



กรมควบคุมโรค  
Department of Disease Control

# วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 Journal Of Medical and Public Health Region 4

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนตุลาคม 2562 – มีนาคม 2563  
Vol. 10 No.1 October 2019 – March 2020

- 1.ศึกษาพหุประกอบอาหารและองค์ประกอบที่สนับสนุนการบริหารจัดการโรงอาหาร โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 อำเภอพระพุทธรักษา จังหวัดสระบุรี
- 2.ประสิทธิภาพของระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดเพื่อลดความล่าช้าในการวินิจฉัยวัณโรค ในโรงพยาบาลโคกสำโรงจังหวัดลพบุรี
- 3.รายงานการสอบสวนการระบาดของโรคไข้เลือดออกในชุมชน ตำบลยวชัย อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง เดือนเมษายน - พฤษภาคม 2561
- 4.ความครอบคลุมของการรายงานผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดลพบุรี ปีงบประมาณ พ.ศ.2560
- 5.บทเรียนความสำเร็จของเครือข่ายสุขภาพในการเฝ้าระวังติดตามปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านยาในชุมชนของจังหวัดสิงห์บุรี
- 6.ทัศนคติเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดสิงห์บุรี ปี พ.ศ. 2561
- 7.บทบาทของผู้นำมีส่วนได้ส่วนเสียในการขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทาง High Scope จังหวัดลพบุรี

ISSN: 2229-0117



# วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

## Journal of Medical and Public Health Region 4

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563 Volume 10 No.1 October 2019 - March 2020

เจ้าของ	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี 76 หมู่ 5 ถนนพหลโยธิน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี 18120 โทรศัพท์ 0 3623 9302	
วัตถุประสงค์	เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัย นวัตกรรม และ งานสร้างสรรค์ของบุคลากรในหน่วยงาน สังกัดกระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานทางวิชาการอื่น ๆ	
ที่ปรึกษา กิตติมศักดิ์	ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเขต 4	
คณะที่ปรึกษา	สาธารณสุขนิเทศเขตสุขภาพที่ 4 นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสระบุรี นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดลพบุรี นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครนายก นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี	
บรรณาธิการ	แพทย์หญิงวรา ยา เหลืองอ่อน	ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี
ผู้จัดการ	นางสุภาภรณ์ วัฒนาร	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
ผู้ช่วยผู้จัดการ	นางสาวสุวีรัตน์ กุมารี	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
กองบรรณาธิการ	นายแพทย์วิทยา สวัสดิ์วุฒิมงคล	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
	นายแพทย์พราน ไพรสวรรณ	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดสระบุรี
	นายเดชา บัวเทศ	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี
	นายกิตติพงษ์ สุขคุณณี	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี
	นางสุภาภรณ์ วัฒนาร	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี
	หัวหน้ากลุ่มทุกกลุ่ม	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี
พิสูจน์อักษร	นางสาวพิมพ์ิธิตา ปาลวัฒน์	
ฐานข้อมูลและสารสนเทศ	นายณัฐพล ผลาผล	
	นายยุทธนา กลิ่นจันทร์	
กรรมการฝ่ายทะเบียนและเผยแพร่	นางสาวอารีย์ ขวัญเพ็ญ	E-mail address: drt.dpc2@gmail.com
กำหนดออก	ปีละ 2 ครั้ง หรือราย 6 เดือน : ตุลาคม - มีนาคม, เมษายน - กันยายน	
พิมพ์ที่	โรงพิมพ์ อาร์ต ควอลิไฟท์ จำกัด โทร 0-2941-3677	

## บรรณาธิการแถลง

### สวัสดิ์ ท่านผู้อ่านทุกท่าน

วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 เป็นวารสารที่จัดทำขึ้นเป็นปีที่ 10 เพื่อเป็นสื่อกลางถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างเครือข่ายสาธารณสุขเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ เฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค ภัยสุขภาพ การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสมรรถภาพ ซึ่งตอบสนองพันธกิจของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคสำหรับเครือข่ายทั้งในพื้นที่ และนอกพื้นที่ วารสารฉบับนี้มีงานวิจัยจำนวน 7 เรื่อง ได้แก่ 1) ศักยภาพผู้ประกอบการและองค์ประกอบที่สนับสนุนการบริหารจัดการร้านอาหาร โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี 2) ประสิทธิภาพของระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดเพื่อลดความล่าช้าในการวินิจฉัยวัณโรคในโรงพยาบาลโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี 3) รายงานการสอบสวนการระบาดของโรคไข้เลือดออกในชุมชน ตำบลยางซ้าย อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง เดือนเมษายน - พฤษภาคม 2561 4) ความครอบคลุมของการรายงานผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดลพบุรี ปีงบประมาณ พ.ศ.2560 5) บทเรียนความสำเร็จของเครือข่ายสุขภาพในการเฝ้าระวังติดตามปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านยาในชุมชนของจังหวัดสิงห์บุรี 6) ทศนคติเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดสิงห์บุรี ปี พ.ศ. 2561 7) บทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทาง High Scope จังหวัดลพบุรี ซึ่งแต่ละเรื่องสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค ตลอดจนการรักษาพยาบาลในแต่ละพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ท่านยังสามารถดาวน์โหลดเอกสารได้จากเว็บไซต์ของเราได้ที่ <https://ddc.moph.go.th/odpc4/journal.php>

คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งแก่ผู้ที่มีส่วนทำให้วารสารฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี หากมีข้อเสนอแนะประการใด ผู้จัดทำขอรับไว้ด้วยความขอบพระคุณยิ่ง

บรรณาธิการ

## คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 ยินดีรับบทความวิชาการ ผลงานวิจัย นวัตกรรมหรืองานสร้างสรรค์ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ เฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสมรรถภาพ ตลอดจนผลงานการควบคุมโรคต่างๆ โดยเรื่องที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอพิมพ์ในวารสารอื่น ทั้งนี้กองบรรณาธิการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับและพิจารณาตีพิมพ์

### วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

เป็นวารสารทางวิชาการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยในลักษณะนิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article) จัดพิมพ์ออกเผยแพร่ปีละ 2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 ประจำเดือน ต.ค.-มี.ค. ตีพิมพ์สมบรูณ์สัปดาห์แรกของเดือน เม.ย.

ฉบับที่ 2 ประจำเดือน เม.ย.-ก.ย. ตีพิมพ์สมบรูณ์สัปดาห์แรกของเดือน ต.ค.

กำหนดขอบเขตเวลาของการรับเรื่องตีพิมพ์

ฉบับที่ 1 ภายในเดือน ต.ค.-ม.ค. และฉบับที่ 2 ภายในเดือน เม.ย.-มิ.ย.

### ขั้นตอนการดำเนินงานจัดทำวารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

1. ผู้สมัครต้องศึกษาหลักเกณฑ์คำแนะนำสำหรับส่งเรื่องเพื่อตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะไม่รับนิพนธ์ต้นฉบับที่ไม่ถูกแบบฟอร์มและตามกติกา

2. ประกาศรับต้นฉบับ ผู้สมัครต้องกรอกแบบฟอร์มการสมัคร พร้อมเอกสารพิมพ์ต้นฉบับ 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น

3. กองบรรณาธิการวารสารฯตรวจสอบความสมบูรณ์ และถูกต้องของต้นฉบับ

4. กองบรรณาธิการวารสารฯ จัดส่งต้นฉบับให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ในสาขาวิชานั้น ๆ อ่านประเมินต้นฉบับ จำนวน 2 ท่านต่อเรื่อง

5. ส่งให้ผู้เขียนแก้ไขตามผลการอ่านประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review)

6. กองบรรณาธิการวารสารฯตรวจสอบความถูกต้อง และจัดพิมพ์ต้นฉบับวารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

7. จัดส่งต้นฉบับ ดำเนินการจัดทำรูปเล่ม

8. กองบรรณาธิการวารสารฯดำเนินการเผยแพร่วารสาร

9. การขอใบรับรองการตีพิมพ์ จะต้องผ่านขั้นตอนครบถ้วนของการตีพิมพ์ จึงจะสามารถออกใบรับรองการตีพิมพ์ได้ (ระยะเวลาดำเนินการขั้นต่ำ 1 เดือน)

## หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่องเพื่อลงพิมพ์

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

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

1.2 รายงานปริทัศน์ (Review article) เป็นบทความเพื่อฟื้นฟูวิชาการซึ่งรวบรวมผลงานเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะที่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารอื่นมาแล้ว โดยนำเรื่องมาวิเคราะห์ วิเคราะห์ และเปรียบเทียบเพื่อให้เกิดความกระจ่างแก่ผู้อ่านเกี่ยวกับเรื่องนั้น

1.3 รายงานผู้ป่วย (Case report) เป็นรายงานเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคในผู้ป่วยรายที่น่าสนใจ ทั้งด้านประวัติ ผลการตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการคลินิกพร้อมกัน

1.4 ย่อวารสาร (Abstract review) เป็นการย่อบทความทางวิชาการด้านการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพ และวิทยาการที่เกี่ยวข้องที่น่าสนใจ ซึ่งได้รับการตีพิมพ์แล้วในวารสารนานาชาติเป็นภาษาไทย

1.5 นวัตกรรม/ผลงานสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ริเริ่มดำเนินการ มีการทดลองนำไปใช้ในพื้นที่ที่มีการติดตามประเมินผล และเขียนรายงานในรูปแบบของบทความวิชาการ

## 2. การเตรียมบทความเพื่อลงพิมพ์

### 2.1 ชื่อเรื่อง

ควรสั้น กระชับรัด ให้ได้ใจความที่ครอบคลุม ตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

### 2.2 ชื่อผู้เขียน

ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่คำย่อ) พร้อมทั้งอภิไธยต่อท้ายชื่อและสถาบันที่ทำงาน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

### 2.3 เนื้อเรื่อง

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

### 2.4 บทคัดย่อ

คือ การย่อเนื้อหาสำคัญเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์และเป็นร้อยแก้วความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด และมีส่วนประกอบ คือ วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษา และวิเคราะห์หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิง บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

### 2.5 บทนำ

อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัยศึกษาค้นคว้าของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

## 2.6 วัสดุและวิธีการศึกษา

แหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่าง และ การใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์

## 2.7 ผลการศึกษา

อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐาน และข้อมูลอย่างเป็นระเบียบพร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์

## 2.8 วิจารณ์

ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างอิงถึงทฤษฎีหรือผลการดำเนินงานของผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

## 2.9 เอกสารอ้างอิง

1. ผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบ Vancouver 1997
2. การอ้างอิงเอกสารใด ๆ ให้ใช้เครื่องหมายเชิงบรรทัดเป็นหมายเลข โดยใช้หมายเลข (1) สำหรับเอกสารอ้างอิงแรก 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 และใช้ชื่อย่อวารสาร เป็นต้น

2. ธีระ รามสูตร, นิวัตติ มนตรีสวัสดิ์, สุรศักดิ์ สัมปัตตะวนิช. อุบัติการณ์โรคเรื้อนระยะแรกโดยการศึกษาจุลพยาธิวิทยาคลินิกจากวงต่างขาของผิวหนังผู้ป่วยที่สงสัยเป็นโรคเรื้อน 589 ราย. วารสารโรคติดต่อ 2527; 10: 101-2.

### 3.2 การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

#### 3.2.1 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.

### 3.2.2 การอ้างอิงบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

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

## ตัวอย่าง

1. ศรชัย หล่ออารีย์สุวรรณ. การติดยาของเชื้อมาลาเรีย. ใน; ศรชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ดนัย บุณนาถ, ตระหนักจิต หาริณสุต, บรรณาธิการ. ตำราอายุรศาสตร์เขตร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: รวมทรรศน์; 2533. น. 115-20.

### 3.2.3 เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์ (Thesis/Dissertation)

ลำดับที่ ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้ปริญญา.

## ตัวอย่าง

1. อังคาร ศรีชัยรัตนกุล . การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2543.

### 3.2.4 เอกสารที่นำเสนอในการประชุมวิชาการ/ การอบรมวิชาการ / สัมมนาวิชาการ (Conference Paper)

ลำดับที่ ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน(In): ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ (editor(s)). ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปี ที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้า เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

## ตัวอย่าง

1. สุขเกษม โฆษิตเศรษฐ, รัตนา เตียงทิพย์. การหาโปรตีนในปัสสาวะที่บ่งชี้โรคไตด้วยวิธีโปรตีนโนมิกส์. ใน: ขจร ลักษณะชยปรกรณ์, บรรณาธิการ. ประชุมวิชาการคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปี 2552 Changes: new trends in medicine; วันที่ 14-17 กรกฎาคม 2552; ณ ห้องประชุมแพทย์โดม 2 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2552. หน้า 23-40.

### 3.3 ฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต (Journal article on the Internet)

ลำดับที่ ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อบทความ [อินเทอร์เน็ต].. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ วัน เดือน ปี]. เข้าถึงได้จาก: <http://.....>

## ตัวอย่าง

1. จิราภรณ์ จันทร์จร. การเขียนรายการอ้างอิงในเอกสารวิชาการทางการแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2551 [เข้าถึงเมื่อ 18 ต.ค. 2554]. เข้าถึงได้จาก: <http://liblog.dpu.ac.th/analyresource/wp-content/uploads/2010/06/reference08.pdf>

#### 4. การส่งต้นฉบับ

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

#### 5. การรับเรื่องต้นฉบับ

- 5.1 เรื่องที่รับไว้กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ
- 5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ แต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน
- 5.3 เรื่องที่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งวารสารให้ผู้เขียนเรื่องละ 2 เล่ม

#### ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 ถือเป็นผลงานทางวิชาการ การวิจัย นวัตกรรมและงานสร้างสรรค์วิเคราะห์ ตลอดจนความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของ กองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้เขียนจำเป็นต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน



## การเขียนรายงานการสอบสวนโรคเพื่อลงวารสารวิชาการ (How to Write an Investigation Full Report)

การเขียนรายงานสอบสวนทางระบาดวิทยา สามารถเขียนผลงานเพื่อเผยแพร่ ทางวารสารวิชาการ โดยใช้รูปแบบรายงานการสอบสวนโรคฉบับเต็มรูปแบบ (Full Report) ซึ่งมีองค์ประกอบ 14 หัวข้อ คล้าย ๆ การเขียน Manuscript ควรคำนึงถึงการละเมิดสิทธิ์ส่วนบุคคล สถานที่ ไม่ระบุชื่อผู้ป่วย ที่อยู่ ชื่อสถานที่ เกิดเหตุด้วย และควรปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์ของวารสารนั้นอย่างเคร่งครัด มีองค์ประกอบดังนี้

### 1. ชื่อเรื่อง (Title)

ควรระบุเพื่อให้รู้ว่าเป็นการสอบสวนทางระบาดวิทยาเรื่องอะไร เกิดขึ้นที่ไหน และเมื่อไร เลือกใช้ข้อความที่สั้นกระชับ ตรงประเด็น ให้ความหมายครบถ้วน

### 2. ผู้รายงานและทีมสอบสวนโรค (Authors and investigation team)

ระบุชื่อ ตำแหน่งและหน่วยงานสังกัดของผู้รายงาน และเจ้าหน้าที่คนอื่น ๆ ที่ร่วมในทีมสอบสวนโรค

### 3. บทคัดย่อ (Abstract)

สรุปสาระสำคัญทั้งหมดของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นความยาวประมาณ 250-300 คำ ครอบคลุมเนื้อหา ตั้งแต่ความเป็นมา วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา มาตรการควบคุมโรค และสรุปผล

### 4. บทนำหรือความเป็นมา (Introduction or Background)

บอกถึงที่มาของการออกไปสอบสวนโรค เช่น การได้รับแจ้งข่าวการเกิดโรคจากใคร หน่วยงานใด เมื่อไร และด้วยวิธีใด เริ่มสอบสวนโรคตั้งแต่เมื่อไร และเสร็จสิ้นเมื่อไร

### 5. วัตถุประสงค์ (Objectives)

เป็นตัวกำหนดแนวทาง และขอบเขตของวิธีการศึกษาที่จะใช้ค้นหาคำตอบในการสอบสวนครั้งนี้

### 6. วิธีการศึกษา (Methodology)

การศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) เป็นการบรรยายเหตุการณ์โดยรวมทั้งหมด การศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Analytical study) ใช้สำหรับการสอบสวนการระบาด เพื่อพิสูจน์หาสาเหตุ แหล่งโรคหรือที่มาของการระบาด

การศึกษาทางสภาพแวดล้อม รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

### 7. ผลการสอบสวน (Results)

ข้อมูลผลการศึกษาตามตัวแปร ลักษณะอาการเจ็บป่วย บุคคล เวลา และสถานที่ การรักษา ต้องเขียนให้สอดคล้องกับวิธีการศึกษาและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ รายละเอียดและแนวทางการเขียนผลการสอบสวน เช่น ยืนยันการวินิจฉัยโรค แสดงข้อมูลให้ทราบว่ามีการเกิดโรคจริง โดยการวินิจฉัยของแพทย์ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ อาจใช้อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยเป็นหลัก ในโรคที่ยังไม่ได้รับการยืนยันการวินิจฉัย

ยืนยันการระบาด ต้องแสดงข้อมูลให้ผู้อ่านเห็นว่ามีการระบาด (Outbreak) เกิดขึ้นจริง มีผู้ป่วยเพิ่มจำนวนมากกว่าปกติเท่าไร โดยแสดงตัวเลขจำนวนผู้ป่วยหรืออัตราป่วยที่คำนวณได้

**ข้อมูลทั่วไป** แสดงให้เห็นสภาพทั่วไปของพื้นที่เกิดโรค ข้อมูลประชากร ภูมิศาสตร์ของพื้นที่ การคมนาคม และพื้นที่ติดต่อกับที่มีความเชื่อมโยงกับการเกิดโรค ความเป็นอยู่ และวัฒนธรรมของประชาชน ที่มีผลต่อการเกิดโรค ข้อมูลทางสุขภาพ สาธารณสุขโรค และสิ่งแวดล้อม

#### **ผลการศึกษาทางระบาดวิทยา**

ระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ลักษณะของการเกิดโรค และการกระจายของโรค ตามลักษณะบุคคล ตามเวลา ตามสถานที่ ควรแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของการเกิดโรคในแต่ละพื้นที่ ในรูปแบบของ Attack Rate การแสดงจุดที่เกิดผู้ป่วยรายแรก (index case) และผู้ป่วยรายต่อ ๆ มา

ระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์โดยนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตอบสนองมติฐานที่ตั้งไว้ การทดสอบปัจจัยเสี่ยง หาค่าความเสี่ยงต่อการเกิดโรคในกลุ่มคนที่ป่วยและไม่ป่วยด้วยค่า Relative Risk หรือ Odds Ratio และค่าความเชื่อมั่น 95%

**ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ** ได้เก็บตัวอย่างอะไรส่งตรวจ เก็บจากใครบ้าง จำนวนกี่ราย และได้ผลการตรวจเป็นอย่างไร แสดงสัดส่วนของการตรวจที่ได้ผลบวกเป็นร้อยละ

**ผลการศึกษาสภาพแวดล้อม** เป็นส่วนที่อธิบายเหตุการณ์แวดล้อมที่มีความสำคัญต่อการระบาด เช่น สภาพของโรงครัว ห้องส้วม ขั้นตอนและกรรมวิธีการปรุงอาหารมีขั้นตอนโดยละเอียดอย่างไร ใครเกี่ยวข้อง

**ผลการเฝ้าระวังโรค** เพื่อให้ทราบว่าการระบาดได้ยุติลงจริง

#### **8. มาตรการควบคุมและป้องกันโรค (Prevention and control measures)**

ทีมได้มีมาตรการควบคุมการระบาดขณะนั้นและการป้องกันโรค ที่ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว และมาตรการใดที่เตรียมจะดำเนินการต่อไปในภายหน้า

#### **9. วิจารณ์ผล (Discussion)**

ใช้ความรู้ที่ค้นคว้าเพิ่มเติม มาอธิบายเชื่อมโยงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นวิเคราะห์หาเหตุผล และสมมติฐาน ในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังอาจชี้ให้เห็นว่าการระบาดในครั้งนี้นี้แตกต่างหรือมีลักษณะคล้ายคลึงกับการระบาดในอดีต อย่างไร

#### **10. ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวน (Limitations)**

อุปสรรคหรือข้อจำกัดในการสอบสวนโรค ส่งผลให้ไม่สามารถตอบวัตถุประสงค์ได้ตามต้องการ เพราะจะมีประโยชน์อย่างมาก สำหรับทีมที่จะทำการสอบสวนโรคลักษณะเดียวกันในครั้งต่อไป

#### **11. สรุปผลการสอบสวน (Conclusion)**

เป็นการสรุปผลรวบยอด ตอบวัตถุประสงค์ และสมมติฐานที่ตั้งไว้ ควรระบุ Agent Source of infection Mode of transmission กลุ่มประชากรที่เสี่ยง ปัจจัยเสี่ยง

#### **12. ข้อเสนอแนะ (Recommendations)**

เป็นการเสนอแนะต่อหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการสอบสวนโรคในครั้งนี้นี้ เช่น เสนอในเรื่องมาตรการควบคุมป้องกันการเกิดโรคในเหตุการณ์ครั้งนี้ หรือแนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ในอนาคต หรือเป็นข้อเสนอแนะที่จะช่วยทำให้การสอบสวนโรคครั้งต่อไปหลีกเลี่ยงอุปสรรคที่พบ หรือเพื่อให้มีประสิทธิภาพได้ผลดีมากขึ้น

### 13. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgment)

กล่าวขอบคุณบุคคลหรือหน่วยงานที่ให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรค และให้การสนับสนุนด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตลอดจนผู้ที่ให้ข้อมูลอื่น ๆ ประกอบการทำงานสอบสวนโรคหรือเขียนรายงาน

### 14. เอกสารอ้างอิง (References)

สามารถศึกษาตามคำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์ของวารสารนั้น โดยทั่วไปนิยมแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style)

#### เอกสารอ้างอิง

1. อรพรรณ แสงวรรณลอย. การเขียนรายงานการสอบสวนโรค. เอกสารอัดสำเนา. กองระบาดวิทยา; 2532.
2. ศุภชัย ฤกษ์งาม. แนวทางการสอบสวนทางระบาดวิทยา. กองระบาดวิทยา; 2532.
3. ธวัชชัย วรพงศธร. การเขียนอ้างอิงในรายงานวิจัย. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2534.
4. อรวรรณ ชาแสงบง. การเขียนรายงานการสอบสวนทางระบาดวิทยา. เอกสารอัดสำเนา. กองระบาดวิทยา; 2543.
5. จิราภรณ์ จันทร์จร. การเขียนรายการอ้างอิงในเอกสารวิชาการทางการแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2546 [เข้าถึงเมื่อ 11 พ.ค. 2554]. เข้าถึงได้จาก : [http:// library.md.chula.ac.th/guide/vancouver2011.pdf](http://library.md.chula.ac.th/guide/vancouver2011.pdf)

## แบบฟอร์มการส่งต้นฉบับเพื่อพิจารณาลงวารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

1. ข้าพเจ้า (นาย/นาง/น.ส.).....

2. วุฒิการศึกษาชั้นสูงสุด..... วุฒिय่อ (ภาษาไทย).....

วุฒिय่อ (ภาษาอังกฤษ).....

สถานที่ทำงาน ไทย/อังกฤษ.....

3. สถานภาพผู้เขียน

อาจารย์ในสถาบันการศึกษา (ชื่อสถาบัน).....

โปรแกรม..... คณะ.....

บุคคลทั่วไป (ชื่อหน่วยงาน).....

4. ขอส่ง

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article) เรื่อง.....

5. ชื่อผู้เขียนร่วม (ถ้ามี)..... วุฒिय่อ (ภาษาไทย).....

วุฒिय่อ (ภาษาอังกฤษ).....

สถานที่ทำงาน ไทย/อังกฤษ.....

6. ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก เลขที่..... ถนน..... แขวง/ตำบล.....

เขต/อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์.....

โทรศัพท์มือถือ..... โทรสาร..... E-mail.....

7. สิ่งที่ส่งมาด้วย  แผ่นดิสก์ข้อมูลต้นฉบับ ชื่อแฟ้มข้อมูล.....

เอกสารพิมพ์ต้นฉบับ จำนวน 2 ชุด

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ยังไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น หากข้าพเจ้าขาดการติดต่อในการแก้ไขบทความนานเกิน 2 เดือน ถือว่าข้าพเจ้าสละสิทธิ์ในการลงวารสาร

ลงนาม.....ผู้เขียน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงนาม.....อาจารย์ที่ปรึกษา/ผู้บริหาร

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สารบัญ

ศักยภาพผู้ประกอบการและองค์ประกอบที่สนับสนุนการบริหารจัดการโรงอาหาร โรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ภาวินี ไชคพิมพา	1
ประสิทธิภาพของระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดเพื่อลดความล่าช้าในการวินิจฉัยวัณโรค ในโรงพยาบาลโคกสำโรงจังหวัดลพบุรี สุภาภรณ์ วัฒนธรร, ดารณี ภักดิ์วาปี	12
รายงานการสอบสวนการระบาดของโรคไข้เลือดออกในชุมชน ตำบลยางซ้าย อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง เดือนเมษายน – พฤษภาคม 2561 ภาคภูมิ อินทรประดิษฐ์และคณะ	23
ความครอบคลุมของการรายงานผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดลพบุรี ปีงบประมาณ พ.ศ.2560 ธนาคาร แอมเจริญ, วิทยา สวัสดิ์วุฒิพงศ์, ปทุมมาลย์ ศิลาพร, ณพพงษ์ บำรุงพงษ์	35
บทเรียนความสำเร็จของเครือข่ายสุขภาพในการเฝ้าระวังติดตามปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัย ด้านยาในชุมชนของจังหวัดสิงห์บุรี อาคม มีประเสริฐ	43
ทัศนคติเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนขยายโอกาส ในจังหวัดสิงห์บุรี ปี พ.ศ. 2561 สมควร เสนลา	56
บทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทาง High Scope จังหวัดลพบุรี วิไลลักษณ์ หมดมลทิน	70



วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

Journal of Medical and Public Health Region 4



# ศักยภาพผู้ประกอบการและองค์ประกอบที่สนับสนุนการบริหารจัดการโรงอาหาร โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1

## อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี

The performance of cooks and the related factors supporting cafeteria management in schools under Primary Educational Service Area Office 1 in Phra Phutthabat District, Saraburi

ภาวินี โชคพิมพ์  
Pavinee Chokpimpa

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพระพุทธรบาท  
Phra Phutthabat District Public Health Office

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ สํารวจศักยภาพผู้ประกอบการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี และนำข้อมูลผลการศึกษามาพัฒนาบริหารจัดการโรงอาหารโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยดำเนินการเก็บข้อมูลจากแม่ครัวหรือผู้สัมผัสอาหาร และผู้บริหารโรงเรียน จากโรงเรียนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 จำนวน 26 โรงเรียน ระหว่างวันที่ 1 เมษายน - 31 สิงหาคม 2561 โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา กลุ่มแม่ครัว หรือผู้สัมผัสอาหาร มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 96.15% พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 84.00 อายุระหว่าง 33-69 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 44.00 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 3,000 - 14,750 บาท โดยมีระดับความรู้เรื่องมาตรฐานโรงอาหารส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 88.00 (Mean=25.36 S.D.=1.99) ส่วนทัศนคติต่อการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน พบว่า อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ร้อยละ 72.00 (Mean=25.36 S.D.=1.99) ส่วนการรับข้อมูลข่าวสารมาตรฐานโรงอาหาร พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเพียงบางครั้ง ร้อยละ 68.00 (Mean=2.12 S.D.=0.21) โดยแหล่งข้อมูลที่ได้รับ ได้แก่ แผ่นพับ นิตยสาร วารสารและป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ และจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 9 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 34.61 พบว่า สิ่งที่ต้องปรับปรุง คือ ด้านนโยบายการบริหารจัดการโรงอาหาร โครงสร้าง อาคาร สถานที่โรงอาหาร ถูกต้องตามหลักสุขลักษณะ สะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก ได้มาตรฐาน มีอุปกรณ์ครัว อุปกรณ์รับประทานอาหารที่มีคุณภาพดี จำนวนเพียงพอกับนักเรียน ครู ได้มาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร ตั้งแต่โครงสร้าง กระบวนการประกอบอาหาร การกำจัดขยะน้ำเสีย ระบบบริหารจัดการที่ควบคุมคุณภาพ ขั้นตอนการปรุง การบริการ การรักษาความสะอาด ภายในโรงอาหารอย่างต่อเนื่อง ส่วนสิ่งที่ต้องการขอรับการสนับสนุนคือ องค์ประกอบส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาล อบต. สนับสนุนงบประมาณ การจัดสร้าง และควรมอบให้โรงเรียนโดยตรง บริษัท หรือผู้ประกอบการเอกชนในพื้นที่ สนับสนุนงบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพให้กับโรงเรียนหน่วยงานสาธารณสุข โรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ตรวจประเมินรับรองมาตรฐาน และให้ข้อเสนอแนะการปรับปรุง อย่างสม่ำเสมอ



จากผลการศึกษาดังกล่าว จะเป็นประโยชน์ในการกำหนดนโยบายเพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการโรงอาหารในโรงเรียนให้มีคุณภาพ รวมถึงเพิ่มช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารเพื่อให้สามารถดำเนินงานได้ตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของโรงเรียนในพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ต่อไป

**คำสำคัญ :** ศักยภาพผู้ประกอบการอาหาร, การบริหารจัดการโรงอาหารโรงเรียน

### Abstract

The objective of this study is to survey the performance of cooks in schools under Primary Educational Service Area Office 1 in Phra Phutthabat District in order to improve the performance of school cafeteria management. The information was obtained whose occupation is either a food preparator or a school principal from 26 schools under Primary Educational Service Area Office 1 during April 1, 2018 – August 31, 2018 using the questionnaire prepared by the author. Variety of statistical analyses such as percentage, mean, and standard deviation were used in this study.

From the results, 25 out of 26 people (96.14%) in food preparator group responded to the survey. The majority of the respondents (84%) are female in the 33–69 age range and the most attained education is at the primary level (44%). The average income ranged from 3000 to 14750 bath. The respondents showed high-level knowledge of cafeteria standard with 88% (mean= 25.36 SD=1.99), as well as, a very positive attitude toward food sanitation in the school cafeteria at 72% (mean =25.36 SD=1.99). At the same time, 68% (mean=2.12 SD=0.21) only received information about cafeteria standard occasionally from leaflets, magazines, journal, and public relation boards. according to the interview with the school administrators, the answer is 9 places, accounting for 34% , the areas they need improvements are cafeteria management policies, the location and structure of cafeteria buildings which are clean, hygienic and properly ventilated by standard, have sufficient number and quality of eating utensils and kitchenware, comply with food sanitation standard from structure, food preparation procedure to waste disposal, and the last but not least, the management system which continuously perform quality control assessment on food preparation, service, and hygiene in cafeteria. Besides, the external supports are required from Provincial Administrative Organizations such as Municipality Subdistrict Administrative Organizations for direct financial and construction support, from local private company or entrepreneur for financial supports and standard quality equipment, and from the governmental bodies related to public health such as hospitals and District Public Health Office for health standard assessment and continuous feedback for improvements.

The study suggested that it would be beneficial to develop policies to improve the quality cafeteria management in schools and provide a more accessible channel for these school to receive the information regarding food sanitary, in order to reach the food hygiene standard of schools under Primary Educational Service Area Office 1 in Phra Phutthabat District, Saraburi later on.

**Keywords:** performance of cooks, cafeteria management

## บทนำ

จากรายงานสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการด้านอาหาร ได้แก่ รายงานสถานการณ์เฝ้าระวังโรคอุจจาระร่วง อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี พบการเกิดโรคอุจจาระร่วงของเด็กอายุ 0-14 ปี พ.ศ. 2558 2559 2560 คิดเป็นอัตราป่วย 589.44 696.73 605.74 ต่อประชากรแสนคน<sup>(1)</sup> จากข้อมูล จะพบว่า ปัญหาโรคระบบทางเดินอาหาร จึงยังเป็นปัญหาที่สำคัญของอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี โดยเฉพาะในเด็ก 0-14 ปี ซึ่งการเจ็บป่วยของเด็กมีผลต่อพัฒนาการของเด็ก โดยเฉพาะการเติบโตสมส่วน ดังนั้นหากมีการป้องกันแก้ไข และเฝ้าระวังการเกิดโรคอุจจาระร่วงอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะการศึกษาศักยภาพผู้ประกอบการอาหารและองค์ประกอบที่สนับสนุนการบริหารจัดการโรงอาหาร โรงเรียน มีความสำคัญและจำเป็นที่ทำให้อัตราการเกิดโรคระบบทางเดินอาหารของเด็ก 0-14 ปี อำเภอพระพุทธบาท ลดลง และทำให้เกิดเด็กไทยที่มีคุณภาพดีต่อไปในอนาคต ผู้วิจัยจึงศึกษาการบริหารจัดการโรงอาหาร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจศักยภาพผู้ประกอบการอาหารของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี และนำข้อมูลผลการศึกษามาพัฒนาบริหารจัดการโรงอาหาร โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ประชากรที่ศึกษา ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน และ แม่ครัว โรงอาหารโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรีจำนวน 26 โรงเรียน ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2561 - 31 สิงหาคม 2561 โดยเป็นผู้อำนวยความสะดวกโรงเรียนจำนวน 26 คน แม่ครัว จำนวน

26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจาก อภิชาติ น้อยถนอม<sup>(2)</sup> และแบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหารโรงเรียน ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

## เครื่องมือในการศึกษา

ชุดที่ 1. แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร ประกอบด้วยสาระสำคัญ 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น เป็นคำถามปลายเปิด ประกอบด้วย นโยบาย หรือบริหารจัดการโรงอาหารโรงเรียน สิ่งที่ควรปรับปรุง การพัฒนาให้โรงอาหารมีมาตรฐาน ผู้ที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้เกิดมาตรฐาน โรงอาหารโรงเรียน การสนับสนุนจากหน่วยงาน/ บุคลากร

ชุดที่ 2. แบบสอบถามแม่ครัว ประกอบด้วยสาระสำคัญ 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องมาตรฐานโรงอาหารโรงเรียน จำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

2.1 ลักษณะข้อคำถามมีทั้งบวกและลบ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียวคือ ใช่ หรือ ไม่ใช่ ข้อคำถามมี 2 ประเภท ดังนี้

- ด้านบวก มีทั้งหมด จำนวน 24 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-6,9-11,13-20,22,23,25-27,29,30

- ด้านลบ มีทั้งหมด จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 7, 8, 12, 21, 24 ,28

2.2 เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน โดยการแปรผลความรู้เป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ (< = 10 คะแนน) ปานกลาง( 11 - 20 คะแนน) สูง (> = 21 คะแนน)

ส่วนที่ 3 ทศนคติต่อการสุขาภิบาลอาหาร ได้พัฒนาจากแบบสอบถามของอภิชาติ น้อยถนอม<sup>(2)</sup> เป็นคำถามปลายปิด จำนวน 6 ข้อ แบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับของ ลิเคิร์ต โดยให้ 5 คะแนน ในข้อที่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และเรียงคะแนนจากมากไปน้อย จนถึง 1 คะแนน ในข้อที่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การแปลผล โดยใช้ค่าเฉลี่ยแบ่งช่วงคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แบ่งระดับ ดังนี้

ช่วงคะแนน	การแปลผลระดับแรงจูงใจ
น้อยกว่า $\bar{X} - SD$	ระดับต่ำ
ระหว่าง ( $\bar{X} - SD$ ) ถึง $(+SD)$	ระดับปานกลาง
มากกว่า $+SD$	ระดับสูง

ส่วนที่ 4 การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ ประกอบด้วยคำถามปลายปิด จำนวน 6 ข้อ แบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับของลิเคิร์ต โดยใช้การแปลผลความรู้เป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง สูง โดยใช้วิธีคิดเช่นเดียวกับส่วนที่ 3

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขาภิบาลอาหาร มีข้อความจำนวน 9 ข้อ ลักษณะคำถามจะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ซึ่งมีคำตอบให้เลือก 3 คำตอบ คือ เป็นประจำ บางครั้ง และไม่เคยเลย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ข้อความที่ตอบ

เป็นประจำ ให้คะแนน 3 คะแนน

บางครั้ง ให้คะแนน 2 คะแนน

ไม่เคยเลย ให้คะแนน 1 คะแนน

ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเลือกตอบคำถามแต่ละข้อเพียง 1 คำตอบเท่านั้น และนำคะแนนแต่ละข้อมาหาค่าเฉลี่ย ซึ่งจะมีค่าอยู่ระหว่าง 1 - 3 คะแนน การแปลความหมายใช้วิธีอิงเกณฑ์ โดยแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ช่วงเท่า ๆ กัน นำมาจัดกลุ่ม ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.66 หมายถึง การรับรู้ข้อมูลข่าวสารระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 1.67 - 2.33 หมายถึง การรับรู้ข้อมูลข่าวสารระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.00 หมายถึง การรับรู้ข้อมูลข่าวสารระดับสูง

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสอบถามกับแม่ครัวของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี จำนวน 26 แห่ง ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2561 - 31 สิงหาคม 2561 ภายหลังขอผ่านการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี เมื่อนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องแล้ว จึงลงรหัสวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ผลการศึกษา

แม่ครัวตอบแบบสอบถามจำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.15 ไม่ส่งแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 1 ราย เป็นเพศหญิง ร้อยละ 84.11 มีอายุเฉลี่ย (Mean) 52.66 อายุน้อยที่สุด (Min) 33 ปี อายุมากที่สุด (Max) 69 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงกลุ่มอายุ 52 - 60 ปี ร้อยละ 56.00 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สถานภาพสมรส ร้อยละ 80.00 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับ ประถมศึกษา ร้อยละ 40.00 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 3,000 - 14,750 บาท ร้อยละ 80.00 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยที่สุด (Min) 3,000 บาท รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากที่สุด (Max) 50,000 บาท รายได้เฉลี่ยต่อเดือนเฉลี่ย (Mean) 11,216.40 บาท พบว่า

### 1. เรื่องความรู้มาตรฐานโรงอาหาร โรงเรียน

เรื่องความรู้มาตรฐานโรงอาหารโรงเรียน หัวข้อที่กลุ่มตัวอย่างตอบได้ถูกต้องเรียงลำดับจากน้อยที่สุดจำนวน 3 ข้อ ดังนี้ คือ เชียงต้องมีสภาพดี ไม่แตกร้าวหรือเป็นร่อง ใช้เชียงเดียวใช้ได้ทุกประเภทอาหาร ได้แก่ เนื้อสด เนื้อสัตว์สุก ผัก ผลไม้ ตอบถูกต้องเพียงร้อยละ 44.00 รองลงมาคือ ล้างภาชนะอุปกรณ์ ด้วยวิธีการอย่างน้อย 1 ขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 1 ล้างด้วยน้ำยาล้างภาชนะ ขั้นตอนที่ 2 ล้างด้วยน้ำสะอาดเพียงน้ำเดียวด้วยน้ำไหลจากก๊อกโดยตรง สามารถทำให้สะอาดได้ และอุปกรณ์การล้างต้องสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร

ตอบถูกต้องร้อยละ 56.00 และข้อความว่า น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด ใส่ในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด มีอุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบหรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. และมีสิ่งของอื่นแฉะรวมด้วยได้ ตอบถูกต้อง ร้อยละ 60.00 แต่เมื่อนำความรู้มาแบ่งระดับพบว่าความรู้ของแม่ครัวในภาพรวม เรื่องมาตรฐานโรงอาหารโรงเรียน ส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับสูงถึงร้อยละ 88.00 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 12.00 โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ เท่ากับ 24.60 (จัดอยู่ในระดับสูง) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.86 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ ของระดับความรู้เรื่องมาตรฐานโรงอาหารโรงเรียนของแม่ครัว (N=25)

ระดับความรู้	จำนวน	ร้อยละ
ระดับน้อย	0	0.00
ระดับปานกลาง	3	12.00
ระดับสูง	22	88.00
รวม	25	100.00

### 2. ทักษะต่อการสุขาภิบาลอาหาร

พบว่ากลุ่มแม่ครัวมีทัศนคติเห็นด้วยมากที่สุดและเห็นด้วยมาก รวมกันในภาพรวมในการบริหารจัดการสุขาภิบาลโรงอาหารโรงเรียน ถึงร้อยละ 100.00 (25 ราย) โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติเท่ากับ 4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46 ดังตารางที่ 2 เมื่อพิจารณาทัศนคติเป็นรายข้อ พบว่าเห็นด้วยอย่างยิ่งถึงความจำเป็นการดูแลทำความสะอาดโรงอาหารเป็นสิ่งสำคัญและต้อง

ปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 88.00 และเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าควรล้างทำความสะอาดอาหารสด ประเภทผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ ก่อนนำไปปรุง ร้อยละ 92.00 สำหรับสถานที่ปรุงประกอบ จำหน่ายอาหาร เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถ้าสกปรกจะเป็นแหล่งสะสมและแพร่เชื้อโรคสู่ผู้รับประทานอาหารได้ ร้อยละ 84.00 นอกจากนี้แม่ครัวเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าโรงอาหารต้องมีการกำจัดน้ำทิ้งที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ร้อยละ 72.00 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละ ของทัศนคติแม่ครัวต่อการสุขาภิบาลอาหารโรงเรียนในภาพรวม (N=25)

ระดับทัศนคติ	จำนวน	ร้อยละ
เห็นด้วยน้อยที่สุด	0	0.00
เห็นด้วยน้อย	0	0.00
เห็นด้วยปานกลาง	0	0.00
เห็นด้วยมาก	7	28.00
เห็นด้วยมากที่สุด	18	72.00
<b>รวม</b>	<b>25</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน ร้อยละ ของทัศนคติแม่ครัวเป็นรายข้อต่อการสุขาภิบาลอาหารโรงเรียน (N=25)

ข้อ	เห็นด้วยน้อยที่สุด		เห็นด้วยน้อย		เห็นด้วยปานกลาง		เห็นด้วยมาก		เห็นด้วยมากที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การดูแลความสะอาดของโรงอาหารเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต้องปฏิบัติเป็นประจำ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	12.00	22	88.00
2. อาหารสด ประเภทผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ ควรล้างทำความสะอาดด้วยน้ำทุกครั้งก่อนนำไปปรุง	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	8.00	23	92.00
3. สถานที่ใช้ปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหาร ถ้าสกปรกจะเป็นแหล่งสะสมและแพร่เชื้อโรคสู่ผู้รับประทานอาหารได้	1	4.00	0	0.00	0	0.00	3	12.00	21	84.00
4. การเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อของผู้สัมผัสอาหาร ไม่มีผลต่อความสะอาดหรือความปลอดภัยของอาหารที่	3	12.00	2	8.00	0	0.00	4	16.00	16	64.00
5. โรงอาหารต้องมีการกำจัดน้ำทิ้งจากการประกอบอาหารหรือล้างภาชนะอุปกรณ์ที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหาร	1	4.00	0	0.00	0	0.00	6	24.00	18	72.00

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อ	เห็นด้วย น้อยที่สุด		เห็นด้วย น้อย		เห็นด้วย ปานกลาง		เห็นด้วย มาก		เห็นด้วย มากที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6. การพูดคุยกันขณะปรุงอาหาร ไม่สามารถแพร่เชื้อโรคมารู้ ผู้รับประทานอาหารได้	0	0.00	5	20.00	1	4.00	4	16.00	15.00	60.00
7. อาหารที่ไม่สะอาด สามารถเผยแพร่ เชื้อโรคมารู้ตัวผู้รับประทานอาหารได้	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	8.00	23	92.00
8. การป้องกันสัตว์และแมลงนำโรค ในโรงอาหารช่วยป้องกันการแพร่ เชื้อโรคได้	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	8.00	23	92.00
9. การล้างทำความสะอาดภาชนะ เช่น แก้ว จาน ชาม และช้อน ส้อม ล้างโดย ใช้น้ำสะอาดจำนวน 2 ครั้งถือว่าสะอาด พอแล้ว	12	48.00	4	16.00	2	8.00	4	16.00	3	12.00
10. รสชาติของอาหาร มีความสำคัญ มากกว่าความสะอาดของอาหาร	2	8.00	1	4.00	1	4.00	4	16.00	17	68.00

ทัศนคติต่อการสุขาภิบาลอาหารโรงเรียน เป็นรายข้อ ที่อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ร้อยละ 92.00 มี 3 ข้อ ดังนี้

ข้อ. 2 อาหารสด ประเภทผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ ควรล้างทำความสะอาดด้วยน้ำทุกครั้ง ก่อนนำไปปรุง

ข้อ. 7 อาหารที่ไม่สะอาด สามารถเผยแพร่เชื้อโรคมารู้ตัวผู้รับประทานอาหารได้

ข้อ. 8 การป้องกันสัตว์และแมลงนำโรคในโรงอาหารช่วยป้องกันการแพร่เชื้อโรคได้

รองลงมาระดับเห็นด้วยมากที่สุด ร้อยละ 88.00 มี 1 ข้อ คือ ข้อ. 1 การดูแลความสะอาดของโรงอาหาร เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต้องปฏิบัติเป็นประจำ

3. การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ โรงเรียนได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ ระดับสูง ร้อยละ 68 เกี่ยวกับการตรวจประเมินโรงอาหาร มากที่สุด รองลงมาได้รับค่าปรึกษาจากหน่วยงานของรัฐ และได้รับคำแนะนำในการแก้ปัญหา รวมถึงการจัดบริการตรวจสอบสุขภาพ โดยเจ้าหน้าที่ของ รพสต. หรือโรงพยาบาล ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ ของกลุ่มตัวอย่าง (N=25)

ช่วงคะแนน	จำนวน (N=25)	ร้อยละ	แปลผล
0-2 คะแนน	4	16.00	ได้รับการสนับสนุนระดับต่ำ
3-4 คะแนน	4	16.00	ได้รับการสนับสนุนระดับปานกลาง
5-6 คะแนน	17	68.00	ได้รับการสนับสนุนระดับสูง
รวม	25	100	

#### 4. การได้รับข้อมูลข่าวสารมาตรฐานโรงอาหารโรงเรียน

ส่วนใหญ่โรงเรียนได้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร เรื่องมาตรฐานโรงอาหารระดับปานกลาง หรือเป็นบางครั้ง คิดเป็น ร้อยละ 68.00 (17 ราย) จากแหล่งข้อมูลข่าวสารหลายแหล่ง ได้แก่ แผ่นพับ นิตยสาร วารสารต่าง ๆ ป้ายประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ การจัดนิทรรศการ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ โรงเรียนหรือเพื่อน เจ้าหน้าที่ รพสต. โรงพยาบาล โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ เท่ากับ 2.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.52 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงจำนวน ร้อยละ ของการได้รับข้อมูลข่าวสารมาตรฐานโรงอาหารโรงเรียน (N=25)

ระดับการรับรู้	จำนวน	ร้อยละ
รับรู้น้อย	1	4.00
รับรู้ปานกลาง	17	68.00
รับรู้มาก	7	28.00
รวม	25	100.00

สำหรับช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารเรื่อง มาตรฐานโรงอาหารโรงเรียน ได้รับจากโรงเรียนหรือ เพื่อนร่วมงานมากที่สุด (ข้อ 8) ถึงร้อยละ 72.00 รองลงมา ได้รับจากเจ้าหน้าที่ รพสต.หรือโรงพยาบาล (ข้อ 9) ร้อยละ 68.00 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงจำนวน ร้อยละ ของการได้รับข้อมูลข่าวสารมาตรฐานโรงอาหารโรงเรียน เป็นรายข้อ

ข้อ	รับรู้่น้อย		รับรู้ปานกลาง		รับรู้มาก	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ได้รับความรู้เรื่องมาตรฐานโรงอาหารจากเอกสาร/แผ่นพับ	1	4.00	16	64.00	8	32.00
2. ได้รับความรู้เรื่องมาตรฐานโรงอาหารจากนิตยสารและวารสารต่าง ๆ	5	20.00	15	60.00	5	20.00
3. ได้รับความรู้เรื่องมาตรฐานโรงอาหารจากป้ายประชาสัมพันธ์ตามสถานที่ต่าง ๆ	1	4.00	18	72.00	6	24.00
4. ได้รับความรู้เรื่องมาตรฐานโรงอาหารจากการจัดนิทรรศการ	5	20.00	16	64.00	4	16.00
5. ได้รับความรู้เรื่องมาตรฐานโรงอาหารจากหนังสือพิมพ์	6	24.00	16	64.00	3	12.00
6. ได้รับความรู้เรื่องมาตรฐานโรงอาหารจากวิทยุ	8	32.00	14	56.00	3	12.00
7. ได้รับความรู้เรื่องมาตรฐานโรงอาหารจากโทรทัศน์	0	0.00	11	44.00	14	56.00
8. ได้รับความรู้เรื่องมาตรฐานโรงอาหารจากโรงเรียนหรือเพื่อนร่วมงาน	1	4.00	6	24.00	18	72.00
9. ได้รับความรู้เรื่องมาตรฐานโรงอาหารจากเจ้าหน้าที่ รพสต.หรือโรงพยาบาล	1	4.00	7	28.00	17	68.00

ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารจัดการโรงอาหารโรงเรียน จากการสัมภาษณ์ของผู้บริหารโรงเรียน สัมภาษณ์ได้ 9 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 34.61 แสดงความคิดเห็นเรื่องศักยภาพผู้ประกอบการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนการบริหารจัดการโรงอาหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ทั้งหมด 9 ราย

ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 55.56 (5 ราย) เพศหญิง ร้อยละ 44.44 ( 4 ราย) อายุเฉลี่ย 55.3 ปี อายุสูงสุด 60 ปี อายุต่ำสุด 50 ปี ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน ร้อยละ 88.89 (8 ราย) ตำแหน่งครู ร้อยละ 11.11 (1 ราย) การศึกษาส่วนใหญ่จบระดับปริญญาโท ร้อยละ 77.78 (7 ราย) ปริญญาตรี ร้อยละ 22.22 (2 ราย)



จากการรวบรวมแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 1 อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ได้เพียงจำนวน 9 แห่ง จากทั้งหมด 26 โรงเรียน นั้น เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องเวลาและภารกิจ จึงทำให้ได้รับแบบสัมภาษณ์เพียง 9 แห่ง ข้อเสนอแนะ ควรใช้วิธี

สัมภาษณ์ในเวลาที่มีการประชุมผู้บริหารโรงเรียน เพื่อลดเวลาในการตอบ หรือเข้าพบผู้บริหารโดยตรง สำหรับประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับ เรื่องนโยบายการบริหารจัดการโรงอาหารโรงเรียน มีสิ่งที่ต้องปรับปรุง และได้รับการสนับสนุนจากส่วนงานต่างๆ สรุปดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 สรุปความคิดเห็นเรื่องการบริหารจัดการโรงอาหารโรงเรียน ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 1 อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี (N=9)

สิ่งที่ควรปรับปรุง	หน่วยงานที่ให้ความสนับสนุน	ผลที่ได้รับ
1. โครงสร้าง อาคาร สถานที่โรงอาหาร ถูกต้องตามหลักสุขลักษณะ สะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก ได้มาตรฐาน มีอุปกรณ์ครัว อุปกรณ์รับประทานอาหารที่มีคุณภาพดี จำนวนเพียงพอ กับนักเรียน ครู ( 9 ราย)	- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาล อบต. สนับสนุนงบประมาณ การจัดสร้าง และควรมอบให้โรงเรียน โดยตรง - บริษัท หรือผู้ประกอบการเอกชนในพื้นที่ สนับสนุนงบประมาณ และวัสดุ อุปกรณ์ที่มีคุณภาพให้กับโรงเรียน	- นักเรียน ครู ผู้ปกครอง ได้ใช้โรงอาหารที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ จำนวนอุปกรณ์เพียงพอ
2. ได้มาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร ตั้งแต่ โครงสร้าง กระบวนการประกอบอาหาร การกำจัดขยะ-น้ำเสีย (9 ราย)	- หน่วยงานสาธารณสุข รพช. สสอ. ในอำเภอ ตรวจประเมินรับรองมาตรฐาน และให้ข้อเสนอแนะการปรับปรุง อย่างสม่ำเสมอ	- ไม่เป็นแหล่งรังโรคของสัตว์หรือแมลงนำโรค และเชื้อก่อโรค เช่น สุนัข หนู แมลงวัน แมลงสาบ ส่งผลต่อการมีสุขภาพดีของทุกคนที่รับประทานอาหารในโรงอาหาร - ไม่ส่งผลกระทบต่อด้านมลพิษสิ่งแวดล้อมกับชุมชนที่อยู่รอบโรงเรียน
3. มีระบบบริหารจัดการที่ควบคุมคุณภาพขั้นตอนการปรุง การบริการ การรักษาความสะอาด ภายในโรงอาหารอย่างต่อเนื่อง (8 ราย)	- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและผู้บริหารโรงเรียนแต่ละแห่ง ให้การสนับสนุนด้านความรู้การบริหาร ด้านระเบียบการใช้จ่ายเงิน พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง - นักเรียน ครู ในโรงเรียนบริหารจัดการดูแลระบบให้ยั่งยืน โปร่งใส ตรวจสอบได้อย่างต่อเนื่อง	- นักเรียน ครู ผู้ปกครอง ประชาชนในชุมชน ได้รับการที่ดีด้านอาหารอย่างมีคุณภาพต่อเนื่อง ยั่งยืน

## วิจารณ์ผลและข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาพบว่า ความรู้ของแม่ครัวในภาพรวมมาตรฐานโรงอาหาร โรงเรียน แม่ครัวมีความรู้ระดับสูง ร้อยละ 88 ทั้งนี้เนื่องจาก มีแผนงาน/โครงการอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขต้องมาให้ความรู้กับโรงเรียนเป็นประจำอย่างน้อย 2 เดือน/ครั้ง ทำให้โรงเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานโรงอาหาร โรงเรียน เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับวิธีการศึกษานิชพี พิระธรณิศร์ และคณะ (2558) <sup>(3)</sup> ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสภาวะการณสุขาภิบาลอาหารในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ได้ศึกษาปัจจัยด้านความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติตนด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร ปัจจัยด้านกายภาพของสถานประกอบการปัจจัยการปนเปื้อนทางชีวภาพ และปัจจัยการปนเปื้อนทางเคมีวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะการณสุขาภิบาลอาหารด้วยโมเดลสมการโครงสร้างและถดถอยโลจิสติก

2. หลังจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้แล้ว น่าจะมีการประเมินมาตรฐานโรงอาหาร 30 ข้อตามกรมอนามัยต่อไป

3. จากการศึกษาพบว่า การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ อยู่ในระดับสูง จากการประเมินสภาพโรงอาหาร ได้มีการพัฒนาปรับปรุง สถานที่ประกอบอาหาร โดยได้นำข้อมูลผลการประเมินโรงอาหาร เข้าที่ประชุม พัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ พระพุทธบาท ทำให้ได้รับการสนับสนุน ถึงตักเศษอาหาร ถึงบ่อดักไขมัน ทำให้การระบายน้ำสู่สาธารณะ ไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม

4. การได้รับข้อมูลข่าวสารมาตรฐาน โรงอาหาร แหล่งข้อมูลข่าวสาร ที่เป็น แผ่นพับ เอกสารต่าง ๆ ยังอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 68 แสดงให้เห็นถึงช่องทางการสื่อสาร ยังไม่เป็นที่น่าสนใจมาก จึงรับรู้เนื้อหาของข้อความสื่อได้ระดับปานกลาง อาจต้องมีการปรับเปลี่ยนช่องทางการสื่อสารให้น่าสนใจ เพิ่มขึ้น

5. ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 9 รายที่ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นสอดคล้องกันในเรื่อง พัฒนาปรับปรุงโรงอาหาร ให้ผ่านมาตรฐานด้านต่าง ๆ เพื่อประโยชน์สุขอนามัยของนักเรียน ครู ผู้ปกครอง ที่มาใช้บริการในโรงอาหาร และมีความเห็นว่า การพัฒนาโรงอาหาร ให้ได้มาตรฐาน จะต้องอาศัยการสนับสนุนจากหน่วยงานทุกภาคส่วนร่วมกัน เพื่อการจัดการที่มีคุณภาพยั่งยืน

อนึ่ง มีข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไปเกี่ยวกับข้อจำกัดเรื่องเวลาและภารกิจของผู้บริหารโรงเรียนที่ไม่สะดวกให้สัมภาษณ์ ทำให้ได้รับข้อมูลมาเพียง 9 แห่ง นั้น มีข้อเสนอแนะ ว่าควรใช้วิธีสัมภาษณ์ในเวลาที่มีการประชุมผู้บริหารโรงเรียน เพื่อลดเวลาในการตอบ หรือเข้าพบผู้บริหารโดยตรง

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี. รายงานสถานการณ์เฝ้าระวังโรคอุจจาระร่วง 2561.
2. อภิชาติ น้อยถนอม .ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสภาพสุขาภิบาลอาหารของร้านจำหน่ายอาหารตามสั่งบริเวณหาดเจ้าหลาว แหลมเสด็จ อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี. มหาวิทยาลัยบูรพา, : ม.ป.ท. 2554
3. ธนชีพ พิระธรณิศร์ และคณะ. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสภาวะการณสุขาภิบาลอาหารในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก .วารสารสาธารณสุขศาสตร์ , 230 – 243 ; 2558.

# ประสิทธิภาพของระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอด เพื่อลดความล่าช้าในการวินิจฉัยวัณโรค ในโรงพยาบาลโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

The effectiveness of pulmonary tuberculosis screening system  
in reducing diagnosis delay  
In Khok Samrong hospital, Lopburi province

สุภาภรณ์ วัฒนารท วท.ม

Supaporn Wattanatorn M.S.

ดารณี ภักดีวาปี วท.บ

Darane Phukwapee B.S.

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 สระบุรี

Office of Disease Prevention and Control , Region 4 Saraburi

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดในโรงพยาบาลโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี โดยใช้รูปแบบการศึกษาแบบประเมินผล โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูลวัณโรค เวชระเบียนทะเบียนประวัติการรักษาวัณโรค (TBO1 และ TBO3) ของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนรักษาของโรงพยาบาลโคกสำโรง ระหว่างวันที่ 15 มิถุนายน - 15 ธันวาคม 2558 โดยการคัดกรองแบบใหม่ประกอบด้วย การจัดระบบงานคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอด ณ บริเวณจุดรับบัตรคิว มีกระบวนการแยกผู้ป่วยที่มีอาการสงสัย โดยให้ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัย และแยกผู้ป่วยไปอยู่ในจุดที่กำหนด หลังจากนั้นพยาบาลผู้ทำหน้าที่คัดกรองที่แผนกผู้ป่วยนอกจะทำหน้าที่ซักประวัติเพิ่มเติม ซึ่งการคัดกรองผู้มีอาการสงสัยวัณโรคปอดที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป จนถึง 60 ปี โดยการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคของสำนักวัณโรค กระทรวงสาธารณสุข และตรวจเอกซเรย์ปอดในกลุ่มผู้มีอาการสงสัยวัณโรคปอด ส่วนในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปให้เอกซเรย์เพื่อค้นหาความผิดปกติของปอดทุกราย ผู้ที่มีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติสงสัยวัณโรคให้ส่งเสมหะย้อมเชื้อ (direct smear) เพื่อตรวจหาเชื้อวัณโรค นำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับผลการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิม ในช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมา ระหว่างวันที่ 15 มิถุนายน - 15 ธันวาคม 2557 การวิเคราะห์ข้อมูลนั้นใช้สถิติเชิงพรรณนาเป็นจำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มใช้การทดสอบ unpaired t-test และการเปรียบเทียบตัวแปรเชิงคุณภาพใช้สถิติ chi-square test

ผลการศึกษา พบว่าระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่ใช้ระยะเวลา (วัน) ตั้งแต่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเป็นครั้งแรกจนถึงวันที่ได้รับการวินิจฉัยวัณโรค น้อยกว่าระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (2.34 วัน เปรียบเทียบกับ 7.63 วัน,  $p < 0.001$ ) ระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่มีความรุนแรงของวัณโรคปอดน้อยกว่าระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่มีต่อระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่ คิดเป็นร้อยละ 100 ทั้งนี้การพัฒนาระบบการให้บริการผู้ป่วยวัณโรคที่มีคุณภาพมาตรฐาน ควรเพิ่มประสิทธิภาพของการคัดกรอง

ผู้ป่วยวัณโรคให้มีความรวดเร็ว รวมทั้งคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคได้อย่างครอบคลุม ตลอดจนนำแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคไปใช้ในการค้นหาผู้ป่วยวัณโรคอย่างต่อเนื่องต่อไป

**คำสำคัญ :** ระบบการคัดกรอง, วัณโรคปอด, ความล่าช้าในการวินิจฉัย

### Abstract

This study aims to determine the effectiveness of new pulmonary tuberculosis (PTB) screening system in reducing diagnosis delay In Khok Samrong hospital, Lopburi province. Medical records of new PTB cases (TB01 and TB03) registered for treatment in the hospital following the new PTB screening system during 15 June 2015 to 15 December 2015. The new program included symptom screening for suspected PTB at the hospital visit check point, separating the suspected PTB with mask provision, and then further screening for PTB. Persons 18–60 years with symptoms suspected of PTB received chest X-ray while all the elderly > 60 years received chest X-ray. Persons with abnormal chest X-ray had sputum direct smear for acid fast bacilli (AFB). These data were compared with those of new PTB cases during 15 June 2014 to 15 December 2014, the same period of the year before launching the new screening program. Descriptive statistics included frequency, percentage, mean and standard deviation. Unpaired t-test and chi-square test were used for comparison between means and proportions respectively.

The study found that the duration between first hospital visit and PTB diagnosis by the new screening system (2.34 days) was significantly ( $p < 0.001$ ) lower than that by the previous traditional screening system (7.63 days). The severity of PTB by the new screening system was significantly ( $p = 0.03$ ) less than the traditional screening. The satisfaction of the new screening system among the TB health care personnel was reported 100%.

This screening might help in early detection of PTB case findings and increase target coverage.

**Key words :** screening system, pulmonary tuberculosis, delay in diagnosis

### บทนำ

วัณโรคเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย องค์การอนามัยโลกจัดให้ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศของโลกที่มีปัญหาวัณโรครุนแรง (high burden countries) ทั้งวัณโรคทั่วไป วัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี และวัณโรคดื้อยาหลายขนาน จากการคาดประมาณขององค์การอนามัยโลก ในปี 2559 ประเทศไทยมีอุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ 119,000 ราย (172 ต่อประชากรแสนคน) โดยสำนัก

วัณโรครายงานผลการดำเนินงานวัณโรคของประเทศไทย ในปี 2559 พบว่ามีผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรค (ผู้ป่วยรายใหม่และกลับเป็นซ้ำ) 70,114 ราย (ร้อยละ 58.9 จากจำนวนที่องค์การอนามัยโลกคาดประมาณ)<sup>(1)</sup> แสดงว่ายังมีผู้ป่วยวัณโรคอีกจำนวนหนึ่งที่ยังไม่ได้รับการคัดกรองค้นหา และยังเป็นแหล่งแพร่เชื้อให้กับบุคคลใกล้ชิด อาจส่งผลให้มีผู้ป่วยวัณโรคปอดเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะแผนกผู้ป่วยนอก เป็นแผนกที่มีความเสี่ยงสูงต่อการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค

ปอดในโรงพยาบาล เนื่องจากผู้ป่วยที่มารอรับการตรวจรักษาจำนวนมากที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล<sup>(2)</sup> จากการศึกษาที่ห้องตรวจอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน 2540 พบผู้ป่วยวัณโรค จำนวน 90 ราย ที่มีอาการสงสัยว่าเป็นวัณโรคปอด มารอรับการรักษา ในจำนวนนี้มีผลการตรวจเสมหะเป็นบวก ร้อยละ 21.1<sup>(3)</sup> และจากการศึกษาในประเทศยูกันดา<sup>(4)</sup> พบว่าจากจำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ามารับการรักษาทั้งสิ้น 158 ราย ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาล่าช้า (Patient delay) จำนวน 91 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.3 และมีผู้ป่วยวัณโรคปอดได้รับการวินิจฉัยล่าช้า (health system delay) จำนวน 140 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.6 ตามลำดับ ทั้งนี้การคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดที่แผนกผู้ป่วยนอก ช่วยให้ผู้ป่วยวัณโรคได้รับการแยกอย่างรวดเร็ว และเหมาะสมได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่รวดเร็วขึ้น<sup>(5-6)</sup> สามารถป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมาตรการที่เสียค่าใช้จ่ายน้อย และรวดเร็ว จึงเป็นวิธีที่เหมาะสมในการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาล

โรงพยาบาลโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี เป็นโรงพยาบาลชุมชน สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ขนาด 120 เตียง มีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนการรักษาโดยเฉลี่ยปีละ 60 ราย กลุ่มอายุที่พบว่าเป็นวัณโรคมากที่สุดคือกลุ่มผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องการเสียชีวิตในระหว่างการรักษาวัณโรค ซึ่งแสดงถึงความรุนแรงของโรค ดังนั้นในปีงบประมาณ 2558 โรงพยาบาลจึงมีมาตรการค้นหาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค เช่น งานผู้ป่วยนอก กลุ่มงานเวชกรรมสังคม เป็นต้น โดยมีการจัดทำแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอด มีแผนปฏิบัติการการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอด แบบคัดกรองมีประสิทธิภาพง่ายต่อการปฏิบัติ โดยบุคลากรมีส่วนร่วมคิดร่วมทำ

เพื่อให้เกิดระบบการคัดกรองที่มีประสิทธิภาพในการลดระยะเวลาการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาล ทั้งนี้ระบบคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่ เริ่มจากจัดระบบงานการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอด ณ บริเวณจุดรับบัตรคิว 1 จุดบริการ ซึ่งให้บริการการคัดกรองตามมาตรฐาน มีกระบวนการแยกผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยวัณโรค โดยให้ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัย และแยกผู้ป่วยไปอยู่ในจุดที่กำหนด หลังจากนั้นพยาบาลผู้ทำหน้าที่คัดกรองที่แผนกผู้ป่วยนอกจะทำหน้าที่ซักประวัติเพิ่มเติม ณ จุดนี้รอรับการตรวจรักษาผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยวัณโรค อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการประเมินระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคของโรงพยาบาลอย่างเป็นทางการ คณะผู้ศึกษาจึงสังเกตเห็นความสำคัญของการพัฒนาระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดที่แผนกผู้ป่วยนอก จึงศึกษาประสิทธิภาพของระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคในโรงพยาบาลโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี โดยมีวัตถุประสงค์การศึกษาดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความล่าช้าของระบบบริการในการวินิจฉัยวัณโรค (health system delay) ระหว่างระบบคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิม และระบบคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลต่อระบบคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่

## วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยประเมินผล (evaluation research) เลือกพื้นที่การศึกษาแบบเจาะจง คือ โรงพยาบาลโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนรักษาของโรงพยาบาลโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี ระหว่างวันที่ 15 มิถุนายน - 15 ธันวาคม 2558 และคัดเลือกประชากรกลุ่มตัวอย่างช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมา ในระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิม

ผู้ปฏิบัติงานวัณโรคของโรงพยาบาลโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี จำนวน 9 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่บัตรคิว จำนวน 2 คน พยาบาลผู้ทำหน้าที่คัดกรอง จำนวน 3 คน เจ้าหน้าที่ชั้นสูตรโรคที่รับผิดชอบงานตรวจเสมหะ จำนวน 2 คน และเจ้าหน้าที่ห้องเอกซเรย์ จำนวน 2 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบสอบถามการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคของสำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

2. แบบรวบรวมข้อมูลความล่าช้าในการวินิจฉัยผู้ป่วยวัณโรค แบ่งออกเป็นเรื่องความล่าช้าของระบบบริการ (health system delay) รวมไปถึงความรุนแรงของโรค โดยเก็บบันทึกข้อมูลตัวแปรต่างๆ ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ประเภทวัณโรค วันที่เริ่มมีอาการครั้งแรกด้วยอาการสงสัยวัณโรคก่อนการได้รับการวินิจฉัย วันที่เอกซเรย์ทรวงอกและตรวจเสมหะ วันที่แพทย์วินิจฉัยและรักษา และอาการสำคัญของวัณโรคที่มาพบแพทย์ครั้งนี้

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่มีต่อระบบคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดในโรงพยาบาล แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดในโรงพยาบาล และส่วนที่ 3 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรม Epi Info™ Version 7 ในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติเชิงพรรณนาที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มใช้การทดสอบ unpaired t-test ส่วนการเปรียบเทียบตัวแปรเชิงคุณภาพใช้การทดสอบ chi-square โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัย

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการศึกษาเปรียบเทียบความล่าช้าในการวินิจฉัยวัณโรค และศึกษาเปรียบเทียบการค้นพบผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เปรียบเทียบระหว่างระบบคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิม และระบบคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่ โดยโรงพยาบาลโคกสำโรงดำเนินการคัดกรองผู้มีอาการสงสัยวัณโรคปอดที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป จนถึง 60 ปี โดยการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคของสำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 6 ข้อดังนี้

- 1) ไอทุกวันนาน 2 สัปดาห์ขึ้นไป (3 คะแนน)
- 2) ไอเป็นเลือดใน 1 เดือนที่ผ่านมา (3 คะแนน)
- 3) ไอน้อยกว่า 2 สัปดาห์ (2 คะแนน)
- 4) น้ำหนักลด โดยไม่ทราบสาเหตุใน 1 เดือนที่ผ่านมา (1 คะแนน)
- 5) มีไข้ทุกวันนาน 1 สัปดาห์ ภายใน 1 เดือนที่ผ่านมา (1 คะแนน)
- 6) เหงื่อออกมากผิดปกติตอนกลางคืน จนหมอนหรือเสื้อเปียก ภายใน 1 เดือนที่ผ่านมา (1 คะแนน)

ทั้งนี้ ผู้ที่มีคะแนนรวมตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไป เป็นผู้มีอาการสงสัยวัณโรค

ผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ให้ดำเนินการสอบถามประวัติการเอกซเรย์ปอดในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ในกรณีที่ไม่มียุทธศาสตร์เอกซเรย์ปอดในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ให้เอกซเรย์เพื่อค้นหาความผิดปกติของปอดทุกราย ส่วนในกลุ่มอายุ 18-60 ปี ตรวจเอกซเรย์ปอดในกลุ่มผู้มีอาการสงสัยวัณโรคปอด (คะแนนรวมตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไป)

ผู้ที่มีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติสงสัยวัณโรค ส่งเสมหะย้อมเชื้อ (direct smear) เพื่อตรวจหาเชื้อวัณโรค (AFB) ด้วยกล้องจุลทรรศน์ จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ให้ผู้ป่วยเก็บเสมหะทันที (spot sputum) และครั้งที่ 2

ให้ผู้ป่วยเก็บเสมหะเมื่อตื่นนอนตอนเช้า (collected sputum) หากผลตรวจเสมหะด้วยวิธีย้อมเชื้อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์แล้วไม่พบเชื้อวัณโรค 2 ครั้งนั้นให้นำเสมหะครั้งที่ 2 มาตรวจหาเชื้อวัณโรคด้วยวิธีอณูชีววิทยาด้วยเครื่อง GeneXpert วิธี Xpert MTB/RIF เพื่อยืนยันการป่วยด้วยวัณโรค

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานต่อระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดเมื่อสิ้นสุดการคัดกรอง โดยรวบรวมแบบสอบถามความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีต่อระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่

## ผลการศึกษา

จากการศึกษาพบผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่จากระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิม จำนวน 41 คน และผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่จากระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่ จำนวน 44 คน โดยพบว่าระบบคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิม แบบใหม่ และรวมทั้ง 2 กลุ่ม เพศชายมากกว่าเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 51.9 ปี ส่วนใหญ่ผู้ป่วยทั้งสองระบบอยู่ในสถานภาพสมรส และมีอาชีพรับจ้าง สำหรับอาการสงสัยวัณโรคของทั้งสองระบบ พบว่าส่วนใหญ่อุบัติการณ์เกิน 2 สัปดาห์ และน้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุใน 1 เดือนที่ผ่านมา ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน/ร้อยละของข้อมูลทั่วไปและอาการของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ของระบบคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิม กับระบบคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 85)	ระบบคัดกรองผู้ป่วย วัณโรคปอดแบบเดิม (n = 41)	ระบบคัดกรองผู้ป่วย วัณโรคปอดแบบใหม่ (n = 44)
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
<b>เพศ</b>			
ชาย	51 (60.0)	23 (56.1)	28 (63.6)
หญิง	34 (40.0)	18 (43.9)	16 (36.4)
<b>อายุ (ปี)</b>			
18 – 20	1(1.2)	0 (0.0)	1 (2.3)
21 – 30	5 (5.9)	2 (4.9)	3 (6.8)
31 – 40	13 (15.3)	6 (14.6)	7 (15.9)
41 – 50	23 (27.1)	12 (29.3)	11 (25.0)
51 – 60	22 (25.8)	12 (29.3)	10 (22.7)
> 60	21 (24.7)	9 (21.9)	12 (27.3)
ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี)	51.9 ± 14.3	52.3 ± 13.3	51.5 ± 15.3

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 85)	ระบบคัดกรองผู้ป่วย วัณโรคปอดแบบเดิม (n = 41)	ระบบคัดกรองผู้ป่วย วัณโรคปอดแบบใหม่ (n = 44)
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
<b>สถานภาพ</b>			
คู่	51 (60.0)	25 (61.0)	26 (59.1)
โสด	22 (25.9)	12 (29.2)	10 (22.7)
หม้าย/หย่า/แยก	12 (14.1)	4 (9.8)	8 (18.2)
<b>อาชีพ</b>			
รับจ้าง	51 (60.0)	24 (58.5)	27 (61.4)
ไม่ประกอบอาชีพ/ผู้สูงอายุ/นักเรียน/ นักศึกษา/นักบวช	21 (24.7)	11 (26.8)	10 (22.7)
เกษตรกร	6 (7.1)	2 (4.9)	5 (11.3)
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	5 (5.9)	4 (9.8)	1 (2.3)
ราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัท	1 (1.2)	0 (0.0)	1 (2.3)
<b>อาการ*</b>			
ไอทุกวันเกิน 2 สัปดาห์ขึ้นไป	64 (75.3)	32 (78.0)	32 (72.7)
ไอเป็นเลือดใน 1 เดือนที่ผ่านมา	17 (20.0)	10 (24.4)	7 (15.9)
ไอน้อยกว่า 2 สัปดาห์	17 (20.0)	5 (12.2)	12 (27.3)
น้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุใน 1 เดือน ที่ผ่านมา	59 (69.4)	26 (63.4)	33 (75.0)
มีไข้ทุกวันนาน 1 สัปดาห์ ภายใน 1 เดือน ที่ผ่านมา	42 (49.4)	19 (46.3)	23 (52.3)
เหงื่อออกมากผิดปกติตอนกลางคืน	7 (8.2)	1 (2.4)	6 (13.6)

\* บางคนมีมากกว่า 1 อาการ



จากผลการศึกษา พบว่าความล่าช้าของระบบบริการ (health system delay) ของระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่ใช้ระยะเวลา (วัน) ตั้งแต่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเป็นครั้งแรกจนถึงวันที่ได้รับการวินิจฉัยวัณโรค น้อยกว่าระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระยะเวลาความล่าช้าของระบบบริการ (health system delay) เฉลี่ยของระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิม เปรียบเทียบกับระบบการคัดกรองวัณโรคปอดแบบใหม่

กลุ่มตัวอย่าง	N	Mean	SD	t	p-value
ระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิม	41	7.6	8.4	3.17	< 0.001
ระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่	44	2.3	6.9		

ความรุนแรงของวัณโรคปอดที่พบมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอด ได้แก่ ระดับปริมาณเชื้อวัณโรคในเสมหะ พบว่าผู้ป่วยวัณโรคปอดของระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่ มีระดับปริมาณเชื้อวัณโรคในเสมหะเป็นลบ (negative) มากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิม และแผลโพรงในภาพรังสีทรวงอกของระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่มีขนาด cavity รวม/extent ของ infiltration/ปริมาณรวมของ military lesion effusion เท่ากับ  $\frac{1}{4}$  ขึ้นไปของพื้นที่ภาพปอดมากกว่าระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิม ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความรุนแรงของวัณโรคปอดกับระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอด

คุณลักษณะความรุนแรงของวัณโรค	จำนวน (n = 85)	ระบบคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอด		p-value
		ระบบคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิม (n = 41)	ระบบคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่ (n = 44)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
<b>ระดับปริมาณเชื้อวัณโรคในเสมหะ</b>				
Negative	29 (34.1)	11 (26.8)	18 (40.9)	0.034
Scanty	5 (5.9)	3 (7.3)	2 (4.5)	
1+	20 (23.5)	6 (14.6)	14 (31.8)	
2+	10 (11.8)	7 (17.1)	3 (6.8)	
3+	21 (24.7)	14 (34.1)	7 (15.9)	

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณลักษณะความรุนแรง ของวัณโรค	จำนวน (n = 85)	ระบบคัดกรองผู้ป่วย วัณโรคปอดแบบเดิม (n = 41)	ระบบคัดกรองผู้ป่วย วัณโรคปอด แบบใหม่ (n = 44)	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
<b>แผลโพรงในภาพรังสีทรวงอก</b>				
ปกติ	11 (12.9)	3 (7.3)	8 (18.2)	< 0.001
ขนาด cavity รวม/extent ของ infiltration/ปริมาณรวมของ military lesion effusion เท่ากับ ¼ ขึ้นไปของพื้นที่ภาพปอด	38 (44.7)	11 (26.8)	27 (61.4)	
ขนาด cavity รวม/extent ของ infiltration/ปริมาณรวมของ military lesion effusion เท่ากับ 2/4 ขึ้นไปของพื้นที่ภาพปอด	36 (42.4)	27 (65.9)	9 (20.5)	

ผลการประเมินความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่  
ผู้ปฏิบัติงานที่มีต่อระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอด  
ในโรงพยาบาล พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูล ส่วนใหญ่  
เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.0 มีอายุเฉลี่ย 41.5 ปี มีระดับ  
การศึกษาอยู่ในปริญญาตรี ร้อยละ 70.0 และส่วนใหญ่  
ปฏิบัติหน้าที่การคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคเป็นประจำถึง  
ร้อยละ 90.0

กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อระบบการคัด  
กรองผู้ป่วยวัณโรคร้อยละ 100.0 มีความพึงพอใจต่องาน  
ที่ได้รับมอบหมายร้อยละ 90.0 กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม  
ในการตัดสินใจในการปฏิบัติงานคัดกรองผู้ป่วยวัณโรค  
ร้อยละ 90.0 และความพึงพอใจในระบบการคัดกรอง  
ผู้ป่วยวัณโรคปอดมีประโยชน์ต่อหน่วยงาน ต่อบุคลากร  
ผู้ปฏิบัติงาน และต่อผู้มารับบริการ ร้อยละ 100.0

## วิจารณ์

ระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่มี  
ผลต่อความล่าช้าของระบบบริการ โดยมีจำนวนวันตั้งแต่  
ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเป็นครั้งแรกจนถึงวันที่ได้รับการ  
วินิจฉัยวัณโรค น้อยกว่าระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรค  
ปอดแบบเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งระบบการคัด  
กรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่ใช้ระยะเวลาเฉลี่ยเพียง  
2.34 วัน กระบวนการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบ  
ใหม่ของโรงพยาบาลโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี มีการคัด  
กรองด้านหน้าของโรงพยาบาล คือตั้งแต่จุดรับบัตรคิว  
โดยมีการแยกผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยวัณโรค (คะแนน  $\geq 3$   
คะแนน) ไปช่องทางด่วนเพื่อเอกซเรย์ปอด และเก็บ  
เสมหะเพื่อส่งตรวจหาเชื้อวัณโรคทันที และในกลุ่มอายุ  
มากกว่า 60 ปี ที่มีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติ ไปช่อง  
ทางด่วนเพื่อเก็บเสมหะหาเชื้อวัณโรค ทำให้ผู้ป่วยได้รับ

การวินิจฉัยได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศมาเลเซีย<sup>(7)</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการเอกซเรย์ปอดและตรวจเสมหะมีความล่าช้ามากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการเอกซเรย์ปอดและตรวจเสมหะ ซึ่งการตรวจเสมหะเป็นวิธีที่ง่ายได้ผลเร็ว สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อย เป็นวิธีการที่องค์การอนามัยโลกกำหนดเป็นมาตรฐานในการรักษา โดยผู้ป่วยที่ตรวจพบว่าเสมหะบวกต้องได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยที่มีเงาผิดปกติของภาพรังสีทรวงอกที่สงสัยว่าจะเป็นวัณโรคต้องได้รับการตรวจเสมหะเพื่อยืนยันการวินิจฉัยทุกราย และจากการศึกษาของณัฐกานต์ ศรีเรือง และคณะ<sup>(8)</sup> พบว่าการเอกซเรย์ปอดมีความสัมพันธ์กับความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่ไม่ได้รับการเอกซเรย์ปอดในครั้งแรกที่มาพบแพทย์มีความล่าช้ามากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการเอกซเรย์ปอด เป็น 8.07 เท่า (OR = 8.07, 95%CI = 2.71-23.98) ซึ่งการเอกซเรย์ปอดมีความจำเป็นเนื่องจากพยาธิสภาพของวัณโรคมักอยู่ที่ปอด ดังนั้นการถ่ายภาพรังสีทรวงอกเพื่อประกอบการวินิจฉัยจึงเป็นสิ่งจำเป็น แต่ภาพรังสีทรวงอกมีความไว (sensitivity) ค่อนข้างสูง แต่มีความจำเพาะ (Specificity) ค่อนข้างต่ำ การวินิจฉัยจึงต้องกระทำร่วมกับการตรวจเสมหะหาเชื้อวัณโรคด้วยเสมอ เพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น และให้การรักษาที่เหมาะสมที่สุด นอกจากนี้การคัดกรองวัณโรค มีความสัมพันธ์กับความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรค โดยผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการคัดกรองวัณโรคจากบุคลากรทางการแพทย์ จะมีความล่าช้าในการรักษา มากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการคัดกรองดังกล่าว เป็น 13.85 เท่า (ORadj = 13.85, 95%CI = 2.69-11.34)

ระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดมีผลต่อความรุนแรงของวัณโรคปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่มีระดับปริมาณเชื้อวัณโรคในเสมหะเป็นลบ (negative)

และมีขนาด cavity รวม หรือ extent ของ infiltration หรือปริมาณรวมของ military lesion effusion ตั้งแต่ 1/4 จากการศึกษาของรณยศ สุวรรณกัญญา<sup>(9)</sup> พบว่า เหตุผลที่ผู้ป่วยวัณโรคไม่มารับการรักษาที่โรงพยาบาล เนื่องจากผู้ป่วยไม่ทราบว่าเป็นวัณโรค คิดว่าเป็นแค่หวัดธรรมดา และผู้ป่วยไม่รอรับบริการเมื่อมีผู้ป่วยจำนวนมาก ต้องรอรับบริการนาน ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าผู้ป่วยที่ไม่สงสัยว่าตัวเองป่วยเป็นวัณโรค มักเป็นผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลด้วยอาการอย่างอื่นที่ไม่ใช่วัณโรค ส่งผลให้โรคมืดความซับซ้อน และรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ผู้ป่วยวัณโรคสามารถแพร่เชื้อไปยังบุคคลใกล้ชิดได้ โดยเฉพาะคนในครอบครัว ดังนั้นระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรค จึงเป็นกระบวนการที่ช่วยค้นหา และวินิจฉัยผู้ป่วยวัณโรคได้รวดเร็วขึ้น ส่งผลให้ความรุนแรงของโรคลดลง

ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่มีต่อระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอด จากผลการศึกษาแบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น 2 ระดับ คือ พึงพอใจและไม่พึงพอใจ พบว่า เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอด มีความพึงพอใจต่อระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอด ร้อยละ 100 เนื่องจากบุคลากรมีส่วนร่วมคิดร่วมทำ ทำให้มีแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการพัฒนาวิธีการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดระยะแพร่กระจายเชื้อในแผนกผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โดยใช้การแก้ไขปัญหาย่างสร้างสรรค์<sup>(10)</sup> ผลการศึกษาพบว่า จากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดระยะแพร่กระจายเชื้อของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานแผนกผู้ป่วยนอก และอุบัติเหตุฉุกเฉิน พบว่า พยาบาลวิชาชีพ เห็นด้วยอย่างมากต่อวิธีการคัดกรองมีความเหมาะสมในทุกสถานการณ์ และมีประโยชน์ต่อหน่วยงาน วิธีการคัดกรองสามารถนำไปปฏิบัติได้วิธีการคัดกรองมีความสะดวกใน

การนำไปปฏิบัติ และระยะเวลาที่ใช้มีความเหมาะสม พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานแผนกผู้ป่วยนอก เห็นด้วยอย่างมากว่าขั้นตอนการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดระยะแพร่กระจายเชื่อมีความสะดวกในการนำไปใช้ เนื่องจากขั้นตอนการคัดกรองพัฒนาขึ้นจากความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านวัณโรคโดยตรง และเจ้าหน้าที่ได้ร่วมกันหาวิธีการที่คิดว่าเหมาะสมที่สุดกับหน่วยงาน ดังนั้นขั้นตอนการคัดกรองที่พัฒนาขึ้นจึงได้รับการยอมรับจากเจ้าหน้าที่ และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างสะดวก

นอกจากนี้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมีความเสี่ยงที่จะได้รับเชื้อวัณโรคขณะปฏิบัติงานสูงมากกว่าประชากรทั่วไป อีกทั้งจำนวนโรงพยาบาลที่มีบุคลากรป่วยเป็นวัณโรคมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น<sup>(11)</sup> เนื่องจากความชุกของวัณโรคในประชากรไม่ลดลง และจำนวนผู้ป่วยที่มาเชื้อวัณโรคดื้อยาเพิ่มขึ้น ดังนั้นการวินิจฉัยและแยกผู้ป่วยโดยเร็วที่สุด พร้อมทั้งให้การวินิจฉัยผู้ป่วยวัณโรคอย่างรวดเร็ว ร่วมกับการรักษาที่ถูกต้อง จะช่วยป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคได้เป็นอย่างดี และลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคซึ่งมักเกิดจากผู้ป่วยวัณโรคที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัย ผู้ป่วยที่แม้เพียงสงสัยว่าป่วยเป็นวัณโรคควรให้อยู่ในห้องแยก หรือพื้นที่เฉพาะจนกว่าผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าไม่ได้เป็นวัณโรค

## สรุป

ระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบใหม่ของโรงพยาบาลโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี มีการคัดกรองด้านหน้าของโรงพยาบาล คือตั้งแต่จุดรับบัตรคิว โดยมีการแยกผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยวัณโรค (คะแนน  $\geq 3$  คะแนน) ไปช่องทางด่วนเพื่อเอกซเรย์ปอด และเก็บเสมหะเพื่อส่งตรวจหาเชื้อวัณโรคทันที และในกลุ่มอายุ

มากกว่า 60 ปี ที่มีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติ ไปช่องทางด่วนเพื่อเก็บเสมหะหาเชื้อวัณโรค พบว่ามีผลต่อความล่าช้าของระบบบริการ โดยมีจำนวนวันตั้งแต่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเป็นครั้งแรกจนถึงวันที่ได้รับการวินิจฉัยวัณโรค น้อยกว่าระบบการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดแบบเดิม ทำให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยได้รวดเร็วขึ้น และลดความรุนแรงของวัณโรคปอด

## ข้อเสนอแนะ

1. ควรส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำแนวทางการคัดกรองไปใช้ในการค้นหาผู้ป่วยวัณโรคปอดอย่างต่อเนื่อง และมีการนำเสนอผลการคัดกรองให้ผู้ปฏิบัติงานทราบเป็นระยะๆ
2. ศึกษาวิธีในการเพิ่มประสิทธิภาพของการคัดกรองให้มีความรวดเร็ว รวมทั้งจำนวนบุคลากรที่เหมาะสมในการคัดกรอง เพื่อให้สามารถคัดกรองผู้ป่วยได้ครอบคลุม
3. ควรมีการศึกษาติดตามผลการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดต่อไปในระยะยาว เพื่อศึกษาความคงอยู่ของวิธีการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอด
4. มีการพัฒนาระบบการให้บริการผู้ป่วยวัณโรคที่มีคุณภาพมาตรฐาน มีความสะดวกรวดเร็วในการวินิจฉัย และตรวจรักษาผู้ป่วยวัณโรค นอกจากนี้ควรสร้างความตระหนักเรื่องวัณโรคให้ความรู้กับผู้ที่มีอาการไอเรื้อรัง และในประชาชนทั่วไปผ่านสื่อต่างๆ ในประเด็นเมื่อมีอาการสงสัยวัณโรคควรเข้ารับการตรวจรักษากับแพทย์ที่โรงพยาบาลโดยเร็ว

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้รายงานขอขอบพระคุณบุคลากรของโรงพยาบาลโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี และนายแพทย์วิทยา สวัสดิ์วุฒิมงคล ที่ได้ช่วยเหลือในการศึกษานี้

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ.2561. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2561.
2. ทองปาน เงือกงาม. การติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรโรงพยาบาลแม่สอด (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2547.
3. ทองประกาย เผ่าวัฒนา, มัลลิกา ตั้งคำวานิช. ภาพดี วิมลพันธุ์. ยุพเรศ พญาพรหม. การค้นหาผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่เชื้อที่มารับการรักษา ห้องตรวจอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. วารสารโรคไม่ติดต่อ 2541; 24: 48-54 .
4. Buregyeya E, Criel B, Nuwaha F, Colebunders R. Delays in diagnosis and treatment of pulmonary tuberculosis in Wakiso and Mukono districts, Uganda. BMC Public Health 2014; 14: 586.
5. บุญส่ง พัจจนสุนทร. การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค. ขอนแก่น: คลังนาวิทยา; 2543.
6. บุญผ่อง เลื่องอรุณ. ความล่าช้าในการวินิจฉัยและเริ่มรักษาผู้ป่วยวัณโรคใหม่เสมหะพบเชื้อในโรงพยาบาลทั่วไป. วารสารวัณโรคและโรคทรวงอก 2544; 22(4): 255-265.
7. Chang CT, Esterman A. Diagnostic delay among pulmonary tuberculosis patients in Sarawak, Malaysia: a cross-sectional study. Rural Remote Health 2007;7: 667.
8. ณีภูฏกานต์ ศรีเมือง, พรนภา ศุกรเวทย์ศิริ, กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เกิดจากระบบบริการสุขภาพของรัฐ โรงพยาบาลอำเภอในเขตโซนใต้ จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น 2557; 21: 33-42.
9. รณยศ สุวรรณกัญญา, พรนภา ศุกรเวทย์ศิริ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อรายใหม่ ในจังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2556; 6: 66-74.
10. สายใจ ชอบงาม. การพัฒนาวิธีการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอดระยะแพร่กระจายเชื้อในแผนกผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โดยใช้การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต) เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2551.
11. กรรณิกา ทานะพันธ์, พรนภา ศุกรเวทย์ศิริ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อรายใหม่ ในจังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2556; 6: 11-20.

# รายงานการสอบสวนการระบาดของโรคไข้เลือดออกในชุมชน ตำบลยางซ้าย อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง เดือนเมษายน – พฤษภาคม 2561

Investigations on an outbreak of Dengue Infection  
in Yang Chai Sub-district, Pho Thong District, Ang Thong Province,  
April-May 2018

ผู้รายงานและทีมสอบสวนโรค

ภาคภูมิ อินทรประดิษฐ์\*

สุวิภัทร คำโตนต\*\*

ภพกฤต ภพธองรัง\*\*\*

รุ่งเรือง จันทร์อนันต์\*\*\*\*

พิเชษฐ์ เชื้อข้า\*\*\*\*\*

สมหมาย เผือกประพันธ์\*\*\*\*\*

พจณีย์ ชูแก้ว\*\*\*\*\* Pochanee Chukaew

\*โรงพยาบาลป่าโมก

\*\*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง

\*\*\*วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

\*\*\*\*สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโพธิ์ทอง

\*\*\*\*\*สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติตำบลยางซ้าย

Phakphum Intarapradit

Suwapat Khamtanot

Bhophkrit Bhopdhornangkul

Rungreuang Chananan

Pichet Chuakam

Sommaiphuakprapan

Pamok Hospital

Ang Thong Provincial Health Office

Phramongkutkiao College of Medicine

Pho Thong District Health Office

Yang Chai public health Center

## บทคัดย่อ

วันที่ 17 พฤษภาคม 2561 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง ได้รับแจ้งว่ามีผู้ป่วยไข้เลือดออก 9 ราย ในชุมชน ต.ยางซ้าย อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง ทีมสอบสวนโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอ่างทองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ลงสอบสวนโรคในวันที่ 18 พฤษภาคม – 15 มิถุนายน 2561 เพื่อยืนยันการวินิจฉัย ยืนยันการระบาด ศึกษาลักษณะ การเกิดโรค ค้นหาปัจจัยเสี่ยง และกำหนดมาตรการการป้องกันและควบคุมโรค กระบวนการศึกษาใช้การศึกษาระบาด วิทยาเชิงพรรณนา โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ทบทวนเวชระเบียน ค้นหาผู้ป่วยในหมู่บ้านโดยใช้นิยามที่กำหนด ศึกษา สภาพแวดล้อมในหมู่บ้าน และเก็บตัวอย่างส่งตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ ผลของการสอบสวน พบผู้ป่วยตามนิยาม 26 ราย ผู้ป่วยรายแรกติดเชื้อจากต่างพื้นที่ และไม่ได้รับการตรวจรักษาตามระบบ ทำให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่ทราบ ว่ามีผู้ป่วยชุมชน ไม่มีการควบคุมโรค จึงทำให้เกิดการแพร่เชื้อในชุมชน พบผู้ป่วยรายแรกในวันที่ 18 เมษายน และ รายสุดท้าย 30 พฤษภาคม 2561 ผลตรวจยืนยันด้วยวิธี RT-PCR จำนวน 2 ตัวอย่าง พบการติดเชื้อไวรัสเดงกี สายพันธุ์ที่ 2 ทั้งสองราย ส่งตรวจ ELISA IgM, IgG จำนวน 15 ราย พบติดเชื้อเดงกี 13 ราย สิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน

เชื้อต่อการแพร่กระจายของโรค ในชุมชนมีค่าดัชนีความชุกก้น้ำยุงลาย House Index และ Container Index สูงกว่ามาตรฐานในการสำรวจครั้งแรก ดำเนินการควบคุมโรคโดย การให้สุขศึกษาเรื่องโรคไข้เลือดออก กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายทั้งชุมชน พ่นหมอกควันกำจัดยุงลาย และให้ อสม. เฝ้าระวังอาการป่วยในบ้านที่รับผิดชอบ ซึ่งผลการดำเนินงานพบว่า ตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2561 ยังไม่พบผู้ป่วยรายใหม่

สรุปพบว่า สาเหตุของการระบาดครั้งนี้ คือ ขาดระบบเฝ้าระวังโรคที่เหมาะสมในชุมชน ประชาชนมีพฤติกรรมเชิงบวกในการป้องกันตนเองจากการโดนยุงกัดไม่สม่ำเสมอ และมีความหนาแน่นของแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในชุมชนมาก

**คำสำคัญ :** ไข้เลือดออก, การระบาด, อ่างทอง

### Abstract

On 17<sup>th</sup> May 2018, Angthong Provincial Health Office had reported that there are 9 patients affected with Dengue Fever appeared at Tambon Yangchai, Amphoe Pho Thong, Angthong Province. From 18 May 2018 to 15 June 2018, the investigation team had been sent to those area to confirm the diagnosis and the outbreak of fever, to find epidemiology and risk factor and to determine of preventive measure of disease control. Study the Epidemiology with descriptive method by 1) Patient's interviews 2) Review Medical Record 3) Examine patients in studied area 4) Look into the environmental studied area and 5) Confirmed infection by using Serological Testing (RT-PCR) and Immunological Testing (ELISA). The results of investigation found 26 patients. The testing result confirmed by RT-PCR and ELISA found positive 13 of 15 and both Dengue Fever type had detected. Index case was infected form other area and did not inform to the Public Health. Environment has contributed to the spread of disease. House index and container index was higher form standard. The investigation team had provided the knowledges of disease, procedure to eradicated Mosquito and Lai mosquito larvae and establish the Disease Surveillance System by Village Health Volunteer. After 30 May 2018, new affected patients are not found. The reason of the Fever's outbreak comes from the lack of Surveillance system no positive behavior and high House Index and Container Index.

**Key words:** Dengue Infection, Outbreak , Ang Thong

## บทนำ

โรคไข้เลือดออก เป็นโรคติดเชื้อไวรัสเดงกี มี ุยกลายเป็นพาหะนำโรคผู้ป่วยมักมีอาการ ไข้สูง ปวดกล้ามเนื้อ ปวดข้อ ปวดกระบอกตา มีผื่นแดง ผู้ป่วยที่มีอาการ รุนแรงอาจเกิดภาวะช็อก ทำให้เสียชีวิตได้ ตั้งแต่ 1 มกราคม – 27 พฤษภาคม 2561 ประเทศไทยมีรายงาน ผู้ป่วยไข้เลือดออก 12,764 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 19.51 ต่อประชากรแสนคน<sup>(1)</sup> ส่วนจังหวัดอ่างทองตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561 พบผู้ป่วยไข้เลือดออก จำนวน 62 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 21.95 ต่อแสน ประชากร กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 5-9 ปี คิดเป็นอัตราป่วย 66.24 ต่อแสนประชากร ส่วนอำเภอ โพธิ์ทอง ตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561 พบ ผู้ป่วยไข้เลือดออกจำนวน 20 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 31.15 ต่อประชากรแสนคน<sup>(2)</sup> ซึ่งจำนวนผู้ป่วยของอำเภอ โพธิ์ทอง มีแนวโน้มสูงขึ้นตั้งแต่เดือนเมษายน และใน เดือนพฤษภาคม พบผู้ป่วยสูงเกินค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อน หลัง 3.3 เท่า

วันที่ 17 พฤษภาคม 2561 กลุ่มงานควบคุมโรค ติดต่อนักงานสาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง ได้รับแจ้ง จากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอโพธิ์ทองว่าพบผู้ป่วยโรค ไข้เลือดออกใน ม.4 และ ม.5 ต.ยางซ้าย อ.โพธิ์ทอง จำนวน 9 ราย โดยพบผู้ป่วยรายแรกเข้ารับการรักษาที่ โรงพยาบาลโพธิ์ทองวันที่ 24 เมษายน 2561 จากนั้นพบ ผู้ป่วยเพิ่มขึ้นโดยรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐและ เอกชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ได้ควบคุมโรคตั้งแต่ เดือนเมษายนแต่ยังคงพบผู้ป่วยต่อเนื่อง สำนักงาน สาธารณสุขอำเภอโพธิ์ทองจึงประสานงานสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดอ่างทองร่วมดำเนินการสอบสวนและ ควบคุมโรคตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม – 15 มิถุนายน 2561

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค ไข้เลือดออก
2. เพื่ออธิบายลักษณะการเกิดโรคไข้เลือดออก ตามบุคคล เวลา สถานที่
3. เพื่อค้นหาแหล่งโรค และวิธีการถ่ายทอดของ โรคไข้เลือดออกที่จำเพาะกับชุมชน
4. เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงในการสัมผัสโรคไข้เลือด ออกที่จำเพาะกับชุมชน
5. เพื่อกำหนดมาตรการในการป้องกันและ ควบคุมโรคไข้เลือดออก

## วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive study) เพื่อหาขอบเขตการเกิด และการก กระจายของโรค ตามลักษณะของบุคคล เวลา สถานที่ ใน พื้นที่ หมู่ 4 และ 5 ต.ยางซ้าย โดยรวบรวมข้อมูลทั่วไป ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่เข้ารับการ รักษาในโรงพยาบาลและสอบสวนโรคตามแบบสอบสวน โรคที่ทีมสอบสวนจัดทำขึ้น ซึ่งประยุกต์ของสำนักระบาด วิทยา<sup>(3)</sup> และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชน (Active case finding) โดยทีมสอบสวนและอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน ใช้นิยามสำหรับการค้นหาผู้ป่วย ดังนี้

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) คือ ผู้ที่อาศัยอยู่ ในพื้นที่ หมู่ 4 หรือ 5 ต.ยางซ้าย อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง ที่มีอาการไข้ ร่วมกับอาการต่อไปนี้อย่างน้อย 2 อาการ ได้แก่ ปวดศีรษะ ปวดกระบอกตา ปวดกล้ามเนื้อ ปวดข้อ มีผื่น มีอาการเลือดออก หรือ การทดสอบทูนิเกต (Tourniquet test) ให้ผลบวก ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน – 30 พฤษภาคม 2561



**ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** คือ ผู้ป่วยสงสัย ที่มีผลการตรวจเลือดทั่วไปดังนี้

กรณีไข้แดงก็

- มีจำนวนเม็ดเลือดขาว < 5,000 เซล/ลูกบาศก์

มิลลิเมตร

กรณีไข้เลือดออก

- มีเกล็ดเลือดต่ำกว่า 100,000 เซล/ลูกบาศก์

มิลลิเมตร และ

- มีฮีมาโตคริตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10-20 จากเดิม

และมีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วย

ยืนยัน

**ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** คือ ผู้ป่วยสงสัย หรือผู้ป่วยเข้าข่ายที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ยืนยันว่ามีการติดเชื้อไวรัสแดงก็ โดยวิธี RT- PCR หรือ ELISA IgM, IgG เกณฑ์การวินิจฉัย คือ  $igM \geq 40$  ยูนิต วินิจฉัย Dengue infection , อัตราส่วน  $IgM/IgG > 1.78$  วินิจฉัย primary dengue infection , อัตราส่วน  $IgM/IgG < 1.78$  วินิจฉัย secondary dengue infection<sup>(4)</sup>

**2. ศึกษาสภาพแวดล้อม** โดยแบบสำรวจ สิ่งแวดล้อมบ้านผู้ป่วยซึ่งจัดทำโดยทีมสอบสวนโรค เก็บ ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในบ้าน และนอกบ้านผู้ป่วย และแบบสอบถามวิธีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ วิธีการ กำจัดยุงตัวเต็มวัย การป้องกันตนเองจากการโดนยุงกัด การสำรวจค่าดัชนีความชุกของน้ำยุงลายของหลังคาเรือน (House Index: HI) ในชุมชน และค่าความชุกของน้ำยุงลายในภาชนะรองรับน้ำ (Container Index: CI) ของบ้านผู้ป่วย วัด และโรงเรียน โดยการสำรวจทุกหลังคาเรือน ทั้ง สองหมู่บ้าน รวม 4 ครั้ง

**3. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory investigation)** โดยการเก็บตัวอย่างเลือดผู้ป่วยที่เข้า นิยามการค้นหาในชุมชน ที่กำลังมีไข้ น้อยกว่า 7 วันส่ง

ตรวจเพื่อหาสายพันธุ์และการติดเชื้อไวรัสแดงก็ ด้วยวิธี RT- PCR และเลือดผู้ป่วยที่ผ่านระยะไข้สูง เป็นระยะที่ ไข้ลดลงหรืออาการดีขึ้นแล้ว เพื่อตรวจหาแอนติบอดี ด้วย วิธี ELISA IgM, IgG ที่สถาบันบำราศนราดูร และกรม วิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 17 ตัวอย่าง

## ผลการศึกษา

### 1. ข้อมูลทั่วไป

หมู่ 4 และหมู่ 5 ต.ยางซ้าย เป็นหมู่บ้านที่มี อาณาเขตติดต่อกัน จำนวนหลังคาเรือน 371 หลัง ประชากรสองหมู่บ้านรวมกัน 1,345 คน ภายในหมู่บ้าน มีคลองชลประทานไหลผ่านทั้งสองหมู่บ้าน ประชาชนส่วน ใหญ่ร้อยละ 99.98 นับถือศาสนาพุทธ มีวัดจำนวน 1 แห่ง มีโรงเรียนจำนวน 1 แห่ง และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 แห่ง การกระจายของหลังคาเรือนค่อนข้างหนาแน่น สลับกับมี ต้นไม้ร่มครึ้มรอบ ๆ บ้านเรือน

### 2. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive study results)

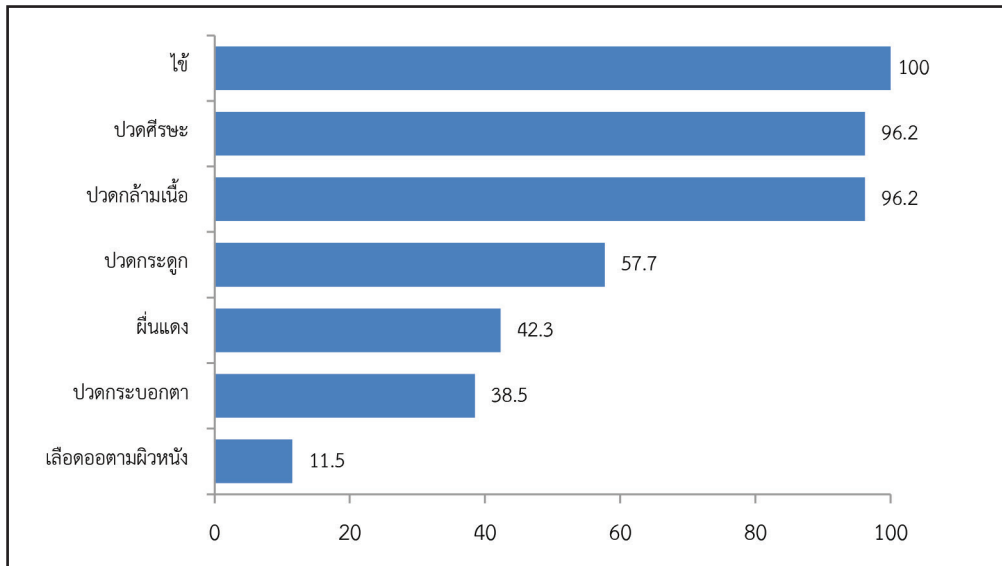
จากการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ใน พื้นที่หมู่ 4 และ 5 ต.ยางซ้าย อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง ย้อน หลัง 5 ปี พบว่าในระหว่างปี 2556 - 2560 มีรายงาน ผู้ป่วยจำนวน 0, 2, 5, 1 และ 0 ราย ตามลำดับ และในปี 2561 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561 พบ ผู้ป่วยรวม 26 ราย เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐานย้อน หลัง 5 ปี รายเดือน พบว่าจำนวนผู้ป่วยสูงเกินค่ามัธยฐาน ซึ่งผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตั้งแต่เดือนเมษายน และใน เดือนพฤษภาคมพบผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานถึง 20 เท่า

#### ลักษณะการกระจายของโรคตามบุคคล

จากการสอบสวนโรคพบผู้ป่วยที่เข้าได้กับตาม นิยามโรคไข้เลือดออก (DF/D.H.F./DSS) รวม 26 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 19.33 ต่อประชากรพันคน ส่วนใหญ่

รับการรักษาในโรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดอ่างทอง (ร้อยละ 50.1) มี Admission rate ร้อยละ 88.6 ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (Attack rate ร้อยละ 2.17) อายุระหว่าง 25-34 ปี (Attack rate ร้อยละ 2.33) อาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 34.7)

อาการและอาการแสดงที่พบ ได้แก่ ไข้ ร้อยละ 100 รองลงมาได้แก่ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดกระดูก มีผื่นแดง ปวดกระบอกตา และมีเลือดออกตามผิวหนัง คิดเป็นร้อยละ 96.2, 96.2, 57.7, 42.3, 38.5 และ 11.5 ตามลำดับ และในกลุ่มผู้ป่วยเหล่านี้ไม่มีผู้ป่วยที่มีภาวะช็อค หรือเลือดออกรุนแรง ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 อาการและอาการแสดง ของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก หมู่ 4 และ 5 ต.ยางซ้าย อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง ปี 2561 (n = 26)

ซึ่งผู้ป่วยเมื่อเริ่มมีอาการไข้ จะซื้อยากินเอง ร้อยละ 38.5 เมื่ออาการไม่ดีขึ้นจึงเลือกไปคลินิกร้อยละ 30.8 หรือ ไปโรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 53.8 โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 46.2 โดยพบผู้ป่วยร้อยละ 53.85 เลือกสถานพยาบาลในการรักษามากกว่า 1 แห่ง

**ลักษณะการกระจายของโรคตามเวลา**

ผู้ป่วยตามนิยามทั้ง 26 ราย เป็นผู้ป่วยที่มารับการ รักษาที่โรงพยาบาล 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.9 และเป็น

ผู้ป่วยที่ค้นพบในชุมชน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.1 โดยผู้ป่วยรายแรกที่ได้รับรายงาน (Index case) เป็นเพศหญิง อายุ 45 ปี เริ่มป่วยวันที่ 20 เมษายน 2561 ซื้อยาลดไข้ กินเอง อาการไม่ดีขึ้นจึงไปคลินิกทั้งภายในหมู่บ้าน และ คลินิกต่างอำเภอ จนกระทั่งวันที่ 24 เมษายน 2561 จึง ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลประจำอำเภอ ได้รับการ วินิจฉัยโรคไข้เดงกี และรับไว้เป็นผู้ป่วยใน ก่อนป่วยผู้ป่วย เดินทางระหว่างบ้านและร้านเสริมสวยซึ่งอยู่ภายในหมู่ 5

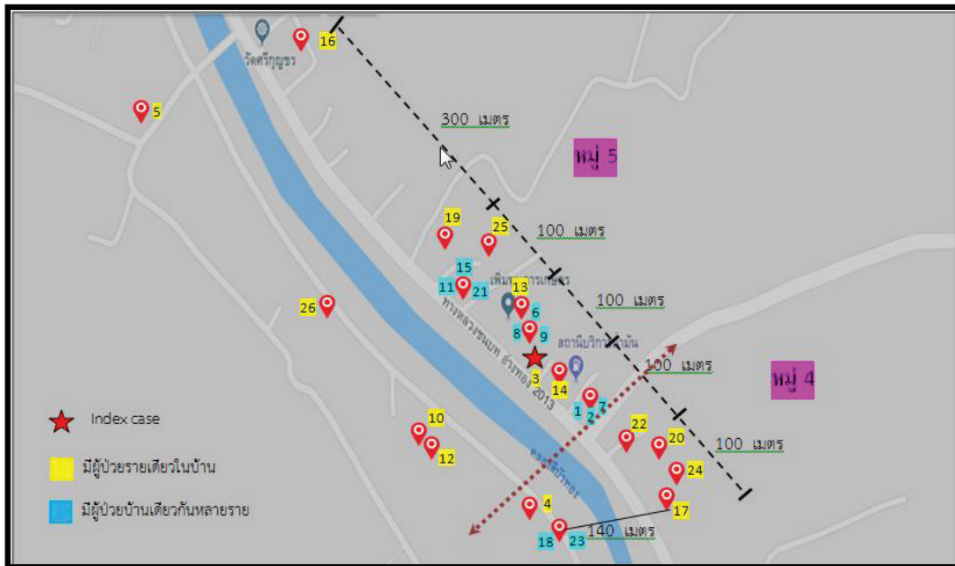
ช่วงมีไข้วันแรก ยังคงมาทำงานที่ร้านเสริมสวยตามปกติ บริเวณใกล้ร้านเสริมสวยรัศมีประมาณ 10 เมตร มีผู้ป่วยสงสัยไข้เลือดออก 2 ราย โดยเริ่มป่วยวันที่ 18 เมษายน 2561 ผู้ป่วยรายหนึ่งให้ข้อมูลว่า น้องสาวซึ่งทำงานอยู่ที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเดินทางกลับมาที่บ้าน และบอกว่าตนเองป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกและพักอยู่ที่บ้าน ส่วนตนเองป่วยในช่วงเวลาใกล้เคียงกับน้องสาว ซ้อยาและเกลือแร่มารับประทาน เมื่ออาการดีขึ้น ตนเองยังคงอยู่ที่บ้านในหมู่ 5 ส่วนน้องสาวเดินทางกลับไปทำงาน ต่อมาผู้ป่วยทยอยป่วยเพิ่มขึ้นแถว ๆ ละแวกบ้าน และเริ่มกระจายออกไป ผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นสูงสุดในระหว่างวันที่ 8 -16 พฤษภาคม 2561 รวม 12 ราย และจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ค่อย ๆ ลดลง พบผู้ป่วยรายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 30 พฤษภาคม 2561 รวมระยะเวลาการระบาด 43 วัน

จากการสอบสวนโรคพบว่า ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาจากวันเริ่มป่วยถึงวันที่มารับการรักษาครั้งแรกที่โรงพยาบาลเป็น 3 วัน (ต่ำสุด 0, สูงสุด 7 วัน) ระยะเวลาจากวันเริ่มป่วยถึงวันที่แพทย์วินิจฉัยเป็น 4 วัน (ต่ำสุด 0, สูงสุด 7 วัน) ระยะเวลาจากวันที่มารับการรักษาครั้งแรกถึงวันที่แพทย์วินิจฉัยเป็น 0 วัน (ต่ำสุด 0, สูงสุด 2 วัน) วันที่เริ่มป่วยถึงวันที่พ่นหมอกควัน เป็น 6 วัน (ต่ำสุด 1, สูงสุด 13 วัน)

#### ลักษณะการกระจายของโรคตามสถานที่

จากการสอบสวน พบว่า เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2561 มีผู้ที่มีอาการไข้สูง จำนวน 2 ราย ซึ่งประวัติการเดินทาง 14 วันก่อนป่วย พบว่า ผู้ป่วยรายแรกทำงานอยู่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในพื้นที่ที่มีผู้ป่วยโรค

ไข้เลือดออก ต่อมาเริ่มมีอาการไข้ จึงเดินทางกลับบ้าน หมู่ที่ 5 ส่วนผู้ป่วยอีกรายเป็นพี่ชายของผู้ป่วยรายแรก ช่วงสงกรานต์กลับมาที่บ้านหมู่ 5 และเริ่มมีอาการป่วย ผู้ป่วยทั้งสองรายซ้อยาและเกลือแร่มารับประทานเอง จนอาการดีขึ้น ระหว่างที่ป่วยมีญาติพี่น้องมาเยี่ยมเยียน รวมทั้งมีลูกค้ามาซื้อของที่ร้านอยู่เป็นระยะ ต่อมาเริ่มมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นในละแวกบ้านใกล้เคียง โดยผู้ป่วยรายที่ 3 ซึ่งเป็น Index case มีร้านเสริมสวยอยู่ห่างจากบ้านผู้ป่วย 2 รายแรกประมาณ 10 เมตร และอยู่ติดกับร้านขายของชำปืมน้ำมัน ซึ่งอยู่ระหว่างบ้านผู้ป่วยสงสัยรายแรกและผู้ป่วย Index case โดยมีพื้นที่ติดกัน เป็นสถานที่ที่คนในหมู่บ้านมักมาเติมน้ำมัน หรือซื้อของชำ สภาพทั่วไปของร้านขายของชำและปืมน้ำมัน ด้านหน้าโล่ง แต่มีต้นไม้ ภายในและนอกร้านมีของวางค่อนข้างมาก ทั้งของที่ใช้และไม่ใช้ ด้านหลังมีต้นไม้ครึ้ม มีภาชนะรองรับน้ำค่อนข้างมาก เช่น กระจ่างอ่างบัว ต่อมาเจ้าของร้านมีอาการป่วย และมีผู้ป่วยทยอยป่วยมากขึ้นทั้งในหมู่ที่ 5 และหมู่ 4 โดยส่วนใหญ่อยู่ในละแวกบ้านใกล้เคียงกัน มีบางส่วนที่อยู่ห่างออกไปมากกว่า 100 เมตร จากการสอบสวนพบว่า เป็นผู้ป่วยที่เคยมาร้านขายปุ๋ย หรือมาเติมน้ำมัน นอกจากนี้ ผู้ป่วยบางรายให้ข้อมูลว่า ช่วงที่มีการพ่นหมอกควันในบ้านผู้ป่วยรายก่อนหน้า แต่มาไม่ถึงบ้านตนเอง เพราะตอนนั้นบ้านตนเองยังไม่มีผู้ป่วย จะสังเกตว่าอยู่ที่บ้านเยอะขึ้น แต่เลิกกำจัดขยะเพียงการตบยุง หรือใช้ไม้ขีดตุง และไม่คิดว่ายุงจากบ้านผู้ป่วยจะบินถึงบ้านตนเอง จนกระทั่งป่วย และบางบ้านพบว่า มีผู้ป่วยหลายราย ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 แผนที่แสดงตำแหน่งบ้านผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก หมู่ 4 และ 5 ต.ยางซ้าย อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง วันที่ 18 เมษายน - 30 พฤษภาคม 2561 (n = 26)

### 3. ผลการศึกษาสภาพแวดล้อม

1. ผลการสำรวจค่าดัชนีความชุกของน้ำยุงลาย ภายหลังมีรายงานว่าพบผู้ป่วย ทีมสอบสวนโรคสำรวจดัชนีความชุกของน้ำยุงลายในบ้านผู้ป่วย โรงเรียน วัด และในชุมชน พร้อมกับการพ่นสารเคมีกำจัดยุงลาย โดยในสองครั้งแรก ทีม SRRT ระดับอำเภอ และ รพ.สต. ดำเนินการเอง ส่วนในครั้งที่ 3 - 4 ทีม SRRT จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง ได้ลงมาร่วมดำเนินการ

ผลการสำรวจดัชนีความชุกของน้ำยุงลายทั้งสองหมู่ครั้งแรก ในวันที่ 18 พฤษภาคม 2561 พบว่า มีค่าดัชนีความชุกของน้ำยุงลายในหลังคาเรือน (House index : HI) ร้อยละ 24.3 ส่วนการสำรวจครั้งที่ 2, 3 และ 4 พบค่า HI ลดลง คือร้อยละ 8.1, 4.9 และ 0 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของดัชนีความชุกของน้ำยุงลายในหลังคาเรือน (House index) ในพื้นที่หมู่ 4 และ 5 ตำบลยางซ้าย อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง ช่วงที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก

ครั้งที่	วันที่	หมู่ 4				หมู่ 5				รวม HI ร้อยละ
		จำนวน หลังคาเรือน	จำนวนที่สำรวจ	จำนวน หลังคาเรือนที่พบลูกน้ำ	HI ร้อยละ	จำนวน หลังคาเรือน	จำนวนที่สำรวจ	จำนวน หลังคาเรือนที่พบลูกน้ำ	HI ร้อยละ	
1	18 พ.ค. 61	212	156	34	21.8	159	132	36	27.3	24.3
2	25 พ.ค. 61	212	210	18	8.6	159	159	12	7.5	8.1
3	1 มิ.ย. 61	212	212	10	4.7	159	159	8	5.0	4.9
4	14 มิ.ย. 61	212	212	0	0.0	159	159	0	0.0	0

ผลการสำรวจดัชนีความชุกของน้ำยุงลายบ้านผู้ป่วย วัด และโรงเรียน โดยบ้านผู้ป่วยสำรวจครั้งที่ 1 ในวันที่รับรายงาน หรือทราบว่าผู้ป่วย ครั้งที่ 2 วันที่ 7 นับจากวันแรก และครั้งที่ 3 วันที่ 14 นับจากวันแรก ในการสำรวจครั้งแรก พบลูกน้ำยุงลาย 13 หลังคาเรือน จาก 20 หลังคาเรือน คิดเป็นร้อยละ 65.0 ของจำนวนบ้านผู้ป่วยทั้งหมด ครั้งที่ 2 พบ 2 หลังคาเรือน คิดเป็นร้อยละ 10.0 ครั้งที่ 3 ไม่พบลูกน้ำยุงลายบ้านผู้ป่วย ส่วนวัด และโรงเรียน สำรวจครั้งที่ 1 พบลูกน้ำยุงลาย คิดเป็นร้อยละ 16.6 และ 33.3 ตามลำดับ ส่วนครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ไม่พบลูกน้ำยุงลาย

## 2. ลักษณะสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน

จากการสำรวจพบว่า หมู่ 4 และหมู่ 5 มีคลองชลประทานไหลผ่าน และมีถนนเลียบบคลอง ประชาชนส่วนใหญ่ที่มีบ้านอยู่ติดถนน มีหลังคาเรือนหนาแน่น บางหลังคาเรือนมีรั้วติดกัน หรือมีพื้นที่เชื่อมโยงกัน ภาชนะเก็บน้ำ ส่วนใหญ่เป็นโอ่งน้ำ ถังน้ำซีเมนต์ มีฝาปิดแต่ฝามักชำรุด ทำให้งูสามารถลงไปวางไข่ได้ นอกจากนี้ยังพบภาชนะรองรับน้ำอื่น ๆ เช่น อ่างบัวที่ไม่มีปลา ครอบงน้ำ

ถังเก็บน้ำ ราน้ำที่มีเศษใบไม้อุดตัน แต่ละบ้านมักจะปลูกต้นไม้รอบ ๆ บ้าน เช่น ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ต้นกล้วย ทำให้มีพื้นที่ที่แสงสว่างส่องได้น้อย อากาศเย็น จึงเป็นที่ใช้พักผ่อนช่วงกลางวัน มีขยะมูลฝอยในชุมชน เศษขยะบางส่วนที่ไม่ได้ถูกทำลาย ส่วนการทำลายขยะและสิ่งของเหลือใช้ในชุมชนใช้วิธีการเผา โดยเจ้าของบ้านรับผิดชอบดำเนินการเอง แต่ละบ้านมักเก็บขยะไว้รวมกันรอเผา ซึ่งเมื่อฝนตกจะมีน้ำขัง สามารถเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายได้ ส่วนบ้านผู้ป่วย ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นหลังคาเรือนที่อยู่ในละแวกเดียวกัน บางหลังมีบริเวณบ้านเชื่อมโยงกัน มีต้นไม้ขึ้นปกคลุม บางจุดเป็นป่าหญ้า ผลจากการสำรวจสิ่งแวดล้อมบ้านผู้ป่วยโดยเจ้าหน้าที่ พบว่า ร้อยละ 85.0 มีบริเวณที่มีแสงสว่างน้อยในบ้าน จัดของไม่เป็นระเบียบ มีภาชนะรองรับน้ำในบ้านและนอกบ้าน แต่ผู้ป่วยบางส่วนร้อยละ 55.5 ไม่สามารถบอกแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในบ้านตนเองได้หมด ส่วนใหญ่ที่ผู้ป่วยทราบคือ โอ่งน้ำกิน โอ่งน้ำใช้ ส่วนที่ไม่ทราบคือ ภาชนะรองรับน้ำอื่น ๆ เช่น ครอบง ภาชนะที่แตกหัก ยางรถยนต์ บ่อซีเมนต์แช่ข้าว กาบใบไม้ เป็นต้น ก่อนเกิดโรคระบาดในชุมชน บ้าน

ของผู้ป่วยใช้ทรายอะเบท ร้อยละ 65.0 ไม่ใส่ทรายอะเบท ร้อยละ 35.0 โดยให้เหตุผลว่า ไม่ชอบกลิ่น ไม่คิดว่าจะป่วยที่บ้านไม่ค่อยมียุ่ง หรือไม่มีใครเอาทรายมาให้ ส่วนผลจากแบบสอบถามวิธีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พบว่าส่วนใหญ่ใช้วิธีปิดภาชนะ ร้อยละ 70 รองลงมา คือ ใส่ทรายอะเบท และ ใช้ปลากินลูกน้ำ ร้อยละ 65 และ ร้อยละ 35 ตามลำดับ การทำลายยุงตัวเต็มวัย พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้วิธีสเปรย์พ่นยุง ร้อยละ 55 รองลงมา คือ จุดยากันยุง และ ใช้ไม้ขีดตุง ร้อยละ 25 และ 10 ตามลำดับ ส่วนการป้องกันยุงกัด พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เลือกเปิดพัดลม ร้อยละ 80 รองลงมาคือจุดยากันยุง และใช้สเปรย์พ่นยุง ร้อยละ 75 และ 55 ตามลำดับ

### 3. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่างเลือดของผู้ป่วยที่เข้าตามนิยาม จำนวน 17 ตัวอย่าง จากผู้ป่วยทั้งหมด 26 ราย คิดเป็น ร้อยละ 65.38 ส่งตรวจเพื่อหาสารพันธุกรรม ด้วยวิธี Real-Time PCR ที่กลุ่มปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์และอ้างอิงด้านโรคติดเชื้อ สถาบันบำราศนราดูร จำนวน 2 ตัวอย่าง และส่งตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสเดงกี ด้วยวิธี ELISA ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 15 ตัวอย่าง

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส Dengue serotype 2 (DEN-2) จำนวน 2 ตัวอย่าง และพบผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสเดงกี จำนวน 13 ตัวอย่าง โดยเป็น Acute dengue infection จำนวน 7 ตัวอย่าง Recent dengue infection จำนวน 6 ตัวอย่าง

### การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรค

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ของอ.โพธิ์ทอง สำนักงานสาธารณสุข จ.อ่างทอง และ องค์การบริหารส่วนตำบลยางซ้ายได้ร่วมมือกันควบคุมโรค ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่รพ.สต. ให้สุขศึกษาเรื่องโรคไข้เลือดออกแก่ประชาชนในหมู่ 4 และหมู่ 5 ผ่านทางหอกระจายข่าว รถประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ เจ้าหน้าที่สอนสุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ และ อสม. แจกแผ่นพับ

2. สร้างความเข้าใจกับประชาชนในหมู่บ้าน โดยแจ้งสถานการณ์โรคไข้เลือดออกให้ประชาชนทราบ, แนะนำให้ประชาชนเฝ้าระวังผู้ป่วยในบ้านตนเอง หากมีผู้ป่วยด้วยอาการไข้สูงต้องไม่ซื้อยากินเอง ให้แจ้ง อสม. หรือเจ้าหน้าที่ที่ทราบทันที ต้องพาผู้ป่วยไปรับการรักษาที่ รพ.สต. หรือ รพ. และเจ้าของบ้านร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และอบต. ในการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในบ้าน และพ่นหมอกควันในและนอกบ้าน

3. อสม. เฝ้าระวังอาการป่วย สำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ในบ้านที่ตนเองรับผิดชอบ และรายงานการปฏิบัติงานให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทราบ โดยปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม จนกว่าจะสิ้นสุดการระบาดในครั้งนี้ (30 มิถุนายน 2561)

4. รมรงค์พ่นหมอกควันในหมู่ 4 และหมู่ 5 จำนวน 2 ครั้ง คือ วันที่ 18 มิถุนายน และวันที่ 25 มิถุนายน 2561 สำรวจค่า HI ในหมู่บ้าน จำนวน 4 ครั้ง พร้อมใส่ทรายอะเบท ในกรณีบ้านผู้ป่วยวัด และ โรงเรียน ให้สำรวจค่า CI อย่างน้อย 3 ครั้ง หรือ จนกว่า CI เป็น 0

5. จัดการชยะในชุมชน โดยให้แต่ละบ้านดำเนินการด้วยตนเองพร้อมกัน ในวันที่ 25 พฤษภาคม 2561 ส่วนบ้านผู้ป่วย หลังดำเนินการ อสม.หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขดำเนินการสำรวจสิ่งแวดล้อมอีกครั้ง

### วิจารณ์

ผลการสอบสวนโรค ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน - 30 พฤษภาคม พบผู้ป่วยไข้เลือดออกตามนิยาม 26 ราย ผู้ป่วยรายแรก ประวัติการเดินทาง 2 อาทิตย์ก่อนป่วย พบว่า ผู้ป่วยทำงานอยู่ที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาในพื้นที่ที่มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกหลายราย ช่วงสงกรานต์

กลับบ้านพร้อมพี่ชาย ทั้งสองคน เริ่มป่วยวันที่ 18 มิถุนายน 2561 มีอาการเหมือนกันคือ ไข้สูง ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ จึงไปซื้อยาและเกลือแร่มารับประทาน จนอาการดีขึ้น แต่ไม่มีการควบคุมโรค เนื่องจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขยังไม่ทราบว่า มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในชุมชน จนกระทั่ง พบผู้ป่วยรายที่ 3 ซึ่งเป็น index case เริ่มมีอาการไข้สูง ปวดศีรษะ จึงซื้อยากินเอง อาการไม่ดีขึ้นจึงไปคลินิก และต่อมาเข้าโรงพยาบาล หลังจากนั้น มีผู้ป่วยละแวกบ้านใกล้เคียงทยอยป่วยเพิ่มขึ้น ครอบคลุมพื้นที่ ทั้งหมู่ 4 และ หมู่ 5 คาดว่า ผู้ป่วยรายแรกน่าจะรับเชื้อมาจากต่างพื้นที่ เนื่องจากตั้งแต่ปี 2560 ยังไม่พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในชุมชนนี้ และผู้ป่วยรายแรกอยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัดที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก ซึ่งเมื่อป่วยแล้วไม่มีการควบคุมโรค ในขณะเดียวกัน มีการไปมาหาสู่ของญาติ รวมถึงบ้านผู้ป่วยเป็นร้านขายของ ทำให้มีผู้คนเข้าออกค่อนข้างมาก สิ่งแวดล้อมนอกบ้านมีต้นไม้ กระจ่างต้นไม้ โถงน้ำค่อนข้างมาก ภายในบ้านมีมดหลายมุม ซึ่งผู้ป่วยมักอยู่ประจำในมุมที่มีแสงสว่างค่อนข้างน้อย โดยเปิดพัดลมไอน้ำ และผู้ที่ไม่ป่วยดูแลผู้ป่วยโดยไม่มีการป้องกันตนเอง นอกจากนี้ สิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนค่อนข้างเอื้อต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออก ได้แก่ มีแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ซึ่งผู้ป่วยบางรายไม่ทราบว่าบ้านตนเองมีแหล่งเพาะพันธุ์ ยุงลาย มีมดมีดในบ้าน รวมทั้งผู้ป่วยมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น ชอบนอนพักผ่อนใต้ต้นไม้ อยู่ในมุมที่มีมืดและเย็น ไม่ใส่ทรายและไม่มีวิธีกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ที่เหมาะสม จนมีผู้ป่วยทยอยป่วยและระบาดในชุมชน ซึ่งผลจากห้องปฏิบัติการพบว่า เชื้อที่เป็นสาเหตุคือไวรัสเดงกีสายพันธุ์ที่ 2 (DEN2-)

การกระจายของโรคตามเวลา พบว่า ค่าเฉลี่ยของระยะจากวันเริ่มป่วยถึงวันรับการรักษาครั้งแรกที่โรงพยาบาล คือ 3 วัน นับถึงวันแพทย์วินิจฉัยคือ 4 วัน และวันพ้นหมอกควันคือ 6 วัน ซึ่งช่วงที่ผู้ป่วยเริ่มมีไข้ แต่ยังไม่ได้รับการรักษาจะสามารถแพร่เชื้อได้ในขณะเดียวกัน

เมื่อวินิจฉัยซ้ำ รายงานโรคซ้ำ จะส่งผลต่อการควบคุมโรคซ้ำเช่นกัน ทำให้เกิดการระบาดเป็นกลุ่มก้อนในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชวนนท์ อิ่มอาบ และ วัฒนชัย ปริกัมศีล เรื่อง การสอบสวนการระบาดของโรคไข้แดงกึ่ง และโรคไข้เลือดออก ในหมู่ที่ 6 ตำบลจอมประทัด อำเภอดงหลวง จังหวัดราชบุรี วันที่ 18-26 สิงหาคม 2558 ที่พบว่า การได้รับข้อมูลรายแรกและรายที่สองล่าช้า ทำให้มีปัญหาการควบคุมโรค ส่งผลให้เกิดการระบาดอย่างต่อเนื่องในละแวกชุมชนของหมู่บ้าน<sup>(5)</sup> ส่วนการกระจายของโรคตามสถานที่ พบว่า ผู้ป่วยรายแรกอาศัยอยู่ต่างจังหวัดในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก เมื่อป่วยจึงกลับบ้าน และมีญาติมาเยี่ยมรวมทั้งบ้านผู้ป่วยเป็นร้านขายของ ละแวกบ้านเป็นร้านขายของชำ บิมน้ำมัน และร้านเสริมสวยซึ่งเป็นแหล่งชุมชนของหมู่บ้านและมีผู้ป่วยหลายรายที่อยู่ละแวกนี้

สิ่งแวดล้อม พบว่าภายในหมู่บ้าน มักมีต้นไม้ป่าหญ้า ซึ่งเป็นที่ที่เหมาะสมสำหรับยุงลาย การจัดการขยะในหมู่บ้าน ใช้วิธีการเผา โดยให้แต่ละบ้านดำเนินการเอง มีขยะบางส่วนทิ้งกระจาดกระจายกลายเป็นที่รองรับน้ำ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายได้ ส่วนบ้านผู้ป่วย มีสิ่งแวดล้อมภายในบ้านที่เอื้อต่อการเพาะพันธุ์ของยุงลาย เช่น มีน้ำขัง ขยะ มีโถงน้ำที่มีฝาปิดที่ชำรุด นอกจากนี้ ยังเอื้อต่อการหลบพักของยุงลาย ได้แก่ มีราวผ้าในบ้านหลายราว มีมดมีดในบ้านหลายจุด สิ่งแวดล้อมนอกบ้านผู้ป่วย มักมีต้นไม้และของใช้ที่วางไม่เป็นระเบียบ ส่วนความชุกลูกน้ำยุงลายสูงเกินค่ามาตรฐานในการสำรวจครั้งแรก (HI = 24.3) ภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย พบนอกบ้านมากกว่าบ้านซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ ศุภฤกษ์ ถวิลลาภและคณะ ศึกษาเรื่องระบาดวิทยาโรคไข้เลือดออกและภาชนะที่สำคัญที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะในอำเภอดงหลวงและเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี เดือนมกราคม - กรกฎาคม 2556 ที่พบว่า ภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย เป็นภาชนะในบ้านมากกว่านอกบ้าน<sup>(6)</sup> แต่อย่างไรก็ตาม ควรมีการกำจัดลูกน้ำยุงลายให้ครอบคลุมทุก

หลังคาเรือน ทั้งในบ้านและนอกบ้าน เพื่อให้ค่า HI และ CI เป็น 0 เพื่อลดการระบาดของโรคไข้เลือดออก สอดคล้องกับการศึกษาของจาร์ส เอ็งหมี่ ที่ศึกษาการระบาดของโรคไข้เลือดออกเดงกีในหมู่ 5 ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก ที่พบว่าค่าดัชนีความชุกชุกน้ำ ยุงลายที่เกินมาตรฐาน และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการระบาด ทำให้เกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออกได้<sup>(7)</sup> และต้องมีการณรงค์ทำความสะอาดและกำจัดเศษขยะ ในบริเวณรอบหมู่บ้าน ติดตามผู้ป่วยรายใหม่อย่างน้อย 28 วัน

## ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวน

1. การเก็บสิ่งส่งตรวจมีความล่าช้า เนื่องจาก การรับแจ้งข่าวมีความล่าช้า ทำให้ไม่สามารถเก็บเลือดครั้งที่ 2 ของผู้ป่วยส่งตรวจ ELISA IgM, IgG ได้ เนื่องจากเกิน 30 วันนับจากวันที่มีไข้ และผู้ป่วยบางรายเมื่อหายป่วยจึง เดินทางไปทำงานต่างจังหวัด

2. ไม่สามารถดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ป่วยได้ครบทุกคน เนื่องจาก ผู้ป่วยบางคนกลับไปทำงานต่างจังหวัด หรือทำงานที่อื่นช่วงกลางวันและกลับบ้านค่ำ ๆ ซึ่งการประสานทางโทรศัพท์บางรายให้ข้อมูลได้เล็กน้อย เนื่องจากไม่สามารถคุยนานได้ บางรายไม่สะดวกที่จะให้ข้อมูล

3. ไม่มีประวัติผู้ป่วยที่ไปรับการรักษาที่คลินิก ซึ่งเป็นสถานพยาบาลที่ผู้ป่วยมักเลือกไปรับการรักษา

## สรุปผล

ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน – 30 พฤษภาคม พบการระบาดของโรคไข้เลือดออก Dengue serotype 2 ในหมู่ที่ 4 และ 5 ต.ยางซ้าย อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง จำนวน 26 ราย รูปแบบการระบาดไม่ชัดเจน รวมระยะเวลาการระบาด 43 วัน (Generation ที่ 4) กลุ่มเสี่ยง เป็นเพศหญิง อายุมากกว่า 15 ปี อาชีพส่วนใหญ่รับจ้างและค้าขาย สาเหตุการระบาดเกิดจาก 1. ขาดระบบเฝ้าระวังโรคที่

เหมาะสมในระดับชุมชน ซึ่งมีการสื่อสารแจ้งข่าวการป่วย ช้า ส่งผลต่อการควบคุมโรคช้า 2. ประชาชนมีพฤติกรรมเชิงบวกในการป้องกันยุงกัดไม่สม่ำเสมอ เช่น ไม่นอนกางมุ้ง ไม่ทายากันยุง ชอบนอนในบริเวณที่เย็นและมีด 3. มีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ มีความหนาแน่นของแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในชุมชนมาก, สุขาภิบาลในครัวเรือนไม่เหมาะสม เช่น มีราวผ้า มีมุมมืดในบ้าน จัดของไม่เป็นระเบียบ มีขยะรอบบ้าน เป็นต้น, การไม่ทราบข่าวสารเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก และ การขาดความร่วมมือในการใช้ทรายอะเบทและพ่นหมอกควันของประชาชน ผลดำเนินงาน พบว่าตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2561 ยังไม่พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกรายใหม่ในชุมชน

## ข้อเสนอแนะ

สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ทำหน้าที่ป้องกันควบคุมโรค มีดังนี้

1. เข้มงวดในแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในบ้านผู้ป่วยทุกเดือน
2. พิจารณาพ่นหมอกควันทุกสัปดาห์ เมื่อพบผู้ป่วยไข้เลือด
3. ประชาสัมพันธ์ชุมชนด้านความรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก และข่าวสารเมื่อมีผู้ป่วยให้เลือดออกสำหรับประชาชนทั่วไปมีดังนี้
  1. กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ในบ้านตนเองทุกวัน
  2. เมื่อสงสัยว่ามีผู้ป่วยไข้เลือดออก ให้แจ้งต่ออสม.
  3. ป้องกันตนเองจากการถูกยุงกัด ใช้สเปรย์กำจัดยุง และใช้มุ้งลวด
  4. แก่ความเข้าใจผิดว่านอนเปิดพัดลมป้องกันยุงกัดได้
  5. จัดการขยะบ้านตนเองเพื่อไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์ จัดเตรียมถังที่มีฝาปิด เพื่อพักขยะก่อนนำไปเผา และควรเผาขยะ อย่างน้อยอาทิตย์ละ 1 ครั้ง



## กิตติกรรมประกาศ

ผู้นิพนธ์ขอขอบพระคุณคณะอาจารย์ผู้สอน FEMT รุ่นที่ 13 ที่กรุณาให้คำปรึกษาและให้กำลังใจในการปฏิบัติงาน สถาบันบำราศนราดูรและสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโพธิ์ทอง โรงพยาบาลโพธิ์ทอง โรงพยาบาลวิเศษชัยชาญ โรงพยาบาลอ่างทอง โรงพยาบาลอ่างทองเวชการ 2 สถานื่อนามัยเฉลิมพระเกียรติตำบลยางซ้าย อบต.ยางซ้าย ผู้ป่วยและญาติ ตลอดจนประชาชน หมู่ 4 และ หมู่ 5 ที่ให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรคเป็นอย่างดี ซึ่งช่วยให้การสอบสวนและควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี ผู้นิพนธ์ขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

## เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค สำนักโรคระบาดวิทยา. รายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง 506 DHF Total. [อินเทอร์เน็ต]. (ม.ป.ท.). [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2561]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th/boedb/sur-data/disease.php?ds=262766>.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา สัปดาห์ที่ 21 ปี พ.ศ. 2561.
- สุริยะ คูหะรัตน์, บรรณาธิการ. นิยามโรคติดต่อในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2546.
- กำธร มาลาธรรม. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาไข้เฉียบพลัน. [อินเทอร์เน็ต]. (ม.ป.ท.). [เข้าถึงเมื่อ 2 มิถุนายน 2561.]. เข้าถึงได้จาก: <https://med.mahidol.ac.th/med/sites/default/files/public/pdf/medicinebook1/Acute%20febrile%20illness%20%E0%B8%AD%20%E0%B8%81%E0%B8%B3%E0%B8%98%E0%B8%A3.pdf>
- ชวนนท์ อิ่มอาบ, วัฒนชัย ปริกัมศีล. การสอบสวนการระบาดของโรคไข้เดงกีและไข้เลือดออกเดงกีในหมู่ที่ 6 ตำบลจอมประทัด อำเภอวัดเพลง จังหวัดราชบุรี วันที่ 18-26 สิงหาคม 2558. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 8 มิถุนายน 2561]. เข้าถึงได้จาก [http://www.wesr.moph.go.th/wesr\\_new/file/y59/Fs5904\\_1505.pdf](http://www.wesr.moph.go.th/wesr_new/file/y59/Fs5904_1505.pdf)
- ศุภฤกษ์ วัฒนลาภและคณะ. ระบาดวิทยาโรคไข้เลือดออกและภาวะที่สำคัญที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะในอำเภอเดชอุดมและเขื่องใน จ.อุบลราชธานี เดือนมกราคม-กรกฎาคม 2556. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2558; 6: S81-95.
- จำรัส เอี่ยมหมี่ และคณะ. การสอบสวนการระบาดของโรคไข้เดงกี บ้านสันป่าลาน หมู่ 5 ตำบลตากอก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก เดือนพฤษภาคม - มิถุนายน 2558. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2561; 47: S34-40.

# ความครอบคลุมของการรายงานผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดลพบุรี

## ปีงบประมาณ พ.ศ.2560

### Coverage of Tuberculosis Reporting, Lopburi Province,

### Fiscal Year 2016

ธนาкар แถมเจริญ\*

Thanakarn Thaemcharoen

วิทยา สวัสดิวุฒิพงศ์\*\*

Witaya Swaddiwudhipong

ปทุมมาลัย ศีลาพร\*

Patummal Silaporn

ณพงษ์ บำรุงพงษ์\*

Noppapong Bamrungpong

\*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 สระบุรี

Office of Disease Prevention and Control , Region 4 Saraburi

\*\*โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

Mae Sot General Hospital, Tak

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความครอบคลุมของการรายงานผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดลพบุรี ปีงบประมาณ พ.ศ.2560 และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบรายงานวัณโรค (Tuberculosis Case Management, TBCM) ดำเนินการศึกษาโดยการทบทวนเวชระเบียนจากฐานข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคของโรงพยาบาล ซึ่งได้แก่ ผู้ป่วยวัณโรคตามรหัส ICD10 ผู้ป่วยในคลินิกวัณโรค ผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับยา Rifampicin ผู้ป่วยติดเชื้อ HIV ที่แพทย์ส่งคัดกรองวัณโรค และจากคลินิกเอ็ดส์ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อวัณโรค แล้วนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับข้อมูลรายงานในระบบ TBCM โดยศึกษาในโรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 1 แห่ง ที่มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคขึ้นทะเบียนมากที่สุด ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงปีงบประมาณ 2560 พบผู้ป่วยวัณโรครวม 416 ราย จากฐานข้อมูลโรงพยาบาลทั่วไปที่ศึกษา ส่วนฐานข้อมูล TBCM พบผู้ป่วยวัณโรครวม 346 ราย คิดเป็นความครอบคลุมของการรายงานร้อยละ 83.2 สำหรับโรงพยาบาลชุมชน พบผู้ป่วยวัณโรครวม 125 ราย จากฐานข้อมูลโรงพยาบาล ส่วนฐานข้อมูล TBCM พบผู้ป่วยรวม 115 ราย คิดเป็นความครอบคลุมของการรายงานร้อยละ 92.0 สำหรับผู้ป่วยที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนในระบบ TBCM ของโรงพยาบาลทั่วไป 70 ราย พบเป็นวัณโรคแต่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน 32 ราย (ร้อยละ 45.7) เสียชีวิตก่อนขึ้นทะเบียน 28 ราย (ร้อยละ 40.0) และ Refer out ซึ่งไม่ทราบสถานะของการขึ้นทะเบียนในโรงพยาบาลแห่งใหม่ 10 ราย (ร้อยละ 14.3) ในส่วนของโรงพยาบาลชุมชน พบว่าไม่ได้ขึ้นทะเบียนทั้งหมด 10 ราย โดยเป็นผู้ป่วย Refer out แล้วไม่ทราบสถานะของการขึ้นทะเบียน 7 ราย (ร้อยละ 70.0) และเสียชีวิตก่อนขึ้นทะเบียน 3 ราย (ร้อยละ 30.0) สำหรับจำนวนวันที่ขึ้นทะเบียนภายหลังพบผู้ป่วย พบว่าโรงพยาบาลทั่วไปมีค่ามัธยฐาน 15 วัน โดยระยะเวลาสั้นที่สุดน้อยกว่า 1 วัน และยาวที่สุด 246 วัน ส่วนโรงพยาบาลชุมชน พบว่ามีค่ามัธยฐาน 1 วัน โดยระยะเวลาสั้นที่สุดน้อยกว่า 1 วัน และยาวที่สุด 70 วัน การเพิ่มความครอบคลุมในการขึ้นทะเบียนรายงานผู้ป่วยวัณโรคเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งนอกจากจะช่วยในการดูแลรักษาผู้ป่วยแล้ว ข้อมูลในระบบรายงานผู้ป่วยยังนำไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและวางแผนป้องกันควบคุมวัณโรคได้

คำสำคัญ: วัณโรค, ความครอบคลุม, การรายงานวัณโรค, จังหวัดลพบุรี

## Abstract

The objectives of the study were to determine coverage (sensitivity) of the tuberculosis reporting system (Tuberculosis Case Management, TBCM) and provide recommendations for improvement of the system in Lopburi Province, fiscal year 2017. The study was carried out in one general and one community hospitals with the most reported cases of TB in fiscal year 2017. TB data from the hospital data sources were compared with those from the TBCM. Hospital data sources included medical records of patients with ICD10 coding of TB, those from TB clinic and AIDS clinic, those receiving rifampicin treatment, HIV patients with TB screening, and those with stupum positive for TB by laboratory examination. In the study general hospital, 416 TB cases were detected from the hospital data sources and 346 cases were from the TBCM, giving the coverage of 83.2%. In the study community hospital, 125 TB cases were detected from the hospital data sources and 115 cases were from the TBCM, giving the coverage of 92.0%. Of the 70 TB cases with no TBCM reporting in the general hospital, 32 (45.7%) were not registered, 28 (40.0%) died before registration and 10 (14.3%) were referred out. Of the 10 TB cases with no TBCM reporting in the community hospital, 7(70.0%) were referred out and 3 (30.0%) died before registration. The median duration between registration and TB diagnosis was 15 days with a range of <1–246 days for the general hospital and 1 day with a range of <1–70 days for the community hospital. It is essential to increase coverage of TB reporting system, not only for management of TB patients but also for planning TB prevention and control programs.

**Key words:** Tuberculosis, Coverage, Tuberculosis reporting, Lopburi Province

## บทนำ

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียชื่อ *Mycobacterium tuberculosis* ส่วนใหญ่มักเกิดที่ปอด ซึ่งสามารถแพร่เชื้อได้เมื่อผู้ป่วยไอ จาม ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดจะสัมผัส และรับเชื้อเข้าไปในร่างกายและเกิดการติดเชื้อ วัณโรค ผู้ติดเชื้อส่วนหนึ่งจะป่วยเป็นวัณโรคและสามารถแพร่กระจายเชื้อต่อไปได้<sup>(1)</sup> วัณโรคเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย องค์การอนามัยโลกจัดให้ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศของโลกที่มีภาระวัณโรค วัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี และวัณโรคดื้อยาหลายขนานสูง<sup>(2)</sup>

จากการสำรวจข้อมูลจำนวนผู้ป่วยขึ้นทะเบียนในระบบรายงานวัณโรค (Tuberculosis Case Management, TBCM) เขตสุขภาพที่ 4 ปีงบประมาณ 2560 ข้อมูล ณ

วันที่ 12 มกราคม 2561 มีจำนวน 6,831 ราย โดยพบในจังหวัดลพบุรี จำนวน 928 ราย ซึ่งจังหวัดลพบุรีมีโรงพยาบาล ทั้งหมด 11 แห่ง แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ โรงพยาบาลทั่วไป 2 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 9 แห่ง โดยการศึกษาี้ได้เลือกโรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 1 แห่ง ที่มีจำนวนผู้ป่วยขึ้นทะเบียนมากที่สุด ในจังหวัดลพบุรี<sup>(3)</sup> โดยปัจจุบันประเทศไทยมีระบบรายงานวัณโรค (TBCM) เป็นฐานข้อมูลระดับประเทศ และเริ่มปรับเปลี่ยนเป็นข้อมูลออนไลน์ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จึงทำให้เกิดแนวคิดในการประเมินรายงานวัณโรคในจังหวัดลพบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความครอบคลุมของการรายงานผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดลพบุรี ปีงบประมาณ พ.ศ.2560 และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบรายงานผู้ป่วยวัณโรค

## วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ซึ่งพื้นที่ที่ทำการศึกษา คือ โรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 1 แห่ง ที่มีจำนวนผู้ป่วยขึ้นทะเบียนมากที่สุดในจังหวัดลพบุรี โดยกลุ่มประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทั้งหมดที่ขึ้นทะเบียนในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ในโรงพยาบาลทั้งสองดังกล่าว

ดำเนินการศึกษาโดยการทบทวนเวชระเบียนของโรงพยาบาล และทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค ที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ทบทวนเวชระเบียนข้อมูลผู้ป่วยรายใหม่ที่เป็นรหัสผู้ป่วยวัณโรคตาม ICD10 คือ A15 - A19 และผู้ป่วยติดเชื้อ HIV รหัส B20 - B24 และรหัส Z21 ซึ่งเป็นผู้ป่วยขึ้นทะเบียนระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 - 30 กันยายน 2560

2. ข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคจากคลินิกวัณโรค ที่ขึ้นทะเบียนระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 - 30 กันยายน 2560

3. ข้อมูลผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับยา Rifampicin จากงานเภสัชกรรม ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 - 30 กันยายน 2560

4. ข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อ HIV ที่แพทย์ส่งคัดกรองวัณโรค และจากคลินิกโรคเอดส์ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 - 30 กันยายน 2560

5. ข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจเสมหะด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Acid-fast bacilli) การตรวจอณูชีววิทยา (GeneXpert) การเพาะเชื้อ และการตรวจ Line probe assay (LPA) ซึ่งเป็นข้อมูลระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 - 30 กันยายน 2560

นำข้อมูลจากการทบทวนเวชระเบียนทั้ง 5 แห่ง มาตรวจสอบ โดยไม่นับซ้ำผู้ป่วย ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงการรักษาเป็นโรคอื่น (ฐานข้อมูลโรงพยาบาล) ของโรงพยาบาลทั้งสองแห่งดังกล่าว หลังจากนั้นนำข้อมูลผู้ป่วยจากฐานข้อมูลโรงพยาบาล มาเปรียบเทียบกับฐานข้อมูล

ผู้ป่วยในระบบ TBCM และวิเคราะห์หาความครอบคลุมของการรายงาน รวมทั้งลักษณะของผู้ป่วยและสาเหตุที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนในระบบ TBCM

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้โปรแกรม Excel ส่วนสถิติเชิงพรรณนาที่ใช้ในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

## ผลการศึกษา

จากการสำรวจและทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยวัณโรคจากทั้ง 5 แหล่งของฐานข้อมูลโรงพยาบาลทั่วไปที่ศึกษา ในช่วงปีงบประมาณ 2560 พบผู้ป่วยวัณโรครวม 416 ราย ส่วนฐานข้อมูลTBCM พบผู้ป่วยวัณโรครวม 346 ราย คิดเป็นความครอบคลุมของการรายงานเท่ากับร้อยละ 83.2 สำหรับโรงพยาบาลชุมชนที่ศึกษา จากฐานข้อมูลโรงพยาบาล 5 แห่ง พบผู้ป่วยวัณโรครวม 125 ราย ส่วนฐานข้อมูลTBCM พบผู้ป่วยรวม 115 ราย คิดเป็นความครอบคลุมของการรายงานเท่ากับร้อยละ 92.0 ดังรูปที่ 1

โดยพบว่าลักษณะของผู้ป่วยและสาเหตุที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนในระบบ TBCM ของแต่ละโรงพยาบาลมีรายละเอียดแตกต่างกันดังนี้ สำหรับโรงพยาบาลทั่วไป พบว่าไม่ได้ขึ้นทะเบียนจำนวนทั้งหมด 70 ราย โดยพบเป็นวัณโรคแต่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน 32 ราย (ร้อยละ 45.7) เสียชีวิตก่อนขึ้นทะเบียน 28 ราย (ร้อยละ 40.0) และ Refer out ซึ่งไม่ทราบสถานะของการขึ้นทะเบียนในโรงพยาบาลแห่งใหม่ 10 ราย (ร้อยละ 14.3) ในส่วนของโรงพยาบาลชุมชน พบว่าไม่ได้ขึ้นทะเบียนทั้งหมด 10 ราย โดยเป็นผู้ป่วย Refer out แล้วไม่ทราบสถานะของการขึ้นทะเบียน 7 ราย (ร้อยละ 70.0) และเสียชีวิตก่อนขึ้นทะเบียน 3 ราย (ร้อยละ 30.0) ดังตารางที่ 2

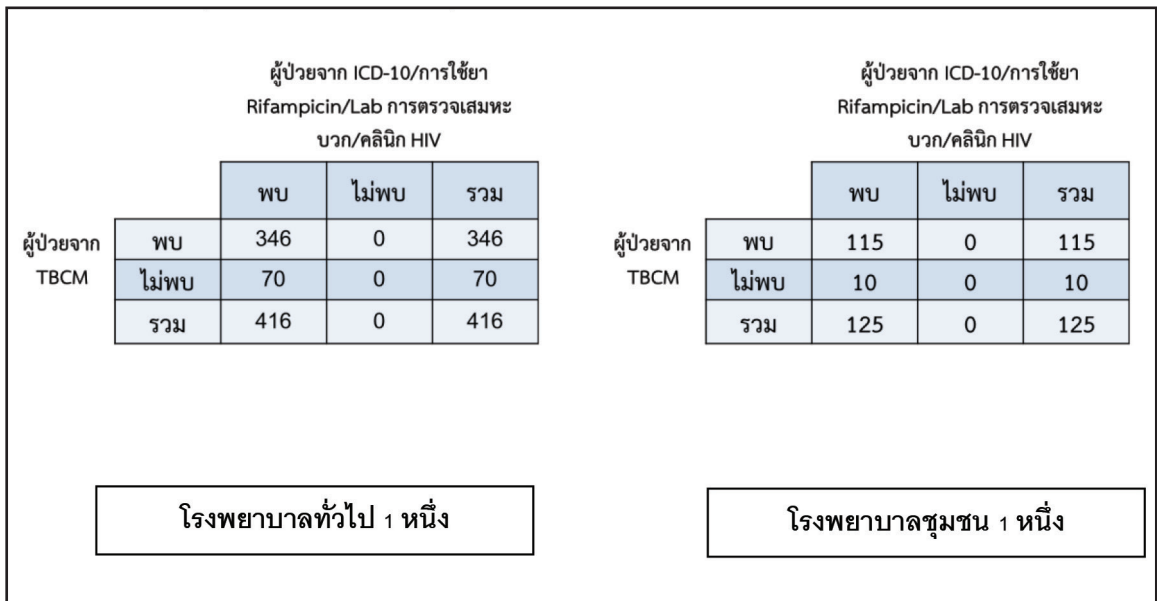
ผู้ป่วยวัณโรคที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนของโรงพยาบาลทั่วไป 70 ราย และของโรงพยาบาลชุมชน 10 ราย พบว่าได้จากแหล่งข้อมูลจากการทบทวนเวชระเบียนตามรหัส ICD10 ข้อมูลผู้ป่วยรายใหม่ที่ใช้ยา Rifampicin และ

ข้อมูลผลการตรวจเสมหะทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อวัณโรค โดยการศึกษาที่พบข้อมูลผู้ป่วยจากการทบทวนเวชระเบียนตามรหัส ICD10 มากกว่าแหล่งข้อมูลอื่น ดังตารางที่ 3

จากการตรวจสอบข้อมูลรายงานผู้ป่วยวัณโรคในโปรแกรม TBCM ในช่วงปีงบประมาณ 2560 ของโรงพยาบาลทั่วไป ซึ่งมีรายงานผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 346 ราย พบเป็นผู้ป่วยวัณโรคจริงทุกราย คิดเป็นค่าพยากรณ์บวกเท่ากับร้อยละ 100.0 ส่วนโรงพยาบาลชุมชนก็พบว่าผู้ป่วยในโปรแกรมรายงาน TBCM ทุกราย

เป็นผู้ป่วยวัณโรคจริง โดยค่าพยากรณ์บวกเท่ากับร้อยละ 100.0 เช่นเดียวกัน

สำหรับระยะเวลาที่ใช้ในการขึ้นทะเบียน พบว่าโรงพยาบาลทั่วไปที่ศึกษา มีค่ามัธยฐานของจำนวนวันในการขึ้นทะเบียนภายหลังพบผู้ป่วยเท่ากับ 15 วัน โดยระยะเวลาสั้นที่สุดน้อยกว่า 1 วัน และยาวที่สุด 246 วัน ส่วนโรงพยาบาลชุมชน พบว่าค่ามัธยฐานของจำนวนวันในการขึ้นทะเบียนภายหลังพบผู้ป่วยเท่ากับ 1 วัน โดยระยะเวลาสั้นที่สุดน้อยกว่า 1 วัน และยาวที่สุด 70 วัน



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน เปรียบเทียบกับที่พบจาก TBCM ในโรงพยาบาลทั่วไปที่ศึกษา 1 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 1 แห่ง จังหวัดลพบุรี ปีงบประมาณ 2560

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน TBCM จังหวัดลพบุรี ปีงบประมาณ 2560 จำแนกตามสาเหตุของการไม่ขึ้นทะเบียน

สาเหตุที่ไม่ขึ้นทะเบียน	โรงพยาบาลทั่วไป จำนวน (ร้อยละ)	โรงพยาบาลชุมชน จำนวน (ร้อยละ)
เป็นผู้ป่วยวัณโรคแต่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน	32 (45.7)	0 (0.00)
เสียชีวิตก่อนขึ้นทะเบียน	28 (40.0)	3 (30.0)
โอนออก (Refer out)	10 (14.3)	7 (70.0)
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>70 (100.0)</b>	<b>10 (100.0)</b>

ตารางที่ 2 ลักษณะของผู้ป่วยวัณโรคที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน TBCM ปีงบประมาณ 2560

สาเหตุ	เชื้อชาติของผู้ป่วย	ชนิดของวัณโรค
<b>โรงพยาบาลทั่วไป</b>		
1. เป็นผู้ป่วยวัณโรคแต่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน	คนไทย 31 ราย	วัณโรคปอด 11 ราย - B+ 2 ราย (ส่งตรวจเสมหะแต่ไม่ได้ฟังผล) B- 7 ราย และ Miliary TB 2 ราย วัณโรคนอกปอด 20 ราย - Lymph node 1 ราย Bone และ Spine 16 ราย Kidney 1 ราย และ Plural 2 ราย
	ต่างด้าว 1 ราย	วัณโรคปอด 1 ราย - B- 1 ราย
2. เสียชีวิตก่อนขึ้นทะเบียน 28 ราย	คนไทย 28 ราย	วัณโรคปอด 25 ราย - B+ 11 ราย B- 10 ราย และ Miliary TB 4 ราย วัณโรคนอกปอด 3 ราย - Bone และ Spine 1 ราย และ Plural 2 ราย
	คนไทย 8 ราย	วัณโรคปอด 7 ราย - B+ 2 ราย และ B- 5 ราย วัณโรคนอกปอด 1 ราย - Abdominal 1 ราย
3. Refer out 10 ราย	คนไทย 8 ราย	วัณโรคปอด 7 ราย - B+ 2 ราย และ B- 5 ราย วัณโรคนอกปอด 1 ราย - Abdominal 1 ราย

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

สาเหตุ	เชื้อชาติของผู้ป่วย	ชนิดของวัณโรค
	ต่างด้าว 2 ราย	วัณโรคปอด 1 ราย - B- 1 ราย วัณโรคนอกปอด 1 ราย - Kidney 1 ราย
<b>โรงพยาบาลชุมชน</b>		
1. เสียชีวิตก่อนขึ้นทะเบียน 3 ราย	คนไทย 3 ราย	วัณโรคปอด 2 ราย - B+ 1 ราย และ Miliary TB 1 ราย วัณโรคนอกปอด 1 ราย
2. Refer out 7 ราย	คนไทย 1 ราย	ไม่มีข้อมูล
	ต่างด้าว 6 ราย (พม่า)	วัณโรคปอด 6 ราย - B+ 2 ราย และ B- 4 ราย

## ตารางที่ 3 แหล่งข้อมูลที่พบผู้ป่วยวัณโรคที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน TBCM ปีงบประมาณ 2560

แหล่งข้อมูล	โรงพยาบาลทั่วไป จำนวน (ร้อยละ)	โรงพยาบาลชุมชน จำนวน (ร้อยละ)
ข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยตามรหัส ICD10	41 (58.6)	10 (100.0)
ข้อมูลผู้ป่วยรายใหม่ที่ใช้ยา Rifampicin	23 (32.8)	0 (0.0)
ข้อมูลผลการตรวจเสมหะทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อวัณโรค	6 (8.6)	0 (0.0)
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>70 (100.0)</b>	<b>10 (100.0)</b>

## สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า ความครอบคลุมหรือความไวของการรายงานผู้ป่วยวัณโรคในระบบ TBCM ของโรงพยาบาลทั่วไปที่ศึกษา เท่ากับร้อยละ 83.2 ส่วนของโรงพยาบาลชุมชนที่ศึกษาเท่ากับร้อยละ 92.0 ซึ่งโรงพยาบาลทั่วไปพบมีความครอบคลุมต่ำกว่าโรงพยาบาลชุมชนอยู่บ้าง คงเนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่มาก และผู้ป่วยหลายรายเป็นวัณโรคนอกปอดซึ่งมักรักษาอยู่ตามแผนกต่างๆ ของโรงพยาบาลนอกเหนือจากคลินิกวัณโรค สำหรับรายงาน

ผู้ป่วยวัณโรคในระบบ TBCM พบเป็นผู้ป่วยวัณโรคจริงทุกราย หรือมีค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 100 ทั้งนี้คงเป็นผลมาจากนิยามผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับการวินิจฉัยแล้ว ประกอบกับการวินิจฉัยวัณโรคมักต้องใช้ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการร่วมด้วย

ความครอบคลุมของการรายงานผู้ป่วยวัณโรคในระบบ TBCM ของโรงพยาบาลทั่วไปที่ศึกษานี้ พบว่าสูงกว่าอยู่บ้าง เมื่อเปรียบเทียบกับรายงานผลการประเมินรายงานผู้ป่วยวัณโรคในโรงพยาบาลทั่วไป/ศูนย์อื่นๆ ซึ่ง

ได้แก่ โรงพยาบาลเชียงคำ จังหวัดพะเยา ในปี 2544 โรงพยาบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี ในปี 2556 และ 2561 ซึ่งมีความครอบคลุมหรือความไวของการรายงานร้อยละ 75.1, 75.3 และ 78.0 ตามลำดับ<sup>(4-6)</sup> ส่วนความครอบคลุมของการรายงานผู้ป่วยวัณโรคของโรงพยาบาลชุมชนที่ศึกษานี้ พบว่าต่ำกว่าอยู่บ้าง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการประเมินรายงานผู้ป่วยวัณโรคในโรงพยาบาลกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนครในปี 2560 ซึ่งพบมีความครอบคลุมร้อยละ 98.1<sup>(7)</sup>

สำหรับสาเหตุที่ผู้ป่วยที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคในระบบรายงาน TBCM พบว่าหลายรายในโรงพยาบาลทั่วไปเป็นวัณโรคนอกปอด ผู้ป่วยเสียชีวิตก่อนการขึ้นทะเบียน และผู้ป่วยถูกส่งต่อไปรับการรักษาสถานพยาบาลแห่งอื่น (Refer out) โดยไม่ทราบสถานะของการขึ้นทะเบียนในโรงพยาบาลแห่งใหม่ ซึ่งพบทั้งผู้ป่วยชาวไทยและต่างด้าว ซึ่งส่งผลกระทบต่อความครอบคลุมของการรายงาน การดูแลรักษาผู้ป่วย และการนำข้อมูลของระบบรายงานไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายวางแผน ทั้งในระดับจังหวัด เขต และประเทศต่อไป โดยข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคเหล่านี้สามารถค้นพบได้จากกรทบทวนเวชระเบียนตามรหัส ICD10 ข้อมูลผู้ป่วยรายใหม่ที่ใช้ยา Rifampicin และข้อมูลผู้ป่วยที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อวัณโรค

## ข้อเสนอแนะ

จากการร่วมระดมความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้ข้อสรุปเพื่อพัฒนาการรายงานผู้ป่วยวัณโรคดังนี้

1. สำหรับผู้ป่วยที่มีผลทางห้องปฏิบัติการตรวจพบเชื้อวัณโรคที่ไม่ได้นำมาขึ้นทะเบียนรักษา โดยแนวทางการพัฒนา คือ เมื่อห้องปฏิบัติการทราบผลเสมหะเป็นบวกผล GeneXpert หรือ Culture พบเชื้อวัณโรค ทางห้องปฏิบัติการจะดำเนินการส่งข้อมูลเป็นไฟล์ Excel ให้คลินิก

วัณโรคตรวจสอบการขึ้นทะเบียนเดือนละ 1 ครั้ง (ทั้งรายใหม่และรายติดตาม)

2. สำหรับผู้ป่วยวัณโรคในคลินิกอื่น ๆ จากแหล่งข้อมูลการใช้ยา Rifampicin โดยแนวทางการพัฒนา คือ ชักซ้อมทำความเข้าใจการรายงานผู้ป่วยวัณโรคกับเจ้าหน้าที่ในคลินิกอื่น ๆ (รายงานโดยวิธีการโทรศัพท์แจ้ง) โดยกำหนดให้ผู้ป่วยวัณโรคทุกรายต้องขึ้นทะเบียน TBCM เพื่อเบิกยารักษา รวมทั้งเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคจะได้ตรวจสอบจากแหล่งข้อมูลการใช้ยา Rifampicin อย่างสม่ำเสมอ

3. สำหรับผู้ป่วยส่งต่อไปรับการรักษาสถานพยาบาลแห่งอื่น (Refer out) โดยไม่ทราบสถานะของการขึ้นทะเบียน โดยแนวทางการพัฒนา แบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

3.1 สำหรับการส่งต่อภายในประเทศ ให้ใช้เอกสาร TB09 (แบบฟอร์มการส่งต่อผู้ป่วยวัณโรค) โดยให้เก็บสำเนา TB09 ไว้ 1 ฉบับ และให้ผู้ป่วยถือเอกสารไป 1 ฉบับ ซึ่งสถานพยาบาลแห่งใหม่สามารถตอบกลับได้ตามแบบฟอร์ม โดยเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคจะติดตามผลการขึ้นทะเบียนสถานพยาบาลแห่งใหม่ทางโทรศัพท์ด้วยอีกช่องทางหนึ่ง

3.2 สำหรับแรงงานต่างด้าว หรือผู้ไม่มีสิทธิ์รักษาพยาบาล ให้ประสานสำนักวัณโรคเพื่อรับยารักษาได้ผ่านทางสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี โดยให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเป็นผู้รวบรวมพร้อมทำหนังสือขอสนับสนุนยาวัณโรค

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคของโรงพยาบาลทั้งสองที่ศึกษา และผู้รับผิดชอบงานวัณโรคสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี ที่ช่วยเหลือในการศึกษานี้



## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. หลักสูตรการอบรมแนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ สำหรับเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคและผู้ประสานงานวัณโรคโรงพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2557.
2. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2561.
3. TBCM Online. ฐานข้อมูลผู้ป่วยขึ้นทะเบียน ปีงบประมาณ 2560 [ไฟล์ข้อมูล Excel]. เข้าถึงเมื่อ 12 มกราคม 2561. เข้าถึงได้จาก: <https://tbcmthailand.net>.
4. สมศักดิ์ อุทัยพิบูลย์. การประเมินระบบข้อมูลและระบาดวิทยาผู้ป่วยวัณโรค โรงพยาบาลเชียงใหม่คำ จังหวัดพะเยา ปีงบประมาณ 2544. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำ 2546; 34: 693-9.
5. ปิยะฉัตร บุญประดิษฐ์ . การประเมินระบบเฝ้าระวังวัณโรคปอด โรงพยาบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2558; 46: 68-75.
6. สุตารัตน์ วิจิตรเศรษฐกุล, วรณวิศา เอี้ยงทอง. การประเมินระบบเฝ้าระวังวัณโรคปอดในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปที่มีการรักษาในโรงพยาบาลราชบุรี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2560-30 กันยายน 2561. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2562; 50: 81-8.
7. อีรารัตน์ พลราชม, เสริมสุข แก้วเคน. การประเมินระบบเฝ้าระวังวัณโรค อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ปีงบประมาณ 2560. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2562; 50: 429-37.

# บทเรียนความสำเร็จของเครือข่ายสุขภาพในการเฝ้าระวังติดตามปัญหา เกี่ยวกับความปลอดภัยด้านยาในชุมชนของจังหวัดสิงห์บุรี

## Lessons Learned from the Success of Health Network for community drug safety surveillance in Singburi Province

อาคม มีประเสริฐ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี

Arkorn Meeprasert

Singburi Provincial Public Health Office

### บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ถอดบทเรียนหาเงื่อนไขแห่งความสำเร็จการดำเนินงานโดยใช้เครือข่ายสุขภาพเพื่อจัดการปัญหาความปลอดภัยด้านยาและ 2) ศึกษาผลลัพธ์การดำเนินงานผ่าน เจตคติ ความรู้และพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ปนเปื้อนสเตียรอยด์ของประชาชนของครัวเรือนในจังหวัดสิงห์บุรี ที่มีผลิตภัณฑ์ที่ปนเปื้อนสเตียรอยด์ เก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์ผู้บริหาร คือสาธารณสุขอำเภอและผู้อำนวยการโรงพยาบาล 6 อำเภอ และการสัมภาษณ์กลุ่ม (Focus group) ผู้รับผิดชอบงานระดับอำเภอและเภสัชกรของโรงพยาบาล จำนวน 24 คน และเก็บข้อมูลผลลัพธ์การดำเนินงานโดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุจาก 6 อำเภอ จำนวน 505 คน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์แก่นสาร (Thematic Analysis) ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ผลการวิจัยพบว่า

1. เงื่อนไขความสำเร็จของการดำเนินงานในมุมมองผู้บริหารมี 6 ประเด็นหลักคือ 1) นโยบายที่มีความชัดเจนของผู้บริหารทุกระดับ 2) มีแนวทางการดำเนินงานและการกำกับติดตาม 3) มีคณะทำงานอย่างเป็นรูปธรรมทั้งในองค์กรและในชุมชน 4) มีข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ 5) การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ 6) ประชาชนมีความตระหนักในการดูแลสุขภาพ เงื่อนไขความสำเร็จของการดำเนินงานในมุมมองผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่มี 5 ประเด็น 1) การสร้างการเรียนรู้ร่วมกับเครือข่ายสุขภาพชุมชนโดยใช้เรื่องเล่าจากชุมชน 2) ชุมชนมีข้อตกลงร่วมกันในการติดตามผลการดำเนินงาน 3) ความร่วมมือของทิสหวิชาชีพในการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยและการสร้างเสริมสุขภาพ 4) การประชุมของคณะกรรมการการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และ 5) การมีผู้ประสานงานที่ดี

2. ผลลัพธ์การดำเนินงานพบว่าผู้สูงอายุ ด้านความรู้ รู้จักสเตียรอยด์ ร้อยละ 70 ทราบว่าผู้ที่สั่งจ่ายยาได้ คือแพทย์ ร้อยละ 79.17 ทราบถึงข้อบ่งใช้ของสเตียรอยด์ ร้อยละ 51.10 ทราบถึงผลเสียของการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสเตียรอยด์ผสมจะทำให้เกิดผลเสีย คือ ไตวาย (ร้อยละ 34.91) ด้านเจตคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ดีในระดับดีมาก ( $\bar{X}$  =11.22 ,S.D.=2.44) พฤติกรรมในการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพระดับดีมาก( $\bar{X}$  =17.05,S.D.=1.39)

ดังนั้นบุคลากรสาธารณสุขควรคำนึงถึงเงื่อนไขของความสำเร็จในการดำเนินงานทั้งด้านการบริการ การมีส่วนร่วมของเครือข่าย การกำกับติดตามและการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน เพื่อให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ

คำสำคัญ: สเตียรอยด์, เครือข่ายสุขภาพ, การคุ้มครองผู้บริโภค, เกสซ์สาธารณสุข, ผลิตภัณฑ์สุขภาพ

### Abstract

The Purposes of this qualitative research were; 1) The lesson learned for the conditions that to be success with using health network to manage drug safety problems; and 2) to study the outcomes through attitude, knowledge and behavior related to use contaminated steroids product among population in Singburi province. This research was collected the data by interview to executives (district health officers and hospital directors from 6 districts) and focus group to 24 district officers and hospital pharmacists and also collected using questionnaire and interview 505 elderly from 6 districts. This qualitative data was used thematic analysis, and quantitative data was used descriptive statistics. The result revealed that;

1. The conditions that to be success in executive perspectives have 6 main points; as follows, 1) obvious policy from every level of executives 2) there are guidelines to operate and monitor 3) have working groups entire organization and community 4) coverage efficient data 5) building health literacy and 6) awareness to self-care. Moreover, in local officer perspectives have 5 main points; as follows, 1) building learning with community health network by story-telling from community 2) community should have consensus agreement to monitor the operation 3) collaboration of multidisciplinary team in home visiting and health promoting 4) meeting of board committee continuously and 5) have good coordinator.

2. The outcomes of the operation found that the elders have knowledge about steroid; recognized about steroid with 70%, recognized that the doctors who can prescribe with 79.17%, recognized term of steroid use with 51.10%, recognized the harm of use contaminated steroid product that cause kidney failure with 34.91%. Furthermore, the elders have very good attitudes toward good health product with mean 11.22 and SD 2.44 The elders have very good behaviors in use health products with mean 17.05 and SD 1.39

The recommend of this study, public health officers should concern about the conditions that to be success in operations; such as services, participation of health network, monitoring and supporting the budget for successful operation.

**Keywords:** Steroid, health network, consumer protection, public health pharmacy, health product

## บทนำ

การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลเป็นปัญหาสำคัญของโลกมาอย่างยาวนาน โดยพบมากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐานการรักษา และมากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาจากผู้ส่งยา ส่งผลให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ ปัญหาเชื้อดื้อยา การสูญเสียทรัพยากรและการเงินการคลัง ในต่างประเทศการใช้ยาไม่สมเหตุสมผลทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์กับผู้ป่วย<sup>(1-2)</sup>

ยาเสพติดเป็นอีกปัญหาหนึ่งที่มีการรื้อใหม่ การนำไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม การปนเปื้อนของยาดังกล่าวในผลิตภัณฑ์สุขภาพ เป็นปัญหาที่พบมาอย่างยาวนาน แม้สังคมไทยจะเรียนรู้และจัดการปัญหามากกว่า 40 ปี แต่ยังคงพบปัญหาขาด ยาที่ขายโดยรวดเร็ว และยาน้ำแผนโบราณที่ปนเปื้อนสเตียรอยด์ การโฆษณาขายผลิตภัณฑ์เหล่านี้ยิ่งทำให้สถานการณ์ทวีความรุนแรง<sup>(3)</sup> ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นปลายน้ำนั้นได้แสดงให้เห็นว่าปัญหา สเตียรอยด์ยังคงอยู่ ไม่ได้หายไปไหนชาวบ้านยังคงถูกล่อลวงให้บริโภคผลิตภัณฑ์ปนเปื้อนสเตียรอยด์ประเภทต่าง ๆ ทั้งนี้มีการจัดการเชิงระบบก็ยังไม่สามารถสร้างกลไกการจัดการปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งนำวิธีการต่าง ๆ มาใช้กลไกชุมชนเพื่อจัดการปัญหาไม่เหมาะสม ดังการทำงานของเครือข่ายเภสัชสาธารณสุข เขต 5 รวม 4 จังหวัด (สมุทรสงคราม สมุทรสาคร เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์) เป็นตัวอย่างของการทำงานร่วมกันเพื่อเฝ้าระวังยาที่ไม่ปลอดภัยในชุมชน การทำงานเน้นการพูดคุยแลกเปลี่ยนและระดมสมองกันอย่างต่อเนื่องในลักษณะเครือข่ายทำให้ทราบปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งยังสามารถติดตาม สืบค้น และส่งต่อข้อมูลแหล่งที่มาของยาเสพติดไปยังผู้รับผิดชอบได้ด้วย จึงสามารถจัดการ

ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>(4)</sup> และการใช้การจัดการปัญหาที่แตกต่างจากในอดีต โดยพัฒนาวิธีการคัดกรองวินิจฉัย และการให้การรักษาผู้ที่อาจเกิดอาการไม่พึงประสงค์จาก สเตียรอยด์ผ่านการมีส่วนร่วมตั้งแต่ระดับหมู่บ้าน โดยอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และโรงพยาบาลชุมชนในรูปแบบของ สหวิชาชีพ<sup>(5)</sup>

จังหวัดสิงห์บุรีได้มีการดำเนินการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยจากการบริโภคผลิตภัณฑ์สุขภาพโดยมีการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการระบบการเฝ้าระวัง การจัดการความเสี่ยงและเชื่อมโยงเครือข่ายสุขภาพ ซึ่งมีการดำเนินงานในปี 2560-2561 กิจกรรมต่างๆที่ทางเครือข่ายสุขภาพได้ดำเนินการอยู่นั้นเน้นเรื่องการส่งเสริมสุขภาพเพื่อเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพในการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ และด้านการพัฒนาทั้งบุคลากรในการเฝ้าระวัง และสถานที่ผลิตให้ได้มาตรฐานโดยมุ่งไปที่ประชาชนเป็นสำคัญ จากการทำงานอย่างทุ่มเทหนักหน่วงและต่อเนื่องของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยาของทุกระดับ ส่งผลให้ปัญหาการใช้สเตียรอยด์ในชุมชนลดลง<sup>(6)</sup>

จากประเด็นปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยเชื่อแน่ว่า ความสำเร็จในการดำเนินงานดังกล่าว จะไม่สามารถสำเร็จได้หากปราศจากการมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน นำไปสู่การแก้ปัญหาในทิศทางที่องค์กรต้องการ นำไปสู่เป้าหมายสูงสุด คือ ความปลอดภัยด้านสุขภาพของประชาชน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจถอดบทเรียนความสำเร็จ รวมไปถึงเงื่อนไขและกระบวนการดำเนินงาน และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับประชาชนมาเป็นข้อมูลเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานต่อไป

## วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อถอดบทเรียนหาเงื่อนไขแห่งความสำเร็จ การดำเนินงานโดยใช้เครือข่ายสุขภาพเพื่อจัดการปัญหา ความปลอดภัยด้านยา

2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์การดำเนินงานผ่านความรู้ และพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ปนเปื้อนสเตียรอยด์ ของประชาชนและความชุกของครีวเรื้อนในจังหวัด สิงห์บุรี ที่มีผลิตภัณฑ์ที่ปนเปื้อนสเตียรอยด์

## วัสดุและวิธีการศึกษา

ระยะเวลาการศึกษา

ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2561

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อถอด บทเรียนจากชุมชนที่มีการปฏิบัติที่ดี (best practice) จน สามารถแก้ปัญหาของชุมชนได้ ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

ผู้ให้ข้อมูลเพื่อหาเงื่อนไขความสำเร็จการดำเนินงาน คือ ผู้บริหารได้แก่สาธารณสุขอำเภอและผู้อำนวยการ โรงพยาบาล จำนวน 12 คน และผู้รับผิดชอบงานคุ้มครอง ผู้บริโภคของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอและเภสัชกร ที่รับผิดชอบงานคุ้มครองผู้บริโภคของโรงพยาบาล

จำนวน 12 คน ซึ่งเป็นคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะ เจาะจงผู้มีประสบการณ์ในการดำเนินงานคุ้มครอง ผู้บริโภค เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกของเงื่อนไขความสำเร็จ ของการดำเนินงาน

ผู้ให้ข้อมูลแสดงถึงผลลัพธ์การดำเนินงาน คือ ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยงในการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ปน เปื้อนสเตียรอยด์ ใน 6 อำเภอ จำนวน 505 คน เกณฑ์การ คัดเลือกมีดังนี้ 1) อายุ 60 ปีขึ้นไป และได้รับการวินิจฉัย จากแพทย์ว่าเป็นโรคเรื้อรังอย่างใดอย่างหนึ่งใน 7 โรค คือ เก๊าท์ ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หอบหืด ข้อเสื่อม ไตเรื้อรัง (อาจเป็นได้มากกว่า 1 โรค) 2) พักอาศัยประจำในครัวเรือน 3) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ 4) ยินดีให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม โดย 1 ครัวเรือน เลือก ผู้ป่วย (ผู้ให้ข้อมูล) 1 คน เท่านั้น

กรอบการสุ่มตัวอย่าง (ครัวเรือน) คือ รายชื่อบ้าน เลขที่ของครัวเรือนที่มีผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งอยู่ใน หมู่บ้านและตำบลที่สุ่มไว้ (จากทะเบียนรายชื่อผู้ป่วย ของ รพ.สต.) วิธีการเลือกครัวเรือน มีขั้นตอน ดังนี้

ก) จับสลาก 2-3 หมู่บ้านจาก 1 ตำบล

ข) สุ่มครัวเรือน จำนวน 5-10 ครัวเรือน ต่อ 1 หมู่บ้าน โดยวิธีการจับสลาก แสดงการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ตามตารางดังนี้

อำเภอ	สุ่มตำบล (ตำบล)	สุ่มหมู่บ้าน (หมู่)	สุ่มครัวเรือน (ครัวเรือน)	สุ่มคนในครัวเรือน (คน)
เมืองสิงห์บุรี	3	10	195	100
อินทร์บุรี	3	10	179	100
บางระจัน	2	10	143	100
ค่ายบางระจัน	2	10	135	75
พรหมบุรี	2	10	116	80
ท่าช้าง	2	10	64	50
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>60</b>	<b>652</b>	<b>505</b>

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. การสัมภาษณ์

1.1 การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการในกลุ่มผู้บริหารในด้าน นโยบาย การดำเนินงานตามโครงการเงื่อนไขความสำเร็จในการดำเนินงานและปัญหาอุปสรรคที่พบ

2.2 การสัมภาษณ์กลุ่ม (Focus group) ในกลุ่มผู้ปฏิบัติ ในด้านการดำเนินกิจกรรมเด่นในการปฏิบัติ สิ่งสนับสนุนให้โครงการประสบความสำเร็จ และการสร้างกำลังใจในการดำเนินงาน

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ปนเปื้อนสเตียรอยด์ในผู้สูงอายุ เกณฑ์การแปลผลของด้านเจตคติและด้านพฤติกรรมมีดังนี้

#### ด้านเจตคติ (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)

ระดับคะแนน 0-5 คะแนน	แปรผล	น้อย
ระดับคะแนน 6-10 คะแนน	แปรผล	ปานกลาง
ระดับคะแนน 11-15 คะแนน	แปรผล	ดีมาก

#### ด้านพฤติกรรม (คะแนนเต็ม 18 คะแนน)

ระดับคะแนน 0-6 คะแนน	แปรผล	น้อย
ระดับคะแนน 7-12 คะแนน	แปรผล	ปานกลาง
ระดับคะแนน 13-18 คะแนน	แปรผล	ดีมาก

### 3. เครื่องบันทึกเทปสำหรับบันทึกขณะสัมภาษณ์ การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลมี 2 ส่วนคือ

1. ใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการและการสัมภาษณ์กลุ่ม (Focus group) โดยเป็นการสนทนา รูปแบบปกติที่มีการสื่อสาร 2 ทาง โดยผู้สัมภาษณ์จะมีบทบาทเป็นผู้ฟังที่ดี มีความตั้งใจ และกระตุ้นให้สมาชิกในกลุ่มได้พูดคุยในกรณีการสัมภาษณ์กลุ่มและเมื่อต้องใช้เทปบันทึกเสียง ต้องขออนุญาตก่อนทุกครั้ง

2. การตอบแบบสอบถามของผู้สูงอายุ โดยผู้วิจัยไปพบผู้ให้ข้อมูลที่บ้าน ดังนั้นต้องสร้างสัมพันธภาพและให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามและประโยชน์ที่จะได้รับ

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยนำแนวคำถามในการสัมภาษณ์ไปเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านงานสาธารณสุขชุมชน ผู้วิจัยปรับแก้ตามข้อเสนอแนะและนำไปทดสอบสัมภาษณ์จำนวน 1 รายก่อนนำไปใช้จริง

2. แบบสอบถาม ปรับปรุงมาจากแบบเก็บข้อมูลโครงการส่งเสริมการใช้ยาปลอดภัยในชุมชนของสำนักงานอาหารและยา ปี 2561<sup>(7)</sup> และของ เทศศักดิ์ อังคนาวาศิลย์และฉนิชชีสา มุสิกไชย (2561)<sup>(8)</sup> นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไข นำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้สูงอายุที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นได้ค่าความเชื่อมั่นรวม ทั้งฉบับ = .865

### การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

1. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องนำเชื่อของข้อมูล โดยการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) จากการเก็บข้อมูลที่มาจากหลายแหล่ง (Data Triangulation) ข้อมูลการดำเนินงานตามโครงการฯ ได้แก่ แหล่งปฐมภูมิหรือแหล่งบุคคล ซึ่งได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคือสาธารณสุขอำเภอ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล เกษีชรและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานคุ้มครองผู้บริโภค แหล่งทุติยภูมิคือเอกสารการปฏิบัติงานซึ่งแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากทุกแหล่งว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร นอกจากนี้ยังทำการตรวจสอบโดยใช้การสอบทานข้อมูลโดยผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ตรวจสอบ (Member Check) โดยหลังจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลในแต่ละรายเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยทำการถอดเทปและส่งให้ผู้ให้ข้อมูลพิจารณาตรวจสอบคำให้สัมภาษณ์ของผู้วิจัยว่าถูกต้องหรือไม่หากการถอดคำสัมภาษณ์ไม่ตรงหรือมีความบิดเบือนจากที่ใช้สัมภาษณ์จะได้ทำการปรับแก้ให้ถูกต้องการวิเคราะห์ข้อมูล

2. ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้วิจัยตรวจสอบการตอบได้ถูกต้องครบถ้วนสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้ จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Research Ethics Committee) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี หมายเลขจริยธรรมในมนุษย์ EC 3/2561

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์แก่นสาร (Thematic Analysis) โดยจัดแบ่งข้อมูลข้อมูลที่ได้มาเป็นหมวดหมู่ จัดทำดัชนีข้อมูล นำข้อมูลที่จัดหมวดหมู่มาใส่

รหัส สรุปแก่นสาร และจัดทำแผนผังแสดงความเชื่อมโยงของแก่นเนื้อหาเกี่ยวกับข้อมูล (Braun & Clark, 2006)<sup>(9)</sup> การวิเคราะห์ข้อมูลจะทำพร้อม ๆ กับการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่อึดตัว

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) วิเคราะห์คุณลักษณะของประชากร โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการศึกษา

#### ตอนที่ 1 การวิจัยเชิงคุณภาพ

จากการดำเนินงานของโครงการระหว่างปี 2560-2561 ของจังหวัดสิงห์บุรีมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างให้เครือข่ายสุขภาพสามารถประเมินและจัดการความเสี่ยงจากผลิตภัณฑ์สุขภาพได้เอง มีขั้นตอนการดำเนินงานโดยการเตรียมความพร้อมในการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาของผู้รับผิดชอบงานคุ้มครองผู้บริโภคทุกพื้นที่ การถ่ายทอดแนวทางการดำเนินงานสู่เครือข่ายภายใน คปสอ./อปท./ อสม. และผู้นำชุมชนของพื้นที่ดำเนินการ การพัฒนาบุคลากรผู้รับผิดชอบงานระดับอำเภอ เกษีชรของโรงพยาบาล และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังผลิตภัณฑ์ในชุมชน และรายงานผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ สร้างเครือข่ายคุ้มครองผู้บริโภคโดยเครือข่ายในชุมชนเพื่อสร้างการดำเนินงานและวางแผนร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาในชุมชนอย่างต่อเนื่อง และสรุปผลการดำเนินงานเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

จากกิจกรรมการดำเนินงานตามโครงการข้างต้นนั้นเป็นกิจกรรมต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2560-2561 เมื่อสิ้นการดำเนินงานแล้วผู้วิจัยจึงถอดบทเรียนโดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารจำนวน 12 ท่าน ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลร่วมที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล ถึงเงื่อนไขของความสำเร็จในการดำเนินโครงการ ดังนี้

1. นโยบายที่มีความชัดเจนของผู้บริหารทุกระดับ ทั้งระดับกระทรวง ระดับเขต และของจังหวัดสิงห์บุรี โดยเน้นเรื่องความปลอดภัยของประชาชนในการบริโภคผลิตภัณฑ์สุขภาพให้มีคุณภาพ และปลอดภัยและมีประสิทธิภาพเพื่อการคุ้มครองสุขภาพของประชาชน และมีข้อตกลงร่วมกันในการดำเนินงานของ คปสอ.

2. มีแนวทางการดำเนินงานและการกำกับติดตามจากสำนักงานอาหารและยา ทั้งแบบสอบถาม งบประมาณ และตัวชี้วัดในการกำกับติดตาม

3. มีคณะทำงานอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมทั้งในองค์กร (คปสอ.) และของชุมชนทำให้เกิดการสอดส่องติดตามอย่างต่อเนื่อง

4. มีข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ในการดำเนินโครงการมีการเชื่อมโยงฐานข้อมูลจึงเกิดข้อตกลงร่วมกันในการจัดการปัญหาการปนเปื้อนสเตียรอยด์ในผลิตภัณฑ์สุขภาพ

5. การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์และยาที่ส่งผลดีต่อสุขภาพ เป็นผลจากการดำเนินโครงการลงสู่ชุมชน จึงทำให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายคือผู้สูงอายุผู้ผลกระทบต่อตนเองในเรื่องของไตวายทำให้เขาสนใจในกิจกรรมโครงการ

6. ประชาชนมีความตระหนักในการดูแลสุขภาพ เนื่องจากการเข้าถึงข้อมูลความรู้ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากข้อมูลผ่านทางโทรทัศน์และสื่อ social media ต่าง ๆ

**การถอดบทเรียนจากการดำเนินโครงการฯ จาก การสัมภาษณ์กลุ่ม (Focus group)**

จากสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบงานคุ้มครองผู้บริโภคของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลทุกแห่งจำนวน 12 คน ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลร่วมที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล ถึงเงื่อนไขของความสำเร็จในการดำเนินโครงการ ดังนี้

1. การสร้างการเรียนรู้ร่วมกับเครือข่ายสุขภาพชุมชนและประชาชนด้วยการใช้เรื่องเล่าในชุมชนเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจและภาพชัดเจนของผลกระทบต่อสุขภาพ

2. ชุมชนมีข้อตกลงร่วมกันในการติดตามผลการดำเนินงานของโครงการด้วยการใช้ร่วมกันประเมินระหว่างหมู่บ้านในการสุ่มตรวจยาที่รถเร่และร้านขายของชำว่ายังพบในหมู่บ้านใดบ้าง การที่มีบุคคลภายนอกมาประเมินเพื่อรับรองหมู่บ้านปลอดภัยอันตรายเพื่อสุขภาพถือว่าเป็นสิ่งที่กระตุ้นการสอดส่องดูแลได้ดี รวมทั้งมีการกระตุ้นความรู้กับประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

3. ความร่วมมือของทีมสหวิชาชีพ

3.1 ในการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย โดยดูทั้งด้านร่างกายจิตใจ และมาตรฐานของยาที่ได้ พร้อมทั้งดูพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วย พร้อมให้คำแนะนำให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม พร้อมทั้งสอดส่องการใช้ยาสเตียรอยด์โดยทีม อสม.

3.2 จัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพทำให้ประชาชนมีสุขภาพแข็งแรงไม่ต้องพึ่งยาหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและสมุนไพรมากมายที่มีการโฆษณาผ่านทางวิทยุ กิจกรรมมีในรูปแบบต่าง ๆ ในการประชุมผู้สูงอายุเพิ่มข่าวสารที่ถูกต้องโดยใช้สื่อวิทยุชุมชน เมื่อประชาชนมีร่างกายที่แข็งแรง ย่อมไม่ต้องซื้อหายาหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารมาใช้



4. การประชุมของคณะกรรมการการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และมีการสะท้อนผลหลังการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงอยู่เสมอ และพูดคุยถึงปัญหาอุปสรรคเพื่อร่วมกันแก้ไข ส่งเสริมกำลังใจในการปฏิบัติงานเพื่อชุมชนซึ่งกันและกัน

5. การมีผู้ประสานงานที่ดีคือเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ที่ประสานระหว่างชุมชนและองค์กรที่อยู่หน่วยเหนือขึ้นไป เช่นสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินงาน และการสนับสนุนงบประมาณ

ตอนที่ 2 ผลลัพธ์การดำเนินงานตามโครงการการเฝ้าระวังติดตามปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านยาในชุมชนโดยเครือข่ายสุขภาพของจังหวัดสิงห์บุรี

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ปนเปื้อนสเตียรอยด์ ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างการศึกษา มีจำนวน 505 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 72) มีอายุระหว่าง 65-69 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 24.60) ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา ชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 87.60) และส่วนใหญ่มีสมาชิกครอบครัว 2-4 คน (ร้อยละ 57) ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว เป็นความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 82) รองลงมา เป็นไขมันในเส้นเลือดสูง (ร้อยละ 46)

ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่พบในครัวเรือนที่อาจปนเปื้อนสเตียรอยด์ที่พบในครัวเรือนในปี 2561 แยกตามประเภทและแหล่งที่มา การสำรวจในครัวเรือนพบผลิตภัณฑ์สุขภาพที่อาจปนเปื้อนสเตียรอยด์ 84 รายการ ผลการศึกษามีดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจผลิตภัณฑ์สุขภาพที่อาจปนเปื้อนสเตียรอยด์ จำแนกตามแหล่งที่มา รูปแบบผลิตภัณฑ์ และการทดสอบสเตียรอยด์ เบื้องต้น (test kit)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>แหล่งที่มา</b>		
ร้านขายยาแผนปัจจุบัน	35	41.67
ร้านค้าปลีก/ร้านชำ	18	21.43
คนให้มา	10	11.90
อื่นๆ	21	25.00
รวม	84	100.00
<b>รูปแบบผลิตภัณฑ์</b>		
ยาแคปซูล	18	21.42
ยาชุด	13	15.48
ยาผง	12	14.29
อื่นๆ	41	48.81
รวม	84	100.00

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
การทดสอบสแตียรอยด์ เบื้องต้น (test kit) พบสแตียรอยด์		
ยาผง	3	33.34
ยาชุด	2	22.22
ยาแคปซูล	1	11.11
ยาน้ำ	1	11.11
ยาลูกกลอน	1	11.11
น้ำสมุนไพร	1	11.11
รวม	9	100.00

จากตาราง 1 ผลผลิตภัณฑ์สุขภาพที่อาจปนเปื้อนสแตียรอยด์ แหล่งที่มาของผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่คือ ร้านยาแผนปัจจุบัน ร้อยละ 41.67 เป็นยาแคปซูล ร้อยละ 21.43 เมื่อตรวจด้วยชุดทดสอบสแตียรอยด์ เบื้องต้น(test kit)

พบว่าให้ผลบวกจำนวน 9 รายการ พบว่าส่วนใหญ่เป็นยาผง ร้อยละ 33.34

จากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงในการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่อาจปนเปื้อนสแตียรอยด์ จำนวน 505 คน พบว่า

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยงในการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่อาจปนเปื้อนสแตียรอยด์ เรื่องการรู้จักสแตียรอยด์ (n=505)

การรู้จักสแตียรอยด์	จำนวน	ร้อยละ
รู้จัก	352	70.00
จำไม่ได้/ไม่แน่ใจ	45	9.00
ไม่รู้จัก	108	21.00

จากตาราง 2 พบว่าผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยงในการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่อาจปนเปื้อนสเตียรอยด์ รู้จักและไม่รู้จักสเตียรอยด์ ร้อยละ 70.00 และ ร้อยละ 21.00 ตามลำดับ

จากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยงในการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่อาจปนเปื้อนสเตียรอยด์ จำนวน 505 คน พบว่ามีผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยงและมีการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่อาจปนเปื้อนสเตียรอยด์ จำนวน 106 คน ผลการสัมภาษณ์มีดังนี้

ตารางที่ 3 การรับรู้ของผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยงและมีการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่อาจปนเปื้อนสเตียรอยด์ถึงประเด็นผู้ที่สามารถส่งจ่ายยาฯ ข้อบ่งใช้ของสเตียรอยด์ในการรักษาโรคและการรับรู้ถึงผลเสียของการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสเตียรอยด์ผสมอยู่ (n=106)

รายการข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
<b>1.การรับรู้ถึงผู้ที่สามารถส่งจ่ายยาสเตียรอยด์</b>		
-ไม่ทราบถึงผู้ที่สามารถส่งจ่ายยาสเตียรอยด์	58	54.78
-ทราบถึงผู้ที่สามารถส่งจ่ายยาสเตียรอยด์	48	45.22
แพทย์	38	79.17
อื่นๆ	10	20.83
<b>2.การรับรู้ข้อบ่งใช้ของสเตียรอยด์</b>		
-ไม่ทราบ	60	56.60
-ทราบถึงข้อบ่งใช้ของสเตียรอยด์ในการรักษาโรคของผู้ป่วย	46	43.40
บรรเทาปวด	35	33.10
รักษาโรค กล้ามเนื้ออักเสบ ปวดเมื่อย	11	10.80
<b>3. การรับรู้ถึงผลเสียของการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสเตียรอยด์ผสมอยู่</b>		
ไม่ทราบ	53	50.00
ทราบ	53	50.00

จากตาราง 3 พบว่าเรื่องการรับรู้ถึงผู้ที่สามารถส่งจ่ายยาสเตียรอยด์ ผู้สูงอายุไม่ทราบผู้ส่งจ่ายฯ ร้อยละ 54.78 และทราบถึงผู้ที่สามารถส่งจ่ายฯ ร้อยละ 45.22 โดยทราบว่าแพทย์เป็นผู้ส่งจ่ายร้อยละ 79.17 ส่วนข้อบ่ง

ใช้ของสเตียรอยด์ พบว่าไม่ทราบข้อบ่งใช้ฯ ร้อยละ 56.19 ทราบข้อบ่งใช้ฯ ร้อยละ 43.81 และการรับรู้ถึงผลเสียของการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสเตียรอยด์ผสมอยู่ ร้อยละ 50.00 ทราบถึงผลเสียในการใช้สเตียรอยด์

ตารางที่ 4 ความรู้ของผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยงในการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่อาจปนเปื้อนสเตียรอยด์ 3 ลำดับแรกเกี่ยวกับผลเสียของการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีสเตียรอยด์ผสมอยู่

ความรู้เกี่ยวกับผลเสีย	จำนวน	ร้อยละ
ไตวาย	37	34.91
กระดูกพรุน	20	18.87
รูปร่างหน้าตาเปลี่ยนแปลงไป เช่น หน้าอวม	16	15.09

\*สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตาราง 4 พบว่าด้านความรู้ 3 ลำดับแรกเกี่ยวกับผลเสียของการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีสเตียรอยด์ผสมอยู่ทำให้เกิดผลเสีย คือ ไตวายร้อยละ 34.91 รองลงมา คือ กระดูกพรุนร้อยละ 18.87 และรูปร่างหน้าตาเปลี่ยนแปลงไป เช่น หน้าอวมร้อยละ 15.09

ตารางที่ 5 ภาพรวมด้านเจตคติและพฤติกรรมของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงในการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่อาจปนเปื้อนสเตียรอยด์

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านเจตคติ	11.22	2.44	ระดับดีมาก
ด้านพฤติกรรม	17.05	1.39	ระดับดีมาก

จากตาราง 5 พบว่าด้านเจตคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ดีอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 11.22$ , S.D = 2.44) ด้านพฤติกรรมในการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ดีอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 17.05$ , S.D = 1.39)

## วิจารณ์

จังหวัดสิงห์บุรีได้ดำเนินโครงการเฝ้าระวังติดตามปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านยาในชุมชนจังหวัดสิงห์บุรี ตั้งแต่ปี 2560-2561 จากการลงพื้นที่สังเกตการทำงานอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพที่เป็นผู้ประสานงานเชื่อมโยงทั้งส่วนราชการและเครือข่ายในชุมชน พบเงื่อนไขของความสำเร็จของการจัดการปัญหาความปลอดภัยด้านยาในมุมมองของผู้บริหาร 1.นโยบาย

ที่มีความชัดเจนของผู้บริหารทุกระดับ 2.มีแนวทางการดำเนินงานและการกำกับติดตาม 3.มีคณะทำงานอย่างเป็นรูปธรรมทั้งในองค์กร 4.มีข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ 5.การสร้างความรู้ด้านสุขภาพ 6.ประชาชนมีความตระหนักในการดูแลสุขภาพ ส่วนเงื่อนไขในการประสบความสำเร็จในมุมมองของผู้ปฏิบัติ พบว่า 1.การสร้างการเรียนรู้ร่วมกับเครือข่ายสุขภาพชุมชนและประชาชนด้วยการใช้เรื่องเล่าในชุมชน 2.ชุมชนมีข้อตกลงร่วมกัน

ในการติดตามผลการดำเนินงาน 3.ความร่วมมือของทีมสหวิชาชีพ ในการเยี่ยมบ้านและการส่งเสริมสุขภาพ 4.การประชุมของคณะกรรมการการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง 5.การมีผู้ประสานงานที่ดี ปัจจัยดังกล่าวสอดคล้องกับเงื่อนไขที่ระบุใน collective impact principles ของ Kania และ Kramer (2011)<sup>(10)</sup> ว่าเป็นเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้เกิดการสานพลังประสบความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาสังคมที่ซับซ้อน เช่น ความยากจน การตั้งครกไม่พร้อม เงื่อนไขดังกล่าวได้แก่ การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน การมีตัวชี้วัดหลักร่วมกัน การสื่อสารระหว่างกันอย่างต่อเนื่อง การมีกิจกรรมที่เสริมกันและไม่ขัดแย้งกัน และการมีหน่วยงานสนับสนุนความร่วมมือที่เข้มแข็ง ผู้ที่อยู่ในองค์กรแกนกลางต้องมีภาวะผู้นำที่สามารถที่ปรับตัวให้เหมาะสมตามสถานการณ์ คือ ต้องมีความสามารถที่จะดึงความสนใจของทุกฝ่ายในชุมชนให้มาสนใจเรื่องเดียวกันและตระหนักว่าปัญหานั้นเป็นสิ่งเร่งด่วน ทั้งยังต้องมีทักษะในการผลักดันให้ผู้มีส่วนเสียทำงานเพื่อแก้ปัญหาโดยไม่ทำให้เกิดแรงกดดันมากเกินไป นอกจากนี้ยังต้องมีความสามารถที่จะนำเสนอปัญหาต่างๆ ให้เห็นถึงโอกาสในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่พึงมีความสามารถสูงในการสลายความขัดแย้งของภาคีเครือข่ายต่างๆ ที่อาจมีในระหว่างการทำงานร่วมกัน สอดคล้องกับการศึกษาของเทพศักดิ์ อังคณาวิศิษฐ์และฉนิษฐา มุสิกไชย (2561) ได้มีการถอดบทเรียนการจัดการความปลอดภัยด้านยาในชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในจังหวัดสิงห์บุรีระหว่างปี 2558-2560 พบว่าความสำเร็จเกิดจากการที่ทุกฝ่ายในชุมชนมีเป้าหมายร่วมกัน มี

การติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงาน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การให้กำลังใจกันในการดำเนินงาน และมีแกนกลางในการประสานงาน ซึ่งเงื่อนไขความสำเร็จที่ค้นพบนั้นทุกชุมชน<sup>(8)</sup>

จากผลการศึกษาผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการผลการตรวจพบผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ปนเปื้อน สเตียรอยด์ 84 รายการในปี 2561 ผลการตรวจพบสเตียรอยด์จำนวน 9 รายการ (ร้อยละ 10.71) เมื่อเทียบกับปี 2560 พบสเตียรอยด์ ร้อยละ 15 และประชาชนรู้จักสเตียรอยด์เพิ่มมากขึ้นแต่ก็ยังพบการใช้สารสเตียรอยด์ในกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชนอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของวราพร เขียวงามและอาจินต์ สงทับ (2562)<sup>(11)</sup> ที่ศึกษาผลกระทบจากการใช้ยาชุดแก้ปวดที่ปนเปื้อนสารสเตียรอยด์ที่ไม่เป็นไปตามข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ส่งผลกระทบต่อสุขภาพตั้งแต่ระดับจุลภาคไปจนถึงมหภาคมีผลต่อร่างกายทุกระบบ ต้องใช้วิธีการสร้างความเข้าใจและตระหนักในเรื่องผลกระทบของยา การควบคุมผ่านมาตรการของรัฐ กฎหมาย การพิจารณามุมมองของระบบบริการทางสุขภาพแบบองค์รวม จะสามารถสร้างวัฒนธรรมสุขภาพที่ถูกต้องของประชาชนในเรื่องใช้ยาชุดแก้ปวดที่ปนเปื้อนสารสเตียรอยด์ ที่ไม่เป็นไปตามข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ได้อย่างยั่งยืน ปัญหาของการใช้สเตียรอยด์ที่พบในชุมชนของจังหวัดสิงห์บุรีนี้ยังคงมีอยู่ในทุกพื้นที่ แต่ความรุนแรงแตกต่างกันไป แต่การดำเนินงานอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายในชุมชนอย่างจริงจังของภาคีเครือข่ายร่วมกับการสร้างนวัตกรรมและรูปแบบการเรียนรู้ให้ประชาชนเกิดปัญญาในการดูแลสุขภาพของตนเอง

## เอกสารอ้างอิง

- Holloway KA. Combating inappropriate use of medicines. *Expert Rev Clin Pharmacol* 2011; 4: 335-48.
- Holloway K, Dijk LV. *The World Medicines Situation 2011 (Rational Use of Medicines)* Geneva: World Health Organization; 2011.
- สุนัย ประเสริฐสุข, กนกพร ธัญมณีนิน และเชิดชัย อริยานุชิตกุล. สถานการณ์การเลื่อนไหลและกลไกการจัดการปัญหาเสียดียรอยต์ในระดับต้นน้ำ. *วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน*; 11 (ฉบับพิเศษ) 2559ว: 245-259.
- ภาณุโชติ ทองยัง. *อย่าปล่อยให้เสียดียรอยต์ลายนวล: เรื่องราวการเฝ้าระวังยาไม่ปลอดภัยในชุมชน. แผนงานสร้างกลไกเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา (กพย.). คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2554.*
- เด่นชัย ดอกพอง. (2555). การประเมินผลโครงการจัดการเสียดียรอยต์โดยเครือข่ายชุมชนตำบลศรีตระกุล อำเภออุซันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2555; 19: 845-853.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี. *สรุปผลการดำเนินงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี ประจำปี 2562. จังหวัดสิงห์บุรี; 2561.*
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. *คู่มือการเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ยาปลอดภัยในชุมชน. กรุงเทพฯ; 2561.*
- เทพศักดิ์ อังคนาวิตส์ และผณินชิสา สุลิกะไชย. การถอดบทเรียนจากโครงการจัดการความปลอดภัยด้านยาในชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ระหว่างปี 2558-2560. *วารสารเภสัชกรรมไทย* 2561;10: 145-159.
- Braun, V. and Clarke, V. *Using Thematic Analysis in Psychology. Qualitative Research in Psychology* 2006; 3: 77-101.
- Kania J, Kramer M. *Collective impact. Stanford Social Innovation Review* 2011; 9: 36-41.
- วราพร เขียวงามและอาจินต์ สงทับ. (2562). ผลกระทบจากการใช้ยาชุดแก้ปวดที่ปนเปื้อนสารเสียดียรอยต์ที่ไม่เป็นไปตามข้อบ่งชี้ทางการแพทย์. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย* 2562; 13: 27-37.

# ทัศนคติเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดสิงห์บุรี ปี พ.ศ. 2561

## Sexual Attitudes among Students of Secondary Level 1-3 in Educational Opportunity Expansion Schools in Singburi Province, 2018

สมควร เสนลา

ปธ.ม. Somkuan Senla M.B.A.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี

Singburi Provincial Public Health Office

### บทคัดย่อ

ปัจจุบันเยาวชนจำนวนมากได้รับการเตรียมความพร้อมด้านความรู้ ทัศนคติ และทักษะชีวิตเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างเพียงพอ ส่งผลให้เยาวชนเหล่านั้นมีความเปราะบางต่อการถูกบังคับ ทำร้าย เอาเปรียบ การตั้งครุภักโดยไม่ได้ตั้งใจ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รวมถึงการติดเชื้อเอชไอวี การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสจังหวัดสิงห์บุรี โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลเด็กนักเรียนหลังเข้ารับการอบรมแบบมีส่วนร่วมตามโครงการเสริมสร้างศักยภาพกลุ่มผู้ติดเชื้อและทักษะชีวิตในกลุ่มเยาวชนเพื่อป้องกันเอดส์จังหวัดสิงห์บุรี ปี พ.ศ.2560 – 2561 จำนวน 45 แห่ง 1,863 คน ภายใต้นโยบายพฤติกรรมที่มีเพศสัมพันธ์กับความรัก, การรักษานวลสงวนตัว ทักษะการปฏิเสธและการมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ก่อนเวลาอันควร และการเรียนเพศศึกษา ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนร้อยละ 25.4 มีทัศนคติที่มีความเสี่ยงสูงที่จะมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน โดยเพศชายมีทัศนคติที่มีความเสี่ยงสูง ร้อยละ 30.4 มากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 19.4 นักเรียนร้อยละ 34.0 คิดว่าการมีเพศสัมพันธ์เป็นสิ่งที่ยอมรับได้ถ้าเป็นส่วนหนึ่งของความรัก ร้อยละ 15.2 ยังมีความคิดว่าตนเองไม่มีสิทธิในการปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์กับแฟน ขณะที่ร้อยละ 22.3 ไม่ได้ตระหนักว่าการอยู่ด้วยกับแฟนตามลำพังเป็นสถานการณ์ที่ทำให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ได้ตั้งใจ

จากการที่เด็กนักเรียนยังมีความเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ และขาดทักษะในการปฏิเสธ จึงเป็นความท้าทายอย่างหนึ่งที่จะทำให้ผู้ปกครอง ครู และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเห็นความสำคัญในการสอดแทรกการสอนทักษะชีวิตให้แก่กลุ่มวัยรุ่นดังกล่าว และช่วยปรับเปลี่ยนแนวคิดของเด็กวัยรุ่นกลุ่มนี้ให้มีความหนักแน่น ที่จะครองตนละเว้นการมีเพศสัมพันธ์จนกว่าจะมีวุฒิภาวะที่สามารถจัดการปัญหาและผลที่เกิดตามมาภายหลังการมีเพศสัมพันธ์ได้

คำสำคัญ : เด็กนักเรียน, ทัศนคติเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์, โรงเรียนขยายโอกาส, สิงห์บุรี

## Abstract

Currently, knowledge, attitudes and skills related to sexual life among young people are low, making them vulnerable to exploitation and sexual abuse resulting in unwanted pregnancy and sexually transmitted infections, including HIV. The objective of this study was to assess attitudes about sex among students of secondary level 1-3 in educational opportunity expansion schools in Sing Buri Province. This questionnaire-based survey was conducted in 45 schools with a sample size of 1,863 students in 2017-2018. After the survey, students participated in Life Skills Program to prevent HIV. Data included students' characteristics and sexual attitudes. Overall 25.4% of the students had high risk to have sex during their schooling period. Boys (30.4%) were more likely to have high risk than girls (19.4%). Of the survey students, 34.0% thought that having sex could be acceptable as a part of love; 15.2% thought that they could not refuse sex with their girlfriend/boyfriend; while 22.3% were not aware and could be exploited when they were in private or isolated spaces.

Since students remain to have high risk of having sex during schooling and lack of skills to refuse sexual pressures with their boyfriends/girlfriends, it is essential to empower these students to make considered decisions on abstinence and relevant safe sex practices to prevent pregnancies and HIV infection.

**Keywords :** Student, sexual attitude, educational opportunity expansion schools , Singburi Province

## บทนำ

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีความสำคัญวัยหนึ่งของชีวิต เพราะเป็นวัยหัวเลี้ยวหัวต่อ โดยทั่วไปแล้ววัยรุ่นส่วนใหญ่สามารถผ่านพ้นช่วงเวลาดังกล่าวได้อย่างราบรื่นจนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีความสามารถ เป็นคนดีและทำประโยชน์ให้กับสังคม แต่ในบางสถานการณ์อาจมีหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบทำให้วัยรุ่นเหล่านี้มีปัญหาพฤติกรรมและก่อให้เกิดปัญหาทางสังคมตามมา<sup>(1) (2)</sup> เช่น ปัญหาการมีพฤติกรรมก้าวร้าว ปัญหายาเสพติด ปัญหาการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร ในสังคมไทยในปัจจุบัน มีการศึกษาถึงสาเหตุของการมีพฤติกรรมดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง อันเป็นผลมาจากการที่บุคคลระดับต่างๆ ในสังคมได้หันมาให้ความสนใจพฤติกรรมของวัยรุ่นมากขึ้น จากการศึกษาของ สุวรรณณา เรื่องกาญจนเศรษฐ<sup>(3)</sup> พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้วัยรุ่นมีปัญหาด้านพฤติกรรม

ได้แก่ เพศชาย ความมีคุณค่าในตัวเองต่ำ ครอบครัวแตกแยก ยาจน และขาดที่ปรึกษา

นอกจากนั้นแล้ว ค่านิยมการเลียนแบบวัฒนธรรมทางตะวันตกอย่างแพร่หลายในกลุ่มวัยรุ่นไทย เช่น การแต่งกาย การเน้นวัตถุนิยม การคบหาของหนุ่มสาว การใช้สารเสพติดในสถานศึกษา การมีเพศสัมพันธ์ รวมถึงการเสพเทคโนโลยีในลักษณะที่ไม่สร้างสรรค์ ล้วนมีส่วนทำให้วัยรุ่นไทยมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนของการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร เช่น การติดเชื้อเอชไอวี การตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ การทำแท้ง การคลอดก่อนกำหนด การกระทำดังกล่าวสามารถส่งผลกระทบต่อชีวิตของวัยรุ่นได้อย่างยาวไกล เนื่องจากวัยรุ่นเหล่านี้มักต้องออกจากโรงเรียนกลางคัน ขาดทักษะในการประกอบอาชีพ เป็นผลให้ไม่สามารถหลีกเลี่ยงวงจรแห่งความยากจนได้ จากการศึกษาของเอแบคโพลส์<sup>(4)</sup> พบว่า



การตั้งใจมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นในปี 2547 เมื่อเปรียบเทียบกับอายุของการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกลดน้อยลงเรื่อยๆ ทำให้สังคมตระหนักถึงความสำคัญของการให้ทักษะการใช้ชีวิตแก่เด็กไทยในช่วงแรกเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น เพื่อที่จะเป็นการป้องกันปัญหาต่างๆ ที่จะเกิดตามมา การสอนทักษะดังกล่าวจึงได้กลายเป็นภาระสำคัญสำหรับผู้ที่มีอาชีพเกี่ยวข้องกับวัยรุ่นโดยตรง เช่น ครู และอาจารย์ในระดับมัธยมศึกษา เจ้าหน้าที่สาธารณสุข รวมไปถึงผู้ปกครอง<sup>(5) (6)</sup> ที่มีบุตรในช่วงอายุ 12 - 18 ปี ที่จะช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวนี้ให้บรรลุเป้าหมาย โดยเน้นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับกลุ่มวัยรุ่นที่เกี่ยวข้อง คำนึงถึงกลุ่มวัยรุ่นเป็นสำคัญ เพื่อให้กลุ่มวัยรุ่นสามารถนำทักษะต่างๆ ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ผู้ให้คำแนะนำควรมีความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับทัศนคติ ความรู้พื้นฐาน และพฤติกรรมต่างๆ ของกลุ่มวัยรุ่นที่ก่อให้เกิดให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และสามารถปรับการสอนให้มีข้อชี้แนะ ในการแก้ปัญหา และเสริมทักษะในการป้องกันในระดับต่างๆ และวัยรุ่นสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นรายบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น จึงเป็นเหตุผลที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี ได้จัดให้มีโครงการเสริมสร้างศักยภาพกลุ่มผู้ติดเชื้อและทักษะชีวิตในกลุ่มเยาวชนเพื่อป้องกันเอดส์จังหวัดสิงห์บุรี ปี พ.ศ.2560 - 2561 โดยได้รับสนับสนุนงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มศักยภาพ และสร้างแนวทางในการแก้ไขปัญหาของวัยรุ่นในสังคม ในสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศิงห์บุรี จำนวน 45 แห่ง สำหรับกิจกรรมที่จัดขึ้นเป็นลักษณะแบบ“เล็ก-ยาว-ลึก” ซึ่งเป็นลักษณะจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มเล็ก ๆ เป็นระยะ ๆ ต่อเนื่อง และเจาะลึกในเนื้อหา “การสื่อสารเรื่องเพศในงานเอดส์...สู่เพศศึกษา” เพื่อให้เด็กและเยาวชนมีส่วนร่วม

ในกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้มีส่วนร่วมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการอบรมให้ความรู้เรื่องเอดส์แก่เด็กวัยรุ่นหรือเยาวชนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่หลายหน่วยงานมักจะจัดอบรมในรูปแบบเชิญวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญมาบรรยายให้ความรู้กับเด็กและเยาวชนในจำนวนมาก ๆ ใช้เวลาประมาณ 2 - 3 ชั่วโมง มีนักวิชาการและองค์กรเอกชนที่ทำงานแวดวงพัฒนาสุขภาพอนามัยในประเด็น“เอดส์และเพศ”<sup>(7)</sup> ได้ให้ความคิดเห็นว่าการจัดอบรมในลักษณะดังกล่าวไม่ค่อยได้ผล เยาวชนมีส่วนร่วมกิจกรรมการเรียนรู้

นอกจากนี้ยังเป็นที่มาของการพัฒนาชุดคำถามที่จะใช้ประเมินก่อนการอบรมให้ความรู้ซึ่งควรเป็นคำถามที่มุ่งเน้นเกี่ยวกับทัศนคติของกลุ่มวัยรุ่นหรือเยาวชน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับเปลี่ยนเนื้อหาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับความเข้าใจ ทัศนคติ และวิถีชีวิตของวัยรุ่น ทั้งนี้เพื่อวัตถุประสงค์ใหญ่คือ การให้ทักษะการป้องกันแบบปฐมภูมิแก่กลุ่มวัยรุ่นที่มีความเสี่ยงน้อย และให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันในเชิงทุติยภูมิที่สามารถนำไปใช้ได้เป็นอย่างดีเป็นรูปธรรมในกลุ่มที่ได้มีพฤติกรรมเสี่ยงแล้ว

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาทัศนคติเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสจังหวัดสิงห์บุรี โดยมีแนวคิดครอบคลุมในหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์กับความรัก
2. แนวคิดเกี่ยวกับการรักษานวลสวงตัว ทักษะการปฏิเสธและการมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ก่อนเวลาอันควร
3. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนเพศศึกษา

## วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) มีขั้นตอนในการดำเนินงานโดยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ในสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปางบุรีรัมย์ ทุกแห่ง จำนวน 45 แห่ง 1,863 คน ตามหลักสูตรการอบรมแบบมีส่วนร่วมโครงการเสริมสร้างศักยภาพกลุ่มผู้ติดเชื้อและทักษะชีวิตในกลุ่มเยาวชนเพื่อป้องกันเอดส์จังหวัดลำปางบุรีรัมย์ ปี พ.ศ.2560 – 2561 สถานศึกษาแห่งละ 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 เดือน

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นมา โดยดัดแปลงจาก บุญยิ่ง มานะบริบูรณ์ และคณะ. การศึกษาทัศนคติเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียนหญิงหลังการฟังบรรยายแบบมีส่วนร่วมเรื่องเพศศึกษา<sup>(8)</sup> เป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด โดยไม่ระบุชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม ทดลองใช้ที่โรงเรียนแสงทวิวิทยาคม อำเภอแสงทวิ จังหวัดอ่างทอง กับนักเรียนจำนวน 200 คน เพื่อทดสอบค่า Reliability และ Validity ผลการทดสอบได้ค่า Reliability เท่ากับ 6 และ Validity เท่ากับ 6.5 ได้ทำการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อปรับแก้แบบสอบถาม และทดสอบการใช้ที่โรงเรียนเดิม ผลการทดลองใช้ได้ค่า Reliability เท่ากับ 8.2 และ Validity เท่ากับ 9 โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ และบุคคลที่พักอาศัยอยู่ด้วยปัจจุบัน

ตอนที่ 2 ทัศนคติเรื่องเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนของเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) มี 3 ระดับคือ เห็น

ด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ Chi-square test ตามแนวคิดพฤติกรรมดังนี้

1. การมีเพศสัมพันธ์กับความรัก
2. การรักษานวลสงวนตัว ทักษะการปฏิเสธและการมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ก่อนเวลาอันควร
3. การเรียนเพศศึกษา

## วิธีการเก็บข้อมูล

1. ประสานงานกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปางบุรีรัมย์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ศึกษาและเก็บข้อมูลในสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสในสังกัดทุกแห่ง จำนวน 45 แห่ง
2. จัดประชุมครู และผู้ปกครองนักเรียนในสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส 45 แห่ง ในจังหวัดลำปางบุรีรัมย์ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล
3. แจกแบบสอบถามให้เด็กนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ในสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสตอบแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมเพื่อนำมาวิเคราะห์

## ผลการศึกษา

จากการศึกษามีเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ในสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปางบุรีรัมย์ จำนวน 45 แห่ง จำนวน 1,954 คน ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติการมีเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียน จำนวน 1,863 คน คิดเป็นร้อยละ 95.34 จำแนกเป็นเพศชาย 1,014 คน เพศหญิง 849 คน อายุเฉลี่ย 13.7 ปี อยู่ในช่วง 11 – 19 ปี มีทัศนคติที่มีแนวโน้มเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ตาม (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ร้อยละของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติเรื่องการมีเพศสัมพันธ์

ทัศนคติเรื่องการมีเพศสัมพันธ์	ร้อยละของนักเรียนที่ตอบ		
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ
<b>1. แนวคิดเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ และความรัก</b>	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ
1.1 การมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนเป็นเรื่องธรรมดา	11.3	77.0	11.7
1.2 ถ้าปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์กับแฟน เขาจะเลิกคบกับเรา	25.3	39.5	35.2
1.3 การมีเพศสัมพันธ์เป็นส่วนหนึ่งของความรัก	34.0	43.8	22.2
1.4 การที่เรามีเพศสัมพันธ์กับแฟนแล้วจะทำให้เขารักเรามากขึ้น	14.8	54.3	30.9
<b>2. แนวคิดเกี่ยวกับการรักษานวลสงวนตัว ทักษะการปฏิเสธและการมีสิทธิที่จะปฏิเสธ หรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์</b>	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ
2.1 การรักษานวลสงวนตัวเป็นความคิดแบบโบราณ	49.4	34.3	16.3
2.2 การอยู่ด้วยกัน 2 ต่อ 2 ในที่ลับตา มีโอกาสเกิดการมีเพศสัมพันธ์	64.8	22.3	12.9
2.3 เรามีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ก่อนเวลาอันควร	73.7	15.2	11.1
<b>3. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนเพศศึกษา</b>	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ
3.1 การตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร	49.7	31.6	18.7
3.2 การเรียนเพศศึกษา ทำให้อยากทดลองมีเพศสัมพันธ์มากขึ้น	20.1	55.2	24.7

จากตารางที่ 1 สามารถนำมาจัดเป็นกลุ่มแสดงผลสรุปทัศนคติเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียน และนำผลที่ได้มาจัดลำดับทัศนคติที่มีความเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ตั้ง (ตารางที่ 2) และ (ตารางที่ 3) ตามลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์และความรัก ถ้านักเรียนตอบเห็นด้วยกับคำถามข้อ 1.1-1.4 ถื่อนักเรียนมีทัศนคติเชิงลบ แสดงว่าไม่เห็นด้วยกับแนวคิดเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์และความรัก ซึ่งจะมีความเสี่ยงสูงที่จะมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน และถ้าตอบว่าไม่เห็นด้วยถื่อนักเรียนมีทัศนคติเชิงบวก จะเห็นด้วยกับแนวความคิดการมีเพศสัมพันธ์ และความรักร ซึ่งจะมีความเสี่ยงต่ำที่จะมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ส่วนกรณีตอบไม่ทราบ/ไม่แน่ใจถื่อนักเรียนมีความเสี่ยงปานกลาง นำมาคิดสัดส่วนการตอบทั้ง 4 ข้อ เป็นร้อยละ 100

2. แนวคิดเกี่ยวกับการรักษานวลสงวนตัว ทักษะการปฏิเสธและการมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ ถ้านักเรียนตอบเห็นด้วยกับคำถามข้อ 2.1 และไม่เห็นด้วยกับคำถามข้อ 2.2-2.3 ถื่อนักเรียนมีทัศนคติเชิงลบ แสดงว่าไม่เห็นด้วยกับแนวคิดเกี่ยวกับการรักษานวลสงวนตัว ทักษะการปฏิเสธ และการมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ ซึ่งจะมีความเสี่ยงสูงที่จะมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน และถ้าตอบว่าไม่เห็นด้วยกับคำถามข้อ 2.1 และเห็นด้วยกับคำถามข้อ 2.2-2.3 ถื่อนักเรียนมีทัศนคติเชิงบวก แสดงว่าเห็นด้วยกับแนวคิดเกี่ยวกับการ

รักษานวลสงวนตัว ทักษะการปฏิเสธและการมีสิทธิที่จะปฏิเสธ หรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ ซึ่งจะมีความเสี่ยงต่ำที่จะมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ส่วนกรณีตอบไม่ทราบ/ไม่แน่ใจถื่อนักเรียนมีความเสี่ยงปานกลาง นำมาคิดสัดส่วนการตอบทั้ง 3 ข้อ เป็นร้อยละ 100

3. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนเพศศึกษา ถ้านักเรียนตอบไม่เห็นด้วยกับคำถามข้อ 3.1 และเห็นด้วยกับคำถาม ข้อ 3.2 ถื่อนักเรียนมีทัศนคติเชิงลบ แสดงว่าไม่เห็นด้วยกับแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนเพศศึกษา ซึ่งจะมีความเสี่ยงสูงที่จะมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน และถ้าตอบว่าเห็นด้วยกับคำถามข้อ 3.1 และไม่เห็นด้วยกับคำถามข้อ 3.2 ถื่อนักเรียนมีทัศนคติเชิงบวก แสดงว่าเห็นด้วยกับแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนเพศศึกษา ซึ่งจะมีความเสี่ยงต่ำที่จะมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ส่วนกรณีตอบไม่ทราบ/ไม่แน่ใจถื่อนักเรียนมีความเสี่ยงปานกลาง นำมาคิดสัดส่วนการตอบทั้ง 2 ข้อ เป็นร้อยละ 100

โดยนักเรียนจะถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง ถ้าไม่เห็นด้วยกับแนวคิดเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์และความรัก, การรักษานวลสงวนตัว ทักษะการปฏิเสธและการมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ และการเรียนเพศศึกษา ส่วนกลุ่มที่มีแนวคิดตรงข้ามจัดให้อยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำ และกลุ่มที่ไม่แน่ใจหรือไม่ตัดสินใจให้อยู่ในกลุ่มทัศนคติที่มีความเสี่ยงปานกลาง

ตารางที่ 2 ผลสรุปทัศนคติเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียน

ร้อยละของจำนวนนักเรียน	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ
1. ที่มีแนวคิดว่าการมีเพศสัมพันธ์และความรักเป็นคนละเรื่องกัน	53.6	21.4	25.0
2. ที่มีแนวคิดรักนวลสงวนตัว มีทักษะการปฏิเสธและคิดว่าผู้หญิงมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร	57.6	28.9	13.5
3. ที่มีแนวคิดเข้าใจถึงความสำคัญของการเรียนเพศศึกษา	52.5	25.8	21.7

ตารางที่ 3 ระดับความเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียนที่สำรวจ จำแนกตามทัศนคติ

ระดับความเสี่ยง	ร้อยละของจำนวนนักเรียน
1. ที่มีทัศนคติที่มีความเสี่ยงสูง	25.4
2. ที่มีทัศนคติที่มีความเสี่ยงปานกลาง	20.1
3. ที่มีทัศนคติที่มีความเสี่ยงต่ำ	54.5

จากการจัดกลุ่มแสดงผลสรุปทัศนคติเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียนตารางที่ 2 และนำมาจัดลำดับทัศนคติที่มีความเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ ตารางที่ 3 พบว่านักเรียนกลุ่มนี้มีทัศนคติที่มีความเสี่ยงสูงที่จะมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ร้อยละ 25.4 และจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามพบว่านักเรียน ร้อยละ 54.5 ที่มีทัศนคติที่จะครองตนโดยละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ในขณะที่ร้อยละ 34.0 คิดว่าการมีเพศสัมพันธ์เป็นสิ่งที่ยอมรับได้ถ้าเป็นส่วนหนึ่งของความรัก แต่โดยรวมแล้วร้อยละ 20.1 ของเด็กนักเรียนทั้งหมดมีการแสดงความไม่มั่นใจในทัศนคติและข้อควรปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน เช่น ร้อยละ 25.3 ของเด็กนักเรียนกลุ่มนี้คิดว่าการไม่ยอมมีเพศสัมพันธ์กับแฟนจะเป็นผลให้เกิดการเลิกรักกัน และร้อยละ 30.9 ไม่แน่ใจว่าการมีเพศสัมพันธ์กับแฟนจะทำให้แฟนรักมากขึ้นหรือไม่นอกจากนี้

พบว่า ร้อยละ 15.2 ของเด็กนักเรียนกลุ่มนี้มีความคิดวาดตนเองไม่มีสิทธิในการปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์กับแฟน ขณะที่ร้อยละ 22.3 ไม่ได้ตระหนักว่าการอยู่ด้วยกันกับแฟนตามลำพังเป็นสถานการณ์ที่ทำให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ได้ตั้งใจ

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกตามปัจจัยทางด้านเพศอายุ และการอยู่อาศัยของเด็กนักเรียนพบว่า ปัจจัยทางด้านเพศมีความสัมพันธ์กับทัศนคติการมีเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเพศชายมีร้อยละที่เห็นด้วยในเรื่องการมีเพศสัมพันธ์สูงกว่าเพศหญิง เช่น การมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนเป็นเรื่องธรรมดา และการมีเพศสัมพันธ์เป็นส่วนหนึ่งของความรัก รวมทั้งคิดว่าตนเองมีสิทธิในการปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์ก่อนเวลาอันควร ต่ำกว่าเพศหญิง และเห็นว่าการเรียนเพศศึกษา ทำให้อยากทดลองมีเพศสัมพันธ์มากขึ้น สูงกว่าเพศหญิง (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเพศต่อทัศนคติการมีเพศสัมพันธ์ด้วยสถิติ Chi-square test

ร้อยละของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม ทัศนคติเรื่องการมีเพศสัมพันธ์	ชาย			หญิง			P-value
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	
<b>1. แนวคิดเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ และความรัก</b>							
1.1 การมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนเป็นเรื่องธรรมดา	17.1	69.2	13.7	4.5	86.2	9.3	< 0.001
1.2 ถ้าปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์กับแฟน เขาจะเลิกคบกับเรา	28.8	36.9	34.3	21.1	42.5	36.6	< 0.001
1.3 การมีเพศสัมพันธ์เป็นส่วนหนึ่งของความรัก	44.2	32.4	23.4	21.8	57.4	20.8	< 0.001
1.4 การที่เรามีเพศสัมพันธ์กับแฟนแล้วจะทำให้เขารักเรามากขึ้น	22.5	43.7	34.1	6.0	67.1	26.9	< 0.001
<b>2. แนวคิดเกี่ยวกับการรักษานวลสงวนตัว ทักษะการปฏิเสธและการมีสิทธิที่จะปฏิเสธ หรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์</b>							
2.1 การรักษานวลสงวนตัวเป็นความคิดแบบโบราณ	50.5	31.2	18.3	48.1	38.1	13.8	0.002
2.2 การอยู่ด้วยกัน 2 ต่อ 2 ในที่ลับตา มีโอกาสเกิดการมีเพศสัมพันธ์	61.7	24.0	14.3	68.4	20.4	11.2	0.009
2.3 เรามีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ก่อนเวลาอันควร	66.5	20.2	13.3	82.3	9.2	8.5	< 0.001
<b>3. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนเพศศึกษา</b>							
3.1 การตั้งครภไม่พึงประสงค์เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร	44.5	35.2	20.3	55.9	27.3	16.8	< 0.001
3.2 การเรียนเพศศึกษา ทำให้อยากทดลองมีเพศสัมพันธ์มากขึ้น	28.1	47.1	24.8	10.6	64.9	24.5	< 0.001

ด้านอายุพบว่า มีความสัมพันธ์กับทัศนคติการมีเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียนเฉพาะแนวคิดเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์และความรัก โดยเด็กอายุ  $\geq 15$  ปี มีร้อยละที่เห็นด้วยในเรื่องการมีเพศสัมพันธ์สูงกว่าเด็กอายุ  $< 15$  ปี (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านอายุต่อทัศนคติการมีเพศสัมพันธ์ด้วยสถิติ Chi-square test

ร้อยละของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม ทัศนคติเรื่องการมีเพศสัมพันธ์	อายุ < 15 ปี			อายุ > 15 ปี			P-value
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	
<b>1.แนวคิดเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ และความรัก</b>							
1.1 การมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนเป็นเรื่องธรรมดา	9.9	79.6	10.5	16.0	68.3	15.7	< 0.001*
1.2 ถ้าปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์กับแฟน เขาจะเลิกคบกับเรา	26.4	37.6	36.0	21.6	45.8	32.6	0.009*
1.3 การมีเพศสัมพันธ์เป็นส่วนหนึ่งของความรัก	32.8	43.9	23.3	38.0	43.4	18.6	0.049*
1.4 การที่เรามีเพศสัมพันธ์กับแฟนแล้วจะทำให้เขารักเรามากขึ้น	13.4	55.7	30.9	19.5	49.5	31.0	0.005*
<b>2.แนวคิดเกี่ยวกับการรักษานวลสงวนตัว ทักษะการปฏิเสธและการมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์</b>							
2.1 การรักษานวลสงวนตัวเป็นความคิดแบบโบราณ	50.4	33.5	16.1	45.8	37.1	17.1	0.230
2.2 การอยู่ด้วยกัน 2 ต่อ 2 ในที่ลับตา มีโอกาสเกิดการมีเพศสัมพันธ์	63.8	22.8	13.4	68.1	20.6	11.3	0.255
2.3 เรามีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ก่อนเวลาอันควร	73.1	15.4	11.5	75.8	14.6	9.6	0.453
<b>3.แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนเพศศึกษา</b>							
3.1 การตั้งครกไม่พึงประสงค์เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร	48.6	32.2	19.2	53.3	29.3	17.4	0.242
3.2 การเรียนเพศศึกษา ทำให้อยากทดลองมีเพศสัมพันธ์มากขึ้น	19.6	55.3	25.1	21.8	54.7	23.5	0.563

ส่วนปัจจัยด้านการอยู่อาศัยของเด็กนักเรียน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่อยู่กับบิดา/มารดา กับกลุ่มที่อยู่กับผู้อื่น ไม่พบมีความสัมพันธ์กับทัศนคติเรื่องการมีเพศสัมพันธ์ทางสถิติ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการอยู่อาศัยของเด็กนักเรียนต่อทัศนคติการมีเพศสัมพันธ์ด้วยสถิติ Chi-square test

ร้อยละของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม ทัศนคติเรื่องการมีเพศสัมพันธ์	อาศัยกับบิดา,มารดา		อาศัยกับคนอื่น ๆ			P-value	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย		
<b>1.แนวคิดเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ และความรัก</b>							
1.1 การมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนเป็นเรื่องธรรมดา	10.4	78.2	11.4	14.1	73.3	12.6	0.061
1.2 ถ้าปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์กับแฟน เขาจะเลิกคบกับเรา	26.4	38.5	35.1	21.8	42.6	35.6	0.119
1.3 การมีเพศสัมพันธ์เป็นส่วนหนึ่งของความรัก	33.4	44.1	22.5	35.8	42.8	21.4	0.648
1.4 การที่เรามีเพศสัมพันธ์กับแฟนแล้วจะทำให้เขารักเรามากขึ้น	13.9	55.7	30.4	17.6	49.9	32.4	0.052
<b>2.แนวคิดเกี่ยวกับการรักษานวลสงวนตัว ทักษะการปฏิเสธและการมีสิทธิที่จะปฏิเสธ หรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์</b>							
2.1 การรักษานวลสงวนตัวเป็นความคิดแบบโบราณ	49.8	34.5	15.7	48.1	33.8	18.1	0.495
2.2 การอยู่ด้วยกัน 2 ต่อ 2 ในที่ลับตา มีโอกาสเกิดการมีเพศสัมพันธ์	63.9	23.3	12.8	67.3	19.4	13.3	0.233
2.3 เรามีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ก่อนเวลาอันควร	74.2	14.5	11.3	72.2	17.2	10.6	0.377
<b>3.แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนเพศศึกษา</b>							
3.1 การตั้งครกไม่พึงประสงค์เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร	49.4	31.6	19.0	50.8	31.3	17.9	0.828
3.2 การเรียนเพศศึกษา ทำให้อยากทดลองมีเพศสัมพันธ์มากขึ้น	20.6	54.7	24.7	18.8	56.7	24.5	0.662



จากตารางที่ 4 สามารถนำมาจัดเป็นกลุ่มแสดงผลสรุปปัจจัยด้านเพศมีความสัมพันธ์ต่อทัศนคติการมีเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียน และนำผลที่ได้มาจัดลำดับทัศนคติที่มีความเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ จำแนกตามเพศ เช่นเดียวกับตารางที่ 2 และตารางที่ 3 ดัง

(ตารางที่ 7) และ (ตารางที่ 8) ตามลำดับ โดยนักเรียนชายจะมีความเสี่ยงสูงที่จะมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ร้อยละ 30.4 มากกว่าเพศหญิงที่มีความเสี่ยงสูงที่จะมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ร้อยละ 19.4

ตารางที่ 7 ผลสรุปปัจจัยด้านเพศมีความสัมพันธ์ต่อทัศนคติการมีเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียน

ร้อยละของจำนวนนักเรียน	ชาย			หญิง		
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ
1. ที่มีแนวคิดว่าการมีเพศสัมพันธ์และความรักเป็นคนละเรื่องกัน	45.6	28.1	26.3	63.4	13.3	23.3
2. ที่มีแนวคิดรักจนลวงสวนตัว มีทักษะการปฏิเสธและคิดว่าผู้หญิงมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือป้องกันตัวไม่ให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร	53.1	31.6	15.3	62.9	25.9	11.2
3. ที่มีแนวคิดเข้าใจถึงความสำคัญของการเรียนเพศศึกษา	45.8	31.6	22.6	60.4	18.9	20.7

ตารางที่ 8 ผลสรุปการจัดลำดับทัศนคติที่มีความเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ของเด็กนักเรียนจำแนกตามเพศ

ร้อยละของจำนวนนักเรียน	ชาย	หญิง
1. ที่มีทัศนคติที่มีความเสี่ยงสูง	30.4	19.4
2. ที่มีทัศนคติที่มีความเสี่ยงปานกลาง	21.4	18.4
3. ที่มีทัศนคติที่มีความเสี่ยงต่ำ	48.2	62.2

## วิจารณ์

จากการศึกษาพบว่า เด็กนักเรียนที่สำรวจจำนวนไม่น้อยมีทัศนคติที่มีความเสี่ยงสูงจะมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน โดยเพศชายพบสูงกว่าเพศหญิง ซึ่งควรจะได้รับความรู้เรื่องเพศศึกษาเพิ่มเติมในแง่ของการป้องกันเป็นหลัก โดยเฉพาะโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เอ็ดส์ และการตั้งครรรภ์ อันไม่พึงประสงค์ เป็นต้น โดยอาจให้คุณครู ผู้ปกครองหรือบุคลากรสาธารณสุขเป็นผู้ให้ความรู้รวมถึงสามารถให้เพื่อนซึ่งอาจเป็นนักเรียนแกนนำเป็นผู้สอนเพื่อนด้วยตนเอง ซึ่งมีหลายการศึกษาที่เห็นความสำคัญของการให้ความรู้โดยเพื่อนช่วยเพื่อน<sup>(6) (9) (10)</sup> (peer-led sex education) และพบว่าผลที่ออกมาเป็นที่น่าพอใจ

จากการศึกษาในครั้งนี้ ถึงแม้ว่าอุบัติการณ์ของทัศนคติเกี่ยวกับการครองตนละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรจะเป็นที่น่าพอใจ แต่จากการที่เด็กนักเรียนส่วนใหญ่ขาดความมั่นใจและไม่กล้าตัดสินใจในสถานการณ์ที่กดดันและมีความเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์แสดงให้เห็นว่า เด็กวัยรุ่นกลุ่มนี้ยังขาดทักษะในการปฏิเสธ ซึ่งปัจจุบันเยาวชนกลุ่มนี้จำนวนน้อยมากได้รับการเตรียมความพร้อมอย่างเพียงพอ ส่งผลให้เยาวชนเหล่านั้นมีความเปราะบางต่อการถูกบังคับทำร้าย เอาเปรียบ การตั้งครรรภ์โดยไม่ตั้งใจ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รวมถึงการติดเชื้อเอชไอวี โดยรายงานระดับโลกของโครงการโรคเอดส์แห่งสหประชาชาติ (UNAIDS) ปี พ.ศ. 2551 ว่าด้วยการแพร่ระบาดของเอดส์ ระบุว่าในกลุ่มเยาวชนอายุ 15-24 ปีนั้น มีเพียงร้อยละ 40 เท่านั้นที่มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับเอชไอวีและการแพร่เชื้อ และร้อยละ 45 ของผู้ที่ได้รับเชื้อรายใหม่ทั้งหมดเป็นเยาวชนอายุ 15-24 ปี<sup>(11)</sup> ในฐานะที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรีและองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรีทำงานเกี่ยวกับเด็กและวัยรุ่น จึงถือเป็นความท้าทายอย่างหนึ่งที่จะทำให้ผู้ปกครอง ครู และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเห็นความสำคัญในการสอดแทรกการสอนทักษะชีวิตให้

แก่กลุ่มวัยรุ่นดังกล่าว และช่วยปรับเปลี่ยนแนวคิดของเด็กวัยรุ่นกลุ่มนี้ให้มีความหนักแน่นที่จะครองตนละเว้นการมีเพศสัมพันธ์จนกว่าจะมีวุฒิภาวะที่สามารถจัดการปัญหาและผลที่เกิดตามมาภายหลังการมีเพศสัมพันธ์ได้อย่างไรก็ตามนอกจากการให้ความรู้เรื่องเพศศึกษาที่เหมาะสมแก่เด็กนักเรียนแล้ว ยังต้องมีปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญอื่นๆ ร่วมด้วย<sup>(12) (13) (14)</sup> เพื่อให้เด็กวัยรุ่นสามารถดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบันได้อย่างมีความสุขและเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีศักยภาพ เช่น การปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย การมีทีมให้คำปรึกษาแก่เด็กวัยรุ่นในชุมชนที่สามารถเข้าถึงได้ เป็นต้น

## ข้อเสนอแนะ

จะเห็นได้ว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสของจังหวัดสิงห์บุรีมีความเสี่ยงสูงที่จะมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ร้อยละ 25.4 หรือประมาณ 473 คน และส่วนใหญ่ขาดทักษะในการปฏิเสธที่จะมีเพศสัมพันธ์ ดังนั้นจึงต้องมีการเตรียมความพร้อมด้านทักษะชีวิต และปัจจัยพื้นฐานอื่นๆ เช่น การปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย การมีทีมให้คำปรึกษาแก่เด็กวัยรุ่นในชุมชนที่สามารถเข้าถึงได้ เป็นต้น เพื่อให้เด็กวัยรุ่นสามารถดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบันได้อย่างมีความสุขและเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีศักยภาพต่อไป

### 1. ข้อเสนอเชิงนโยบาย

1.1 สถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนเรื่องเพศวิถีศึกษาในโรงเรียนให้กับเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น นอกเหนือจากวิชาสุขศึกษา และพลศึกษา

1.2 การให้ความรู้เรื่องเพศวิถีศึกษาที่เหมาะสมสำหรับวัยรุ่น ผ่านช่องทางการสื่อสารอย่างต่อเนื่องและครอบคลุม เช่น โทรทัศน์ วิทยุ อินเทอร์เน็ต รวมทั้งควรมีการลงทุนเกี่ยวกับการสื่อสารสาธารณะ โดยใช้บุคคลที่มีชื่อเสียงเป็นต้นแบบในการรณรงค์ให้ความรู้ อาจเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่จะทำให้กลุ่มวัยรุ่นให้ความสนใจและมี

การปรับพฤติกรรมตามบุคคลต้นแบบ เช่น การซื้อถุงยางอนามัยมาใช้เองไม่ใช่เรื่องน่าอาย เป็นต้น

1.3 นำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนจัดทำโครงการสื่อสารระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครองกับบุตรหลาน เพื่อส่งเสริมสุขภาพทางเพศในเยาวชน เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และสภาพแวดล้อมในปัจจุบันที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของวัยรุ่น และเกิดทักษะในการสื่อสารที่รับฟังและเรียนรู้กันระหว่างผู้ใหญ่กับวัยรุ่น ในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะชีวิตให้กับเยาวชน

1.4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานศึกษา สาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายในชุมชนมีการเตรียมความพร้อมด้านปัจจัยพื้นฐานอื่นๆ ให้เอื้อต่อการป้องกันการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร เช่น การปรับปรุงสภาพแวดล้อมทั้งในโรงเรียนและชุมชนให้ปลอดภัย การจัดให้มีสถานที่สำหรับออกกำลังกายทั้งในโรงเรียนและชุมชน การจัดให้มีทีมให้คำปรึกษาแก่เด็กวัยรุ่นในชุมชนที่สามารถเข้าถึงได้ การจัดให้มีจุดบริการถุงยางอนามัยที่เข้าถึงได้ในชุมชน เป็นต้น

1.5 ผลักดันเชิงนโยบายในเรื่องการเตรียมความพร้อมด้านทักษะชีวิต และปัจจัยพื้นฐานอื่นๆ โดยผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) หรือศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดอำเภอ และคณะกรรมการสมัชชาสุขภาพจังหวัด เพื่อให้ชุมชนรับทราบปัญหา และวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกัน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์และเตรียมความพร้อมด้านทักษะชีวิตที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ควรมีการศึกษาเชิงเปรียบเทียบกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 จังหวัดสิงห์บุรี เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2.2 ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันการตั้งครรภ์ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นและเยาวชน ในรูปแบบการวิจัยเชิงพัฒนา (Research and Development) โดยพิจารณาคัดเลือกชุมชนต้นแบบ เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมเตรียมความพร้อมด้านทักษะชีวิตและปัจจัยพื้นฐานอื่นๆ ในการป้องกันการตั้งครรภ์ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นและเยาวชน

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี ที่อนุญาติให้จัดทำโครงการเสริมสร้างศักยภาพกลุ่มผู้ติดเชื้อและทักษะชีวิตในกลุ่มเยาวชนเพื่อป้องกันเอดส์จังหวัดสิงห์บุรี ปี พ.ศ.2560 – 2561 นายกองศักดิ์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี ที่ได้สนับสนุนงบประมาณดำเนินงานโครงการ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี ผู้บริหารสถานศึกษา คณะครูและผู้บริหารที่อนุญาติให้ทำการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มเป้าหมาย นายแพทย์วิทยา สวัสดิ์วุฒิพงษ์ ที่ให้คำแนะนำด้านเครื่องมือการศึกษา และปรับแก้ไขจนแล้วเสร็จ รวมทั้งคณะทำงานในโครงการเสริมสร้างศักยภาพกลุ่มผู้ติดเชื้อและทักษะชีวิตในกลุ่มเยาวชนเพื่อป้องกันเอดส์จังหวัดสิงห์บุรี ปี พ.ศ.2560 – 2561

## เอกสารอ้างอิง

1. Cates W. Teenagers and sexual risk taking: The best of times and the worst of times. J Adolesc Health 1991; 12:84-94.
2. Haffner DW. Facing facts: sexual health for American us adolescents. J Adolesc Health 1999; 22:453-9.
3. Ruangkanhasetr S, Plitponkarnpim A, Hetrakul P, Konsakon R. Youth risk behavior survey: Bangkok, Thailand. J Adolesc Health 2005; 36:227-35.

4. ศรีศักดิ์ จามรมาร. ความคิดและพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น: กรณีศึกษาเปรียบเทียบในมุมมองของวัยรุ่นที่อยู่ในระบบสายการศึกษาสายสามัญ (มัธยมปลาย)และสายอาชีพ(ปวช.). สำนักวิจัยเอแบคโพลล์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี ในความสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ(สสส.) 30 ม.ค.- 6 ก.พ. 2547.
5. Meschke LL, Bartholomae S, Zentall SR. Adolescent sexuality and parent-adolescent processes: promoting healthy teen choices. *J Adolesc Health* 2002; 31(Suppl 6):264-79.
6. Agha S, Van Rossem R. Impact of a school-based peer sexual health intervention on normative beliefs, risk perceptions, and sexual behavior of Zambian adolescents. *J Adolesc Health* 2004; 34:441-52.
7. อุษาสินี ธีรทอง. สารสารพัน : บทความจาก teen-path. กรุงเทพฯ : องค์การแพท, 16 มกราคม 2552. ค้นหาและพิสูจน์ “สูตรการทำงานจากเอตส์...สู่เพศศึกษา”: สำเร็จหรือไม่...ต้องลงมือทำ !.[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.teenpath.net/content.asp?ID=729> สืบค้น 15 สิงหาคม 2561.
8. Manaboriboon B, Sujritpongsa S, Chomchai C, and Pornjamsai S. Sexual attitudes of adolescent girls after an interactive seminar on sexuality. *Siriraj Med J* 2006; 58: 654-657.
9. Agha S. An Evaluation of the effectiveness of a peer sexual health intervention among secondary-school students in Zambia. *AIDS Educ Prev* 2002; 14: 269-81.
10. Talashek ML, Norr KF, Dancy BL. Building teen power for sexual health. *J Transcult Nurs* 2003; 14: 207-16.
11. UNESCO. แนวทางเชิงวิชาการสากลของเพศวิถีศึกษา การใช้ข้อมูลเชิงหลักฐานสำหรับโรงเรียนครู และผู้ให้ความรู้ด้านสุขภาพ. เล่มที่ 1 หลักการและเหตุผลของเพศวิถีศึกษา. แปลโดย Somjai Pramanpol. UNESCO Bangkok 2012; iii.
12. Silayan-go A. Youth to youth intervention. *Integration* 1998; 55: 26-7.
13. La Torre G, De Vito E, Martellucci L, Langiano E, Ricciardi G. Knowledge, attitudes, and practices regarding sexually transmitted diseases among students in 3 high in Cassino. *Ann Ig* 2002; 14: 233-42.
14. Rudrauff A. Student -centered sex education. *Human development and family life bulletin. A review of research and practice* 1999;4:4.

# บทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กปฐมวัย ตามแนวทาง High Scope จังหวัดลพบุรี

## The Stakeholders' Role of the Mobilization for Early Childhood Development under the High Scope Guideline, Lopburi Province.

วิไลลักษณ์ หมดมลทิน

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี

Wilailuck Modmoltin

Lopburi Provincial Public Health Office

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทาง High Scope จังหวัดลพบุรี และเพื่อจัดทำข้อเสนอแนวทางการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทาง High Scope จังหวัดลพบุรี เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์-ประชุมกลุ่มถอบทเรียน กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กปฐมวัยที่สุ่มเลือกแบบจำเพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย กลุ่มโค้ช (4คน) กลุ่มครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (8 คน) กลุ่มผู้ปกครอง (86 คน) และกลุ่มผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล (4 คน) ผลการศึกษาแสดงว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีบทบาทในการขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กปฐมวัย โดย 1. กลุ่มโค้ช ส่งเสริมการจัดกิจกรรมตามหลักสูตร High Scope ด้วยกระบวนการ Plan Do Review มีการกำกับติดตามและประชุมทบทวนหลังทำงาน ( After Action Review : AAR) ทุกครั้ง เป็นผู้ประสานระหว่างครูกับผู้บริหารองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งผู้ปกครอง 2. กลุ่มครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จัดทำแผนและจัดกิจกรรมตามกระบวนการ Plan Do Review ติดตามประเมินพัฒนาการ และจัดบันทึกอย่างเป็นระบบ มีการประชุมหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างทีมครู ทีมโค้ช และทีมผู้บริหาร 3. กลุ่มผู้ปกครอง จัดกิจกรรมร่วมกับเด็ก ติดตามพัฒนาการเด็ก ปรับเปลี่ยนการเลี้ยงดูตามคำแนะนำ 4. กลุ่มผู้บริหาร ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมเด็กปฐมวัย ให้การสนับสนุนทั้งในด้านงบประมาณ ด้านอาคารสถานที่ และการเสริมกำลังบุคลากรครู แต่อย่างไรก็ตามยังพบข้อควรพัฒนาในการจัดทำข้อเสนอแนวทางการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทาง High Scope จังหวัดลพบุรีต่อไป ต้องมีการพัฒนา ดังนี้ 1. กลุ่มโค้ช ต้องพัฒนาให้มีศักยภาพและมีปริมาณที่เพียงพอ โดยควรขยายให้มีทีมโค้ชในหน่วยงานหลักระดับจังหวัด 2. กลุ่มครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ควรจัดให้มีครูที่จบหลักสูตรปฐมวัย อัตราส่วนครูต่อเด็ก 1 ต่อ 10 มีการประเมินการสอนของครูโดยบุคลากรภายนอก 3. กลุ่มผู้ปกครอง ควรเตรียมความพร้อมผู้ปกครอง สร้างทัศนคติที่ถูกต้องในการดูแลเด็กปฐมวัย ให้มีการส่งเสริมการเล่นตามจินตนาการตามวัย มากกว่าการมุ่งให้เด็กอ่านออกเขียนได้ 4. กลุ่มผู้บริหาร ควรจัดทำตกลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (Memorandum of Understanding : MOU) การส่งเสริมพัฒนาเด็กปฐมวัย ระหว่างผู้ว่าราชการจังหวัดและผู้บริหารองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อผลักดันให้เกิดการขับเคลื่อนการส่งเสริมพัฒนาเด็กปฐมวัยอย่างเข้มแข็งต่อไป

คำสำคัญ : ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย, แนวทาง High Scope, รูปแบบการบริหารจัดการ

## Abstract

This study aimed at studying into the Stakeholders' role of the mobilization for early childhood development under the High Scope Guideline, Lopburi Province, and at preparing for proposal to develop ways and methods in managing the Stakeholders for the mobilization for early childhood development under the High Scope Guideline, Lopburi Province. Data were collected by interview and meeting with groups for decoding the lessons. Samples were the Stakeholders in the mobilization for early childhood development, selected by purposive sampling, consisting of coaches (4 persons), teachers (8 persons) of the early childhood center, parents (86 persons), and the sub-district administrative organization executives (4 persons). The study result revealed that the Stakeholders played role in mobilizing the early childhood development where 1. the coaches promoted the activities under High Scope course by the procedure called "Plan Do Review" with monitoring and After Action Review (AAR) meeting every time, being the coordinators between teachers and the local administrative organization executives as well as parents; 2. teachers of the early childhood development center prepared and arranged the activities under the procedure called "Plan Do Review", following the assessment for the development and having systematic record, with the meeting among teachers, coaches, and executives teams to jointly find solutions; 3. parents arranged the activities with the children, following up the children development, changing the ways in raising children under the advices; 4. executives concentrated on the promotion of early children, supporting the fund, and buildings and facilities, and empowering the teachers. However, there should be the developments of the proposal on the development of ways of the development for the Stakeholders for the mobilization for early childhood development under the High Scope Guideline, Lopburi Province further, as follows: 1. coaches must develop themselves to be of sufficient potential and there must be sufficient number of them and the coaches should also be provided to work in the provincial-level agencies; 2. teachers of the early childhood center: there should be teachers who graduate from early childhood courses in the ratio of 1 teacher per 10 children, with the assessment for teachers' teaching by third party; 3. parents should be well prepared and should be imbued with the right attitudes in taking care of early children, promoting the early children to play according to their own imagination from their ages rather than focusing them to be able to read and write; 4. executives should prepare for Memorandum of Understanding (MOU) between the governor of the province and the local administrative organization executives to promote the early childhood development and to mobilize the promotion of early childhood development further.

**Keywords :** Stakeholders, High Scope guideline, methods in managing

## บทนำ

ในช่วงปีพ.ศ.2559 เป็นต้นมา ทุกหน่วยงานได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย จนผลักดันให้เกิดพระราชบัญญัติการพัฒนาเด็กปฐมวัย พ.ศ.2562<sup>(1)</sup> ที่ให้นิยาม เด็กปฐมวัย ว่าหมายถึง เด็กซึ่งมีอายุต่ำกว่าหกปีบริบูรณ์ และให้หมายความรวมถึงเด็กซึ่งต้องได้รับการพัฒนา ก่อนเข้ารับการศึกษาในระดับประถมศึกษา โดยให้นิยามการพัฒนาเด็กปฐมวัย ว่าหมายถึง การดูแล การพัฒนา และการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย หญิงตั้งครรภ์ หรือผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ประกอบกับในปี พ.ศ. 2560 หน่วยงานภาครัฐ 4 กระทรวงหลัก ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงมหาดไทย และกระทรวงศึกษาธิการ ได้จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการบูรณาการความร่วมมือการพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต (กลุ่มเด็กปฐมวัยและผู้สูงอายุ) พร้อมทั้งจะขับเคลื่อนร่วมกันให้สำเร็จในระยะเวลา 5 ปี (ตั้งแต่ปีพ.ศ.2560 - 2564)<sup>(2)</sup>

ที่ผ่านมา การส่งเสริมและพัฒนาเด็กปฐมวัยตามบริบทของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก(ศพด.) ในทุกตำบลของประเทศไทย ซึ่งเด็กต้องใช้เวลาอยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอย่างน้อย 2 ปี ได้รับบริการเกี่ยวกับอาหารเสริม (นม) อาหารกลางวันฟรีได้รับบริการที่ไม่สะท้อนว่าเด็กได้เรียนรู้อะไรบ้าง เป็นการเรียนรู้ที่ไม่มีปฏิสัมพันธ์ที่ดี เช่น นิ่งดูทีวี การเรียนรู้ที่ไม่มีชีวิตชีวา เช่น การให้เด็กวาดภาพระบายสีตามแบบฟอร์ม หรือการเขียนตามรอยปะ กล่าวได้ว่า เป็นการเรียนรู้ที่ไม่เป็นระบบ ไม่เกิดประสิทธิภาพ และไม่ส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ในสิ่งที่ควรเรียนรู้ตามวัย ซึ่งนักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์ ผู้ได้รับรางวัลโนเบลในปี ค.ศ.2000 แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโก นามว่า ศ.เจมส์ เจ.เฮคแมน (James J. Heckman)<sup>(3)</sup> ได้กล่าวว่า “การลงทุนพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าให้ผลตอบแทนแก่สังคมที่ดีที่สุดในระยะยาว” โดยมีงานวิจัยสนับสนุน

คือ ผลการดำเนินงานโครงการเพอร์รี่สคูล (Perry PreSchool Project) ของ ดร. ไวคาร์ต(Dr.David Weikart)<sup>(4)</sup> ประธานมูลนิธิวิจัยการศึกษาไฮสโคป (High Scope Educational Research Foundation) ในกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบ จำนวน 123 คน ในโรงเรียนแห่งหนึ่งของเมือง Ypsilanti รัฐมิชิแกน ประเทศสหรัฐอเมริกา คือ ระหว่างปี ค.ศ.1962 ถึงปี ค.ศ. 1964 ซึ่งเป็นเด็กปฐมวัยที่ผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามแนวทาง High Scope อย่างน้อย 2 ปี แล้วติดตามเด็กไปจนอายุ 34-36 ปี โดยดูความสามารถของการใช้ชีวิตของเด็ก จากผลการศึกษาพบว่า อัตราส่วนต้นทุนด้านการศึกษาในเด็กปฐมวัยต่อผลประโยชน์ที่ได้รับ (benefit-to-cost ratio) ของโครงการมีค่าประมาณ 1 : 7 เท่า<sup>(5)</sup>

สำหรับประเทศไทย ผศ.ดร.วีระชาติ กิเลนทอง นักเศรษฐศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย และหัวหน้าโครงการลดความเหลื่อมล้ำด้วยการศึกษาปฐมวัยที่มีคุณภาพ (Reducing Inequality through Early Childhood Education) หรือ RIECE Thailand<sup>(6)</sup> ได้ขับเคลื่อนโครงการภายใต้การจัดการเรียนการสอน High Scope ที่มุ่งเน้นการเรียนรู้แบบลงมือทำ (Active learning by doing) ด้วยการจัดห้องเรียนที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กที่มีมุมเล่นที่หลากหลาย มีสื่อและกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก และส่งผลกระทบต่อพัฒนาทักษะสมองส่วนหน้า (Executive Function : EF) ซึ่งเป็นกระบวนการทางความคิด (Mental Process) เช่น การตั้งใจคิดไตร่ตรอง การควบคุมอารมณ์ การยืดหยุ่นทางความคิด ฯลฯ โดยปี พ.ศ.2558 เริ่มต้นในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดกาฬสินธุ์ สำหรับจังหวัดลพบุรี ได้เข้าร่วมเมื่อปีพ.ศ.2560 ที่ ศพด.อบต.เขาน้อย และปีพ.ศ.2561 ที่ ศพด.อบต.บางคู โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี ได้ลงพื้นที่

เก็บข้อมูลด้านสุขภาพของเด็ก และได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบ High Scope ซึ่งผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบล และคณะครูพร้อมเรียนรู้ เปลี่ยนแปลงตนเอง โดยมีเป้าหมายเพื่อเด็กเป็นสำคัญ จึงเข้าร่วมกระบวนการฝึกอบรม พัฒนาตามกระบวนการของมูลนิธิโรซีไทยแลนด์ เมื่อสิ้นสุดการอบรม พัฒนา ก็เริ่มปรับเปลี่ยนและจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายใน-ภายนอกห้องเรียน สร้างความเข้าใจให้กับพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูนำความรู้ที่ได้รับการพัฒนาจัดกระบวนการเรียนรู้กับเด็กปฐมวัยอย่างต่อเนื่องทุกวัน ผ่านกิจกรรมประจำวัน 6 กิจกรรม คือ กิจกรรมเช้าวันใหม่สดใสร่าเริงแรง กิจกรรมพานิทานกลับบ้าน กิจกรรมกลุ่มใหญ่ กิจกรรมเสรี (Plan-Do-Review) กิจกรรมเล่นสนุกนอกห้องเรียน และกิจกรรมสวดชั้นหลังตื่นนอนที่สำคัญได้รับการนิเทศ ติดตาม ช่วยเหลือ แนะนำจากทีมโค้ชซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในการลงพื้นที่สังเกตการจัดกระบวนการอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เด็กปฐมวัยจังหวัดลพบุรี ที่ผ่านหลักสูตร High Scope มีสุขภาพ พฤติกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัย และผลการประเมินทักษะสมอง (EF)(7-8) โดย รศ. ดร. นवलจันทร์ จุฑาทักติกุล และคณะฯ จากมหาวิทยาลัยมหิดล พบว่ามีคะแนน EF สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานของเด็กปฐมวัยไทย จนได้รับการยอมรับจากผู้ปกครอง และหน่วยงานต่าง ๆ จากที่กล่าวข้างต้น ความสำเร็จที่เกิดขึ้นเกิดจากความร่วมมือและกาบูรณาการการทำงานร่วมกันจากทุกภาคส่วน โดยเฉพาะผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ครู ผู้ปกครอง และทีมโค้ชซึ่งมีส่วนสำคัญในการพัฒนาเด็กปฐมวัย ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาบทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) และจัดทำข้อเสนอแนวทางในการขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กปฐมวัย นำไปใช้วางแผนการ

บริหารจัดการ สนับสนุน และพัฒนาศักยภาพผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาเด็กปฐมวัยในจังหวัดลพบุรีต่อไป

## วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยแบบ Action Research โดยงานวิจัยนี้ได้ผ่านคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2562 พื้นที่ศึกษาวิจัยและกลุ่มเป้าหมายการวิจัย สุ่มเลือกแบบจำเพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยทำการศึกษา ณ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลเขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลบางคู อำเภอบำเหน็จ จังหวัดลพบุรี กลุ่มเป้าหมายการวิจัย คือกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ได้แก่ กลุ่มที่ 1 กลุ่มโค้ชซึ่งเป็นบุคลากรสาธารณสุขที่ผ่านการอบรมหลักสูตร High Scope (จำนวน 4 คน) กลุ่มที่ 2 กลุ่มครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (จำนวน 8 คน) กลุ่มที่ 3 กลุ่มผู้ปกครอง (จำนวน 98 คน) และกลุ่มที่ 4 กลุ่มผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล (จำนวน 4 คน) เก็บข้อมูลภายหลังศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้งสองแห่งดำเนินโครงการ High Scope เป็นระยะเวลา 1 ปี โดยการสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาจากเอกสารและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง และให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหา รายละเอียดของข้อคำถาม ความเหมาะสมของภาษาในข้อคำถามทุกข้อ และนำไปทดสอบ (Pretest Questionnaire) กับกลุ่มเป้าหมายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลดงมะรุ่ม อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี ซึ่งใช้หลักสูตร High Scope เช่นเดียวกัน วิเคราะห์ข้อมูลผลการวิจัยโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ค่าความถี่ ร้อยละ



## ผลการศึกษา

1. กลุ่มโค้ช พบว่าทุกคนผ่านการอบรมหลักสูตร High Scope และได้ส่งเสริมการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการและทักษะสมองตามแนวทาง High Scope ด้วยกระบวนการ Plan Do Review ร้อยละ 100 ทั้งด้านการจัดอาคารสถานที่ โดยให้คำแนะนำและลงมือช่วยปรับสภาพแวดล้อมเพื่อเอื้อต่อการส่งเสริมพัฒนาการเด็กด้านการจัดมุมเล่นของเด็กโดยร่วมจัดหาสื่อมาเสริมการเล่นจากธรรมชาติ ด้านการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการให้ความรู้ด้านพัฒนาการเด็กและการติดตามผลการประเมินพัฒนาการเด็กเป็นระยะ ๆ และด้านการเสริมพลังครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโดยเป็นที่ปรึกษาและเป็นตัวกลางเชื่อมระหว่างครูกับผู้บริหาร ร่วมประชุม AAR ทุกครั้ง เพื่อให้วงล้อแห่งการพัฒนา (Plan-Do-Check-Act : PDCA) มีการขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องเป็นระบบรวมทั้งมีการกำกับติดตามประเมินการดำเนินงานเป็น 3 ช่วง คือ 1. ช่วงเตรียมความพร้อมหลังกลับจาก Training โดยลงพื้นที่ติดตามเดือนละ 4 ครั้ง 2. ช่วงครูลงมือปฏิบัติ โดยลงพื้นที่ติดตามเดือนละ 2 - 3 ครั้ง และ 3. ช่วงเข้าสู่ระบบการจัดการเรียนการสอนเต็มรูปแบบโดยลงพื้นที่ติดตามเดือนละ 2 ครั้ง และส่งเสริมผู้ปกครองให้มีส่วนร่วมในกระบวนการ High Scope โดยร่วมกับผู้บริหารและครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจัดประชุมผู้ปกครอง เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการส่งเสริมพัฒนาการและทักษะสมอง EF ของเด็กติดตามลงเยี่ยมบ้านเด็ก กรณีพบปัญหาหารือวางแผนแก้ไขปัญหารายบุคคลและรายงานผลการดำเนินงานให้ผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทราบโดยผ่านการประชุมคณะทำงาน (ทีมโค้ช ทีมครูและผู้บริหาร) เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งทีมโค้ชมีความเห็นว่าการขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพควรเป็นบทบาทหน้าที่ของ

หน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์และท้องถิ่นจังหวัดที่ควรมีส่วนร่วมในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตทั้งเด็กและผู้ปกครอง หน่วยงานศึกษาธิการที่ควรพัฒนาทัศนคติและศักยภาพครูปฐมวัย หน่วยงานสาธารณสุขจังหวัดที่ต้องส่งเสริมพัฒนาการเด็กตั้งแตอยู่ในครรภ์พร้อมติดตามตรวจประเมินตามช่วงวัย และผู้ปกครองควรมีความตระหนักในการเลี้ยงดูที่ถูกต้องเหมาะสมด้วย สำหรับปัญหาอุปสรรคพบว่าครูปฐมวัยส่วนใหญ่ยังไม่เพียงพออัตราส่วนครูต่อเด็กยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ 1 : 10 ทำให้ดูแลส่งเสริมพัฒนาเด็กไม่ทั่วถึง และครูบางส่วนไม่เห็นความสำคัญของพัฒนาการเด็กในช่วงปฐมวัยจึงไม่เน้นการกระตุ้นพัฒนาการเพียงแต่ดูแลกิจวัตรประจำวันของเด็กเท่านั้น ส่วนทีมโค้ชมีภาระงานหลายด้านทำให้มีข้อจำกัดในการออกติดตามบางครั้งไม่ได้ตามแผนที่วางไว้ ส่วนการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มโค้ชต้องการการสนับสนุนงบประมาณจากภาครัฐเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีรายได้น้อย สามารถจัดการเรียนการสอนแบบ High Scope ได้ และต้องการให้มีการแก้ไขขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้สามารถจัดสรรงบประมาณเป็นค่าอาหารเช้า ซึ่งเป็นมื้อที่สำคัญให้เด็กปฐมวัยได้รับประทานอาหารเช้าทุกวัน

2. กลุ่มครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พบว่าส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 75 ในจำนวนนี้จบหลักสูตรปฐมวัยร้อยละ 50 ส่วนใหญ่ผ่านการอบรมหลักสูตร High Scope ร้อยละ 75 มีประสบการณ์ในการดูแลเด็กปฐมวัย ร้อยละ 75 และได้รับการอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับพัฒนาการเด็กร้อยละ 62.5 คุณครูทั้งหมดมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะสมอง EF เพื่อชีวิตที่สำเร็จ และให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมตามกระบวนการเรียนการสอนตามหลักสูตร High Scope

ด้วยกระบวนการ Plan Do Review ร้อยละ 100 มีการวางแผนจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะสมองและจัดทำแผนเป็นลายลักษณ์อักษร ร้อยละ 100 โดยกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการและทักษะสมอง EF ที่คุณครูทำมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ กิจกรรมกลุ่มเล็กที่มีครูกำกับ/กิจกรรมเล่าเรื่องให้เด็กฟัง ร้อยละ 100 รองลงมา คือ กิจกรรมที่ให้เด็กเป็นผู้เลือกเอง/กิจกรรมอ่านหนังสือให้เด็กฟัง/กิจกรรมการใช้ภาษา ร้อยละ 87.5 และกิจกรรมเล่นเกมสถามปัญหาให้กับเด็ก/กิจกรรมถามคำถามเด็กจากเรื่องที่อ่านให้ฟัง /กิจกรรมการเรียนรู้รูปทรงเลขาคณิต ร้อยละ 75 ตามลำดับ สำหรับการติดตามประเมินพัฒนาการเด็กในทุกๆด้าน คุณครูใช้วิธีการสังเกตบันทึกในชั้นเรียน ร้อยละ 100 รองลงมาเป็นการทดสอบตามมาตรฐาน ร้อยละ 62.5 และการสอบถามผู้ปกครอง-เยี่ยมบ้านเด็ก ร้อยละ 50 หลังการประเมินพัฒนาการคุณครูจะส่งผลการประเมินพัฒนาการให้ผู้ปกครองทราบ ร้อยละ 100 โดยผู้ปกครองมีความสนใจสอบถามพัฒนาการและความเป็นอยู่ของเด็กบ่อยครั้ง ร้อยละ 62.5 สำหรับบทบาทในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กและทักษะสมอง EF เพื่อชีวิตที่สำเร็จในมุมมองของคุณครูส่วนใหญ่ มีความเห็นว่าควรเป็นบทบาทของทุกคน (ทุกภาคส่วนราชการ)ที่อยู่แวดล้อมตัวเด็ก ร้อยละ 50 รองลงมาเป็นบทบาทของคุณครูและผู้ปกครอง ร้อยละ 37.5 และคิดเป็นบทบาทของคุณครู ผู้ปกครอง และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้อยละ 12.5 ตามลำดับ ส่วนความต้องการรับการสนับสนุนเพื่อขับเคลื่อนศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก High Scope ให้เข้มแข็งและยั่งยืน ส่วนใหญ่ต้องการรับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อจัดซื้อสื่อและอุปกรณ์

ร้อยละ 75 รองลงมาต้องการได้รับขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน ร้อยละ 50 และต้องการให้มีการจ้างครูต่อนักเรียนตามเกณฑ์ 1:10 ร้อยละ 37.5 ตามลำดับ ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ส่วนใหญ่ต้องการให้ทุกภาคส่วนให้ความสำคัญและร่วมกันส่งเสริมพัฒนาเด็กปฐมวัยอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

**3. กลุ่มผู้ปกครอง** ได้รับการตอบแบบสัมภาษณ์จำนวน 86 คน จากทั้งหมด 98 คน คิดเป็นร้อยละ 87.7 ส่วนใหญ่ผู้ปกครองเป็นเพศหญิง ร้อยละ 79.1 อายุระหว่าง 20 ถึง 34 ปี ร้อยละ 43.1 การศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 37.2 ความสัมพันธ์กับเด็ก เป็นมารดา ร้อยละ 55.8 สถานภาพสมรส ร้อยละ 75.6 อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 51.2 รายได้อยู่ระหว่าง 5,000 ถึง 10,000 บาท ร้อยละ 46.5 ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็ก พบว่าเด็กเคยกินนมแม่ ร้อยละ 74.5 อาหารเช้าเด็กไปรับประทานที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ร้อยละ 55.8 รองลงมารับประทานที่บ้าน ร้อยละ 31.4 ส่วนอาหารที่มีประโยชน์เด็กได้รับประทาน ไข่ เนื้อสัตว์ ร้อยละ 91.9 นมจืด นมถั่วเหลือง ร้อยละ 87.2 ผลไม้สด ร้อยละ 87.2 ผัก ร้อยละ 53.5 ส่วนอาหารที่ไม่มีประโยชน์เด็กได้รับประทานขนมขบเคี้ยว ลูกก๊วยฮวาน ร้อยละ 82.6 นมเปรี้ยว ยาคุลท์ ร้อยละ 75.6 และน้ำอัดลม ร้อยละ 72.1 ส่วนกิจกรรมที่ผู้ปกครองได้ทำร่วมกับเด็กสูงที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ ประกอบตัวต่อ ปั้นดินน้ำมัน วาดรูประบายสี ร้อยละ 88.4 รองลงมา เล่นกีฬา ร้องเพลง เล่นดนตรี ร้อยละ 86 และการฝึกอ่าน ก.ข.ค. ABC นับเลข/อ่านหนังสือให้เด็กฟัง/พาเด็กไปวัดทำบุญ ร้อยละ 83.7 (รายละเอียดดังตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** ผลการจัดกิจกรรมของผู้ปกครองและสมาชิกในครัวเรือนร่วมกับเด็กในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา

กิจกรรม	เคยทำ	ไม่เคยทำ
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1.กิจกรรมเปรียบเทียบ, เรียงลำดับ หรือกิจกรรมเกี่ยวกับตัวเลข เช่น ฝึกอ่าน กขค, ABC, นับเลข	72 (83.7)	14 (16.3)
2.ประกอบตัวต่อ หรือปั้นดินน้ำมัน วาดรูป ระบายสี	76 (88.4)	10 (11.6)
3.เล่นกีฬา ร้องเพลง เดินรำ เล่นดนตรี	74 (86)	12 (14)
4.อ่านหนังสือให้เด็กฟัง	72 (83.7)	14 (16.3)
5.เล่านิทานให้เด็กฟัง (ต้องไม่ใช่หนังสือขณะเล่า)	54 (62.8)	32 (37.2)
6.พาเด็กไปสวนสัตว์ พิพิธภัณฑ์ งานแสดงศิลปะหรือไปดูหนังในโรงภาพยนตร์ ดูคอนเสิร์ต โรงละคร	52 (60.5)	34 (39.5)
7.พาเด็กไปวัด เช่น ทำบุญ สวดมนต์ ร่วมพิธีกรรมทางศาสนา	72 (83.7)	14 (16.3)

ส่วนการอบรมเลี้ยงดูด้านการเสริมพลังให้ความอบอุ่น พบว่าผู้ปกครองมีการโอบกอดหอมแก้มลูก ลูกศิระ ร้อยละ 98.8 พุดชมเชยและหรือให้ขนม ของเล่น เป็นรางวัลในการทำความดี ร้อยละ 93 และเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมที่ทำให้ผู้ปกครองไม่พอใจ ไม่ชอบใจ ผู้ปกครองใช้วิธี สอนอธิบายให้เหตุผลจนเด็กเข้าใจ ร้อยละ 69.8 รองลงมาเป็นการสอนให้เหตุผลและลงโทษ ทัศนคติ ร้อยละ 9.3 ทำโทษโดยการตีที่หนักเพื่อให้ หลาบจำ ร้อยละ 9.3 ส่วนการให้เด็กดูทีวีหรือเล่น โทรศัพท์มือถือ พบว่า ส่วนใหญ่เด็กดูทีวีและเล่น โทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 16.7 โดยส่วนใหญ่ดูทุกวันเฉลี่ย วันละ 1-2 ชั่วโมง ส่วนของเล่นหรืออุปกรณ์การเรียนที่ ผู้ปกครองจัดหาให้เด็ก ได้แก่ สมุดภาพระบายสี ร้อยละ 93

รองลงมาคือ ดินน้ำมัน แป้งปั้น ร้อยละ 89.5 และสมุดรูปภาพ ร้อยละ 81.4 ตามลำดับ และเมื่อสอบถามด้านการเร่งรัดให้เด็กปฐมวัยอ่านออกเขียนได้ ผู้ปกครอง ส่วนใหญ่ ร้อยละ 64 มีความเห็นว่าเป็นเรื่องดีเด็กจะได้ฉลาดมีความพร้อมในการเข้าอนุบาล ร้อยละ 36 บอกว่าการเร่งรัดมีผลเสีย เนื่องจากเด็กปฐมวัยยังไม่มีความพร้อม การเร่งรัดจะทำให้เด็กเครียดและจะต่อต้านการเรียนในระยะยาว สำหรับพฤติกรรมที่เด็กสามารถทำได้ หลังจากผ่านหลักสูตรได้ครบมากที่สุด 3 ลำดับแรกได้แก่ เด็กแปรงฟันด้วยตัวเองได้ร้อยละ 97.7 รองลงมาเด็กรู้จัก แบ่งปันสิ่งของให้กับเพื่อน ร้อยละ 96.5 และเด็กมักชอบ ตั้งคำถามกล้าแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 95.3 ตามลำดับ (รายละเอียดตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 พฤติกรรมที่เด็กสามารถทำได้หลังจากผ่านหลักสูตร High Scope

กิจกรรม	ทำได้	ทำไม่ได้
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1.เด็กสามารถเดินขึ้นบันไดสลับเท้าได้	73 (84.9)	13 (15.1)
2.เด็กสามารถใช้มือจับดินสอหรืออุปกรณ์อื่นในการขีดเขียนได้อย่างถูกวิธี	76 (88.4)	10 (11.6)
3.เด็กสามารถใช้ช้อนตักอาหารกินด้วยตัวเองได้โดยไม่หก	81 (94.2)	5 (5.8)
4.เด็กแปรงฟันด้วยตัวเองได้	84 (97.7)	2 (2.3)
5.เมื่อรู้สึกปวดปัสสาวะ/อุจจาระ เด็กบอกได้ว่าปวดปัสสาวะ	81 (94.2)	5 (5.8)
6.เด็กรู้จักสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน เช่น บอกว่าคิดถึงเพื่อนชวนให้มาเล่นด้วยกัน แบ่งปันสิ่งของต่างๆ ให้กับเพื่อน เป็นต้น	83 (96.5)	3 (3.5)
7.เด็กสามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือกติกาอย่างง่ายได้ เช่น เข้าคิวเพื่อซื้อของหรือเข้าใช้ห้องน้ำ หรือเมื่อเล่นกับเพื่อนก็รู้จักยอมรับกติกาและผลัดกันเล่นของเล่น ทั้งขยะลงถึง เป็นต้น	79 (91.9)	7 (8.1)
8.เด็กมักจะอวดผลงานของตนเองเสมอ เพื่อให้ผู้อื่นรู้สึกว่าคุณมีความสามารถ	78 (90.7)	8 (9.3)
9.เด็กมักชอบสงสัยและตั้งคำถาม หรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่สนใจเป็นประจำ เช่น เด็กถามว่า อะไร ทำไม เมื่อไหร่ เป็นต้น	82 (95.3)	4 (4.7)
10.เด็กสามารถนั่งฟังนิทานได้นานอย่างน้อย 5 นาที	70 (81.4)	16 (18.6)
11.เด็กรู้จักนำคำมาเรียงเป็นประโยคคำพูดได้ถูกต้อง เช่น หนูจะหาแม่ หนูหิวข้าว หนูอิ่มแล้ว เป็นต้น	80 (93)	6 (7)
12.เด็กรู้จักแสดงท่าทางตามจินตนาการประกอบดนตรีได้(โดยไม่มีตัวอย่างให้ดู)	80 (93)	6 (7)
13.เด็กรู้สึกกังวลหรือสงสารเวลาที่เห็นคนอื่นเจ็บปวด	79 (91.9)	7 (8.1)
14.เด็กรู้จักเก็บของเข้าที่เมื่อเล่นเสร็จ	72 (83.4)	14 (16.6)
15.หากเด็กทำตัวไม่ดีหรือทำผิด เด็กรู้จักขอโทษและยอมรับผิด	73 (84.9)	13 (15.1)

สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ High Scope ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ผู้ปกครองมีความเห็นว่าส่งผลดีต่อเด็ก ร้อยละ 75.6 เมื่อผู้บริหารหรือครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเชิญให้มาประชุม ผู้ปกครองส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.4 มาร่วมประชุมเพื่อรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับเด็ก และเมื่อได้รับการแนะนำจากคุณครูหรือทีมโค้ชให้ผู้ปกครองปรับปรุงการเลี้ยงดู ผู้ปกครองให้ความร่วมมือปรับตามคำแนะนำ ร้อยละ 74.4 ผู้ปกครองคิดว่าบทบาทการส่งเสริมพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นหน้าที่ของครูและผู้ปกครองร้อยละ 67.4 รองลงมาเป็นที่ของครูผู้ปกครองและเจ้าหน้าที่ทุกคนที่เกี่ยวข้องกับเด็ก ร้อยละ 17.4 ที่เหลือร้อยละ 15.2 ไม่ตอบคำถาม ปัญหาอุปสรรคในการเลี้ยงดูเด็กพบว่า ร้อยละ 51.2 ไม่มีปัญหาการเลี้ยงดู รองลงมา ร้อยละ 39.5 พบปัญหาเด็กดื้อเอาแต่ใจ และร้อยละ 9.3 พบปัญหา ผู้ปกครองไม่มีเวลาเลี้ยงดูเด็ก

4. กลุ่มผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย นายกองคํการบริหารส่วนตำบลและปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ทั้งหมดเป็นเพศชาย จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 75 ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับพัฒนาการเด็กหรือทักษะสมองเด็ก Executive Function ร้อยละ 100 สำหรับความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการเด็กหรือทักษะสมอง (EF) ส่วนใหญ่ ร้อยละ 75 มีความรู้ความเข้าใจ เป็นกระบวนการพัฒนาทักษะกระบวนการความคิดของสมองส่วนหน้าที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก และการกระทำ เช่น การยั้งคิดการควบคุมอารมณ์ การตั้งเป้าหมายที่มีลำดับขั้นตอนจนบรรลุความสำเร็จ เป็นกระบวนการบริหารจัดการทางด้านความคิด ความรู้สึกและการกระทำ ซึ่งชุดกระบวนการคิดที่ทำงานในสมองส่วนหน้าสามารถพัฒนาได้มากที่สุดในช่วงปฐมวัย ส่วนกระบวนการเรียนการสอนแบบ High Scope ผู้บริหารร้อยละ 100 เห็นว่าเป็น

กระบวนการเรียนการสอนที่ส่งผลดีมากที่สุดต่อการพัฒนาการเด็กและทักษะสมอง สนับสนุนการเรียนรู้ของเด็กให้ได้เปิดกว้างทางความคิด และการปฏิบัติ เด็กได้คิดวางแผน ปฏิบัติและการทบทวนจากสิ่งที่เรียนรู้หรือเรียกกันว่า Plan Do Review ตามมุมมองการเรียนรู้ที่เด็กสนใจอีกทั้งกระบวนการ High Scope ยังฝึกความมีระเบียบ การรอคอย การเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนได้อย่างมีความสุข การยอมรับข้อตกลงของห้อง เป็นการเรียนการสอนฝึกการใช้ชีวิตสำหรับเด็กให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้ เด็กเกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ส่งเสริมเด็กให้รู้จักคิด วิเคราะห์ ฝึกจากประสบการณ์ชีวิตหรือของเล่นที่สัมผัสมา คิดเป็น ทำเป็น เรียนเป็น แก้ปัญหาเป็น อยู่กับผู้อื่นเป็นและมีความสุข ด้านการสนับสนุนงบประมาณเพื่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย ผู้บริหาร ร้อยละ 75 จัดสรรหาครูพี่เลี้ยงให้มีอัตราส่วนต่อเด็ก 1:10 ตามที่ระเบียบกำหนด ดูแลอาคารสถานที่ ให้มีความมั่นคงปลอดภัย และสนับสนุนอาหารเข้า/อาหารว่างเพิ่มเติมสำหรับแนวทางในการบริหาร ศพด.High Scope ให้เกิดความยั่งยืน ผู้บริหาร ร้อยละ 100 มีแนวทางสอดคล้องกัน โดยด้านบุคลากร ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพครูเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนแบบ High Scope เสริมสร้างกำลังใจยกย่องเชิดชูเกียรติ กำหนดให้การส่งเสริมพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นวิสัยทัศน์ของตำบลบรรจุในแผนพัฒนาพัฒนาองค์ความรู้ให้กับครูและผู้บริหารรวมทั้งผู้ปกครอง ให้มีความรู้ความเข้าใจและการยอมรับหลักสูตร ด้านอาคารและสถานที่ พัฒนาปรับปรุงสถานที่ให้ปลอดภัยและเอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพเด็ก ด้านงบประมาณจัดสรรงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการและกิจกรรมในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กให้เหมาะสมตามวัย เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการต่อเนื่อง ส่วนปัญหาอุปสรรคในการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กและทักษะสมอง(EF) พบว่าร้อยละ 75 มีปัญหางบประมาณไม่เพียงพอ รองลงมา

คือปัญหาการขาดทักษะ และขวัญกำลังใจของครูสำหรับความต้องการรับการสนับสนุนเพื่อขับเคลื่อน ศพด.High Scope ให้เข้มแข็งและยั่งยืนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพบว่า ร้อยละ 100 ต้องการรับการสนับสนุนงบประมาณจากภาครัฐและเอกชน รองลงมาร้อยละ 75 ต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมพัฒนาเด็กปฐมวัยระดับจังหวัด มีการบูรณาการความร่วมมือและจัดทำเป็นแผนจังหวัดขับเคลื่อนพัฒนาเด็กปฐมวัยอย่างรอบด้านแบบจริงจังและต่อเนื่อง

## วิจารณ์

จากผลการศึกษา พบว่ากลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มีส่วนร่วมดำเนินการตามบทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในการขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทาง High Scope จังหวัดลพบุรี โดย

1. กลุ่มโค้ช ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและผ่านหลักสูตร High Scope ได้มีการส่งเสริมการจัดกิจกรรมตามแนวทางกระบวนการ Plan Do Review ตรงตามที่ได้รับการอบรม ทั้งด้านการจัดสภาพแวดล้อมจัดมุมเล่นและจัดให้มีการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน มีการกำกับติดตามเป็นระยะระยะและมีการประชุม AAR ทุกครั้งทำให้เกิดการพัฒนาวงล้อ PDCA ขับเคลื่อนงานอย่างเป็นระบบและเป็นตัวเชื่อมระหว่างครูผู้ปฏิบัติกับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งประสานทำความเข้าใจกับผู้ปกครอง ทำให้การขับเคลื่อนงานตามหลักสูตร High Scope เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นไปตามแนวทางของ ผศ.ดร.วีระชาติ กิเลนทอง (โรซีไทยแลนด์)<sup>(6)</sup>

2. กลุ่มครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกระบวนการ Plan Do Review มีการวางแผนจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะ

สมองและจัดทำแผนเป็นลายลักษณ์อักษร มีการติดตามประเมินพัฒนาการ และจัดบันทึกเด็กทุกคนอย่างเป็นระบบ กรณีพบปัญหาราย Case ได้นำมาหารือกับทีมโค้ช แนะนำเข้าที่ประชุมหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันทั้ง 3 ฝ่ายได้แก่ทีมครู ทีมโค้ช และทีมผู้บริหาร ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องตามบทบาทของครูที่ผ่านการอบรมหลักสูตร High Scope ของ ผศ.ดร.วีระชาติ กิเลนทอง (โรซีไทยแลนด์)<sup>(6)</sup>

3. กลุ่มผู้ปกครอง ได้ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมร่วมกับเด็กตามที่ทีมโค้ชและครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็กชี้แจง และติดตามพัฒนาการเด็ก ปรับเปลี่ยนการเลี้ยงดูตามคำแนะนำของทีมโค้ชและครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก รวมทั้งให้ความร่วมมือในการมาประชุมรับทราบข้อมูลข่าวสารของเด็ก และร่วมวางแผนส่งเสริมพฤติกรรมเชิงบวก และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเชิงลบของเด็ก ทำให้เด็กมีพัฒนาการ พฤติกรรม และทักษะสมองที่ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชฎาภรณ์ ชื่นตา และคณะ<sup>(9)</sup> ที่พบว่ามารดา หรือบิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่บ้าน มีความรู้และดำเนินกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาเด็กจะส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการที่สมวัยเพิ่มขึ้น

4. ผู้บริหาร มีทัศนคติเชิงบวกในการส่งเสริมพัฒนาเด็กปฐมวัย เล็งเห็นความสำคัญของช่วงปฐมวัยว่าเป็นเสมือนต้นน้ำในการสร้างทุนมนุษย์ให้การสนับสนุนทั้งในด้านงบประมาณ ด้านอาคารสถานที่ และการเสริมกำลังใจบุคลากรครู ร่วมประชุมวางแผนและร่วมประชุมถอดบทเรียน AAR ทุกครั้ง และชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้ปกครอง ทำให้ได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครองส่งผลให้การขับเคลื่อนพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทาง High Scope จังหวัดลพบุรี มีประสิทธิภาพ เด็กมีพัฒนาการและทักษะสมองเป็นไปในทางที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุพรรณษา เทียมทัด<sup>(10)</sup> ที่พบ

ว่าการบริหารจัดการของผู้บริหารในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทั้งด้านงบประมาณ ด้านอาหารสถานที่ และด้านการบริหารจัดการบุคลากร ส่งผลให้เกิดการจัดบริการที่มีประสิทธิภาพรวมถึงด้านการส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาเด็กปฐมวัยที่สามารถตอบสนองความต้องการ ความเชื่อถือว่าไว้วางใจและความร่วมมือจากผู้ปกครองในภาพรวมในระดับมาก

แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษายังพบข้อควรพัฒนาต่อยอดในการจัดทำข้อเสนอแนวทางในการขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กปฐมวัยเพื่อนำไปใช้วางแผนการบริหารจัดการสนับสนุนและพัฒนาศักยภาพผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาเด็กปฐมวัยของจังหวัดลพบุรีต่อไปนี้

1. กลุ่มโค้ช ควรพัฒนาทีมโค้ชให้มีศักยภาพและมีปริมาณที่เพียงพอในการสนับสนุนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่จะเข้าร่วมโครงการในปีต่อไป โดยควรขยายให้มีทีมโค้ชในหน่วยงานหลักระดับจังหวัด ได้แก่ หน่วยงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด ท้องถิ่นจังหวัด ศึกษาธิการจังหวัด สาธารณสุขจังหวัด และมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เพื่อร่วมกันส่งเสริมพัฒนาเด็กปฐมวัยตามบทบาทภารกิจระดับกระทรวง 4 กระทรวงหลัก ที่ได้ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ MOU การส่งเสริมพัฒนาเด็กปฐมวัย เมื่อ 30 มีนาคม 2560 โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน ทั้งนี้สัดส่วนของโค้ช ควรจะมีอย่างน้อย 2 คนต่อ 1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

2. กลุ่มครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรจัดให้มีครูที่จบหลักสูตรปฐมวัย และจัดให้ได้รับการพัฒนาศักยภาพให้มีทัศนคติ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเด็กปฐมวัย โดยให้มีอัตราส่วนครูต่อเด็ก 1

ต่อ 10 ตามเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อให้ครูสามารถดูแลเด็กปฐมวัยได้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ และให้มีการสร้างขวัญกำลังใจ ให้มีความก้าวหน้าในสาขาวิชาชีพ ชื่นชมเชิดชูเกียรติตามเหมาะสม และมีการประเมินการสอนของครูโดยบุคลากรภายนอก เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. กลุ่มผู้ปกครอง ควรมีการเตรียมความพร้อมผู้ปกครอง โดยอาจบูรณาการให้ความรู้ในหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ของหน่วยบริการสาธารณสุข ชี้แจงทำความเข้าใจ สร้างทัศนคติที่ถูกต้องในการดูแลเด็กปฐมวัย ว่าควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมการเล่นตามจินตนาการตามวัย มากกว่าการมุ่งให้เด็กอ่านออกเขียนได้ เนื่องจากเด็กปฐมวัยยังไม่มีความพร้อมในการอ่านเขียน ควรกระตุ้นผู้ปกครองให้มีการส่งเสริมพัฒนาการตามวัย และให้การช่วยเหลือผู้ปกครองในรายที่มีปัญหาในการเลี้ยงดู โดยเฉพาะผู้ปกครองที่เป็นปู่ย่าตายาย และหรือพ่อแม่ที่ไม่มีเวลาในการเลี้ยงดูเด็ก โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมวางแผนช่วยเหลือเป็นรายกรณี นอกจากนี้ควรให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน โดยผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น การเล่านิทานโดยผู้ปกครองที่เป็นปราชญ์ชาวบ้าน การปั้นของเล่น การผลิตสื่อการสอนโดยผู้ปกครองที่มีความรู้ความสามารถ เป็นต้น

4. กลุ่มผู้บริหาร ควรมีการประชุมชี้แจงและจัดทำกรลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ MOU การส่งเสริมพัฒนาเด็กปฐมวัย ระหว่างผู้ว่าราชการจังหวัด และผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อผลักดันให้เกิดการขับเคลื่อนการส่งเสริมพัฒนาเด็กปฐมวัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

## ข้อเสนอแนะ

1. ควรผลักดันการขับเคลื่อนงานระดับจังหวัดผ่านคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กปฐมวัยระดับจังหวัด ซึ่งมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน มีหน่วยงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดเป็นหน่วยงานเลขาคหลัก และมีหน่วยงานท้องถิ่นจังหวัด ศึกษาธิการจังหวัด และสาธารณสุขจังหวัดเป็นเลขาร่วม โดยให้มีการกำหนดเป็นนโยบายจังหวัดเพื่อจัดสรรงบประมาณในการจัดทำแผนงาน โครงการส่งเสริมพัฒนาเด็กปฐมวัยระดับจังหวัดต่อไป สำหรับระดับอำเภอผลักดันการขับเคลื่อนผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในพื้นที่

2. ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้กลุ่มผู้ปกครองตอบแบบสัมภาษณ์ ร้อยละ 87.7 (ตอบ 86 คน จากทั้งหมด 98 คน) อาจเนื่องจากความไม่เข้าใจ จึงควรมีการชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้ปกครองให้ชัดเจนถึงวัตถุประสงค์และความสำคัญของข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม เพื่อนำมาพัฒนาการส่งเสริมพัฒนาการให้กับบุตรหลานของผู้ปกครอง และชี้แจงทำความเข้าใจกับคุณครูในฐานะผู้ช่วยผู้วิจัย มอบหมายภารกิจให้ชัดเจนในการตรวจสอบแบบสอบถาม ติดตามผู้ปกครองในรายที่ไม่ตอบเพื่อทราบถึงปัญหาอุปสรรค นำมาปรับปรุงพัฒนาในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

1. พระราชบัญญัติการพัฒนาเด็กปฐมวัย พ.ศ. 2562. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนที่ 56 ก 30 เมษายน 2562. หน้า 5-16. [สืบค้นเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2562]. แหล่งข้อมูล: <https://www.youtube.com/watch?v=dxmcegpzkqk>.

2. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. แนวทางการดำเนินงานปี 2561 – 2564. กรุงเทพมหานคร: . คณะอนุกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กปฐมวัยระดับจังหวัดและกรุงเทพมหานคร; 2561.
3. Heckman JJ. The case for investing in disadvantaged young children. CESifo DICE Report 2008; 6(2): 3-8.
4. Heckman JJ, Moon SH, Pinto R, Savelyev SA, Yavitz A. The rate of return to the High/Scope Perry Preschool Program. J Public Econ 2010; 94(1-2): 114-28.
5. Heckman JJ, Pinto R, Savelyev P. Understanding the mechanisms through which an influential early childhood program boosted adult outcomes. Am Econ Rev 2013; 103(6): 2052-86.
6. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. โครงการลดความเหลื่อมล้ำด้วยการศึกษาปฐมวัยที่มีคุณภาพ “ไรซ์ไทยแลนด์”. [สืบค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2562]. แหล่งข้อมูล: <https://riece.org>.
7. นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. แบบประเมิน “EF” เด็กปฐมวัย คัดกรองความบกพร่องของอารมณ์สู่แนวทางใหม่พัฒนาการเด็กไทย. [สืบค้นเมื่อ 19 สิงหาคม 2562]. แหล่งข้อมูล: <https://www.hsri.or.th/researcher/media/news/detail/7643>.
8. นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. ประเมิน ‘EF’ เด็กปฐมวัย คัดกรองความบกพร่อง ‘ยับยั้งอารมณ์-สมาธิสั้น’ นำร่อง 200 โรงเรียน. [สืบค้นเมื่อ 22 สิงหาคม 2562]. แหล่งข้อมูล: <https://www.hfocus.org/content/2016/12/13149>.



9. ชฎาภรณ์ ชื่นตา, สุภาพร แก้วใส, สมจิต แซ่ลิ้ม, เพียงนกร คำผา. การพัฒนาการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยแบบบูรณาการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดยโสธร. [สืบค้นเมื่อ 15 กรกฎาคม 2562]. แหล่งข้อมูล: <http://www.pkyasothon.org/research/data/childdevelopment.pdf>.
10. สุพรรณษา เทียมทัต. การบริหารจัดการที่ส่งผลต่อการบริการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในจังหวัดเพชรบุรี. Veridian E-Journal Silpakorn University ฉบับภาษาไทย 2559; 9(3): 1069-80. [สืบค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2562]. แหล่งข้อมูล: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/75643>.







**กรมควบคุมโรค**

Department of Disease Control