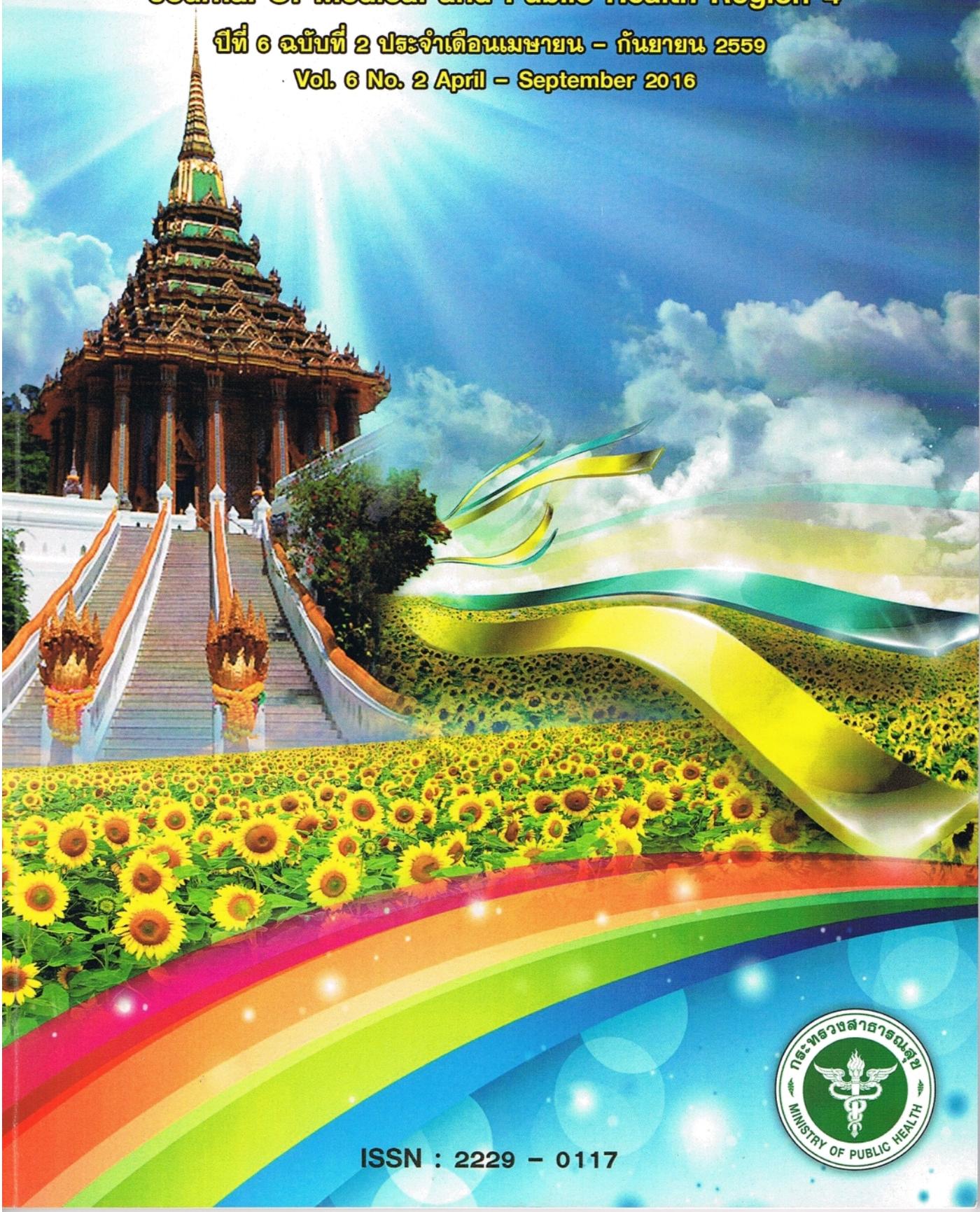


วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 Journal Of Medical and Public Health Region 4

ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนเมษายน - กันยายน 2559

Vol. 6 No. 2 April - September 2016



ISSN : 2229 - 0117



วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 เป็นวารสารวิชาการ

จัดพิมพ์และเผยแพร่โดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี กรมควบคุมโรค

กระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนางานวิชาการระดับเขต
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัย นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ของบุคลากรในหน่วยงาน สังกัดกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานทางวิชาการอื่น ๆ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนทางวิชาการ การติดต่อ และประสานงานระหว่างผู้ที่สนใจหรือปฏิบัติงาน เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ เฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสมรรถภาพ

คณะกรรมการที่ปรึกษา

นายแพทย์วันชัย สัตยาวุฒิพงษ์	ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข เขต 4
นายแพทย์นพพร พงศ์ปลื้มปิติชัย	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสระบุรี
นายแพทย์วิโรจน์ สุรัตน์นวิช	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดลพบุรี
นายแพทย์ปรารถนา ประสงค์ดี	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี
นายแพทย์ระวี สิริประเสริฐ	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครนายก
นายแพทย์ทรงวุฒิ หุตามัย	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง
นายแพทย์ณรงค์ ตั้งตรงไพโรจน์	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี
นายแพทย์วัฒนา ใจจนวิจิตรกุล	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี
นายแพทย์พิทยา ไพบูลย์ศิริ	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

บรรณาธิการอำนวยการ

ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี
รองผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี
หัวหน้ากลุ่มของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี

กองบรรณาธิการ

แพทย์หญิงนันทพร เมฆสวัสดิชัย	นายแพทย์ปรีชา เปรมปรี	นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
ดร.อุษณีย์ ฝั่งปาน	ดร.กฤษณา ศิริวิบูลยภิติ	ดร.พรเจริญ บัวพุ่ม
แพทย์หญิงณัฐพร ประกอบ	นางสุภาภรณ์ วัฒนาร	นางสาวภาวิณี มนต์รี

ฝ่ายจัดการและฝ่ายศิลป์

นางสาววิภาศิริ อังประทีป	นายยุทธนา กลิ่นจันทร์	นายณัฐพล ผลาผล
นางสาวอุบลวรรณ ประชีฟฉาย		

กำหนดออก

ราย 6 เดือน (ตุลาคม-มีนาคม, เมษายน-กันยายน)

วิธีการสืบค้นวารสาร

<http://thailand.digitaljournals.org/index.php/JMPHR2/index>

สำนักงาน

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี

ถนนพหลโยธิน ตำบลพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี 18120

โทรศัพท์ 036-239302, 036-239306, 036-266006 โทรสาร 036-239301

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 ยินดีรับบทความวิชาการ ผลงานวิจัย นวัตกรรมหรืองานสร้างสรรค์ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ เป้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสมรรถภาพ ตลอดจนผลงานการควบคุมโรคต่างๆ โดยเรื่องที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์ หรือกำลังรอพิมพ์ในวารสารอื่น ทั้งนี้กองบรรณาธิการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับและพิจารณาตีพิมพ์

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่องลงพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ผลงานวิจัยและ/หรือบทความวิชาการ กลุ่มที่ 2 นวัตกรรมและ/หรือผลงานสร้างสรรค์ โดยจำแนกเป็นลักษณะต่างๆ ดังนี้

1.1 **นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)** การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับ ดังนี้ บทคัดย่อ บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิจารณ์ กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง

1.2 **รายงานปริทัศน์ (Review article)** เป็นบทความเพื่อฟื้นฟูวิชาการซึ่งรวบรวมผลงานเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะที่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารอื่นมาแล้ว โดยนำเรื่องมาวิเคราะห์ วิจารณ์ และเปรียบเทียบเพื่อให้เกิดความกระจ่างแก่ผู้อ่านเกี่ยวกับเรื่องนั้น

1.3 **รายงานผู้ป่วย (Case report)** เป็นรายงานเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคในผู้ป่วยรายที่น่าสนใจทั้งด้านประวัติ ผลการตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการคลินิกร่วมกัน

1.4 **ย่อวารสาร (Abstract review)** เป็นการย่อบทความทางวิชาการด้านการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ และวิทยาการที่เกี่ยวข้องที่น่าสนใจ ซึ่งได้รับการตีพิมพ์แล้วในวารสารนานาชาติเป็นภาษาไทย

1.5 **นวัตกรรม/ผลงานสร้างสรรค์** เป็นกิจกรรมที่ริเริ่มดำเนินการ มีการทดลองนำไปใช้ในพื้นที่ที่มีการติดตามประเมินผล และเขียนรายงานในรูปแบบของบทความวิชาการ

2. การเตรียมบทความเพื่อลงพิมพ์

2.1 ชื่อเรื่อง

ควรสั้น กระชับ ให้อ่านได้ใจความที่ครอบคลุม ตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.2 ชื่อผู้เขียน

ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่คำย่อ) พร้อมทั้งอภิธานต่อท้ายชื่อและสถาบันที่ทำงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.3 เนื้อเรื่อง

ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กระชับ และชัดเจน เพื่อประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน โดยอักษร ใช้ตัวพิมพ์ Cordia New ขนาด 14

2.4 บทคัดย่อ

คือ การย่อเนื้อหาสำคัญเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์และเป็นร้อยแก้วความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด และมีส่วนประกอบ คือ วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และวิจารณ์หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิง บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.5 บทนำ

อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการศึกษา ค้นคว้าของผู้เขียนที่เกี่ยวข้องและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.6 วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

แหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่าง และการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์

2.7 ผลการศึกษา

อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐาน และข้อมูลอย่างเป็นระเบียบพร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์

2.8 วิจารณ์

ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างอิงถึงทฤษฎีหรือผลการดำเนินงานของผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

2.9 เอกสารอ้างอิง

1. ผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบ Vancouver 1997
2. การอ้างอิงเอกสารใดๆ ให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลข โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อตามลำดับ แต่ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม
3. เอกสารอ้างอิงหากเป็นวารสารภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus การใช้เอกสารอ้างอิงไม่ถูกแบบจะทำให้เรื่องที่ส่งมาเกิดความล่าช้าในการพิมพ์เพราะต้องมีการติดต่อผู้เขียนเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมให้ครบตามหลักเกณฑ์

3. รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง (โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนในทุกตัวอย่าง)

3.1 การอ้างอิงบทความจากวารสาร

ก. ภาษาอังกฤษ

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์; เล่มที่ของวารสาร : หน้าแรก - หน้าสุดท้าย. ในกรณีที่ผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรกแล้วตามด้วย 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 แต่ชื่อผู้แต่งให้เขียนชื่อเต็ม ตามด้วยนามสกุล และใช้ชื่อวารสารเป็นต้น

2. วีระ รามสูต, นิวัติ มนตรีวิสุต, สุรศักดิ์ สัมปตตะวณิช. อุบัติการณ์โรคเรื้อนระยะแรกโดยการศึกษาจุลพยาธิวิทยาคลินิกจากวงต่างขาของผิวหนังผู้ป่วยที่สงสัยเป็นโรคเรื้อน 589 ราย. วารสารโรคติดต่อ 2527;10:101 - 2.

3.2 การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ก. การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

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

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

ข. การอ้างอิงบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน; ชื่อบรรณานุกรม, บรรณานุกรม. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก - หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

1. ศรัชัย หล่ออารีย์สุวรรณ. การดื้อยาของเชื้อมาลาเรีย. ใน; ศรัชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ดนัย บุญนาค, ตระหนักจิต หะริณสุต, บรรณานุกรม. ตำราอายุรศาสตร์เขตร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: รวมธรรมส์; 2533. น. 115-20.

4. การส่งต้นฉบับ

การส่งเรื่องลงตีพิมพ์ให้ส่งต้นฉบับโดยใช้เอกสารขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียว จำนวนไม่เกิน 8 หน้า 1 ชุด หรือแผ่น CD. พร้อมระบุชื่อ File ถึงสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี ถนนพหลโยธิน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี 18120 หรือที่ E-mail address : drt.dpc2@gmail.com

5. การรับเรื่องต้นฉบับ

- 5.1 เรื่องที่รับไว้กองบรรณานุกรมจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ
- 5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณานุกรมจะแจ้งให้ทราบ แต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน
- 5.3 เรื่องที่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณานุกรมจะส่งวารสารให้ผู้เขียนเรื่องละ 2 เล่ม

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 ถือเป็นผลงานทางวิชาการ การวิจัย นวัตกรรมและงานสร้างสรรค์วิเคราะห์ ตลอดจนความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของกองบรรณานุกรม แต่ประการใด ผู้เขียนจำต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน



วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4
Journal of Medical and Public Health Region 4
ISSN : 2229 – 0117

ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 เมษายน – กันยายน 2559

Volum 6 No. 2 April – September 2016

สารบัญ	หน้า
1. รูปแบบการเฝ้าระวังและควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในระดับประถมศึกษา ในพื้นที่เขตบริการสุขภาพที่ 5 Diseases Surveillance and Control of Food Poisoning in Primary Education School in Health Service Provider Board 5. กวี โพธิ์เงิน, ดุชนันท์ บุญพิทักษ์สกุล, สุภาปะนิย์ ชูเหลือ, คณิงจิตร พุ่มดอกไม้	1
2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อ เอชไอวีและป่วยเป็นเอดส์ในเขตบริการสุขภาพที่ 5 Factors Related to The Behavior of Cervical Cancer Screening in Women People Living with HIV/AIDS at Regional Health 5 ศุภลักษณ์ แยมสกุล	13
3. การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในค่ายลูกเสือแห่งหนึ่ง อำเภออมกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ระหว่างวันที่ 14 มกราคม – 13 กุมภาพันธ์ 2559 Food Poisoning Outbreak Investigation in A Scout Camp, Muak Lek District, Saraburi Province, 14th January – 13th February B.E. 2559 อุดม สุดใจ, สานิตย์ พวงทรัพย์, ปรีชา พฤกษา, ไกรลาส ครองรักษ์, ณิชามา ตริชัยศรี, บุญรวม จิตต์สามารถ	28
4. ประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกจังหวัดเพชรบุรี ของประชาชน ในพื้นที่เสี่ยงสูงของจังหวัดเพชรบุรี The Effectiveness of Measures to Dengue Fever Control of People in High Risk Area, Phetburi Province ประภา ชุ่มกมล	39
5. การพยากรณ์โรคมือเท้าปาก ในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี พ.ศ.2558 ณพงษ์ บำรุงพงษ์, ณิชามา ตริชัยศรี	49

บรรณาธิการแถลง

วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 เป็นวารสารที่จัดทำขึ้นเป็นปีที่ 6 เพื่อเป็นสื่อกลางถ่ายทอดองค์ความรู้ ระหว่างเครือข่ายสาธารณสุขเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ ฝึกระวังป้องกันควบคุมโรค ภัยสุขภาพการรักษายาบาล และการฟื้นฟูสมรรถภาพ ซึ่งตอบสนองพันธกิจของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคสำหรับเครือข่ายทั้งในพื้นที่ และนอกพื้นที่ วารสารฉบับนี้มีงานวิจัยจำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ 1) รูปแบบการเฝ้าระวังและควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในระดับประถมศึกษา ในพื้นที่เขตบริการสุขภาพที่ 5 2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์ในเขตบริการสุขภาพที่ 5 3) การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในค่ายลูกเสือแห่งหนึ่ง อำเภออมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ระหว่างวันที่ 14 มกราคม – 13 กุมภาพันธ์ 2559 4) ประสิทธิภาพของการใช้มาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก จังหวัดเพชรบุรี ของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงสูงของจังหวัดเพชรบุรี 5) การพยากรณ์โรคมือเท้าปากในพื้นที่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี พ.ศ.2558 ซึ่งแต่ละเรื่องสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคในแต่ละพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม

คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งแก่ผู้ที่มีส่วนทำให้วารสารฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี หากมีข้อเสนอแนะประการใด ผู้จัดทำขอรับไว้ด้วยความขอบพระคุณยิ่ง

บรรณาธิการ

รูปแบบการเฝ้าระวังและควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในระดับประถมศึกษา ในพื้นที่เขตบริการสุขภาพที่ 5 Diseases Surveillance and Control of Food Poisoning in Primary Education School in Health Service Provider Board 5.

กวี โพลีเจน*

Kawee Phongern

ดุษณี บุญพิทักษ์สกุล*

Dussanee bunpitaksakun

ฐาปะนีย์ ชูเหลือ**

Thapanee Choolue

คณิงจิตร พุ่มดอกไม้*

Khanuengchit Phumdokmai

* สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดราชบุรี

Office of Disease Prevention and

** สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช

Control 5 Ratchaburi

Office of Disease Prevention and Control 11

Nakhonsithammarat

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังและควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนระดับประถมศึกษา ในเขตพื้นที่บริการสุขภาพที่ 5 โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม (participation) ตั้งแต่ร่วมวิเคราะห์ปัญหา กำหนดแนวทางการดำเนินงานและนำไปปฏิบัติจริงในพื้นที่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวทางในการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งพัฒนาศักยภาพของผู้ปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของสถานศึกษา กลุ่มเป้าหมายเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและบุคลากรทางการศึกษา ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา ในพื้นที่เขตบริการสุขภาพที่ 5 จำนวน 8 จังหวัด รวม 17 โรงเรียน ในปีงบประมาณ 2557 ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนระดับประถมศึกษา ได้แก่ นมโรงเรียน อาหารกล่องสำหรับการเข้าค่ายหรือทัศนศึกษา พฤติกรรมของนักเรียนที่ไม่ถูกสุขลักษณะ และนโยบายการดำเนินงานของโรงเรียนที่ขาดความชัดเจนในผู้รับผิดชอบ ทำ Focus Group เพื่อพัฒนาแนวทางการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในสถานศึกษาของเขตบริการสุขภาพที่ 5 โดยอ้างอิงวิชาการมาตรฐานการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องและนำไปใช้ในโรงเรียนเป้าหมาย พร้อมกับมีการให้ความรู้กับผู้บริหารและครูอนามัย ติดตามประเมินผลก่อนและหลังการอบรม พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ผลการประเมินมาตรฐานการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษ พบว่าผ่านเกณฑ์ประเมินที่ระดับร้อยละ 80 จำนวน 17 โรงเรียน (100.00%) และผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารและมาตรฐานโรงอาหารตามมาตรฐานกรมอนามัย (สอรร.7) ในระดับดี ประสิทธิภาพของแนวทางการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับดี โดยวัดจากโรงเรียนเป้าหมายสามารถปฏิบัติตามแนวทางในการดูแลเด็กนักเรียนที่ป่วย การประสานงาน การส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง และไม่พบการเกิดการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน

การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังและควบคุมโรคอาหารเป็นพิษโดยเน้นให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมนั้นจะสร้างความเข้าใจ ความร่วมมือในการดำเนินงานได้เป็นอย่างดี และควรขยายพื้นที่ดำเนินการให้ครอบคลุมทุกโรงเรียนในเขตพื้นที่บริการสุขภาพที่ 5 รวมทั้งการให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุน การจัดหาทีมโรงเรียน เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล เข้ามามีส่วนร่วมด้วย

คำสำคัญ : โรคอาหารเป็นพิษ ประถมศึกษา เขตบริการสุขภาพที่ 5

Abstract

The aim of this study is development of monitor and control model for food poisoning disease in primary school level of the 5th Health Services Area. This study uses participation method in every step of process start from problem analysis to propose the directions, until implementation in the area. The main objective is development the direction for disease control that appropriated to the context and any unique complication in the area. And also focuses on Health Education Staff potential development.

The target groups are health care workers and primary school health education staffs in the 5th Health Service Area that consist of 8 provinces from selected 17 primary schools in the fiscal year of 2557 B.E. This study reveals the dominant risk factors for food poisoning in primary schools are school milk, lunch box for camping or field trip, non-hygienic behavior in each student and ambiguous policy to appoint the responders in each school.

Focus group process was used for generate the direction for development more appropriated food poisoning disease control mechanism in primary school. The direction also bases on context from relevant guideline, implement to the selected schools along with education scheme for school administrators and health education staffs. Knowledge, attitude and practice behavior compared by pretest and posttest method are statistic significant ($p < 0.001$). The appraisal result in food poisoning disease control activity is pass at level of 80 % for all 17 schools (100.00) and meet the criteria for the guideline of food sanitary and pass the Department of Health standard guideline in good level. Effectiveness in food poisoning diseases control direction that develop in this study is good as refer from ability of the target schools that can give primary care to infected students, coordination of transfer process correctly and no outbreak detected in school.

The development of model for surveillance and control for food poisoning disease by emphasize on participation of all participants can created understanding and cooperation among participants. And this model appropriated to amplify to full scale implementation in the 5th Health Service Area along with inclusion of more participants such as school milk supply chain participants; subdistrict administrative organizations, municipalities.

Keywords : food poisoning, primary education school, Health Service Provider Board 5.

บทนำ

จากรายงานสถานการณ์โรคอาหารเป็นพิษในประเทศไทย⁽¹⁾ ปี พ.ศ.2554-2556 พบผู้ป่วย 102,562 119,392 และ 131,810 รายตามลำดับ อัตราป่วย 160.31 185.78 และ 204.07 ต่อประชากรแสนคน พบผู้ป่วยเสียชีวิต ในปี พ.ศ.2554 จำนวน 2 ราย และ ปี พ.ศ.2555 จำนวน 1 ราย อัตราป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ.2547-2556) มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องปี พ.ศ.2547 อัตราป่วย 247.38 ต่อประชากรแสนคน ถึงปี พ.ศ.2554 อัตราป่วย 160.31 ต่อประชากรแสนคน อัตราป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2555 เป็นต้นมา การกระจายตามภาคพบว่ามียุทธศาสตร์คล้ายกันทุกปี คือ พบผู้ป่วยมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อัตราป่วย 324.14 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ โดยมีอัตราป่วย 231.47 131.21 และ 57.30 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ในปี พ.ศ.2556 ทางสำนักกระบวนาติวิทยาได้รับรายงานการระบาดของอาหารเป็นพิษจาก 33 จังหวัด จำนวน 93 เหตุการณ์ รายงานจากภาคเหนือ 43 เหตุการณ์ (ร้อยละ 43.88) ภาคกลาง 25 เหตุการณ์ (ร้อยละ 16.33) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 26 เหตุการณ์ (ร้อยละ 26.53) และภาคใต้ 4 เหตุการณ์ (ร้อยละ 4.08) จากการระบาดพบว่าเกิดเหตุในโรงเรียนมากที่สุดร้อยละ 40.86 รองลงมา งานเลี้ยงต่างๆ ร้อยละ 10.75 โรคอาหารเป็นพิษส่วนใหญ่มีการระบาดในกลุ่มเด็กนักเรียน นักศึกษา จากการรับประทานอาหารในโรงเรียน หรือไปทัศนศึกษาต่างจังหวัด

จากรายงานสถานการณ์โรคอาหารเป็นพิษในเขตบริการสุขภาพที่ 5⁽²⁾ ปี พ.ศ.2554-2556 พบผู้ป่วย 4,645 5,520 และ 5,813 รายตามลำดับ อัตราป่วย 91.91 108.66 และ 114.78 ต่อประชากรแสนคน ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต จำนวนผู้ป่วยสูงในเดือนมกราคมและเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน ปี พ.ศ.2556 พบผู้ป่วยในทุกกลุ่มอายุ กลุ่มอายุ 25-44 ปี พบผู้ป่วยสูงสุด 1,485 ราย รองลงมา

กลุ่มอายุ 15-24 ปี และ 0-4 ปี อาชีพรับจ้าง พบร้อยละ 35.30 รองลงมา นักเรียน ร้อยละ 23.70 และในปกครอง 21.48 พบผู้ป่วยมากในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์อัตราป่วย 164.27 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี และจังหวัดสมุทรสาคร โดยมีอัตราป่วย 122.51 135.73 และ 125.03 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ ในปี พ.ศ.2554-2556 พบการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ 3 เหตุการณ์โดยพบในโรงเรียนมากที่สุดร้อยละ 66.67 รองลงมาการซื้ออาหารในตลาดนัดชุมชน ร้อยละ 33.33 โรคอาหารเป็นพิษในเด็กนักเรียน เกิดจากการรับประทานอาหารในโรงเรียนหรือไปทัศนศึกษาเข้าค่ายลูกเสือ ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังและควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในระดับประถมศึกษาในพื้นที่เขตบริการสุขภาพที่ 5 ขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแนวทางในการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในสถานศึกษาให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น
2. เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของสถานศึกษาให้มีด้านความรู้และการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนที่ถูกต้อง
3. เพื่อสร้างความร่วมมือเครือข่ายทางด้านการศึกษาในการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research หรือ PAR) และ การวิจัยเพื่อการพัฒนา (research and development) แนวทางการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในสถานศึกษาของเขตบริการสุขภาพที่ 5 โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม (participation)⁽³⁾ และกระบวนการสนทนากลุ่ม (focus group) ในการวิเคราะห์ปัญหา กำหนดแนวทางและติดตามประเมินผล

วิธีการศึกษา

1. กำหนดขอบเขตและพิจารณาประชากรกลุ่มเป้าหมาย

2. กำหนดรูปแบบในการพัฒนาแนวทางในการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในสถานศึกษา

3. วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง แนวทางการแก้ไข โดยกระบวนการมีส่วนร่วม (participation) และการสนทนากลุ่ม (focus group) จนได้แนวทางในการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในสถานศึกษา

4. นำแนวทางในการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในสถานศึกษาไปใช้ในพื้นที่เป้าหมาย 17 โรงเรียน

5. เก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้น

6. วิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา

ประชากรศึกษา

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยใช้ข้อมูลการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับจังหวัดและอำเภอ จำนวน 16 ราย บุคลากรทางการศึกษา จำนวน 51 ราย ประกอบด้วยผู้บริหารหรือผู้รับผิดชอบงานในระดับสำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษ ผู้บริหารในระดับโรงเรียนประถมศึกษา และครูอนามัยโรงเรียนประถมศึกษา ในพื้นที่เขตบริการสุขภาพที่ 5 จำนวน 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดราชบุรี จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ระยะเวลาดำเนินการ

ระหว่าง ตุลาคม 2556 - กันยายน 2557

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือในการศึกษานี้ ประเมินประสิทธิผลของแนวทางในการดำเนินงานที่พัฒนาขึ้น โดยใช้แบบประเมินที่ผู้ทำการศึกษาพัฒนาขึ้น โดยการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้มีความตรงของเนื้อหา (content validity) แล้วนำมาปรับปรุงและทดสอบคุณภาพของเครื่องมือทางสถิติการหาความเชื่อมั่น (reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.90 ประกอบด้วย

1. แบบประเมินความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเฝ้าระวัง และป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และอายุงานในตำแหน่ง

ส่วนที่ 2-4 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม เกี่ยวกับโรคอาหารเป็นพิษ

2. แบบประเมินผลการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ตามมาตรฐานกรมควบคุมโรคและกรมอนามัย(4)

3. แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานสุขภาพอาหาร และมาตรฐานโรงอาหารตามมาตรฐานกรมอนามัย (สอรร.7)(5)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ

1. ความรู้ ถ้าตอบถูก จะคิดคะแนนเท่ากับ 1 แต่ถ้าตอบผิด จะคิดคะแนนเท่ากับ 0(6) คะแนนที่ได้มาคำนวณเป็นร้อยละ โดยประเมินความรู้ออกเป็น 3 ระดับ ตามค่าร้อยละของค่าคะแนน ดังนี้ ร้อยละ 80 ขึ้นไปหมายถึง ระดับความรู้สูง ร้อยละ 60-79 หมายถึง ระดับความรู้ปานกลาง น้อยกว่าร้อยละ 60 หมายถึง ระดับความรู้น้อย

2. ทักษะ ตั้งแต่ 1-5 มาเป็นระดับของทักษะดีต่อการดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ตั้งแต่ระดับต่ำสุดถึงสูงสุด 5 ระดับ(7) แปลผลจากคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 4.50 – 5.00 ทักษะดีระดับสูงมาก 3.50 – 4.49 ทักษะดีระดับสูง 2.50 – 3.49 ทักษะดีระดับปานกลาง 1.50 – 2.49 ทักษะดีระดับน้อย 1.00 – 1.49 ทักษะดีระดับน้อยมาก

3. พฤติกรรมการปฏิบัติตน เป็น 3 ระดับ(8) แปลผลจากการตอบแบบสอบถาม ตั้งแต่ระดับต่ำสุด ถึงระดับสูงสุด 3 ระดับ แปลผลจากคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 2.34 – 3.00 พฤติกรรมถูกต้อง

หรือเหมาะสม 1.67 – 2.33 พฤติกรรมถูกต้อง
ปานกลาง 1.00 – 1.66 พฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง

2. ผลการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน แปลผล ร้อยละ 80 คือผ่านเกณฑ์

3. มาตรฐานการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารและมาตรฐานโรงอาหาร แปลผล 20-29 คะแนน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน และ 30 คะแนน ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับดีมาก

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนาที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นคุณลักษณะส่วนบุคคล โดยใช้ค่าสถิติ

ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมานที่ใช้ในการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการพัฒนาเปรียบเทียบกับก่อนและหลัง (t-test) และประเมินประสิทธิผลของการปฏิบัติตามแนวทางในการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้นเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กรมอนามัยกำหนด

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนระดับประถมศึกษา

แผนภูมิที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนระดับประถมศึกษา



ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มเป้าหมาย 67 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 73.13 อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 52.24 รองลงมา 31-40 ปี และ น้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 34.33 และ 7.46 อายุเฉลี่ย 41 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 74.63 รองลงมาปริญญาโท และอนุปริญญา ร้อยละ 22.39 และ 2.99 ตำแหน่งส่วนใหญ่ เป็นผู้บริหารโรงเรียนและครูอนามัยโรงเรียน ร้อยละ 25.37 รองลงมา นักวิชาการสาธารณสุขและผู้รับผิดชอบงานด้านสาธารณสุขของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 20.90 อายุราชการในตำแหน่งที่ปฏิบัติงานปัจจุบัน น้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 58.21 รองลงมา 6-10 ปี และ 11-15 ปี ร้อยละ 26.87 และ 8.96 อายุราชการเฉลี่ย 6 ปี

ส่วนที่ 3 ข้อมูลระดับคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมในการดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนประถมศึกษา

หลังจากการอบรมโดยการให้กระบวนการมีส่วนร่วม พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีระดับความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมในการดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนประถมศึกษาเพิ่มขึ้น โดยระดับความรู้อยู่ในระดับสูง (95% CI : 1.25-1.97) ทัศนคติอยู่ในระดับสูง (95% CI : 0.26-0.34) และพฤติกรรมถูกต้องเหมาะสม (95% CI : 0.14-0.24)

สรุป ระดับความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมเพิ่มขึ้นก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบ ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม

การปฏิบัติงาน	\bar{X}	S.D.	ระดับ	95% CI of the Diff	t	p-value
ด้านความรู้						
ก่อนดำเนินการ(n=67)	7.10	1.43	ปานกลาง	1.25-1.97	-8.99	< .0001*
หลังดำเนินการ(n=67)	8.27	0.77	สูง			
ด้านทัศนคติ						
ก่อนดำเนินการ(n=67)	3.45	0.25	ปานกลาง	0.26-0.34	-14.10	< .0001*
หลังดำเนินการ(n=67)	3.75	0.24	สูง			
ด้านพฤติกรรม						
ก่อนดำเนินการ(n=67)	2.34	0.18	ถูกต้อง	0.14-0.24	-11.30	< .0001*
หลังดำเนินการ(n=67)	2.52	0.16	ถูกต้อง			

จากการนำแนวทางการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในสถานศึกษาของเขตบริการสุขภาพที่ 5 ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในโรงเรียนเป้าหมาย 17 แห่ง ในเขตพื้นที่บริการสุขภาพที่ 5 โดยทางผู้บริหารโรงเรียนและครูอนามัยโรงเรียนเป็นผู้นำไปถ่ายทอด และให้คำแนะนำในการดำเนินการ หลังจากนั้น 8-10 เดือน ติดตามประเมินผลโดยทีม สคร.ที่ 5 ราชบุรี สสจ. และตัวแทนสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า

นมโรงเรียนที่ทางโรงเรียนจัดให้นักเรียนดื่มส่วนใหญ่เป็นนมพลาสเจอร์ไรส์ ร้อยละ 58.80 มีการจัดเก็บที่ถูกต้อง แต่พบว่าร้อยละ 17.60 ไม่มีการตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ของนมโรงเรียนว่ามีรอยร้าว ขาด หรือไม่ และร้อยละ 42.86 มีการเก็บนม UHT สูงจากพื้น น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ซึ่งอาจโดนสัตว์กัดแทะ พบว่าร้อยละ 82.40 มีการตรวจสอบคุณภาพนมก่อนให้เด็กนักเรียนดื่มโดยการเทนมใส่แก้ว ในเรื่องการจัดเตรียมและจัดหาอาหาร พบว่า ร้อยละ 88.20

มีการนำอาหารมาอุ่นถ้าปรุงเกิน 2 ชั่วโมง อาหารสำหรับนักเรียนเข้าค่ายหรือทัศนศึกษาทางโรงเรียนจะพิจารณาเลือกจากผู้ประกอบอาหาร หรือร้านอาหารที่สะอาด ร้อยละ 88.20 สรุป ผลการประเมินมาตรฐานการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษของโรงเรียนเป้าหมาย ผ่านมาตรฐานร้อยละ 80 จำนวน 17 แห่ง (ตารางที่ 2)

ผลการประเมินมาตรฐานการดำเนินงานสุขภาพอาหาร และมาตรฐานโรงอาหารตาม

มาตรฐานกรมอนามัย (สอรร.7) จำนวน 30 ข้อ แยกรายหัวข้อ พบว่าประเด็นที่ผ่านตามาตรฐานการประเมินมากที่สุด คือ ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ (ร้อยละ 100.00) รองลงมา การรวบรวมขยะและน้ำโสโครก (ร้อยละ 94.10) และสถานที่รับประทานอาหาร (ร้อยละ 88.20) สรุปโรงเรียนเป้าหมายทั้งหมดผ่านเกณฑ์มาตรฐานโรงอาหารมาตรฐาน (ตารางที่ 3)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลผลการประเมินมาตรฐานการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษ

ตารางที่ 2 ผลการประเมินมาตรฐานการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษ มาตรฐานการดำเนินงานสุขภาพอาหารและมาตรฐานโรงอาหาร (เปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานกรมอนามัย)

หัวข้อประเมิน	หัวข้อประเมิน
1.โรงเรียนมีนโยบาย คณะกรรมการ แผนงานโครงการที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านโรคติดต่อทางเดินอาหาร หรือสุขภาพอาหาร หรือการเฝ้าระวังควบคุมโรค	มี (ร้อยละ 100.00)
2.โรงเรียนมีการจัดโรงอาหารตามมาตรฐานการสุขภาพอาหาร กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	มีตามมาตรฐาน (ร้อยละ 100.00)
3. ประเภทนมโรงเรียนที่โรงเรียนได้รับการสนับสนุน	นมพลาสเจอร์ไรส์ UHT (ร้อยละ 58.80) (42.20)
4.ตรวจรับนมโรงเรียน นับจำนวน ดูสภาพบรรจุภัณฑ์	ทำ (ร้อยละ 100.00)
5.ตรวจสภาพบรรจุภัณฑ์นมโรงเรียน สุ่มดูสภาพว่ามีรอยรั่ว ชาติ ทำให้อากาศและเชื้อจุลินทรีย์จากภายนอกเข้าไป	ทำ (ร้อยละ 82.40)
6.ตรวจสอบวันหมดอายุ	ทำ (ร้อยละ 100.00)
7.กรณีนมพลาสเจอร์ไรส์ต้องเก็บไว้ในอุณหภูมิไม่เกิน 8 องศาเซลเซียส	ทำ (ร้อยละ 100.00)
8.กรณีนมพลาสเจอร์ไรส์ต้องบริโภคภายใน 10 วัน นับจากวันผลิต	ทำ (ร้อยละ 100.00)
9.กรณีนม UHT การเก็บรักษาต้องไม่โดนแสง สะอาด แห้ง อุณหภูมิไม่เกิน 45 องศาเซลเซียส	ทำ (ร้อยละ 100.00)
10.กรณีนม UHT การเก็บรักษาต้องวางบนพื้นสูงอย่างน้อย 10 เซนติเมตร ไม่นอนสัมผัสกับพื้น	ทำ (ร้อยละ 57.14)
11.กรณีนม UHT การเก็บไม่ควรซ้อนเกิน 7 ชั้น	ทำ (ร้อยละ 100.00)
12.ก่อนให้นมเด็กนักเรียนกินมีการมีการตรวจสอบคุณภาพของนม	ทำ (ร้อยละ 82.40)

**ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลการประเมินมาตรฐานการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษ มาตรฐานการดำเนินงาน
สุขาภิบาลอาหารและมาตรฐานโรงอาหาร (เปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานกรมอนามัย)**

หัวข้อประเมิน	หัวข้อประเมิน	หัวข้อประเมิน
13. ทำการตรวจสอบคุณภาพนมโดยการเทนมใส่แก้ว สังเกตดูสี การจับตัว เป็นก้อนมีรสเปรี้ยว หรือกลิ่นเหม็น	ทำ	(ร้อยละ 82.40)
14. ตัดถุงนมและแจกหลอดให้เด็กดื่มนมให้หมดในคราวเดียว ไม่เหลือ เก็บกินข้ามมื้อ	ทำ	(ร้อยละ 100.00)
15. อาหารปรุงสำเร็จควรเป็นอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ไม่เกิน 2 ชั่วโมงหลังจาก ปรุงเสร็จ	ทำ	(ร้อยละ 100.00)
16. อาหารปรุงสำเร็จไม่ควรเป็นอาหารดิบๆ หรือ สุกๆดิบๆ	ทำ	(ร้อยละ 100.00)
17. อาหารปรุงสำเร็จถ้าปรุงเกิน 2 ชั่วโมงควรนำมาอุ่นให้ร้อน ให้เดือดก่อน ให้เด็กนักเรียนกิน	ทำ	ไม่ทำ (ร้อยละ 100.00) (11.80)
18. อาหารในกรณีนักเรียนเข้าค่ายหรือทัศนศึกษา ควรเป็นอาหารที่ปรุง สุกใหม่ๆ ไม่เกิน 2 ชั่วโมงหลังจากปรุงเสร็จ	ทำ	ไม่ทำ (ร้อยละ 57.14) (23.50)
19. อาหารในกรณีนักเรียนเข้าค่ายหรือทัศนศึกษา เป็นอาหารกล่อง ไม่ควรราดบนข้าวโดยตรง	ทำ	(ร้อยละ 100.00)
20. อาหารในกรณีนักเรียนเข้าค่ายหรือทัศนศึกษา ต้องพิจารณาเลือกจากร้านอาหารที่สะอาด	ทำ	ไม่ทำ (ร้อยละ 82.40) (11.80)
Mean 17.82 S.D. 1.01 Min 16 Max 19 (เกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 80 เท่ากับ 15 ข้อ)	ผ่านมาตรฐาน	(ร้อยละ 100.00)

ส่วนที่ 5 ข้อมูลผลการประเมินมาตรฐานการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารและมาตรฐานโรงอาหาร

**ตารางที่ 3 สรุปผลการประเมินมาตรฐานการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารและมาตรฐานโรงอาหาร
แยกตามหัวข้อประเมิน**

หัวข้อประเมิน	เกณฑ์	ผลการประเมิน (n = 17)	
1. สถานที่รับประทานอาหารและบริเวณทั่วไป	4 ข้อ ต้องผ่าน 3 ข้อ	ผ่าน (88.20)	ไม่ผ่าน (11.80)
2. บริเวณที่เตรียม-ปรุงอาหาร	8 ข้อ ต้องผ่าน 6 ข้อ	ผ่าน (76.50)	ไม่ผ่าน (23.50)
3. ตัวอาหาร น้ำ น้ำแข็ง เครื่องดื่ม	2 ข้อ ต้องผ่าน 2 ข้อ	ผ่าน (58.80)	ไม่ผ่าน (41.20)
4. ภาชนะอุปกรณ์	7 ข้อ ต้องผ่าน 5 ข้อ	ผ่าน (82.40)	ไม่ผ่าน (17.60)
5. การรวบรวมขยะและน้ำโสโครก	3 ข้อ ต้องผ่าน 2 ข้อ	ผ่าน (94.10)	ไม่ผ่าน (5.90)
6. ห้องน้ำ ห้องส้วม	2 ข้อ ต้องผ่าน 2 ข้อ	ผ่าน (52.90)	ไม่ผ่าน (47.10)
7. ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ	4 ข้อ ต้องผ่าน 3 ข้อ	ผ่าน (100.00)	
รวมทั้งหมด	30 ข้อ ต้องผ่าน 23 ข้อ	ผ่าน (100.00)	

จากการประเมินผลการดำเนินงานเฝ้าระวัง และควบคุมโรคอาหารเป็นพิษของโรงเรียนเป้าหมาย จำนวน 17 โรงเรียน ถ้าเกิดมีนักเรียนป่วยสามารถ ปฏิบัติตนในการดูแลเด็กนักเรียนที่ป่วย การ ประสานงาน การส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องทุก

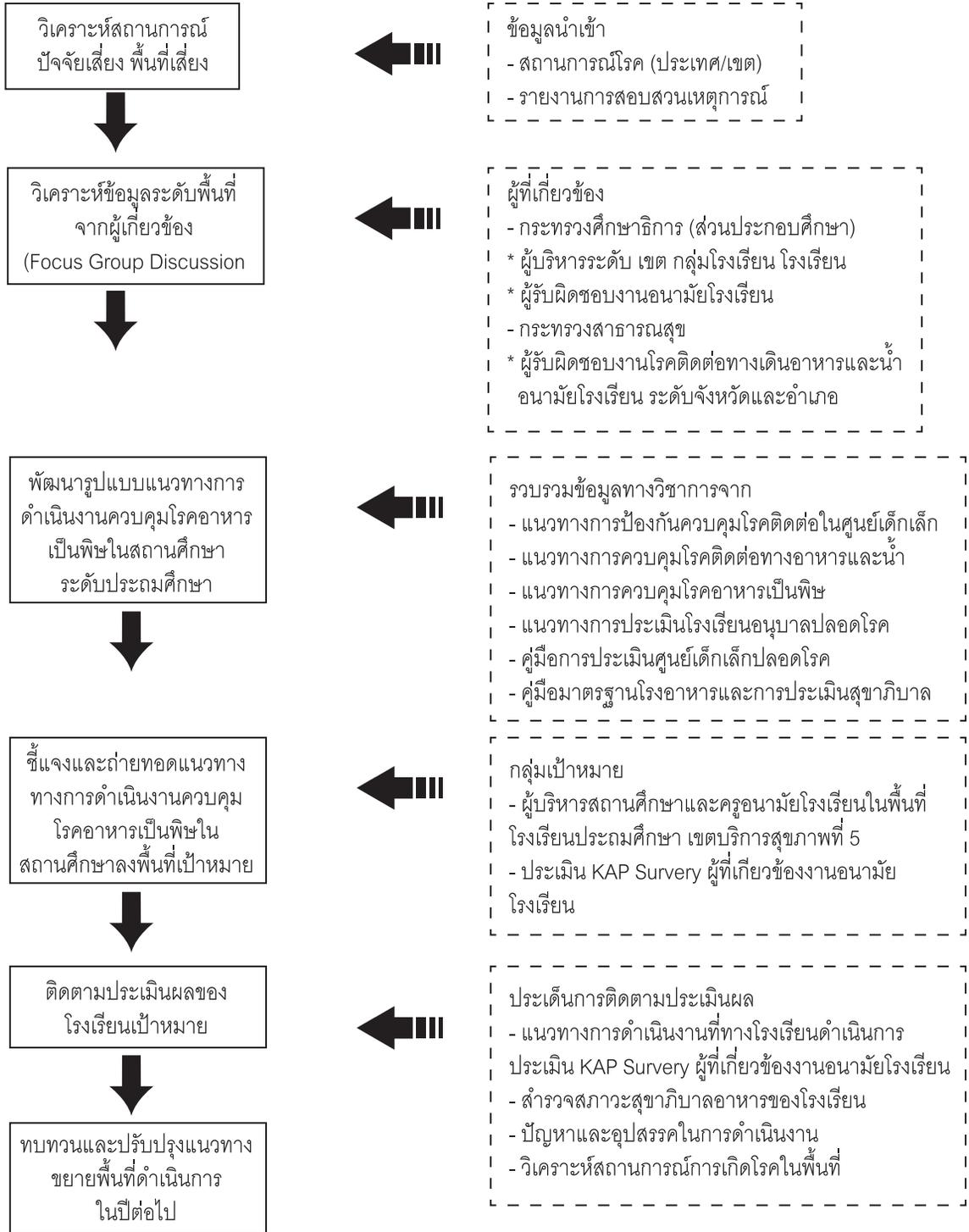
โรงเรียน และในรอบปีที่ผ่านมาหลังจากเข้ารับการอบรมและนำแนวทางในการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในสถานศึกษาไปปฏิบัติไม่พบการ เกิดการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลการประเมินการดำเนินงานเฝ้าระวังและควบคุมโรคอาหารเป็นพิษของโรงเรียน

หัวข้อประเมิน	หัวข้อประเมิน (n = 17)
1. เมื่อพบนักเรียนป่วยโดยโรคอาหารเป็นพิษ หรือมีอาการถ่ายท้อง อาเจียน ทางโรงเรียนจะดำเนินการแยกนักเรียนคนนั้นออกจากนักเรียนที่ไม่มีอาการ	ทำ (ร้อยละ 100.00)
2. เมื่อพบนักเรียนป่วยโดยโรคอาหารเป็นพิษ หรือมีอาการถ่ายท้อง อาเจียน ทางโรงเรียนจะแจ้งผู้ปกครองทราบทันที	ทำ (ร้อยละ 100.00)
3. เมื่อนักเรียนป่วยมีอาการถ่ายท้อง อ่อนเพลียมากขึ้น จะส่งต่อไปยัง รพ.สต. หรือ โรงพยาบาล ที่ใกล้ที่สุด	ทำ (ร้อยละ 100.00)
4. ถ้าพบนักเรียนป่วยด้วยอาการท้องเสีย อาเจียน รวม 2 รายขึ้นไป ทางโรงเรียนจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทราบทันที	ทำ (ร้อยละ 100.00)
5. โรงเรียนนี้มีนักเรียนป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษหรือพบการระบาดของโรคหรือไม่	ไม่พบการระบาด/ไม่มีผู้ป่วย (ร้อยละ 100.00)

แผนภูมิที่ 2 รูปแบบการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในสถานศึกษา

รูปแบบการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในสถานศึกษา



วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคอาหารเป็นพิษในกลุ่มเด็กนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา คือ นมโรงเรียน อาหารกล่องสำหรับการเข้าค่ายหรือทัศนศึกษา พฤติกรรมของนักเรียนที่ไม่ถูกสุขลักษณะ และนโยบายการดำเนินงานของโรงเรียนที่ขาดความชัดเจนในผู้รับผิดชอบ ดังนั้นการใช้กระบวนการมีส่วนร่วม (participation) ในการพัฒนาผู้ปฏิบัติงาน และแนวทางในการดำเนินงานแก้ไขปัญหาระบาดโรคอาหารเป็นพิษในสถานศึกษา เป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ⁽⁹⁾ สามารถช่วยทำให้ลดการเกิดปัญหาการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในพื้นที่ลดลง รวมทั้งผู้ปฏิบัติงานสามารถดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนประถมศึกษาได้ตามมาตรฐานที่กรมควบคุมโรคและกรมอนามัยกำหนด แต่สิ่งที่โรงเรียนต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นอันดับแรกคือ การเก็บรักษานมโรงเรียนประเภท UHT ที่ยังพบว่าดำเนินการไม่ถูกต้อง รวมทั้งการจัดหาอาหารสำเร็จรูป⁽¹⁰⁾ หรืออาหารกล่องสำหรับให้นักเรียนรับประทานในระหว่างการเดินทางไปทัศนศึกษาหรือเข้าค่ายที่ต้องเข้มงวดในการคัดเลือกจากผู้ประกอบอาหาร หรือร้านอาหารที่มีความสะอาด ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหารที่กรมอนามัยกำหนด ส่วนเรื่องมาตรฐานของโรงอาหารส่วนที่ยังไม่ได้มาตรฐานต้องให้ระยะเวลาให้ทางโรงเรียนดำเนินการแก้ไขปรับปรุงให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ

1. นำแนวทางในการดำเนินงานควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในสถานศึกษาของเขตบริการสุขภาพที่ 5 ที่ได้รับการพัฒนาขึ้น ไปขยายพื้นที่ดำเนินงานให้มีครอบคลุมเพิ่มขึ้นในทุกพื้นที่ทั้ง 62 อำเภอ โดยเน้นในพื้นที่เสี่ยงที่ต้องเร่งดำเนินการเป็นอันดับแรก
2. การนำกระบวนการมีส่วนร่วม (participation) มาใช้ในการพัฒนาการดำเนินงาน

การแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องของหลายหน่วยงาน เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ และทำให้ผลสัมฤทธิ์ของงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ได้เป็นอย่างดี

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.นายแพทย์อนุพงศ์ สุจริยากุล และคณะกรรมการบริหารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 ราชบุรี ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการพิจารณาอนุมัติโครงการและจัดสรรงบประมาณในการดำเนินการ เครือข่ายสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ คณะผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ผู้อำนวยการโรงเรียนและคณะครู ที่ให้ความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็น ตอบแบบสอบถาม และการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวัง และควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน และทีมงาน ที่ช่วยดำเนินงานจนสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. โรคอาหารเป็นพิษ [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2556]. เข้าถึงได้จาก: http://www.boe.moph.go.th/fact/Food_Poisoning.htm
2. กลุ่มระบาดวิทยา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 ราชบุรี. สถานการณ์โรคอาหารเป็นพิษเขตบริการสุขภาพที่ 5. ปี 2554-2556 [เอกสารอัดสำเนา]. ม.ป.ท.; ม.ป.ป.
3. สาคร มหาหงส์. เทคนิคการมีส่วนร่วม [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.facebook.com/techniques/posts/765832483430524>.
4. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. การป้องกันควบคุมและรักษาโรคอาหารเป็นพิษ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2551.

5. สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย. ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร สำหรับโรงอาหาร.[อินเทอร์เน็ต].2556 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2556]. เข้าถึงได้จาก: <http://foodsafety.anamai.moph.go.th/main.php?filename=school>.

6. วรวรรษ วิไลเบญจวรรณ. ความรู้ทัศนคติ การป้องกันโรคเอดส์ ของนักศึกษา มหาวิทยาลัย เชียงใหม่.(วิทยานิพนธ์) เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัย เชียงใหม่; 2552. หน้า 60.

7. ประคอง กรรสูต. สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

8. ประชา ฤชาตกุล, กุลนิตา สายนุ้ย. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในเขตอำเภอเมือง จังหวัดยะลา. (วิทยานิพนธ์) สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ; 2553. หน้า119.

9. สุภาพร พุทธิรัตน์, สมปอง โรจน์รุ่งศิริธร และรานี เทียนฤทธิเดช. การสร้างเสริมบทบาท แกนนำชุมชนในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค ไม่ติดต่อ อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี ปี พ.ศ. 2550-2552. วารสารกรมควบคุมโรค 2556 ; 39 :246-257.

10. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรคติดต่อ. คู่มือการป้องกันและควบคุมโรคอุจจาระร่วง อย่างแรง. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย; ธันวาคม 2542.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรี
ที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์ในเขตบริการสุขภาพที่ 5
Factors Related to The Behavior of Cervical Cancer Screening
in Women People Living with HIV/AIDS at Regional Health 5

ศุภลักษณ์ แยมสกุล

Suphaluk Yaemsakul

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดราชบุรี The Office of Disease Prevention and Control 5, Ratchaburi

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์ในเขตบริการสุขภาพที่ 5 โดยทำการศึกษาทางด้านปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ความเชื่อทางด้านสุขภาพ และการได้รับข้อมูลข่าวสารกลุ่มตัวอย่างคือสตรีที่ ติดเชื้อเอชไอวีและป่วยเป็นเอดส์ที่มารับบริการดูแลรักษาในคลินิกการให้บริการการดูแลรักษาด้วยยาต้านไวรัสของโรงพยาบาลของประจำจังหวัด ในเขตบริการสุขภาพที่ 5 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามชนิด ตอบด้วยตนเอง สถิติที่ใช้คือความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ไค-สแควร์

ผลการศึกษาพบว่า เหตุผลของการมารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์คือ ตรวจตามนัดร้อยละ 40.0 และเหตุผลของการไม่มารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์คือไม่มีอาการร้อยละ 2.5 ปัจจัยด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของกลุ่มเป้าหมายได้รับข้อมูลข่าวสารร้อยละ 100 และได้รับจาก พยาบาลมากที่สุด ร้อยละ 83.5 ปัจจัยความเชื่อทางด้านสุขภาพด้านการรับรู้อุปสรรคของการไปรับการตรวจมะเร็งปากมดลูก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.014$) ส่วนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งปากมดลูก ความรุนแรงของโรคมะเร็งปากมดลูก และการรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับการตรวจมะเร็งปากมดลูกไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูก สิ่งที่ต้องดำเนินการต่อไปคือ การติดตามกลุ่มเป้าหมายกลุ่มดังกล่าวเพื่อปรับระดับความเชื่อด้านนี้ให้ลดน้อยลงอันจะทำให้มารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเพิ่มมากขึ้นเพื่อลดอัตราการตายจากเอดส์ให้มากที่สุด

คำสำคัญ: การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก, ผู้ติดเชื้อเอชไอวีและป่วยเป็นเอดส์

Abstract

The objective of this study was to examine the factors that related to Pap smear screening in targeted group of women in Regional Health 5. The studied variables were comprised of personal factors, health belief and perception of information. Proportionate sampling was performed among the target group of women who receive services at the ARVs clinic, total number of 80 individuals were engaged. The questionnaire was used as tool to collect data. Frequency, percentage, mean and standard deviation were calculated. The relationship between related factors and Pap smear screening was analyzed by Chi-square method.

The reason that was the major cause of taking cervical cancer screening service among women with HIV and/or who sick with AIDS is taking as accord to the appointment schedule as 40.0% of all. The prominent reason that is the cause of denying cervical cancer screening for women with HIV and/or who sick with AIDS is no sign or symptom as 2.5%. All of the target group (100%) can access to health information, the prominent information providers are nurses as 83.5%. Health believe factor about perceived barriers related to the cervical cancer screening behavior statistically significant ($p = 0.014$) while perceived susceptibility, severity of the disease and benefit of cervical cancer screening did not correlate with cervical cancer screening habit. The recommendation is intensively follow up to the target groups to change the attitude which can increase the rate of cervical cancer screening and benefit target groups for early treatment for cervical cancer, which led to reduce mortality rate among AIDS patients in the future.

Keyword: Cervical cancer screening, People living with HIV/AIDS

บทนำ

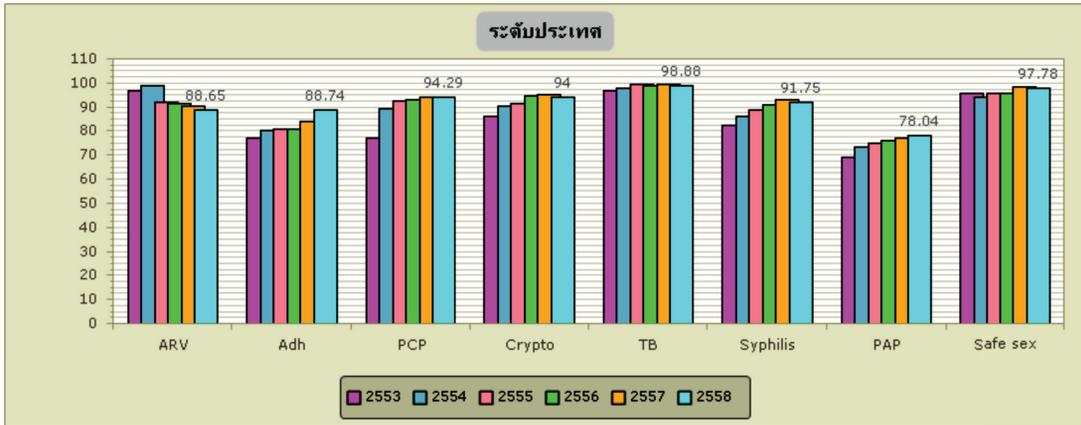
ความสำคัญและที่มาของปัญหา โรคมะเร็งปากมดลูก เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย และยังเป็นโรคมะเร็งที่มีอุบัติการณ์การเกิดโรคสูงเป็นอันดับหนึ่งของโรคมะเร็งในสตรีไทยพบว่ามะเร็งปากมดลูกมีอุบัติการณ์การเกิดโรค 20.9 ต่อแสนประชากร และพบว่า มีผู้ป่วยรายใหม่ประมาณปีละ 6,300 ราย พบมากที่สุด ในสตรีที่มีอายุระหว่าง 45 - 50 ปี ระยะเวลาที่พบส่วนใหญ่อยู่ในระยะลุกลามอัตราการอยู่รอด 5 ปี ประมาณร้อยละ 60 จึงมีผู้ป่วยสะสมจำนวนมาก คาดประมาณว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยทั้งรายใหม่และรายเก่าที่ต้องทำการดูแลรักษาทั้งประเทศไม่น้อยกว่า 60,000 คน ส่วนใหญ่เป็นเซลล์มะเร็งชนิดสความัส (squamous cell carcinoma) ร้อยละ 80-86 และเป็นชนิดที่เกิดจากเนื้อเยื่อต่อมแอ็ดเดนโนคารซิโนมา (Adenocarcinoma) ร้อยละ 12 - 19 ของโรคมะเร็งปากมดลูกทั้งหมด [1] มะเร็งปากมดลูกเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของโรคมะเร็งทั้งหมด และมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ทุกปีโดยมีผู้ป่วย จำนวน 6,300 ราย [2] และเสียชีวิตปีละประมาณ 2,400 รายจากรายงานของสำนักงานวิจัยมะเร็งแห่งชาติ พบว่าในปี พ.ศ. 2547 - 2548 พบผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก จำนวน 6,129 ราย และ 3,674 ราย จากข้อมูลจะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มลดลง ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ประชาชนยังไม่ให้ความสำคัญในการตรวจมะเร็งปากมดลูก [3] ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขได้ตระหนักถึงความสำคัญของโรคมะเร็งปากมดลูกที่เป็นปัญหา ทำให้เกิดการเสียชีวิตของประชากรและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเป็นจำนวนมากซึ่ง ทางกระทรวงสาธารณสุขได้มีแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งปากมดลูก ควรจะดำเนินการตรวจหามะเร็ง

ให้พบตั้งแต่อยู่ในระยะเริ่มแรกและในระยะก่อนเป็นมะเร็งซึ่งสามารถรักษาให้หายได้และเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการรักษาในระยะลุกลาม [3] ด้วยการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธีแปปสเมียร์ (Pap smear) ซึ่งเป็นการตรวจเซลล์วิทยา เพื่อหามะเร็งปากมดลูกในระยะเริ่มต้น จากผลการศึกษาของ International Agency for Research on Cancer พบว่าถ้าทำแปปสเมียร์ จำนวน 1 ครั้งทุกปี จำนวน 1 ครั้งทุก 2 ปี จำนวน 1 ครั้งทุก 3 ปี จะมีอัตราการเกิดมะเร็งปากมดลูกลดลงร้อยละ 91 - 93 ทำแปปสเมียร์ จำนวน 1 ครั้งทุก 5 ปีลดลงร้อยละ 84 (โดยทำการคัดกรองในสตรีอายุ 35 - 60 ปี) ฉะนั้นการตรวจคัดกรองด้วยวิธีแปปสเมียร์ (Pap smear) ให้ครอบคลุมกลุ่มสตรีเป้าหมายทั้งหมด มีความสำคัญต่อการลดการเกิดและอัตราการตายจากมะเร็งปากมดลูกได้ [3]

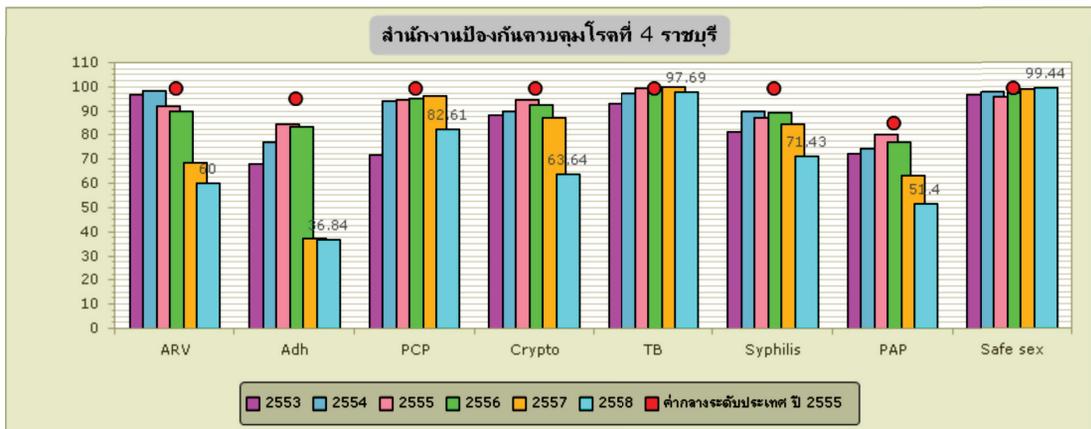
สำหรับประเทศไทยมีอัตราการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธีแปปสเมียร์ (Pap smear) ในปี พ.ศ.2547 ร้อยละ 48.50 และปี พ.ศ.2549 ร้อยละ 49.80 ตามลำดับ ซึ่งยังมีอัตราการตรวจคัดกรองที่ต่ำ [4] ในเขตบริการสุขภาพที่ 5 จำนวนประชากรหญิงไทย อายุ 30 - 60 ปี จำนวน 1,054,199 คน ได้รับการตรวจคัดกรอง 48,342 คน คิดเป็นร้อยละ 4.59 (ข้อมูลจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพที่ 5 ราชบุรี)

ผลการวัดคุณภาพการดูแลรักษาสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์ด้วยโปรแกรม HIVQUAL - T พบว่า ร้อยละของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวีและป่วยเป็นเอดส์ได้รับการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกต่ำกว่ามาตรฐานคือร้อยละ 80 ของผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

แผนภูมิที่ 1 แสดงผลการวัดคุณภาพการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ ด้วยโปรแกรม HIVQUAL - T V.5 ระดับประเทศ



แผนภูมิที่ 2 แสดงผลการวัดคุณภาพการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ ด้วยโปรแกรม HIVQUAL - T V.5 ระดับเขตบริการสุขภาพที่ 5



จากการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลในหลาย รายงานทางการแพทย์ (meta-analysis) พบว่าสตรีที่ติดเชื้อไวรัสเอชไอวีมีความเสี่ยงที่จะเกิดเซลล์มะเร็งปากมดลูกชนิดปกติระยะแรกจะยังคงอยู่ไม่สามารถ ตีขึ้นได้เองตามธรรมชาติสูงกว่าสตรีปกติโดยทั่วไป ถึง 4 เท่า และมีโอกาสที่โรคจะลุกลามไปสู่ระยะที่รุนแรงขึ้น ในระยะเวลา 6 เดือนมากกว่าสตรีปกติ ถึง 2 เท่า

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงทำการ ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจ

คัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์ ในเขตบริการสุขภาพที่ 5 โดย ทำการศึกษาปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ความ เชื่อด้านสุขภาพ และการได้รับข้อมูลข่าวสารกลุ่ม ตัวอย่าง ได้แก่สตรีที่ติดเชื้อเอชไอวีและป่วยเป็น เอดส์ที่มารับบริการดูแลรักษาในคลินิกยาด้านไวรัส ของโรงพยาบาลประจำจังหวัด ในเขตบริการ สุขภาพที่ 5

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูกของ สตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์ ในเขตบริการสุขภาพที่ 5

สมมุติฐานการวิจัย

ความเชื่อด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูกประชากรและ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์ ในเขตบริการสุขภาพที่ 5

1. ขอบเขตของประชากร

ประชากรในการศึกษาคือของ สตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์ที่มาใช้บริการดูแลรักษาในคลินิกการให้บริการ การดูแลรักษาด้วยยาต้านไวรัสของโรงพยาบาลประจำจังหวัด ในเขตบริการสุขภาพที่ 5 ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม - 31 พฤษภาคม พ.ศ.2557 โรงพยาบาลละ 10 คน โดยความสมัครใจ จำนวน รวมทั้งสิ้น 80 คน

2. ขอบเขตของตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรอิสระ (independent variables) ได้แก่

2.1.1 ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ การคุมกำเนิด ประวัติการตรวจมะเร็งปากมดลูก เหตุผลในการไปตรวจ เหตุผลในการไม่ไปตรวจ

2.1.2 ความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดมะเร็งปากมดลูก การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งปากมดลูก การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคที่ได้รับจากการตรวจมะเร็งปากมดลูก

2.1.3 การได้รับข้อมูลข่าวสาร

2.2 ตัวแปรตาม (dependent variables

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของ สตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์ในเขตบริการสุขภาพที่ 5 (ปี พ.ศ.2557) มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูกของ สตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์ในเขตบริการสุขภาพที่ 5

รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาแบบ cross – sectional descriptive study

ระยะเวลาการศึกษา

ระหว่างวันที่ 1 - 31 พฤษภาคม พ.ศ.2557

ขั้นตอนและวิธีการศึกษา

ขั้นที่ 1 กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา

ขั้นที่ 2 เครื่องมือสำหรับการศึกษา

ขั้นที่ 3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษา

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 1 กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา

1.1 กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา

ประชากรในการศึกษา คือ ของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์ที่มาใช้บริการดูแลรักษาในคลินิกการให้บริการการดูแลรักษาด้วยยาต้านไวรัสของโรงพยาบาลประจำจังหวัดในเขตบริการสุขภาพที่ 5 ระหว่างวันที่ 1 - 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 จำนวน 80 คน

1.2 เกณฑ์ในการคัดออกจากการศึกษา

1. ตัวอย่างไม่ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

2. ตัวอย่างขอลอนตัวจากการศึกษา

ขั้นที่ 2 เครื่องมือสำหรับการศึกษา

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ใช้แบบสอบถาม (questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็นสองส่วน ได้แก่

1. แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบ

สอบถาม จำนวน 19 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามในการสัมภาษณ์ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนบุตร วิธีการคุมกำเนิด ระยะเวลาที่รู้ว่าติดเชื้อเอชไอวี ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส ระยะเวลาในการรับยา การเข้าร่วมเป็นสมาชิกชมรมผู้ติดเชื้อระยะเวลาที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกผู้ติดเชื้อเอชไอวี ความสม่ำเสมอในการร่วมกิจกรรมชมรม ผู้ติดเชื้อเอชไอวีเคยได้รับการตรวจมะเร็งปากมดลูก ไม่เคยได้รับการตรวจมะเร็งปากมดลูก จำนวนครั้งที่เคยได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก เหตุผลอะไรที่ทำให้ท่านไปรับการตรวจมะเร็งปากมดลูก เหตุผลอะไรที่ทำให้ท่านไม่ไปรับการตรวจมะเร็งปากมดลูก การให้ข่าวสารความรู้เกี่ยวกับมะเร็งปากมดลูก และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ช่องทางในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้เกี่ยวกับมะเร็งปากมดลูก และการตรวจมะเร็งปากมดลูก จำนวน 19 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ

2.1.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูก เป็นข้อคำถามชนิดเลือกตอบ เชื้อ ไม่เชื่อ ไม่ทราบ จำนวน 12 ข้อ

2.1.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งปากมดลูก จำนวน 10 ข้อ

2.1.3 การรับรู้ผลประโยชน์ จำนวน 7 ข้อ

2.1.4 อุปสรรคที่จะได้รับการตรวจมะเร็งปากมดลูก จำนวน 11 ข้อ

2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. วิเคราะห์ปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐาน และกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อให้ทราบว่า มีตัวแปรใดบ้างที่ต้องรวบรวมข้อมูล

2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดประเด็นย่อยของตัวแปรของการวิจัย

3. วิเคราะห์นิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรการวิจัย โดยกำหนดประเด็นย่อยของตัวแปรที่จะต้องรวบรวมข้อมูล เพื่อปรับปรุงนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรการวิจัยให้สมบูรณ์ชัดเจน

4. กำหนดกรอบตัวแปรของเครื่องมือการวิจัย เพื่อจัดระเบียบหมวดหมู่ตัวแปรแต่ละตัว

5. เขียนคำถามและวางรูปแบบเครื่องมือการวิจัย โดยเขียน คำถาม คำตอบ หรือสิ่งที่ต้องการรวบรวมข้อมูลจากกรอบตัวแปร

6. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย โดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย

7. นำเครื่องมือการวิจัยมาปรับปรุงคุณภาพตามที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ

ขั้นที่ 3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัย เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีการสร้างความเข้าใจในแต่ละประเด็นคำถามทุกข้อให้กับผู้ร่วมเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่เข้าร่วมในการวิจัย

2. กรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ ผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านข้อคำถามแล้วให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ

3. ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล และบันทึกข้อมูล แล้วนำไปวิเคราะห์แปลผลด้วยโปรแกรมการวิเคราะห์สำเร็จรูป

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปและกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ใช้อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างอธิบายด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความเชื่อทางด้านสุขภาพ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) การแจกแจงความถี่ร้อยละ

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป การได้รับข้อมูลข่าวสาร และความเชื่อทางด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูกใช้สถิติวิเคราะห์ Chi- square

ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวีและป่วยเป็นเอดส์ ในเขตบริการสุขภาพที่ 5 (ปี พ.ศ.2557) มีวัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวีและป่วยเป็นเอดส์ ในเขตบริการสุขภาพที่ 5 ระหว่างวันที่ 1 - 31 พฤษภาคม พ.ศ.2557 จำนวน 80 คน ผลการศึกษาคือ

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของสตรีกลุ่มเป้าหมาย

ข้อมูล	กลุ่ม 1		กลุ่ม 2		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ						
20-29	9	20.9	2	5.4	11	13.8
30-39	15	34.9	12	32.4	27	33.8
40-49	14	32.6	15	40.5	29	36.3
50-59	5	11.6	8	21.6	13	16.3
สถานภาพสมรส						
คู่	23	53.5	21	56.8	44	55.0
หม้าย	11	25.6	8	21.6	19	23.8
หย่า/แยก	5	11.6	0	0.0	5	6.3
โสด	4	9.3	8	21.6	12	15.0
ระดับการศึกษา						
ไม่ได้เรียน	0	0.0	1	2.7	1	1.3
ประถมศึกษา	28	65.1	29	78.4	57	71.3
มัธยมศึกษา	12	27.9	5	13.5	17	21.3
อนุปริญญา	1	2.3	2	5.4	3	3.8
ปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
อื่นๆ	2	4.7	0	0.0	2	2.5
อาชีพ						
เกษตรกร	6	14.0	6	16.2	12	15.0
รับจ้าง	27	62.8	20	54.1	47	58.8
ค้าขาย	4	9.3	6	16.2	10	12.5
รับราชการ	2	4.7	0	0.0	2	2.5
แม่บ้าน	1	2.3	3	8.1	4	5.0
อื่นๆ	3	7.0	2	5.4	5	6.3
รายได้ต่อเดือน/บาท						
ไม่เกิน 5,000	22	51.2	22	59.5	44	55.0
5,001-10,000	13	30.2	9	24.3	22	27.5
10,001-15,000	4	9.3	4	10.8	8	10.0

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวนและร้อยละ ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของสตรีกลุ่มเป้าหมาย

ข้อมูล	กลุ่ม 1		กลุ่ม 2		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
15,001-20,000	1	2.3	1	2.7	2	2.5
มากกว่า 20,000	3	7.0	1	2.7	4	5.0
จำนวนบุตร/คน						
ไม่มีบุตร	5	11.6	8	21.6	13	16.3
1	27	62.8	14	37.8	41	51.3
2	7	16.3	8	21.6	15	18.8
มากกว่า 2	4	9.3	7	18.9	11	13.8
การคุมกำเนิด						
ยาเม็ดคุมกำเนิด	1	2.3	3	8.1	4	5.0
ยาฝังคุมกำเนิด	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ยาฉีดคุมกำเนิด	3	7.0	0	0.0	3	3.8
ใส่ห่วงอนามัย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ทำหมันหญิง	18	41.9	21	56.8	39	48.8
ถุงยางอนามัย	12	27.9	8	21.6	20	25.0
ไม่ได้คุม	9	20.9	5	13.5	14	17.5
ระยะเวลาที่รู้ว่าติดเชื้อ						
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี	7	16.3	5	13.5	12	15.0
2-5 ปี	14	32.6	10	27.0	24	30.0
6-10 ปี	12	27.9	13	35.1	25	31.3
มากกว่า 10 ปี	10	23.3	9	24.3	19	23.8
รักษาด้วยยาต้าน						
ไม่รับ	2	4.7	0	0.0	2	2.5
รับ	41	95.3	37	100.0	78	97.5
ระยะเวลาที่รับยาต้านไวรัส						
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี	8	18.6	2	5.4	10	12.5
2-3 ปี	14	32.6	9	24.3	23	28.8
4-5 ปี	9	20.9	12	32.4	21	26.3
มากกว่า 5 ปี	12	27.9	14	37.8	26	32.5
เคยได้รับการตรวจ						
ไม่เคย	5	11.6	0	0.0	5	6.3
เคย	38	88.4	37	100.0	75	93.8

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมารับการคัดกรองมากที่สุด ได้แก่ อายุ 40 - 49 ปี ร้อยละ 36.3 รับผิดชอบต่อครอบครัวมากที่สุด ร้อยละ 55.0 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 71.3 อาชีพส่วนใหญ่รับจ้าง ร้อยละ 58.8 มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 55.0 จำนวนบุตร 1

คน ร้อยละ 51.3 การคุมกำเนิดด้วยวิธี ทำหมัน คิดเป็นร้อยละ 48.8 ระยะเวลาที่รู้ว่าติดเชื้อ 6 - 10 ปี ร้อยละ 31.3 ได้รับความดันไวรัส 97.5 ระยะเวลาที่รับยาต้านไวรัสมากกว่า 5 ปี ร้อยละ 32.5 ได้รับการคัดกรอง ร้อยละ 93.8

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละเหตุผลของการมารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์

เหตุผลของการมารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์	จำนวน (n = 80)	ร้อยละ
ตรวจตามนัด	40	50.0
เห็นความสำคัญควรไปตรวจถ้าเป็นจะได้รักษาเริ่มแรก	27	33.8
เจ้าหน้าที่แนะนำ	21	26.3
กลัวเป็นมะเร็งปากมดลูก	18	22.5
มีการรณรงค์ให้ไปตรวจ	18	22.5
มีอาการผิดปกติ	5	6.3
มีประวัติพันธุกรรมการเป็นมะเร็ง	3	3.8

ตารางที่ 2 พบว่า เหตุผลของการมารับบริการ ตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์ตรวจตามนัดร้อยละ 40.0 รองลงมาคือเห็นความสำคัญควรไปตรวจ

ถ้าเป็น จะได้รักษาเริ่มแรก ร้อยละ 33.8 เจ้าหน้าที่แนะนำ ร้อยละ 26.2 และกลัวเป็นมะเร็งปากมดลูก ร้อยละ 22.5 ซึ่งเท่ากับมีการรณรงค์ให้ไปตรวจ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละเหตุผลของการไม่มารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์

เหตุผลของการไม่มารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์	จำนวน (n = 80)	ร้อยละ
ไม่มีอาการ	2	2.5
ไม่คิดว่าเสี่ยง	1	1.2
กลัวพบความผิดปกติ	1	1.2
ไม่มีเวลา	0	0
ไม่มีเพื่อน	0	0
กลัวเจ็บในขณะที่ตรวจ	0	0
อายุเจ้าหน้าที่	0	0
ไม่ทราบว่าจะไปตรวจที่ไหน	0	0
การเดินทางไม่สะดวก	0	0

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนและร้อยละเหตุผลของการไม่มารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์

เหตุผลของการมารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี และป่วยเป็นเอดส์	จำนวน (n = 80)	ร้อยละ
ไม่มีสิ่งจูงใจให้ไปตรวจ	0	0
ไม่มีสิ่งจูงใจให้ไปตรวจ	0	0
กลัวเจ้าหน้าที่รู้ว่าติดเชื้อเอชไอวี	0	0
ไม่มีเงินจ่ายค่าตรวจมะเร็งปากมดลูก	0	0

จากตารางที่ 3 พบว่า เหตุผลของการไม่มารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวีและป่วยเป็นเอดส์ คือ ไม่มีอาการร้อยละ 2.5 รองลงมาได้แก่ ไม่คิดว่าเสี่ยงและกลัวพบความผิดปกติพบเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 1.2 ในแต่ละกลุ่ม

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

การได้รับข้อมูลข่าวสาร	กลุ่มที่มารับบริการคัดกรอง จำนวน (n = 80)	ร้อยละ
การได้รับข้อมูลข่าวสาร		
ได้รับ	80	100.0
ไม่ได้รับ	0	0
แหล่งข้อมูลข่าวสาร		
พยาบาล	66	83.5
แกนนำผู้ติดเชื้อ	43	54.4
อาสาสมัครสาธารณสุข	34	43.0
โทรทัศน์	20	25.3
เพื่อนบ้านหรือญาติ	6	7.6
โปสเตอร์/แผ่นพับ	4	5.1
เสียงตามสาย	4	5.1

จากตารางที่ 4 พบว่าการรับรู้ข้อมูลข่าวสารมาจาก พยาบาล ร้อยละ 83.5 แกนนำผู้ติดเชื้อ ร้อยละ 54.4 และจากอาสาสมัครสาธารณสุข ร้อยละ 43.0

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูก

ความเชื่อด้านสุขภาพ	พฤติกรรมการตรวจ มะเร็งปากมดลูก		χ^2 - test	df	p-value
	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2			
	(n = 80) จำนวน	(n = 80) จำนวน			
ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม			3.758	2	.153
สูง	10	3			
ปานกลาง	29	28			
ต่ำ	4	6			
การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดมะเร็งปากมดลูก			1.071	2	.585
สูง	16	17			
ปานกลาง	20	13			
ต่ำ	7	7			
การรับรู้ความรุนแรงของมะเร็งปากมดลูก			.872	2	.647
สูง	7	9			
ปานกลาง	30	24			
ต่ำ	6	4			
การรับรู้ผลประโยชน์			2.840	2	.242
สูง	5	7			
ปานกลาง	34	23			
ต่ำ	4	7			
การรับรู้ปัญหาอุปสรรค			*	*	.014*
สูง	11	2			
ปานกลาง	32	35			
ต่ำ	0	0			

*Fisher's Exact Test

จากตารางที่ 5 พบว่ากลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มีความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 71.3 วิเคราะห์รายด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดมะเร็งปากมดลูกอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 41.3 ซึ่งเท่ากับระดับสูงที่ร้อยละ 41.3 เช่นกัน การรับรู้ความรุนแรงของมะเร็งปากมดลูกส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 67.5 รองลงมา ได้แก่ ระดับสูง ร้อยละ 20.0 การรับรู้ผลประโยชน์ระดับปานกลางร้อยละ 71.3 และระดับสูงร้อยละ 15.0 การรับรู้ปัญหาอุปสรรคระดับปานกลางร้อยละ 83.8 รองลงมาได้แก่ระดับสูงร้อยละ 16.3 เมื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ด้วยการใช้สถิติไค-สแควร์ (χ^2 -test) พบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูก แต่เมื่อวิเคราะห์รายด้าน พบว่าการรับรู้ปัญหาอุปสรรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value เท่ากับ 0.014

อภิปรายผล

1. เหตุผลที่มาตรวจมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้ง / ปี จากการศึกษาพบว่าสตรีส่วนใหญ่มีเหตุผลในการมาตรวจมะเร็งปากมดลูกมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้ง / ปี (มาตรวจมาก) เนื่องจากตรวจตามนัด ร้อยละ 40.0 รองลงมาคือเห็นความสำคัญควรไปตรวจ ถ้าเป็นจะได้รักษาเริ่มแรก ร้อยละ 33.8 เจ้าหน้าที่แนะนำ ร้อยละ 26.2 และกลัวเป็นมะเร็งปากมดลูก ร้อยละ 22.5 ซึ่งเท่ากับมีการรณรงค์ให้ไปตรวจ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ของสริตา อีรววัฒน์สกุล, วราภรณ์ ศิริสว่าง และสมศรี บัณฑพันธ์ [5] พบว่า สตรีที่ไปตรวจมะเร็งปากมดลูก เนื่องจากมีการรณรงค์ร้อยละ 11.0 ซึ่งตรงกับการศึกษาของจิรนนท์ มงคลดี ที่พบว่าส่วนใหญ่ ที่ไปรับการตรวจมะเร็งปากมดลูกเนื่องจาก มีการรณรงค์ให้ไปตรวจ 19.8 [6]

2. เหตุผลที่มาตรวจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ครั้ง / ปี จากการศึกษาพบว่าสตรีส่วนใหญ่มีเหตุผลในการมาตรวจมะเร็งปากมดลูกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ครั้ง (มาตรวจน้อย) เพราะว่าไม่มีอาการร้อยละ 2.5 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วนิดา เสนะวงษ์

พบว่าสตรีที่ไม่ไปตรวจมะเร็งปากมดลูกไม่มีอาการผิดปกติร้อยละ 57.7 [7] และการศึกษาของ นุชนารถ ชูเกียรติ สตรีที่ไม่ไปตรวจมะเร็งปากมดลูกส่วนใหญ่ไม่มีอาการ ร้อยละ 67.7 [8] และสอดคล้องกับการศึกษาของอำไพ สุภาภกร พบว่าสตรีที่ไม่ไปตรวจมะเร็งปากมดลูก ส่วนใหญ่ไม่มีอาการผิดปกติ ร้อยละ 58.1 [9]

3. การได้รับข้อมูลข่าวสารของกลุ่มเป้าหมายจากการศึกษาพบว่าสตรีกลุ่มเป้าหมายทุกรายรับรู้ข้อมูลข่าวสารมาจากพยาบาลร้อยละ 83.5 แกนนำ ผู้ติดเชื่อร้อยละ 54.4 และจากอาสาสมัครสาธารณสุข ร้อยละ 25.3 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอาภากร สุปัญญา พบว่าส่วนใหญ่ในกลุ่มตัวอย่างจะได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้อยละ 65.9 [10] และสอดคล้องกับการศึกษาของ นุชนารถ ชูเกียรติ [8] พบว่าส่วนใหญ่ในกลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ ในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 42.5 กลุ่มเปรียบเทียบร้อยละ 74.6 ตรงกับการศึกษาของ ประสาร วงศ์วัฒนดิลก [11] พบว่าส่วนใหญ่ในกลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสาร จากเจ้าหน้าที่ สาธารณสุข ในกลุ่มทดลองร้อยละ 35.71 กลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 40.0 และสอดคล้องกับการศึกษาของ อำไพ สุภาภกร [9] พบว่าส่วนใหญ่ในกลุ่มตัวอย่าง ได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขร้อยละ 32.5 ซึ่งตรงกับการศึกษาของ จิรนนท์ มงคลดี [6] ประชาชนส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 15.4

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อทางด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูก จากการศึกษาพบว่า ความเชื่อทางด้านสุขภาพด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูกอย่างกับการศึกษาของ ประสาร วงศ์วัฒนดิลก [11] พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงโรคมะเร็งปากมดลูกไม่มีความสัมพันธ์กับ การตรวจหาเซลล์มะเร็งปากมดลูก และการศึกษาของ เรณู กาวิละ [12] พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกไม่มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการตรวจหามะเร็งปากมดลูกเช่นเดียวกับการ

ศึกษาของ ยูภาพร ศรีจันทร์ [13] พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกไม่มีความสัมพันธ์กับการไปรับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก และการศึกษาของ โสภิตา คำทอง [14] พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการมาตรวจมะเร็งปากมดลูก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยศึกษามีลักษณะทางด้านประชากร เช่น อายุ ระดับการศึกษา ค่านิยมทางวัฒนธรรม และปัจจัยทางด้านความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยที่ผ่านมา ทำให้ผลของงานวิจัยขัดแย้งกัน [15]

สำหรับความเชื่อทางด้านพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการรับรู้ความรุนแรงโรคมะเร็งปากมดลูกไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ประสาร วงศ์วัฒนดิกล [11] ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงโรคมะเร็งปากมดลูกไม่มีความสัมพันธ์กับการตรวจหาเซลล์มะเร็งปากมดลูก และการศึกษาของ นุชนาถ ชูเกียรติ พบว่า การรับรู้ความรุนแรงโรคมะเร็งปากมดลูก [8] ไม่มีความสัมพันธ์กับการรับบริการตรวจเซลล์มะเร็งปากมดลูก และการศึกษาของ เรณู กาวิละ [12] พบว่า การรับรู้ความรุนแรงโรคมะเร็งปากมดลูกไม่มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการตรวจหาเซลล์มะเร็งปากมดลูกเช่นเดียวกับการศึกษาของ ยูภาพร ศรีจันทร์ พบว่า การรับรู้ความรุนแรงโรคมะเร็งปากมดลูกไม่มีความสัมพันธ์กับการไปรับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก [13] และการศึกษาของ โสภิตา คำทอง พบว่า การรับรู้ความรุนแรงโรคมะเร็งปากมดลูกไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการมาตรวจมะเร็งปากมดลูก [14] ทั้งนี้เนื่องจากมีสตรีในบางกลุ่มยังมีความเชื่อที่ไม่ถูกต้องในเรื่องถ้าจะไปตรวจมะเร็งปากมดลูกแล้วผลออกมาว่าเป็นมะเร็งปากมดลูกและอีกอย่างหนึ่งสตรียังขาดความสนใจและใส่ใจในการไปตรวจมะเร็งปากมดลูก เพราะสตรียังไม่ทราบว่าการเป็นมะเร็งปากมดลูกในระยะแรกนั้นจะไม่มีอาการผิดปกติ ด้วยเหตุนี้ส่งผลให้สตรีจำนวนหนึ่งไม่มาตรวจ

มะเร็งปากมดลูกเนื่องจากไม่มีอาการผิดปกติ และกลัวผลออกมาว่าเป็นมะเร็งปากมดลูก ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของ เพ็ญพักตร์ ลูกอินทร์และคนอื่นที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงโรคมะเร็งปากมดลูกมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) [16] และการศึกษาของ วนิดา เสนะวงษ์ ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงโรคมะเร็งปากมดลูกมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการมารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [7]

ความเชื่อทางด้านสุขภาพ ด้านการรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับการตรวจมะเร็งปากมดลูกไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูก กล่าวคือ ประชาชนมีการรับรู้ว่าการตรวจมะเร็งปากมดลูกนั้นมีประโยชน์แต่ขาดความสนใจส่วนใหญ่ก็ยังไม่ยอมตรวจ เนื่องจากมีเหตุผลว่าไม่มีอาการผิดปกติจึงไม่ตรวจ รองลงมาอายุเจ้าหน้าที่ถึงแม้ว่าแต่ละสถานบริการจะมีการรณรงค์ให้มาตรวจ โดยใช้นักลากรนอกพื้นที่ในการตรวจ และอีกทั้งยังมีสิ่งจูงใจโดยมีการจับรางวัลถ้ามาตรวจมะเร็งปากมดลูกแต่ก็ยังมีอัตราการคัดกรองอยู่ในระดับที่น้อย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ประสาร วงศ์วัฒนดิกล ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการตรวจมะเร็งปากมดลูกไม่มีความสัมพันธ์กับการตรวจหาเซลล์มะเร็งปากมดลูก [11] และการศึกษาของ ยูภาพร ศรีจันทร์ ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกไม่มีความสัมพันธ์กับการไปรับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก [13] นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้อุปสรรคที่จะได้รับการตรวจมะเร็งปากมดลูกมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูก ตรงกับการศึกษาของ สาวิตรี พรสินศิริรักษ์ ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่อการไปรับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการไปรับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก [17] ซึ่งตรงกับการศึกษาของ วนิดา เสนะวงษ์ ที่พบว่า การรับรู้ต่อผลดีและอุปสรรคของการปฏิบัติมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการมารับบริการตรวจมะเร็ง

ปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [7] และการศึกษาของ เพ็ญพักตร์ ลูกอินทร์และคณะ ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของตรวจมะเร็งปากมดลูกมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูก [16] ในขณะที่การศึกษาของ นุชนาถ ชูเกียรติ พบว่า การรับรู้ผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ในการป้องกันมะเร็งปากมดลูกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการใช้บริการตรวจเซลล์มะเร็งปากมดลูกในระดับปานกลาง มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [8] และการศึกษาของ โสภิตา คำทอง พบว่า การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรค การตรวจมะเร็งปากมดลูกมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการมาตรวจมะเร็งปากมดลูก [14]

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาพบว่า การรับรู้ความเชื่อสุขภาพด้านการรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกจึงควรดำเนินการติดตามกลุ่มเป้าหมายกลุ่มนี้เพื่อปรับระดับความเชื่อด้านนี้ ให้ลดน้อยลงอันจะทำให้มารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเพิ่มปากขึ้นเพื่อลดอัตราการตายจากเอ็ดส์ให้มากที่สุด
2. การคุมกำเนิดของกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ใช้วิธีทำหมันร้อยละ 56.8 แต่มีการใช้ถุงยางอนามัยในการคุมกำเนิดเพียงร้อยละ 21.6 รวมทั้งไม่มีการคุมกำเนิดอีกร้อยละ 16.2 จึงเป็นเรื่องที่จะต้องดำเนินการให้กลุ่มเป้าหมายคุมกำเนิดโดยใช้ถุงยางอนามัยให้มากที่สุดเพื่อลดอัตราการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยได้รับการสนับสนุนจาก ดร.นายแพทย์อนุพงษ์ สุจริยากุล ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดราชบุรี นายนิคม กสิวิทย์อำนวยการหัวหน้ากลุ่มพัฒนาวิชาการ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กลุ่มพัฒนาวิชาการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดราชบุรี และขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการเก็บ

ข้อมูลและเสียสละเวลาอันมีค่า จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลง

เอกสารอ้างอิง

1. ธีรฤดี คุหะเปรมะ และคณะ. การคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยวิธี Pap smear. กรุงเทพฯ: สยามออฟเซ็ท; 2549.
2. วศิน โภธิพฤกษ์, ยุวดี อำพิน. การพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ศูนย์แพทย์ชุมชน ตลุกดู่ อำเภอท่งทัน จังหวัดอุทัยธานี. วารสารโรคมะเร็ง 2551; 28:5.
3. เพชรินทร์ ศรีวัฒนากุล, ธีรฤดี คุหะเปรมะ, สมยศ ตรีศรีมี. แผนการดำเนินงานการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งปากมดลูกที่เหมาะสมในประเทศไทย. ม.ป.ท., 2551.
4. สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ. การสาธารณสุขไทย 2548 – 2550. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2550.
5. สรिता ธีรวัฒน์สกุล, วราภรณ์ ศิริสว่าง และสมศรี ปัทมพันธ์. การตัดสินใจตรวจมะเร็งปากมดลูก. ม.ป.ท., 2538.
6. จีรนนท์ มงคลดี. ความคิดเห็นต่อการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรี ตำบลสะดวง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2548.
7. วนิตา เสนะวงษ์. ประสิทธิภาพโปรแกรมสุขภาพร่วมกับการสนับสนุนของสามีในการมารับบริการตรวจเซลล์มะเร็งปากมดลูกของคณงานสตรีจังหวัดนนทบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2535.
8. นุชนารถ ชูเกียรติ. การสร้างแรงจูงใจในการส่งเสริมการมารับบริการตรวจเซลล์มะเร็งปากมดลูกของคณงานสตรีชนบท อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2539.

9. อำไพ สุภาภร. พฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูกของแม่บ้านเกษตรกรในภาคตะวันตก. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2541

10. อากาศ สุปัญญา. ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจค้นหามะเร็งปากมดลูกของสตรีที่มารับบริการวางแผนครอบครัว จังหวัดอุดรธานี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2536.

11. ประสาร วงศ์วัฒนดิถก. การสื่อสารผ่านเครือข่ายทางสังคมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรี อำเภอนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2540.

12. เรณู กาวิละ. ความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับมะเร็งปากมดลูก และการมารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกในสตรี อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2537.

13. ยูภาพร ศรีจันทร์. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรี ตำบลป่าสัก กิ่งอำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2548.

14. ไสภิตา คำทอง. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการมารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกในสตรีในจังหวัดสุพรรณบุรี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2544.

15. ชัยรัตน์ พัฒนเจริญ แนวคิด ทฤษฎีการนำไปใช้ในการดำเนินงานสุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ. นนทบุรี: โรงพิมพ์ทองสุขภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2542.

16. เพ็ญพัทธ์ ลูกอินทร์ และคนอื่นๆ. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกในสตรีวัย 35 – 60 ปี ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารการพยาบาลและการสาธารณสุข วิทยาลัยเครือข่ายภาคกลาง .2549; 2:33-35.

17. สาวิตรี พรสินศิริรักษ์. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีไทยมุสลิม จังหวัดกระบี่. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2550.

การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในค่ายลูกเสือแห่งหนึ่ง อำเภอฉะบือ จังหวัดสระบุรี
ระหว่างวันที่ 14 มกราคม – 13 กุมภาพันธ์ 2559
Food Poisoning Outbreak Investigation in A Scout Camp, Muak Lek District,
Saraburi Province, 14th January – 13th February B.E. 2559

อุดม สุตใจ*

सानิตย์ พ่วงทรัพย์*

ปรีชา พฤกษา**

ไกรลาส ครองรักษ์***

นิชามา ตริชัยศรี****

บุญรวม จิตต์สามารถ****

*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี

**สำนักงานสาธารณสุขอำเภอฉะบือ

***โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหลังเขา

****สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี

บทคัดย่อ

วันที่ 14 มกราคม 2559 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 สระบุรี ได้รับรายงานการเกิดโรคอาหารเป็นพิษเป็นกลุ่มก้อน ในกลุ่มนักเรียนที่เข้าค่ายลูกเสือแห่งหนึ่งในอำเภอฉะบือ ผู้ป่วยไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล A 8 ราย SRRT สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอฉะบือและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี ออกสอบสวนป้องกันควบคุมโรคในค่ายลูกเสื่อดังกล่าวตั้งแต่วันที่ 14 มกราคม 2559 ถึงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2559 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคและการระบาดของโรค ศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ค้นหาแหล่งโรค วิธีถ่ายทอดโรค และค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ และหามาตรการในการป้องกันควบคุมโรค โดยทบทวนบันทึกการรักษาผู้ป่วย โรงพยาบาล A วันที่ 14 มกราคม 2559 ค้นหาผู้ป่วยนักเรียนหรือคณะครูโรงเรียน A เข้าค่ายลูกเสือ A ตามนิยามระหว่างวันที่ 13 - 15 มกราคม 2559 และมีอาการปวดท้อง ร่วมกับอาการอย่างหนึ่งอย่างใดต่อไปนี้ ได้แก่ ถ่ายเหลว เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน โดยสัมภาษณ์และบันทึกในแบบสอบสวนโรค เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วย ตัวอย่างน้ำดื่ม ตัวอย่างน้ำใช้ และตัวอย่างอาหารในค่ายลูกเสือ A ส่งตรวจหาเชื้อแบคทีเรีย และเชื้อไวรัสก่อโรคระบบทางเดินอาหารและน้ำ ณ ห้องปฏิบัติการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิเคราะห์ผลสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ อัตรา ค่าเฉลี่ย มัธยฐาน และร้อยละ สถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ ความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Relative Risk) ผลการศึกษา ยืนยันการวินิจฉัยโรค ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล A จำนวน 8 ราย แพทย์วินิจฉัย Acute gastroenteritis จำนวน 5 ราย วินิจฉัยอาหารไม่ย่อย จำนวน 2 ราย และวินิจฉัย Viral and other specified intestinal infection จำนวน 1 ราย ค้นหาผู้ป่วยจากกลุ่มนักเรียนทั้งสิ้น 418 ราย จากจำนวน 625 ราย ที่มาเข้าค่าย คิดเป็นร้อยละ 66.88 พบว่า

มีนักเรียนที่มีอาการป่วยตามนิยามทั้งสิ้น 76 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 18.18 อัตราส่วนผู้ป่วยชายต่อหญิง เท่ากับ 1:1.92 ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องร่วมกับถ่ายเหลวมากที่สุด ร้อยละ 53.95 รองลงมาคือ ปวดท้องร่วมกับเวียนศีรษะ ร้อยละ 25.0 และปวดท้องร่วมกับคลื่นไส้ ร้อยละ 23.68 ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการป่วยด้วยอาการปวดท้อง ถ่ายเหลว วันที่ 13 มกราคม 2559 เวลา 22.00 น. ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการวันที่ 14 มกราคม 2559 ระหว่างเวลา 12.00 - 16.00 น. จำนวน 34 ราย ระยะฟักตัวสั้นที่สุด 11 ชั่วโมง ระยะฟักตัวเฉลี่ย 25 - 28 ชั่วโมง ระยะฟักตัวนานที่สุด 48 ชั่วโมง จากการศึกษาเชิงวิเคราะห์เพื่อหาอาหารเสี่ยง พบอัตราป่วยในผู้ดื่ม่น้ำเดินทางไกลที่นำไปจากค่ายลูกเสือ ร้อยละ 36.36 และมีความเสี่ยงต่อการป่วยมากกว่าผู้ไม่ดื่ม่น้ำเดินทางไกลที่นำไปจากค่ายลูกเสือ 2.9 เท่า (RR 2.90 95%CI 1.96-4.28) ขณะที่การรับประทานอาหารเดินทางไกลที่นำไปจากค่ายลูกเสือ ก็พบว่าเป็นปัจจัยเสี่ยง (RR 2.54 95%CI 1.71-3.76) มาตรการป้องกันควบคุมโรคที่ดำเนินการ (1) เติมคลอรีนในน้ำดื่มถึงสำรองใหญ่ในค่ายให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง 0.2 ส่วนต่อล้านหนึ่งล้านส่วน (2) ผสมน้ำกับคลอรีนให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง 1.0 ส่วนต่อล้านหนึ่งล้านส่วน ใช้ล้างถึงน้ำดื่มในค่ายทุกถังก่อนทุกเช้าก่อนเติมน้ำลงในถังแบ่ง (3) เติมคลอรีนในน้ำดื่มถึงน้ำใช้ขนาดใหญ่ในค่ายให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง 1.0 ส่วนต่อล้านหนึ่งล้านส่วน (4) ผสมน้ำกับคลอรีนให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง 1.0 ส่วนต่อล้านหนึ่งล้านส่วนล้างถังใส่อาหารสดในครัว (5) กรณีใช้ถังแช่อาหารสดต้องมีน้ำแข็งเพียงพอและวัตถุดิบไม่ให้เกิด 8 องศาเซลเซียส

คำสำคัญ : โรคอาหารเป็นพิษ, กิจกรรมเข้าค่าย, ไวรัสโนโร

Abstract

On 14th January B.E. 2559, Office of Disease Prevention and Control 4 Saraburi received the notification about food poisoning outbreak among the students who attended to scout jamboree at a camping site in Muak Lek district, Saraburi. 8 patients were visited at hospital "A". Combine SRRT units from Saraburi Provincial Health Office, Muak Lek District Health Office and Office of Disease Prevention and Control 4 Saraburi investigated and controlled the outbreak during 14th January – 13th February B.E. 2559. The objectives of activities included confirmation of diagnosis and outbreak, descriptive study, disease source investigation, studied on mode of transmission, active cases finding and searched for the appropriated prevention and control measures. The activities included medical records reviewed at hospital "A" for cases finding among the patients who visited the hospital on 14th January. The case definition was student or teacher from school "A" who went to camping at camp "A" during 13th – 15th January B.E. 2559 with sign and symptom stomachache plus at least one of these sign/symptom diarrhea, dizziness, nausea, vomiting. The investigation process consisted of interviewing the target group by standardized questionnaire, specimen collection from patient feces, drinking water, water supply and foodstuff from camp "A" for laboratory examination for pathogenic food/water borne bacteria and virus which performed by laboratory at National Institute of Health Thailand, Department of Medical Sciences. Descriptive study was done by method of frequency, rate, median and percentage calculation along with Analytic study by Relative Risk calculation. The result included of confirmation of diagnosis by totally 8 patients visited to hospital "A", consist of 5 Acute gastroenteritis cases 2 Indigestion cases and a Viral and other specified intestinal infection. Active case finding was performed on 418 students of totally 625 students in the camp (66.88%), among these 76 cases met the active case definition (attack rate 18.18%), male to female ratio 1:1.92. The most prominent sign/symptom was stomachache with diarrhea (53.95%) followed by stomachache with dizziness (25.00%) and stomachache with nausea (23.68%). The first case got sick at 10.00 pm 13th January night with stomachache with diarrhea while the majority of cases (34 cases) developed sign/symptom on 14th January between noon and 4 pm. Shortest incubation period was 11 hours, mean incubation period was 25-28 hours and longest incubation period was 48 hours. The analytic study revealed two risk factor foodstuff, drinking water provided during scouts hike (RR 2.90 95% 1.96-4.28) and lunch box provided during scouts hike (RR 2.54 95% 1.71-3.76). The immediate measure that had been implemented consisted of (1) improved residual chlorine level in main reserved drinking water tank to 0.2 ppm (2) washing all service drinking water tank with 1.0 ppm chlorine solution every morning before use (3) improved residual chlorine level in main water supply tank to 1.0 ppm (4) washing fresh food storage bin with 1.0 ppm chlorine solution (5) keep adequate amount of ice to maintain fresh food storage bin temperature always below 8 degree Celsius.

Keyword: Food poisoning, Camping, Norovirus

ความเป็นมา

วันที่ 13 มกราคม 2559 เกิดอุบัติเหตุกรณีโรคอาหารเป็นพิษเป็นกลุ่มก้อน ในกลุ่มนักเรียนเข้าค่ายลูกเสือ-เนตรนารี A อำเภออมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ทำให้มีนักเรียนป่วยเข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล A จำนวน 8 ราย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภออมวกเหล็กและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ค่ายลูกเสือ A ตั้งอยู่ ร่วมกันสอบสวนป้องกันและควบคุมโรค ตั้งแต่วันที่ 14 มกราคม 2559 ถึงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2559 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี ได้ร่วมดำเนินการสอบสวนและป้องกันควบคุมโรคดังกล่าวด้วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค
2. เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคตามบุคคล เวลา และสถานที่
3. เพื่อค้นหาแหล่งโรค วิธีถ่ายทอดโรค และผู้ป่วยรายใหม่
4. เพื่อหามาตรการในการป้องกันควบคุมโรค[1]

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1. ทบทวนบันทึกการรักษาผู้ป่วยนักเรียนหรือคณะครูโรงเรียน A เข้าค่ายลูกเสือ A ที่เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล A ตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม 2559
2. ค้นหาผู้ป่วยตามนิยาม ดังนี้ ผู้ป่วย หมายถึง นักเรียนหรือคณะครูโรงเรียน A เข้าค่ายลูกเสือ A ระหว่างวันที่ 13-15 มกราคม 2559 และมีอาการปวดท้อง ร่วมกับอาการอย่างหนึ่งอย่างใดต่อไปนี้ ถ่ายเหลว เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน โดยสัมภาษณ์และบันทึกในแบบสอบสวนโรค ซึ่งประยุกต์จากแบบสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข[2]
3. เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วย ตัวอย่างน้ำดื่ม ตัวอย่างน้ำใช้ และตัวอย่างอาหาร ส่งตรวจหาเชื้อ

แบคทีเรีย และเชื้อไวรัสก่อโรคระบบทางเดินอาหารและน้ำ ห้องปฏิบัติการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

4. สัมภาษณ์ผู้ประกอบการ แม่ครัว เรื่องแหล่งซื้ออาหาร วิธีปรุงอาหาร น้ำดื่ม น้ำใช้ในค่าย

5. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ อัตรา ค่าเฉลี่ย มัธยฐาน และร้อยละ สถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ ความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Relative Risk)

ผลการสอบสวน

ยืนยันการวินิจฉัยโรค ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล A จำนวน 8 ราย แพทย์วินิจฉัย Acute gastroenteritis จำนวน 5 ราย วินิจฉัยอาหารไม่ย่อย จำนวน 2 ราย และวินิจฉัย Viral and other specified intestinal infection จำนวน 1 ราย

ผลการศึกษาทางระบาดวิทยา

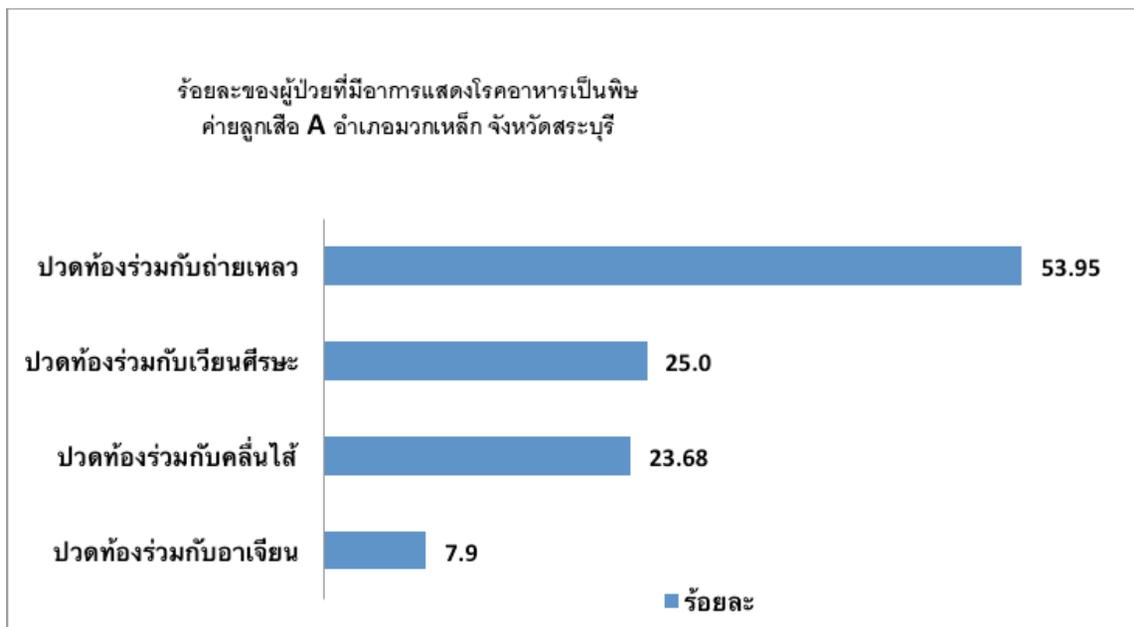
ระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วอำเภออมวกเหล็ก ดำเนินการสอบสวนควบคุมโรค ระหว่างวันที่ 14-15 มกราคม 2559 โดยตั้งนิยามในการค้นหาผู้ป่วยในค่ายลูกเสือ A ดังนี้ นักเรียนหรือคณะครูโรงเรียน A เข้าค่ายลูกเสือ A ระหว่างวันที่ 13-15 มกราคม 2559 และมีอาการปวดท้อง ร่วมกับอาการอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ ถ่ายเหลว เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน โดยแจกแบบสัมภาษณ์เพื่อสอบสวนโรคหาความเสี่ยงสัมพัทธ์ของรายการอาหาร น้ำ ที่เป็นสาเหตุในการเจ็บป่วยครั้งนี้ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนของรัฐแห่งหนึ่งทั้งหมด 625 คน และคณะครู 20 คน เข้าค่ายลูกเสือ A อำเภออมวกเหล็ก วันที่ 13 มกราคม 2559 เริ่มรับประทานอาหารกลางวัน อาหารเย็น อาหารมื้อก่อนนอน และอาหารเช้าวันที่ 14 มกราคม 2559 ต่อมาก่อนเที่ยงวันเดียวกัน นักเรียน จำนวน 8 คน เริ่มมีอาการปวดท้อง ถ่ายเหลวเฉลี่ย 3 ครั้ง ครูจึงพาไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล A แพทย์ตรวจร่างกาย และแพทย์วินิจฉัย Acute gastroenteritis จำนวน 5 ราย

วินิจฉัยอาหารไม่ย่อย จำนวน 2 ราย และวินิจฉัย Viral and other specified intestinal infection จำนวน 1 ราย แพทย์ให้เกลือแร่ของผสมน้ำรับประทานทุกราย ให้ยาแก้อาเจียน 1 ราย และให้กลับไปพักผ่อนที่ค่ายลูกเสือ เวลา 14.00 น. ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วอำเภอมหากเหล็ก สอบสวนเฝ้าระวังควบคุมโรคที่ค่ายลูกเสือ A เบื้องต้นพบผู้ป่วยเพิ่มเติมอีก 8 ราย มีอาการปวดท้องและถ่ายเป็นน้ำเฉลี่ย 3 ครั้ง ครรูดนมัยประจำโรงเรียนให้รับประทานเกลือแร่ผสมน้ำ เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วย ส่งตรวจห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลสระบุรี เก็บตัวอย่างอาหารสงสัยที่เหลือจากการรับประทานที่ค่ายลูกเสือ A เก็บตัวอย่างน้ำใช้ ตัวอย่างน้ำดื่ม

ในคู่มือ ตัวอย่างน้ำแข็งหลอด ส่งตรวจห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อตรวจหาแบคทีเรียก่อโรค หรือไวรัสก่อโรคระบบทางเดินอาหาร ผลการสอบสวนจากแบบสอบถามพบว่า มีนักเรียนที่มีอาการป่วยตามนิยามทั้งสิ้น 76 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 18.18 นักเรียนที่เข้าค่ายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนชายป่วย จำนวน 26 ราย นักเรียนหญิงป่วย จำนวน 50 ราย อัตราส่วนผู้ป่วยชายต่อหญิง เท่ากับ 1:1.92 ผู้ป่วยรักษาแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล A จำนวน 8 ราย ค้นพบในค่ายลูกเสือ A จำนวน 68 ราย

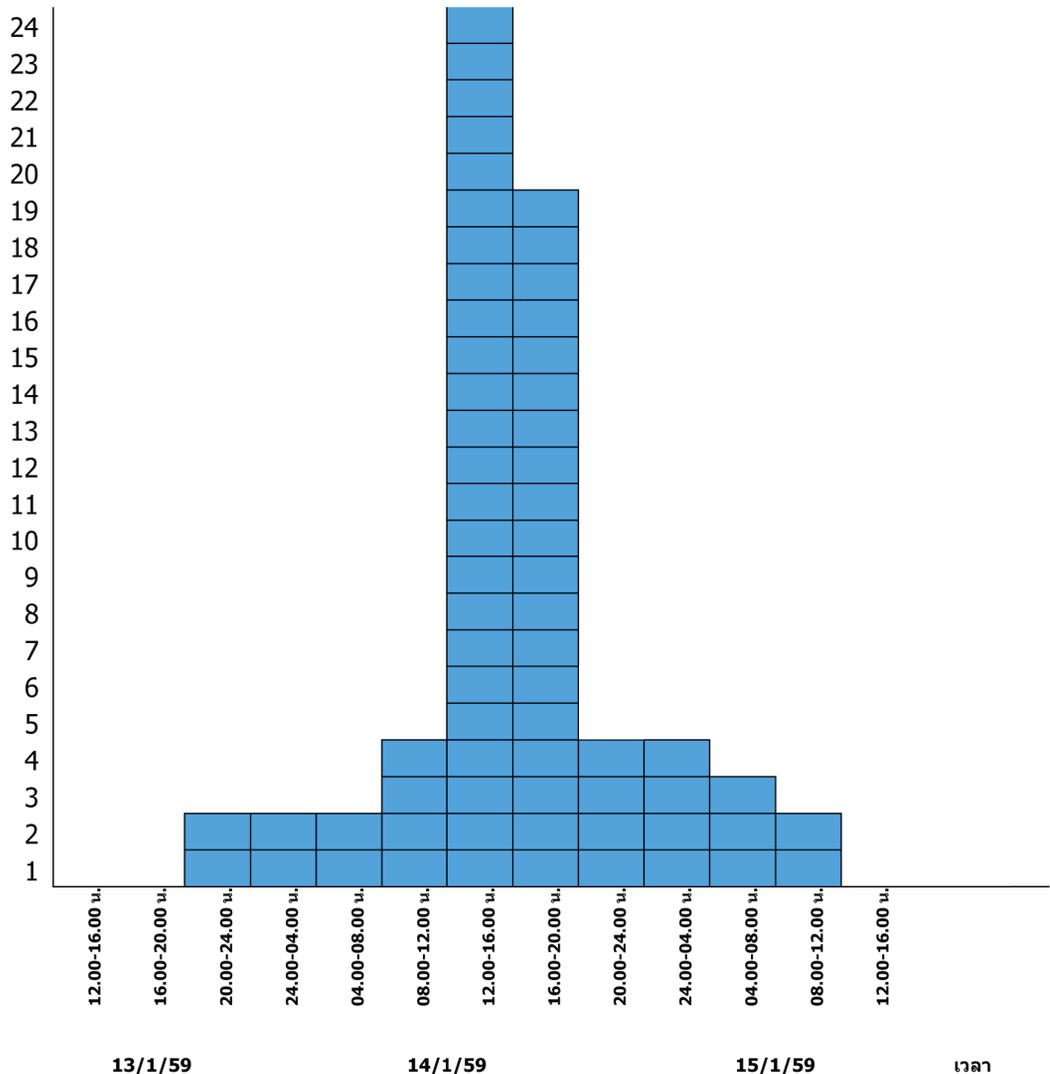
แผนภูมิที่ 1 ลักษณะทางคลินิกผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ ค่ายลูกเสือ A อำเภอมหากเหล็ก จังหวัดสระบุรี เดือนมกราคม 2559 (N=76)



อาการและอาการแสดง ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องร่วมกับถ่ายเหลว ร้อยละ 53.95 รองลงมาคือปวดท้องร่วมกับเวียนศีรษะ ร้อยละ 25.0 ปวดท้อง

ร่วมกับคลื่นไส้ ร้อยละ 23.68 ปวดท้องร่วมกับอาเจียน ร้อยละ 7.9

แผนภูมิที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ ค่ายลูกเสือ A อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี จำแนกตามเวลาเริ่มป่วย เดือนมกราคม 2559 (N=76)



ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการป่วยด้วยอาการปวดท้อง ถ่ายเหลว วันที่ 13 มกราคม 2559 เวลา 22.00 น. ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการวันที่ 14 มกราคม 2559 ระหว่างเวลา 12.00 -16.00 น. จำนวน 34 ราย ระยะฟักตัวสั้นที่สุด จำนวน 11 ชั่วโมง ระยะฟักตัวเฉลี่ย 25-28 ชั่วโมง ระยะฟักตัวนานที่สุด 48 ชั่วโมง

จากการศึกษาเชิงวิเคราะห์เพื่อหาอาหารเสี่ยงพบว่า อัตราป่วยในผู้ดื่มน้ำเดินทางไกลที่นำไปจาก

ค่าย A ร้อยละ 36.36 และมีความเสี่ยงต่อการป่วยมากกว่าผู้ไม่ดื่มน้ำเดินทางไกลที่นำไปจากค่าย จำนวน 2.9 เท่า รองลงมาคือ อัตราป่วยในผู้รับประทานอาหารเดินทางไกล ร้อยละ 34.02 และมีความเสี่ยงต่อการป่วยมากกว่าผู้ไม่ได้รับประทานอาหารเดินทางไกล จำนวน 2.5 เท่า ขณะที่พบอาหารที่เป็นปัจจัยป้องกัน ได้แก่ ไข่ลูกเขย (RR 0.38 95%CI 0.19-0.46) และพะโล้ที่รับประทานมือกลางวัน (RR 0.44 95%CI 0.20-0.97)

ตารางที่ 1 อัตราความเสี่ยงสัมพัทธ์อาหารเสี่ยงเกิดโรคอาหารเป็นพิษนักเรียนโรงเรียน A
 เข้าค่ายลูกเสือ A อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ระหว่างวันที่ 13 - 15 มกราคม 2559

ประเภทอาหาร	กลุ่มรับประทาน				กลุ่มไม่รับประทาน				RR	95%CI
	ป่วย	ไม่ป่วย	รวม	อัตราป่วย	ป่วย	ไม่ป่วย	รวม	อัตราป่วย		
น้ำมื่อแรก	68	288	356	19.10	8	54	62	12.90	1.48	0.75-2.93
พะไล้กลางวัน	72	336	408	17.65	4	6	10	40.00	0.44	0.20-0.97
ผัดแตงกวาใส่ไข่	75	333	408	18.38	1	9	10	10.00	1.83	0.28-11.93
น้ำเดินทางไกล	36	63	99	36.36	40	279	319	12.54	2.90	1.96-4.28
อาหารเดินทางไกล	33	64	97	34.02	43	278	321	13.40	2.54	1.71-3.76
ไข่ลูกเขย	71	336	407	17.44	5	6	11	45.45	0.38	0.19-0.76
ผัดพริกแกงไก่	73	325	398	18.34	3	17	20	15.00	1.22	0.42-3.54
น้ำหลังอาหารเย็น	65	268	333	19.52	11	74	85	12.94	1.51	0.83-2.73
กะหรี่ปั๊บก่อนนอน	68	301	369	18.43	8	41	49	16.33	1.12	0.58-2.20
นมเปรี้ยว	65	301	366	17.76	11	41	52	21.15	0.84	0.48-1.48
น้ำก่อนนอน	60	260	320	18.75	16	82	98	16.33	1.15	0.69-1.90

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วย เก็บวันที่ 14 มกราคม 2559 โดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล A ด้วยวิธี Rectal swab จำนวน 10 ตัวอย่าง ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลสระบุรี ผลวันที่ 19 มกราคม 2559 ไม่พบเชื้อแบคทีเรียก่อโรคทุกตัวอย่าง

ตัวอย่าง swab มือแม่ครัวในค่ายลูกเสือ A จำนวน 5 ราย เก็บวันที่ 25 มกราคม 2559 ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลสระบุรี ผลวันที่ 30 มกราคม 2559 ไม่พบแบคทีเรียก่อโรคทั้ง 5 ราย

ผลการศึกษาสภาพแวดล้อม

ตัวอย่างจากอาหาร เก็บวันที่ 14 มกราคม 2559 ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลสระบุรี ผลวันที่ 21 มกราคม 2559 ตัวอย่างไข่ต้มในค่ายลูกเสือ A จำนวน 1 ตัวอย่าง พบเชื้อ *E.coli* ตัวอย่างนองไก่สดเก็บในค่ายลูกเสือ A จำนวน 1 ตัวอย่าง พบเชื้อ *Salmonella* group G และ *Citrobacter freundii* ตัวอย่างน้ำประกอบอาหาร

ในครัวค่ายลูกเสือ A จำนวน 1 ตัวอย่าง เก็บวันที่ 25 มกราคม 2559

ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลสระบุรี ผลวันที่ 30 มกราคม 2559 พบ Coliform bacteria > 240 MPN/100 ML พบ Fecal coliform bacteria = 38 MPN/100 ML

ตัวอย่างน้ำใช้ในโรงครัวค่ายลูกเสือ A จำนวน 1 ตัวอย่าง เก็บวันที่ 25 มกราคม 2559 ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลสระบุรี ผลวันที่ 30 มกราคม 2559

พบ Coliform bacteria = 240 MPN/100 ML

พบ Fecal coliform bacteria = 240 MPN/100 ML

ตัวอย่างน้ำใช้แช่ไขต้มร้านค้าส่งไข่ต้ม จำนวน 1 ตัวอย่าง เก็บวันที่ 25 มกราคม 2559 ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลสระบุรี ผลวันที่ 30 มกราคม 2559

พบ Coliform bacteria = 240 MPN/100 ML

พบ Fecal coliform bacteria = 2.2 MPN/100 ML

ตัวอย่างน้ำดื่มในถังขวดใส 1 ค่ายลูกเสือ A เก็บวันที่ 15 มกราคม 2559 ส่งตรวจทางห้อง

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์น้ำดื่มยี่ห้อ A บรรจุในถัง ขาวชุ่น ขนาด 20 ลิตร เก็บตัวอย่างในสถานที่ผลิต เก็บวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2559 ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผลตรวจ วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2559 ไม่พบสารพันธุกรรมของไวรัสโนโร

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์น้ำดื่มยี่ห้อ A บรรจุในขวด สีขาวชุ่น ขนาด 600 มิลลิลิตร เก็บตัวอย่างในสถานที่ผลิต เก็บวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2559 ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผลตรวจ วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2559 ไม่พบสารพันธุกรรมของไวรัสโนโร

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์น้ำดื่มยี่ห้อ A บรรจุในขวด สีขาวใส ขนาด 600 มิลลิลิตร เก็บตัวอย่างในสถานที่ผลิต เก็บวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2559 ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผลตรวจ วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2559 ไม่พบสารพันธุกรรมของไวรัสโนโร

ผลการเฝ้าระวังโรค

เฝ้าระวังโรคต่ออีก 12 วัน ผลการเฝ้าระวัง ตั้งแต่วันที่ 16-27 มกราคม 2559 ไม่มีรายงาน ผู้ป่วยรายใหม่

มาตรการควบคุมป้องกันโรค

มาตรการป้องกันควบคุมโรคที่ดำเนินการแล้ว

1. แจ้งเจ้าของค้าปลีกผู้ประกอบการค้าปลีกแบบปรุงสุกทั่วถึง จัดหาน้ำสะอาดให้ผู้เข้าค้าปลีกดื่ม

2. เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วย ด้วยวิธี rectal swab จำนวน 10 ราย ส่งตรวจห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

3. เก็บตัวอย่างอาหารสงสัยที่เหลือจากการรับประทานที่ค้าปลีก เก็บตัวอย่างน้ำใช้ ตัวอย่างน้ำดื่มในคูลเลอร์ ตัวอย่างน้ำแข็งหลอด รวม 10 ตัวอย่าง ส่งตรวจกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

4. SRRT อำเภอฉะเชิงเทรา เฝ้าระวังโรคในค้าปลีก A และจัดระบบส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาล อตลอด 24 ชั่วโมง

5. SRRT อำเภอฉะเชิงเทรา นำข้อมูลเชิงวิเคราะห์ความเสี่ยง ไปแจ้งให้เจ้าของค้าปลีก ดำเนินการแช่อาหารด้วยคลอรีน และแช่น้ำแข็งให้ อุณหภูมิในถังแช่อาหารไม่เกิน 8 องศาเซลเซียส

6. ปรุงอาหารให้สุกแบบทั่วถึง ล้างถังน้ำดื่มในค้าปลีก A ทุกเช้า ด้วยน้ำผสมคลอรีน

7. เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วย ตัวอย่าง น้ำองไก่สด ตัวอย่างไข่ต้ม ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลสระบุรี หาเชื้อแบคทีเรียก่อโรคทางเดินอาหาร

8. เก็บตัวอย่างน้ำดื่ม ค่ายลูกเสือ A จำนวน 6 ตัวอย่าง ห้องปฏิบัติการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อหาเชื้อไวรัสก่อโรคระบบทางเดินอาหาร

9. วันที่ 15 มกราคม 2559 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี สอบถามอาการนักเรียนทั้งหมดที่มีอาการป่วย ทุกคนหายจากอาการปวดท้อง ก่อนเดินทางกลับภูมิลำเนา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรีได้โทรศัพท์แจ้งข้อมูลให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นจังหวัดที่ตั้งของโรงเรียนรับทราบ

10. วันที่ 16 มกราคม 2559 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี แจ้งว่านักเรียนที่เคยเข้าค้าปลีก A มาเรียนครบ ไม่พบผู้ที่ยังมีอาการป่วย

11. วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2559 แจ้งสาธารณสุขอำเภอฉะเชิงเทรา ประสานผู้ประกอบการค้าปลีก A เติมน้ำดื่มในถังน้ำดื่มสำรองให้มีคลอรีน ตกค้าง 0.2-1.0 ส่วนในน้ำล้านส่วน

12. ให้ผู้ประกอบการค้าปลีก ล้างถังน้ำย่อยทั้ง 4 ถัง ด้วยน้ำผสมคลอรีนเข้มข้น 1.0 ส่วนในน้ำล้านส่วน ทุกเช้าก่อนเติมน้ำจากถังสำรองลงในถังน้ำย่อย

13. วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2559 แจ้งสาธารณสุขอำเภอฉะเชิงเทรา ประสานผู้ผลิตน้ำดื่มยี่ห้อ A ซึ่งผลิตที่อำเภอฉะเชิงเทรา ปรับปรุงกระบวนการผลิตป้องกันการปนเปื้อนเชื้อไวรัสโนโร งานระบาดวิทยา ประสานกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข กลุ่มงานควบคุมโรค และกลุ่มงานอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี และให้โทรศัพท์รายงานผลการตรวจพบเชื้อไวรัสโนโร ไปยังกลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี

14. วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2559 ผลตรวจน้ำ
ในสถานที่ผลิต ไม่พบเชื้อไวรัสในโร

อภิปรายผล

มีนักเรียนที่มีอาการป่วยตามนิยามทั้งสิ้น 76 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 18.18 นักเรียนที่เข้าค่าย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนชายป่วย จำนวน 26 ราย นักเรียนหญิงป่วย จำนวน 50 ราย อัตราส่วนผู้ป่วยชายต่อหญิง 1:1.92 อาการปวดท้องร่วมกับถ่ายเหลว ร้อยละ 53.95 รองลงมาคือปวดท้องร่วมกับเวียนศีรษะ ร้อยละ 25.0 ปวดท้องร่วมกับคลื่นไส้ ร้อยละ 23.68 ปวดท้องร่วมกับอาเจียน ร้อยละ 7.9 ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการป่วย ด้วยอาการปวดท้อง ถ่ายเหลว วันที่ 13 มกราคม 2559 เวลา 22.00 น. ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการ วันที่ 14 มกราคม 2559 ระหว่างเวลา 12.00 -16.00 น. จำนวน 34 ราย รองลงมา คือ ช่วงเวลา 16.00-20.00 น. จำนวน 19 ราย ระยะเวลาที่ปวดท้องมากที่สุด จำนวน 11 ชั่วโมง ระยะเวลาที่ปวดตัวเฉลี่ย 25-28 ชั่วโมง ระยะเวลาที่ปวดนานที่สุด 48 ชั่วโมง จากการศึกษาระบาดวิทยาเพื่อหาอาหารเสี่ยง พบว่า อัตราป่วยในผู้ดื่มน้ำเดินทางไกลที่นำไปจากค่าย ร้อยละ 36.36 และมีความเสี่ยงต่อการป่วยมากกว่าผู้ไม่ดื่มน้ำเดินทางไกลที่นำไปจากค่าย จำนวน 2.9 เท่า รองลงมา คือ อัตราป่วยในผู้รับประทานอาหารเดินทางไกล ร้อยละ 34.02 และมีความเสี่ยงต่อการป่วยมากกว่าผู้ไม่ได้รับประทานอาหารเดินทางไกล จำนวน 2.5 เท่า ตัวอย่างน้ำดื่มในถังที่ 1-4 เก็บจากค่ายลูกเสือ A วันที่ 15 มกราคม 2559 ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผลตรวจ วันที่ 26 มกราคม 2559 พบสารปนเปื้อนของไวรัสโนโรทั้ง 4 ถังย่อย ตัวอย่างน้ำดื่มในถังสำรอง จำนวน 2 ถัง เก็บจากค่ายลูกเสือ A วันที่ 15 มกราคม 2559 ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ผลตรวจ วันที่ 26 มกราคม 2559 พบสารปนเปื้อนของไวรัสโนโร ตัวอย่างน้ำดื่มยี่ห้อ A ถึงบรรจุ 20 ลิตร มีเครื่องหมายคณะกรรมการอาหารและยา เก็บตัวอย่างในค่าย

ลูกเสือ A เก็บวันที่ 15 มกราคม 2559 ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผลตรวจ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2559 พบสารปนเปื้อนของไวรัสโนโร ซึ่งน้ำถัง 20 ลิตร เป็นยี่ห้อเดียวกันกับที่ใช้เทลงในถังสำรอง เพื่อแบ่งไปใส่ในถังน้ำย่อยทั้ง 4 ถังย่อย มาตราการป้องกันควบคุมโรคที่ดำเนินการ (1) เติมคลอรีนในน้ำดื่มถึงสำรองใหญ่ ในค่ายให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง 0.2 ส่วนต่อล้านหนึ่งล้านส่วน(2) ผสมน้ำกับคลอรีนให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง 1.0 ส่วนต่อล้านหนึ่งล้านส่วน ใช้ล้างถังน้ำดื่มในค่ายทุกถัง ก่อนทุกเช้าก่อนเติมน้ำลงในถังแบ่ง(3) เติมคลอรีนในน้ำดื่มถึงน้ำใช้ขนาดใหญ่ในค่ายให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง 1.0 ส่วนต่อล้านหนึ่งล้านส่วน ผสมน้ำกับคลอรีนให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง 1.0 ส่วนต่อล้านหนึ่งล้านส่วนล้างถังใส่อาหารสดในครัว กรณีใช้ถังแช่อาหารสดต้องมีน้ำแข็งเพียงพอและวัดอุณหภูมิไม่เกิน 8 องศาเซลเซียส

สรุปผล

โรคอาหารเป็นพิษครั้งนี้มีผู้ป่วย 76 ราย ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต สาเหตุเกิดจากผู้ป่วยรับประทานน้ำดื่มที่ทางค่ายลูกเสือ A จัดให้มีการปนเปื้อนของเชื้อไวรัสโนโร จำนวน 5 ใน 6 ตัวอย่าง และยังพบเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus cereus* ในน้ำดื่มถังย่อยในค่ายลูกเสือ A จำนวน 2 ใน 4 ตัวอย่าง อาการทางระบบทางเดินอาหารผู้ป่วยมีอาการปวดท้องมากที่สุด รองลงมาคือ อาการถ่ายเหลว และคลื่นไส้ตามลำดับ โดยผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการป่วยด้วยอาการปวดท้อง ถ่ายเหลว หลังจากเข้าค่ายได้ 11 ชั่วโมง ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการหลังจากเข้าค่ายได้ 24-28 ชั่วโมง ระยะเวลาที่ปวดท้องมากที่สุด 48 ชั่วโมง ซึ่งอาการและระยะเวลาที่ปวดมีความสัมพันธ์กับเชื้อก่อโรคคือ ไวรัสโนโร[3]

ข้อจำกัดในการศึกษา

ไม่มีผลตรวจตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วยในการตรวจหาไวรัสก่อโรกระบบทางเดินอาหาร

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารสถานศึกษา ควรพิจารณาเลือกค่ายลูกเสือที่ขึ้นทะเบียนกับคณะกรรมการลูกเสือแห่งชาติ เพื่อเป็นมาตรฐานในการจัดบริการด้านสุขภาพที่ปลอดภัย สุขภาพอาหารและน้ำ
2. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ควรพิจารณาในการตรวจประจำปี ผลิตภัณฑ์น้ำดื่มหรือน้ำแข็ง ด้านตรวจหาไวรัสก่อโรคทางเดินอาหาร และน้ำเพิ่มเติมจากประกาศ กระทรวงสาธารณสุข

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คณะครู และนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ A จังหวัดปทุมธานี ที่ให้ข้อมูลในการสอบสวนโรคเป็นอย่างดี ขอขอบคุณสำนักงาน

ป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี ที่สนับสนุนค่าตรวจตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการให้แก่โรงพยาบาลสระบุรี และสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขทุกรายการ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักระบาดวิทยา. คู่มือการดำเนินงานระบาดวิทยา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2542.
2. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. นิยามโรคติดต่อประเทศไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
3. สำนักจัดการความรู้. รายงานทางวิชาการและแผนการศึกษาวิจัย กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2548-2550. นนทบุรี: สำนักจัดการความรู้, 2550.

ประสิทธิผลของมาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกจังหวัดเพชรบุรี
ของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงสูงของจังหวัดเพชรบุรี
The Effectiveness of Measures to Dengue Fever Control of People in
High Risk Area, Phetburi Province

ประภา ชุ่มกมล

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี

Prapha Chumkamon

Phetburi Provincial Health Office

บทนำ

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย มีผู้กลายเป็นพาหะนำโรค การป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกจึงมีความสำคัญ และมีความจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากประชาชน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อน-หลัง (One Group Pretest - Posttest) และเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) วัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของมาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงสูงของจังหวัดเพชรบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้โรคไข้เลือดออก การรับรู้โอกาสเสี่ยงโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก และพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเชิงปริมาณ 260 ตัวอย่าง เชิงคุณภาพจำนวน 120 ตัวอย่าง เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม และการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ Dependent sample t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคไข้เลือดออก การรับรู้โอกาสเสี่ยงโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก และพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกและการวิเคราะห์เนื้อหา Content Analysis สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้โรคไข้เลือดออก ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกและด้านพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกสูงกว่าก่อนได้รับรู้มาตรการป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออกของจังหวัดเพชรบุรี ($p < 0.01$)

ข้อเสนอแนะ การป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกต้องอาศัยความร่วมมือจากประชาชน ฉะนั้น การดำเนินการที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนที่สำคัญ คือ การเสริมสร้างองค์ความรู้ การรับรู้และการสร้างกระบวนการให้ประชาชนได้รับรู้มาตรการต่างๆ ในการป้องกันควบคุมโรคให้มีความชัดเจนว่า เป้าหมายการดำเนินงานเพื่ออะไร วิธีการเป็นอย่างไร ประชาชนจะมีส่วนร่วมในส่วนใดบ้าง และจะมีการติดตามประเมินผลอย่างไร ไม่ว่าจะเป็โรคใดๆ ก็ตาม ที่ภาคราชการหวังผลด้านการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหากจากภาคประชาชน

Abstract

Dengue fever was an infectious disease that was a public health problem in Thailand. A vector-borne disease Dengue fever prevention and control was important and required the cooperation of the people. This research was a quasi-experimental research, one group pretest - posttest and qualitative research. Aims to assess the effectiveness of control measures against the disease of people in high-risk areas of the Phetburi province. The specific objectives were to compare the level of knowledge about the disease, the perceived risk of Dengue fever, the perceived severity of the disease, behavior and participation of the people in prevention and control of Dengue fever. The samples consisted of 260 samples for quantitative study and 120 samples for qualitative. Data were collected by questionnaire and from focus groups. Descriptive statistics were used to analyze quantitative data by mean of percentage, arithmetic mean and standard deviation. The level of improvement was measured by dependent samples t-test to compare the differences in mean scores. The content analysis method was used for analyze qualitative data.

The result revealed that the samples had an average score of knowledge, the perceived risk, the perceived severity of Dengue fever and the behavior of involved in the prevention and control of Dengue fever higher than before acquire the Phetburi province's measures to prevent and control Dengue fever ($p < 0.01$).

Suggestion was the prevention and control of Dengue fever need the cooperation from the people, so the operational process that affect to the participation behavior among the people was important. Such as enhancing of knowledge, increasing the perceived to disease and building the people awareness of prevention measures to control the disease clearly in every aspects operational goals, operational methods, required participation, and evaluation. These methods can apply to every disease control program that the government sector expects the participation from people sector.

บทนำ

โรคไข้เลือดออก คือ โรคติดเชื้อซึ่งมีสาเหตุมาจาก ไวรัสเด็งกี (Dengue virus) ที่มีอยู่หลายเป็นพาหะนำโรคที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุข อากาศของโรคนี้ มีความคล้ายคลึงกับโรคไข้หวัด ในช่วงแรก จึงทำให้ผู้ป่วยเข้าใจคลาดเคลื่อนได้ว่าตนเป็นเพียงโรคไข้หวัด และทำให้ไม่ได้รับการรักษา ที่ถูกต้องในทันที โรคไข้เลือดออกมีอาการ และความรุนแรงของโรคหลายระดับตั้งแต่ไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อยไปจนถึงเกิดภาวะช็อกซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต

จากสถานการณ์โรคไข้เลือดออกในปี 2558 (1 ม.ค. - 31 ธ.ค. 2558)⁽¹⁾ จังหวัดเพชรบุรี มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจำนวน 2,955 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 623.17 ต่อแสนประชากร ผู้ป่วยเสียชีวิตจำนวน 6 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 0.20 พื้นที่ที่พบอัตราป่วยสูง ได้แก่ อำเภอเขาย้อย จำนวน 357 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 926.79 ต่อแสนประชากร อำเภอบ้านแหลม จำนวน 479 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 886.48 ต่อแสนประชากร อำเภอเมืองเพชรบุรี จำนวน 988 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 810.33 ต่อแสนประชากร อำเภอบ้านลาด จำนวน 356 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 689.71 ต่อแสนประชากร อำเภอชะอำ จำนวน 341 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 447.77 ต่อแสนประชากร อำเภอท่ายาง จำนวน 312 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 364.51 ต่อแสนประชากร อำเภอหนองหญ้าปล้อง จำนวน 47 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 299.86 ต่อแสนประชากร และอำเภอแก่งกระจาน จำนวน 75 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 244.51 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ

จากข้อมูลข้างต้นทุกอำเภอมีอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกเพิ่มสูงขึ้นมากที่สุดเมื่อเทียบกับอัตราป่วยแต่ละปีย้อนหลังไป 5 ปี ก่อนปี 2558 ค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี อัตราป่วยเท่ากับ 126.17 ต่อแสนประชากร จากการระบาดของโรคไข้เลือดออก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรีได้เร่งดำเนินการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค โดยมีมาตรการเร่งรัด การดำเนินงานจากหน่วยงาน

เครือข่ายเพิ่มขึ้น ผลักดันการดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน (Integrated Vector Management: IVM) ผ่านนโยบายอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งอย่างยั่งยืน กำหนดมาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของจังหวัดเพชรบุรี ที่มุ่งการทำงานร่วมกันของภาคีเครือข่ายในระดับอำเภอ ร่วมกับการใช้แนวคิดในการดำเนินงานระดับชุมชน ระดับครัวเรือน โดยเน้นการมีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก เช่น การกำจัดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย การป้องกันโรคในโรงเรียนและวัด เป็นต้น

จากแนวทางในการดำเนินการดังกล่าว ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาว่า การเสริมสร้างความรู้โรคไข้เลือดออก การรับรู้โอกาสเสี่ยงโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกและถ่ายทอดมาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกที่กำหนดขึ้น มาถ่ายทอดให้ประชาชนรับทราบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานป้องกันควบคุมไข้เลือดออก จะส่งผลต่อระดับความรู้โรคไข้เลือดออก การรับรู้โอกาสเสี่ยงโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกและพฤติกรรม การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออก ได้หรือไม่และเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อประเมินประสิทธิผล ของมาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของจังหวัดเพชรบุรี ในพื้นที่เสี่ยงสูง

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้โรคไข้เลือดออกของประชาชนกลุ่มทดลองระหว่างก่อน และหลังได้รับทราบมาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของจังหวัดเพชรบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงโรคไข้เลือดออกของประชาชนกลุ่มทดลองระหว่างก่อน และหลังได้รับทราบมาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของจังหวัดเพชรบุรี
3. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกของประชาชนกลุ่มทดลองระหว่าง

ก่อนและหลังได้รับทราบมาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของจังหวัดเพชรบุรี

4. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมความร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนกลุ่มทดลองระหว่างก่อน และหลังได้รับทราบมาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของจังหวัดเพชรบุรี

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาตามรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อน - หลัง (One Group Pretest - Posttest) และการศึกษาเชิงคุณภาพ ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกแบบเฉพาะเจาะจงประชาชนในเขต

พื้นที่อำเภอที่มีอัตราป่วยด้วยไข้เลือดออกสูงในจังหวัดเพชรบุรี โดยเลือกตำบลและหมู่บ้านที่มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกสูงสุด ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน และการจับฉลากเลือกตำบลตัวอย่างแบบไม่คืนที่อำเภอละ 1 ตำบล ตำบลละ 4 หมู่บ้าน รวม 4 อำเภอ 4 ตำบล 16 หมู่บ้าน โดยกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ดูแลครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าว จำนวน 800 คน ระยะเวลาการศึกษากราคม - เมษายน 2559 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา แบ่ง เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเชิงปริมาณ คือ ประชาชนในเขตพื้นที่อำเภอที่มีอัตราป่วยด้วยไข้เลือดออกสูงที่สุดในจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 260 ตัวอย่าง ที่สามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้ สัมผัสใจเข้าร่วมการศึกษา

การคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรเครซซี่และมอร์แกน (2)

$$s = \frac{\chi^2 Np(1-p)}{d^2(N-1) + \chi^2 p(1-p)}$$

s = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

d = ระดับที่ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างยังเป็นที่ยอมรับได้

χ^2 = ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ($\chi^2 = 3.841$)

p = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร

(กำหนดเป็น p = 0.5 เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ที่สุด)

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

การสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็น โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย จากอำเภอที่มีพื้นที่เสี่ยงสูง โดยเลือกอำเภอละ 1 ตำบล ตำบลละ 4 หมู่บ้าน หมู่บ้านขนาดใหญ่ 1 ตัวอย่าง หมู่บ้านขนาดกลาง 1 ตัวอย่าง และหมู่บ้านขนาดเล็ก 2 ตัวอย่าง โดยอาศัยวิธีการจับฉลากแบบไม่คืนที่สำหรับรายละเอียดการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ตรวจสอบบัญชีรายชื่อของหัวหน้าครัวเรือนแต่ละหมู่บ้าน ทั้งหมดทุกหมู่บ้าน เขียนชื่อแยกเป็นรายหมู่บ้าน

จับฉลากชื่อหัวหน้าครัวเรือน โดยจับฉลากครั้งละ 1 หมู่บ้านจนครบ ทั้งหมด 4 ตำบล จนได้ตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการ

2. กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเชิงคุณภาพ จำนวน 120 ตัวอย่าง ซึ่งกำหนดอย่างเฉพาะเจาะจงจากผู้ที่มีภูมิลาเนาเป็นหลักแหล่งสามารถติดตามได้ เป็นผู้ดูแลครัวเรือน และสัมผัสใจให้ข้อมูลในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาประกอบด้วย เอกสารมาตรการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของจังหวัดเพชรบุรี ในพื้นที่เสี่ยงสูงของ

จังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วย 3 มาตรการ เอกสาร แผ่นพับเอกสารการสอน ระยะเวลาในการ 12 สัปดาห์ มีกิจกรรมดังนี้

1. ฝึกระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก คือ การส่งเสริมสนับสนุนการป้องกันและควบคุมโรค ได้แก่

(1) การป้องกันโรคล่วงหน้า ในช่วง Golden Period ระหว่างสัปดาห์ที่ 1-20 โดยแบ่งเป็น 2 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 สัปดาห์ที่ 1-10 (วันที่ 3 มกราคม ถึง 12 มีนาคม 2559)

ฝึกระวังผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกรายสัปดาห์ โดยไม่ให้มีผู้ป่วยมากกว่า หรือเท่ากับ 5 รายทั้งจังหวัด ถ้ามีผู้ป่วยรายสัปดาห์มากกว่า หรือเท่ากับ 5 รายขึ้นไป ในแต่ละสัปดาห์นั้นๆ ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งรับผิดชอบพื้นที่นั้นจัดกิจกรรม Big Cleaning Day ในหมู่บ้านเหล่านั้นทั้งหมู่บ้าน

ช่วงที่ 2 สัปดาห์ที่ 11-20 (วันที่ 13 มีนาคม ถึง 21 พฤษภาคม 2559)

ฝึกระวังผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกรายสัปดาห์ โดยไม่ให้มีผู้ป่วยมากกว่า หรือเท่ากับ 10 รายทั้งจังหวัดถ้ามีผู้ป่วยรายสัปดาห์มากกว่า หรือเท่ากับ 10 รายขึ้นไป ในแต่ละสัปดาห์นั้นๆ ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งรับผิดชอบพื้นที่นั้นจัดกิจกรรม Big Cleaning Day ในหมู่บ้านเหล่านั้นทั้งหมู่บ้าน

(2) การจัดหาและสนับสนุนสารเคมี ประชุมเครือข่ายชี้แจงการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในระดับโรงพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ดำเนินการดังนี้

- รณรงค์ในหมู่บ้านวัดและโรงเรียน จัดการสิ่งแวดล้อม โดยรณรงค์ทุกหมู่บ้านพร้อมกันทั้งจังหวัด

- จัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ทุก 7 วัน

- ค้นหากลุ่มเสี่ยงโรคไข้เลือดออก

- โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริม

สุขภาพตำบล ดำเนินการ

กรณีในหมู่บ้านมีผู้ป่วย 1 สัปดาห์ ใน 4 สัปดาห์ ต้องดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อม ภายใน

7 วัน ทั้งภายใน/ภายนอก บ้าน/อาคารสถานที่ จัดการแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายเช่น ทำลายทิ้ง ใส่ทรายที่มีฟอส เป็นต้น จำนวน 4 ครั้ง ดังนี้

* ครั้งที่ 1 ภายใน 24 ชั่วโมง

* ครั้งที่ 2 ห่าง 7 วันจากครั้งที่ 1

* ครั้งที่ 3 ห่าง 7 วันจากครั้งที่ 2

* ครั้งที่ 4 ห่าง 7 วันจากครั้งที่ 3

ป้องกันยุงกัด ผู้ป่วย สมาชิกในบ้านผู้ป่วย และบ้านใกล้เคียง ภายใน 24 ชั่วโมง เช่น ทาโลชั่นกันยุง นอนในมุ้ง ใช้สเปรย์ฉีดยุง เป็นต้น

พ่นเคมีกำจัดยุง จำนวน 3 ครั้ง (0 3 7)

ดังนี้

* ครั้งที่ 1 ภายใน 24 ชั่วโมง

* ครั้งที่ 2 ห่าง 3 วัน จากครั้งที่ 1

* ครั้งที่ 3 ห่าง 4 วัน จากครั้งที่ 2

โดยใช้เครื่องพ่นชนิดหมอกควัน กรณีมีบ้านหนาแน่นและพื้นที่มากใช้เครื่องพ่นชนิดฝอยละออง

2. พัฒนาศักยภาพประชาชน และบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ได้แก่ ให้ความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก การรับรู้โอกาสเสี่ยงโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกและถ่ายทอดมาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกที่กำหนดขึ้น แก่ประชาชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่หมู่บ้านที่มีความเสี่ยงสูงครั้งละ 2 ชั่วโมง จำนวน 12 ครั้ง

3. กำกับติดตามประเมินผลการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ได้แก่ ติดตามโดยหากพบว่า มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้นเจ้าหน้าที่จะดำเนินการทำ Big Cleaning Day และดำเนินการฉีดพ่นหมอกควันทันที

ประเมินผลการศึกษาคั้งนี้ แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามก่อนและหลังการดำเนินการวิจัย ระยะที่ 2 คือการคัดเลือกผู้ดูแลครัวเรือนจากตำบลที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงสูง มาเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group Interview) เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมไข้เลือดออก

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Dependent t-test (Paired t-test) และเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ ลักษณะทั่วไปของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงสูงโรคไข้เลือดออกของจังหวัดเพชรบุรี

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n = 260)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	82	31.54
หญิง	178	68.46
อายุ(ปี)		
ต่ำกว่า 20 ปี	7	2.69
21 – 30 ปี	29	11.15
31 – 40 ปี	49	18.85
41 – 50 ปี	65	25.00
51 – 60 ปี	71	27.31
60 ปีขึ้นไป	39	15.00
สถานภาพสมรส		
โสด	117	45.00
สมรส	92	35.38
หม้าย/หย่า/แยก	51	19.62
ความสัมพันธ์ของคนครอบครัว		
หัวหน้าครอบครัว	117	45.00
สามี/ภรรยา	92	35.38
สมาชิก	51	19.62
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้ศึกษา	5	1.92
ประถมศึกษา	106	40.77
มัธยมศึกษา	95	36.54
อนุปริญญา	18	6.92
ปริญญาตรีขึ้นไป	36	13.85
อาชีพ		
รับจ้าง	115	44.23
ค้าขาย	52	20.00

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ ลักษณะทั่วไปของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงสูงโรคไข้เลือดออกของ จังหวัดเพชรบุรี (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n = 260)	ร้อยละ
เกษตรกรรม	30	11.54
แม่บ้าน	27	10.38
รับราชการ/พนักงานของรัฐ	12	4.62
นักศึกษา	9	3.46
ว่างงาน	3	1.15
อื่นๆ	12	4.62

ผลการศึกษาพบว่า
 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.46 อายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 27.31 สถานภาพสมรสโสด ร้อยละ 45.00 เป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 45.00 จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 40.77 รองลงมาชั้นมัธยมศึกษา ร้อยละ 36.54 อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 44.23 รองลงมาอาชีพค้าขาย ร้อยละ 20.00 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยปัจจัยที่ศึกษาของประชาชนในการป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังได้รับมาตรการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกจังหวัดเพชรบุรี

ปัจจัย	n	\bar{X}	S.D.	T	df	p-value
ด้านความรู้						
ก่อนทดลอง	260	16.72	2.51	-20.38	259	<0.01*
หลังทดลอง	260	19.90	0.47			
ด้านการรับรู้						
ก่อนทดลอง	260	13.14	1.69	-7.64	259	<0.01*
หลังทดลอง	260	13.91	0.63			
ด้านพฤติกรรมการมีส่วนร่วม						
ก่อนทดลอง	260	23.39	5.15	-9.17	259	<0.01*
หลังทดลอง	260	26.04	3.14			

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการศึกษาเชิงปริมาณก่อนและหลัง ได้รับมาตรการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือด ออกจังหวัดเพชรบุรี

ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยปัจจัยที่ศึกษา
ของกลุ่มตัวอย่างในการป้องกันและควบคุมโรค
ไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลัง
ได้รับมาตรการ

คะแนนเฉลี่ยความรู้โรคไข้เลือดออกของกลุ่ม
ตัวอย่างในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก
($\bar{x} = 19.90$, S.D.= 0.47) สูงกว่าก่อนได้รับมาตรการ
ป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ($\bar{x} = 16.72$,
S.D.= 2.51) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <0.01

คะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความ
รุนแรงของการเกิดโรคไข้เลือดออกของกลุ่มตัวอย่าง
ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

($\bar{x} = 13.91$, S.D.= 0.63) สูงกว่าก่อนได้รับมาตรการ
ป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ($\bar{x} = 13.14$,
S.D.= 1.69) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <0.01

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมของ
กลุ่มตัวอย่างในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือด
ออก ($\bar{x} = 26.04$, S.D.= 3.14) สูงกว่าก่อนได้รับ
มาตรการป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออก
($\bar{x} = 23.39$, S.D.= 5.15) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ <0.01 ดังตารางที่ 2

การศึกษาเชิงคุณภาพหลังการได้รับมาตรการ ป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออกจังหวัด เพชรบุรี

ด้านความรู้โรคไข้เลือดออก พบว่า กลุ่ม
ตัวอย่างในพื้นที่เสี่ยงสูงในภาพรวมมีพื้นฐานความรู้
เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกว่า โรคไข้เลือดออกเกิดจาก
ยุงลายเป็นพาหะของโรค และออกหากินเวลากลางวัน
เมื่อป่วยจะมีไข้สูง 3-4 วัน มีอาการร่วม คือ ปวด
กระบอกตา ซึ่งถ้าป่วยในวันแรก หรือระยะแรกๆ
ประชาชนจะไปซื้อยาตามร้านขายยามารับประทาน
ถ้าอาการไม่ดีขึ้นก็จะมารักษาต่อที่ โรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้าน และมีการส่งต่อไป
พบแพทย์ที่โรงพยาบาล หรือที่คลินิก ส่วนเรื่องการ
ป้องกันและควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย
ประชาชนมีความรู้เรื่องการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์
ลูกน้ำยุงลายภายใน 7 วัน และ

รู้ถึงวิธีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย
เช่น การคว่ำโอ่ง หรือการใส่ทรายที่มีฟอส เป็นต้น

ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของ
การเกิดโรคไข้เลือดออก พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่
รู้ถึงความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกว่าเป็น
แล้วมีโอกาสเสียชีวิตได้ ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่
ถูกต้อง ถ้าสมาชิกในบ้านโดยเฉพาะเด็กถ้ามีอาการ
ป่วยก็จะรีบพาไปรักษาทันที และหากลูกหลานหรือ
ประชาชนในละแวกบ้านป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก
ก็จะมีความตระหนักรู้เพิ่มขึ้นในการกำจัดแหล่งเพาะ
พันธุ์ลูกน้ำยุงลาย มีการรับรู้ว่าการป่วยเป็นโรคไข้
เลือดออกแล้วสามารถเป็นโรคซ้ำได้ บางส่วนให้การ
สัมภาษณ์ว่าตนนอนกางมุ้ง ไม่หมกหมมผ้าที่
สกปรกมีสีดำ เมื่อพบตัวยุงจะพ่นสารเคมีทิ้งไว้ใน
บ้าน และกำจัดขยะบริเวณรอบบ้าน เพราะทำให้
สามารถป้องกันยุงลายได้

พฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมของประชาชนในการ
ป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก พบว่ากลุ่ม
ตัวอย่างมีการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้น
สามารถแนะนำวิธีการป้องกัน และควบคุมไข้
เลือดออกแก่คนอื่นได้ กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เห็น
ความสำคัญให้ความร่วมมือกับทางเครือข่าย และ
องค์กรต่างๆ เป็นอย่างดีในการให้ความช่วยเหลือ
ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย เช่น เดิน
รณรงค์ร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
และเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
กำจัดขยะบริเวณรอบบ้าน หมั่นตรวจตราลูกน้ำ
ยุงลายด้วยตนเอง เป็นต้น ส่วนใหญ่นิยมใช้การ
ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ด้วยสารเคมี คือ ใช้สารเคมี
ที่หาซื้อตามท้องตลาดฉีดพ่นในบ้าน ทรายที่มีฟอส
ใส่ภาชนะรอบบ้าน การฉีดพ่นหมอกควันของ
เจ้าหน้าที่ และการใช้ปูนแดงใส่ในตุ่มน้ำ เป็นต้น

วิจารณ์และสรุป

จากการศึกษาผลที่ได้จากการดำเนินการ
พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้โรคไข้เลือดออก การ
รับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของการเกิดโรค
ไข้เลือดออก และพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมของ
ประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

เพิ่มขึ้นจากก่อนการได้รับมาตรการป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออก ด้านความรู้โรคไข้เลือดออก สูงกว่าก่อนการได้รับมาตรการ ($p < 0.01$) กลุ่มตัวอย่างรู้จักการดูแลตนเอง หรือคนในครอบครัว เมื่อเจ็บป่วยทำให้สามารถรักษาโรคได้ถูกต้องและทันเวลาที่ รู้จักการป้องกันและควบคุมในการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของการเกิดโรคไข้เลือดออก สูงกว่าก่อนการได้รับมาตรการ ($p < 0.01$) รับรู้ว่าจะหากเป็นแล้วสามารถเป็นซ้ำได้ และมีความอันตรายถึงขั้นเสียชีวิต และด้านพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกสูงกว่าก่อนการได้รับมาตรการ ($p < 0.01$) สามารถแนะนำวิธีการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกแก่คนอื่นได้ ประชาชนส่วนใหญ่เห็นความสำคัญให้ความร่วมมือกับทางเครือข่ายและองค์กรต่างๆ เป็นอย่างดีในการให้ความช่วยเหลือทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ ธนัชชา ทิมหาคุณและจินตนา สรายุทธพิทักษ์⁽³⁾ ศึกษาผลของโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่มีต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกของนักเรียนประถมศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติที่มีต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกของนักเรียนกลุ่มทดลอง หลังได้รับการจัดโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติที่มีต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกของนักเรียนกลุ่มทดลอง หลังได้รับการจัดโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นมากกว่าของนักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของอรนุช พิศาลสุทธิกุล และคณะ⁽⁴⁾ ศึกษาพฤติกรรมกรป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชน กรณีศึกษา หมู่บ้านในเขตตำบลควนโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดสตูล พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้พื้นฐานเรื่องโรคไข้เลือดออก ผู้นำชุมชน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยและอาสาสมัครสาธารณสุข มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของประชาชน เพราะเป็นผู้ที่ประชาชน

ให้ความเคารพ เกรงใจ และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชน

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าการเสริมสร้างความรู้โรคไข้เลือดออก การรับรู้โอกาสเสี่ยงโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกและการถ่ายทอดมาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกที่กำหนดขึ้น มาถ่ายทอดให้ประชาชนรับทราบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานป้องกันควบคุมไข้เลือดออก จะส่งผลกระทบต่อระดับความรู้โรคไข้เลือดออกการรับรู้โอกาสเสี่ยงโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก และพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกได้ในระดับความเชื่อมั่นที่ 0.01 จากเมื่อก่อนประชาชนให้ความเห็นว่าการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเป็นเรื่องของหน่วยงานภาครัฐที่ต้องดำเนินการป้องกัน และควบคุมประชาชนเป็นเพียงผู้ได้รับความเสียหาย แต่จากผลการศึกษาทำให้ประชาชนมองเรื่องการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาที่ทุกคนต้องร่วมมือกันทั้งภาคประชาชน องค์กรภาครัฐหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยพบว่า มาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกจังหวัดเพชรบุรี นั้นมีประสิทธิภาพทำให้ประชาชนเกิดการปรับเปลี่ยนความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น ดังนั้น หน่วยงานสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ต่อไป เพื่อป้องกันการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยรายใหม่ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยงานอื่นๆ ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข สามารถนำมามาตรการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกจังหวัดเพชรบุรี ไปใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพประชาชนพื้นที่เสี่ยงต่อโรคไข้เลือดออกในพื้นที่อื่นๆ

2. การนำมาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกจังหวัดเพชรบุรีไปใช้นั้น สิ่งที่สำคัญควรศึกษากระบวนการดำเนินการให้ละเอียดและเข้าใจ

ทุกชั้นตอนก่อนนำไปพัฒนา และนอกจากนั้นควรทำความเข้าใจบริบทของชุมชนของพื้นที่ และหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้เข้าใจ เพื่อจะได้ปรับใช้มาตรการให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด

3. ควรมีการติดตาม ประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มาตรการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเกิดความยั่งยืนและคงทนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออก พ.ศ.2558 [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 2 ก.พ.2559]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.thaivbd.org/n/docs/view/18>

2. Krejcie R V and Morgan D W. Determine sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement. 1970; 30(3): 607-610.

3. ธนัชชา นทิมหาคุณ และจินตนา สรายุทธพิทักษ์. ผลของโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่มีต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกของนักเรียนประถมศึกษา. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา. 2557; 9 (1): 208-220.

4. อรนุช พิศาลสุทธิกุล และคณะ. พฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนกรณีศึกษา หมู่บ้านในเขตตำบลควนโพธิ์อำเภอเมือง จังหวัดสตูล. สงขลานครินทร์เวชสาร. 2552; 27 (1): 81-89.

การพยากรณ์โรคมือเท้าปากในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี ปี พ.ศ.2558

ณพพงษ์ บำรุงพงษ์

นิชามา ตรีชัยศรี

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ในรูปแบบกลุ่มก้อน (Cluster) ระดับตำบล และพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปากในพื้นที่ สคร.2 สระบุรี ปี 2558 โดยทำการวิเคราะห์ฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ (รง.506) ใช้จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการรายงานว่าเป็นโรคมือเท้าปาก อายุ 0-5 ปี ตั้งแต่ปี 2555-2557 นำมาหาความสัมพันธ์เชิงพื้นที่วิธี Hot Spot Analysis ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Spatial Analysis Software) และทำการพยากรณ์จำนวนผู้ป่วย ปี 2558 แยกรายเดือน โดยเปรียบเทียบระหว่างวิธี ARIMA และวิธีปรับเรียบ (Exponential Smoothing Model) โดยพิจารณาค่ากลางเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อน (MAPE) น้อยที่สุดมาเป็นรูปแบบการพยากรณ์ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และทำการประเมินความแม่นยำในการพยากรณ์ ด้วยการหาค่ากลางเปอร์เซ็นต์ ความคลาดเคลื่อน (MAPE) รอบ 12 เดือน

ผลการศึกษา พบว่า สคร.2 สระบุรี พบตำบลที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคสูง (Z-Scores>1.96, P-value<0.05) จำนวน 57 ตำบล ร้อยละ 14.72 แบ่งเป็นจังหวัดลพบุรี 46 ตำบล สระบุรี 10 ตำบล และนครนายก 1 ตำบล จากการพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก อายุ 0-5 ปี พบว่า รูปแบบการพยากรณ์ที่โปรแกรมเลือกคือ วิธีปรับเรียบ (Exponential Smoothing Model) แบบ Simple Seasonal มีค่ากลางเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อน (MAPE) น้อยที่สุด ร้อยละ 47.24 โดยในปี 2558 คาดว่าพบผู้ป่วย 1,194 ราย ลดลงจากปี 2557 ร้อยละ 53.88 โดยเดือนที่มีจำนวนผู้ป่วยมากที่สุด คือ กรกฎาคม 450 ราย และมีแนวโน้มการระบาดคล้ายคลึงกับปี 2557 เมื่อประเมินความแม่นยำในการพยากรณ์ครั้งนี้ พบว่า มีค่ากลางเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อน (MAPE) ร้อยละ 41.44 ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนงานการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค เพื่อจัดการปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ : โรคมือเท้าปาก พยากรณ์โรค

บทนำ

โรคมือ เท้า ปาก เกิดจากการติดเชื้อไวรัสเอนเทอโรหลายชนิด มีระยะฟักตัวของเชื้อประมาณ 3-7 วัน อาการของโรคอาจมีไข้มาก่อน จากนั้น 1-2 วันต่อมาจะมีตุ่มหรือแผลแดงอักเสบที่บริเวณลิ้น เหงือก กระพุ้งแก้ม ฝ่ามือ นิ้วมือ และฝ่าเท้า ส่วนใหญ่อาการไม่รุนแรง พบน้อยรายที่มีอาการแทรกซ้อนรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ โรคนี้พบบ่อยในเด็กทารกและเด็กเล็ก ตามสถานรับเลี้ยงเด็ก โรงเรียนอนุบาล ฯลฯ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อมากกว่ากลุ่มอายุอื่น การระบาดมักเกิดขึ้นในศูนย์เลี้ยงเด็ก โรงเรียนอนุบาล และประมณฑลตอนต้น การติดต่อส่วนใหญ่เกิดจากการที่เด็กสัมผัสของเล่นหรือสิ่งของอื่นๆ ที่เปื้อนน้ำลายหรือน้ำมูก และอุจจาระของผู้ป่วย จากนั้นใช้มือซึ่งสัมผัสเชื้อเหล่านั้นมาหยิบอาหารเข้าปาก(1)

ปัจจุบันในภูมิภาคเอเชีย โรคมือ เท้า ปาก มีแนวโน้มผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นจากปีที่ผ่านมาในหลายประเทศ โดยเฉพาะในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ก็มีการระบาด และมีจำนวนผู้ป่วยสูงขึ้น เช่น สิงคโปร์ เวียดนาม(2) สำหรับประเทศไทยโรคมือเท้าปากยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ข้อมูลจากสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ปี 2557 พบผู้ป่วย 64,317 ราย อัตราป่วย 99.78 ต่อประชากรแสนคน และมีรายงานผู้เสียชีวิต 2 ราย(3) ในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี พบรายงานผู้ป่วยจากโรคมือเท้าปากอย่างต่อเนื่องและมีอัตราป่วยสูงกว่าภาพประเทศ ปี 2557 พบผู้ป่วย 2,980 ราย (เพิ่มขึ้น 2.35 เท่าของ ปี 2556) อัตราป่วยติดหนึ่งในสิบของโรคที่มีอัตราป่วยสูงมาตลอดตั้งแต่ปี 2554(4) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ อายุ 2-5 ปี พบในสถานรับเลี้ยงเด็ก ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียนอนุบาล ตัวเชื้อก่อโรค (Agent) ที่สำคัญคือเชื้อ Coxsackie A16 และ Enterovirus 71 เป็นเชื้อที่มีความรุนแรงที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต(5) จากรายงานการสอบสวนโรคและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่ามีความเกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตของเด็กทั้ง 5 ราย ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงาน

ป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี ปี 2554-2557(6)

ดังนั้น การศึกษานี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ในรูปแบบกลุ่มก้อน (Cluster) ระดับตำบล และพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก ในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี ปี 2558 เพื่อนำผลการศึกษา ไปใช้ประโยชน์ในการจัดเตรียมความพร้อมรับการระบาดของโรค ทั้งด้านงบประมาณ กำลังคน สื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อให้การป้องกันควบคุมโรคได้อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ในรูปแบบกลุ่มก้อน (Cluster) ระดับตำบลในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี
2. เพื่อพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปากในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี ปี 2558

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นวิเคราะห์ข้อมูลแบบทุติยภูมิ โดยทำการวิเคราะห์ฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ (รง.506) โดยใช้จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการรายงานว่าเป็นโรคมือเท้าปาก ตั้งแต่ปี 2555-2557 มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ในรูปแบบกลุ่มก้อน (Cluster) และพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปากในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี ปี 2558

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคมือเท้าปากจากระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ (รง.506) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 – 31 ธันวาคม 2557 ในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี
- กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก อายุ 0-5 ปี จากระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ (รง.506) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 – 31 ธันวาคม 2557 พื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี จำนวน 5,353 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. ชุดคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การประมวลผล ประกอบด้วย

- โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป ได้รับการสนับสนุนจากสำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค
- โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล ได้แก่ Microsoft Excel Version 2007
- โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Spatial Analysis Software)

2. ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Database) ประกอบด้วย

- แผนที่ขอบเขตการปกครองระดับจังหวัด และอำเภอ ตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย มาตรฐาน 1 : 50,000 ปี 2553 ของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำข้อมูลผู้ป่วยโรคมือเท้าปากมาตรวจสอบความถูกต้อง โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ ในรูปแบบกลุ่มก้อน (Cluster) ด้วยวิธี Hot Spot Analysis ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Spatial Analysis Software) ซึ่งพิจารณาค่าคะแนนมาตรฐาน (Z-score) และค่าความน่าจะเป็น (P-value) โดยที่

- ค่า Z-Scores > 1.96 และ P-value < 0.05 หมายถึง ตำบลที่มีอัตราป่วยสูงและอยู่เกาะกลุ่มกับตำบลที่มีอัตราป่วยสูง

- ค่า Z-Scores ระหว่าง -1.96-1.96 และ P-value > 0.05 หมายถึง ตำบลที่มีอัตราป่วยสูงหรือต่ำ แต่ไม่ได้อยู่เกาะกลุ่มกับตำบลที่มีลักษณะเดียวกัน

- ค่า Z-Scores < -1.96 และ P-value < 0.05 หมายถึง ตำบลที่มีอัตราป่วยต่ำและอยู่เกาะกลุ่มกับตำบลที่มีอัตราป่วยต่ำ

2. นำข้อมูลผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก ตั้งแต่ปี 2555 - 2557 มาจัดเรียงเป็นรายเดือนต่อเนื่องกัน เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา (Time

Series Analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยเปรียบเทียบวิธี ARIMA และวิธีปรับเรียบ (Exponential Smoothing Model) โดยพิจารณา ค่ากลางเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อน (Mean Absolute Percentage Error : MAPE) น้อยที่สุดมาเป็นรูปแบบการพยากรณ์ที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งจะทำนายรายเดือนในปี 2558

3. ทำการประเมินความแม่นยำ ในการพยากรณ์ ด้วยการหาค่ากลางเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อน (Mean Absolute Percentage Error: MAPE) รอบ 12 เดือน ซึ่งสามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$MAPE = \frac{[\sum(|\text{ค่าจริง} - \text{ค่าพยากรณ์}| / \text{ค่าจริง}) \times 100]}{\text{จำนวนเดือนที่ทำกรพยากรณ์}}$$

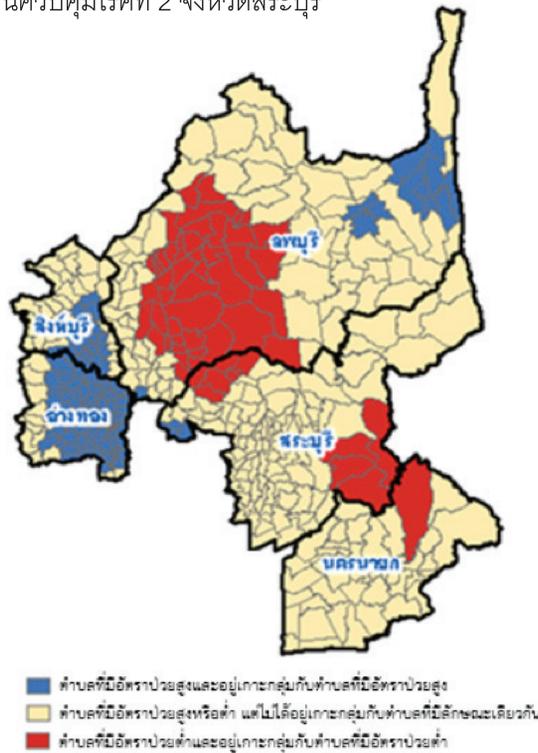
สถิติที่ใช้ในการศึกษา

สถิติที่ใช้ในการศึกษา คือ ร้อยละ ค่า P-value ค่า Z-score ค่าเฉลี่ยของรากที่สองของกำลังสองของความคลาดเคลื่อน (Root Mean Square Error, RMSE) ค่ากลางเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อน (Mean Absolute Percentage Error : MAPE) และค่าความผันแปรของตัวสมการ (R-Squared)

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ ในรูปแบบกลุ่มก้อน (Cluster) ด้วยวิธี Hot Spot Analysis ของโรคมือเท้าปากระดับตำบล ในพื้นที่รับผิดชอบของ สำนักงานป้องกันควบคุมโรค 2 จังหวัดสระบุรี ปี 2558 พบว่า ตำบลที่มีอัตราป่วยสูงและอยู่เกาะกลุ่มกับตำบลที่มีอัตราป่วยสูงเช่นกัน (Z-Scores > 1.96, P-value < 0.05) จำนวน 57 ตำบล ร้อยละ 14.72 แบ่งเป็น จังหวัดลพบุรี จำนวน 46 ตำบล จังหวัดสระบุรี จำนวน 10 ตำบล และ จังหวัดนครนายก จำนวน 1 ตำบล (รูปที่ 1 และ ตารางที่ 1)

รูปที่ 1 ตำบลที่มีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ในรูปแบบกลุ่มก้อน (Cluster) ต่อการเกิดโรคมือเท้าปาก ปี 2558 พื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี



ตารางที่ 1 ตำบลที่มีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ในรูปแบบกลุ่มก้อน (Cluster) ต่อการเกิดโรคมือเท้าปาก ปี 2558 พื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี

พื้นที่ระดับตำบล	จำนวน (ตำบล)	ร้อยละ
- ตำบลที่มีอัตราป่วยสูงและอยู่เกาะกลุ่มกับตำบลที่มีอัตราป่วยสูง (Z-Scores > 1.96, P-value < 0.05)	57	14.73
- ตำบลที่มีอัตราป่วยสูงหรือต่ำ แต่ไม่ได้อยู่เกาะกลุ่มกับตำบลที่มีลักษณะเดียวกัน (Z-Scores ระหว่าง -1.96-1.96, P-value > 0.05)	241	62.27
- ตำบลที่มีอัตราป่วยต่ำและอยู่เกาะกลุ่มกับตำบลที่มีอัตราป่วยต่ำ (Z-Scores < -1.96, P-value < 0.05)	89	23.00
รวม	387	100.00

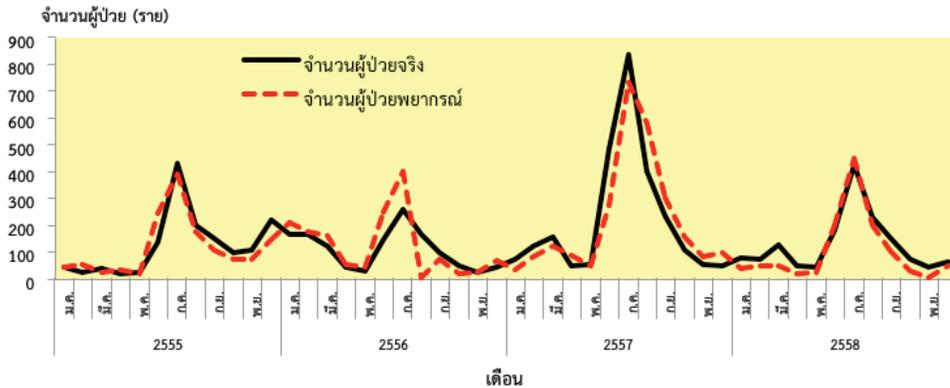
การพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก ปี 2558 ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยเปรียบเทียบวิธี ARIMA และวิธีปรับเรียบ (Exponential Smoothing Model) พบว่า รูปแบบการพยากรณ์ที่โปรแกรมเลือก คือ วิธีปรับเรียบ (Exponential Smoothing Model) แบบ Simple Seasonal

เนื่องจากให้ค่ากลางเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อน (Mean Absolute Percentage Error : MAPE) น้อยที่สุด ร้อยละ 47.24 จากรูปแบบการพยากรณ์ คาดการณ์ว่าปี 2558 พื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี จะมีผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก อายุ 0-5 ปี จำนวน 1,194 ราย ลดลงจากปี 2557

ร้อยละ 53.88 และแนวโน้มการระบาดของโรค คล้ายคลึงกับปี 2557 โดยจำนวนผู้ป่วยจะเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่เดือนมกราคมถึงมีนาคม หลังจากนั้น

จำนวนผู้ป่วยลดลง และจะสูงเพิ่มขึ้นอีกในปลายเดือนพฤษภาคมถึงสิงหาคม (รูปที่ 2 และตารางที่ 2)

รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปากเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วยพยากรณ์ ปี 2558 พื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี



เมื่อจำแนกรายเดือน พบว่าเดือนกรกฎาคม คาดว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยมากที่สุด จำนวน 450 ราย รองลงมา คือ มิถุนายนและสิงหาคม เดือนละ 197 ราย (ตารางที่ 2) เมื่อประเมินความแม่นยำ

ในการพยากรณ์ครั้งนี้ พบว่ามีค่ากลางเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อน (Mean Absolute Percentage Error : MAPE) ร้อยละ 41.44

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปากเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วยพยากรณ์ ปี 2558 พื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี

เดือน	จำนวนผู้ป่วยจริง (ราย)	จำนวนผู้ป่วยพยากรณ์ (ราย)	ค่าจริง-ค่าพยากรณ์ (ราย)
มกราคม	78	37	41
กุมภาพันธ์	72	47	25
มีนาคม	126	47	79
เมษายน	48	20	28
พฤษภาคม	40	21	19
มิถุนายน	179	197	18
กรกฎาคม	421	450	29
สิงหาคม	226	197	29
กันยายน	149	103	46
ตุลาคม	71	26	45
พฤศจิกายน	42	3	39
ธันวาคม	61	46	15
รวม	1,513	1,194	319

ค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยที่คลาดเคลื่อนต่อเดือน (ราย)
(Mean Absolute Error, MAE)

26.58

วิจารณ์ผล

ปี 2555 ได้มีการปรับนิยามการเฝ้าระวังโรคให้ครอบคลุมทั้งผู้ป่วยที่มาด้วยอาการของโรคมือเท้าปาก และอาการของโรค Herpangina(7) ดังนั้นข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้ จึงใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี 2555-2557 มาวิเคราะห์ ซึ่งจากการหาความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ระดับตำบล ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค 2 จังหวัดสระบุรี ปี 2558 พบตำบลที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคสูง จำนวน 57 ตำบล ร้อยละ 14.72 โดยการวิเคราะห์ด้วยวิธี Hot Spot Analysis จะทำให้ทราบรูปแบบการกระจายตัวเชิงพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์แบบกลุ่มก้อน (Cluster) พื้นที่ใดที่มีค่าใกล้เคียงกันค่าความสัมพันธ์จะอยู่ในระดับสูง ซึ่งบางกรณี อาจจะมีพื้นที่ที่มีค่าสูงแต่ไม่ได้ใกล้เคียงกับพื้นที่ที่มีค่าสูง จึงไม่มีความสัมพันธ์แบบกลุ่มก้อน (Cluster) ดังนั้นจึงไม่ควรสนใจเฉพาะพื้นที่ Hot Spot เพียงอย่างเดียว(8) การวิเคราะห์เชิงพื้นที่นั้น จะแสดงให้เห็นขอบเขตที่ชัดเจนสอดคล้องกับกมลระวี สินธุ์พัทธ์ (2548) กล่าวว่าการนำเสนอในรูปแบบของแผนที่นั้น จะทำให้สื่อความหมายในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้ง่ายไม่ว่าจะเป็นการแพร่ระบาดของโรคการเคลื่อนย้ายของประชากร เป็นต้น โดยนำผลการวิเคราะห์มาเป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคโรคในพื้นที่(9) และสอดคล้องกับบอดุลย์ กล้าขยัน (2549) ควรนำแบบจำลองเชิงพื้นที่มาใช้ในการกำหนดพื้นที่เสี่ยงเพื่อประกอบการตัดสินใจในสนับสนุนการควบคุมโรคเพื่อให้ตรงกับพื้นที่รวมถึงควรนำปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคมาห้ครอบคลุม เพื่อให้การวิเคราะห์มีความแม่นยำและสอดคล้องกับสภาพปัญหาในพื้นที่(10) การพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก ปี 2558 ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป จากการประเมินความแม่นยำในการพยากรณ์ครั้งนี้ พบว่า มีค่ากลางเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อน (Mean Absolute Percentage Error : MAPE) ร้อยละ 41.44 ซึ่งค่อนข้างสูงเนื่องจากหากยิ่งพยากรณ์ไกลความคลาดเคลื่อน

จะเพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับปณิธี ธิมมวิจยะ (2557) พบว่า หากทำการพยากรณ์ล่วงหน้านานถึง 6 เดือน จะมีความเป็นไปได้สูงที่ความคลาดเคลื่อนในเดือนที่ 6 อาจสูงถึงร้อยละ 70.0(11) และหากข้อมูลที่ใช้ในการพยากรณ์มีความแตกต่างกันมาก หรือมีค่าเป็นศูนย์ ค่าความคลาดเคลื่อนก็จะยิ่งสูงขึ้น สอดคล้องกับสุพรรณิ อึ้งปัญด์วงศ์ (2551) การวิเคราะห์อนุกรมเวลาจะเหมาะสมกับข้อมูลที่เป็นรายเดือน ครึ่งเดือน 3 เดือน หรือรายปี จะต้องไม่มีช่วงเวลาไหนที่เป็น 0 หรือหายไป(12) ซึ่งค่าความคลาดเคลื่อนของพยากรณ์จะมีความแตกต่างกันในแต่ละโรคและรูปแบบที่นำมาใช้ ดังนั้นหากต้องการความแม่นยำที่มากขึ้น อาจจะต้องปรับข้อมูลโดยนำข้อมูลที่ผิดปกติออกก่อน ที่จะนำมาใช้วิเคราะห์ หรือเลือกวิธีอื่นเพื่อให้เกิดความเหมาะสมของการพยากรณ์ ซึ่งการพยากรณ์โรคด้วยอนุกรมเวลานั้น เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้สามารถวางแผนการป้องกันควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้ที่ทำการวิเคราะห์ หรือนำผลการวิเคราะห์ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ จำเป็นจะต้องมีความเข้าใจในหลักการเบื้องต้นและข้อจำกัดของวิธีการดังกล่าว เพื่อให้สามารถแปลผลการวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. ข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ (รง.506) ในระดับเขตหรือส่วนกลางจะมีความล่าช้า ดังนั้นข้อมูลที่ปรากฏจะต่ำกว่าความเป็นจริงส่งต่อการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่และการพยากรณ์ได้
2. การพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปากในการศึกษานี้ จะพยากรณ์เป็นรายเดือน 12 เดือน ซึ่งค่าความคลาดเคลื่อนที่ได้ค่อนข้างสูง ดังนั้นเพื่อลดค่าความคลาดเคลื่อนจึงควรพยากรณ์ในระยะสั้นไม่เกิน 3 เดือน

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากมีการปรับนิยามในการรายงานโรคมือเท้าปาก ในปี 2555 ดังนั้นข้อมูลที่นำมา

ใช้ในการพยากรณ์เชิงปริมาณจึงควรเป็นข้อมูลตั้งแต่ปี 2555 เป็นต้นไป เพื่อให้ได้ลักษณะข้อมูลที่เหมือนกับปัจจุบัน

2. ค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์จะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับข้อมูลในแต่ละโรค ดังนั้น ควรตรวจสอบข้อมูลทุกครั้งก่อนทำการพยากรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. แนวทางการปฏิบัติงานโรคมือ เท้า ปาก และโรคติดต่อเอนเทอโรไวรัส 71 สำหรับบุคลากรการแพทย์และสาธารณสุข. [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 13 สิงหาคม 2557]. เข้าถึงได้จาก : http://beid.ddc.moph.go.th/th_2011/upload/hfm_work2550.pdf.

2. World Health Organization Western Pacific Region. Emerging disease surveillance and response Hand, Foot and Mouth Disease. [Internet]. 2016 [cited 2013 Nov 5]. Available from: http://www.wpro.who.int/emerging_diseases/HFMD/en/

3. สำนักโรคระบาดวิทยา. รายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง 506 Hand, foot and mouth disease. [อินเทอร์เน็ต] 2558 [เข้าถึงเมื่อ 6 มีนาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: http://www.boe.moph.go.th/files/report/20150106_66194901.pdf.

4. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี. รายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง 506 โรคมือ เท้า ปาก. [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 6 มีนาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: <http://odpc4.ddc.moph.go.th/index.php>

5. ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์. ผลการตรวจเชื้อทางห้องปฏิบัติการโรคมือ เท้า ปาก. [เอกสารอัดสำเนา]. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท.; 2557.

6. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี. รายงานการสอบสวนโรคมือเท้าปาก ปี 2554-2557 [เอกสารอัดสำเนา]. สระบุรี; 2557.

7. กรมควบคุมโรค. ดาริกา กิ่งเนตร, บรรณาธิการ. แนวทางการป้องกันควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ สำหรับบุคลากรสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2551.

8. ArcGIS for Desktop. How Hot Spot Analysis (Getis-Ord Gi*) works [Internet]. 2016 [cited 2013 Nov 5];18.30-5. Available from: <http://pro.arcgis.com/en/pro-app/tool-reference/spatial-statistics/h-how-hot-spot-analysis-getis-ord-gi-spatial-stati.htm>

9. กมลระวี สีนุพัทธ์. การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ต่อกรวางแผนการลงพื้นที่สำรวจโครงการวิจัยการลดความเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในเยาวชนที่เกี่ยวข้องกับยาเสพติดในประเทศไทย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต] เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548.

10. อุดุลย์ กล้าขยัน. การศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมกับการเกิดโรคไข้เลือดออก ในจังหวัดกาฬสินธุ์โดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2549.

11. ปณิธิ รัชมวิจยะ. ความแม่นยำของการพยากรณ์ระยะสั้นของการเกิดโรคกลุ่มไข้เลือดออกด้วยการวิเคราะห์อนุกรมเวลา ปี พ.ศ.2551-2556. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. (อินเทอร์เน็ต). 2557 (เข้าถึงเมื่อ 15 มิถุนายน 2559). เข้าถึงได้จาก: http://epid.moph.go.th/wesr/file/y57151_1408.pdf;2557.

12. สุพรรณิ อึ้งปัญญาตวงศ์. การวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows. ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น: มปท; 2551.

