลำดับ และผู้ปกครองประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ร้อยละ 43.94 ด้านปัจจัยเสี่ยงต่อการสัมผัสสารตะกั่วพบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีพฤติกรรมกรอหีบของเข้าปาก ร้อยละ 53.79 การซื้ออาหารจากตลาด/ร้านค้า และการบริโภคน้ำฝน ร้อยละ 75.76 และ 56.82 ตามลำดับ ภาชนะที่ใช้

บรรจุอาหารแบบพลาสติก ร้อยละ 47.33 โดยตอนกลางวันอาศัยอยู่บ้านและศูนย์เลี้ยงเด็กเท่ากัน ร้อยละ 43.94 ระยะเวลาที่อาศัยมากกว่า 6 เดือน ร้อยละ 89.39 บ้านส่วนใหญ่ไม่มีการทาสีและไม่ใช้แบตเตอรี่ ร้อยละ 64.39 และ 75 ตามลำดับ และระยะห่างระหว่างบ้านกับสถานที่คัดแยกฯ ส่วนใหญ่มีระยะทางระหว่าง 5-50 เมตร ร้อยละ 53.08

ระดับสารตะกั่วในเลือดของเด็กที่ศึกษาพบว่า มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 3 มคก./ดล. (ค่าต่ำสุด-สูงสุด = 1.5-13.5 มคก./ดล.) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก กำหนดไม่เกิน 10 มคก./ดล. พบค่าสูงกว่ามาตรฐาน จำนวน 1 คน ซึ่งพบว่าเด็กคนดังกล่าวไม่ได้รับการดูแลความสะอาดเล็บมือและผิวหนัง และอาศัยอยู่ร่วมกับผู้ปกครองที่ประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งมีการเลี้ยงดูและรับประทานอาหารในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ทำงานของผู้ปกครอง ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการรับสัมผัสสารตะกั่วเข้าสู่ร่างกาย และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของสำนักงานควบคุมโรคแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา⁽¹³⁾ ที่ได้มีการปรับลดค่ามาตรฐานที่ใช้ในการเฝ้าระวังระดับสารตะกั่วในเลือดของเด็ก ไม่เกิน 5 มคก./ดล. พบว่า ร้อยละ 14.9 มีค่าสูงกว่ามาตรฐาน โดยเมื่อนำมาวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับสารตะกั่วในเลือดของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พบว่าทุกปัจจัยไม่มีความสัมพันธ์กับระดับสารตะกั่วในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) (ตารางที่ 1 และ 2)

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับสารตะกั่วในเลือด

ปัจจัย	ระดับสารตะกั่วในเลือด		t	95%CI	p-value
	ไม่เกินค่ามาตรฐาน (< 5 มคก./ดล.)	เกินค่ามาตรฐาน (≤ 5 มคก./ดล.)			
อายุ					
ค่าเฉลี่ย	2.80	3.12	-1.00	-0.94 to 0.31	0.32
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.12	0.34			
ระยะเวลาที่อาศัยในบ้าน					
ค่าเฉลี่ย	2.51	3	-1.41	-1.19 to 0.20	0.16
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.13	0.36			

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับสารตะกั่วในเลือด

ปัจจัย	ระดับสารตะกั่วในเลือดจำนวน (ร้อยละ)		t	95% CI	p-value
	ไม่เกินค่ามาตรฐาน (< 5 มคก./ดล.)	เกินค่ามาตรฐาน (≤ 5 มคก./ดล.)			
ข้อมูลส่วนบุคคล					
- เพศ			1	-	-
ชาย	55 (85.94)	9 (14.06)			
หญิง	58 (85.29)	10 (14.71)	1.05	0.40 to 2.79	0.91
- ภาวะโภชนาการ			1	-	-
ตามเกณฑ์มาตรฐาน	72 (83.72)	14 (16.28)			
ต่ำกว่ามาตรฐาน	30 (90.91)	3 (9.09)	0.51	0.14 to 1.92	0.32
สูงกว่ามาตรฐาน	11 (84.62)	2 (15.38)	0.94	0.19 to 4.69	0.94
- สุขอนามัยส่วนบุคคล			0.26	0.03 to 2.05	0.20
ความสะอาดของเล็บมือ	93 (83.78)	18 (17.22)			
ความสะอาดของใบหน้า/ ผิวหนัง	109 (85.83)	18 (14.17)	1.51	0.16 to 14.33	0.72
- มีโรคประจำตัว	23 (92.00)	2 (8.00)	0.46	0.10 to 2.14	0.32
- มีการประกอบอาชีพคัดแยกซาก ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	48 (82.76)	10 (19.24)	1.50	0.57 to 3.99	0.41
ปัจจัยเสี่ยงต่อการสัมผัสตะกั่ว					
- มีพฤติกรรมกรงหีบของเข้าปาก	50 (81.97)	11 (18.03)	1.73	0.65 to 4.63	0.27
- การบริโภคอาหาร			1	-	-
จากธรรมชาติหรือผลิตได้เอง	27 (84.36)	5 (16.64)			
ซื้อจากตลาด/ร้านค้า/รถเร่	86 (86.00)	14 (14.00)	0.16	0.01 to 2.76	0.21
- การบริโภคน้ำดื่ม			1	-	-
น้ำบริโภคบรรจุขวด	47 (82.46)	10 (17.54)			
น้ำฝน	66 (88.00)	9 (12.00)	0.64	0.24 to 1.70	0.37
- ภาชนะใส่อาหาร/น้ำ			1	-	-
พลาสติก, แก้ว และอลูมิเนียม	61 (85.92)	10 (14.08)			
กระเบื้อง และสังกะสีเคลือบสี	52 (85.25)	9 (14.75)	1.05	0.40 to 2.80	0.91
ปัจจัยเสี่ยงต่อการสัมผัสตะกั่ว					
- มีการใช้สีทาบ้าน	44 (93.62)	3 (6.38)	0.29	0.08 to 1.07	0.06
- มีการใช้แบตเตอรี่ภายในบ้าน	28 (84.85)	5 (15.15)	1.08	0.36 to 3.28	0.88
- ระยะห่างจากบ้านกับสถานที่					
คัดแยกซากเครื่องใช้ไฟฟ้า					
น้อยกว่า 5 เมตร	23 (79.31)	6 (20.69)	1	-	-
ประมาณ 5-50 เมตร	60 (86.96)	9 (13.04)	0.57	0.18 to 1.74	0.31
ประมาณ 51-100 เมตร	9 (81.82)	2 (18.18)	0.85	0.14 to 5.03	0.86
มากกว่า 100 เมตร	19 (90.48)	2 (9.52)	0.40	0.07 to 2.23	0.30

วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่าระดับสารตะกั่วในเลือดของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มีค่ามัธยฐาน เท่ากับ 3 มกค./ดล. (ค่าต่ำสุด-สูงสุด = 1.50-13.50 มกค./ดล.) ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก กำหนดไม่เกิน 10 มกค./ดล. พบว่ามีค่าสูงกว่ามาตรฐาน จำนวนเพียง 1 ราย ไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์ทางสถิติ จึงไม่อาจนับได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารตะกั่วค่อนข้างน้อย ผู้วิจัย จึงได้มีการนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของสำนักงานควบคุมโรคแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา⁽¹³⁾ ที่กำหนดไม่เกิน 5 มกค./ดล. พบว่า ร้อยละ 14.90 มีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด แต่จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ยังไม่งานวิจัยใดที่มีการนำค่ามาตรฐานดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัย จึงได้มีการเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่ใกล้เคียงกัน คือ การศึกษาของ Huo X และคณะ⁽¹⁰⁾ ที่ทำการศึกษาในเมือง Guiyu ประเทศจีน ที่พบว่า ระดับตะกั่วในเลือดของเด็กที่อาศัยอยู่ในเมืองที่มีการประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า มีระดับเฉลี่ย 15.3 มกค./ดล. และมีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐาน 10 มกค./ดล. ถึงร้อยละ 81.8 จากการวิเคราะห์ลักษณะพฤติกรรมของเด็กพบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการเข้าไปบริเวณทำงานหรือสัมผัสกับชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้า ที่นำมาคัดแยกโดยตรง รวมทั้งผู้ปกครองมีการเอาใจใส่ในการดูแลสุขภาพและป้องกันการสัมผัสสารตะกั่ว จึงทำให้ลดการสัมผัสสารตะกั่วเข้าสู่ร่างกาย ประกอบกับลักษณะการประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า พบว่ามีความแตกต่างกับการประกอบอาชีพในเมือง Guiyu ประเทศจีน ที่เป็นสถานที่ที่มีการคัดแยกเครื่องใช้ไฟฟ้า จำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุปกรณ์จำพวกจอ คอมพิวเตอร์ หรือโทรทัศน์ แผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่มีตะกั่วเป็นส่วนประกอบจำนวนมาก รวมทั้งวิธีการคัดแยกที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสตะกั่ว เช่น การใช้กรดแยกโลหะจากแผงวงจร การเผาสายไฟเพื่อแยกเอาทองแดง ฯลฯ โดยจากการประกอบอาชีพ

คัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ในพื้นที่ตำบลแดงใหญ่ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า มีลักษณะการทำงานที่แตกต่างกัน เช่น การใช้ค้อนเพื่อดึงโลหะออกจากแผงวงจร การใช้เครื่องมือในการปอกสายไฟ ฯลฯ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ ผ้าปิดจมูก ผ้าคลุมผม ฯลฯ รวมทั้งชุมชนมีมาตรการให้แยกบริเวณทำงานที่มีความเสี่ยงให้อยู่ห่างไกลจากชุมชน ซึ่งเป็นการลดความเสี่ยงในการสัมผัสสารตะกั่วในการแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมและการได้รับสู่ร่างกายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่อยู่ในชุมชนเดียวกัน

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงต่อการสัมผัส และระดับสารตะกั่วในเลือดพบว่า ทุกปัจจัยที่นำมาศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับระดับสารตะกั่วในเลือด ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า มีปัจจัยต่างๆ มีความสัมพันธ์กับระดับสารตะกั่วในเลือด เช่น เพศ⁽¹⁴⁾ อายุ^(3,8) ภาวะทางโภชนาการ^(3,14) ประวัติการเจ็บป่วย⁽¹⁵⁾ การประกอบอาชีพของผู้ปกครอง⁽¹⁰⁾ พฤติกรรมการหยิบของเข้าปาก^(3, 4, 8) การบริโภคอาหารและน้ำดื่ม⁽¹⁴⁾ การใช้ภาชนะใส่อาหาร/น้ำ⁽³⁾ สถานที่เลี้ยงดูและระยะเวลาอาศัย⁽²⁾ ระยะห่างจากบ้าน⁽¹⁶⁾ ยาพื้นบ้าน⁽³⁾ สีทาบ้าน⁽⁴⁾ การใช้แบตเตอรี่⁽¹⁴⁾ เนื่องจากลักษณะการทำงานส่วนใหญ่เป็นเพียงการแยกซากชิ้นส่วนเพื่อนำไปขายต่อ และการดูแลเอาใจใส่ของผู้ปกครองในการป้องกันการรับสัมผัสสารตะกั่วของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี จึงทำให้เด็กที่อาศัยอยู่ในชุมชนที่มีการประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ตำบลแดงใหญ่ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ อาจทำให้ความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารตะกั่วเข้าสู่ร่างกายลดน้อยลง

สรุป

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า ระดับสารตะกั่วในเลือดของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่พักอาศัยอยู่ในชุมชนที่มีการประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า พบว่าส่วนใหญ่มีระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ นอกจากนี้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์

ระหว่างระดับสารตะกั่วในเลือดและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ยังพบว่า ทุกปัจจัยไม่มีความสัมพันธ์กับระดับสารตะกั่วในเลือด ซึ่งอาจเกิดจากเด็กส่วนใหญ่ไม่มีพฤติกรรมในการเข้าไปสัมผัสสารตะกั่วในบริเวณที่มีการทำงานหรือเศษชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้า รวมทั้งการประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ดังกล่าว มีลักษณะการทำงานที่อาจทำให้การสัมผัสและการแพร่กระจายสารตะกั่วจากการทำงานน้อยลง จึงทำให้เด็กที่อาศัยอยู่ในชุมชนดังกล่าวมีความเสี่ยงต่ำในการรับสัมผัสสารตะกั่วเข้าสู่ร่างกาย

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาปริมาณการปนเปื้อนสารตะกั่วในสิ่งแวดล้อม เช่น ดิน น้ำบริโภค ฝุ่นละออง ฯลฯ ในชุมชนที่มีการประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการประเมินความเสี่ยงต่อการรับสัมผัสตะกั่วของประชาชนภายในชุมชน
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพของประชาชนโดยเฉพาะกลุ่มเด็กเล็กที่อาศัยในชุมชนที่มีการประกอบอาชีพคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น การณรงค์ให้ความรู้ การตรวจคัดกรองทางสุขภาพ การดูแลรักษาและส่งต่อผู้ป่วยจากโรคพิษตะกั่ว ฯลฯ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการสัมผัสสารตะกั่ว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้บริหารและสมาชิกกลุ่มเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ในการสนับสนุนการทำงานและร่วมดำเนินการเก็บข้อมูล และขอขอบคุณหน่วยงานในพื้นที่ และกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ช่วยอำนวยความสะดวก และให้ข้อมูลในการศึกษาในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สินธุ์ชัย แก้วกิติ, อารี สุขประเสริฐ, วิไลลักษณ์ อิ่มอุดม, พาลาภ สิงหเสนา, วิทยา จันทสุตร. พิษวิทยา. กรุงเทพมหานคร: คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549.
2. Untimanon, O. Relative contribution of potential pathway of household surface and family members's lead contamination in the homes of boatyard caulkers in southern Thailand: an experimental study. (Ph.D. Epidemiology). Faculty of Medicine. Songkla: Prince of Songkla University; 2009.
3. World Health Organization. Childhood Lead Poisoning. The WHO document production services, Geneva: World Health Organization; 2010.
4. Chomchai, C. Padungtod, C & Chomchai, S. Predictors of elevated blood Lead level in thai children: A pilot study using risk assessment questionnaire. J Med Assoc Thai 2005;88:53-9.
5. กรมอนามัย. รายงานการสำรวจพัฒนาการเด็กปฐมวัย ประจำปี 2550 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 13 พ.ย. 2555]. แหล่งข้อมูล URL: http://hp.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=251
6. สุกัญญา ฆารสินธุ์. รูปแบบการเลี้ยงดูเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ของปู่/ย่า/ตา/ยาย ที่บริโภคสุราและไม่บริโภคสุราในอำเภอแห่งหนึ่ง จังหวัดขอนแก่น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2555.
7. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. สรุปรายงานเฝ้าระวังโรค 2554 เรื่อง พิษสารโลหะหนัก (heavy metal poisoning). กรุงเทพมหานคร: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2554.

8. Agency for Toxic substances and disease registry. Lead. Public Health Statement. [Retrieved Internet]. 2012 [cited 2012 Nov 2]; Available from <http://www.atsdr.cdc.gov/ToxProfiles/tp13-c1-b.pdf>.
9. Bi X, Thomas GO, Jones KC, Qu W, Sheng G, Martin FL, et al. Exposure of electronics dismantling workers to polybrominated diphenyl ethers, polychlorinated biphenyls, and organochlorine pesticides in South China. *Environ Sci Technol* 2007;41:5647-53.
10. Huo X, Peng L, Xu X, Zheng L, Qiu B, Qi Z, et al. Elevated blood lead levels of children in Guiyu, an electronic waste recycling town in China. *Environmental Health Perspectives* 2007;115:1113-17.
11. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. สรุปสถานการณ์ปัญหาโรคพิษตะกั่วในประเทศไทย. นนทบุรี: กลุ่มเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. (ไม่ได้ตีพิมพ์). 2555.
12. องค์การบริหารส่วนตำบลแดงใหญ่. สถานการณ์ปัญหาและการดำเนินงานแก้ไขปัญหามาจากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ภายในตำบลแดงใหญ่. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง แนวทางการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพ: กรณีปัญหาขยะจากซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ จังหวัดบุรีรัมย์. 8-9 สิงหาคม 2555; ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลแดงใหญ่, บุรีรัมย์.
13. Centers for Disease Control and Prevention. Blood Lead levels in children. [Retrieved on the Internet]. 2012 [cited 2012 Aug 30]. Available from: <http://www.cdc.gov/nceh/lead>.
14. Neesanan N, Kasemsup R, Ratanachuaeg S, Kojoranjit P, Sakunoom K, Padungtod C. Preliminary study on assessment of lead exposure in children aged between 3-7 years old who live in Umphan District, Tak Province. *J Med Assoc Thai* 2011;94:113-20.
15. สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. โรคพิษตะกั่ว (Lead Poisoning) [ออนไลน์]. 2540 [สืบค้นเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2555]. แหล่งข้อมูล URL: <http://kanchanapisek.or.th/kp6/New/sub/book/book.php?book=22&chap=6&page=t22-6-infodetail02.html>.
16. Vasgas GG, Andrade M, Razo L, Aburto V, Aguilar E, Cebrian ME. Lead exposure in children living in a smelter community in Region Lagunera, Mexico. *J Toxicol Environ Health, Part A: Current Issues* 2001;62:417-29.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมเพื่อการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนปราสาท

จังหวัดสุรินทร์ สู่ชุมชนทั่วไป

Participatory model development of integration of Prasart leprosy colony, Surin Province into general community

โกเมศ อุนรัตน์* น.บ., ส.ม.

Gomes Unarat* LL.B., M.P.H.

นิยม ไกรปุย* ส.ม.

Niyom Kraipui* M.Sw.

โฉมศรี ฤณาพรณ** ส.บ.

Chomsri Tunapan** B.P.H

เอกพล แก่นดี*** น.บ.

Agapon Khandee*** LL.B

*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5

*Office of Disease Control and Prevention Region 5,

จังหวัดนครราชสีมา

Nakhon Ratchasima

**โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชื้อเพลิง

**Chuepeang-Sub district hospital

อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

Prasart District, Surin Province

***องค์การบริหารส่วนตำบลเชื้อเพลิง

***Local Administrative Organization of Chuepeang

Sub-district Prasart District, Surin Province

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบของการมีส่วนร่วมของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน และองค์กรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อบูรณาการนิคมโรคเรื้อนปราสาท จังหวัดสุรินทร์ สู่ชุมชนทั่วไป ด้วยการใช้เทคนิค การสังเกต การสนทนากลุ่ม การเล่าเรื่อง การถอดบทเรียนในการจัดการความรู้และการประชุมระดมสมองเพื่อสร้างอนาคตร่วมกัน เพื่อใช้เป็นกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบดังกล่าว ประชากรและพื้นที่การศึกษา ได้แก่ ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในนิคมโรคเรื้อน จังหวัดสุรินทร์ และองค์กรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยใช้เวลาศึกษา 3 ปี ตั้งแต่ตุลาคม 2552 ถึง กันยายน 2555 วิเคราะห์ข้อมูลและแสดงผลออกมาเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ และเสนอผลการพัฒนารูปแบบการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนปราสาทตาม 3 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นเตรียมการ (2) ขั้นดำเนินการ (3) ขั้นกำกับติดตามและประเมินผล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จของการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนปราสาท สู่ชุมชนปกติ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อประยุกต์ใช้ในการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนอื่นๆ ที่เหลืออยู่ให้สำเร็จเป็นชุมชนปกติอย่างยั่งยืนต่อไป

Abstract

This study is the Participation Action Research (PAR) with the main objective to develop participatory model of integration of Prasart leprosy colony, Surin Province into general community under close participation of people effected by leprosy and other relating organization. Research methods included several participatory techniques such as observation, Focus group discussion, narration technique, lesson learned from

knowledge management, and future search conference as a process for building effective participation and integration. Population and area studied which being selected under purposive sampling were people affected by Leprosy of Prasart leprosy colony and other related organizations. The study has been conducted for 3 years from October 2009–September 2012.

Data collection and analysis were made and presented in terms of qualitative basis under three main processes of integration including preparation, implementation, monitoring and evaluation. Authors also discussed relating key successful factors involved in the successful integration of Prasart leprosy colony into general community together with relevant recommendation to be useful for further application of sustainable integration of remaining leprosy colonies into normal community.

ประเด็นสำคัญ

การพัฒนาแบบมีส่วนร่วม, การบูรณาการ, ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน, นิคมโรคเรื้อน, ชุมชนปกติ

Key words

Participatory Model Development, Integration, People affected by leprosy, Leprosy colony, General community

บทนำ

โรคเรื้อนในอดีตกาลเป็นปัญหาทั้งทางด้านสาธารณสุขและสังคม⁽¹⁻²⁾ ประเทศไทยได้ดำเนินการควบคุมโรคเรื้อนแบบเก่าสมัยแรกระหว่างปี พ.ศ. 2451-2496 เมื่อยังไม่มีการค้นพบยาบำบัดโรคเรื้อนที่มีประสิทธิภาพและความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคเรื้อนของประชาชน และชุมชนยังมีข้อจำกัด ทำให้สังคมมีความรังเกียจเตี้ยดฉันท และการประทับตราบาปทางสังคมแก่ผู้ป่วยและครอบครัวอย่างรุนแรง จึงต้องใช้วิธีการควบคุมแบบมุ่งแยกกักผู้ป่วยและครอบครัวไว้ที่หมู่บ้านโรคเรื้อน และสถานพยาบาลโรคเรื้อนและนิคมโรคเรื้อนของทางราชการจัดตั้งขึ้น รวม 6 และ 14 แห่งตามลำดับ ต่อมาเมื่อมีการค้นพบยาแก้พิษที่รักษาผู้ป่วยโรคเรื้อนได้ผล โครงการควบคุมโรคเรื้อนแบบใหม่สมัยปัจจุบันตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลกจึงได้ดำเนินการขึ้นในปี พ.ศ. 2496 โดยมุ่งใช้วิธีการค้นหาและรักษาผู้ป่วยที่บ้าน และไม่จำเป็นต้องแยกกักผู้ป่วยแบบเดิม โดยยังคงมีสถานพยาบาลโรคเรื้อนไว้สำหรับการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบรุนแรงและมีอาการแทรกซ้อนตามระบบส่งต่อของระบบบริการสุขภาพ⁽³⁻⁶⁾ รวมทั้งการมีนิคมโรคเรื้อนไว้

สำหรับการสงเคราะห์และฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่มีฐานะยากจน ไร้ญาติ พิกัดพึ่งตนเองไม่ได้⁽⁶⁻⁷⁾

ประเทศไทยได้เริ่มโครงการควบคุมโรคเรื้อนแบบใหม่ตามหลักเกณฑ์และข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลกดังกล่าว โดยเริ่มสุ่มสำรวจโรคเรื้อนทั้งประเทศในปี พ.ศ. 2496 และจัดตั้งโครงการนำร่องที่จังหวัดขอนแก่นในปี พ.ศ. 2498-2499 และด้วยพระมหากรุณาธิคุณขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงรับโครงการควบคุมโรคเรื้อนเป็นโครงการตามแนวพระราชดำริในปี พ.ศ. 2499 และพระราชทานทรัพย์ให้กระทรวงสาธารณสุขจัดตั้งสถาบันราชประชาสมาสัยและมูลนิธิราชประชาสมาสัยในพระบรมราชูปถัมภ์ในปี พ.ศ. 2503 เพื่อช่วยส่งเสริมสนับสนุนและขยายการดำเนินงานควบคุมโรคเรื้อน จนสามารถครอบคลุมได้ทุกจังหวัดในประเทศไทย และสามารถโอนมอบให้ระบบบริการสาธารณสุขของทุกจังหวัดได้ในปี พ.ศ. 2519 จนสามารถกำจัดโรคเรื้อนได้ ไม่เป็นปัญหาสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2537 โดยสามารถลดอัตราความชุกของโรคเรื้อนจาก 50 รายต่อประชากรหมื่นคน ในปี พ.ศ. 2500 เหลือเพียง 0.80 รายต่อประชากรหมื่นคน โดยในสิ้นปี พ.ศ. 2554 อัตราความชุกเหลือเพียง 0.11 รายต่อ

ประชากรหมื่นคน โดยพบผู้ป่วยรายใหม่ทั่วประเทศเพียง 280 ราย⁽³⁻⁶⁾

นิคมโรคเรื้อนปราสาท อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ เป็นนิคมโรคเรื้อน 1 ใน 14 ของนิคมโรคเรื้อนทั่วประเทศที่จัดตั้งขึ้นในยุคสมัยการควบคุมโรคเรื้อน มุ่งแยกกักผู้ป่วยตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2496 ห่างจากจังหวัดสุรินทร์ 20 กิโลเมตร ตั้งอยู่ที่บ้านเขือเพลิง ตำบลเขือเพลิง อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ มีพื้นที่ 281 ไร่ เป็นนิคมโรคเรื้อนขนาดกลาง ปัจจุบันมีผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน ได้รับการสงเคราะห์และฟื้นฟูสภาพ จำนวน 24 ราย หายจากโรคเรื้อนแล้ว แต่ยังมีปัญหาด้านความพิการและทั้งหมดเป็นผู้ชราภาพ การบริหารจัดการนิคมโรคเรื้อนที่ไม่มีผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อนและต้องการการรักษา เหลือแต่ผู้พิการและชราภาพที่มีญาติผู้อาศัยร่วมบ้านดูแล ดังนั้น นโยบายของกรมควบคุมโรค จึงมุ่งที่จะพัฒนาโดยการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนเหล่านี้ ให้องค์การบริหารส่วนตำบลได้เข้ามาดูแลด้านการสงเคราะห์ และพัฒนาคุณภาพชีวิตตามสภาพปัญหาด้านสุขภาพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่เข้ามาดูแลเช่นเดียวกับประชาชนทั่วไป เพราะเมื่อประเทศไทยสามารถกำจัดโรคเรื้อนได้สำเร็จแล้ว ความจำเป็นและลำดับความสำคัญของนิคมโรคเรื้อนจึงลดลงและส่งผลถึงข้อจำกัดด้านงบประมาณในการสนับสนุนนิคมโรคเรื้อนด้วย

ดังนั้นการดูแลและฟื้นฟูสภาพผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในนิคมฯ จำเป็นต้องผนวก รวม หรือ บูรณาการเข้ากับชุมชนรอบข้าง โดยให้เครือข่ายที่มีอยู่ในชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและการฟื้นฟูสภาพผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนที่อาศัยอยู่ในนิคมฯ ให้เกิดความเท่าเทียมและมีศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์⁽⁷⁾ แต่เนื่องจากยังไม่เคยมีการศึกษาในลักษณะนี้มาก่อน ดังนั้นการศึกษากการพัฒนา รูปแบบ การมีส่วนร่วมของ ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนสู่ชุมชนทั่วไปของนิคม โรคเรื้อนปราสาท เพื่อเป็นแนวทางในการฟื้นฟูสภาพผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในนิคมฯ ทั่วประเทศ คณะผู้วิจัยจึงได้จัดทำชุดโครงการวิจัยในลักษณะการศึกษารูปแบบในการ

บริหารจัดการแบบใหม่จากเดิม โดยกรมควบคุมโรค สู่การบริหารจัดการโดยองค์กรที่เกี่ยวข้องในชุมชน ที่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายพึงพอใจ (win-win situation)⁽⁸⁾ อีกทั้งจะส่งผลให้ชุมชนรอบข้าง นิคมโรคเรื้อนลดความรังเกียจต่อโรคเรื้อน อันจะส่งผลให้นิคมโรคเรื้อนเป็นชุมชนทั่วไปของสังคม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในนิคมฯ อย่างยั่งยืน ต่อไป^(7, 10, 13-14)

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research: PAR) โดยการนำเทคนิคการประชุมระดมสมอง เพื่อสร้างอนาคตร่วมกัน (future search conference: FSC) การจัดทำประชาคมภายใต้ความพึงพอใจของทุกฝ่าย (win-win situation) การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก การถอดบทเรียน (lesson learned) และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม⁽⁹⁻¹²⁾

กลุ่มประชากรศึกษา ได้แก่ ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน ญาติ ผู้อาศัย ภายในนิคมโรคเรื้อนปราสาท อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ หน่วยงานองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบลเขือเพลิง สำนักงานที่ดินจังหวัด สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และหน่วยงานราชการในอำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการตั้งแต่ตุลาคม 2552 ถึงกันยายน 2555

ขั้นตอนการดำเนินการศึกษามีดังนี้

1. การเตรียมการ

1.1 ประกอบด้วยการคัดเลือกพื้นที่จากนิคมโรคเรื้อนทั่วประเทศที่ผู้บริหารรับรู้และยินยอมให้ดำเนินการวิจัย การเตรียมทีมนักวิจัย การสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้อง คือ ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน ญาติ ผู้อาศัยในนิคมปราสาท และการสื่อสารแจ้งให้ทุกหน่วยงานในพื้นที่ได้ทราบเกี่ยวกับการศึกษาในครั้งนี้ ด้วยการประชุมหารือสังเกตแบบมีส่วนร่วม สรุปผล

ตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การพัฒนาทีมวิจัย การกำหนดมาตรฐานการดำเนินงานวางแผน และออกแบบขั้นตอนการศึกษา

1.2. การค้นหาและการวิเคราะห์สถานการณ์ในพื้นที่ ความเป็นไปได้ในการบูรณาการ และการศึกษาสภาพปัญหาที่มีอยู่ ด้วยการค้นคว้าจากเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึก และการทำกลุ่มสนทนากับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบถึงปัญหาในหน่วยงาน กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง การเล่าเรื่องของกลุ่มผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน การศึกษาการยอมรับของประชาชนรอบนอกนิคมฯ

2. ขั้นตอนการดำเนินการ

2.1 การประชุมระดมแนวคิดเพื่อสร้างอนาคตร่วมกันของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนและหน่วยงานเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

2.2 การทำประชาคมระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด ประกอบด้วยผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน และญาติที่อาศัยในนิคมปราสาททั้งหมดกับเครือข่ายภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ด้วยการจัดเวทีประชาพิจารณ์แบบมีส่วนร่วมเพื่อให้ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนและญาติได้มีโอกาสรับรู้ข้อมูลที่ถูกต้อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การนำเสนอปัญหาที่พบเพื่อหาเจ้าภาพ และการวิเคราะห์ข้อดี ข้อด้อย ใครได้ใครเสีย ได้มากกว่าเสีย หรือเสียมากกว่าได้ ภายใต้ที่ทุกคน และทุกหน่วยงานพึงพอใจ หรือได้มากกว่าเสีย

2.3 การจัดทำร่างบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ ด้วยการประชุมแบบมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง

2.4 การจัดทำพิธีลงนาม MOU ระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ในการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนสู่ชุมชนทั่วไปเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในนิคมโรคเรื้อนปราสาท จังหวัดสุรินทร์ โดยเน้นการเชิดชูเกียรติเกี่ยวข้อง การสร้างแรงบันดาลใจให้กับเจ้าหน้าที่ในนิคมโรคเรื้อนทั่วประเทศ เพื่อการขยายผลต่อ และการประกาศให้สังคมได้รับรู้ว่านิคมโรคเรื้อนปราสาทเป็นชุมชนปกติเช่นเดียวกับชุมชนอื่น ๆ ของอำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

3. ขั้นตอนติดตามและประเมินผล

ด้วยการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง การสนทนากลุ่ม การเล่าเรื่อง การถอดบทเรียนหลังดำเนินการด้วยเทคนิคการจัดการความรู้

วิธีการเก็บข้อมูล รวบรวมข้อมูล ได้จากการบันทึกการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์ การสรุปจากเอกสารของทางราชการ การจดบันทึกของนักวิจัยที่ได้จากการสังเกตฯ วิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะการตีความจากข้อมูลที่ได้รับออกมาเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ และการถอดบทเรียนจากการ ดำเนินงานในทุกขั้นตอน

ผลการศึกษา

1. ลักษณะทั่วไปและบริบทของนิคมโรคเรื้อนปราสาท อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

นิคมโรคเรื้อนปราสาท มีเนื้อที่จำนวน 281 ไร่ อยู่ในพื้นที่ตำบลเชื้อเพลิง อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ เป็นสถานสงเคราะห์ของทางราชการ จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2496 ปัจจุบันมีผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนจำนวน 24 ราย มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป มีผู้อาศัยที่เป็นญาติ รวมทั้งหมด 280 ราย มีบ้านเรือนจำนวน 62 หลัง ภายในนิคมมีศูนย์เด็กเล็กที่อยู่ในความดูแลของ ศาสนจักรองค์การจันทะมิตร มีข้าราชการ 2 ตำแหน่ง คือ ผู้ปกครองนิคมและเจ้าหน้าที่อาชีวบำบัด มีพนักงานปฏิบัติงานให้กับทางราชการ 2 คน ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนทั้งหมดเป็นผู้สูงอายุ อยู่ในความดูแลของลูกหลานและญาติ อยู่อาศัยลักษณะครอบครัว มีอาชีพรับจ้างและเกษตรกรรม โดยแต่ละครอบครัวมีสิทธิในที่ดินทำกินคนละประมาณ 5 ไร่ รอบนิคมฯ ก็จะมีชุมชนประกอบด้วย ประชาชนทั่วไปอาศัยบริเวณรอบ ๆ นิคมฯ ความเป็นอยู่และการประกอบอาชีพไม่แตกต่างกันระหว่างประชาชนในนิคมฯ และนอกนิคมฯ

2. ขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนสู่ชุมชนปกติของนิคมปราสาท อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ได้สรุปตามตาราง

ตารางที่ 1 แสดงขั้นตอน/กิจกรรม และเครื่องมือ/วิธีการในการพัฒนารูปแบบการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนปราสาทสู่ชุมชนทั่วไป

ขั้นตอน/กิจกรรม	เครื่องมือ / วิธีการ
1. ขั้นเตรียมการ 1.1 การเตรียมการและการคัดเลือกพื้นที่ 1.2 การค้นหาและวิเคราะห์ปัญหา	- ทบทวนเอกสาร เลือกพื้นที่ - ศึกษาความเป็นไปได้ - การประชาสัมพันธ์โครงการให้กับผู้บริหารผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด - การพัฒนานักวิจัย - การออกแบบขั้นตอนการศึกษาแบบมีส่วนร่วม - การสนทนากลุ่ม (FGD) และสัมภาษณ์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหา gap - การเล่าเรื่องของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนและประชาชนรอบนอกนิคมฯ เพื่อทราบปัญหา gap เครื่องมือ / วิธีการ
2. ขั้นดำเนินการ 2.1 การประชุมระดมสมองเพื่อสร้างอนาคตนิคมฯ ร่วมกันแบบมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องในประเด็นปัญหา หรือ Gap ที่พบ 2.2 การทำประชาคม 2.3 การร่าง MOU 2.4 การจัดพิธีลงนาม MOU	- ด้วยเทคนิค future search conference ระหว่างผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนกับหน่วยงานเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง - การเปิดเวทีประชาพิจารณ์ ด้วยการลงมติของสมาชิกทั้งหมดทุกครอบครัวที่อาศัยในนิคมฯ ภายใต้ความพึงพอใจของทุกฝ่าย - การประชุมเชิงปฏิบัติการระหว่างผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนกับหน่วยงานเครือข่ายภายใต้ความพึงพอใจของทุกฝ่าย - กระบวนการมีส่วนร่วม - การจัดประชุมสัมมนา - เพื่อพิธีลงนามกันระหว่างเครือข่ายเพื่อการบูรณาการนิคมฯ - การอภิปรายหมู่ของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในชุมชน แรงจูงใจ การเชิดชูเกียรติและประกาศเกียรติคุณ
3. ขั้นตอนการติดตามและประเมินผล	- การสัมภาษณ์ - การถอดบทเรียนด้วยวิธีการจัดการความรู้ การสนทนากลุ่ม

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 การเตรียมการและการคัดเลือกนิคมโรคเรื้อนปราสาทนั้น เนื่องจากเป็นนิคมโรคเรื้อนขนาดกลาง โดยที่มีผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนจำนวนไม่มาก ประกอบกับในปี พ.ศ. 2547 กรมควบคุมโรคเคยมีนโยบายถ่ายโอนภารกิจให้แก่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นตามพระราชบัญญัติกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและนิคมโรคเรื้อนปราสาทเป็นนิคมโรคเรื้อนนำร่องในการทำแผนถ่ายโอนภารกิจ โดยได้มีการดำเนินการขั้นเตรียมการ แต่เนื่องจากความพร้อมขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่นและกรอบอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ยังไม่เอื้อ ดังนั้นการถ่ายโอนภารกิจจึงไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้ ที่สำคัญการจะถ่ายโอนภารกิจสู่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น ต้องออกเป็นกฎหมายเพื่อบังคับใช้กับนิคมโรคเรื้อนทั่วประเทศ จึงมีอุปสรรคในการดำเนินการ อีกทั้งบางนิคมโรคเรื้อนก็ยังไม่พร้อมคณะผู้ศึกษาจึงได้เลือกนิคมโรคเรื้อนปราสาท และใช้คำว่าบูรณาการนิคมโรคเรื้อนสู่ชุมชนปกติ แทนคำว่าถ่ายโอนภารกิจให้กับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้บริหารระดับสูงได้ให้ความสนับสนุนเพื่อศึกษารูปแบบในการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนสู่ชุมชนทั่วไปเป็นแห่งแรกของประเทศไทย

ดังนั้นจึงได้จัดเวทีในลักษณะชี้แจงให้กับผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน ญาติ ผู้อาศัยในนิคมได้ทราบวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และการสนทนากลุ่มเพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีการออกแบบการศึกษาออกแบบขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งทุกขั้นตอนนั้นผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ตลอดจนการสนทนากลุ่มกับหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ พัฒนาสังคมจังหวัด องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ สำนักงานที่ดินจังหวัด หัวหน้าส่วนราชการอำเภอ นายอำเภอ โรงพยาบาลอำเภอ ปราสาท โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชื้อเพลิง ซึ่งทุกแห่งยินดีที่จะเข้าไปพัฒนานิคมโรคเรื้อน ให้เป็นชุมชนทั่วไปตามบทบาทภารกิจของแต่ละหน่วยงาน

และที่ผ่านมายังไม่ได้เข้ามาดูแลเนื่องจากเข้าใจว่าเป็นหน่วยงานพิเศษในการดูแลของกรมควบคุมโรค

1.2 การค้นหาและการวิเคราะห์ปัญหา

จากการทบทวนเอกสาร การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่มกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การเล่าเรื่องของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน สรุปดังนี้

- ปัญหาด้านสุขภาพ ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีปัญหาความพิการจากโรคเรื้อนโดยเฉพาะชาและมีแผลที่ฝ่ามือ ฝ่าเท้า 18 ราย มีปัญหาเรื่องสายตามองไม่เห็น 7 ราย มีเท้าอ่อนแรง 13 ราย มีปัญหาเรื่องอัมพาต 1 ราย มีปัญหาเรื่องความดันโลหิตสูง 4 ราย เบาหวาน 3 ราย การดูแลสุขภาพเป็นหน้าที่หลักของเจ้าหน้าที่ในนิคม ระบบบริการสุขภาพการประกันสุขภาพยังไม่ได้เข้ามาดูแลอย่างเต็มรูปแบบ เพราะหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เข้าใจว่านิคมฯ เป็นพื้นที่บริหารจัดการโดยกรมควบคุมโรค

- ปัญหาด้านความรังเกียจ ส่วนใหญ่ไม่มีข้อจำกัดในการเข้าสังคม แต่มีผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนจำนวนหนึ่งมีความรู้สึกกลัวสังคมรังเกียจ หรือถูกตีตราจากการเป็นโรคเรื้อนและถูกเลือกปฏิบัติเพราะการเป็นโรคเรื้อน เช่น การแสดงท่าที่รังเกียจ การไม่ร่วมดื่มและร่วมรับประทานอาหารด้วยกัน

- ประชาชนรอบนอกนิคมฯ ปัจจุบันนี้มีการไปมาหาสู่กันเช่นเดียวกับหมู่บ้านปกติ และมีการให้ความรู้จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ว่าประชาชนที่อาศัยอยู่ในนิคมฯ หายขาดจากการเป็นโรคเรื้อนแล้วไม่มีโอกาสติดต่อไปยังบุคคลอื่นได้อีกต่อไป และรู้สึกเห็นใจและสงสารที่มีความพิการ มีบางรายแต่งงานอยู่กับคนในครอบครัวที่อาศัยอยู่ในนิคมฯ

- ปัญหาด้านเศรษฐกิจ ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนทั้งหมดรับเงินสงเคราะห์และเงินค่าอาหารจากกรมควบคุมโรค คนละประมาณ 3,000 บาท ต่อเดือน และทั้งหมดอาศัยอยู่กับครอบครัวที่มีบุตรหลานออกไปทำงานรับจ้างและประกอบอาชีพทำการเกษตรข้างนอกนิคม โดยผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนได้รับอนุญาตให้ทำกินบนที่ดินคนละ 5 ไร่ แต่ปัจจุบัน

บางคนมีมากน้อยไม่เท่ากัน เนื่องจากการซื้อขายสิทธิ์กันเอง และกรณีผู้ประสบปัญหาบางรายเสียชีวิตบุตรและภรรยาที่ยังคงอาศัยและทำกินบนที่ดินของนิคมฯ ดังกล่าว

- ปัญหาเรื่องสาธารณูปโภค เนื่องจากระบบประปาในการพัฒนาที่มาจากกรมควบคุมโรคนั้น ไม่มีเลย หรือมีจำนวนจำกัด ดังนั้นปัจจุบันถนนภายในนิคมฯ ยังเป็นถนนลูกรัง และไม่มีไฟฟ้าให้แสงสว่างบริเวณถนน ในเวลากลางคืนเหมือนเช่นชุมชนปกติ หน้าแล้งน้ำสำหรับการเกษตรมักขาดแคลน

2. ขั้นตอนการดำเนินการ

2.1 การระดมสมองเพื่อสร้างอนาคตร่วมกันระหว่างผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ด้วยการนำกระบวนการ F.S.C. มาใช้โดยการมองย้อนไปในอดีตของการเป็นนิคมโรคเรื้อนสภาพปัจจุบัน และความต้องการอยากเห็นนิคมฯ จะพัฒนาไปได้อย่างไร สรุปมีแผนดำเนินงานดังนี้

2.1.1 แผนพัฒนาการเข้าถึงระบบบริการสาธารณสุข ต้องการให้มีทีมแพทย์ พยาบาลในพื้นที่เข้ามาดูแล เนื่องจากในนิคมเจ้าหน้าที่ดังกล่าวไม่มี

- แผนการพัฒนาที่ดินทำกินให้ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนได้มีสิทธิการเช่าจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.1.2 แผนพัฒนาระบบสาธารณูปโภค ปัจจุบันยังล้าหลังชุมชนอื่น ๆ เช่น ถนน ไฟฟ้าให้แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ควรให้องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นเข้ามาดูแล

2.1.3 แผนการพัฒนาการส่งเสริมอาชีพจากมูลนิธิราชประชานุเคราะห์ และกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

2.1.4 แผนในการพัฒนาพื้นที่นิคมฯ ให้เป็นชุมชนปกติ ซึ่งต้องมีการดำเนินการสนับสนุนทางด้านวิชาการ การฟื้นฟูสภาพ ให้กับเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ โดยเจ้าหน้าที่กรมควบคุมโรค

2.1.5 แผนการดำเนินการโดยกรมควบคุมโรค ในการคืนพื้นที่นิคมฯ ให้กับกรมที่ดิน เพื่อให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นได้เข้ามาดูแลต่อไป และการปลดชื่อนิคมโรคเรื้อนออกจากรายชื่อของสถานสงเคราะห์ของทางราชการ

2.1.6 ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนและญาติ เสนอให้เปลี่ยนชื่อนิคมโรคเรื้อนปราสาทเป็น “ชุมชนราชประชาร่วมใจ” เพื่อลดความรังเกียจระหว่างประชาชนที่อาศัยรอบ ๆ นิคมฯ

2.2 การจัดทำประชาคมระหว่างผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน สมาชิกที่อาศัยในนิคมฯ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานที่ดินจังหวัด สำนักงานที่ดินอำเภอ ตัวแทนนายอำเภอ ตัวแทนสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นายกและปลัดองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ตำบลเชื้อเพลิง พัฒนาสังคมจังหวัด และเจ้าหน้าที่จากสำนักงานป้องกันควบคุมโรค ในเวทีการทำประชาคมได้นำเสนอปัญหาที่มีอยู่ที่เป็นช่องว่าง และการระดมแนวคิดเพื่อสร้างอนาคตของนิคมฯ ดำเนินการในลักษณะประชาพิจารณ์ เป็นการสื่อสารระหว่างผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เกิดความพึงพอใจกันทุกฝ่าย จนตกลงผลและได้ข้อยุติในแต่ละประเด็นดังกล่าวแล้ว จึงให้ผู้ประสบปัญหาตัดสินใจว่าจะอยู่ในนิคมฯ ต่อโดยการบริหารจัดการแบบเดิมจากกรมควบคุมโรค หรือจะบูรณาการเปลี่ยนแปลงเป็นชุมชนปกติ ผลคือผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน ญาติ พร้อมสมาชิก เลือกที่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลง หรือยอมรับการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนสู่ชุมชนทั่วไป เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไปในอนาคต โดยสรุปประเด็นของการทำประชาคมในครั้งนี้ นำไปสู่การจัดทำร่างบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน องค์กรที่เกี่ยวข้องในแต่ละประเด็นต่อไป

2.3 การร่างบันทึกข้อตกลงความร่วมมือภายใต้การมุ่งให้เกิดความพึงพอใจกันทุกฝ่าย ระหว่างผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนกับหน่วยงานองค์กร

ที่เกี่ยวข้องคือ

- กรมควบคุมโรคจะยังคงสนับสนุนเงินสงเคราะห์ เงินค่าอาหารเช่นเดิม โดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดนครราชสีมา จะดำเนินการจัดทำโครงการศึกษาปัญหาเพื่อจัดกิจกรรม เพื่อลดความรังเกียจระหว่างชุมชน ตลอดจนการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ให้สามารถดูแลผู้พิการ จากโรคเรื้อนได้ และดำเนินการทำเรื่องขอคืนที่ดินที่ใช้ทำนิคมเพื่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลดูแลต่อ

- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ จะควบคุมกำกับและสนับสนุนให้โรงพยาบาลปราสาทและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชื้อเพลิง เข้ามาดูแลผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนภายในนิคมตามระบบหลักประกันสุขภาพต่อไป

- สำนักงานที่ดินจังหวัด จะสนับสนุนการรังวัดที่ดิน ร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อจัดสรรให้ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนได้มีสิทธิทำกิน โดยการเข้าจากองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งสามารถทดทอนสิทธิการเข้าไปยังลูกหลานได้

- สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จะเข้ามาดูแล พื้นฟู สนับสนุนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนให้มีความเท่าเทียมกับประชาชนทั่วไป

- องค์การบริหารส่วนตำบลเชื้อเพลิง จะดำเนินการดูแลระบบสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า เมื่อบริหารจัดการให้เป็นหมู่บ้านปกติ

- กรมควบคุมโรค โดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดนครราชสีมา จะดำเนินการสนับสนุนวิชาการด้านการฟื้นฟูสภาพให้แก่เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ และจะศึกษาผลกระทบของการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนปราสาทสู่ชุมชนทั่วไป ทั้งนี้ ยังคงสนับสนุนเงินสงเคราะห์และเบี้ยยังชีพอื่น ๆ แก่ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนตามสิทธิเดิม

- มูลนิธิราชประชานุเคราะห์ในพระบรมราชูปถัมภ์ จะสนับสนุนการส่งเสริมการประกอบอาชีพ กองทุนต่าง ๆ เช่นเดียวกับผู้ประสบปัญหาจากโรค

เรื้อนนอกนิคมฯ

- สมาชิกและผู้อาศัยประสงค์จะขอใช้ชื่อหมู่บ้านว่า “ชุมชนราชประชาร่วมใจ” แทนคำว่านิคมโรคเรื้อนปราสาท และขอปลดป้ายชื่อนิคมโรคเรื้อนออก

2.4 การจัดทำพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เพื่อการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนปราสาทสู่ชุมชนทั่วไป ระหว่างหน่วยงาน องค์กรที่เกี่ยวข้อง

ดำเนินการในลักษณะประชุมสัมมนาเพื่อการสื่อสารสาธารณะให้กับสังคมได้รู้ว่า นิคมโรคเรื้อนปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ได้มีการเปลี่ยนแปลงโดยการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนสู่ชุมชนปกติแล้ว โดยมีพิธีลงนาม MOU จากผู้บริหารของหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัดสุรินทร์ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเชื้อเพลิง อำเภอปราสาทฯ มูลนิธิราชประชานุเคราะห์ในพระบรมราชูปถัมภ์ ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ อธิบดีกรมควบคุมโรค โดยมีผู้สื่อข่าวผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนที่เป็นตัวแทนจากทุกนิคมทั่วประเทศ ผู้บริหารกระทรวงสาธารณสุขร่วมเป็นสักขีพยาน โดยประธานมูลนิธิราชประชานุเคราะห์ได้ทำพิธีมอบป้ายหมู่บ้าน “ชุมชนราชประชาร่วมใจ” ให้กับตัวแทนผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนจากนิคมโรคเรื้อนปราสาท

3. ขั้นตอนการติดตามและประเมินผล

การประเมินผล ด้วยการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง การถอดบทเรียน การเล่าเรื่องด้วยเทคนิคการจัดการความรู้ จากกลุ่มที่เกี่ยวข้องภายหลังจากที่ได้มีพิธีลงนามแล้ว 1 ปี ปรากฏมีผลหลังการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนสู่ชุมชนทั่วไป หรือหลังจากพิธีลงนามใน MOU ดังนี้

- กรมควบคุมโรค โดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดนครราชสีมา ได้จัดทำโครงการพัฒนาศักยภาพจิตอาสาราชประชานุเคราะห์ ในการดูแลผู้สูงอายุและผู้พิการในชุมชนราชประชาร่วมใจ และมีโครงการศึกษาผลกระทบของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนภายหลังการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนสู่ชุมชนปกติ ได้มี

การทำหนังสือขอยกเลิกการใช้ที่ดินที่ทำนิคมโรคเรื้อนไปยังกรมที่ดิน และมีหนังสือจากกรมควบคุมโรคแจ้งว่ากระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ได้ตัดขื่อนิคมโรคเรื้อนปราสาทออกจากการเป็นสถานสงเคราะห์ของทางราชการ ทำให้นิคมโรคเรื้อนปัจจุบันเหลือเพียง 12 แห่งทั่วประเทศ

- สำนักงานที่ดินจังหวัดร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชื้อเพลิง เข้าดำเนินรังวัดที่ดินบริเวณชุมชนราชประชาร่วมใจ เพื่อจัดสรรให้เช่าตามจำนวนที่ครอบครองอยู่ในปัจจุบัน

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ได้จัดทำโครงการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ และผู้พิการในชุมชนราชประชาร่วมใจ และโครงการสำรวจความพิการ ทั้งตำบลเชื้อเพลิง อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ด้วยทีมจิตอาสาราชประชาสมาสัย

- องค์การบริหารส่วนตำบลเชื้อเพลิง เข้าดำเนินการรับมอบวัสดุ ครุภัณฑ์ จากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 และเข้าบริหารจัดการพัฒนาพื้นที่ เช่น ทำถนนคอนกรีตภายในชุมชนราชประชาสมาสัย จัดทำไฟฟ้าให้แสงสว่างบริเวณถนน ส่งเสริมการประกอบอาชีพ เช่น จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชเพื่อให้สมาชิกในชุมชนราชประชาร่วมใจ ดำเนินการเพิ่มรายได้

- ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน ได้รับแรงบันดาลใจ ในการเปลี่ยนแปลงนิคมสู่ชุมชนทั่วไปในอนาคต คือการที่อยากเห็นความเท่าเทียมความเสมอภาค และการยอมรับจากชุมชนสังคมข้างนอก โดยมีเป้าหมายคือการหลอมรวมเป็นส่วนหนึ่งของสังคมปกติ เพื่อลูกหลานในอนาคต

- จากการที่ผู้ประสบปัญหาได้มีส่วนร่วมในการวิจัยในทุกขั้นตอนทั้ง 3 ขั้นตอน ทำให้เกิดความมั่นใจและเกิดความไว้วางใจเจ้าหน้าที่ของรัฐว่าทุกหน่วยงานจะดำเนินการตามที่ระบุไว้ใน MOU

- สิ่งที่ได้มาโดยไม่ได้อาคัดคิดคือ ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนได้รับเบี้ยคนพิการเพิ่มขึ้นจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชื้อเพลิง อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ และการได้รับการยอมรับให้เป็นการ

ศึกษาดูงาน การบูรณาการนิคมโรคเรื้อนสู่ชุมชนปกติจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ เนื่องจากเป็นแห่งแรกของประเทศไทย ที่มีการหลอมรวมนิคมโรคเรื้อนให้เป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและสังคมปกติ

- สิ่ง que ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในชุมชนราชประชาร่วมใจมีความภาคภูมิใจคือ การได้รับการยอมรับให้ใช้ชื่อหมู่บ้าน “ชุมชนราชประชาร่วมใจ” แทนคำว่านิคมโรคเรื้อนปราสาท เนื่องจากผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนทุกคนสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่ทรงรับโครงการควบคุมโรคเรื้อนในประเทศไทยเป็นโครงการในพระราชดำริ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2499 เป็นต้นมา

- จากการเปลี่ยนแปลงนิคมโรคเรื้อนสู่ชุมชนทั่วไป ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในชุมชนราชประชาร่วมใจมีความต้องการที่จะพัฒนาชุมชนดังกล่าวนี้ต่อไป เพื่อเป็นแบบอย่างให้กับนิคมอื่น ๆ ในการก้าวสู่การเป็นชุมชนปกติและจะดำเนินการจัดทำพินิจภัณฑ์ เพื่อบอกเล่าเรื่องราวชีวิตความเป็นอยู่ในระหว่างอยู่อาศัยในนิคมโรคเรื้อน จนกลายเป็นชุมชนราชประชาร่วมใจ ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนต้องการเปลี่ยนแปลงตัวเองจากที่เคยเป็นผู้รับเปลี่ยนเป็นผู้ให้คือให้ความรู้ที่ถูกต้องต่อคนรุ่นหลัง อันจะส่งผลให้คนรุ่นหลังลดความรังเกียจและเกิดความภาคภูมิใจในการที่ได้เกิดมาอยู่ในชุมชนราชประชาร่วมใจแห่งนี้

วิจารณ์

1. กระบวนการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมเพื่อการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนสู่ชุมชนปกติของนิคมโรคเรื้อนปราสาท จังหวัดสุรินทร์

จากการทบทวนความรู้และการวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม^(4,8-13) สมควรแบ่งขั้นตอนงานวิจัยในครั้งนี้ให้ละเอียดมากขึ้น คือ 1) ระยะเวลาก่อนการวิจัยหรือเตรียมการ ประกอบด้วย การคัดเลือกพื้นที่ การเตรียมกลุ่มเป้าหมาย กำหนดผู้มีส่วนได้เสียและเครือข่ายความร่วมมือ 2) ระยะดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย การวิเคราะห์ชุมชน

การประชุมกำหนดมาตรฐานผู้วิจัย การออกแบบ ขั้นตอนการวิจัย การเก็บข้อมูล 3) ระยะการจัดทำแผน การวิจัย ประกอบด้วย การกำหนดโครงการหรือ กิจกรรมต่าง ๆ การหาแหล่งทุนสนับสนุนในการ ดำเนินการ 4) ระยะการนำแผนไปปฏิบัติ เป็นการลง ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ในโครงการวิจัยภายใต้ งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน 5) ระยะการติดตาม ประเมินผลโครงการ ซึ่งอาจใช้การสัมภาษณ์ การจัดการ ความรู้ การถอดบทเรียนที่ได้รับเพื่ออภิปราย กระบวนการและผลที่ได้รับ

2. ผลการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า การพัฒนา รูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง เพื่อบูรณาการนิคมโรคเรื้อน สู่ชุมชนปกติของนิคมโรคเรื้อนปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จของการบูรณาการอยู่ที่การ จัดวางแผนแบ่งขั้นตอนการดำเนินงานจากการประยุกต์ ใช้แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยปรับกระบวนการให้มีความเหมาะสมกับระยะเวลา และปรับตามงบประมาณ ที่สำคัญปรับตามความต้องการ ของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีทั้งหมด 3 ขั้นตอน คือ

2.1 ขั้นเตรียมการ ประกอบด้วย การ เตรียมการ และการคัดเลือกพื้นที่ การค้นหา และการ วิเคราะห์

2.2 ขั้นดำเนินการ ประกอบด้วย การ ประชุมระดมสมองเพื่อสร้างอนาคตนิคมฯ ร่วมกันแบบมี ส่วนร่วมที่เกี่ยวข้องในประเด็นปัญหา การจัดทำ ประชาคมระหว่างผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนกับ หน่วยงาน องค์กรที่เกี่ยวข้องในการบูรณาการนิคม โรคเรื้อนสู่ชุมชนปกติ การจัดทำร่าง MOU ระหว่าง ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนกับหน่วยงานเครือข่าย ที่เกี่ยวข้องจากการทำประชาคมและการจัดพิธีลงนาม MOU

2.3 การติดตามประเมินผลด้วยการ สัมภาษณ์ และการถอดบทเรียนด้วยเทคนิคการจัด การความรู้ ระหว่างกลุ่มผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ

3. แนวคิดและวิธีปฏิบัติของ PAR นับเป็น ปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จของการบูรณาการนิคมโรคเรื้อน สู่ชุมชนปกติ โดยต้องปรับกระบวนการให้มีความ เหมาะสมกับระยะเวลาและงบประมาณที่สำคัญตาม ความต้องการของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน เช่นเดียวกับงานวิจัยอื่น ๆ ⁽¹¹⁻¹³⁾ ที่ให้ข้อเสนอว่ากระบวนการวิจัย ไม่จำเป็นต้องทำงานแบบเป็นขั้นตอน นักวิจัยสามารถ สร้างกระบวนการทำงานร่วมกับชุมชน หรือผู้มีส่วนได้เสีย ที่อยู่บนพื้นฐานของความพร้อมและเหมาะสมของชุมชน และการเข้ามามีส่วนร่วมของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน และหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีอยู่ในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมใน ทุกขั้นตอน ทั้ง 3 ขั้นตอน การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จากการพัฒนารูปแบบการบูรณาการนิคมฯ สู่ชุมชนทั่วไป ครั้งนี้พบว่าผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนมีความไว้วางใจหน่วยงานของรัฐ และมั่นใจว่าผลจากการบูรณาการ ตามรูปแบบ 3 ขั้นตอนนี้ จะสามารถพัฒนานิคม โรคเรื้อนเป็นชุมชนปกติได้ ด้วยการมีส่วนร่วมของ เครือข่ายในพื้นที่ เพื่อความเสมอภาคและเท่าเทียมใน การเข้าถึงบริการของรัฐในการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ต่อไป

4. ในส่วนขององค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่สมัครใจและยินดีสนับสนุน นับเป็นปัจจัยสำคัญ ที่ทำให้การบูรณาการนิคมโรคเรื้อนสู่ชุมชนปกติประสบ ความสำเร็จด้วย เพราะเป็นบทบาทหน้าที่ในการดูแล ประชาชนอยู่แล้ว เช่น เรื่องที่ดิน และการดูแลสุขภาพ ของคนในพื้นที่ให้เกิดความเท่าเทียม รวมทั้งการจัดสร รทรัพยากรด้านสุขภาพของระบบปกติในพื้นที่เช่นเดียวกับ ผลการศึกษาอื่น ๆ ⁽¹⁰⁾ แต่หน่วยงานของกรมควบคุมโรค ที่ดูแลนิคมโรคเรื้อนเดิมจะต้องพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงและร่วมพัฒนานิคมโรคเรื้อนสู่ชุมชนปกติ ด้วยการยอมที่จะถอนตัวออกในบทบาทของการบริหาร จัดการต้องใช้องค์กรในพื้นที่เข้ามาดำเนินการวิจัยใน ครั้งนี้มีทั้งหมด 3 ขั้นตอน ใช้เวลาดำเนินงาน 3 ปี ซึ่งเป็น ระยะเวลาที่ยาวนานมาก เนื่องจากผู้ดำเนินการร่วมวิจัย มาจากหน่วยงานต่าง ๆ และมีปัญหาเรื่องการสื่อสาร ระหว่างผู้ร่วมวิจัยซึ่งเข้าใจและตีความใน MOU ไม่ตรงกัน

โดยเฉพาะผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในระยะแรกหลังจากการลงนามใน MOU จะยังไม่ค่อยไว้วางใจว่าหน่วยงานภาครัฐจะดำเนินการได้จริงหรือไม่ เนื่องจากระบบราชการบางครั้งต้องใช้เวลาในการดำเนินการเป็นเวลานาน ดังนั้นบางครั้งต้องลงมาทำความเข้าใจกันซ้ำ ๆ ในประเด็นเดิม ๆ ที่มีข้อยุติแล้ว ทำให้เสียเวลาในประเด็นที่มีข้อยุติแล้ว

5. ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า การจัดงานพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) นั้นเป็นปัจจัยที่สำคัญเพื่อเป็นหลักประกันและพันธสัญญาให้กับผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน ให้เกิดความมั่นใจว่ากิจกรรมต่าง ๆ จะต้องมีการสนับสนุนตามจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ใน MOU นอกจากนี้ผลการประเมินยังพบว่า หน่วยงานสาธารณสุข เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชื้อเพลิงได้เข้าปฎิบัติดูแลสุขภาพผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนตามบทบาท และยังจัดตั้งจิตอาสาประชาชนอาสาสมัครในชุมชน เพื่อดูแลผู้สูงอายุและผู้พิการจากโรคเรื้อนในชุมชน จนทำให้ผู้พิการเกิดความพึงพอใจในกิจกรรมดังกล่าว องค์การบริหารส่วนตำบลก็ได้เข้าปฎิบัติดูแลสุขภาพบุพโคและสร้างถนนคอนกรีตภายในชุมชนราชประชาร่วมใจ อีกทั้งสนับสนุนเบี้ยคนพิการให้กับผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนเพิ่มขึ้นอีกคนละ 500 บาท ที่สำคัญคือกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ได้มีประกาศกระทรวงฯ ยกเลิกการเป็นนิคมโรคเรื้อนปราสาทฯ นั้นหมายความว่า ชุมชนราชประชาร่วมใจ เป็นชุมชนทั่วไปอย่างถูกต้องทั้งพหุนัยและนิตินัย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการฟื้นฟูสภาพโดยชุมชน โดยใช้เครือข่ายในชุมชนเป็นฐาน อันจะนำไปสู่การลดความรังเกียจระหว่างชุมชน นำไปสู่การหลอมรวมชุมชนเข้าด้วยกัน⁽¹⁵⁾ เพื่อการสนับสนุนความเสมอภาค ยกกระดับศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนอย่างยั่งยืนต่อไป⁽⁷⁾

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาครั้งนี้ คัดเลือกพื้นที่จากนิคม

โรคเรื้อนที่มีความเหมาะสม และมีความพร้อมค่อนข้างสูง รวมทั้งการเตรียมความพร้อม และการวางแผนการกำหนดขั้นตอนที่ดี การที่มีผู้บริหารจากองค์กรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายให้การสนับสนุน และเป็นความต้องการของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน และการยอมรับของหมู่บ้านโดยรอบ อีกทั้งเป็นนิคมโรคเรื้อนขนาดกลาง ผลการศึกษา อาจนำไปใช้ได้ในพื้นที่ ซึ่งมีบริบทคล้ายคลึงกัน สำหรับพื้นที่อื่น ๆ ที่มีความแตกต่างควรมีการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม

2. การบูรณาการนิคมโรคเรื้อนสู่ชุมชนทั่วไปควรได้รับการสนับสนุนให้เป็นโครงการเร่งด่วนและเป็นนโยบายเพื่อพัฒนาระดับสิทธิมนุษยชนและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน ให้มีความเท่าเทียมและช่วยผลักดันนโยบายและพระราชบัญญัติการกระจายอำนาจการดูแลสุขภาพให้แก่ การปกครองส่วนท้องถิ่นให้รวดเร็วและมากยิ่งขึ้น โดยมีการศึกษาวิจัยเป็นเครื่องมือที่สำคัญ

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ศ.นพ.ธีระ รามสูต ประธานมูลนิธิราชประชานุเคราะห์ และที่ปรึกษากฎหมายควบคุมโรค ที่ได้ให้คำแนะนำที่มีคุณค่ายิ่ง และช่วยสนับสนุนให้กำลังใจและแรงบันดาลใจมาตลอดระยะเวลาของการทำวิจัย ขอขอบคุณ นพ.รัชต์ วงศ์ตรึงคพันธ์ ผู้อำนวยการสถาบันราชประชานุเคราะห์ ที่ให้คำแนะนำและเป็นพี่เลี้ยงของโครงการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณ นพ.สมชาย ตั้งสุภาชัย ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 ที่เป็นผู้ริเริ่มให้รับโครงการวิจัยครั้งนี้เป็นโครงการนำร่องของประเทศไทย และสนับสนุนให้ดำเนินโครงการวิจัยในพื้นที่นิคมโรคเรื้อนปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ตลอดจนจัดสรรงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยตลอดระยะเวลา 3 ปี ขอขอบคุณนายกองค์การบริหารส่วนตำบลเชื้อเพลิง อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ที่ให้ความร่วมมือ สนับสนุน และอำนวยความสะดวกให้กับนักวิจัยเวลาลงพื้นที่ ขอขอบคุณผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนของชุมชนราชประชาร่วมใจทุกท่าน และชื่นชม

ด้วยความประทับใจที่ทุกท่านเลือกตัดสินใจ เป็นชุมชนทั่วไป ตามความต้องการบนพื้นฐานความเท่าเทียมและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ตลอดจนการมีส่วนร่วมในงานวิจัยตลอดครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี และสุดท้ายขอขอบคุณ ประชาชนของหมู่บ้านรอบนิคมปราสาท ที่ให้การยอมรับและเป็นพันธมิตรเพื่อนบ้านที่อารักขาผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในชุมชนราชประชาร่วมใจ

เอกสารอ้างอิง

1. อีระ รามสูต. ปัญหาทางสังคมของโรคเรื้อน. วารสารสังคมศาสตร์การแพทย์ 2525;3:6-8.
2. อีระ รามสูต. ตำราโรคเรื้อน. กรุงเทพมหานคร: นิเวศรรดาการพิมพ์; 2535.
3. อีระ รามสูต. 50 ปี ราชประชาสมาสัยแห่งการสนองพระราชปณิธาน. กรุงเทพมหานคร: บริษัท มาสเตอร์คีย์จำกัด; 2553.
4. จุฑา ปิระวารภรณ์. ราชประชาสมาสัย 50 ปี แห่งการสนองพระราชปณิธาน. วารสารควบคุมโรค 2552;35:151-2.
5. อีระ รามสูต. บทบาทของพระมหากษัตริย์และบรมวงศานุวงศ์ด้านงานโรคเรื้อน. กรุงเทพมหานคร: บริษัท มาสเตอร์คีย์จำกัด; 2553.
6. อีระ รามสูต. ประวัติและการพัฒนานิคมโรคเรื้อนในประเทศไทย. 40 ปี ของการบุกเบิกและพัฒนาสู่ความสำเร็จของการกำจัดโรคเรื้อนในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: ศรีเมืองการพิมพ์. 2541.
7. อีระ รามสูต. แนวคิดและแนวทางปฏิบัติในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคเรื้อนโดยชุมชน. วารสารโรคติดต่อ 2540;23:483-5.
8. สถาบัน BIKHAS. เอกสารประกอบการอบรมหลักสูตร training and communication skill. Pokhara: BIKHAS; 2552.
9. พันธุ์ทิพย์ รามสูต. การวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม. กรุงเทพมหานคร: พี เอ ลีฟวิ่ง; 2540.
10. ประภัสสร สุวรรณบงกช, อนงค์ศิลป์ ด้านไพบุลย์, เสาวนีย์ วิบูลสันติ, สมศักดิ์ นาคกลิ่นกุล. การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ. วารสารควบคุมโรค 2009;35:8.
11. สิทธิรัฐ ประพุทธนิตสาร. การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม: แนวคิดและแนวปฏิบัติ. เชียงใหม่: วานิดาเพรส; 2545.
12. ชอบ เข้มกลัด, โกวิท พวงงาม. การวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมเชิงวิเคราะห์ประยุกต์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เสมอธรรม; 2547.
13. พรทิพย์ สุประดิษฐ์. บทเรียนการสร้างสรรค์ชุมชนน่าอยู่. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ทหารผ่านศึก; (ไม่ระบุปีที่พิมพ์).
14. พรเทพ ศิริวนารังสรรค์. รูปแบบทางเลือกการกระจายอำนาจด้านสาธารณสุขสู่องค์กรบริหารส่วนตำบล. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข; 2541.
15. WHO/ILEP. Technical guide on community-based rehabilitation and leprosy. Geneva: World Health Organization; 2007.

ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อความรู้ ความตระหนัก
และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรค
โรงพยาบาลวัดญาณสังวราราม

The effects of empowerment program on knowledge, awareness and behavior of
household contact of tuberculosis, Wat Yansangwararam hospital

นริศรา ถาพันธ์* ส.บ.

Narisara Thapan* B.P.H.

วสุธร ตันวัฒนกุล** วท.ด.

Vasuton Tanvatanakul** Ph.D.

(วิทยาศาสตร์ชีวภาพการแพทย์)

(Biomedical Sciences)

บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ** ค.ม.

Boontham Kijpredarborisuthi** M.Ed.

(วิจัยการศึกษา)

(Education Research)

*โรงพยาบาลวัดญาณสังวราราม จังหวัดชลบุรี

*Wat Yansangwararam hospital Chonburi province

**คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**Faculty of Public Health, Burapha University

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจที่มีต่อความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรค ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลวัดญาณสังวราราม จำนวน 48 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่ายเป็นกลุ่มทดลอง 24 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 24 คน โดยกลุ่มทดลองให้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ 4 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ได้รับข้อมูลตามปกติ เปรียบเทียบผลการทดลองภายในกลุ่ม ระหว่างก่อนกับหลังการทดลองด้วย Paired t-test และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบด้วย Independent t-test

ผลการศึกษาพบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านในกลุ่มทดลองมีความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคดีขึ้น โดยมีคะแนนความรู้ ความตระหนักและพฤติกรรมเฉลี่ยมากกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และพบว่าโปรแกรมมีประสิทธิภาพดีกว่าการให้ข้อมูลปกติ 2.45, 1.71 และ 1.74 เท่า ของกลุ่มเปรียบเทียบตามลำดับ จากผลการวิจัยนี้สามารถนำไปปรับใช้กับผู้สัมผัสร่วมบ้านรายอื่นได้

Abstract

This research was to study the result effects of empowerment program on knowledge, awareness and behavior of household contact of tuberculosis The subjects were household at Watyansangwararam hospital. 24 of 48 household contact of tuberculosis were simply Random Sampling into an experimental group and other 24 into a control group. The empowerment program, which was conducted to the experimental group over a period of four weeks, while the control group was normal information. Statistical analysis was performed compare result before and after received program within the group by Paired t-test, between experimental and control groups by Independent t-test.

The results found that the scores on knowledge, awareness and behavior after the experiment were higher than those of before experimental period ($t = 15.85, 15.64$ and 8.96 respectively), and those of participants in the control group ($t = 8.50, 4.76$ and 3.73 respectively), ($p < 0.001$). The efficiency of empowerment program were $2.45, 1.71$ and 1.74 times that of the control group respectively. This program can be development to prevent of tuberculosis.

ประเด็นสำคัญ

โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ,
การป้องกัน, การติดเชื้อวัณโรค

Key words

empowerment program,
prevention, tuberculosis infection

บทนำ

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Mycobacterium* ที่พบบ่อยที่สุดและเป็นปัญหาในประเทศไทย คือ *M. tuberculosis* สามารถติดต่อจากคนสู่คนโดยการไอ จาม โดยเชื้อวัณโรคที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ในระบบทางเดินหายใจของผู้ป่วยกระจายออกสู่ภายนอก เป็นละอองฝอย⁽¹⁾ โดยผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่เชื้อที่ไม่ได้ รับการวินิจฉัยและรักษา 1 คน สามารถแพร่เชื้อวัณโรค ให้กับคนใกล้ชิดได้ประมาณ 10-15 คนต่อปี⁽²⁾ บุคคล ที่อาศัยอยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานานจะมีความเสี่ยงมากกว่าบุคคลอื่น เนื่องจากระยะเวลาที่สัมผัส กับผู้ป่วยวัณโรค กล่าวคือ หากมีการอยู่ร่วมกับผู้ป่วย วันละ 8 ชั่วโมง (เวลาทำงาน) เป็นเวลา 6 เดือน หรืออยู่กับผู้ผู้ป่วย 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 2 เดือน ก็มีโอกาสดูดเชื้อ ร้อยละ 50 และจะมีโอกาสดูดเชื้อวัณโรค เพิ่มมากขึ้น หากผู้สัมผัสร่วมบ้านมีโรคประจำตัวร่วมด้วย เช่น ผู้ที่มี ภูมิคุ้มกันบกพร่อง เด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี และผู้สูงอายุ มากกว่า 60 ปี⁽³⁾

องค์การอนามัยโลกได้จัดลำดับความรุนแรง ให้ประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 18 จาก 22 ประเทศทั่วโลก ที่มีผู้ป่วยวัณโรคสูง และคาดประมาณว่า ประเทศไทย มีผู้ป่วยวัณโรคจำนวน 130,000 ราย (189 ต่อแสน ประชากร) ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยรายใหม่ 93,000 ราย (137 ต่อแสนประชากร) และเป็นผู้ป่วยระยะแพร่เชื้อ (เสมหะบวก) 44,475 ราย (66 ต่อแสนประชากร) ผู้ป่วยเสียชีวิตปีละ 12,000 ราย (18 ต่อแสนประชากร)⁽⁴⁾

โดยข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคโรงพยาบาลวัดญาณสังวราราม ในปี พ.ศ. 2552, 2553 และ 2554 พบว่า เป็นผู้ป่วย ที่เคยมีประวัติสัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคมาก่อน ดังนั้นผู้สัมผัสร่วมบ้านเป็นบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการ ติดเชื้อวัณโรคจากผู้ป่วยมาก เนื่องจากอยู่ใกล้ชิดกับ ผู้ป่วยมากที่สุด

วัณโรคเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ หากมีการ ส่งเสริมให้เกิดความรู้ ความตระหนัก ในการรับรู้โอกาส เสี่ยงต่อการเกิดโรค การป้องกันโรค และการใช้อุปกรณ์ ป้องกันขณะอยู่ร่วมกับผู้ป่วย หรือการแนะนำการ ใช้อุปกรณ์ป้องกันให้ถูกวิธีของผู้สัมผัสร่วมบ้าน ให้อยู่ ในระดับที่สูงขึ้น⁽⁵⁾ การป้องกันโรคในระดับปฐมภูมิ เป็นกิจกรรมการป้องกันโดยมุ่งเน้นที่คนที่ยังไม่ป่วยนั้น เป็นวิธีการที่ยอมรับว่ามีประสิทธิภาพมาก ประหยัด โดยปรับสภาพความเป็นอยู่หรือสภาวะแวดล้อมที่ไม่เอื้อ ต่อการเป็นวัณโรค⁽⁶⁾

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สัมผัสร่วม บ้านเป็นวิธีการหนึ่งที่ผู้วิจัยนำเอาแนวคิดการเสริม สร้างพลังอำนาจมาประยุกต์ในโปรแกรม ซึ่งเป็นกระบวนการ ที่มีการดำเนินการอย่างมีแบบแผนตามแนวคิดการ เสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน⁽⁷⁾ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐาน ของการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน มีการทำงานร่วมกัน และการมีส่วนร่วม โดยเน้นให้บุคคลมีการคิดวิเคราะห์ ตระหนักถึงปัญหาและสาเหตุของปัญหาและศักยภาพ ภายใต้อำนาจของตนเอง ในการแก้ปัญหาเพื่อบรรลุ เป้าหมายความสำเร็จตามที่คาดหวังไว้

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลองสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลัง (Quasi-experimental two groups pretest-posttest Design)

1. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป้าหมายเป็นผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคจำนวน 48 คน สุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 24 คน มีเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยต้องเป็นผู้ที่มีความสัมพันธ์ทางเครือญาติ เป็นบิดาหรือมารดา คู่สมรสและบุตร โดยสมัครใจและยินยอมให้ความร่วมมือเข้าร่วมโปรแกรมตลอดทุกขั้นตอน

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง จากการทบทวนวรรณกรรม และ ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เนื้อหาประกอบด้วย 4 ส่วน

2.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สัมผัสร่วมบ้าน เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว การได้รับความรู้ วัณโรคความสัมพันธ์กับผู้ป่วย

2.2 ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ

2.3 ความตระหนักต่อการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ลักษณะคำถามแบบประเมินค่า

2.4 พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคคำถามแบบประเมินค่า

ก่อนการทดลองผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเที่ยงด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม เรื่องความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค เท่ากับ 0.81 ความตระหนักต่อการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค เท่ากับ 0.82 พฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคเท่ากับ 0.74 และหาค่าดัชนีความไวของแบบสอบถามแต่ละข้อพบว่าข้อคำถามความรู้

มีดัชนีความไว รายข้อ อยู่ระหว่าง 0.25-0.63 และมีดัชนีความไวภาพรวม เท่ากับ 0.36 ข้อคำถามความตระหนัก มีดัชนีความไว รายข้อ อยู่ระหว่าง 0.37-1.37 และมีดัชนีความไวภาพรวม เท่ากับ 0.81 ข้อคำถามพฤติกรรม มีดัชนีความไว รายข้อ อยู่ระหว่าง 0.25-0.5 และมีดัชนีความไวภาพรวมเท่ากับ 0.39 จากผลการทดสอบพบว่าแบบสอบถามด้านความรู้ มีประสิทธิภาพสามารถทดสอบได้

1. เครื่องมือที่ใช้ทดลอง

1.1 โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สัมผัสร่วมบ้านมีความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรม ในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคที่ถูกต้อง ดำเนินกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจตามโปรแกรม 4 ครั้ง โดยแต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ ดำเนินกิจกรรมด้วยการตั้งประเด็นคำถามให้กลุ่มตัวอย่างร่วมแสดงความคิดเห็น พร้อมทั้งสังเกตกลุ่มตัวอย่างขณะร่วมกิจกรรม และกระตุ้นให้ทุกคนมีส่วนร่วม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการตระหนักถึงปัญหา ร่วมทบทวนปัญหาที่เกิดขึ้น และค้นหาสาเหตุที่แท้จริงเพื่อนำไปสู่การมองหาแนวทางแก้ไขปัญหาของตนเอง พร้อมทั้งกำหนดเป้าหมายตามความสามารถของตนเองในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อวัณโรค โดยเนื้อหาของประเด็นคำถามมีดังนี้ คำถามเกี่ยวกับอารมณ์ความรู้สึก เช่น “ตอนที่ทราบว่าบิดา/มารดา คู่สมรส บุตร เป็นวัณโรคครั้งแรกท่านรู้สึกอย่างไร” คำถามเกี่ยวกับความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค เช่น “ท่านเคยได้รับความรู้วัณโรคจากที่ใดบ้าง และข้อมูลที่ได้รับคืออะไร และทำไมถึงคิดว่าข้อมูลนั้นน่าเชื่อถือ” คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค เช่น “ท่านดูแลตนเองในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคอย่างไรบ้าง ทำไมจึงปฏิบัติเช่นนั้น”

1.2 วิถีทัศน์โรควัณโรคเพื่อให้เกิดการสะท้อนคิดถึงสาเหตุของปัญหา ได้เห็นมุมมองปัญหาในภาพกว้างรอบด้าน

1.3 คู่มือการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันวัณโรค

1.4 อุปกรณ์การเขียน เพื่อบันทึกผลของกิจกรรมที่ได้ในแต่ละครั้ง

2. การทดลองและเก็บข้อมูล

กลุ่มเปรียบเทียบ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูล และได้รับนัดหมายวันและเวลาเพื่อพบกันอีกครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 4

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตามความสัมพันธ์บิดา/มารดา คู่สมรส บุตร และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนดำเนินการกิจกรรม ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม 4 ครั้ง กิจกรรมครั้งที่ 1 ประเด็นคำถามกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างบอกเล่าประสบการณ์สภาพปัญหาและความรู้สึกความในใจของกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลา 60 นาที นัดหมายครั้งต่อไป 1 สัปดาห์ กิจกรรมครั้งที่ 2 ประเด็นคำถามกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างคิดทบทวนวิเคราะห์ตนเองและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ใช้เวลา 60 นาที นัดหมายครั้งต่อไป 1 สัปดาห์ กิจกรรมครั้งที่ 3 ประเด็นคำถามกระตุ้นให้เกิดการวิเคราะห์เปรียบเทียบแนวทางปฏิบัติของตนเองกับผู้อื่น จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างสรุปแนวทางในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคของตนเองและเป้าหมายในการปฏิบัติ ใช้เวลา 60 นาที นัดหมายครั้งต่อไป 1 สัปดาห์ กิจกรรมครั้งที่ 4 ให้กลุ่มตัวอย่างเล่าถึงผลการปฏิบัติตามแนวทางที่ได้เลือกไว้ การแก้ไขปัญหาลุप्त หรือความสำเร็จของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อวัณโรค กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างติดตามประเมินผลตนเองอย่างต่อเนื่อง ใช้เวลา 60 นาที หลังเสร็จสิ้นการทดลอง ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามชุดเดิมเก็บรวบรวมข้อมูลอีกครั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ด้วยสถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ไคสแควร์

3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภายในกลุ่ม ระหว่างก่อนกับหลังทดลอง ด้วยสถิติ paired t-test

3.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลอง ($\bar{X}_E$) และกลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{X}_C$) ด้วยสถิติ Independent t-test

3.4 ศึกษาขนาดผล ของโปรแกรมด้วยสูตร

$$ES = \frac{\bar{X}_E - \bar{X}_C}{SD_C}$$

การวิจัยครั้งนี้ ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยบูรพา เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2555

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ผู้สัมผัสร่วมบ้านในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 62.5 กลุ่มเปรียบเทียบเป็นเพศชายเท่ากับเพศหญิงทั้งสองกลุ่มมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเท่า ๆ กัน คือ เป็นบิดา/มารดา คู่สมรส บุตร ร้อยละ 33.3 กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับความรู้มาก่อน และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 46-55 ปี กลุ่มทดลองมีรายได้เฉลี่ย 6,212.50 บาท กลุ่มเปรียบเทียบมีรายได้เฉลี่ย 8,895.83 บาท กลุ่มทดลองมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 3.83 คน กลุ่มเปรียบเทียบมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.25 คน ระยะเวลาการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคเฉลี่ยในกลุ่มทดลองเท่ากับ 3.29 เดือน ระยะเวลาการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคเฉลี่ยในกลุ่มเปรียบเทียบเท่ากับ 2.79 เดือน

2. ผลของโปรแกรมต่อความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค

2.1 ผลเปรียบเทียบความรู้ภายในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนกับหลังทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เฉลี่ยก่อนทดลองเท่ากับ 3.54 (SD = 1.72) และหลังทดลองเท่ากับ 8.37 (SD = 0.92) แสดงว่า

หลังทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองเท่ากับ 4.83 (SD = 1.49) กลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนความรู้เฉลี่ยก่อนทดลองเท่ากับ 5.12 (SD = 1.73) และหลังทดลองเท่ากับ 6.04 (SD = 0.95) แสดงว่าหลังทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนความรู้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองเท่ากับ 0.92 (SD = 1.69) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสของผู้สัมผัสร่วมบ้านภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบระหว่างก่อนกับหลังทดลอง

กลุ่ม	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{D}$	Sd.	t	p
กลุ่มทดลอง						
ก่อนทดลอง	3.54	1.72	4.83	1.49	15.85	0.000
หลังทดลอง	8.37	0.92				
กลุ่มเปรียบเทียบ						
ก่อนทดลอง	5.12	1.73	0.92	1.69	2.65	0.01
หลังทดลอง	6.04	0.95				

หมายเหตุ

$\bar{D}$ = ผลต่างของคะแนนความรู้ระหว่างก่อนกับหลังทดลอง

Sd = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างคะแนนความรู้ระหว่างก่อนกับหลังทดลอง

t = เปรียบเทียบด้วยผลต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง ($\bar{D}$)

2.2 ผลการเปรียบเทียบความรู้หลังทดลอง ผลการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า หลังทดลองกลุ่มทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเท่ากับ 4.83 (Sd. = 1.49) กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนความรู้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.92 (Sd. = 1.69) เพิ่มขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.000 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

กลุ่ม	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{D}$	Sd.	t	p
กลุ่มทดลอง	8.37	0.92	4.83	1.49	8.50	0.000
กลุ่มเปรียบเทียบ	6.04	0.95	0.92	1.69		

หมายเหตุ

t = เปรียบเทียบด้วยผลต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง ($\bar{D}$)

ES = ขนาดผลของโปรแกรม 2.45 เท่า

3. ผลของโปรแกรมต่อความตระหนักในการป้องกันการติดเชื้อไวรัส

3.1 ผลเปรียบเทียบความตระหนักภายในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนกับหลังทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความตระหนักเฉลี่ยก่อนทดลองเท่ากับ 46.71 (SD = 5.07) และหลังทดลองเท่ากับ 63.62 (SD = 3.38) แสดงว่าหลังทดลองกลุ่มทดลองมีความ

ตระหนักเฉลี่ยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองเท่ากับ 16.92 (Sd. = 5.30) กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนความตระหนักเฉลี่ยก่อนทดลองเท่ากับ 45.04 (SD = 2.88) และหลังทดลองเท่ากับ 53.75 (SD = 5.77) แสดงว่าหลังทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนความตระหนักเฉลี่ยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองเท่ากับ 8.71 (Sd. = 6.58) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความตระหนักในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบระหว่างก่อนกับหลังทดลอง

กลุ่ม	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{D}$	Sd.	t	p
กลุ่มทดลอง						
ก่อนทดลอง	46.71	5.07	16.92	5.30	15.64	0.000
หลังทดลอง	63.62	3.38				
กลุ่มเปรียบเทียบ					—	
ก่อนทดลอง	45.04	2.88	8.71	6.58	6.48	0.000
หลังทดลอง	53.75	5.77				

หมายเหตุ

$\bar{D}$ = ผลต่างของคะแนนความรู้ระหว่างก่อนกับหลังทดลอง

Sd = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างคะแนนความรู้ระหว่างก่อนกับหลังทดลอง

T = เปรียบเทียบด้วยผลต่างของคะแนนเฉลี่ย ระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง ($\bar{D}$)

3.2 ผลการเปรียบเทียบความตระหนัก หลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความตระหนักเฉลี่ยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเท่ากับ 16.92 (Sd. = 5.30) กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนความตระหนักเฉลี่ยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเท่ากับ 8.71 (Sd. = 6.58) ผลการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า หลังทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนความตระหนักเฉลี่ยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.000 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความตระหนักในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

กลุ่ม	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{D}$	Sd.	t	p
กลุ่มทดลอง	63.62	3.38	16.92	5.30	4.76	0.000
กลุ่มเปรียบเทียบ	53.75	5.77	8.71	6.58		

หมายเหตุ

T = เปรียบเทียบด้วยผลต่างของคะแนนเฉลี่ย ระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง ($\bar{D}$)

ES = ขนาดผลของโปรแกรม 1.71 เท่า

4. ผลของโปรแกรมต่อพฤติกรรมในการ ป้องกันการติดเชื้อวัณโรค

4.1 ผลเปรียบเทียบพฤติกรรมภายในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนกับหลังทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรม เฉลี่ยก่อนทดลองเท่ากับ 40.33 (SD = 8.00) และหลังทดลองเท่ากับ 51.75 (SD = 2.85) แสดงว่าหลังทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนน พฤติกรรมเฉลี่ยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลอง เท่ากับ 11.42 (Sd. = 6.24) กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนน พฤติกรรมเฉลี่ยก่อนทดลองเท่ากับ 39.25 (SD = 4.16) และหลังทดลองเท่ากับ 44.12 (SD = 4.38) แสดงว่าหลังทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนพฤติกรรม เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองเท่ากับ 4.87 (Sd. = 5.91) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบระหว่างก่อนกับหลังทดลอง

กลุ่ม	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{D}$	Sd.	t	p
กลุ่มทดลอง						
ก่อนทดลอง	40.33	8.00	11.42	6.24	8.96	0.000
หลังทดลอง	51.75	2.85				
กลุ่มเปรียบเทียบ						
ก่อนทดลอง	39.25	4.16	4.87	5.91	4.04	0.000
หลังทดลอง	44.12	4.38				

หมายเหตุ

 $\bar{D}$ = ผลต่างของคะแนนความรู้ระหว่างก่อนกับหลังทดลอง

Sd = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างคะแนนความรู้ระหว่างก่อนกับหลังทดลอง

T = เปรียบเทียบด้วยผลต่างของคะแนนเฉลี่ย ระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง ($\bar{D}$)

4.2 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมหลังทดลอง = 5.91) ผลการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเท่ากับ 11.42 (Sd. = 6.24) กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

กลุ่ม	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{D}$	Sd.	t	p
กลุ่มทดลอง	51.75	2.85	11.42	6.24	3.73	0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	44.12	4.38	4.87	5.91		

หมายเหตุ

T = เปรียบเทียบด้วยผลต่างของคะแนนเฉลี่ย ระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง ($\bar{D}$)

ES = ขนาดผลของโปรแกรม 1.74 เท่า

วิจารณ์

การศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านโดยการจัดกิจกรรม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างร่วมหาแนวทางหรือวิธีปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคร่วมกัน ผลการวิจัยหลังการทดลองพบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจมีความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคเพิ่มมากขึ้น

และเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ประทุมพร รุจิเจริญวรรณ⁽⁶⁾ ที่ได้ทำการศึกษาผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันและควบคุมภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความตระหนักในการป้องกันการ

ติดเชื้โรคเพิ่มมากขึ้นและเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ สอดคล้องกับการศึกษาของ นันทพร แสนศิริพันธ์ และคณะ⁽⁹⁾ ที่ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อความตระหนักในสิทธิและความรับผิดชอบเกี่ยวกับการคุมกำเนิดของสามีและเทคนิคการเจรจาต่อรองของภรรยาพบว่ากลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ เกิดความตระหนักในสิทธิ และเกิดความรู้สึกรับผิดชอบต่อการคุมกำเนิดมากขึ้น สอดคล้องกับกระบวนการต่างๆ ที่ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เช่น การตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นกลุ่มตัวอย่างในการคิดวิเคราะห์ เปรียบเทียบเหตุการณ์ต่างๆ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน ความพยายามในการปรับปรุงแก้ไขและเลือกวิธีการที่เหมาะสมของกลุ่มตัวอย่างและการพัฒนาความสามารถของบุคคลภายใต้ทรัพยากรที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต และสร้างความมั่นใจให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าคุณเองมีอำนาจ สามารถควบคุมความเป็นอยู่ของตนเองได้ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน ที่เน้นให้บุคคลมีความตระหนักในการปกป้องส่งเสริมสุขภาพตนเอง บนพื้นฐานของการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน การมีส่วนร่วมและการทำงานร่วมกัน ซึ่งมี 4 ขั้นตอน คือ การค้นพบสถานการณ์จริง การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม และการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ และผลการวิจัยยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงเดือน กระจ่างเนตร⁽¹⁰⁾ ที่ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจแบบกลุ่มต่อพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของผู้ป่วยโรคจิตจากสุรา โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า คะแนนพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของผู้ป่วยโรคจิตจากสุราของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจแบบกลุ่มภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม 2 และ 4 สัปดาห์ ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้าง

พลังอำนาจ

ข้อเสนอแนะ

1. โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจมีส่วนช่วยให้ผู้สัมผัสร่วมบ้านเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ควรนำโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจไปปรับใช้ในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคให้กับผู้สัมผัสร่วมบ้านในคลินิกวัณโรค เพื่อให้ผู้สัมผัสร่วมบ้านตระหนักและเข้าใจสภาพปัญหา สามารถป้องกันตนเองจากการติดเชื้อวัณโรคได้
2. ในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรเพิ่มกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับผู้สัมผัสร่วมบ้านในด้านทัศนคติต่อผู้ป่วยวัณโรค โดยการปรับเปลี่ยนกลวิธีการเสริมสร้างพลังอำนาจให้เหมาะสม
3. โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจสามารถนำไปปรับใช้ในการป้องกันโรคอื่น ๆ และปรับใช้กับผู้ที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษและผู้มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยที่มีความซับซ้อน ในการดูแลสุขภาพ และต้องมีการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่องในระยะยาว เพื่อส่งผลให้ผู้ดูแลและผู้ป่วยสามารถดูแลและพัฒนาตนเองได้อย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จได้ด้วยการสนับสนุนจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลวัดญาณสังวราราม กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคที่เข้าร่วมโครงการ ซึ่งได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทำกิจกรรมและเก็บรวบรวมข้อมูล รองศาสตราจารย์ ดร.วสุธร ต้นวัฒนกุล อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ศาสตราจารย์เกียรติคุณบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่ได้กรุณาเสียสละเวลาเสนอแนะแนวทางการศึกษาวิจัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำแก้ไขปัญหาลดการวิจัยด้วยความเอาใจใส่เสมอมา

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2551.
2. ศิริินภา จิตติณณิ. โอกาส. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2554.
3. เชิดเกียรติ แก้วกลสิกิจ. วัณโรค [Internet]. 2555. [สืบค้น เมื่อ 10 มกราคม 2555]. แหล่งข้อมูล <http://dpc9.ddc.moph.go.th/crd/disease/tb.html>.
4. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์การควบคุมวัณโรคแห่งชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ ดีไซน์; 2554.
5. ปิยวรรณ สิงห์คำป้อง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการ เกิดวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้านที่อาศัยอยู่ร่วมกับผู้ป่วยวัณโรคปอด จังหวัดกาฬสินธุ์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2554.
6. ประยูร กุณาศล, สมโภช รติโอฬาร. วิทยาการระบาดและการควบคุมโรค มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. พิมพ์ครั้งที่ 14 นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2542.
7. Gibson CH. A concept analysis of empowerment. Journal of Advance Nursing 1991;16:354-61
8. ประทุมพร รุจิเจริญวรรณ. ผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ต่อความรู้และพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันและควบคุมภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ชั้นสูง, บัณฑิตวิทยาลัย. นครปฐม: มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2553.
9. นันทพร แสนศิริพันธ์, เกสร่า ศรีพิชญากการ, วรางคณา ชัชเวช. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อความตระหนักในสิทธิและความรับผิดชอบ เกี่ยวกับการคุมกำเนิดของสามี และเทคนิคการเจรจาต่อรองภรรยา. เชียงใหม่: คณะพยาบาลศาสตร์ ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ และนรีเวชวิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2547.
10. ดวงเดือน กระจ่างเนตร. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจแบบ กลุ่มต่อพฤติกรรมกรรมการทีมแอลกอฮอล์ของผู้ป่วยโรคจิตจากสุราโรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่ (นิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช, บัณฑิตวิทยาลัย. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัย เชียงใหม่; 2551.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การตรวจหาพยาธิโปรโตซัวและพยาธิโปรโตซัวฉวยโอกาสจากอุจจาระ
ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี ด้วย simple smear technique, formalin ethyl acetate
concentration technique และ Parasep® faecal parasite concentration technique

Comparative study of simple smear, formalin ethyl acetate concentration and
Parasep® faecal parasite concentration technique for identification of the parasite
and opportunistic protozoa in stool specimen from HIV infected patients

ภาวิตา สุวรรณวัฒนะ วท.ม.

Pawita Suwanvattana, M.Sc.

(การบริหารพยาธิวิทยาคลินิก)

(Clinical Pathology and management)

กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์

Department of Medical Laboratory,

สถาบันบำราศนราดูร

Bamrasnaradura Infection Diseases Institute

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการตรวจหาพยาธิโปรโตซัวและพยาธิโปรโตซัวฉวยโอกาสโดยวิธีตรวจโดยตรงอย่างง่าย วิธีเข้มข้นชนิดฟอร์มาลินเอธิลอะซีเตท และชุดตรวจอุจจาระสำเร็จรูป Parasep® faecal parasite concentration จากอุจจาระของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี จำนวนทั้งสิ้น 200 ราย ที่ห้องปฏิบัติการงานจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิกและงานจุลชีววิทยาคลินิก สถาบันบำราศนราดูร ผลการวิจัยพบว่าการตรวจในงานจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิกโดยวิธีดูแบบสดและย้อมสีโอตินตรวจดูด้วยกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 400 เท่า พบพยาธิโปรโตซัวและพยาธิโปรโตซัวฉวยโอกาสจากชุดตรวจสำเร็จรูป Parasep® คิดเป็นร้อยละ 10.5 สูงกว่าวิธีตรวจโดยตรงอย่างง่ายและวิธีเข้มข้นฟอร์มาลินเอธิลอะซีเตท ซึ่งพบร้อยละ 8.0 และ 4.0 ตามลำดับ ผลการตรวจงานจุลชีววิทยาคลินิกด้วยกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 1,000 เท่า จากเสมียร์อุจจาระที่ย้อมด้วยสี modified Ziehl-Neelsen พบพยาธิโปรโตซัวและพยาธิโปรโตซัวฉวยโอกาสจากชุดตรวจสำเร็จรูป Parasep® ใกล้เคียงกับวิธีตรวจโดยตรงอย่างง่ายและสูงกว่าวิธีเข้มข้นฟอร์มาลินเอธิลอะซีเตท โดยพบร้อยละ 10.0, 10.5 และ 7.0 ตามลำดับ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าชุดตรวจสำเร็จรูป Parasep® สามารถนำมาปรับใช้ในการตรวจอุจจาระเพื่อเพิ่มโอกาสการตรวจพบพยาธิและโปรโตซัวได้ดีในงานจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก แต่สำหรับงานจุลชีววิทยาคลินิกไม่พบความแตกต่างของผลการตรวจเมื่อเทียบกับวิธีเดิม และเพื่อเพิ่มศักยภาพการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการในการตรวจพยาธิโปรโตซัวและพยาธิโปรโตซัวฉวยโอกาสให้ครอบคลุมทั้งพยาธิโปรโตซัวที่มีขนาดใหญ่และขนาดเล็ก ควรตรวจอุจจาระแบบวิธีตรวจโดยตรงอย่างง่าย คู่กับชุดตรวจสำเร็จรูป Parasep® และวิธีย้อมด้วยสี modified Ziehl-Neelsen

Abstract

This study aimed to compare the diagnostic yields for parasites and opportunistic parasites in stool samples using three methods: simple smear, formalin ethyl acetate concentration and Parasep® faecal

parasite concentration. Two hundred stool samples of HIV-infected patients were collected for laboratory investigation at Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute. The stool samples were observed under the light microscope by 3 methods using (1) direct wet smear, (2) iodine preparations and (3) modified Ziehl-Neelsen stain. The diagnostic yield for parasites and opportunistic parasites using Parasep[®] was higher than that of simple smear, formalin ethyl acetate concentration with the percentage of 10.5, 8.0 and 4.0, respectively. The diagnostic yield for opportunistic parasites by modified Ziehl-Neelsen stain. The Parasep[®] and Simple smear were higher than that of formalin ethyl acetate concentration with 10.0, 10.5 and 7.0, respectively. This study suggests that the Parasep[®] together with the standard simple smear can potentially enhance the laboratory reports for diagnosing protozoas and opportunistic parasites. The result indicates that Parasep[®] can be used to improve the diagnostic yields for protozoas and opportunistic parasites in stool samples.

ประเด็นสำคัญ

พยาธิโปรโตซัว, โปรโตซัวฉวยโอกาส, อุจจาระ, เอชไอวี

Key words

Protozoa, Opportunistic Protozoa, Stool, HIV

บทนำ

ปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งของผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีคือ การติดเชื้อพยาธิโปรโตซัวฉวยโอกาส เช่น *Strongyloides stercoralis*, *Isospora belli*, *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*, *Cryptosporidium* species เป็นต้น⁽¹⁾ ซึ่งผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีหรือผู้ป่วยเอดส์ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายจะลดลง เป็นผลทำให้เกิดอาการท้องร่วงรุนแรง ถ่ายบ่อย ถ่ายมีมูกเลือดปน ทำให้ร่างกายอ่อนแอขาดสารอาหาร ส่งผลให้ความสามารถในการป้องกันโรคลดลง จึงทำให้เกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาสชนิดอื่น ๆ ตามมาได้ง่าย เช่น วัณโรค ปอดบวม เยื่อหุ้มสมองอักเสบ หรือมะเร็ง บางชนิดอีกทั้งเมื่อภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง พยาธิหรือโปรโตซัวจะเจริญเติบโตแพร่กระจายสู่อวัยวะสำคัญ เช่น สมอง หัวใจ ซึ่งจะมีอาการรุนแรงและเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต⁽²⁻³⁾

ในการตรวจวิเคราะห์ประจำงานจุลทรรศน์ ศาสตร์คลินิก กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ สถาบันบำราศนราดูร มีส่วนสำคัญอย่างมากในการตรวจหาพยาธิโปรโตซัวและพยาธิโปรโตซัวฉวยโอกาสจาก

อุจจาระผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีเพื่อช่วยให้แพทย์รักษาผู้ป่วยได้ถูกต้องทันที แต่ในสถิติ 3 ปีที่ผ่านมา ปี พ.ศ. 2552 - 2554 มีสถิติการตรวจพบพยาธิโปรโตซัวและพยาธิโปรโตซัว ฉวยโอกาสในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีน้อยมาก คิดเป็น ร้อยละ เท่ากับ 8.95, 6.64 และ 6.28 ตามลำดับ ปัจจัยสำคัญมีสาเหตุมาจากวิธีที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ในงานประจำ ได้แก่ simple smear ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ปริมาณอุจจาระจากสิ่งส่งตรวจน้อยมีความไวค่อนข้างต่ำ⁽⁴⁾ และบุคลากรยังขาดประสบการณ์ความชำนาญในการตรวจหาพยาธิโปรโตซัวบางชนิด เช่น *Cyclospora cayetanensis*, *Cryptosporidium* species ซึ่งเป็นเชื้อปรสิตที่มีขนาดเล็ก จำแนกชนิดได้ยาก จำเป็นต้องย้อมสีชนิดพิเศษ

วิธีมาตรฐานที่ใช้เตรียมอุจจาระในการตรวจวิเคราะห์หาพยาธิและโปรโตซัวคือ formalin-ethyl acetate concentration technique⁽⁵⁾ แต่เป็นวิธีตรวจที่มีหลายขั้นตอน ยุ่งยาก ใช้เวลานาน และมีสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย โดย formalin สามารถละลายได้ด้วยความร้อนเป็น formaldehyde ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ ระคายเคืองต่อตา สาร formaldehyde เป็นสารก่อมะเร็งในสัตว์ทดลองและสารเหนี่ยวนำโดยตรง

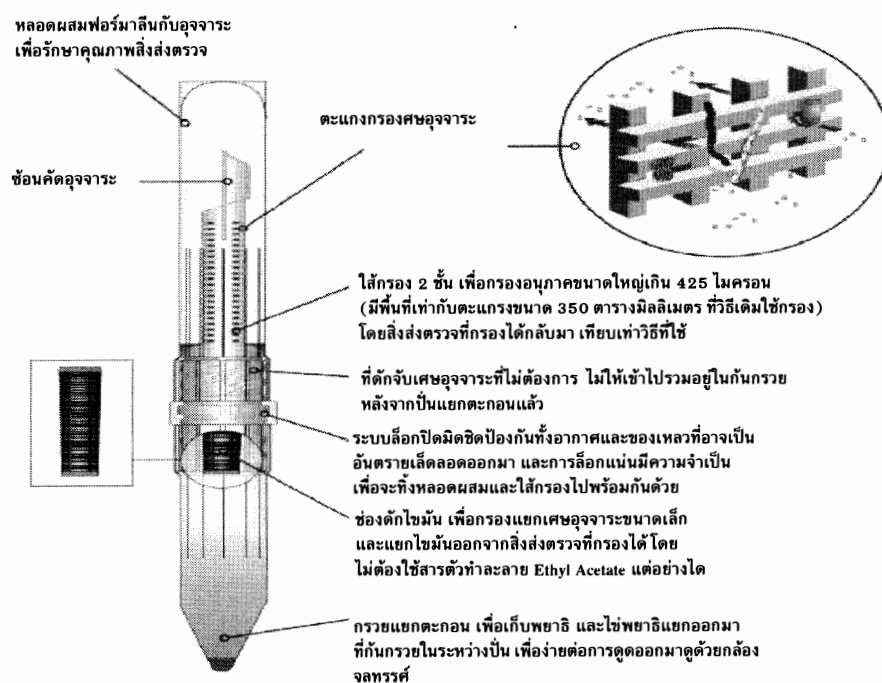
ให้เกิดอาการหอบหืดจากการแพ้ สำหรับ ethyl acetate เมื่อสัมผัสมีผลทำให้เยื่อตาขาวอักเสบ ผิวหนังอักเสบ หลอดลมค้ออักเสบ ผิวหนังอักเสบ และยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมถ้าสารนี้ไม่มีการใช้และจัดการสารอย่างเหมาะสม จึงมักไม่นิยมนำมาตรวจวิเคราะห์ในงานประจำวัน

ในปัจจุบัน มีชุดสำเร็จรูปสำหรับตรวจหาพยาธิ และโปรโตซัวชื่อ Parasep® faecal parasite concentration technique (บริษัทกรุงเทพอินเตอร์โปรดักส์) ซึ่งใช้งานง่าย สะดวก รวดเร็ว ลดโอกาสการสัมผัสและการสูดดม สารเคมีของผู้ตรวจวิเคราะห์⁽⁶⁻⁷⁾ โดยชุดตรวจ Parasep® faecal parasite concentration เป็นชุดตรวจหาพยาธิ และโปรโตซัวด้วยวิธีเข้มข้น อุปกรณ์ชุดตรวจประกอบด้วย หลอดพลาสติกที่บรรจุ ร้อยละ 10 Formalin และ 1 หยดของสาร Triton X ซึ่งเป็น สารลดแรงตึงผิว โดยหลักการทำงานจะใช้ไส้กรอง 2 ชั้น เพื่อกรองอนุภาค ขนาดใหญ่เกิน 425 ไมครอน ออกหลังจากปั่นแยก ตะกอนเพื่อกรองเศษอุจจาระที่ไม่ต้องการออก ไม่ให้

เข้าไปรวมอยู่ในกันกรวยของหลอด และมีไส้กรอง อีกชั้นเป็นช่องดักไขมัน เพื่อกรองแยกเศษอุจจาระ ขนาดเล็กและแยกไขมันออกจากสิ่งส่งตรวจที่กรองได้ ดังรูปที่ 1 โดยอุปกรณ์และวิธีทำทั้งหมดไม่ใช่ สารละลาย ether หรือ ethyl acetate ซึ่งก่อให้เกิดอันตราย ต่อร่างกายของผู้ตรวจวิเคราะห์

ดังนั้นจึงศึกษาทดลองเปรียบเทียบวิธีการ ตรวจหาพยาธิโปรโตซัวและพยาธิโปรโตซัวฉวยโอกาส จากอุจจาระผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี ระหว่างวิธีเดิมคือ ตรวจโดยตรงอย่างง่าย (simple smear technique) กับวิธีเข้มข้นชนิดฟอร์มาลิน เอธิลอะซีเตท (formalin ethyl acetate concentration technique) และชุดตรวจ อุจจาระสำเร็จรูป Parasep® (Parasep® faecal parasite concentration technique) เพื่อหาวิธีการตรวจที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัยแก่ผู้ตรวจวิเคราะห์และเพิ่ม โอกาสการตรวจพบพยาธิโปรโตซัว และพยาธิโปรโตซัว ฉวยโอกาส ซึ่งจะเป็น ข้อมูลที่สำคัญสำหรับการรักษา ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี ต่อไป

ภาพที่ 1 แสดงชุดเตรียมตัวอย่างอุจจาระแบบเข้มข้น Parasep® Faecal Parasite concentration technique



วัสดุและวิธีการศึกษา

1. ประชากรศึกษาและขนาดตัวอย่างใช้
อุจจาระผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีจากหอผู้ป่วยเอชไอวี
ที่เหลือจากงานตรวจวิเคราะห์ประจำวัน โดยเก็บตัวอย่าง
ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ปี 2555 ถึง เมษายน 2556
จำนวน 200 ตัวอย่าง คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรของ
Danial (1991) $N = z^2 \alpha p q / d^2$

2. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

2.1 ใช้อุจจาระผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีที่เหลือ

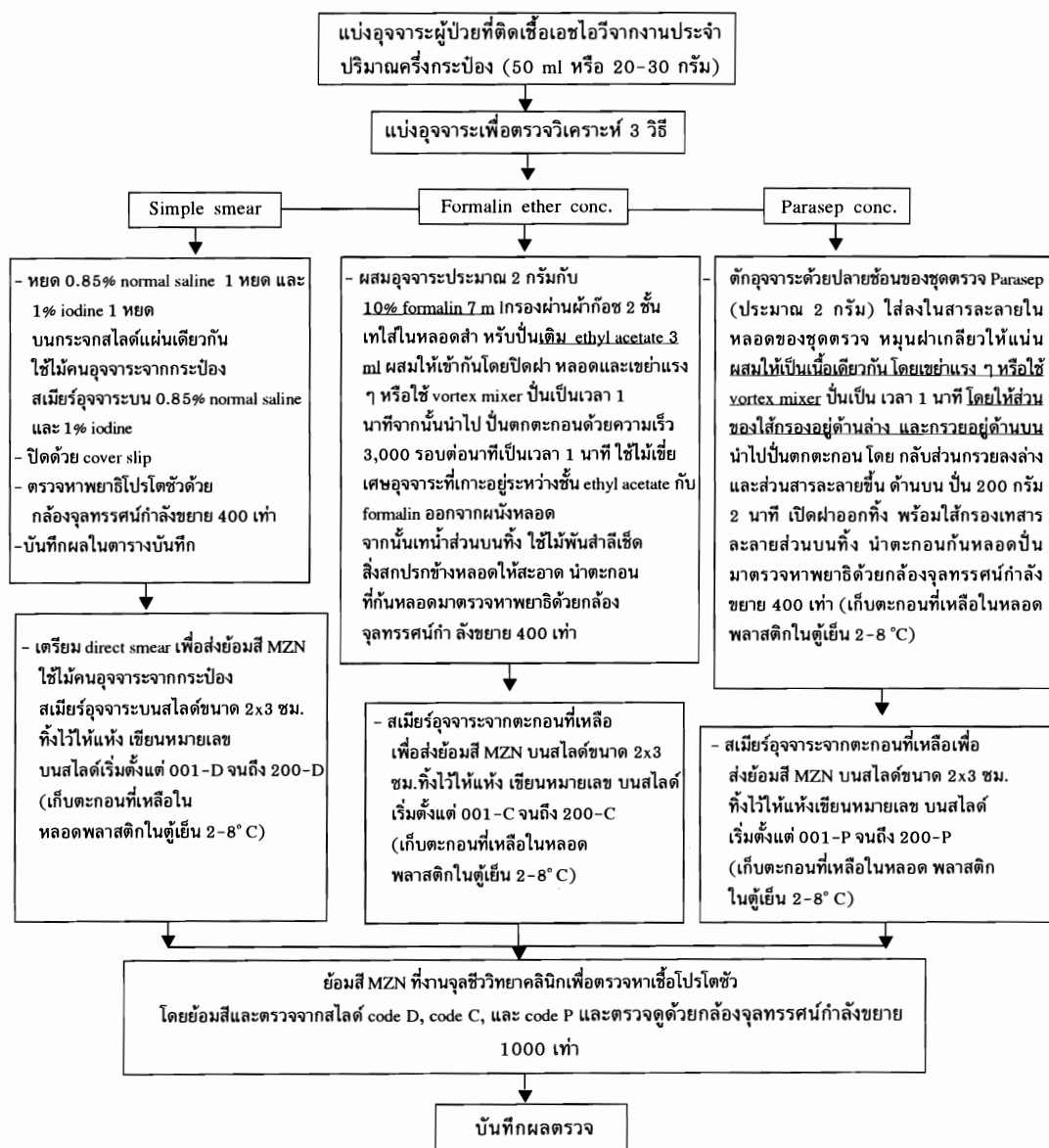
จากงานประจำงานจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก งานจุลชีว
วิทยาคลินิก แบ่งใส่กระป๋องเปล่าที่แห้งสะอาดมา
ประมาณครึ่งกระป๋อง (50 มิลลิลิตร หรือ 20-30 กรัม)
กำหนดหมายเลขตั้งแต่ 001 ถึง 200

2.2 ทำการทดสอบด้วยวิธี simple smear วิธี

formalin ethyl acetate concentration และวิธี Parasep®
faecal parasite concentration

2.3 ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์หาพยาธิ

โปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาส ดังนี้



2.4 บันทึกผลการตรวจพบพยาธิโปรโตซัวและพยาธิโปรโตซัวฉวยโอกาสโดยแยกเป็นแต่ละวิธีการทดสอบ

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบร้อยละของการตรวจพบพยาธิโปรโตซัวและพยาธิโปรโตซัวฉวยโอกาสด้วย 3 วิธี ได้แก่ วิธี simple smear, formalin ethyl acetate concentration และ Parasep® faecal parasite concentration

ผลการศึกษา

จากการศึกษาทดลองเปรียบเทียบผลการตรวจหาพยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาส ด้วยวิธีเตรียมตัวอย่างอุจจาระตรวจโดยตรงอย่างง่าย (simple smear technique) วิธีเข้มข้นชนิดฟอร์มาลิน เอธิลอะซีเตท (formalin ethyl acetate concentration technique) และชุดตรวจอุจจาระสำเร็จรูป Parasep® จากอุจจาระของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี จำนวนทั้งสิ้น 200 ราย ในห้องปฏิบัติการงานจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก และงานจุลชีววิทยาคลินิก กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ สถาบันบำราศนราดูร โดยตัวอย่างอุจจาระที่เตรียมนำไปตรวจดูภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 400 เท่า

ด้วยวิธีดูแบบสด วิธีย้อมด้วยสีโอโธดินที่ห้องปฏิบัติการงานจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก และตรวจวิเคราะห์ภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 1,000 เท่า ด้วยวิธีย้อมสี modified Ziehl-Neelsen (MZN) ที่งานจุลชีววิทยา-คลินิก

ผลการทดลองพบว่าการตรวจวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการงานจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก ตรวจพบพยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาสจาก simple smear technique, formalin ethyl acetate concentration technique และ Parasep® faecal parasite concentration คิดเป็นร้อยละ 8 (16/200), 4 (8/200) และ 10.5 (21/200) ตามลำดับ แบ่งเป็นพบ *Strongyloides stercoralis* larva ร้อยละ 3, 2 และ 3.5 ตามลำดับ Hook worm egg พบร้อยละ 0.5, 0.5 และ 0.5 *Opisthorchis viverrini* egg พบร้อยละ 1, 0.5 และ 1 *Entamoeba coli* พบร้อยละ 0.5, 0 และ 0.5 *Giardia lamblia* cyst พบร้อยละ 1 ทั้ง 3 วิธี *Isospora belli* oocyst พบร้อยละ 2, 0 และ 2 ไม่พบ *Cyclospora* oocyst และพบ *Cryptosporidium* oocyst ร้อยละ 0, 0 และ 2 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการตรวจพบพยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาสด้วย simple smear technique, formalin ethyl acetate concentration และ Parasep® faecal parasite concentration งานจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก

พยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาส	ร้อยละของพยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาสที่ตรวจพบ (งานจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก)		
	Simple smear	formalin ethyl	Parasep®
<i>Strongyloides stercoralis</i> larva	3 (6/200)	2 (4/200)	3.5 (7/200)
Hook worm egg	0.5 (1/200)	0.5 (1/200)	0.5 (1/200)
<i>Opisthorchis viverrini</i> egg	1 (2/200)	0.5 (1/200)	1 (2/200)
<i>Entamoeba coli</i>	0.5 (1/200)	0 (0/200)	0.5 (1/200)
<i>Giardia lamblia</i> cyst	1 (2/200)	1 (2/200)	1 (2/200)
<i>Isospora belli</i> oocyst	2 (4/200)	0 (0/200)	2 (4/200)
<i>Cyclospora</i> oocyst	0 (0/200)	0 (0/200)	0 (0/200)
<i>Cryptosporidium</i> oocyst	0 (0/200)	0 (0/200)	2 (4/200)
รวม	8 (16/200)	4 (8/200)	10.5 (21/200)

ผลการตรวจงานจุลชีววิทยาคลินิก พบพยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาสจาก simple smear technique, formalin ethyl acetate concentration technique และ Parasep® faecal parasite concentration คิดเป็นร้อยละ 10.5, 7.0 และ 10.0 (20/200) ตามลำดับ โดยแบ่งเป็นพบ *Strongyloides stercoralis*

larva ร้อยละ 1, 0.5 และ 1 *Isospora belli* oocyst พบร้อยละ 1.5, 0.5 และ 1 *Cyclospora* oocyst พบร้อยละ 1 ทั้ง 3 วิธี และ *Cryptosporidium* oocyst พบร้อยละ 7, 5 และ 7 และไม่สามารถตรวจพบ Hook worm egg *Opisthorchis viverrini* egg *Entamoeba coli* และ *Giardia lamblia* cyst ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการตรวจพยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาสด้วย simple smear technique, Formalin Ethyl Acetate Concentration และ Parasep® Faecal Parasite concentration งานจุลชีววิทยาคลินิก

พยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาส	ร้อยละของพยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาสที่ตรวจพบ (งานจุลชีววิทยาคลินิก)		
	Simple smear	Formalin Ethyl	Parasep®
<i>Strongyloides stercoralis</i> larva	1.0 (2/200)	0.5 (1/200)	1.0 (2/200)
Hook worm egg	0 (0/200)	0 (0/200)	0 (0/200)
<i>Opisthorchis viverrini</i> egg	0 (0/200)	0 (0/200)	0 (0/200)
<i>Entamoeba coli</i>	0 (0/200)	0 (0/200)	0 (0/200)
<i>Giardia lamblia</i> cyst	0 (0/200)	0 (0/200)	0 (0/200)
<i>Isospora belli</i> oocyst	1.5 (3/200)	0.5 (1/200)	1.0 (2/200)
<i>Cyclospora</i> oocyst	1.0 (2/200)	1.0 (2/200)	1.0 (2/200)
<i>Cryptosporidium</i> oocyst	7.0 (14/200)	5.0 (10/200)	7.0 (14/200)
รวม	10.5 (21/200)	7.0 (14/200)	10 (20/200)

วิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบร้อยละของการตรวจพบพยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาสในอุจจาระผู้ป่วยที่ติดเชื้อเฮลิโคแบคทีเรียระหว่างการตรวจวิเคราะห์ด้วยวิธี simple smear technique, formalin ethyl acetate concentration technique และ Parasep® Faecal Parasite concentration technique จากอุจจาระผู้ป่วยติดเชื้อเฮลิโคแบคทีเรียจำนวน 200 ราย ในการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การตรวจด้วยวิธีเข้มข้น Ridley-Allen modified formol ether sedimentation technique และวิธี Parasep® มีความไวในการตรวจพบไข่พยาธิ (egg) ระยะซิสต์ (cyst) และตัวอ่อนของพยาธิ (larvae) มากกว่าวิธี direct smear หรือ simple smear แต่มีขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ที่ยังยากต้องใช้อุปกรณ์หลายชิ้น⁽⁶⁾ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Sitara Rao และคณะพบว่า วิธีการตรวจหาพยาธิด้วยวิธี Parasep® เปรียบเทียบกับ

วิธีมาตรฐาน Ridley-Allen modified formol ether sedimentation technique ไม่มีความแตกต่างกันของร้อยละการตรวจพบพยาธิ แต่วิธี Parasep® มีความยุ่งยากน้อยกว่า ลดโอกาสเสี่ยงในการสูดดมสารระเหย ethyl acetate และสามารถเก็บรักษาตะกอนไข่พยาธิได้ดี และยังพบว่าจำนวนการตรวจพบโปรโตซัวฉวยโอกาสวิธี การย้อมด้วยสี acid fast staining จากเสมียร์อุจจาระสามวิธี ได้แก่ direct smear, Ridley-Allen modified formol ether sedimentation technique และวิธี Parasep® พบว่าวิธี Parasep® มีโอกาสในการตรวจพบโปรโตซัวชนิด *Isospora belli* oocyte มากกว่าทั้งสองวิธี (142, 445, 601 ตามลำดับ) และมีจำนวนการตรวจพบโปรโตซัวชนิด *Cyclospora* oocyte มากกว่าทั้งสองวิธี (6, 8, 12 ตามลำดับ) ยกเว้นโปรโตซัวชนิด *Cryptosporidium* oocyte วิธี Parasep® มีโอกาสในการตรวจพบน้อยกว่าวิธี Ridley-Allen modified formol ether sedimentation

technique⁽⁷⁾ จากผลการศึกษาทดลองครั้งนี้ตรวจพบพยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาสจำนวนไม่มาก ดังตารางที่ 1 และ 2 ซึ่งสาเหตุอาจเนื่องจากผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีในปัจจุบันได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสจนส่วนใหญ่มีระดับค่า CD4 ที่สูงขึ้น ทำให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันต่อต้านเชื้อปรสิตฉวยโอกาสได้ดีขึ้น^(9,10)

จากการศึกษาทดลองนี้พบว่า วิธีทดสอบด้วยชุดตรวจอุจจาระแบบเข้มข้นสำเร็จรูป Parasep® faecal parasite concentration มีร้อยละการตรวจพบพยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาสมากกว่าวิธีการ formalin ethyl acetate concentration technique ซึ่งเป็นวิธีเดิมที่ใช้ในงานตรวจวิเคราะห์ประจำวันดัง ตารางที่ 1 และ 2 ซึ่งสาเหตุอาจเนื่องจากวิธี formalin ethyl acetate concentration technique ต้องใช้บุคลากรที่มีความชำนาญในการปฏิบัติ เนื่องจากมีหลายขั้นตอนและยุ่งยาก ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีโอกาสเสี่ยงที่พยาธิโปรโตซัวจะหลุดหายไป ทำให้การตรวจพบน้อยลง⁽⁶⁾

สำหรับผลการตรวจด้วยวิธี simple smear ในงานจุลทรรศณศาสตร์คลินิกจากการเสมียร์อุจจาระบนกระจกสไลด์ ผสมกับ 0.85% normal saline และ 1% iodine สามารถตรวจพบพยาธิหรือโปรโตซัวบางชนิดที่เคลื่อนไหวได้ดี เช่น *Strongyloides stercoralis* larva, *Entamoeba histolytica* ระยะ trophozoite และสามารถตรวจนับนิวเคลียสที่อยู่ภายในไข่พยาธิ และวัดขนาดรูปร่างที่มีลักษณะจำเพาะได้ดี แต่มีข้อเสียคือ เป็นวิธีที่ใช้ปริมาณอุจจาระที่น้อย ดังนั้นจึงมีโอกาสสูงที่จะตรวจไม่พบพยาธิหรือโปรโตซัว แต่สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์ในงานจุลชีววิทยาคลินิก วิธีเตรียมเสมียร์อุจจาระด้วย simple smear และย้อม เสมียร์อุจจาระที่เตรียมด้วยสี MZN มีร้อยละการตรวจพบพยาธิและโปรโตซัวใกล้เคียงกับชุดตรวจอุจจาระแบบเข้มข้นสำเร็จรูป Parasep® และมากกว่าวิธี formalin ethyl acetate concentration ดังตารางที่ 2 ซึ่งสาเหตุอาจเนื่องจากวิธี simple smear สามารถเลือกบริเวณของอุจจาระที่เป็นลักษณะมูกเลือดปน หรือบริเวณที่สีอุจจาระผิดปกติไป ทำให้มี

โอกาสตรวจพบพยาธิและโปรโตซัวที่มีขนาดเล็ก ได้ดีกว่าวิธีอื่นแต่จะย้อมไม่ติดสีของไข่พยาธิและหนอนพยาธิอื่นๆ เช่น Hook worm egg, *Opisthorchis* spp. egg, *Giardia lamblia* cyst, *Giardia lamblia* trophozoite เป็นต้น⁽⁸⁾

วิธี formalin ethyl acetate concentration เป็นวิธีมาตรฐานที่ใช้ตรวจหาปรสิต แต่เนื่องจากมีหลายขั้นตอน ยุ่งยาก ใช้เวลานาน และมีสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย จึงมักไม่นิยมนำมาตรวจวิเคราะห์ในงานประจำวัน ควบคู่กับวิธี simple smear ซึ่งจากผลการทดลองพบว่า วิธีการตรวจอุจจาระแบบเข้มข้นด้วยชุดตรวจอุจจาระสำเร็จรูป Parasep® faecal parasite concentration มีร้อยละการตรวจพบพยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาสมากกว่าวิธี formalin ethyl acetate concentration จึงสามารถนำมาทดแทนวิธีตรวจอุจจาระด้วยวิธีเข้มข้น formalin ethyl acetate concentration ได้โดยมีต้นทุนการตรวจวิเคราะห์รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ไม่แพงมากนัก ประมาณ 50 บาท และไม่สิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดหา

ซึ่งจากผลงานวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าเพื่อเพิ่มโอกาสการตรวจพบพยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาสในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี ควรปรับเปลี่ยนวิธีการตรวจจากเดิมที่แยกส่งตัวอย่างอุจจาระของผู้ป่วยเป็น 2 งาน และเจ้าหน้าที่ตรวจวิเคราะห์ไม่ได้วิเคราะห์ผลการตรวจร่วมกันนั้น มาเป็นชุดตรวจรวมวิธี simple smear วิธี Parasep® faecal parasite concentration และวิธีย้อมสีพิเศษ MZN ในตัวอย่างอุจจาระกระป๋องเดียวกัน โดยเจ้าหน้าที่ตรวจวิเคราะห์ได้วิเคราะห์ผลการตรวจเชื่อมโยงกันทั้ง 2 งาน ได้แก่ งานจุลทรรศณศาสตร์คลินิกและจุลชีววิทยาคลินิก ซึ่งการตรวจดังกล่าวมีต้นทุนค่าวัสดุอุปกรณ์ประมาณ 55-60 บาท สามารถลดต้นทุนการเก็บอุจจาระ จากเดิมใช้ 2 กระป๋อง เหลือ 1 กระป๋อง ลดเวลาในการจัดเก็บตัวอย่างอุจจาระ ลดระยะเวลาการส่งตรวจและเป็นวิธีการเพิ่มโอกาสการตรวจพบพยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวฉวยโอกาสที่ครอบคลุม มีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น และเป็นการ

พัฒนาระบบงานพัฒนาบุคลากร เพื่อเพิ่มศักยภาพการตรวจวิเคราะห์พยาธิโปรโตซัวและโปรโตซัวด้วยโอกาสของห้องปฏิบัติการ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่งานจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก งานจุลชีววิทยา กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ สถาบันบำราศนราดูร ที่ช่วยในการเก็บส่งตรวจและตรวจวิเคราะห์ ขอขอบคุณหัวหน้ากลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ สถาบันบำราศนราดูร ที่ให้การสนับสนุนการทำวิจัย ขอขอบคุณ บริษัทกรุงเทพอินเตอร์ โปรดักส์ ที่ให้การสนับสนุนชุดน้ำยาตรวจ Parasep® faecal parasite concentration เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัย และขอบคุณ ผศ.ดร.อุมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์ คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่ช่วยเหลือให้คำปรึกษา และแนะนำงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Shimelis A, Berhanu E, Girmay M, Zelalem A, Techalew S. Intestinal parasitic infection to HIV/AIDS status, diarrhea and CD4 T-cell count. BMC Infectious Diseases 2009;9:155.
2. Wiwanitkit V. Intestinal parasitic infections in Thai HIV-infected patients with different immunity status. BMC Gastroenterology 2001;1:3.
3. Babatunde SK, Salami AK, Fabiyi JP, Agbede OO, Desalu OO. Prevalence of intestinal parasitic infestation in HIV seropositive and seronegative patients in Ilorin, Nigeria. Ann Afr Med 2010;9:123-8.
4. Levine JA, Estevez EG. Method for concentration of parasites from small amounts of feces. J Clin Microbiol 1983;18:786-8.
5. Feleke M, Yeshambel B, Moges T, Yenew K, Andragachew M, Afework K, et al. Comparison of formol-acetone concentration method with that of the direct iodine preparation and formol-ether concentration methods for examination of stool parasites. Ethiop J Health Dev 2010;24:148-51.
6. Kettelhut M, Moody A, Edwards H, Chiodini PL. Evaluation of Parasep® faecal parasite concentrator [Internet]. [cited 2003 March 07]. Available at: http://www.diasys.com/PDF/ PAR029-HTD_Evaluation_Mkettelhut_AMoody.pdf.
7. Moody A H, Sitara R, Mercedes S. Evaluation of Parasep® SF, Ether and Ethyl Acetate Free Faecal Concentrators. [Internet]. [cited 2011 April 05]. Available at http://www.diasys.com/PDF/ Evaluation_Document_ParasepSF.pdf.
8. Derrick B, Blundell N, Hart CA. The development and performance of a simple, sensitive method for the detection of *Cryptosporidium* Oocysts in faeces. Journal of Hygiene 1984;93: 317-23.
9. Kaplan JE, Benson C, Holmes KH, Brooks JT, Pau A, Masur H. Guidelines for prevention and treatment of opportunistic infections in HIV-infected adults and adolescents: recommendations from CDC, the National Institutes of Health, and the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. MMWR 2009; 58:1-207.
10. Nelson M, Dockrell D, Edwards S. British HIV Association (BHIVA) 'Guidelines for the treatment of opportunistic infection in HIV-positive individuals 2010' (In consultation period). [Internet]. [cited 2010 June 15]. Available at http://www.liv.ac.uk/hiv/2010_BHIVA_OI-GuidelineConsultationVersion.pdf.

การประเมินผลการพัฒนาคุณภาพระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548

ในจังหวัดมุกดาหารและอุบลราชธานี

The evaluation of International Health Regulations 2005 application
in Mukdahan and Ubonratchathani Province

มนัสนันท์ ลิมปวิทย์กุล ส.ม.

Manassanan Limpavithayakul M.Sc. (Public Health)

เสถียร เชื้อลี พย.บ., รป.ม. (นโยบายสาธารณะ)

Sathien Chuelee B.S.N., M.P.A. (Public policy)

วัชรชัย ครองใจ วท.บ. (สุขศึกษา)

Watcharachai Krongjai B.Sc. (H.Ed.)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7

The Office of Disease Prevention and Control 7

จังหวัดอุบลราชธานี

Ubonratchathani Province.

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 (IHR 2005) ในพื้นที่จังหวัดมุกดาหารและอุบลราชธานี ดำเนินการเก็บข้อมูลเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม 2555 โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 26 ราย ผลการศึกษาพบว่า หน่วยงานในสังกัด กรมควบคุมโรค รับรู้นโยบายตาม IHR 2005 ในระดับดี ในขณะที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและอำเภอ รับรู้นโยบายด้านนี้ค่อนข้างน้อย หน่วยงานทุกระดับสามารถเฝ้าระวังและสอบสวนโรคได้ดี ยกเว้นโรงพยาบาลเอกชน สำหรับการเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ระดับสำนักงานป้องกันควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ดำเนินการได้ดี แต่หน่วยงานระดับอำเภอ ตำบล มีบุคลากรจำนวนน้อยและขาดประสบการณ์ ด้านการพัฒนาสมรรถนะช่องทางเข้าออกประเทศพบว่า ดำเนินงานตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐาน ข้อเสนอแนะ คือ ควรมีหลักสูตรเฉพาะแก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับอำเภอ ตำบล และพัฒนาเครือข่าย ในระดับชุมชน รวมทั้งโรงพยาบาลเอกชนให้มีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังและสามารถใช้ข้อมูลในการเตือนภัยในชุมชนของตนเองได้

Abstract

This study has aims to evaluate the implementation of the rules of International Health Regulations 2005 (IHR 2005) in the provinces bordered Thailand - Laos and Cambodia, namely, Mukdahan Province and Ubonratchthani. Data collection was done during July - October 2012 by documentary review and indept interview 26 of the involved officers. The results revealed that the policy on IHR 2005 was recognized and transferred among the officers in the organizations of The Department of Disease Control only. The disease surveillance and investigation in all level are able to perform effectively while the preparedness and emergency response were well practiced in the provincial level. However, the gaps of surveillance system were found in the private sectors and in the district and sub-district level where faced with insufficient of staffs and lack of experience. The disease control port entry response following the standard operation procedure. The

study suggested that we should train the officers in the district and sub district level and leaders in communities to be in charge of disease and event based surveillance in the community.

ประเด็นสำคัญ

การประเมิน,
กฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548

Key words

evaluation, International Health Regulations 2005

บทนำ

กฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 (International Health Regulations 2005: IHR 2005) เป็นข้อตกลงและพันธะสัญญาระหว่างประเทศ⁽¹⁻²⁾ มีเจตนารมณ์เพื่อป้องกันควบคุมโรค ภัยสุขภาพ และภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข (Public Health Emergency of International Concern: PHEIC) โดยให้มีผลกระทบต่อการเดินทางและค้าขายระหว่างประเทศให้น้อยที่สุด⁽³⁻⁴⁾ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน 2550 และรัฐบาลไทยโดยคณะรัฐมนตรีมีมติให้ถือปฏิบัติตามกฎอนามัยระหว่างประเทศฉบับนี้ และได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์พัฒนางานของประเทศ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดภายในปี 2555 โดยได้รับการอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2551 ประกอบด้วยยุทธศาสตร์หลัก 4 ด้าน⁽⁵⁾ คือ การพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรค และภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข การพัฒนาสมรรถนะห้องปฏิบัติการทุกระดับให้สามารถตรวจวินิจฉัยโรคสารเคมีกัมมันตรังสีที่เป็นสาเหตุของภาวะฉุกเฉิน การพัฒนาสมรรถนะช่องทางเข้าออกประเทศ และการพัฒนาการบูรณาการระหว่างหน่วยงานของรัฐ เอกชนและประชาชนในการปฏิบัติตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี มีพื้นที่ดูแลรับผิดชอบติดต่อแนวชายแดนประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และประเทศกัมพูชา มีด่านช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศ 6 ช่องทาง โดยในการดำเนินการพัฒนาด่านช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศตามแผนยุทธศาสตร์ดังกล่าว และได้พัฒนางานตามแผนพัฒนาอนามัยระหว่างประเทศมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในปี พ.ศ. 2555

ผู้ศึกษามีความสนใจศึกษาผลการดำเนินงานตามแผนการพัฒนาอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 ในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี (สคร.7) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 (IHR 2005) ในประเด็นการพัฒนาสมรรถนะชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังโรคและภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข และการพัฒนาสมรรถนะช่องทางเข้าออกประเทศ ให้ปฏิบัติได้ตามข้อกำหนดกฎอนามัยระหว่างประเทศ ซึ่งมีความสำคัญต่อการป้องกันและระงับการแพร่ระบาดของโรคและภัยสุขภาพและเป็นการกิจหลักของการควบคุมโรค

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงประเมินผล (evaluation research) ทำการประเมินผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 (IHR 2005) ในพื้นที่จังหวัดที่มีด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศชายแดนไทย-ลาว และกัมพูชา ได้แก่ จังหวัดมุกดาหาร และจังหวัดอุบลราชธานี ทำการศึกษาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม 2555 โดยการประมวลจากเอกสารรายงานสรุปผลการประชุม ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผลการประเมินอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืน ปี 2554-2555 ผลการประเมินมาตรฐาน SRRT (special service surveillance) ปี 2552-2555 และสัมภาษณ์เชิงลึกกับเจ้าหน้าที่ ผู้เกี่ยวข้องตามแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง ผู้ศึกษาได้ดัดแปลงมาจากกฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 (IHR2005)⁽⁶⁾ ของกรมควบคุมโรค มีกลุ่มที่ให้ข้อมูลคือ กลุ่มที่ 1 ได้แก่

นักวิชาการกลุ่มระบาดวิทยา และชาวกรองของ สคร.ที่ 7 จำนวน 3 คน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด หัวหน้างานควบคุมโรคและเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานระบาดวิทยาของจังหวัดมุกดาหาร และอุบลราชธานี สาธารณสุขอำเภอ และเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานระบาดวิทยาในสำนักงานสาธารณสุขสิรินธร และอำเภอเมืองมุกดาหาร ผู้อำนวยการ และเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานระบาดวิทยาของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลช่องเม็ก นายกเทศมนตรี และเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานสาธารณสุขของเทศบาลตำบลบางทรายใหญ่ จำนวน 17 คน ให้ข้อมูลในประเด็นการพัฒนาสมรรถนะชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังโรคและภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขให้มีประสิทธิภาพ ในการตรวจจับความผิดปกติการแจ้งข่าวสาร การควบคุมภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขในทุกระดับ กลุ่มที่ 2 ได้แก่ นักวิชาการกลุ่มปฏิบัติการและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินสาธารณสุขของ สคร.ที่ 7 จำนวน 3 คน หัวหน้าด้านควบคุมโรคและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติแต่ละ 2 คน ของด่านสะพานมิตรภาพไทยลาว จังหวัดมุกดาหาร และด่านช่องเม็ก จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 9 คน ให้ข้อมูลในประเด็นการพัฒนาสมรรถนะช่องทางเข้าออกประเทศ ให้ปฏิบัติได้ตามข้อกำหนดตามกฎหมายระหว่างประเทศ ประมวลข้อมูล ทั้งปฐมภูมิและทุติยภูมิ วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) นำเสนอตามแนวทางที่ประยุกต์จากทฤษฎีระบบในงานสาธารณสุข (system framework in public health) ในด้านการรับรู้นโยบาย กระบวนการปฏิบัติและผลลัพธ์⁽⁷⁾

ผลการศึกษา

1. ประเด็นการพัฒนาสมรรถนะชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังโรคและภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขให้มีประสิทธิภาพในการตรวจจับความผิดปกติ การแจ้งข่าวสาร การควบคุมภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขในทุกระดับ

1.1 การรับรู้นโยบาย

เจ้าหน้าที่ ของสำนักงานป้องกัน

ควบคุมโรค ส่วนใหญ่ได้รับรู้เรื่องกฎหมายระหว่างประเทศ ผ่านเวทีประชุมการจัดทำแผนและถ่ายทอดแผนประจำปี และเวทีวิชาการของกรมควบคุมโรค สำหรับในระดับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เจ้าหน้าที่ให้ข้อมูลว่าเคยได้ยิน และรับทราบจากการประชุมวิชาการกรมควบคุมโรค แต่ไม่ทราบในรายละเอียดมากนัก และคิดว่าไม่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรง เพราะคิดว่าในระดับจังหวัดได้มีการดำเนินการในงานปกติอยู่แล้ว เช่น งานระบาดวิทยาและควบคุมโรค ซึ่งดำเนินการตามมาตรฐาน SRRT ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค จึงไม่มีการถ่ายทอดลงสู่ผู้ปฏิบัติในระดับรองลงไปว่าสิ่งที่ดำเนินการเป็นส่วนหนึ่งของ IHR หรือไม่ เช่นเดียวกับระดับอำเภอ ตำบล พบว่าการรับรู้เกี่ยวกับเรื่องกฎหมายระหว่างประเทศน้อยมาก เพราะคิดว่า “น่าจะเป็นเรื่องของมาตรฐานด้านควบคุมโรค ส่วนเราก็ทำ 3R ก็พอ คือ รู้เร็ว แจ้งเร็ว ควบคุมโรคเร็ว ตามแนวทางของงานระบาดวิทยาระดับตำบล”

1.2 กระบวนการปฏิบัติ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทั้ง 2 แห่ง มีการเฝ้าระวังสถานการณ์โรคและเหตุการณ์ ผิดปกติจาก 3 ระบบ ได้แก่ ระบบ 506 มีการวิเคราะห์สถานการณ์รายเดือนและรายสัปดาห์ ในโรคที่มีความเสี่ยงสูง และเป็นปัญหาสำคัญของพื้นที่ ระบบ Event base Surveillance online มีการตรวจสอบข่าวจากระบบเพื่อตรวจดูความผิดปกติในพื้นที่ และจากการตรวจสอบข่าว/เหตุการณ์ต่าง ๆ จากสื่อ มีการจัดส่งข้อมูลสม่ำเสมอในพื้นที่ติดต่อชายแดน เช่น จังหวัดมุกดาหาร มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลการเฝ้าระวังโรคกับประเทศเพื่อนบ้านที่ตกลงร่วมกันทุกสัปดาห์ทางอีเมล แต่ยังไม่มีการจัดทำคู่มือการดำเนินงานหรือ SOP ต่าง ๆ ตามมาตรฐาน IHR ระดับจังหวัดมีระบบเฝ้าระวังโรค สอบสวนและการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ⁽⁸⁾ โดยพัฒนาทีม SRRT อำเภอ ให้สามารถดำเนินงานตามมาตรฐานและผ่านการประเมินรับรองจาก สคร.7 ทางจังหวัดได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการปรับปรุงและพัฒนา

ฐานข้อมูลรายงานการเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยา จัดทำรายงานสถานการณ์โรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในการประชุมคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขจังหวัด และการประชุมคณะกรรมการป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพระดับจังหวัด นอกจากนี้ จัดประชุม war room คณะกรรมการฯ ระดับจังหวัด อำเภอ จัดซ้อมแผน (exercise) ระดับจังหวัด รับการระบาดของโรคติดต่อ และ/หรือ Death Case Conference สำหรับในระดับอำเภอและตำบล บางแห่งยังไม่มี การใช้ระบบ Event base Surveillance online เนื่องจากยังไม่เข้าใจวัตถุประสงค์ของการใช้ที่ชัดเจน และคิดว่า เป็นการเพิ่มภาระงาน ไม่มีการตรวจจับการระบาดจากโปรแกรม 506 และการวิเคราะห์สถานการณ์โรคในพื้นที่ ดังคำกล่าวที่ว่า “ก็เก็บข้อมูลเพื่อส่งจังหวัด และ สคร. เดียวจะตกตัวชีวิต บางครั้งรู้ว่าพื้นที่มีโรคที่ต้องเฝ้าระวัง และต้องออกสอบสวนก็ต่อเมื่อจังหวัด แจ้งกลับมา” และพบว่าความร่วมมือในการรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลเอกชนยังค่อนข้างน้อย

การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี มีการจัดทำคำสั่งแต่งตั้ง และใช้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System: ICS) ในกรณีตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ในการสนับสนุนการดำเนินงานในพื้นที่ เช่น การจัดตั้งระบบเฝ้าระวังกรณีมีเหตุการณ์ต่าง ๆ เกิดขึ้นในพื้นที่ กรณีใช้เลือดออก ระบาด ไข้หวัดใหญ่ระบาด น้ำท่วม อุบัติเหตุช่วงเทศกาลสำคัญ เป็นต้น ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และเครือข่ายในพื้นที่เฝ้าระวังควบคุมโรค สำหรับระดับจังหวัดได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการระดับจังหวัด ตั้ง war room เพื่อรวบรวมข้อมูล และวางแผนการดำเนินงาน ในเหตุการณ์ ที่เป็นภาวะฉุกเฉิน เช่น น้ำท่วม ไข้หวัดนก ระบาด มีการรายงานข้อมูลข่าวสารจากผู้บริหารถึงผู้ว่าราชการจังหวัด ผู้ตรวจราชการฯ เขต และปลัดกระทรวงทราบ ในบางเหตุการณ์ที่เป็นที่สนใจจะมีการเปิด war room มีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด จะเป็นผู้ให้ข้อมูลและรายงานสถานการณ์ ที่สำคัญต่าง ๆ และมีการมอบ

นโยบายในการดำเนินการแก่หน่วยงานต่าง ๆ ในภาพของจังหวัด รวมถึงมีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับผู้บริหารของหน่วยงานที่เป็นกลุ่มเสี่ยงทราบ และในระดับอำเภอและตำบล จะมีสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และเทศบาล ร่วมเป็นทีมดำเนินการในระดับพื้นที่

ด้านการเตรียมความพร้อม สคร.7 มีการเตรียมความพร้อมทั้งบุคลากร ข้อมูล และวัสดุอุปกรณ์ ตามบทบาทหน้าที่ของฝ่ายตนเองตามระบบบัญชาการ (Incident Command System: ICS) ซึ่งแบ่งเป็น 5 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่าย planning ฝ่าย operation ฝ่าย public relation ฝ่าย administration & financial และฝ่าย logistics โดยการประชุมเตรียมทีมเพื่อซักซ้อมความเข้าใจในบทบาทหน้าที่และมีการถอดบทเรียนหลังจบสถานการณ์เพื่อนำมาพัฒนาการดำเนินการ มีการจัดทำแนวทางปฏิบัติงาน และคู่มือการจัดทำข่าวกรองโรค มีการเตรียมความพร้อมบุคลากรทีม SRRT ทั้งระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการซ้อมแผนในเครือข่ายระดับพื้นที่และด่านควบคุมโรคระหว่างประเทศทุกปี สำหรับระดับอำเภอและตำบล มีการอบรมการเฝ้าระวังเหตุการณ์ผิดปกติให้กับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ด้านองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะเข้าร่วมดำเนินการเมื่อได้รับการประสานงานจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ การสนับสนุนจะเป็นวัสดุอุปกรณ์และสารเคมี พบว่าในระดับ สสอ. และ รพ.สต. แม้จะผ่านการฝึกอบรมในด้านนี้ แต่ยังขาดประสบการณ์ ประกอบกับข้อจำกัดด้านบุคลากรน้อย

ด้านการสื่อสารความเสี่ยง สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี มีการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์โรคประจำสัปดาห์ และมีการจัดทำข่าวกรองเพื่อแจ้งเตือนภัยจากสถานการณ์โรคต่าง ๆ แจ้งเตือนแก่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในพื้นที่ทุกเดือน หรือแล้วแต่ความจำเป็น นอกจากนี้มีการประชุมพัฒนาเครือข่ายการจัดทำข่าวกรองโรค จัดทำคู่มือการเขียนข่าวกรอง มีการจัดทำข่าวสารเตือนภัยให้ประชาชน

หน่วยงานภายใน และภายนอกสำนักงาน ผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ สถานีวิทยุกระจายเสียง ผู้สื่อข่าว เว็บไซต์ เคเบิลทีวี หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น จดหมายข่าวสำนักงาน อีเมล และ face book และมีกิจกรรมนัดผู้บริหารกับนักข่าวมาพบกัน เพื่อให้ข่าวสารที่ถูกต้องเวลาเกิดเหตุการณ์สำคัญที่ต้องการแจ้งเตือนประชาชน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมีการวิเคราะห์สถานการณ์โรครายสัปดาห์ จัดทำรายงานให้ผู้บริหารทราบ และนำเสนอในที่ประชุมหัวหน้าส่วนราชการทุกเดือน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ มีการวิเคราะห์สถานการณ์ประจำเดือนในพื้นที่ มีการประชุมประจำเดือนเพื่อชี้แจงเรื่องต่าง ๆ ที่รับทราบจากจังหวัด และสถานการณ์โรคในอำเภอนั้น ๆ แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในระดับ รพ.สต. จะมีการประชุมร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ทุกเดือน เพื่อชี้แจงเรื่องที่รับทราบจากอำเภอและแจ้งข่าวผิดปกติภายในพื้นที่ และให้ความรู้ในการป้องกันควบคุมโรค มีการกระจายข่าวสารต่าง ๆ รวมถึงเหตุผิดปกติในชุมชนผ่านผู้นำชุมชน เสียงตามสายในหมู่บ้าน และประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ อย่างไรก็ตามส่วนใหญ่เป็นการส่งต่อข้อมูลจากระดับจังหวัดและอำเภอ แต่ในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ยังขาดการวิเคราะห์ และใช้ข้อมูลทางระบาดวิทยาเตือนภัยให้กับชุมชน

1.3 ผลลัพธ์

ทีม SRRT ที่ได้มาตรฐานอย่างน้อยในระดับพื้นฐาน สามารถออกปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทันท่วงที นอกจากนี้ การสื่อสารข้อมูลเฝ้าระวังโรคให้หน่วยงานอื่น ๆ ได้ทราบสถานการณ์โรคผ่านเวทีประชุมของหน่วยราชการทุกเดือน ทำให้เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานอื่น “ทำให้ผู้ว่าราชการจังหวัดให้การยอมรับ และให้การสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อเฝ้าระวังควบคุมโรคในของจังหวัด รวมถึงการได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทำให้สามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว” และทำให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างประเทศ ดังได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมเมืองคู่แฝด เช่น มุกดาหาร-สุวรรณเขต อุบลราชธานี- จำปาสัก จัดกิจกรรมร่วมกัน

เช่น การประชุมวิชาการ การดูงาน การแข่งขันกีฬา และแลกเปลี่ยนข้อมูลการเฝ้าระวังโรคตามแนวชายแดน ทั้งที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ

2. ประเด็นการพัฒนาสมรรถนะช่องทางเข้าออกประเทศ ให้ปฏิบัติได้ตามข้อกำหนดกฎอนามัยระหว่างประเทศ

2.1 การรับรู้นโยบาย

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคพบว่า ส่วนใหญ่ได้รับรู้เรื่องกฎอนามัยระหว่างประเทศผ่านเวทีประชุมการจัดทำแผนและถ่ายทอดแผนประจำปี และเวทีวิชาการของกรมควบคุมโรค เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานด้านควบคุมโรค และเจ้าหน้าที่ด้านควบคุมโรค จะรับรู้เป็นอย่างดีเกี่ยวกับการดำเนินงานตามแนวทางของ IHR ให้ข้อมูลว่าได้รับการถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ เรื่อง IHR มาโดยตลอด ผ่านการประชุม อบรม นิเทศงานโดยกลุ่มโรคติดต่อระหว่างประเทศ สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

2.2 กระบวนการปฏิบัติ

ด้านควบคุมโรคระหว่างประเทศทั้ง 2 แห่ง มีการจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาช่องทางเข้าออกประเทศ โดยหน่วยงานผู้มีความรับผิดชอบจัดการช่องทางเข้าออกเป็นประธาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่องทางเข้าออกร่วมเป็นกรรมการ โดยมีหัวหน้าด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศเป็นเลขานุการ ทั้งนี้ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศได้ใช้คำสั่งนี้ เพื่อการประสานงาน มีการจัดทำบัญชีรายชื่อ พร้อมทั้งอยู่ ที่สามารถติดต่อได้ของผู้มีอำนาจช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศในระดับพื้นที่ ระดับจังหวัดและระดับประเทศ ส่วนการจัดทำบัญชีรายชื่อพร้อมที่อยู่ติดต่อที่สามารถติดต่อได้ของผู้มีอำนาจช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และยังอยู่ในระหว่างดำเนินการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐาน (Standard Operating Procedure: SOP) การเฝ้าระวังโรคติดต่อตามข้อมูลสถานการณ์โรคติดต่อในพื้นที่ภายในประเทศ และต่างประเทศทุกวันและรายงานผลแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกสัปดาห์ โดยกลุ่มระบาดวิทยา

และข่าวกรอง โดยข้อมูลได้จาก หนังสือพิมพ์ เว็บไซต์ โรคติดต่อระหว่างประเทศ สำนักโรคติดต่อทั่วไป เว็บไซต์ ขององค์การอนามัยโลก หากพบโรคติดต่ออันตราย ที่จะต้องแจ้งความตาม พรบ.โรคติดต่อ พ.ศ. 2523 และภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (PHEIC) ด้านควบคุมโรคฯ จะแจ้งผู้บริหารช่องทางเข้าออกเพื่อให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการติดต่อสื่อสารกับผู้ควบคุมบังคับยานพาหนะกับหน่วยบริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ตามบทบาทหน้าที่ในคำสั่งคณะกรรมการ มีการสื่อสารข้อมูลข่าวสารโรคและภัยสุขภาพให้กับผู้เดินทางผ่านช่องทางต่าง ๆ โดยการปิดแผ่นป้ายประกาศ พร้อมแจกเอกสารแก่ประชาชนที่เข้าออกด่าน และตรวจคัดกรองในประชาชนกลุ่มเสี่ยง เช่น กรณีโรคไข้หวัดนกระบาดที่ด่านช่องทางที่ประชาชนเดินเข้าออกจะมีการติดตั้งเครื่องเทอร์โมสแกนเพื่อตรวจจับคนที่ไข้ เป็นต้น

ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำด่านฯ แห่งละ 2-3 คน มีห้องทำงานเวชภัณฑ์ และเตียงสำหรับให้บริการทางการแพทย์ ไม่มีบริการวัคซีนป้องกันโรคติดต่อ มีการจัดทำผังขั้นตอนการคัดกรองโรคและการส่งต่อระหว่างด่านกับสถานพยาบาลอื่น เจ้าหน้าที่ด้านควบคุมโรคได้ผ่านการอบรมการตรวจสอบยานพาหนะ การควบคุมพาหะ แหล่งรังโรค การจัดการความปลอดภัยด้านอาหาร น้ำและสิ่งปฏิกูล จากกลุ่มโรคติดต่อระหว่างประเทศ สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค มีกิจกรรมการสุ่มตรวจยานพาหนะ มีการเฝ้าระวังสภาพแวดล้อมของช่องทางเข้าออก การเฝ้าระวังด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ทุกเดือน ส่วนการเฝ้าระวังด้านสุขาภิบาลอาหารและน้ำไม่ได้ปฏิบัติ เนื่องจากที่ด่านไม่มีสถานประกอบการร้านอาหาร การสำรวจพาหะนำโรคและร่องรอยหนูโดยสุ่มตรวจไตรมาสละ 1 ครั้ง และดำเนินการเฝ้าระวังภาพโรคปีละ 1 ครั้ง มีการส่งรายงานผลการปฏิบัติงานในการเฝ้าระวังให้กรมควบคุมโรค แต่ไม่มีรายงานการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการเฝ้าระวังจากข้อมูลผลการประเมินสภาพแวดล้อมด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่าง

ประเทศในสังกัด สคร.7 ประจำปี 2554-2555 โดยสำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค พบว่า ด้านควบคุมโรคฯ หลักทั้ง 2 แห่ง ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน⁽⁹⁻¹⁰⁾

การรับมือกับเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ ด้านควบคุมโรคมีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข มีการกำกับติดตามนิเทศงานจากผู้อำนวยการ และหัวหน้ากลุ่มงานอย่างสม่ำเสมอ มีกิจกรรมหมุนเวียนซ้อมแผนร่วมกับด้านควบคุมโรคต่าง ๆ ภายในสังกัด สคร. 7 และร่วมซ้อมกับหน่วยบริหารจัดการช่องทางเข้าออก เช่น กรมศุลกากร กรมทางหลวง ซึ่งมีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกปี มีการจัดทำบัญชีรายชื่อผู้รับผิดชอบและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อการติดต่อได้สะดวก และกำลังจัดทำผังขั้นตอนการติดต่อสื่อสาร การประสานงานในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขภายในหน่วยงานในประเทศ และระหว่างประเทศ

2.3 ผลลัพธ์

ด้านควบคุมโรคระหว่างประเทศ มีความเข้าใจในเรื่องกฎอนามัยระหว่างประเทศ (IHR 2005) และถือเป็นเครื่องมือสำหรับการดำเนินงาน ทำให้เห็นความก้าวหน้าของการดำเนินการพัฒนาตาม IHR 2005 โดยเฉพาะการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในบริเวณช่องทางเข้าออก การเฝ้าระวังและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข มีการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานเจ้าของช่องทาง และหน่วยงานที่ร่วมดำเนินการทำให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมร่วมกันในด้านมีการจัดทำแผนฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข และการซ้อมแผน ทั้งซ้อมบนโต๊ะ และซ้อมในสถานที่ รวมทั้งการส่งต่อผู้ป่วยตามแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

วิจารณ์

การประเมินผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 ในจังหวัดมุกดาหาร และอุบลราชธานี ครั้งนี้เห็นได้ว่าในด้านการรับรู้นโยบายและการถ่ายทอดลงระดับล่างมีเฉพาะหน่วยงานของกรมควบคุมโรคเท่านั้น แต่ในด้านกระบวนการ

การปฏิบัติในงานเฝ้าระวังโรคและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินนั้น หน่วยงานสาธารณสุขระดับจังหวัดและอำเภอสามารถพัฒนาสมรรถนะในการตรวจจับความผิดปกติ การแจ้งข่าวสาร และการควบคุมภาวะระบาดดังกล่าวได้อย่างถูกต้อง ตามมาตรฐาน และทันเวลา ยกเว้นในระดับ รพ.สต. จำเป็นต้องเสริมสร้างประสบการณ์ และเช่นเดียวกับภาคเอกชนความร่วมมือยังน้อยสำหรับทีม SRRT ระดับอำเภอและจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของด่านควบคุมโรค ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับพื้นฐานแล้วทุกแห่ง โดยจะเน้นในเรื่องโรคติดต่อเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นงานประจำปกติที่ดำเนินการอยู่

แต่การตรวจจับภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข ที่มีแนวโน้มระบาดข้ามประเทศ (PHEIC) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขส่วนใหญ่ ยังไม่เคยไม่ได้รับความรู้หรือถ่ายทอดในเรื่องดังกล่าว ทำให้ไม่เข้าใจในประเด็นที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน การพัฒนาเครือข่ายการป้องกันควบคุมโรคระหว่างประเทศตาม IHR 2005 สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาาระบบสาธารณสุขของประเทศ ได้แก่ อำเภอ ป้องกันควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืนของกรมควบคุมโรค หรือสาธารณสุขระดับอำเภอ (District Health Service System) ของสำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข⁽¹¹⁾ มุ่งเน้นให้อำเภอเป็นจุดศูนย์รวมในการพัฒนาให้เกิดระบบและกลไกการบริหารจัดการด้านการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพโดยพื้นที่ และนโยบายการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น มีการจัดตั้งกองทุนประจำตำบล และมอบบทบาทภารกิจการป้องกันควบคุมโรคระดับพื้นที่ให้ดำเนินการ ซึ่งทั้งหน่วยงานสาธารณสุข และท้องถิ่นก็ล้วนแล้วแต่เป็นภาคี มีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมโรคระหว่างประเทศร่วมกับด่านควบคุมโรคฯ ทั้งสิ้น แม้ว่า สคร. มีบทบาทติดตามประเมินระบบเฝ้าระวังตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งสมรรถนะบุคลากรในทุกระดับก็ตาม แต่หัวใจที่สำคัญในการดำเนินการพัฒนาสมรรถนะตามกฎหมายระหว่างประเทศให้บรรลุได้นั้น คือทำให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และท้องถิ่น รวมทั้งภาคเอกชน มีความเข้าใจบทบาทของตนเอง

และมีส่วนร่วม โดยเน้นการทำงานเป็นทีม เรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งผลการประเมินของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับวางแผนดำเนินการตาม IHR 2005 ในพื้นที่ชายแดนอื่นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. อบรมถ่ายทอดนโยบาย ความรู้ด้าน IHR 2005 แนวทางการเตรียมพร้อมรับตรวจจับภาวะฉุกเฉินระหว่างประเทศ เพื่อสร้างความเข้าใจแก่บุคลากรสาธารณสุข ในสาธารณสุขจังหวัด อำเภอ และ รพ.สต. ในพื้นที่ชายแดน

2. ขยายเครือข่ายการเฝ้าระวังโรคและควบคุมโรคจากที่ช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศ ไปสู่พื้นที่รับผิดชอบของ รพ.สต. โดยให้มีระบบการแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ (Event based surveillance) ให้ครอบคลุมทุกตำบล รวมทั้งขอความร่วมมือจากโรงพยาบาลเอกชนในพื้นที่ชายแดนในการเฝ้าระวังโรคที่ผิดปกติ

3. จัดทำคู่มือการดำเนินงาน หรือ SOP ต่าง ๆ ตามตัวชี้วัด IHR เช่น SOP การรายงานข่าวการระบาดของพื้นที่ การใช้วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการสอบสวนโรค เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติงานไปทิศทางเดียวกันในทุกระดับ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. กรมควบคุมโรค ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ด่านควบคุมโรคฯ เพราะถือเป็นหน่วยงานบริการด่านแรก (First contact response) ในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรค โดยมีหลักสูตรเฉพาะสำหรับเจ้าหน้าที่ด่านควบคุมโรคระหว่างประเทศ

2. พัฒนาระบบข้อมูลการเฝ้าระวังของด่านควบคุมโรค ให้มีการรวบรวม วิเคราะห์ และสามารถเตือนภัยในระดับพื้นที่ของตนเองได้ และมีการเชื่อมโยงระบบเฝ้าระวังของด่านควบคุมโรคฯ เข้าไปอยู่ในระบบเฝ้าระวังในภาพรวมของประเทศ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณที่ปรึกษาโครงการ ได้แก่ นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายแพทย์บุญเลิศ ศักดิ์ชัยนันท์ ผู้ทรงคุณวุฒิฯ กรมควบคุมโรค แพทย์หญิงพจมาน ศิริอารยาภรณ์ แพทย์หญิงดารินทร์ อารีย์โชคชัย สำนักระบาดวิทยา และ แพทย์หญิง วราลักษณ์ ตั้งคณะกุล สำนักโรคติดต่อทั่วไป ที่ให้คำปรึกษาวิชาการ ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี ที่สนับสนุนในการศึกษา เจ้าหน้าที่ด้านควบคุมโรคสะพานมิตรภาพไทย-ลาว จังหวัดมุกดาหาร เจ้าหน้าที่ด่านช่องเม็ก เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดอุบลราชธานี ที่กรุณาให้ข้อมูล ขอขอบคุณ โครงการสร้างภาวะผู้นำด้านการควบคุมโรค (Leadership in Disease Control) โดยกองการเจ้าหน้าที่ กรม-ควบคุมโรค ที่สนับสนุนให้มีเวทีพัฒนาโครงการ ขอขอบคุณ กังสดาล สุวรรณรงค์ สำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น และคุณวัลภา ศรีสุภาพ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดชลบุรี ที่ช่วยเสนอแนะ เครื่องมือการเก็บข้อมูลและการ จัดทำรายงาน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. International health regulations (2005). Geneva: World Health Organization; 2005.
2. Baker MG, Forsyth AM. The new International Health Regulations: a revolutionary change in global health security. Journal of the New Zealand Medical Association 2007;120(1,267). [cited 2013 May 27]. Available from: <http://journal.nzma.org.nz/journal/120-1267/2872/>
3. Rebecca L Katz, Jose A Fernandez and Scott JN McNabb. Disease surveillance, capacity building and implementation of the International Health Regulations (IHR [2005]). BMC Public Health 2010, 10 (Suppl 1): S1. [cited 2013 June 29]. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/S1/S1>.
4. รัตนา อีระวัฒน์, วินัย วุฒิวิโรจน์. กฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548. ปรับปรุงครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2553.
5. ปรีชา เปรมปรี. แผนพัฒนางานด้านกฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ.2548 (2005) ในช่วงปี พ.ศ.2551-2555. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2551.
6. กรมควบคุมโรค. กฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2550.
7. นวรัตน์ สุวรรณผ่อง. การประเมินผลและการเขียนแผนงานโครงการด้านสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: คณะกรรมการองค์การพัฒนาเอกชนด้านเอตส์; 2542.
8. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี. รายงานผลการประเมินอำเภอป้องกันควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืน ในพื้นที่เขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขที่ 8 และเขต 10 ปีงบประมาณ 2555; 2555. (เอกสารอัดสำเนา)
9. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. มาตรฐานและแนวทางปฏิบัติงานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2552.
10. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. รายงานผลการนิเทศงานด่านช่องเม็ก จังหวัดอุบลราชธานี ปีงบประมาณ 2555; 2555. (เอกสารอัดสำเนา.)
11. สำนักตรวจราชการสาธารณสุข เขต 8 กระทรวงสาธารณสุข. นโยบายการดำเนินงานพัฒนา District Health System: DHS ปี 2555; 2555. (เอกสารอัดสำเนา).

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การประเมินผลการนำนโยบายมาตรการควบคุมโรคชิกุนกุนยาสู่การปฏิบัติในชุมชน

กรณีศึกษา: อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสงขลา

Evaluation on the implementation of Chikungunya control measure at community level: a case study of the Village Health Volunteers Songkhla Province

ยอร์น จิระนคร* พบ. อ.ว. เวชศาสตร์ป้องกัน
(เวชศาสตร์ป้องกันคลินิก)

Yorn Chiranakorn* M.D., Dip. in Clinical Science
(Clinical Preventive Medicine)

ทัศนีย์ พงศ์ไพบูลย์** ร.ป.ม

Tassanee Pongpriboon** M.P.A.

*สำนักงานสาธารณสุขเขต 12

*Public Health Office Region 12

**สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

**Songkhla Provincial Health Office

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการกำหนดนโยบาย มาตรการการควบคุมโรคชิกุนกุนยา ไปสู่การปฏิบัติของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยใช้รูปแบบของชิปปี้ (CIPP model) ในมุมมอง 4 ด้าน คือ ด้านสภาวะแวดล้อม ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต ศึกษาใน อสม. ของอำเภอเทพา จะนะ นาทวี และอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา จำนวน 4,570 คน สุ่มแบบหลายขั้นตอนได้ ขนาดตัวอย่าง จำนวน 368 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามซึ่งได้รับการทดสอบความเชื่อมั่น และนำข้อมูล มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 40-49 ปี ระดับการศึกษาอยู่ช่วงชั้นประถมศึกษา มีประสบการณ์เป็น อสม.ประจำหมู่บ้านน้อยกว่า 10 ปี และหลังคา เรือนรับผิชอบเฉลี่ย 10-19 หลังคาเรือน สภาวะแวดล้อมของการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ มีความเห็นว่ นโยบายสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน ความต้องการของชุมชนระดับดี ปัจจัยเบื้องต้นพบว่า ปัจจัย สนับสนุนโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง เช่น การสนับสนุนงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ การเตรียมความพร้อมของผู้เกี่ยวข้อง และความรู้แนวทางการควบคุมโรคของผู้นำชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง ด้านกระบวนการปฏิบัติพบว่า การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของ อสม. อยู่ในระดับมาก การปฏิบัติกิจกรรม ตามมาตรการควบคุมโรคชิกุนกุนยาในพื้นที่ที่ไม่มีรายงานผู้ป่วยหรือเคยมีผู้ป่วยพบว่า อยู่ในระดับมากแต่ในขณะที่ อสม. ในพื้นที่ที่มีผู้ป่วยภายใน 2 สัปดาห์ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีปัญหาการขาดแคลนเครื่องพ่นและสารเคมี การใช้มาตรการด้านกฎหมายในการควบคุมโรค การประเมินผลผลิตของ อสม. ในชุมชนพบว่า กิจกรรมค้นหา ผู้ป่วยเชิงรุกพบมากถึงร้อยละ 75.9 การสำรวจค่า House index = 0.20-9.61 ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด หลังดำเนินการฯ ทำให้ไม่พบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 79.6 การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าอาสาสมัครสาธารณสุข นั้นสามารถดำเนินการเฝ้าระวังเชิงรุกและควบคุมโรคได้เป็นอย่างดี และหากมีการพัฒนาความรู้ ความสามารถ และมีมาตรการที่ง่าย ก็สามารถที่จะพัฒนาให้ อสม. เป็นแกนนำในการเฝ้าระวังโรคและป้องกันควบคุมโรค ในระดับชุมชน เพื่อเตรียมพร้อมรับการระบาดของโรคอุบัติใหม่ได้ในอนาคต

Abstract

This study aimed to evaluate the implementation of Chikungunya control measure from policy to practice in a community by the village health volunteers (VHV). The CIPP Model was applied to evaluate in 4 components: context, input, process, and product. The 4,570 VHVs in Thepa, Chana, Sabayoi, and Sadao District in Songkhla Province were stratified randomly sampled to be 368 samples. The questionnaire was pretested for reliability and used for data collection. The statistical analysis was performed and presented by using descriptive statistics. The results revealed that the samples were mostly female with age group of 40–49 years and graduated primary school level. Their experience of working as VHV was less than 10 years. Each VHVs responded an average of 10–19 households. The context of control measure implementation was in good level. The control measure was relevant to the faced problems in the community. Input component was appropriate and adequate which its score was in fair level. The budgets, materials, equipments, preparedness of the community and knowledge of the community leaders including VHVs were fair. The process; the control measure practice in the villages where had no reported case, and ones with any cases had been reported, was good while the control measure practice in the village with a case occurring was fair. The products of control measure practice in community were an active cases finding activities in village (75.9%), less mosquito breeding sites (House index = 0.20 – 9.61) and no any reported cases in controlled villages (79.6%). This study could demonstrate the potential of the VHVs in active surveillance, early detection and disease control timely to prepare for epidemics of the emerging and re-emerging diseases in the near future.

ประเด็นสำคัญ

มาตรการควบคุมโรคชิกุนกุนยา,
อาสาสมัครสาธารณสุข

Key words

Chikungunya control measure ,
Village Health Volunteers

บทนำ

โรคชิกุนกุนยา (Chikungunya) เป็นโรคติดต่อ โดยมียุงลายเป็นพาหะนำโรค เกิดจากเชื้อไวรัสชิกุนกุนยา มีรายงานการระบาดครั้งแรกทางตอนใต้ของประเทศ แทนซาเนียในทวีปแอฟริกาในปี พ.ศ. 2496⁽¹⁾ ประเทศไทยพบครั้งแรกในปี พ.ศ. 2501 ที่กรุงเทพมหานคร หลังจากนั้นมียางานผู้ป่วยที่จังหวัดปราจีนบุรี(พ.ศ. 2519) จังหวัดขอนแก่น (พ.ศ. 2534) จังหวัดนครศรีธรรมราชและจังหวัดหนองคาย (พ.ศ.2538)⁽²⁾ สำหรับการระบาดครั้งล่าสุดมีการรายงานผู้ป่วยรายแรกที่หมู่ที่ 8 ตำบลละหาร อำเภอยี่งอ จังหวัดนราธิวาส ในเดือนสิงหาคม 2551⁽³⁾ ต่อมามีการระบาดอย่างรวดเร็วกะจ่ายสู่จังหวัดปัตตานี ยะลาและสงขลา สำหรับจังหวัดสงขลาเริ่มแพร่ระบาดครั้งแรกต้นเดือนมกราคม 2552

ที่อำเภอสะบ้าย้อย และระบาดต่อเนื่องมาที่อำเภอเทพา อำเภอจะนะ อำเภอนาทวี และอำเภอสะเดา⁽⁴⁾ การระบาดของโรคได้แพร่กระจายอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการรายงานผู้ป่วยที่มีมารับบริการที่สถานอนามัยไม่ครอบคลุม และใกล้เคียงจำนวนผู้ป่วยจริงทั้งหมดในชุมชน เนื่องจากมีผู้ป่วยมารับการรักษาที่สถานบริการของรัฐเพียงร้อยละ 33 เท่านั้น ส่วนใหญ่อยู่ในชุมชนไม่สามารถเดินทางได้เนื่องจากอาการปวดข้อเข่าและข้อเท้า⁽⁵⁾ และเนื่องจากเป็นโรคอุบัติใหม่ เจ้าหน้าที่และอาสาสมัครสาธารณสุขยังไม่มีความรู้ในเรื่องอาการและการวินิจฉัยโรคนี้ จึงไม่ได้รายงาน นอกจากนี้พบว่าการประชาสัมพันธ์ และการสื่อสารความเสี่ยงการป้องกันโรค ยังอยู่ในวงจำกัดเฉพาะสื่อท้องถิ่น วิทยุชุมชน โปสเตอร์ และแผ่นปลิว ซึ่งพบว่า ประชาชนที่ได้รับข้อมูลข่าวสาร

เพียงร้อยละ 14 เท่านั้น การเกิดผู้ป่วยรายใหม่ยังคงเกิดขึ้นต่อเนื่องเพราะยังมีปัจจัยเสี่ยงคือ แหล่งเพาะพันธุ์ยุงทั้งในบ้านและนอกบ้าน และไม่ได้ป้องกันยุงลายกัด⁽⁶⁾ การบริการของรัฐยังคงอยู่ในสถานื่อนามัยและโรงพยาบาลชุมชน ไม่สามารถเข้าถึงในหมู่บ้านในรูปของหน่วยบริการแพทย์เคลื่อนที่ได้ เนื่องจากเจ้าหน้าที่มีจำนวนจำกัด อาการปวดอย่างทรมาณ และไม่สามารถประกอบอาชีพของประชาชน คือ มีไข้ ปวดข้อ มีผื่น โดยเฉพาะอาการปวดข้อนิ้วมือ ข้อมือ มักเกิดขึ้นนานมากกว่า 2 สัปดาห์ บางรายนานเป็นเดือน ทำให้ไม่สามารถกรีดยางได้⁽³⁾ ทำให้เกิดการสูญเสียรายได้ อย่างมหาศาล

กระทรวงสาธารณสุขตระหนักถึงสถานการณ์การระบาด ปัจจัยทำให้เกิดการระบาด ความรุนแรง และความเดือดร้อนของประชาชนจากโรคนี จึงได้กำหนดมาตรการการป้องกันควบคุมโรคในระดับประเทศ เขตจังหวัด อำเภอ ตำบล และหมู่บ้าน ซึ่งมีการถ่ายทอดเป็นลำดับ สำหรับในระดับหมู่บ้าน หรือชุมชน การเข้าถึงประชาชนได้นั้น กำหนดให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นกลไกสำคัญเนื่องจากอยู่ใกล้ชิดประชาชนมากที่สุด โดยเฉพาะการค้นหาผู้ป่วย สื่อสารความเสี่ยงและกระตุ้นประชาชนให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติตน เพื่อป้องกันและควบคุมโรคได้อย่างเหมาะสม มาตรการป้องกันควบคุมโรคชุกุนกูยาของกระทรวงสาธารณสุข เน้น 3 ประเด็น คือ การเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค สร้างความรู้ความเข้าใจ และจัดระบบบริการสาธารณสุขที่เหมาะสมในทุกพื้นที่ โดยมีกิจกรรม คือ การเฝ้าระวังเชิงรุก โดย อสม. และเยี่ยมบ้าน แจกยาทา กันยุงสำหรับผู้ป่วย ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย การให้สุศึกษาประชาสัมพันธ์เรื่องการป้องกันยุงกัดในกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ คนงานทำสวนยางพารา สวนผลไม้ และกลุ่มเสี่ยงเกิดอาการรุนแรง คือ หญิงตั้งครรภ์ เด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี เป็นต้น และการออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ (ตามความเหมาะสม) หากมีการระบาดของโรคจะมีการพันสารเคมีกำจัดยุงลายร่วมด้วย ซึ่งทางเขตได้กำชับให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในพื้นที่ระบาด

ของโรคได้จัดประชุมและถ่ายทอดนโยบายดังกล่าวลงสู่ระดับอำเภอ ตำบล และหมู่บ้าน และกำหนดบทบาทหลักของอาสาสมัครสาธารณสุขไว้ ดังนี้คือ ออกเยี่ยมแบบเคาะประตูบ้านในเขตรับผิดชอบของแต่ละคน รายงานหากพบผู้ป่วยที่มีอาการไข้ ปวดข้อ และออกผื่นทันที และแจกยาทากันยุงให้บ้านที่พบผู้ป่วยทุกหลัง และให้คำแนะนำ 6 ข้อ แก่ญาติและผู้ป่วย ได้แก่ ทายากันยุงทุกวันจนไข้ลด สมาชิกในบ้านต้องทายากันยุงป้องกันตัวเองด้วย หากมีผู้ป่วยรายใหม่ หลังจากนั้นให้แจ้งตัว อสม. หรือเจ้าหน้าที่สถานื่อนามัย แต่ถ้าพบผู้ป่วยที่เป็นเด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ รวมทั้งผู้ที่มีสุขภาพอ่อนแอ มีโรคเรื้อรัง ให้ไปหาแพทย์ทันที นอนกางมุ้ง ทั้งกลางวันและกลางคืน ฉีดสเปรย์ กำจัดยุงในห้องนอน ห้องนั่งเล่น หรือบริเวณมุมมืดในบ้านและ กำจัดเศษภาชนะน้ำขังและทำลายลูกน้ำยุงลายในบ้าน และบริเวณบ้าน⁽⁷⁾ การกำหนดมาตรการป้องกันควบคุมโรคชุกุนกูยา ดำเนินการโดยระดมความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ และนักวิชาการของกระทรวงสาธารณสุข แต่อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติอาจมีปัญหาในการขัดแย้งกับบริบทความต้องการของชุมชนตลอดจนความพร้อมของ อสม. และชุมชน ดังนั้นผู้วิจัยต้องการประเมินผลการนำมาตรการป้องกันควบคุมโรคดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติในระดับหมู่บ้าน โดยเฉพาะเน้นบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยประเมินผล (research evaluation) โดยประเมินการนำนโยบายการควบคุมโรคชุกุนกูยาไปสู่การปฏิบัติ ใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ (CIPP model) ตามแนวคิดของ Stufflebeam⁽⁸⁻⁹⁾ เก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2552 - เมษายน 2553 ประชากรศึกษาคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในอำเภอจะนะ สะบ้าย้อย เทพาและสะบ้าย้อย ทั้งหมด 4,570 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1967)⁽¹⁰⁾ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 368 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบ

Stratified simple random sampling ในอำเภอจะนะ เทพาสะบ้าย้อย และสะเดา เนื่องจากมีเป็น 4 อำเภอ ที่มีอัตราป่วยสูงสุดของจังหวัด โดยแต่ละอำเภอจะเลือก ตำบลที่มีอัตราป่วยสูงมาร้อยละ 50 ของแต่ละอำเภอ และแต่ละตำบลเลือกหมู่บ้านที่มีอัตราป่วยสูงสุดตำบลละ 1 หมู่บ้าน สุ่มตัวอย่าง อสม. ในแต่ละหมู่บ้านจำนวน ตั้งแต่ 9-31 คน ตามสัดส่วนของจำนวน อสม. ในแต่ละหมู่บ้าน จนได้ตามจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม ที่ได้พัฒนาโดยคณะผู้เชี่ยวชาญ และทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นได้ 0.93 เนื้อหาประกอบด้วย 6 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไป การประเมินด้านสภาวะแวดล้อมโครงการ ประกอบด้วยความสำคัญของการดำเนินงานตามนโยบายการสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้อง การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย ความเพียงพอและความเหมาะสมของงบประมาณ อุปกรณ์ บุคลากร การจัดการ การประเมินด้านกระบวนการดำเนินงาน ประกอบด้วย การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ในการควบคุมโรคของ อสม. เกี่ยวกับโรคชุกชุมในชุมชน การปฏิบัติกิจกรรมตามมาตรการควบคุมโรค การประเมินด้านผลผลิต ประกอบด้วย ผลการดำเนินงานการนำนโยบายโรคชุกชุมไปสู่การปฏิบัติ เช่น การค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก การเฝ้าระวัง และการป้องกันโรคในชุมชน การพ่นหมอกควัน และการใช้สารเคมีกำจัดลูกน้ำยุงลาย และปัญหาอุปสรรค รวมทั้งข้อเสนอแนะการวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Epi Info V 2000 การแปลผล ในด้านความคิดเห็นระดับคะแนนเฉลี่ยเป็นช่วงตั้งแต่ 1.00-5.00 คะแนนแบ่งเป็น 5 ช่วง แปลผลเป็นน้อยที่สุด น้อย ปานกลางมาก และมากที่สุดตามลำดับ และในด้านการปฏิบัติ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับระดับความคิดเห็น สภาวะแวดล้อมของการนำนโยบายควบคุมโรคชุกชุมมาสู่การปฏิบัติ

ข้อความ	$\bar{X}$	SD	ระดับความคิดเห็น
1. นโยบายสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน	3.53	.70	มาก
2. นโยบายสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน	3.55	.71	มาก
3. นโยบายสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน	3.48	.77	มาก
4. นโยบายนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม	3.40	.77	ปานกลาง
5. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ	3.55	.80	มาก
รวม	3.51	.59	มาก

ระดับคะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.00-3.00 คะแนนแบ่งเป็น 3 ช่วง แปลผลเป็นระดับน้อย ปานกลางและมากตามลำดับ ซึ่งอ้างอิงมาจากเกณฑ์ของ Best (1970)⁽⁸⁾ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เป็นต้น

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป อสม. ประจำหมู่บ้านจำนวน 298 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็น ร้อยละ 76.2 มีอายุในช่วง 40-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.5 รองลงมาคือ 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.4 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 43.9 รองลงมาคือมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 24.5 ประสบการณ์ในการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข น้อยกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 53.8 รองลงมาคือ 10-19 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.0 และ อสม.รับผิดชอบหลังคาเรือน 10-19 หลังคาเรือน มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 67.4 รองลงมาคือ 20-29 หลังคาเรือน คิดเป็นร้อยละ 18.5

ส่วนที่ 2 การประเมินสภาวะแวดล้อม ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมของการนำนโยบายควบคุมโรคชุกชุมมาสู่การปฏิบัติของ อสม. ประจำหมู่บ้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$) พบว่า มีความเห็นว่ายานโยบายมาตรการควบคุมโรคชุกชุมในชุมชนนี้สอดคล้องกับปัญหาของชุมชน เป็นไปตามความต้องการแก้ปัญหาชุมชนได้ และมีการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งระดับความเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.48-3.55$) ส่วนความเห็นด้านการปฏิบัติเป็นรูปธรรมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.40$) ดังตารางที่ 1

ส่วนที่ 3 การประเมินปัจจัยเบื้องต้นพบว่า อสม. มีความคิดเห็นต่อปัจจัยเบื้องต้น ของการนำนโยบายโรคชิคุนกุนยาไปสู่การปฏิบัติโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.15$) เมื่อพิจารณาปัจจัยรายข้อพบว่า ปัจจัยด้านความรู้ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม.เรื่องแนวทางการควบคุมโรคชิคุนกุนยามีความเห็นว่า มีผลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.80$ และ 3.54)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของ อสม. ประจำหมู่บ้านต่อปัจจัยเบื้องต้นของการนำนโยบายชิคุนกุนยาไปสู่การปฏิบัติ

ข้อความ	$\bar{X}$	SD	ระดับความคิดเห็น
1. งบประมาณเพียงพอต่อการควบคุมโรคในชุมชน	2.87	0.80	ปานกลาง
2. เครื่องพ่นหมอกควันมีเพียงพอ	2.75	0.92	ปานกลาง
3. เคมีสำหรับพ่นมีความเพียงพอ	3.01	0.86	ปานกลาง
4. ทราศกำจัดลูกน้ำมีความเพียงพอ	3.28	0.87	ปานกลาง
5. สารไล่ยุงสำหรับทาผิวมีความเพียงพอ	2.69	0.92	ปานกลาง
6. สื่อสำหรับให้สุศึกษาประชาชนมีความเพียงพอ	3.29	0.76	ปานกลาง
7. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความรู้เรื่องแนวทางการควบคุมโรคชิคุนกุนยา	3.80	0.68	มาก
8. อสม. มีความรู้เรื่องแนวทางการควบคุมโรคชิคุนกุนยา	3.54	0.70	มาก
9. ผู้นำชุมชนมีความรู้แนวทางการควบคุมโรคชิคุนกุนยา	3.51	0.82	ปานกลาง
10. ผู้เกี่ยวข้องในชุมชนมีการเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติการควบคุมโรค	3.11	0.83	ปานกลาง
รวม	3.15	0.54	ปานกลาง

ส่วนที่ 4 การประเมินกระบวนการพบว่าการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ในการควบคุมโรคชิคุนกุนยาของ อสม. ประจำหมู่บ้าน พบว่า การปฏิบัติหน้าที่ในด้านต่าง ๆ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อย่อยพบว่า กิจกรรมที่ดำเนินการ ได้แก่ สรรวจบ้านทุก

หลังคาเรือนเพื่อหาผู้ป่วยรายใหม่ เข้าประชุมเตรียมความพร้อมที่สถานีนามัย/โรงพยาบาล/ที่ว่าการอำเภอ ฯลฯ ร่วมประชุมวางแผนการควบคุมลูกน้ำยุงลาย และให้สุศึกษาแก่ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบได้ดำเนินการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.59-2.66$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับกระบวนการ การนำนโยบายควบคุมโรคชิคุนกุนยา ไปสู่การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ในการควบคุมโรคชิคุนกุนยาของ อสม. ประจำหมู่บ้าน

ข้อความ	$\bar{X}$	SD	ระดับการปฏิบัติ
1. เข้าประชุมเตรียมความพร้อมที่สถานีนามัย/โรงพยาบาล/ที่ว่าการอำเภอ ฯลฯ	2.61	0.59	มาก
2. สรรวจบ้านทุกหลังคาเรือนเพื่อหาผู้ป่วยรายใหม่	2.66	0.59	มาก
3. ส่งรายงานต่อเจ้าหน้าที่สถานีนามัยทุกวัน	2.41	0.77	มาก
4. ร่วมประชุมวางแผนการควบคุมลูกน้ำยุงลาย	2.59	0.58	มาก
5. ให้สุศึกษาแก่ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ	2.59	0.56	มาก
รวม	2.57	0.43	มาก

การปฏิบัติกิจกรรมตามมาตรการควบคุมโรคชุกชุมของ อสม. ประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่ไม่มีรายงานผู้ป่วยพบว่ามีในระดับมาก เมื่อพิจารณา กิจกรรมที่ปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ได้แก่ มีการกำจัดลูกน้ำยุงลาย โดยใช้ทรายกำจัดลูกน้ำ มีการสำรวจลูกน้ำ

ยุงลายทุก 6 เดือน และมีการใช้สื่อบริการประชาสัมพันธ์มากกว่าปีละครั้ง ($\bar{X}=2.60-2.67$) ส่วนกิจกรรมที่ปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางคือ มีการปล่อยปลาในลูกน้ำ และกิจกรรมเพิ่มบทบาทผู้นำชุมชน ($\bar{X}=2.09, 2.22$ ตามลำดับ) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติกิจกรรมตามมาตรการควบคุมโรคชุกชุมของ อสม. ประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่ไม่มีรายงานผู้ป่วย

ข้อความ	$\bar{X}$	SD	ระดับการปฏิบัติ
1. มีกิจกรรมรณรงค์การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงในชุมชน	2.60	0.58	มาก
2. มีการกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยใช้ทรายกำจัดลูกน้ำ	2.67	0.54	มาก
3. มีการปล่อยปลาในลูกน้ำ	2.09	0.87	ปานกลาง
4. มีการใช้ทรายกำจัดลูกน้ำ	2.60	0.61	มาก
5. มีการสำรวจลูกน้ำยุงลายทุก 6 เดือน	2.64	0.60	มาก
6. มีการใช้สื่อบริการประชาสัมพันธ์ มากกว่าปีละครั้ง	2.64	0.58	มาก
7. จัดกิจกรรมเพิ่มบทบาทผู้นำชุมชน	2.22	0.74	ปานกลาง
8. มีการใช้กฎหมายมาบังคับในการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย	2.48	1.15	มาก
รวม	2.48	0.42	มาก

การปฏิบัติกิจกรรมตามมาตรการควบคุมโรคชุกชุมของ อสม. ประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่ที่มีผู้ป่วยรายสุดท้ายเกิน 1 เดือน พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.34-2.65$)

ยกเว้นกิจกรรมการปล่อยปลาในลูกน้ำ และจัดกิจกรรมเพิ่มบทบาทผู้นำชุมชน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.21, 2.13$ ตามลำดับ) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติกิจกรรมตามมาตรการควบคุมโรคชุกชุมของ อสม. ประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่ที่มีผู้ป่วยรายสุดท้ายเกิน 1 เดือน

ข้อความ	$\bar{X}$	SD	ระดับการปฏิบัติ
1. มีกิจกรรมรณรงค์การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงในชุมชน	2.58	0.64	มาก
2. มีการกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยใช้ทรายกำจัดลูกน้ำ	2.60	0.63	มาก
3. มีการปล่อยปลาในลูกน้ำ	2.21	0.89	ปานกลาง
4. มีการใช้ทรายกำจัดลูกน้ำ	2.54	0.67	มาก
5. มีการสำรวจลูกน้ำยุงลายทุกเดือนติดต่อกัน 3 เดือน ในพื้นที่ที่เคยเกิดการระบาด	2.65	0.60	มาก
6. มีการใช้สื่อบริการประชาสัมพันธ์ อย่างน้อยเดือนละครั้ง	2.46	0.70	มาก
7. จัดกิจกรรมเพิ่มบทบาทผู้นำชุมชน	2.13	0.76	ปานกลาง
8. มีการใช้กฎหมายมาบังคับในการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย	2.34	1.19	มาก
รวม	2.44	0.48	มาก

การปฏิบัติกิจกรรมตามมาตรการควบคุมโรค ชิกุนกูยาของ อสม. ประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่ที่มีผู้ป่วย ภายใน 1 เดือน แต่รายสุดท้ายเกิน 2 สัปดาห์ พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อยู่ในระดับ ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติกิจกรรมตามมาตรการควบคุมโรคชิกุนกูยาของ อสม. ประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่ที่มีผู้ป่วย ภายใน 1 เดือน แต่รายสุดท้ายเกิน 2 สัปดาห์

ข้อความ	$\bar{X}$	SD	ระดับการปฏิบัติ
1. มีกิจกรรมรณรงค์การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงในชุมชน	2.42	0.60	มาก
2. มีการกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยใช้ทรายกำจัดลูกน้ำ	2.51	0.63	มาก
3. มีการปล่อยปลาในลูกน้ำ	2.15	0.99	ปานกลาง
4. มีการใช้ทรายกำจัดลูกน้ำ	2.51	0.69	มาก
5. มีการสำรวจลูกน้ำยุงลายทุกสัปดาห์ ติดต่อกัน 3 สัปดาห์	2.36	0.72	มาก
6. มีการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ สัปดาห์ละครั้ง	2.27	0.80	ปานกลาง
7. จัดกิจกรรมเพิ่มบทบาทผู้นำชุมชน	2.07	0.81	ปานกลาง
8. มีการใช้กฎหมายมาบังคับในการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย	2.42	1.19	มาก
รวม	2.34	0.51	มาก

การปฏิบัติกิจกรรมตามมาตรการควบคุมโรค ชิกุนกูยาของ อสม. ประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่ที่มีผู้ป่วย ภายใน 2 สัปดาห์ พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตาม มาตรการต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.10-2.31$) ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติกิจกรรมตามมาตรการควบคุมโรคชิกุนกูยาของ อสม. ประจำหมู่บ้าน อยู่ในพื้นที่ที่มีผู้ป่วยภายใน 2 สัปดาห์

ข้อความ	$\bar{X}$	SD	ระดับความคิดเห็น
1. มีกิจกรรมรณรงค์การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงในชุมชน	2.37	0.73	มาก
2. มีการกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยใช้ทรายกำจัดลูกน้ำ	2.39	0.72	มาก
3. มีการปล่อยปลาในลูกน้ำ	2.16	0.91	ปานกลาง
4. มีการใช้ทรายกำจัดลูกน้ำ	2.46	0.72	มาก
5. มีการพ่นหมอกควันหลังสำรวจลูกน้ำยุงลายในรัศมี 200 เมตร 2 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์ เช้า-เย็น	2.10	0.80	ปานกลาง
6. มีการสำรวจลูกน้ำยุงลายและสำรวจยุงพาหะ และจับยุงในบ้านผู้ป่วยส่งตรวจ	2.27	1.05	ปานกลาง
7. มีการสำรวจลูกน้ำยุงลายในบ้านผู้ป่วยซ้ำ	2.35	0.80	มาก
8. มีการใช้สื่อประชาสัมพันธ์มากกว่าสัปดาห์ละครั้ง	2.20	0.74	ปานกลาง
9. จัดกิจกรรมเพิ่มบทบาทผู้นำชุมชน	2.14	0.78	ปานกลาง
10. มีการใช้กฎหมายมา บังคับในการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย	2.31	1.22	ปานกลาง
รวม	2.29	0.59	ปานกลาง

ส่วนที่ 5 การประเมินผลผลิตพบว่าผลการ (HI < 10) โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.20-9.61 และค่า Con-
สำรวจลูกน้ำยุงลายครั้งสุดท้ายของ อสม. ประจำหมู่บ้าน tainer index (CI) เกินกว่ามาตรฐาน (CI=0) โดย
พบว่า ค่า House index (HI) น้อยกว่าค่ามาตรฐาน มีค่าอยู่ระหว่าง 1.30-8.30 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ผลการสำรวจครั้งสุดท้ายที่มีการสำรวจลูกน้ำยุงลาย

ค่า	ค่ามาตรฐาน	ค่าที่จัดได้	การประเมิน
HI	< 10	0.20-9.61	ได้ตามเป้าหมาย
CI	0	1.30-8.30	ไม่ได้ตามเป้าหมาย

ผลการดำเนินการนำนโยบายควบคุมโรค 18 ครั้ง มีการจัดกิจกรรมรณรงค์ ร้อยละ 95.4 โดยมี
ชุกชุมไปสู่อำเภอการปฏิบัติของ อสม. ประจำหมู่บ้าน การจัดกิจกรรมรณรงค์ระหว่าง 1-5 ครั้ง ร้อยละ 96.5
พบว่า กิจกรรมการค้นหาผู้ป่วย ร้อยละ 75.9 และพบ มีการให้สุขศึกษา ร้อยละ 97.5 โดยมีการให้สุขศึกษา
ร้อยละ 54.3 มีการพ่นหมอกควัน ร้อยละ 34.6 โดยมี ระหว่าง 1-5 ครั้ง ร้อยละ 90.6 หลังจากจัดกิจกรรมทุก
การพ่นระหว่าง 1-5 ครั้ง ร้อยละ 95.7 มีการใส่ทราย รูปแบบแล้ว ไม่พบผู้ป่วยร้อยละ 79.6 ผู้ป่วยที่พบ
ที่มีฟอส ร้อยละ 98.7 โดยมีการใส่ทรายที่มีฟอสเฉลี่ย อยู่ระหว่าง 1-5 คน คิดเป็นร้อยละ 70.8 ดังตารางที่ 9
ตารางที่ 9 ค่าร้อยละของอาสาสมัครสาธารณสุขทั้งหมดที่มีผลการดำเนินการควบคุมโรคชุกชุมในชุมชน

กิจกรรม		จำนวน (คน)	ร้อยละ
การค้นหาผู้ป่วย	มี	195	75.9
	พบผู้ป่วย	89	54.3
การพ่นหมอกควัน	พ่นหมอกควัน	295	94.6
จำนวนครั้งที่พ่นหมอกควัน	1-5 ครั้ง	242	95.7
	6-10 ครั้ง	10	4.0
	11-15 ครั้ง	1	0.3
ใส่ทรายที่มีฟอส	ใส่ทราย	311	98.7
จัดกิจกรรมรณรงค์	จัดกิจกรรม	291	95.4
จำนวนครั้งที่จัดกิจกรรมรณรงค์	1-5 ครั้ง	219	96.5
	6-10 ครั้ง	6	2.6
	>10 ครั้ง	2	0.9
ให้สุขศึกษา	ให้สุขศึกษา	277	97.5
จำนวนครั้งที่ให้สุขศึกษา	1-5 ครั้ง	184	90.6
	6-10 ครั้ง	14	6.9
	>10 ครั้ง	5	2.5
มีการพบผู้ป่วยหลังจัดกิจกรรม	พบผู้ป่วย	59	20.4
จำนวนผู้ป่วยที่พบหลังจัดกิจกรรมแล้ว	1-5 คน	29	70.8
	6-10 คน	6	14.6
	>10 คน	6	14.6

วิจารณ์

การประเมินผลการนำนโยบายควบคุมโรคชิคุนกุนยาไปสู่การปฏิบัติของ อสม. ประจำหมู่บ้านใน 4 อำเภอ ของจังหวัดสงขลาพบว่า เป็นนโยบายมาตรการที่สอดคล้องกับปัญหาที่ชุมชนประสบอยู่ตรงกับความต้องการของชุมชน และเห็นว่าสามารถแก้ไขปัญหามิได้แต่ยังไม่มั่นใจว่าจะสามารถปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมได้จริง ซึ่งอาจมาจากนโยบายควบคุมโรคชิคุนกุนยานี้ได้ระดมความคิดจากนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งไม่ได้อยู่ในพื้นที่ และถูกถ่ายทอดจากระดับกระทรวงถึงผู้ปฏิบัติหลายขั้นตอน เมื่อมาถึงระดับล่างซึ่งมีบริบทของพื้นที่แตกต่างกัน กอปรกับโรคนี้เป็นโรคอุบัติใหม่ อาสาสมัครสาธารณสุขอาจจะยังมีความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์น้อย⁽³⁾ ทำให้ไม่แน่ใจว่ามีการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมได้ สำหรับปัจจัยเบื้องต้นของการควบคุมโรคชิคุนกุนยาในชุมชนพบว่า ในภาพรวมมีความเพียงพอและเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้อจำกัดของงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ การเตรียมความพร้อมของชุมชน และหน่วยงานสนับสนุน เนื่องจากเป็นโรคอุบัติใหม่ การเตรียมความพร้อมของหน่วยงานสาธารณสุขและชุมชนยังน้อย ไม่ได้วางแผนเตรียมรับล่วงหน้า ทำให้ส่งผลต่อการจัดสรรงบประมาณและการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ ในการควบคุมโรค สำหรับในบางพื้นที่ได้ใช้งบฉุกเฉินแต่ก็ไม่เพียงพอ⁽⁵⁾ อย่างไรก็ตาม ความรู้เกี่ยวกับโรคชิคุนกุนยาของ อสม. ประจำหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอยู่ในระดับมาก แต่ความรู้ของผู้นำชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากการถ่ายทอดความรู้ของ อสม. สู่ชุมชนยังค่อนข้างน้อยทำให้ผู้นำชุมชน ไม่มีความรู้ในโรคนี้เท่าที่ควร⁽⁶⁾ กระบวนการปฏิบัติในการควบคุมโรคชิคุนกุนยาในพื้นที่ในภาพรวมได้ปฏิบัติอยู่ในระดับมาก กิจกรรมที่ทำได้ดีในทุกพื้นที่ คือ การประชุมเตรียมความพร้อม การสำรวจผู้ป่วยรายใหม่ การส่งรายงาน การสำรวจลูกน้ำยุงลาย และการให้สุขศึกษาประชาสัมพันธ์ นอกจากนี้พบว่า การปฏิบัติที่ทำในระดับปานกลาง คือ การปล่อยปลาทางนกงู เนื่องจากแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำรวจพบ

ส่วนใหญ่ เป็นเศษภาชนะ กะลา เศษโองแตก เป็นต้น⁽¹¹⁾ ซึ่งกำจัดโดยวิธีการเก็บทำลาย ดังนั้น จึงไม่ได้ใช้การปล่อยปลาทางนกงู แต่ที่น่าสนใจคือ กิจกรรมการเพิ่มบทบาทของผู้นำ เช่น การมีส่วนร่วมในการรณรงค์ การให้ผู้นำเชิญชวนให้กำจัดลูกน้ำยุงลาย รวมทั้งการใช้กฎหมายควบคุมลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ยังมีระดับปานกลาง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้นำชุมชนยังไม่มีบทบาทในการกระตุ้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมเท่าที่ควร และยังไม่ได้ใช้มาตรการทางด้านกฎหมายเนื่องจากผู้นำชุมชน ไม่เห็นด้วยในหลายพื้นที่ที่โรคกำลังระบาด สำหรับในพื้นที่ที่มีผู้ป่วยภายใน 2 สัปดาห์อาจจะมีปัญหาอุปสรรคเรื่องการพ่นหมอกควัน เนื่องจากไม่มีเครื่องพ่นและสารเคมี นั้นเนื่องจากกิจกรรมนี้ มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบเฉพาะ ยกเว้นในกรณีมีการระบาดมาก อาจให้ อสม. ช่วยพ่นในบางพื้นที่เท่านั้น จึงไม่ได้มอบหมายให้เป็นหน้าที่หลักของ อสม. แต่การพ่นหมอกควันไม่ใช่ปัจจัยของความสำเร็จในการควบคุมยุงลาย เนื่องจากได้มีการวิจัยแล้วว่าการพ่นหมอกควันเป็นการปล่อยเชื้อเข้าสวนอย่างมากกว่าฆ่ายุง และพบว่าไม่สามารถลดความหนาแน่นของยุงลายสวนได้หลังพ่น หากต้องใช้ควรเลือกใช้เครื่องพ่นละอองฝอยละเอียด (ultra low volume) จะให้ประสิทธิภาพมากกว่า⁽¹²⁾ ดังนั้นจึงให้ อสม. เน้นการสำรวจ และกำจัดลูกน้ำยุงลายเป็นหลัก ซึ่งเป็นการควบคุมพาหะนำโรคที่ได้ผลที่สุด จากการศึกษาของ รจนา วัฒนรังสรรค์ และคณะพบว่า การจัดการแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายประมาณ 2 สัปดาห์ ก่อนการระบาด เป็นปัจจัยป้องกันการเกิดโรคนี้ได้ (OR=0.70)⁽⁴⁾ ส่วนผลผลิตของการนำนโยบายควบคุมโรคชิคุนกุนยาไปสู่การปฏิบัติในภาพรวมพบว่า ค่าร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย House index (HI) เท่ากับ 0.2-9.61 ซึ่งได้ตามเกณฑ์ HI < 10 แสดงถึงความครอบคลุมของการดำเนินการและความร่วมมือของประชาชนในชุมชนอย่างน้อยมากกว่าร้อยละ 90 โดยประมาณ และมีการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกมากถึง ร้อยละ 75.9 เมื่อพบผู้ป่วยรายใหม่ก็ให้ทายากันยุงทันที จนหายไข้ รวมทั้งสมาชิกในครอบครัว พ่นทำลายยุงลายด้วยสเปรย์กระพือทันที

และกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ในบ้าน ทำให้ตัดการแพร่เชื้อในบ้าน พบผู้ป่วยโรคชุกชุมกุนยา นอกจากนี้มาตรการนี้ทำให้ผู้ป่วยในชุมชน เข้าถึงบริการสาธารณสุขมากขึ้นโดยผ่านกลไกของ อสม.

การศึกษานี้ได้แสดงให้เห็นว่าอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้านมีศักยภาพในการเรียนรู้แนวทางการควบคุมโรคชุกชุมกุนยา และสามารถปฏิบัติตามบทบาทที่กำหนดได้เป็นอย่างดี แม้จะต้องประสบอุปสรรคในเรื่องการสนับสนุนงบประมาณ วัสดุและอุปกรณ์ รวมทั้งการไม่เห็นความสำคัญของผู้นำชุมชนในบางพื้นที่ก็ตาม

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. การกำหนดนโยบายมาตรการควบคุมโรคในระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล และชุมชน ควรมีความชัดเจน มีความยืดหยุ่น ให้สามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่

2. การถ่ายทอดจากระดับหนึ่งสู่แต่ละระดับ มักจะเกิดความไม่สมบูรณ์ และต้องคำนึงถึงพื้นฐานความรู้ของบุคคลที่รับการถ่ายทอดด้วย ดังนั้นควรจัดการอบรมและมีคู่มือหรือแนวทางที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และมีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข และประชาชน เป็นต้น

3. จัดให้มีทีมงานระดับหมู่บ้าน ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน กรรมการหมู่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุข รวมทั้งเอกชน โดยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นที่ปรึกษา ทำหน้าที่วางแผน เตรียมพร้อมในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค ควรเริ่มจากการให้ผู้นำชุมชนมีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักว่ามีความสำคัญต่อชุมชน และชักชวนให้ชาวบ้านมีส่วนร่วม

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขว่ามีศักยภาพในการเรียนรู้ และสามารถทำงานด้านการป้องกันควบคุมโรคได้เป็นอย่างดี ซึ่งหากพัฒนาอย่างเป็นระบบ สามารถ

ที่จะสร้างระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์หรือโรค (event-based surveillance) โดยเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติ เช่น สัตว์ปีกตาย ผู้ป่วยมีอาการคล้ายกันเป็นกลุ่มก้อน ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างไม่ทราบสาเหตุ เป็นต้น ให้รายงานเจ้าหน้าที่โดยด่วน ร่วมกับทีม SRRT (surveillance rapid response team) สอบสวนและควบคุมโรคเบื้องต้น และให้สุขศึกษาประชาสัมพันธ์แก่ประชาชนให้ป้องกันตนเอง จะทำให้รู้เร็ว รู้ทัน ป้องกันควบคุมโรค ได้ทันเวลา ซึ่งควรให้ความสำคัญในการเน้นการ โดยเฉพาะพื้นที่ติดต่อกับชายแดน หรือมีการเคลื่อนย้ายของแรงงานต่างชาตีสู่เป็นต้น เพื่อเตรียมพร้อมรับการระบาดของโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำในอนาคตอันใกล้

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพราะได้รับความร่วมช่วยเหลือ แนะนำ และให้คำปรึกษาอย่างดียิ่ง จาก ผศ.ดร.กมล ส่งวัฒนา ผศ.สุพจน์ โกวิทยา ผศ.จุฬาลักษณ์ พัฒนศักดิ์ภิญโญ ที่ได้ชี้แนะแนวทางการศึกษา ตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่อง ให้คำแนะนำขอขอบคุณ คุณปัจฉิมา บัวยอม สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา ที่ตรวจสอบ แก้ไขผลงานวิจัย ขอขอบคุณบุคลากรสาธารณสุขทุกท่านที่ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสะบ้าย้อย เทพา จะนะ และสะเตา ในการประสานงานเก็บรวบรวมข้อมูล สุดท้ายขอขอบคุณ อสม. ประจำหมู่บ้านทุกท่านในการให้ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Tesh RB. Arthritides caused by mosquito-borne viruses. Ann Rev Med 1982;33:31-40.
2. ชำนาญ ม่วงแดง. บทเรียนจากไข้ปวดข้อยุงลาย การเดินทางครั้งใหม่บนเส้นทางสายเดิม. กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2553.

3. พิสิษฐ์วุธ อยุทธ, ธงชัย เลิศวิไลรัตนพงศ์, สุวิช ธรรมปาโล, วิรัช วงศ์หิรัญรัช และ สวรรยา จันทูตานนท์. การสำรวจโรคชิคุนกุนยาและปัจจัยเสี่ยงในหมู่บ้าน อำเภอเยื้อง จังหวัดนราธิวาส. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ เดือนตุลาคม 2551. นนทบุรี: สำนักระบาดวิทยา; 2551.
4. รจนา วัฒนรังสรรค์, วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย, สรรพพงษ์ ฤทธิรักษา, สุวัฒน์ วิชัยพงษ์สกุล. การศึกษาการระบาดของโรคชิคุนกุนยา อำเภอเทพา และอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ เดือนมีนาคม-เมษายน 2552. นนทบุรี: สำนักระบาดวิทยา; 2552.
5. Thammapalo S, Thaikruea L, Prickchoo P, et al. Factors contributing to rapid spreading of Chikungunya epidemimic in Thailand 2008-2009. Technical Consultation on the Reemergence of Chikungunya fever; 26-28 August 2009; Graceland Phuket Thailand.
6. สุวิช ธรรมปาโล, ปฐมพร พริกชู และชูศักดิ์ โมลิโต. การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันตัวจากไข้ชิคุนกุนยา เอกสารประกอบการประชุมประเมินสถานการณ์โรคชิคุนกุนยาภาคใต้ 2552. (เอกสารอัดสำเนา).
7. ศูนย์ปฏิบัติการควบคุมโรคไข้ปวดข้อยุงลาย ภาคใต้. คู่มือการดำเนินการศูนย์ปฏิบัติการควบคุมโรคไข้ปวดข้อยุงลายภาคใต้ ยุทธการ 90 วันได้ร่วมใจต้านภัยไข้ปวดข้อยุงลาย. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2552.
8. นิศา ชูโต. การประเมินโครงการ. กรุงเทพมหานคร: พี.เอ็น. การพิมพ์; 2538.
9. สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. รวมบทความทางการประเมินโครงการ. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2540.
10. Yamane T. Statistics, an introductory analysis, 2nd ed. New York: Harper and Row; 1967.
11. Wonghirunrat W, Moonmek S, Wasinee S. The survey of *Aedes albopictus* breeding ource in the urban and rural areas. Technical Consultation on the Reemergence of Chikungunya fever; 2009 Aug 26-28; Phuket, Thailand.
12. วิรัช วงศ์หิรัญรัชต์, ชูศักดิ์ โมลิโต, โสภาวดี มูลเมฆ. การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการพ่นหมอกควันและพ่นฝอยละอองรถยนต์ในการควบคุมยุงลายบ้านในเขตเทศบาลเมืองสงขลา. สงขลา: สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12; 2552.

การประเมินกระบวนการจัดการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในภาคใต้ตอนล่าง ปี 2556

Evaluation on the implementation of health promotion and prevention program on noncommunicable diseases in the southernmost Thailand, 2013

ยอร์น จิระนคร* พ.บ. สม. อว. เวชศาสตร์ป้องกัน (เวชศาสตร์ป้องกันคลินิก)

Yorn Chiranakhon* M.D., M.P.H., Dip. in Clinical Science
(Clinical Preventive Medicine)

วีณา ตันไสย** วท.บ. (พยาบาล)

Veena Tansawai** B.Sc. (Nursing)

ปัจฉิมา บัวยอม** วท.ม. (สุขศึกษา)

Pachaima buayom** M.Sc. (Health Education)

แจ่มจันทร์ กิมาคม** กศ.ม.

Jamjan Kimakhom** M.Ed.

(การวิจัยและประเมิน)

(Research & Evaluation)

*สำนักงานสาธารณสุขเขต 12

*Public Health Office Region 12

**สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12

**The Office of Disease Prevention and Control Region 12

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประเมินผลกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) ในพื้นที่ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง ดำเนินการในช่วงเดือนสิงหาคม ปี 2556 โดยใช้โมเดลตรรกะ (logic model) ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลลัพธ์และผลกระทบ สุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธี stratified random sampling เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหาร เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องทุกคน จำนวน 140 คน และกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) จำนวน 70 คน และประชาชนจำนวน 210 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถามและแบบสรุปงบประมาณ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและสถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า ด้านปัจจัยนำเข้า งบประมาณได้รับการจัดสรรจากหลายแหล่ง งบประมาณระดับจังหวัดมีความเพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เพื่อการบริหารจัดการ การสื่อสารความเสี่ยง ความพร้อมของบุคลากรในระดับจังหวัด ทุกจังหวัดจะบริหารในรูปของคณะกรรมการดำเนินการและมีผู้รับผิดชอบ แต่ในระดับสถานบริการโดยเฉพาะโรงพยาบาลชุมชนยังมี case manager ไม่ครบ ด้านความพร้อมของระบบข้อมูล ได้มีการพัฒนาโปรแกรมระบบคลังข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับด้านกระบวนการ มีการวางแผนแก้ไขปัญหที่สอดคล้องกับนโยบายและสภาพปัญหา และมีการถ่ายทอดสู่ระดับต่าง ๆ ด้านผลลัพธ์พบว่า ผลการคัดกรองความดันโลหิตและเบาหวานประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปค่อนข้างสูง และคลินิก NCD คุณภาพผ่านเกณฑ์ประเมินด้วยตนเอง แต่กลุ่มเสี่ยงและผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่เปลี่ยนพฤติกรรม และไม่สามารถควบคุมความดันและน้ำตาลในเลือดได้ สอดคล้องกับที่พบว่า ประชาชนได้รับการตรวจคัดกรองจริง แต่ก็ยังไม่ได้รับปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยง ในขณะที่อาสาสมัครสาธารณสุขมีความสามารถในการคัดกรองความดันและเบาหวานได้ดี แต่ไม่มั่นใจต่อการแปลผล การศึกษาครั้งนี้เป็นการแสดงให้เห็นว่ากระบวนการจัดการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคไม่ติดต่อในภาคใต้ตอนล่างควรได้รับการพัฒนาให้มี case manager ครอบคลุมทุกสถานบริการ พัฒนา กำกับ ประเมินผลโปรแกรมการดูแลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มผู้ป่วยให้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และเพิ่มศักยภาพของ อสม. ในการให้บริการพื้นฐานเข้าถึงประชาชนให้มากที่สุด

Abstract

This study aimed to evaluate the implementation of the health promotion and prevention program on noncommunicable disease (NCD) in the southernmost Thailand which was carried out in August 2013. The logic model was applied to analyze about input, process, outputs and outcomes. Using stratified random sampling technique to recruit the study samples to be 2 groups: (1) 140 administrators and responsible officers, and (2) 70 village health volunteers and 210 villagers. Data were collected by using questionnaire, summary chart and reporting forms; analyzed by content analysis, and presented by using descriptive statistics. It was found that the financial supports from multiple sources in each province were used quite efficiently for management and risk communication. At provincial level, the programs were managed mainly by a committee and under responsibility of the officers at provincial level but no responsible persons in community hospitals. Computerized systems were developed for data collection and analysis. The NCD program was performed according to the policy and local public health needs; and was delegated from provincial to community level. As for the outputs, it was shown that the screening for hypertension and diabetes among population over 15 year old and quality of NCD clinic were higher than the targets although risk groups and patients, their blood pressure and blood sugar were not under controlled due to no change in their risk behavior. The village health volunteers could measure the blood pressure and blood sugar test well but did not sure on the interpretation. The study indicated that the implementation of NCD program should be improved especially on case managers in community hospitals, strengthen on changing risk behavior program, and increase capacity of VHV's to serve health promotion and prevention NCD services to people in community.

ประเด็นสำคัญ

การประเมิน, งานควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

Key words

evaluation, noncommunicable disease control program

บทนำ

จากรายงานสถิติสุขภาพทั่วโลกปี พ.ศ. 2555 ขององค์การอนามัยโลก⁽¹⁾ พบว่า 1 ใน 3 ของประชาชนวัยผู้ใหญ่มีภาวะความดันโลหิตสูง (hypertension) และ 1 ใน 10 ป่วยเป็นโรคเบาหวาน (diabetes mellitus) และพบว่าประมาณร้อยละ 63 ของการเสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลกเกิดจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁽²⁾ สำหรับประเทศไทย รายงานจากการสำรวจสุขภาพของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551- 2552⁽³⁾ พบความชุกของโรคเบาหวาน (DM) ในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 6.9 สำหรับความชุกของโรคความดันโลหิตสูง (HT) ในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พบร้อยละ 21.4 โรคความดันโลหิตสูง และ

เบาหวาน หากไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้อง และต่อเนื่อง ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เกิดความพิการ และตายก่อนวัยอันควร ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิต ภาวะเศรษฐกิจ สังคม ของผู้ป่วยและครอบครัว

การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) จึงเป็นแนวทางหลักที่มีความสำคัญในการแก้ไขปัญหา โดยระดับบุคคล มุ่งหวังให้ประชาชนมีความสามารถในการควบคุม และพัฒนาสุขภาพตนเองได้ พยายามไม่ให้เกิดโรค โดยการลดการจำกัดป้องกันโรคและภาวะแทรกซ้อนและผลที่ตามมาของโรค และในระดับชุมชน มุ่งหวังต่อการสร้างและเพิ่มศักยภาพของระบบนิเวศ-

สังคมให้ดีขึ้น เพื่อให้เกิดสิ่งแวดล้อมที่ดีต่อสุขภาพ ส่งผลให้ประชาชนเจ็บป่วยน้อยลง ลดภาวะแทรกซ้อนจากการป่วยได้มากขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีและยังลดภาระค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล ซึ่งกลไกดังกล่าวจำเป็นที่ทุกภาคส่วนทุกระดับเข้ามาเกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความสำเร็จของการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคที่สามารถตอบสนองนโยบายจากส่วนกลาง และแก้ปัญหาสุขภาพที่แท้จริงในพื้นที่ได้ การประเมินการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2551 แต่จากการทบทวนเอกสารพบว่า ส่วนใหญ่เป็นการประเมินความสำเร็จของการดำเนินงานโดยเปรียบเทียบกับตัวชี้วัด รวมทั้งปัญหาอุปสรรคที่ทำให้ไม่ได้ตามเป้าหมาย ข้อมูลด้านงบประมาณไม่สมบูรณ์ การศึกษาเชิงลึกด้านกระบวนการในแต่ละระดับยังมีน้อย รวมทั้งยังขาดข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับชุมชนที่วัดว่าโครงการต่าง ๆ ที่เข้าถึงประชากรกลุ่มเป้าหมายมากน้อยเพียงไร ดังนั้นผู้ศึกษามีแนวคิดที่จะประเมินอย่างเป็นระบบ โดยเน้นกระบวนการมากขึ้น และมีการศึกษาผลกระทบในระดับชุมชน จึงได้กำหนดให้มีการศึกษาประเมินผลของกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) ในปี 2556 ขึ้น เพื่อประเมินการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังใน 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง หรือพื้นที่เครือข่ายบริการสาธารณสุขที่ 12 ได้แก่ จังหวัดตรัง พัทลุง สงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส

วัสดุและวิธีการศึกษา

การประเมินผลครั้งนี้ เป็นการประเมินผลรวมสรุป⁽⁴⁾ โดยประยุกต์ใช้โมเดลตรรกะ (Logic model)⁽⁵⁾ เป็นกรอบในการประเมิน ประกอบด้วย ด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ งบประมาณ บุคลากรและข้อมูล ด้านกระบวนการ ได้แก่ การวางแผน การนำแผนสู่การปฏิบัติ การจัดทำแผนงานโครงการแก้ไขปัญหา ด้านผลลัพธ์ ได้แก่ ผลการคัดกรองความดันโลหิตและ

เบาหวานในประชากร อายุ 15 ปีขึ้นไป การควบคุมระดับค่าความดันโลหิตและน้ำตาลในกระแสเลือด การปรับเปลี่ยนกลุ่มเสี่ยงเป็นกลุ่มปกติ และด้านผลกระทบ ได้แก่ อุบัติการณ์ของโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน พฤติกรรมของประชาชน ศักยภาพในการให้บริการส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุข เป็นต้น เก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนสิงหาคม 2556

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) โดยคัดเลือกทุกจังหวัดในภาคใต้ตอนล่าง สุ่มตัวอย่างจังหวัดละ 1 อำเภอ สุ่มอำเภอละ 1 ตำบล และสุ่มตำบลละ 1 หมู่บ้าน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ มี 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 ได้แก่ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับจังหวัด อำเภอ และตำบลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานทั้งหมดจำนวน 140 คน กลุ่มที่ 2 ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุข ตำบลละ 10 คน รวม 70 คน และประชาชน ตำบลละ 30 คน รวม 210 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ประเด็น กระบวนการวิเคราะห์สภาพปัญหา กระบวนการวางแผน แก้ไขปัญหา และกระบวนการนำแผนสู่การปฏิบัติ แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ ความรู้ และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และเบาหวาน สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) และประชาชน และแบบสรุปงบประมาณ เครื่องมือ ทั้งหมดได้รับการพัฒนา โดยคณะผู้เชี่ยวชาญของพื้นที่ เครือข่ายบริการที่ 12 เฉพาะแบบสอบถามของอาสาสมัครสาธารณสุข และประชาชน ได้รับการทดสอบความเชื่อมั่นได้ 0.78

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ลักษณะผู้เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารงานพบว่า ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับจังหวัด จำนวน 90 คน ระดับอำเภอและตำบล 50 คน รวม 140 คน ลักษณะของ อสม. ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และนับถือศาสนาอิสลาม คิดเป็นร้อยละ 92.9 และ 68.6 ตามลำดับ อายุเฉลี่ยเท่ากับ 42.9 ปี ในขณะที่ลักษณะของประชาชนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และนับถือศาสนาอิสลาม คิดเป็นร้อยละ 74.2 และ 60.0 ตามลำดับ อายุเฉลี่ยเท่ากับ 43.0 ปี

ด้านปัจจัยนำเข้า

งบประมาณในแต่ละจังหวัดได้รับการจัดสรรจากหลายแหล่ง ประกอบด้วยงบประมาณจากกระทรวงสาธารณสุข (Non-UC) งบบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสำหรับเขตพื้นที่ (P&P area-based), งบ P&P ระดับเขต งบ P&P สนับสนุนงบสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสำหรับบริการที่มีความต้องการใช้บริการเด่นชัด (P&P expressed demand), งบ P&P, กองทุนทันตะสาธารณสุข งบโครงการพิเศษขององค์กรต่าง ๆ งบจากองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (กองทุนตำบล) งบพัฒนาจังหวัด งบอื่น ๆ และงบจากสำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เป็นต้น เมื่อพิจารณาเฉพาะงบประมาณระดับจังหวัดพบว่าสัดส่วนของงบประมาณ

ที่จังหวัดได้รับทั้งหมด และจังหวัดจัดสรรให้แก่ กลุ่มงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพื่อดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามกลุ่มวัย 8 แผนงาน พบว่า จังหวัดที่จัดสรรในสัดส่วนสูงสุด คือ จังหวัดนราธิวาส คิดเป็นร้อยละ 70.3 และจังหวัดพัทลุงจัดสรรสัดส่วนต่ำสุด เพียงร้อยละ 21.8 และเมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของงบประมาณที่จังหวัดจัดสรรให้กับกลุ่มวัย 8 แผนงาน กับที่จัดสรรเพื่องานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน จังหวัดที่มีการจัดสรรสัดส่วนสูงสุด คือ ยะลา รองลงมา สตูล พัทลุง และตรัง คิดเป็นร้อยละ 20.4, 10.8, 8.9, 7.0 ตามลำดับ ในขณะที่จังหวัดสงขลาและนราธิวาส มีการจัดสรรสัดส่วนค่อนข้างต่ำ คิดเป็นร้อยละ 0.5 และ 1.1 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ความพร้อมของบุคลากรพบว่า บุคลากรที่เป็นตัวสำคัญของการดำเนินงาน ประกอบด้วย คณะกรรมการดำเนินงานพัฒนาระบบบริการโรคเรื้อรัง (NCD Board) ระดับจังหวัดและอำเภอ รวมถึงผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานบริหารจัดการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (system manager) มีจำนวนครอบคลุมทุกแห่ง คิดเป็นร้อยละ 100 แต่ผู้จัดการรับผิดชอบ การจัดบริการ (case manager) ยังไม่ครอบคลุมทุกโรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 77.6 เท่านั้น

ความพร้อมของระบบข้อมูลโรคไม่ติดต่อ

ตารางที่ 1 แสดงงบประมาณทั้งหมดและสัดส่วนของงบประมาณที่จัดสรรเพื่อการดำเนินงานตามกลุ่มวัย 8 แผนงาน และจัดสรรเพื่อป้องกันควบคุมโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ในระดับจังหวัด

จังหวัด	งบประมาณทั้งหมด บาท	งบประมาณจัดสรรตาม กลุ่มวัย 8 แผนงาน		จัดสรรเพื่อป้องกันควบคุมโรค ความดันโลหิตสูง/เบาหวาน	
		บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
สงขลา	285,742,915	188,896,385	66.1	989,480	0.5
สตูล	76,305,562	41,132,631	53.9	4,432,000	10.8
ตรัง	89,520,526	19,508,964	21.8	1,361,740	7.0
พัทลุง	151,888,356	45,225,919	29.8	4,023,098	8.9
ปัตตานี	184,128,558	82,595,230	44.9	4,028,114	4.9
ยะลา	53,806,862	22,603,867	42.0	4,614,035	20.4
นราธิวาส	246,602,970	173,372,653	70.3	1,847,740	1.1

เรื้อรัง พบว่า ทุกจังหวัดใช้ข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง⁽⁶⁾ ได้พัฒนาเป็นนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน ซึ่งโปรแกรมสามารถประมวลผลการดำเนินงานจากฐานข้อมูล 21/43 แฟ้มของสถานบริการ โดยไม่เพิ่มภาระการบันทึกข้อมูลซ้ำซ้อน และรายงานผลตามเงื่อนไข และตัวชี้วัดตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข โปรแกรมสามารถตรวจสอบข้อมูลเป็นรายบุคคลและรายพื้นที่ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และกำลังอยู่ระหว่างการพัฒนาต่อยอดให้เป็นคลังข้อมูลระดับเขต ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลการรับบริการระหว่างพื้นที่ในเขตต่อไป

ด้านกระบวนการ

ในการวางแผนแก้ไขปัญหามาจากการวิเคราะห์สภาพปัญหาพบว่า ทุกจังหวัดวิเคราะห์สภาพปัญหาโดยรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น ข้อมูล สถานะสุขภาพ สถานการณ์ทางระบาดวิทยา สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ จากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงจากการทำประชาคม แนวทางจากนโยบายต่าง ๆ เชื่อมโยงตั้งแต่ระดับประเทศจนถึงระดับจังหวัด จากผลการดำเนินงานย้อนหลัง และระบบฐานข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำหรับระดับพื้นที่ใช้ฐานข้อมูลโรงพยาบาล HosXP (enterprise hospital information system) และโปรแกรมระบบฐานข้อมูลสถานอนามัย JHCIS (health center information system) ร่วมวิเคราะห์เพิ่มเติม นอกจากนี้ ใช้เครื่องมือประมวลผลเพื่อหาคำตอบ เช่น SWOT analysis หลักการ

จัดลำดับความสำคัญของปัญหาตามแนวทางองค์การอนามัยโลก (WHO) หรือการประเมินตามตารางตัดสินใจ (multi-variable decision) ที่ประกอบด้วย ขนาดของปัญหา ความรุนแรง ความยากง่ายของการแก้ปัญหา ความร่วมมือในการแก้ปัญหา และผลกระทบของปัญหา เป็นต้น และผลที่ได้จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาพบว่าโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) ถูกจัดความสำคัญ 3 ปัญหาแรกของแต่ละจังหวัด ดังตารางที่ 2

การกำหนดกลุ่มเป้าหมายพบว่า ทุกจังหวัดมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่สอดคล้องกับนโยบายประเทศ ประกอบด้วย กำหนดเป้าหมายเฝ้าระวังคัดกรองความดันโลหิตสูงและเบาหวานในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป จัดกลุ่มบริการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อตามผลวินิจฉัยและการคัดกรองเบาหวาน ความดันโลหิตสูงเป็น 4 กลุ่มคือ กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยงสูง (pre DM-HT) กลุ่มป่วย และกลุ่มป่วยมีภาวะแทรกซ้อน บางจังหวัดกำหนดพื้นที่นำร่องจัดกลุ่มบริการป้องกันควบคุมโรคตามแนวทางป้องกันปัจจัยเสี่ยง 7 สี และบางจังหวัดกำหนดกลุ่มเป้าหมายเสี่ยงเพิ่มเติม เช่น กลุ่มเด็กที่มีภาวะอ้วน หรือมีพันธุกรรม และกลุ่มอาชีพที่มีความเสี่ยง

การกำหนดกลยุทธ์แก้ไขปัญหามาพบว่า ทุกจังหวัดใช้ยุทธศาสตร์ผู้ว่าราชการจังหวัด ยุทธศาสตร์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และยุทธศาสตร์สุขภาพวิถีชีวิตไทยปี 2554-2563 เป็นแผนแม่แบบ ร่วมกับกำหนด

ตารางที่ 2 การจัดลำดับความสำคัญของโรคที่ต้องแก้ไขปัญหาระดับส่วน จำแนกรายจังหวัดในปี 2556

ลำดับ	สงขลา	สตูล	ตรัง	พัทลุง	ปัตตานี	ยะลา	นราธิวาส
1	ไขมันเลือดออก	มารดาและทารก	HT/DM	HT/DM	HT/DM	HT/DM	มารดาและเด็ก
2	ยาเสพติด	สุขภาพช่องปากเด็กวัยเรียน	โรคหัวใจ/หลอดเลือด	ไขมันเลือดออก	มารดาและทารก	ภาวะโลหิตจาง/ซีดในหญิงมีครรภ์	สุขภาพเด็กแรกเกิด - 72 เดือน
3	HT/DM	HT/DM	โรคมะเร็ง	โรคมะเร็ง	ไขมันเลือดออก	ไขมันเลือดออก	HT/DM

หมายเหตุ HT/DM = โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน

มาตรการ แก้ไขปัญหาที่สอดคล้องกับนโยบายส่งเสริมสุขภาพตามกลุ่มวัยของกระทรวงสาธารณสุข สำหรับ จังหวัดสงขลา พัทลุง และปัตตานี มีการจัดทำ road map ระบบสุขภาพที่ผ่านการทำประชาคม จากการมีส่วนร่วม ในสมัชชาสุขภาพที่สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์และ ความต้องการของพื้นที่ มาตรการหลักที่ใช้ในการแก้ไข ปัญหา ได้แก่ การสร้างความเข้มแข็งแก่ภาคีเครือข่าย โดยการใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางการพัฒนากระบวนการสื่อสารความเสี่ยงและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตามหลัก 3อ 2ส มีการพัฒนาระบบข้อมูลโรคเพื่อใช้ในการวางแผน กำกับติดตามและประเมินผล มีการพัฒนา มาตรฐานของระบบบริการและส่งต่อ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน การพัฒนาระบบบริหารจัดการเพื่อสนับสนุน การดำเนินงาน และจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับ จังหวัด

การนำแผนสู่การปฏิบัติพบว่า ระดับจังหวัดมีการถ่ายทอดนโยบาย กรอบแนวทาง เป้าหมาย การดำเนินงาน และจัดทำคู่มือแนวทางการดำเนินงาน แก่เครือข่ายรับผิดชอบระดับอำเภอมีการถ่ายทอด โครงการ และกิจกรรมแก่เครือข่ายโดยการประชุมชี้แจง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ระดับตำบลมีการถ่ายทอดเป้าหมายและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องแก่ อสม. มีการติดตามประเมินผลทุกระดับ โดย คณะกรรมการประสานงานระดับจังหวัด (คปสจ.) และ

คณะกรรมการประสานงานระดับอำเภอ (คปสอ.)

การจัดทำแผนงานโครงการพบว่า ระดับจังหวัด มีจำนวน 44 แผนงาน/โครงการ และในระดับอำเภอ และตำบล เฉพาะที่ศึกษามีจำนวน 56 โครงการ แผนงาน /โครงการส่วนใหญ่เน้นการบริหารจัดการ การสื่อสาร การพัฒนาศักยภาพบุคลากร และการขับเคลื่อนนโยบาย ดังตารางที่ 3

ด้านผลลัพธ์

ความครอบคลุมของการคัดกรองความดันโลหิต ในภาพรวมของเขตพื้นที่ฯ พบว่า ประชาชนเป้าหมาย ได้รับการคัดกรองคิดเป็นร้อยละ 81.0 จำแนกจังหวัด ที่มีผลการคัดกรองสูงสุดคือ พัทลุง ตรัง และปัตตานี คิดเป็นร้อยละ 94.0, 93.3 และ 92.5 จังหวัดที่มีผลการ คัดกรองต่ำสุด คือ สตูล ร้อยละ 68.6 ส่วนการ คัดกรองเบาหวาน ในภาพรวมของเขตพื้นที่ฯ ประชาชน กลุ่มเป้าหมายได้รับการคัดกรองคิดเป็นร้อยละ 74.0 จำแนกจังหวัดที่มีผลการคัดกรองสูงสุดคือ พัทลุง และตรัง ร้อยละ 91.6 และ 91.3 จังหวัดที่มีผลการ คัดกรองต่ำสุด คือ สตูล ร้อยละ 53.6 สำหรับการควบคุม ระดับ ค่าความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในภาพรวมของเขตพื้นที่ฯ สามารถควบคุมระดับค่า ความดันโลหิต ได้เพียงร้อยละ 31.7 และการควบคุม ระดับค่าน้ำตาลในกระแสเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ตารางที่ 3 จำนวนโครงการและงบประมาณตามแผนงานโครงการแก้ไขปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในระดับจังหวัด และอำเภอ และตำบลที่ศึกษา

จังหวัด	ระดับจังหวัด (โครงการ)	รับจัดสรร (บาท)	ระดับอำเภอ/ตำบล (โครงการ)	รับจัดสรร (บาท)
สตูล	4	4,432,000	14	898,542
พัทลุง	18	4,023,098	12	707,509
ตรัง	4	1,361,740	6	517,069
สงขลา	4	989,480	4	1,752,323
ปัตตานี	6	4,028,114	3	235,900
ยะลา	7	4,614,035	7	403,773
นราธิวาส	1	1,847,740	10	770,758
รวม	44	21,296,207	56	5,285,874

ในภาพรวมของเขตฯ ได้เพียงร้อยละ 30.6 เท่านั้น และพบว่าประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตสูง (pre-Hypertension) และเบาหวาน (pre-Diabetes) ปี 2555 ลดเป็นกลุ่มปกติ ปี 2556 ในภาพรวมของเขตฯ ร้อยละ 44.7 ยังต่ำกว่าเป้าหมายตามนโยบายเฝ้าระวัง ควบคุมป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงในประเทศไทย เมื่อจำแนกตามจังหวัดพบว่า จังหวัดยะลา และสงขลา ร้อยละ 50.7 และ 50.4 ตามลำดับ จังหวัดที่ลดได้ต่ำสุด คือ จังหวัดสตูล ร้อยละ 33.5 สำหรับประชาชนกลุ่มเสี่ยงสูงต่อเบาหวานในปี 2555 เปลี่ยนเป็นปกติในปี 2556 ในภาพรวมของเขตฯ ร้อยละ 66.7 สูงกว่าเป้าหมายตามนโยบายฯ ดังกล่าว เมื่อจำแนก รายจังหวัด คือ จังหวัดยะลา และตรัง ร้อยละ 78.2 และ 72.7 ตามลำดับ จังหวัดที่ลดได้ต่ำสุด คือ จังหวัดสตูล ร้อยละ 42.4 การพัฒนาคลินิก NCD คุณภาพนั้น กำหนดให้ประเมินตนเอง 6 องค์ประกอบหลัก คือ มีทิศทางและนโยบาย มีการปรับระบบและกระบวนการบริการจัดการบริการเชื่อมโยงชุมชน มีระบบสนับสนุน การจัดการตนเอง มีระบบสนับสนุนการตัดสินใจ และมีระบบสารสนเทศ ซึ่งผลการประเมินภาพรวมของเขตฯ พบว่า คลินิก NCD คุณภาพผ่านเกณฑ์ร้อยละ

96.2 ดังตารางที่ 4

ด้านผลกระทบ

อุบัติการณ์ของโรคความดันโลหิตสูงพบว่า ปี 2556 ประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ ในภาพรวมร้อยละ 0.69 และเมื่อพิจารณารายจังหวัดพบว่าอยู่ระหว่างร้อยละ 0.44-1.23 ในขณะที่อุบัติการณ์ของโรคเบาหวาน พบว่า ปี 2556 ประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป ป่วยด้วยโรคเบาหวานรายใหม่ ในภาพรวมของเขตฯ ร้อยละ 0.30 และเมื่อพิจารณารายจังหวัดพบว่าอยู่ระหว่างร้อยละ 0.46-0.34 ซึ่งต่ำกว่าค่าเป้าหมาย จากการสุ่มประชาชน พบว่า ได้รับบริการตรวจวัดความดันโลหิต ร้อยละ 94.2 รับการประเมินความเสี่ยงต่อเบาหวานด้วยวาจา ร้อยละ 78.9 รู้จัก 3ส 2อ เพียงร้อยละ 48.4 แต่อธิบายได้เพียง ร้อยละ 30 เท่านั้น แม้ว่าประชาชนมีการปลูกผักปลอดสารพิษในหมู่บ้าน รมรงค์การไม่สูบบุหรี่และบริโภค แอลกอฮอล์ แต่ยังมีพฤติกรรมการออกกำลังกาย เพียง ร้อยละ 63.7 เท่านั้น ดังตารางที่ 5

ในขณะที่อาสาสมัครสาธารณสุขมีความสามารถ ตรวจวัดความดันโลหิต ร้อยละ 97.1 แต่ความสามารถ

ตารางที่ 4 ร้อยละของผลลัพธ์ที่ต้องการของการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ปี 2556

ตัวชี้วัด/ร้อยละ	สงขลา	สตูล	ตรัง	พัทลุง	ปัตตานี	ยะลา	นราธิวาส	รวมเฉลี่ย	เกณฑ์
ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการคัดกรองความดันโลหิต	72.9	68.6	93.3	94.0	92.5	76.2	73.6	81.0	90
ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการคัดกรองเบาหวาน	68.0	53.6	91.3	91.6	88.9	66.4	63.7	74.0	90
ผู้ป่วยโรค HT ที่สามารถควบคุมระดับ ค่าความดันโลหิตได้	31.3	25.3	35.5	36.9	28	31.6	23.2	31.7	50
ผู้ป่วยโรค DM ที่สามารถควบคุมค่าระดับ น้ำตาลในกระแสเลือดได้	32.7	23.6	32.4	36.9	27.9	27.3	23.2	30.6	40
กลุ่มเสี่ยงสูงต่อความดันโลหิตสูงปี 2555 ลดเป็นกลุ่มปกติ ปี 2556	50.5	33.5	41.0	40.3	45.9	50.7	41.3	44.7	50
กลุ่มเสี่ยงสูงต่อภาวะเบาหวาน ปี 2555 ลดเป็นกลุ่มปกติปี 2556	66.6	42.4	72.7	61.6	65.0	78.2	65.9	66.7	50
คลินิก NCD คุณภาพ ผ่านเกณฑ์	94.1	100	100	100	100	100	100	98.7	70

ในเจาะเลือดฝอยจากปลายนิ้วเพื่อตรวจน้ำตาลใน ในการแปลค่าความดันโลหิตและค่าน้ำตาลในเลือดน้อยมาก กระแสเลือด เพียงร้อยละ 68.6 แต่มีความสามารถ เพียงร้อยละ 34.3 และ 25.7 ตามลำดับ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 5 ระดับความรู้ พฤติกรรมการรับบริการ และพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน

ประเด็นคำถาม	ประชาชน (n=210)
ในรอบปีที่ผ่านมาได้รับการตรวจวัดความดันโลหิต	94.2
ได้รับการบอกค่าความดันโลหิตหลังการตรวจวัด	89.5
ทราบการแปลผลค่าความดันโลหิตหลังการตรวจวัด	90.5
ในรอบปีที่ผ่านมาได้รับการสอบถามเพื่อประเมินความเสี่ยงโรคเบาหวาน	78.9
ในรอบปีที่ผ่านมาได้รับการเจาะเลือดเพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือด	76.8
ได้รับการบอกค่าระดับน้ำตาลหลังการตรวจวัด	71.6
ได้รับคำแนะนำ หรือให้บริการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	78.4
รู้จัก 3 อ 2 ส	48.4
สามารถอธิบายความหมาย 3 อ 2 ส	30.0
ได้รับสื่อโรคเบาหวาน/โรคความดันโลหิตสูง	72.6
ทราบว่าในชุมชน/หมู่บ้านมีการปลูก/จำหน่ายผักปลอดสารพิษ	89.5
ออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที 3 วัน/สัปดาห์	63.7
รณรงค์ปลอดบุหรี่/ปลอดเหล้า ในชุมชน/หมู่บ้าน	70.0

ตารางที่ 6 ระดับความรู้ พฤติกรรมการให้บริการ และพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุข

ประเด็นคำถาม	อสม (n=70) ร้อยละ
เคยอบรมเป็น อสม. เกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อ (โรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง)	72.9
ในหมู่บ้านมีเครื่องตรวจวัดความดันโลหิตเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน	100
สามารถวัดความดันโลหิตด้วยเครื่องตรวจวัดความดันได้	97.1
สามารถแปลผลค่าความดันโลหิตได้	34.3
ก่อนเจาะเลือดตรวจค่าน้ำตาล มีการประเมินความเสี่ยงโรคเบาหวานทางวาจา เช่น ถามประวัติ การเป็นเบาหวานพ่อแม่พี่น้อง, ชั่งน้ำหนัก, ส่วนสูง	98.6
ความสามารถในเจาะเลือดฝอยจากปลายนิ้วเพื่อตรวจน้ำตาลในกระแสเลือด	68.6
สามารถแปลผลค่าน้ำตาลในเลือดได้	25.7
รู้จัก 3 อ 2 ส	84.3
สามารถอธิบายความหมาย 3 อ 2 ส	65.7
ได้รับแผ่นพับ/คู่มือ แนะนำเรื่องเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง	72.6
รับรู้ว่าในชุมชน/หมู่บ้านมีการปลูก/จำหน่าย ผักปลอดสารพิษ	90.0
ออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที 3 วัน/สัปดาห์	72.9
รณรงค์ปลอดบุหรี่/ปลอดเหล้า ในชุมชน/หมู่บ้าน	65.7

วิจารณ์

การประเมินผลกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) เขตพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง ปีงบประมาณ 2556 พบว่าด้านปัจจัยนำเข้าพิจารณาความพร้อมของงบประมาณพบว่า ได้รับการจัดสรรจากหลายแหล่ง โดยเฉพาะแหล่งงบประมาณหลักจากกระทรวงสาธารณสุข สปสช และ อปท. (กองทุน) ภาพรวมถือว่าเพียงพอ สำหรับความพร้อมของบุคลากรพบว่าคณะกรรมการ NCD Board มีครอบคลุมทั้งระดับจังหวัดและอำเภอ ซึ่งเพียงพอในเชิงปริมาณ แต่ควรได้รับการประเมินเชิงคุณภาพเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนที่มีประสิทธิภาพสำหรับ system manager มีครอบคลุมทุกจังหวัด ๗ ละ 1 คน แต่ case manager ในระดับโรงพยาบาลชุมชนยังมีเพียงร้อยละ 77.6 เท่านั้น สำหรับความพร้อมของระบบข้อมูลพบว่า ทุกจังหวัด มีระบบคลังข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ใช้ต้นแบบของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง ซึ่งเป็นจุดแข็งที่ควรได้รับการสนับสนุนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ด้านกระบวนการพบว่า การจัดทำแผนแก้ไขปัญหามีการวิเคราะห์สภาพปัญหาโดยการรวบรวมและบูรณาการข้อมูลจากหลายแหล่ง ใช้เครื่องมือประมวลผลหลากหลายวิธี เพื่อหาคำตอบ และผลที่ได้จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาพบว่า โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน) ถูกจัดความสำคัญของปัญหาที่ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขในลำดับที่ 1-3 การกำหนดกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่สอดคล้องกับนโยบายของประเทศ และบางพื้นที่มีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายเพิ่มเติม ทำให้สามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุดยิ่งขึ้น กลยุทธ์ในการแก้ปัญหาพบว่า มีการใช้กลยุทธ์ที่สอดคล้องกับนโยบายส่งเสริมสุขภาพตามกลุ่มวัยของกระทรวงสาธารณสุข และสอดคล้องกับสภาพปัญหาพื้นที่ แต่ผลการประเมินระดับพื้นที่บางแห่งยังขาดการวิเคราะห์จัดลำดับความสำคัญของพฤติกรรมเสี่ยงที่ชัดเจน ซึ่งอาจส่งผลให้แผนงานโครงการขาดมาตรการแก้ไขพฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญได้

สำหรับการนำแผนสู่การปฏิบัติพบว่า ทุกระดับมีการถ่ายทอดแผน มีระบบกำกับติดตามประเมินผล และเมื่อวิเคราะห์ ในภาพรวมของกระบวนการวางแผนแก้ไขปัญหามีภาพรวมแล้วสรุปว่า มีความเหมาะสมสอดคล้องกับนโยบายของประเทศ จังหวัด และบริบทพื้นที่ รวมถึงสอดคล้องกับหลักวิชาการ⁽⁷⁻⁹⁾ ที่กล่าวว่าหลักการวางแผนที่ดีควรกำหนดให้มีการวิเคราะห์สถานการณ์ที่สอดคล้องกับแผนระดับสูงขึ้นไป สำหรับแผนงานโครงการระดับจังหวัดในภาพรวมพบว่าการเกิดจากการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการกำหนดกลุ่มงานเจ้าภาพหลัก มีการมอบหมายสิ่งที่ชัดเจน และจำนวนความซ้ำซ้อนของโครงการลดลง รวมทั้งกิจกรรมมีความครอบคลุมมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของ กพร.⁽⁷⁾ ที่กำหนดไว้ว่าการจัดทำแผนงานโครงการต้องเกิดจากการมีส่วนร่วมและผ่านกระบวนการเห็นชอบของทุกฝ่าย มีการกำหนดบทบาทและความรับผิดชอบของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องชัดเจนและไม่ซ้ำซ้อนกัน ด้านผลลัพธ์พบว่า ผลการดำเนินงานในการคัดกรองความดันโลหิตและเบาหวาน ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ในภาพรวมค่อนข้างต่ำ⁽¹⁰⁾ เนื่องจากทุกจังหวัดในเขตฯ ถูกกำหนดให้ใช้ข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง แต่ผลงานจากระบบคลังข้อมูลต่ำกว่าผลงานจริงจากหลายสาเหตุ ได้แก่ ขาดบุคลากรที่มีศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ไข รวมถึงความหลากหลายของระบบฐานข้อมูลในแต่ละสถานบริการซึ่งอยู่ระหว่างการพัฒนาปรับปรุง ทั้งระบบและกระบวนการสำหรับการควบคุมระดับค่าความดันโลหิตและน้ำตาลในกระแสเลือดผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานให้อยู่ในมาตรฐานที่กำหนดและการปรับเปลี่ยนประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตสูงและเบาหวานลดเป็นกลุ่มปกติพบว่า ต่างพบว่าอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากการกำกับ ติดตาม ประเมินโปรแกรมการรักษาและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมยังไม่ดีพอ แม้ว่าคลินิก NCD คุณภาพ ได้รับการประเมินตนเองว่า

ผ่านเกณฑ์คุณภาพก็ตาม ด้านผลกระทบพบว่า อุบัติการณ์ของโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ปี 2556 อยู่ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับผลกระทบต่อประชาชน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างพบว่า ได้รับบริการตรวจวัดความดันโลหิตตามเกณฑ์ ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนาศักยภาพของ อสม. ให้ร่วมดำเนินการคัดกรองความดันโลหิตในชุมชนตั้งแต่ ปี 2552 เป็นต้นมา แม้ว่า อสม. สามารถตรวจวัดความดันโลหิตทำได้ตามเกณฑ์ แต่ความสามารถในการแปลผลได้ถูกต้อง ยังอยู่ในระดับต่ำมาก ในขณะที่ประชาชนได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อเบาหวานด้วยวาจา และการตรวจค่าน้ำตาลในกระแสเลือดยังคงค่อนข้างต่ำ สอดคล้องกับผลการประเมินศักยภาพของ อสม. ว่ามีความสามารถในการเจาะเลือดฝอยจากปลายนิ้วเพื่อตรวจระดับน้ำตาลในกระแสเลือดพร้อมแปลผลได้ยังอยู่ในระดับต่ำเช่นกัน จะเห็นได้จากปัจจุบันทุกชุมชนมีความพร้อมของเครื่องวัดความดันโลหิตเป็นระบบดิจิตอล จึงง่ายต่อการใช้งาน แต่ขั้นตอนและวิธีการเจาะเลือดฝอยฯ มีความยุ่งยากมากกว่า และจากหลักสูตรพัฒนาศักยภาพ อสม. เชี่ยวชาญด้านโรคไม่ติดต่อ ซึ่งเริ่มดำเนินการในปี 2556 ให้สามารถเจาะเลือดเลือดฝอยฯ ภายใต้อาการควบคุมกำกับของนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งอยู่ระหว่างการพัฒนาและประเมินศักยภาพของ อสม. ในอนาคตอันใกล้

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. ต้องมีการจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติม หรือควบคุมการใช้งบประมาณอย่างคุ้มค่า หากต้องการแก้ไขปัญหาให้บรรลุถึงระดับที่ทำให้เกิดความตระหนัก และบ่มเพาะพฤติกรรมสุขภาพแก่เด็ก เยาวชน หรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงและป่วย

2. ควรมีแผนอบรม case manager โดยเฉพาะในโรงพยาบาลชุมชนที่ยังขาดอยู่ แต่อย่างไรก็ตาม ควรให้มี case manager มากกว่า 1 คนต่อโรงพยาบาล ในอนาคต เพื่อรองรับจำนวนผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนมากขึ้น

3. ควรจัดทำหลักสูตร Mini case manager ให้กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่มีบทบาทดูแลผู้ป่วยในชุมชน

4. ควรมีการติดตามกำกับโปรแกรมการรักษา และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงในประชาชน กลุ่มเสี่ยง และผู้ป่วยอย่างเข้มข้นและมีประสิทธิภาพ

5. เจ้าหน้าที่ควรเร่งรัดการพัฒนาศักยภาพของ อสม. เพื่อตอบสนองความคาดหวังของประชาชนเพื่อให้ประชาชนได้รับรู้ผลการตรวจ สถานภาพของโรคของตนเองเบื้องต้น หลังจากตรวจวัดความดันโลหิต และตรวจน้ำตาลในเลือด ทราบการปฏิบัติตนเพื่อลดความเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อนของโรคนี้ด้วย

6. ในระดับชุมชนควร เน้น 3อ 2ส เข้าบูรณาการในกิจกรรมของชมรม กลุ่มสนใจ หรือผู้นำชุมชน เพื่อให้มีการชักจูงให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรพัฒนาระบบการติดตามประเมินผล เป็นแบบการประเมินเสริมพลัง (empowerment evaluation) โดยกำหนดให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงเป็นผู้ติดตามประเมิน เพื่อนำผลการประเมินมาใช้ให้เกิดประโยชน์คุ้มค่า

2. ควรพัฒนาให้เกิดระบบติดตามประเมินผลเชิงกระบวนการ และสภาพปัญหาความเป็นจริงมากกว่าการประเมินตามตัวชี้วัด และสามารถดำเนินการได้เองในระดับจังหวัดและอำเภอ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดี เนื่องด้วยความร่วมมือของคณะทำงานติดตามประเมินผล การดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค เขตพื้นที่เครือข่ายบริการที่ 12 และขอขอบคุณนายแพทย์สุวัช ชาญศิริวัฒนา ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ที่ให้การสนับสนุนการศึกษานี้ ขอขอบคุณนายแพทย์สาธารณสุข ผู้บริหาร และผู้เกี่ยวข้องงานโรค

ไม่ติดต่อระดับจังหวัด ระดับอำเภอ ระดับตำบล
อาสาสมัครสาธารณสุข และประชาชนกลุ่มตัวอย่าง
ทุกจังหวัด ที่ให้ข้อมูลเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. World Health Statistic 2012. World Health Organization; 2012 [cited 2012 Jun 12]. Available from: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2012/en/.
2. World Health Organization. Global status report on non communicable disease 2010. Geneva: World Health Organization; 2011 [cited 2012 Jun 5]. Available from: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report2010/en/
3. วิชัย เอกพลากร, เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม, สุรศักดิ์ ฐานีพานิชกุล, หทัยชนก พรอคเจริญ, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า, กนิษฐา ไทยกล้า. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการสำรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-52. นนทบุรี: เดอะกราฟิกซิสเต็ม; 2553.
4. เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี. การประเมินโครงการแนวคิดและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2548.
5. สุวิมล ว่องวาณิช. การออกแบบและประเมินโครงการโดยใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง. การวิจัยสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สมาคมวิจัยสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย 2552; หน้า 18-20.
6. ระบบคลังข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง [Internet]. [เข้าถึง 10 พฤศจิกายน 2556]. สืบค้นจาก <http://203.157.229.18/chronic/index.php>.
7. หลักการบริหารจัดการ Principle of Management. ภาควิชาการบริหารงานสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552 [homepage on the Internet]. [เข้าถึง 11 พฤศจิกายน 2556]. สืบค้นจาก <http://phad.ph.mahidol.ac.th/km/knowledge/principle%20of%20management/index.html>.
8. หลักเกณฑ์และแนวทางการทบทวนแผนพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด และการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัด/กลุ่มจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 [homepage on the Internet]. [เข้าถึง 11 พฤศจิกายน 2556]. สืบค้นจาก http://www.opdc.go.th/content.php?menu_id=5&content_id=2145.
9. ชุดเครื่องมือการพัฒนาองค์กร (Organization Improvement Toolkits) ตามแนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท วิชั่น พรินท์ แอนด์มีเดีย จำกัด, 2551
10. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือรายละเอียดตัวชี้วัดการดำเนินงานพัฒนาสุขภาพตาม คำรับรองการปฏิบัติราชการ กระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ 2556, นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2536.

ดรรชนีชื่อเรื่อง

วารสารควบคุมโรค ปีที่ 39 พ.ศ. 2556

ชื่อเรื่อง	เล่มที่	หน้า
การตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันต่อวัคซีนของไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล ปี 2554 ในบุคลากรทางการแพทย์ จังหวัดนครราชสีมา	2	148
การนำนโยบาย'อำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืน'สู่การปฏิบัติในพื้นที่ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนบนของประเทศไทย ปีงบประมาณ 2555	2	155
การประเมินกระบวนการจัดการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในภาคใต้ตอนล่าง ปี 2556	4	345
การประเมินผลการนำนโยบายมาตรการควบคุมโรคชุกชุมกฤษฎาการปฏิบัติในชุมชน กรณี: อาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน จังหวัดสงขลา	4	334
การประเมินผลการพัฒนาภูมิอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 ในจังหวัดมุกดาหารและอุบลราชธานี	4	326
การประเมินผลโครงการรณรงค์นำพระราชกฤษฎีกาในหลวง ทรงห่วงใยสุขภาพประชาชนในการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง จังหวัดกำแพงเพชร	1	22
การประเมินผลโครงการอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืน อำเภอเชื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี	3	266
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ กรณีศึกษา อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ปี 2554	2	119
การป้องกันควบคุมโรคชายแดนไทย-เมียนมาร์โดยองค์การบริหารส่วนตำบล	4	281
การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการฉีดวัคซีนแบบก่อนสัมผัสโรคกับแบบหลังสัมผัสโรคในคนกลุ่มเสี่ยงจากโรคพิษสุนัขบ้า	2	110
การพัฒนารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อการสื่อสารสาธารณะของกรมควบคุมโรค	3	215
การพัฒนารูปแบบการฝึกซ้อมชนิดบนโต๊ะ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการระบาดใหญ่ของโรคไขหวัดใหญ่ ประเทศไทย : มุมมองของหน่วยงานประสานระดับประเทศ ปี 2549-2553	1	67
การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมเพื่อการบูรณาการนิคมโรคเรื้อนปราสาท จังหวัดสุรินทร์ สู่ชุมชนทั่วไป	4	297
การพัฒนาและประเมินผลโปรแกรมสอบสวนโรคไขเลือดออกผ่านโทรศัพท์มือถือหรือคอมพิวเตอร์พกพา	2	139
การวิเคราะห์ยุทธศาสตร์การสื่อสารสาธารณะกรมควบคุมโรค ตามกรอบการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ	2	168
การศึกษาการปนเปื้อนของสารพิษในสิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะอันตรายจากชุมชน	3	258
การสร้างเสริมบทบาทแกนนำชุมชนในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี ปี พ.ศ. 2550-2552	3	246
การสื่อสารความเสี่ยงเพื่อป้องกันควบคุมโรคหัวใจและหลอดเลือด ในบุคลากรกรมควบคุมโรค	3	225
ความก้าวหน้าของการพัฒนาวัคซีนไขเลือดออก	3	177
ความชุกของเชื้อเอชไอวีตื้อยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ ของสถาบันบำราศนราดูร	1	43
ความชุกของซิฟิลิสแต่กำเนิดในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2552	1	58

ชื่อเรื่อง	เล่มที่	หน้า
ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการง่วงนอนผิดปกติตอนกลางวันของพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง กรุงเทพมหานคร	4	272
ความชุกและลักษณะของผู้ป่วยที่มีตำแหน่งยีนดื้อยา L76V ในกลุ่มล้มเหลวทางไวรัส ขณะกินยาโลพินาเวียร์/รีโทนาเวียร์	2	93
ความสัมพันธ์ของ HPV E6/E7 mRNA ในเซลล์ขูดปากมดลูกกับพยาธิสภาพที่สัมพันธ์กับมะเร็งปากมดลูก ในหญิงอาชีพขายบริการใน เขตเมือง จังหวัดเชียงใหม่	2	101
ประเมินผลการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์แจ้งเตือนเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุข โดยเครือข่ายระดับตำบล ที่ได้รับยาต้านสูตรโลพินาเวียร์/รีโทนาเวียร์	1	82
ประสิทธิผลการสร้างพลังปัญญาของชุมชนในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ตำบลบ้านปง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่	3	204
ประสิทธิผลของนักสื่อสารสุขภาพชุมชนต้นแบบ ในการสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ พื้นที่สำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคที่ 3 ชลบุรี ปีงบประมาณ 2554-2556	3	233
ประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาทักษะการบริหารงานให้แก่แกนนำระดับอำเภอ เพื่อป้องกันโรคไข้เลือดออกในเขต พื้นที่เครือข่ายบริการที่ 9	3	194
ประสิทธิผลโปรแกรมการเลิกบุหรี่และการเปรียบเทียบน้ำหนักตัว และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ	1	1
ประสิทธิภาพของไส้เดือนฝอยที่ทำให้เกิดโรคกับแมลง <i>Steinernema carpocapsae</i> และ <i>S. riobravae</i> ในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย ในสภาพธรรมชาติ อ.เมือง จ.ราชบุรี	3	184
ประสิทธิภาพและความปลอดภัยของยาอาร์ติเมเตอร์-ลูเมฟานทริน (Artemether-Lumefantrine: Coartem®) ในการรักษาผู้ป่วยมาลาเรียชนิด <i>Plasmodium falciparum</i> ที่ไม่มีอาการแทรกซ้อนที่จังหวัดระนองและจังหวัดตาก	2	129
ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอันดามัน	1	14
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการชายแดนระดับอำเภอในการเฝ้าระวังป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อตามแนวชายแดนไทย-กัมพูชา	1	75
ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟันในกลุ่มคนไข้ติดเชื่อเอชไอวีในสถาบันบำราศนราดูร	1	51
ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับระดับตะกั่วในเลือดของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่พักอาศัยอยู่ในชุมชน ที่มีการประกอบอาชีพคัดแยก ขากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์: ตำบลแดงใหญ่ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์	4	289
ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อความรู้ ความตระหนักและพฤติกรรม การป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรค โรงพยาบาลลัดยานุรักษ์วาราม	4	309
ระบาดวิทยาโรคเรื้อรังของประเทศไทยในแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ปี พ.ศ. 2550-2554	1	30
การตรวจหาพยาธิโปรโตซัวและพยาธิโปรโตซัวฉวยโอกาสจากอุจจาระผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี ด้วย Simple smear technique, Formalin Ethyl Acetate concentration technique และ Parasep® Faecal Parasite concentration technique	4	318

Title Index

Disease Control Journal, Volume 39, Year 2013

Title	Number	Page
Analysis of public communication strategy of Department of Diseases Control using a framework of Public Sector Management Quality Award	2	168
Assessment of the situation of Congenital Syphilis in Thailand in 2009	1	58
A study of environmental contamination from hazardous waste and the community management	3	258
Changing of risky eating behavior for Liver Fluke disease: case study in Mueang Roi-Et District, Roi-Et Province, 2011	2	119
Comparative study of simple smear, formalin ethyl acetate concentration and Parasep® faecal parasite concentration technique for Identification of the parasite and opportunistic protozoa in stool specimen from HIV Infected patients	4	318
Comparative study on costs of Vaccination between pre-exposure and post exposure Rabies among high risk group	2	110
Development and evaluation of software program for Dengue Fever investigation by mobile phone or notebook	2	139
Disease prevention and control along the Thai-Myanmar border by local administrative organizations	4	281
Effectiveness of management skill development program for district leaders to prevent dengue hemorrhagic fever in Health Service Network Region 9	3	194
Effectiveness of smoking quitting program and comparison of body weight and blood sugar level of Diabetic patients who successfully quit smoking	1	1
Efficacy and safety of Artemether-Lumefantrine (Coartem?) for the treatment of uncomplicated Plasmodium falciparum Malaria in Ranong and Tak Provinces	2	129
Effectiveness of community health communicators in relation to disease and health risk communication in the area of the Office of Disease Prevention and Control Region 3 Chonburi, 2011-2013	3	233
Empowerment of community leaders to monitor and prevent non-communicable diseases in SoiDao District, Chantaburi, 2007-2009	3	246
Enhancement of risk communication management model for public communication system in the Department of Disease Control	3	215
Epidemiology of Leprosy in Thailand in the Tenth National Public Health Development Plan from 2007-2011	1	30
Evaluation of the project of the King's initiative on people's health for prevention and control Diabetes Mellitus and Hypertension in Kamphaengphet Province	1	22
Evaluation on website based program for Event-Based surveillance by Sub-District networks Theory to Consumption Behavior Adaptation/Modification	1	82
Evaluation on the implementation of Chikungunya control measure in the community: a case study of the Village 4 Health Volunteers Songkhla Province	4	334

Title	Number	Page
Evaluation on the implementation of health promotion and prevention program on noncommunicable diseases in the southernmost Thailand, 2013	4	345
Factors associated to District-Level Border Committee for communicable disease surveillance prevention and control along Thai-Cambodia border	1	75
Factors associated with post Dental extraction complications in HIV-Infected patients in Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute	1	51
Immunogenicity of 2011 trivalent Influenza vaccine among Healthcare Workers in Nakhon Ratchasima	2	148
Implementation of "sustainable and strengthening Disease-Control District" policy in 7-province areas of Upper Southern Thailand, fiscal year 2555	2	155
Model development of Table-Top Exercise (TTX) for pandemic Influenza preparedness in Thailand: country perspective 2006-2010	1	67
Participatory model development of integration of Prasart leprosy colony, Surin Province Into general community	4	297
Predictive factors on Hypertension prevention behaviors in Andaman sea side of South of Thailand	1	14
Prevalence and characteristic of HIV protease mutation at L76V-patients who had Virological failure during Lopinavir/Ritonavir	2	93
Prevalence and related factors of excessive daytime sleepiness among bus drivers in Bangkok	4	272
Prevalence of primary HIV-1 drug resistance among patients with HIV-1 Infection/ AIDS in Bamrasnaradura Infectious Disease Institute	1	43
Progress of dengue vaccine development	3	177
Relationship between the detection of HPV E6/E7 mRNA and Cytological features in Cervical Smears among female sex workers in Chiangmai	2	101
Risk factors associated with blood lead level of under 5-year old children residing in community with electronic waste separating activity: Danyui Sub-District, Banmaichaipoj District, Buriram Province	4	289
Risk communication for cardiovascular disease prevention and control among health workers in Department of Disease Control	3	225
The assessment of the active and sustainable disease control district project, Khuang Nai District,	3	266
The effectiveness of intellectual empowerment creation and community participation for the prevention and control of dengue, Banpong Subdistrict, Hangdong District, Chiangmai Province	3	204
The effects of empowerment program on knowledge, awareness and behavior of household contact of tuberculosis, Wat Yansangwararam hospital	4	309
The efficiency of entomopathogenic nematodes, <i>Steinernema carpocapsae</i> and <i>S. riobrave</i> for controlling <i>Aedes aegypti</i> larvae in natural condition, Muang District, Ratchaburi Province	3	184
The evaluation of International Health Regulations 2005 application in Mukdahan and Ubonratchathani Province	4	326

ดัชนีผู้เขียน
วารสารควบคุมโรค ปีที่ 39 พ.ศ. 2556

ชื่อ	เล่มที่	หน้า	ชื่อ	เล่มที่	หน้า
กรรณิการ์ เมธนาวิท	3	258	นิลวรรณ กิตยานุรักษ์	2	101
กุลยา เชี่ยวโสธร	1	75	นุชชนินทร์ ไหว้อง	2	93
โกเมศ อุรัตน์	4	297	นุชรี อาบสุวรรณ	3	225
โกวิทย์ นามบุญมี	2	101	บุญธรรม กิจปรีดาภิสุทธิ์	4	309
ชนิษฐา อติรัตน	4	281	บุญโรม มาตรา	1	82
คณิงนิจ คงพ่วง	2	129	บุญโรม มาตรา	2	139
คัตคนางค์ มีผล	1	67	บุญเสริม อ่วมอ่อง	3	184
จงมณี สุริยะ	3	215	บุษบง เจาทานนท์	3	184
จักรี ศรีแสง	4	289	บุษบง เจาทานนท์	3	204
จำเป็นศรี สุริยะวิภาดา	3	184	เบญจมาภรณ์ ภิญโญพรพาณิชย์	2	168
จิระนันท์ คำแฝง	3	266	ปราจิตร ไชยสมทิพย์	3	204
จุฑาทิพย์ ชมบุญช	4	281	ปัจฉิมา บัวยอม	4	345
เจริญชัย คำแฝง	3	266	พรทิพย์ ใจเพชร	2	155
เจียรนัย ชันติพงศ์	2	101	พรเพชร ศักดิ์ศิริชัยศิลป์	1	67
แจ่มจันทร์ กิมาคม	4	345	พรรณรัตน์ เป็นสุข	3	194
โถมศรี ฤนาพรรณ	4	297	พรศิริ เรือนสว่าง	2	93
ชนะ หอมจันทร์	3	266	เพลินพิศ สุวรรณอำไพ	3	258
ชัยศักดิ์ สุรสิทธิ์	3	225	ไพโรจน์ พรหมพันธุ์	3	194
ชุลีกร ธนธิดา	4	272	ภาวิดา สุวรรณวัฒน์	4	318
ณัฐพงศ์ แผละหมั่น	3	258	ภาวินี ตังเงิน	1	58
ณัฐพงษ์ เจียมจริยธรรม	4	272	ภาสกร เผ่าพงษ์สวรรค์	3	258
ดารีกา กิ่งเนตร	1	67	ภาวิรัตน์ อินทร์คุ้ม	3	204
เดชา มีสุข	1	1	มนัสนันท์ ลิ้มปัทยากุล	4	329
ต้องตา ชนยุทธ	2	148	มานิตย์ นาคสุวรรณ	3	184
ถวิล หนูวงศ์	2	155	ยอห์น จิระนคร	4	334
ทวีศักดิ์ จันทรหอม	3	266	ยอห์น จิระนคร	4	345
ทัศนีย์ พงศ์ไพบูลย์	4	334	วิวิสา จิโรจน์วัฒน์	1	75
ทิพย์รัตน์ ธรรมกุล	3	194	ราตรี แจ่มจำ	3	233
ทิพวรรณ ชาวเวียง	3	233	รานี เทียนฤทธิเดช	3	246
ธีระวุธ ธรรมกุล	3	194	รุ่งเรือง กิจผาติ	3	215
ธีระศักดิ์ มักคูน	1	14	รุจเนศ เรืองพุทธ	2	155
นภา จิระคุณ	2	93	ลดารัตน์ ผาตินาวิน	1	82
นริศรา ฤาพันธ์	4	309	ลดารัตน์ ผาตินาวิน	2	139
นฤภัค บุญฤทธิภัทร์	2	93	ลออศรี จารุวัฒน์	1	22
นวนิตย์ อิมใจ	3	233	วรายา เหลืองอ่อน	3	215
นาตองนงค์ นิลกนิษฐ์	3	233	วรลักษณ์ สืบจาตุระ	2	110
น้ำค้าง ฉ่ำสอน	1	22	วสุธร ตันวัฒนกุล	4	309
นิตยา พันธุเวทย์	3	255	วัชรชัย ครองใจ	4	326
นิพญา ชมบุญช	4	281	วิจิตรา ธารีสุวรรณ	1	30
นิยม ไกรปุย	4	297	วิชัย สติมัย	2	129
นิรัชร์ เลิศประเสริฐสุข	2	101	วิมลฉัตร จันทพันธ์	2	110

ดัชนีผู้เขียน
วารสารควบคุมโรค ปีที่ 39 พ.ศ. 2556

ชื่อ	เล่มที่	หน้า	ชื่อ	เล่มที่	หน้า
วิโรจน์ หมั่นคตธรรม	1	43	สุนทร ศุภพงษ์	4	272
วิลาวัลย์ ทิพย์มนตรี	2	148	สุภาพร พุทธรัตน์	3	233
วิไลวรรณ เวชยันต์	3	184	สุภาพร พุทธรัตน์	3	246
วิศัลย์ มูลศาสตร์	2	93	สุรชาติ ไกยกุลย์	2	155
วีณา ตันใส	4	345	สุรเชษฐ์ อรุโณทอง	2	101
วีณา ภักดีสิริวิชย์	1	67	สุรินทร์ สายธรรม	3	204
วีรวัฒน์ มโนสุทธิ	1	43	เสถียร เชื้อลี	4	326
ศณิษา ตันประเสริฐ	1	58	โสภณ เอี่ยมศิริถาวร	2	148
ศวิตา อีสอาด	2	93	อภิญา จิตต์เนื่อง	3	215
ศศิกร สองคำชุม	2	110	อรุณ เหลืองนิยมกุล	1	43
ศักดิ์ เพียรประเสริฐกุล	2	119	อจจา วรารักษ์	3	215
ศิวัช รัฐมงคล	3	233	อัญชลี เพิ่มสุวรรณ	2	110
ศุภชัย คำหนู	1	22	อัมภาพันธ์ ชัดเรือน	3	215
สมบัติ แทนประเสริฐสุข	1	58	อุดมศักดิ์ อิมสว่าง	1	75
สมบูรณ์ สารกุล	2	119	อุทัยวรรณ สิงห์คำ	2	93
สมปอง ไรจน์รุ่งศิริธร	3	246	อุไรวรรณ อินทร์ม่วง	4	289
สมัย พูลทอง	3	266	เอกชัย ยอดขาว	2	148
สราวุธ สุวรรณทัตพะ	3	177	เอกพล แก่นดี	4	297
สุกัญญา เพ็ชรสันทัต	1	51	เอนก มุ่งอ้อมกลาง	2	148
สุธิดา อุทะพันธุ์	3	258			

Author Index
Disease Control Journal, Volume 39, Year 2013

Name	No	Page	Name	No	Page
Agapon Khandee	4	297	Napha Chiraguna	2	93
Ajchara Vararuk	3	215	Nardanong Nilakanishtha	3	233
Ampaphan Khadrue	3	215	Nareopak Boonyarittipat	2	93
Anek Mungaomklang	2	148	Narisara Thapan	4	309
Apinya Jitnuang	3	215	Nattapong Jaimchariyatam	4	272
Aroon Lueangniyomkul	1	43	Nawanit Imjai	3	233
Benjamaporn Pinyopompanich	2	168	Nilawan Kittianurug	2	101
Boonrome Matra	1	82	Nippaya Chompoonuch	4	281
Boonrome Matra	2	139	Niruch Lertprasertsuk	2	101
Boonserm Aumaung	3	184	Nitaya Bhantuware	3	225
Boontham Kijpredarborisuthi	4	309	Niyom Kraipui	4	297
Bussabong Chaathanont	3	184	Numkhang Chumson	1	22
Bussabong Chaathanont	3	204	Nutcharee Absuwan	3	225
Chaisak Surasit	3	255	Nutcharin Vaivong	2	93
Champensri Suriyavipada	3	184	Nuttapong Laemun	3	258
Chana Homjan	3	266	Pachaima buayom	4	345
Charoenchai Kampheang	3	266	Pairoj Prompunjai	3	194
Chomsri Tunapan	4	297	Pannarat Pensuk	3	194
Chuleekorn Tanathitikorn	4	272	Pasakorn Paopongsawan	3	258
Chutatip Chompoonuch	4	281	Pawinee Doung-ngern	1	58
Darika Kingnate	1	67	Pawita Suwanvattana	4	318
Decha Meesuk	1	1	Plernpit Suwan-ampai	3	258
Eakachai Yodkalw	2	148	Pornpet Saksirichaisilp	1	67
Gomes Unarat	4	297	Pornsiri Ruansawang	2	93
Jakkree Srisaeng	4	289	Porntip Jaipet	2	155
Jamjan Kimakhom	4	345	Prajit chaisomthip	3	204
Jeeranan kampheang	3	266	Puriwat Intum	3	204
Jiaranai Khantipongse	2	101	Ranee Tienritthide	3	246
Jongmanee Suriya	3	215	Ratree Jamjar	3	233
Kadkanang Meepol	1	67	Ravisara Jirarojwatana	1	75
Kannikar Medhanavyn	3	258	Rujthanet Ruengphut	2	155
Kanungnit Congpuong	2	129	Rungrueng Kitphati	3	215
Khanittha Atirattana	4	281	Sakda Pienpasertkul	2	119
Kowit Nambunmee	2	101	Samai Poolthong	3	266
Kulaya chewsothorn	1	75	Sanisa Tanprasert	1	58
Ladarat Phatinawin	2	139	Saravuth Suvanthabpa	3	177
Ladarat Phatinawin	1	82	Sasikom Songkamchum	2	110
Laorsri Jaruwat	1	22	Sathien Chuelee	4	326
Manassanan Limpavithayakul	4	326	Savita Issaard	2	93
Manid Narksuwan	3	184	Sivach Titamongkol	3	233

Author Index
Disease Control Journal, Volume 39, Year 2013

Name	No	Page	Name	No	Page
Sombat Tanprasertsuk	1	58	Udomsak Imsawang	1	175
Somboon Saragul	2	119	Unchalee Permsuwan	2	110
Sompong Rochrungsasithon	3	246	Uraivan Inmuong	4	289
Soontorn Supapong	4	272	Uthaiwan Singkham	2	93
Sopon Iamsirithaworn	2	148	Vasuton Tanvatanakul	4	309
Suganya Petchsanthad	1	51	Veena Bhakdisirivichai	1	67
Supaporn Puttarat	3	233	Veena Tansawai	4	345
Supaporn Puttarat	3	246	Vijitra Thareesuwan	1	30
Supphachai Komnoo	1	22	Visal Moolasart	2	93
Surachart Koyadun	2	155	Volaluck Supajatura	2	110
Surachet Arunotong	2	101	Watcharachai Krongjai	4	326
Surin Saitam	3	204	Weerawat Manosuthi	1	43
Sutida U-Tapan	3	258	Wichai Satimai	2	129
Tassanee Pongpriboon	4	334	Wilaiwan Wetchayun	3	184
Tawesak Janhom	3	266	Wilawan Tipmontee	2	148
Tawin Noowong	2	155	Wimonchat Chantrapunth	2	110
Terasak Makkun	1	14	Wiroj Mankhatitham	1	43
Theerawut Thammakun	3	194	Woraya Luang-on	3	215
Thippawan Chaowiang	3	233	Yorn Chiranakhon	4	334
Thipphayarat Thammakun	3	194	Yorn Chiranakhon	4	345
Tongta Chonyut	2	148			

