ISSN 0125-7447

WESR

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 53 ฉบับที่ 8 : 4 มีนาคม 2565 | Volume 53 Number 8: March 4, 2022

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

# การพัฒนารูปแบบการควบคุมโรควัณโรคปอดด้วยการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (Development of pulmonary tuberculosis control model with the participation of village health volunteers)

นิพนธ์ต้นฉบับ

อัญชลี มงกุฎทอง, เชิดพงษ์ ทองสุข, แดนสรวง วรรณวงษ์สอน
*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี*
Alcha_59@yahoo.com

**บทคัดย่อ**

**ความเป็นมา :** จังหวัดปราจีนบุรีพบรายงานวัณโรคดื้อยาเพิ่มขึ้น การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อผู้ป่วยรายใหม่มีความสำคัญมากต่อแผนดำเนินงานควบคุมวัณโรค การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนารูปแบบ และประเมินรูปแบบการควบคุมโรค

**วิธีการศึกษา :** แบ่งเป็น 3 ระยะ : ศึกษาสถานการณ์ในสหวิชาชีพ พัฒนารูปแบบการควบคุมโรค และประเมินผลลัพธ์ ผู้ร่วมวิจัย 155 คน คัดเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ ทีมสหวิชาชีพ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้ป่วย ในจังหวัดปราจีนบุรี 3 อำเภอ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยสนทนากลุ่ม สัมภาษณ์ สอบถาม วิเคราะห์เชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา paired t–test และเชิงคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา พัฒนารูปแบบควบคุมวัณโรคแบบมีส่วนร่วมของ อสม. จัดอบรมและมอบหมายบทบาทผู้ดูแล ทำข้อตกลงบทบาทผู้ดูแล เยี่ยมผู้ป่วยทุกวันระยะเข้มข้น 4 สัปดาห์แรก เยี่ยมผู้ป่วยระยะต่อเนื่องจนครบการรักษาร่วมกับเจ้าหน้าที่

**ผลการศึกษา :** วิเคราะห์กำหนดรูปแบบการพัฒนาการควบคุมโรค PPAC Model: Participation situational analyzing, Planning, Action and reflection, Control monitoring and evaluation การประเมินผลความรู้ อสม. พบว่าหลังอบรม มีความรู้เรื่องโรคและการดูแลผู้ป่วยวัณโรคเพิ่มขึ้น พบว่าก่อนอบรม มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม เท่ากับ 0.84 (S.D. = 0.16) และหลังอบรมเพิ่มขึ้นเป็น 0.99 (S.D. = 0.20) เมื่อเทียบกับก่อนอบรม มีคะแนนเฉลี่ยระดับมาก ($p < 0.05$) การรับรู้เกี่ยวกับวัณโรคอยู่ในระดับดี มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนอบรมพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 2.58 (S.D. = 0.24) และหลังอบรมเพิ่มขึ้นเป็น 2.70 (S.D. = 0.26) ประเมินผลความพึงพอใจผู้ป่วยต่อการดูแลของ อสม. มีคะแนนเฉลี่ยระดับมาก เท่ากับ 4.91 (S.D. = 0.17) และติดตามการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย 55 ราย พบมีผลการรักษาสำเร็จทุกราย

**สรุปและวิจารณ์ผล :** การพัฒนารูปแบบควบคุมวัณโรคนี้เป็นการจัดทำข้อตกลงร่วมระหว่าง อสม. และทีมสหวิชาชีพ โดยการพัฒนาความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ส่งผลดีต่อกระบวนการรักษาผู้ป่วย จึงควรสนับสนุนแนวทางควบคุมวัณโรคนี้และขยายการดำเนินการในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

**คำสำคัญ :** อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, โรควัณโรคปอด, การควบคุมโรค, จังหวัดปราจีนบุรี

◆ การพัฒนารูปแบบการควบคุมโรควัณโรคปอดด้วยการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 109
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างวันที่ 20–26 กุมภาพันธ์ 2565 119
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างวันที่ 20–26 กุมภาพันธ์ 2565 123

## บทนำ

โรควัณโรคเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขและกลับมาเป็นปัญหาที่มีความรุนแรง องค์การอนามัยโลก [1] คาดประมาณว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา (MDR/RR-TB) 3,900 ราย หรือคิดเป็น 5.7 ต่อประชากรแสนคน โดยพบการดื้อยาร้อยละ 2.2 ในผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ และร้อยละ 24 วัณโรคที่กลับเป็นซ้ำ (relapse) นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) ร้อยละ 5–10 มีการดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก กระทรวงสาธารณสุขประกาศให้วัณโรคดื้อยาชนิด XDR-TB เป็นโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 เพื่อใช้มาตรการทางกฎหมายสนับสนุนงานป้องกันควบคุมวัณโรคดื้อยา XDR-TB กระทรวงสาธารณสุขกำหนดยุทธศาสตร์วัณโรคระดับชาติเพื่อป้องกัน ดูแลรักษา และควบคุมวัณโรค ปีงบประมาณ 2560–2564 เป้าประสงค์ ลดอัตราอุบัติการณ์ของวัณโรคให้เหลือ 88 ต่อประชากรแสนคน ในปีงบประมาณ 2564 ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค (The End TB Strategy) [2] เป้าหมายลดอุบัติการณ์วัณโรคให้ต่ำกว่า 10 ต่อประชากรแสนคน ภายในปี พ.ศ. 2578 ต้องลดอุบัติการณ์เฉลี่ยร้อยละ 12 ต่อปี ระยะ 10 ปีที่ผ่านมา มีอัตราอุบัติการณ์ลดลง ร้อยละ 2.7 ต่อปี ปัจจุบันอัตราเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้นรักษายากขึ้น นโยบายเร่งด่วนมีเป้าหมายค้นหาและขึ้นทะเบียนรักษาครอบคลุม ร้อยละ 90 ของจำนวนที่คาดประมาณ อัตรารักษาสำเร็จ ร้อยละ 90 สถานการณ์วัณโรคของประเทศไทย ปีงบประมาณ 2561 พบวัณโรคปอดรายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนรักษา 77,213 ราย เสียชีวิตสูง 12,000 ราย เขตสุขภาพที่ 6 ปีงบประมาณ 2561 มีอัตรารักษาสำเร็จต่ำกว่าเป้าหมาย ผู้ป่วยขาดยา และดื้อยาหลายขนานจำนวนมาก โดยจังหวัดปราจีนบุรีพบผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา ปีงบประมาณ 2560 จำนวน 9 ราย ปีงบประมาณ 2561 จำนวน 12 ราย ปีงบประมาณ 2562 จำนวน 15 ราย สถานการณ์วัณโรคเพิ่มขึ้น ช่วงปีงบประมาณ 2560–2562 อัตราตายลดลง ปีงบประมาณ 2560 ร้อยละ 6.21 ปีงบประมาณ 2561 ร้อยละ 5.49 ปีงบประมาณ 2562 ร้อยละ 4.04 อัตราขาดยาเกินเป้าหมาย (ตามเกณฑ์เป้าหมายเท่ากับ 0%) นอกจากนี้ ยังพบผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิต และวัณโรคดื้อยา กระจายในทุกอำเภอ จากการประชุมภาคีเครือข่ายจังหวัดปราจีนบุรี เดือนกรกฎาคม 2563 วิเคราะห์ความเสี่ยงประเด็นโรคและภัยสุขภาพพบความเสี่ยงระดับสูง คือ XDR-TB จากปัจจัยขาดผู้ดูแลตลอดการรักษา ผู้ป่วยขาดความรู้เรื่องโรค ความตระหนักต่อการกินยาต่อเนื่อง การดูแลสุขภาพไม่เหมาะสม จึงมีแนวคิดพัฒนารูปแบบการควบคุมโรควัณโรคปอดด้วยการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อการดูแลรักษาตามมาตรฐานที่ถูกต้องต่อเนื่อง

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การควบคุมป้องกันโรควัณโรคปอดในจังหวัดปราจีนบุรี
2. พัฒนารูปแบบการควบคุมป้องกันโรควัณโรคปอดด้วยการมีส่วนร่วมของอสม. จังหวัดปราจีนบุรี
3. ประเมินผลลัพธ์การควบคุมและป้องกันโรควัณโรคปอดด้วยการมีส่วนร่วมของอสม. จังหวัดปราจีนบุรี

## วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Research & Development) มีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ แบ่งเป็น 3 ระยะ

*ระยะที่ 1* ศึกษาสถานการณ์ปัญหา (Participation Situation analysis) ช่วงวันที่ 1–30 มิถุนายน 2563

วิเคราะห์สถานการณ์ ทบทวนเอกสาร สนทนากลุ่ม สรุปประเด็นปัญหา ประยุกต์จากทฤษฎีปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (PRECEDE–PROCEED Framework) ของกรีนและครูเทอร์ [3] กำหนดวิสัยทัศน์ แผนปฏิบัติการ คืนข้อมูลสถานการณ์และแนวทางแก้ไข ร่างรูปแบบการควบคุมโรค ตรวจสอบโดยเสนอผู้เชี่ยวชาญ ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้

*ระยะที่ 2* พัฒนารูปแบบ สร้างและกำหนดแผนปฏิบัติการ (Planning) ช่วงวันที่ 1–10 สิงหาคม 2563 และดำเนินการตามแผนและสะท้อนผลการพัฒนารูปแบบปฏิบัติงาน (Action and reflection)

ขั้นตอนที่ 1 พัฒนารูปแบบ ศึกษาแนวคิดทฤษฎี วิจัยที่เกี่ยวข้อง สอบสวนโรค สอบถาม สนทนากลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญและผู้ร่วมวิจัย นำผลศึกษาร่วมกับหลักการเหตุผล กำหนดกรอบวิจัย ตัวแปร

**คณะที่ปรึกษา**
นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร กุนาศล
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข
**หัวหน้ากองบรรณาธิการ :** นายแพทย์จักรธัฐ พิทยาวงศ์อานนท์
**บรรณาธิการวิชาการ :** นายแพทย์ฐิติพงษ์ ยิ่งยง
**กองบรรณาธิการ**
คณะทำงานด้านบรรณาธิกรณ์ กองระบาดวิทยา
**ฝ่ายข้อมูล**
สมาน สยุมภูรุจินันท์ ศศิธันว์ มาแอเดียน พัชรี ศรีหมอก

ขั้นตอนที่ 2 ทดสอบความเที่ยงตรงหลังร่างรูปแบบ และปรับปรุงให้เหมาะสม

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากระยะที่ 1 ใช้ร่างรูปแบบการควบคุมโรค ตรวจสอบโดยเสนอผู้เชี่ยวชาญ ปรับปรุง ช่วงวันที่ 11–15 สิงหาคม 2563 นำไปดำเนินการในระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบ วันที่ 16–31 สิงหาคม 2563 ประกอบด้วยการวางแผนอบรม แผนเยี่ยม ข้อตกลง ดำเนินการตามแผนและสะท้อนผล ดังนี้

1. อบรมความรู้เรื่องวัณโรค การรับรู้ ความรู้การดูแลผู้ป่วย ใช้เทคนิค AIC (Appreciation – Influence – Control)

2. กำหนดแผนเยี่ยมและบทบาทผู้ดูแล จัดทำข้อตกลง

3. ดำเนินการเยี่ยมร่วมกับเจ้าหน้าที่ สะท้อนผล อสม. เยี่ยมผู้ป่วย 55 คน ทุกวันช่วง 1 เดือนแรก วันที่ 1–30 กันยายน 2563 ระยะเข้มข้นและระยะต่อเนื่อง รวบรวมข้อมูลบริการเยี่ยมบ้าน สังเกต สัมภาษณ์เชิงลึก บันทึกสมุดเนื้อหา 4 ด้าน คือ ติดตามการรักษา ให้ความรู้ สนับสนุนอุปกรณ์ ค้นหาผู้สัมผัสโรค ปรับสิ่งแวดล้อม จัดการขยะ สรุปผลเยี่ยมบ้าน ติดตามกำกับงานพร้อมจัดเก็บข้อมูล ทุก 1 เดือน จนครบระยะการรักษา มีบางรายขยายระยะเวลารักษา เนื่องจากเป็นผู้ป่วยกลับซ้ำรักษาครบหรือสิ้นสุดการรักษาหลังจากตรวจพบเสมหะเป็นลบ ติดตามต่อเนื่องถึงเดือนกันยายน 2564

*ระยะที่ 3* ประเมินผลกระบวนการและผลลัพธ์ กำกับ ติดตาม (Control, Monitor, Outcome evaluation) ช่วงเดือนตุลาคม–พฤศจิกายน 2564 และคืนข้อมูลผู้ร่วมวิจัย การดำเนินงาน การรักษา การอบรมอสม. ความรู้เรื่องโรค การรับรู้เรื่องโรค ความรู้การดูแลผู้ป่วย และความพึงพอใจของผู้ป่วย

*กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง*

กลุ่มประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรักษาในโรงพยาบาล จังหวัดปราจีนบุรี เดือนกันยายน 2563 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงและหรือสมัครใจ 3 อำเภอ คือ เมือง กบินทร์บุรี ศรีมโหสถ มีอสม. 46 คน ผู้ป่วย 55 คน เจ้าหน้าที่ของ รพ. และ รพ.สต. 54 คน

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์

| อำเภอ | พยาบาลใน รพ./รพ.สต. | ผู้ป่วย วัณโรคปอด | อสม. | รวม |
|---|---|---|---|---|
| เมือง | 22 | 18 | 19 | 59 |
| กบินทร์บุรี | 25 | 31 | 21 | 77 |
| ศรีมโหสถ | 7 | 6 | 6 | 19 |
| รวม | 54 | 55 | 46 | 155 |

*เกณฑ์คัดเลือก อสม.*

1. ติดต่อสื่อสารในชุมชนและผู้วิจัยได้

2. ได้รับการยอมรับเป็นตัวแทนให้ข้อมูลปัญหา หาแนวทางแก้ปัญหาและประเมินผล

3. อ่านออกเขียนได้

4. มีเวลาและเต็มใจร่วมกิจกรรม

*ระยะเวลาที่ทำการศึกษา* เดือนกันยายน 2563–พฤศจิกายน 2564

*เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย*

ชุดที่ 1 สนทนากลุ่มประเด็นคำถามปลายเปิด ขั้นตอนที่ 1 ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) คำถามปลายเปิด (ปัจจัยนำ–ความรู้ เจตคติต่อโรค ปัจจัยเสริม–มุมยกย่อง ปัจจัยเอื้อ–เข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันโรค จัดการสิ่งแวดล้อม) 3) สนทนากลุ่ม คำถามปลายเปิด สัมภาษณ์ สังเกตการดำเนินงาน เสนอแนะงานตามแผน

ชุดที่ 2 สังเกตการมีส่วนร่วม พฤติกรรมที่ปฏิบัติตามแผน ทั้งพยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อสม. ตามที่ได้รับมอบหมายและบันทึกการเปลี่ยนแปลง ใช้ในขั้นตอนที่ 3

ชุดที่ 3 สัมภาษณ์รายกลุ่ม ดำเนินการตามแผน สัมภาษณ์รายกลุ่ม พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อสม. ผู้ป่วย ประเด็นดำเนินการ ปัญหาอุปสรรค การแก้ไขเสนอแนะปรับปรุง ใช้ในขั้นตอนที่ 3

ชุดที่ 4 สอบถามความรู้เรื่องโรค การรับรู้วัณโรค การดูแลผู้ป่วย ก่อนและหลังอบรมอสม. 30 ข้อ ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น Cronbach's alpha coefficient 0.82 มี 4 ส่วน ดังนี้

*ส่วนที่ 1* ข้อมูลส่วนบุคคล ถามปลายปิด 6 ข้อ

*ส่วนที่ 2* ความรู้เรื่องโรค เลือกตอบข้อที่ถูกต้อง 10 ข้อ แบ่งคะแนนด้วยวิธีของเบสท์ [4] 3 ระดับมาก ปานกลาง น้อย

*ส่วนที่ 3* แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรค 10 ข้อ เกณฑ์วัดมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ตาม Likert Scale คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย แบ่งคะแนนด้วยวิธีของเบสท์ 3 ระดับ ระดับดี พอใช้ ไม่ดี

*ส่วนที่ 4* ความรู้การดูแลผู้ป่วย คำถามเลือกตอบข้อที่ถูก 10 ข้อ แบ่งคะแนนด้วยวิธีของเบสท์ 3 ระดับมาก ปานกลาง น้อย ใช้ในขั้นตอนที่ 3

ชุดที่ 5 สอบถามความพึงพอใจผู้ป่วยต่อการดูแลของ อสม. 2 ส่วน :

*ส่วนที่ 1* ข้อมูลส่วนบุคคล คำถามปลายปิด 5 ข้อ

*ส่วนที่ 2* ความพึงพอใจคำถามปลายปิด 12 ข้อ ค่าความเชื่อมั่น 0.81 เกณฑ์วัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตาม Likert Scale คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 12 ข้อ แบ่งระดับคะแนนด้วยวิธีของเบสท์ 3 ระดับ ระดับมาก ปานกลาง น้อย ใช้ในขั้นตอนที่ 4

*การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ* โดยตรวจสอบ ความตรงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ปรับปรุงแล้วทดลองใช้ [6]

1) แบบสัมภาษณ์ ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) = 1 ปรับปรุงแล้วทดลองใช้ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) 0.86

2) แบบสอบถามความรู้ การรับรู้เกี่ยวกับโรค การดูแลของอสม. ทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมเนื้อหาทุกองค์ประกอบ ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) = 1 ปรับปรุงแล้วทดลองใช้ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) 0.88

3) แบบสอบถามความพึงพอใจ ความตรงเชิงเนื้อหา ปรับปรุงแล้วทดลองใช้ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) 0.92

*การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง* ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จังหวัดปราจีนบุรี เลขที่ 008/2564 วันที่ 23 พฤศจิกายน 2564 กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับและสิทธิถอนตัวจากการวิจัย เก็บรักษาความลับข้อมูลใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น เสนอข้อมูลภาพรวม

*การเก็บข้อมูล*

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ สังเกตแบบมีส่วนร่วม สนทนากลุ่ม สัมภาษณ์เชิงลึก บันทึกภาคสนาม คำถามกึ่งโครงสร้าง ทบทวนวรรณกรรม บันทึกภาพถ่ายกิจกรรมและเสียง

2. ข้อมูลเชิงปริมาณใช้แบบสอบถาม เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล รพ.สต. และ อสม.

*การวิเคราะห์ข้อมูล*

1. ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t–test

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ สนทนากลุ่ม สังเกตพฤติกรรม ตรวจสอบความถูกต้อง จัดหมวดปัญหา สะท้อนผล พิจารณาควรแก้ไขปัญหาอย่างไร พัฒนารูปแบบ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ ข้อค้นพบ ทบทวนกระบวน จุดอ่อนจุดแข็ง รูปแบบวิจัย

## ผลการศึกษาวิจัย

การพัฒนารูปแบบการควบคุมโรควัณโรคปอดฯ เป็นวิจัยเชิงพัฒนา เก็บข้อมูล 3 ระยะ

*ผลการวิจัยระยะที่ 1* ศึกษาสถานการณ์ปัญหา

จากการศึกษาสถานการณ์ อาสาสมัครเข้าร่วมวิจัยจำนวน 155 คน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลและเจ้าหน้าที่ รพ.สต. จำนวน 54 คน (ร้อยละ 34.8) อสม. 46 คน (ร้อยละ 29.7) ผู้ป่วย 55 คน (ร้อยละ 35.4) ข้อมูลทั่วไป จำแนกตามกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มเจ้าหน้าที่จาก รพ. และ รพ.สต. เป็นเพศชาย ร้อยละ 5.6 เพศหญิง ร้อยละ 94.4 อายุน้อยกว่า 49 ปี ร้อยละ 85.2 อายุ 50–54 ปี ร้อยละ 9.3 อายุมากกว่า 55 ปี ร้อยละ 5.6 ($\bar{X}$ = 40.5, S.D. = 3.1, Min = 32, Max = 55) การศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 100.0 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 61.1 หม้าย หย่า แยก ร้อยละ 22.2 โสด ร้อยละ 16.7 อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 64.8 รับราชการ ร้อยละ 35.2

2. กลุ่ม อสม. เป็นเพศชาย ร้อยละ 11.9 เพศหญิง ร้อยละ 88.1 อายุน้อยกว่า 49 ปี ร้อยละ 79.8 อายุ 50–54 ปี ร้อยละ 11.5 อายุมากกว่า 55 ปี ร้อยละ 8.7 ($\bar{X}$ = 59.0, S.D. = 7.6, Min = 41, Max = 75) การศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 2.2 มัธยมศึกษา ร้อยละ 43.4 ประถมศึกษา ร้อยละ 54.4 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 65.2 หม้าย หย่า แยก ร้อยละ 23.9 โสด ร้อยละ 10.9 อาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 56.52 งานบ้าน ร้อยละ 21.7 รับจ้าง ร้อยละ 15.2 ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 6.52

3. กลุ่มผู้ป่วย เป็นเพศชาย ร้อยละ 45.5 เพศหญิง ร้อยละ 54.5 อายุน้อยกว่า 49 ปี ร้อยละ 23.6 อายุ 50–54 ปี ร้อยละ 45.5 อายุมากกว่า 55 ปี ร้อยละ 30.9 ($\bar{X}$ = 55.2, S.D. = 8.2, Min = 29, Max = 82) การศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 10.9 มัธยมศึกษา ร้อยละ 56.4 ประถมศึกษา ร้อยละ 32.7 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 65.5 หม้าย หย่า แยก ร้อยละ 29.1 โสด ร้อยละ 5.5 อาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 54.5 งานบ้าน ร้อยละ 23.6 รับจ้าง ร้อยละ 15.2 ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 12.7 และพนักงานบริษัท ร้อยละ 9.1

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ควบคุมป้องกันโรควัณโรคปอดของจังหวัดปราจีนบุรี ดังนี้

1. สถานการณ์ควบคุมป้องกันโรควัณโรคปอดของจังหวัดปราจีนบุรี อัตรารักษาสำเร็จ ไตรมาสแรก ปีงบประมาณ 2562 ผู้ป่วย 133 ราย รักษาสำเร็จร้อยละ 55.63 ใช้สูตรยา 2HRZE/4HR

ร้อยละ 85.5 เสียชีวิต ร้อยละ 5.26 เป็นชาย 3 ราย หญิง 4 ราย อายุ ≥ 65 ปี 5 ราย ต่ำกว่า 65 ปี 2 ราย โรคร่วม คือ การติดเชื้อเอชไอวี (Human Immunodeficiency Virus: HIV) 2 ราย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease: COPD) 2 ราย ไตวาย 2 ราย มะเร็ง 1 ราย อัตราป่วย 208.31 ต่อแสนประชากรในทุกอำเภอ ปีงบประมาณ 2560–2562 พบผู้เสียชีวิตและผู้ป่วยดื้อยา (MDR-TB, XDR-TB) สูงขึ้นต่อเนื่องทุกปี พบมากสุดในอำเภอเมืองปราจีนบุรี รองลงมา คือ อำเภอกบินทร์บุรี อำเภอประจันตคาม อำเภอนาดี อำเภอบ้านสร้าง และอำเภอศรีมหาโพธิ

2. ข้อมูลสัมภาษณ์เชิงลึกด้านสถานการณ์ควบคุมโรควัณโรคปอด จำแนกตามกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ประชุมเชิงปฏิบัติการแลกเปลี่ยนความรู้เตรียม อสม. เป็นพี่เลี้ยง 46 คน ใช้เทคนิค AIC สรุปประเด็นสัมภาษณ์ตามกลุ่ม ดังนี้

<u>ด้านผู้ป่วยวัณโรค</u> พบว่า เข้ารักษาล่าช้า ไม่มาตามนัด ขาดความตระหนักในการกินยาต่อเนื่อง กินยาไม่สม่ำเสมอมีอาการแพ้ยา 2 เดือนแรกจึงหยุดยาเอง ขาดยาจากอาการดีขึ้นผู้ป่วยเชื่อว่าหายแล้วจึงหยุดยาเอง รักษานานลืมกินยาบ่อย ขาดการรักษาหยุดยาเอง กินยาไม่ต่อเนื่องส่งผลให้ดื้อยาและตายระหว่างรักษา มีโรคร่วม ขาดผู้ดูแลกำกับกินยา พฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม ไม่มาตรวจตามนัด ไม่เชื่อฟังญาติ

<u>ด้านผู้สัมผัส</u> พบว่า ญาติเป็นพี่เลี้ยงขัดแย้งไม่เตือนให้กินยา ญาติไม่มีเวลาดูแล มีภาระทำงานประจำ ผู้สัมผัสไม่มาตรวจตามนัดหมาย ญาติไม่รู้วิธีป้องกันและขาดอุปกรณ์ป้องกัน

<u>ด้านเจ้าหน้าที่</u> พบว่า บุคลากรไม่เพียงพอ เจ้าหน้าที่ 1 คนดูแลไม่ทั่วถึง จ่ายยาไม่ตรงเวลา ค้นหารายใหม่ต่ำกว่าเป้าหมาย โอนออกไม่ทราบผลรักษา

3. ข้อมูลสอบสวนโรคผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก XDR-TB 2 ราย

จากการสอบสวนโรคผู้ป่วยดื้อยา XDR-TB จำนวน 2 ราย ของจังหวัดปราจีนบุรี ปีงบประมาณ 2561 และ 2562 ผู้ป่วยเป็นเพศชาย อายุ 58 ปีและ 46 ปี รายแรก รับราชการการไฟฟ้าทำงานในสำนักงานและลงพื้นที่ทุกวัน รักษาที่ รพ.เจ้าพระยาอภัยภูเบศร ปีงบประมาณ 2551 รายที่สองเป็นพนักงานบริษัทและต้องคดีเป็นผู้ต้องขัง รักษาที่ รพ.เจ้าพระยาอภัยภูเบศร และ รพ.กบินทร์บุรี ปีงบประมาณ 2558

ประเด็นค้นพบเพิ่มเติม ได้แก่ 1) ผลกระทบต่อระบบสุขภาพ โดยมีค่าใช้จ่ายด้านการรักษาสูง ต้องนำเข้ารักษาห้องแยก AIIR 1 เดือนแรก และรักษาต่อที่บ้านนาน 2 ปี ต้องจัดเจ้าหน้าที่เยี่ยมกินยา/ฉีดยาทุกวัน 2) เสี่ยงแพร่ระบาดสูง ในครอบครัว ชุมชน ที่ทำงาน และในเรือนจำเนื่องจากความแออัด 3) ขาดยาจากไม่เชื่อฟังผู้ดูแลที่เป็นญาติ ขาดวินัยการกินยา ขาดพี่เลี้ยงกำกับกินยา หยุดยาเองเมื่อมีอาการแทรกซ้อน ผิดนัดรับยาบ่อย ๆ และระบบติดตามกำกับไม่ชัดเจน ขาดยาจากต้องคดีอยู่ในเรือนจำ 4) โรคร่วม DM/HT พฤติกรรมสูบบุหรี่/ดื่มเหล้ามีผลต่อการกินยา 5) สิ่งแวดล้อมที่บ้านอับทึบ อากาศไม่ถ่ายเท 6) ติดตามผู้สัมผัสเสี่ยงสูงครบทุกราย ทั้งในครอบครัว ชุมชน ที่ทำงาน เรือนจำ และเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล

<u>ตารางที่ 2</u> จำนวนผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิต ผู้ป่วยดื้อยา MDR-TB, XDR-TB รายอำเภอ ขึ้นทะเบียนปีงบประมาณ 2560–2562*

| อำเภอ | จำนวนผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิต (ราย) | | | จำนวนผู้ป่วยดื้อยา MDR-TB (ราย) | | | จำนวนผู้ป่วยดื้อยา XDR-TB (ราย) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ปีงบประมาณ | | | ปีงบประมาณ | | | ปีงบประมาณ | |
| | 2560 | 2561 | 2562 | 2560 | 2561 | 2562 | 2561 | 2562 |
| เมือง | 17 | 14 | 8 | 6 | 7 | 1 | 1 | 1 |
| กบินทร์บุรี | 10 | 9 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| นาดี | 4 | 5 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| บ้านสร้าง | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| ประจันตคาม | 6 | 7 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ศรีมหาโพธิ | 3 | 1 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| ศรีมโหสถ | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| ตจว. | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| รวม | 43 | 42 | 22 | 8 | 12 | 7 | 1 | 1 |

<u>ที่มา</u> : โปรแกรม NTIP วันที่ 20 มิถุนายน 2562 (ปีงบประมาณ 2562 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม–20 มิถุนายน 2562)

*ผลการวิจัยระยะที่ 2* พัฒนารูปแบบควบคุมวัณโรคปอดด้วยการมีส่วนร่วมของ อสม. วางแผนพัฒนา

1. สรุปรูปแบบการควบคุมโรควัณโรคด้วยการมีส่วนร่วมของ อสม. ทบทวนข้อมูลระยะที่ 1 พัฒนารูปแบบ 4 ขั้นตอน คือ PPAC Model คือ 1) Participation situational analyzing วิเคราะห์สถานการณ์ 2) Planning วางแผนกลวิธีแผนปฏิบัติการ 3) Action and reflection ดำเนินงานและสะท้อนผล 4) Control, monitoring, and evaluation กำกับติดตามประเมินผล และพัฒนาแผนภูมิการดูแลแบบมีส่วนร่วม คือ 1) อสม. ติดตามการรักษา ให้ความรู้เรื่องโรคและการรักษา 2) มอบอุปกรณ์ป้องกันและสื่อ-วิดีทัศน์ นัดผู้สัมผัสเอกซเรย์ปอด 3) จัดสิ่งแวดล้อม ทำความสะอาดของใช้ กำจัดขยะ 4) บันทึกการดูแล 5) เจ้าหน้าที่ติดตามประเมินผลการดูแลรักษา

2. สรุปผลดำเนินการและสะท้อนผลการพัฒนารูปแบบควบคุมวัณโรคปอดฯ อบรม อสม. สร้างภาพความคาดหวังวิเคราะห์บทบาท จัดทำข้อตกลง คือ

2.1 คาดหวังให้กินยาต่อเนื่อง ให้ความรู้ ติดตามให้ตรวจตามนัด จัดสิ่งแวดล้อม

2.2 กำหนดบทบาทผู้ดูแล สร้างแรงจูงใจ ปรับพฤติกรรม กระตุ้นครอบครัว ให้ผู้ป่วยรับรู้ความสามารถ

2.3 เยี่ยมผู้ป่วย กำกับกินยา ให้ความรู้ สนับสนุนอุปกรณ์ ค้นหากลุ่มเสี่ยง ปรับสิ่งแวดล้อม จัดการขยะ

2.4 เยี่ยมทุกวัน 1 เดือน รพ.สต. เยี่ยมระยะเข้มข้น 12 ครั้ง ระยะต่อเนื่อง 4 ครั้ง

2.5 สะท้อนผล หัวข้อดังนี้ คือ 1) สรุปเยี่ยม สังเกตสัมภาษณ์ บันทึกสมุด ตรวจตามนัด ตรวจเสมหะซ้ำ 2) ให้ความรู้ 3) ส่งต่อกลุ่มเสี่ยงเอกซเรย์ 4) จัดสิ่งแวดล้อมแยกพื้นที่ จัดการขยะ

3. การพัฒนารูปแบบควบคุมวัณโรคปอดด้วยการมีส่วนร่วมของอสม.

- อสม. เยี่ยมบ้านทุกวัน
- แจ้งข้อปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย แนวทางกินยาผลข้างเคียง
- เจ้าหน้าที่มอบยาให้ อสม. ครั้งละ 7 ซอง ระยะ 1 เดือน บันทึกให้ยา 1 เล่มต่อ 1 ราย จนท. เยี่ยมระยะเข้มข้น 12 ครั้ง ระยะต่อเนื่อง 4 ครั้ง

4. มอบอุปกรณ์ป้องกัน 1 เดือน

5. ปฏิบัติตามบทบาทและข้อกำหนดตั้งแต่เดือนกันยายน 2563 คือ 1) ให้กินยาต่อหน้า บันทึกสมุด สังเกตอาการ เตือนให้ตรวจและเก็บเสมหะ 2) ให้ความรู้ปรับทัศนคติ 3) มอบอุปกรณ์และสื่อ นัดเอกซเรย์ปอด 4) จัดสิ่งแวดล้อม กำจัดขยะ

*ผลการวิจัยระยะที่ 3* ประเมินผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบที่กำหนดระหว่าง อสม. และเจ้าหน้าที่

*ประเมินผลการดำเนินงาน (Outcome evaluation)*

1. ประเมินความรู้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอบรม อสม. ข้อมูลทั่วไป ผู้ร่วมวิจัย 46 คน ที่เข้าอบรมความรู้ เพศหญิง ร้อยละ 88.1 เพศชาย ร้อยละ 11.9 อายุเฉลี่ย 59 ปี ต่ำสุด 41 ปี สูงสุด 75 ปี ศึกษาชั้นประถมมากที่สุด ร้อยละ 54.4 มัธยมศึกษา ร้อยละ 43.4 สมรสคู่ ร้อยละ 65.2 อาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 56.52 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 6,730 บาท ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 56.5

จากตารางที่ 3 ประเมินการอบรม ทดสอบความรู้เรื่องโรค การรับรู้ และความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย เปรียบเทียบก่อนและหลังอบรม พบความรู้เรื่องโรคและความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับวัณโรคของอสม.ก่อนและหลังอบรม ความรู้เรื่องโรคโดยรวมระดับมากคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.84 (S.D. = 0.16) และ 0.99 (S.D. = 0.20) หลังอบรมความรู้เกี่ยวกับวัณโรคคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอยู่ระดับมากทุกข้อ

จากตารางที่ 5 การรับรู้เกี่ยวกับโรควัณโรคของอสม. ก่อนและหลังอบรม การรับรู้เกี่ยวกับโรควัณโรคโดยรวมระดับดีเท่ากับ 2.58 (S.D. = 0.24) และ 2.70 (S.D. = 0.26) ตามลำดับ หลังอบรมคะแนนเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับวัณโรคระดับดีทุกข้อ

จากตารางที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรคของ อสม. โดยรวมก่อนอบรมคะแนนเฉลี่ยระดับปานกลาง เท่ากับ 0.65 (S.D. = 0.30) และหลังอบรมเพิ่มขึ้นคะแนนเฉลี่ยระดับมาก เท่ากับ 0.95 (S.D. = 0.12)

2. ผลจากการนำแผนไปปฏิบัติในผู้ป่วยวัณโรคจากสนทนากลุ่ม สังเกตการปฏิบัติงาน สัมภาษณ์ ผู้ป่วยได้รับการดูแล 55 ราย กินยาครบทุกวัน ตรวจตามนัด มีอุปกรณ์ป้องกัน จัดการสิ่งแวดล้อม ตรวจญาติร่วมบ้าน 135 ราย

3. ประเมินผลลัพธ์การดำเนินงาน

3.1 ประเมินอัตรารักษาสำเร็จของผู้ป่วยวัณโรคที่เป็นประชากรที่ร่วมวิจัย ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 รักษาหาย 55 ราย (ร้อยละ 100) ได้แก่ รักษาหายโดยผลตรวจเสมหะ negative 52 ราย (ร้อยละ 94.55) และรักษาหายโดยจำเป็นขยายระยะเวลารักษา 3 ราย (ร้อยละ 5.45)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโรค การรับรู้เกี่ยวกับโรคและความรู้การดูแลผู้ป่วยของอสม.

| ตัวแปร | ก่อนอบรม | | หลังอบรม | | T-Test | P-value |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | | |
| 1. ความรู้เรื่องโรควัณโรค | 0.84 | 0.16 | 0.99 | 0.20 | 2.69 | 0.008* |
| 2. การรับรู้เกี่ยวกับโรค | 2.58 | 0.24 | 2.70 | 0.26 | 1.47 | 0.152 |
| 3. ความรู้เกี่ยวกับการดูแล | 0.65 | 0.30 | 0.95 | 0.12 | 2.29 | 0.025* |

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัณโรคของอสม.

| ความรู้ | ก่อนอบรม | | | หลังอบรม | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับความรู้ | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับความรู้ |
| 1. สาเหตุของการเกิดวัณโรค | 0.72 | 0.46 | มาก | 0.93 | 0.23 | มาก |
| 2. ช่องทางการติดต่อของวัณโรค | 0.80 | 0.40 | มาก | 0.94 | 0.25 | มาก |
| 3. วัณโรคสามารถเกิดได้ที่อวัยวะใด | 0.57 | 0.50 | ปานกลาง | 0.82 | 0.38 | มาก |
| 4. อาการสงสัยว่าติดเชื้อวัณโรคปอด | 1.00 | 0.00 | มาก | 1.00 | 0.00 | มาก |
| 5. อาการสำคัญของโรควัณโรคปอด | 0.98 | 0.15 | มาก | 1.00 | 0.00 | มาก |
| 6. ความรุนแรงของวัณโรค | 0.85 | 0.42 | มาก | 0.96 | 0.20 | มาก |
| 7. วิธียืนยันว่าป่วยเป็นวัณโรค | 0.91 | 0.28 | มาก | 1.00 | 0.00 | มาก |
| 8. วิธีป้องกันการติดเชื้อวัณโรค | 0.88 | 0.42 | มาก | 0.94 | 0.25 | มาก |
| 9. เชื้อวัณโรคถูกทำลาย/ตายด้วยวิธีใด | 0.97 | 0.14 | มาก | 1.00 | 0.00 | มาก |
| 10. วิธีการรักษาโรควัณโรค | 0.93 | 0.25 | มาก | 0.96 | 0.21 | มาก |
| รวม | 0.84 | 0.16 | มาก | 0.99 | 0.20 | มาก |

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการรับรู้เกี่ยวกับโรคก่อนและหลังอบรมอสม.

| การรับรู้ | ก่อนอบรม | | | หลังอบรม | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับรับรู้ | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับรับรู้ |
| รับรู้ความรุนแรง | 2.53 | 0.25 | ดี | 2.68 | 0.22 | ดี |
| 1. วัณโรครุนแรงทำให้ตายได้ | 2.78 | 0.59 | ดี | 2.85 | 0.40 | ดี |
| 2. วัณโรคเป็นโรคเรื้อรังรักษาไม่หาย | 2.26 | 0.87 | พอใช้ | 2.51 | 0.67 | ดี |
| 3. ผู้ที่ร่างกายอ่อนแอติดเชื้อวัณโรคง่าย | 2.73 | 0.56 | ดี | 2.96 | 0.19 | ดี |
| 4. ผู้ป่วยไม่กินยาเชื้อรุนแรงขึ้น | 2.66 | 0.54 | ดี | 2.87 | 0.37 | ดี |
| 5. ผู้ป่วยวัณโรคไม่มีโอกาสสังสรรค์ | 2.22 | 0.80 | พอใช้ | 2.64 | 0.86 | ดี |
| รับรู้โอกาสเสี่ยงวัณโรค | 2.65 | 0.15 | ดี | 2.67 | 0.31 | ดี |
| 6. ไอเรื้อรัง > 3 สัปดาห์ เสี่ยงวัณโรค | 2.87 | 0.25 | ดี | 2.89 | 0.15 | ดี |
| 7. ผู้เป็นวัณโรคแล้วไม่เป็นซ้ำ | 2.36 | 0.76 | พอใช้ | 2.59 | 0.61 | ดี |
| 8. ไม่เปิดประตูหน้าต่างให้อากาศถ่ายเทเสี่ยงวัณโรค | 2.56 | 0.71 | ดี | 2.80 | 0.52 | ดี |
| 9. สูบบุหรี่ดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เกิดวัณโรคได้ | 2.77 | 0.43 | ดี | 2.66 | 0.61 | ดี |
| 10. วัณโรคพบฐานะยากจนเท่านั้น | 2.48 | 0.85 | ดี | 2.67 | 0.61 | ดี |
| รวม | 2.58 | 0.24 | ดี | 2.70 | 0.26 | ดี |

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรคของอสม.

| ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค | ก่อนอบรม | | | หลังอบรม | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับความรู้ | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับความรู้ |
| 1. ผู้ป่วยต้องกินยาต่อเนื่องทุกวันจนครบ | 0.83 | 0.35 | มาก | 0.98 | 0.16 | มาก |
| 2. ผู้ป่วยอาจพบอาการผิดปกติเมื่อกินยา | 0.76 | 0.44 | มาก | 0.96 | 0.17 | มาก |
| 3. ผู้ป่วยต้องพบแพทย์ตามนัด/เก็บเสมหะฯ | 0.80 | 0.38 | มาก | 0.90 | 0.31 | มาก |
| 4. ผู้ป่วยต้องกินเนื้อสัตว์ นม ผัก ไข่ ผลไม้ | 0.61 | 0.41 | ปานกลาง | 0.93 | 0.21 | มาก |
| 5. ผู้ป่วยควรออกกำลังกาย3 วัน/สัปดาห์ฯ | 0.78 | 0.42 | มาก | 0.95 | 0.19 | มาก |
| 6. ผู้ป่วยควรนอนหลับอย่างน้อย 6 ชม./วัน | 0.38 | 0.47 | ปานกลาง | 0.96 | 0.25 | มาก |
| 7. ผู้ป่วยใส่หน้ากากฯ ล้างมือ แยกของใช้ฯ | 0.39 | 0.47 | ปานกลาง | 0.76 | 0.42 | มาก |
| 8. ผู้สัมผัสร่วมบ้านต้องตรวจหาวัณโรค | 0.49 | 0.50 | ปานกลาง | 0.85 | 0.21 | มาก |
| 9. จัดการสิ่งแวดล้อมในบ้านและกำจัดขยะติดเชื้อ | 0.91 | 0.41 | มาก | 0.98 | 0.17 | มาก |
| 10. อสม. ทำหน้าที่พี่เลี้ยงดูแลผู้ป่วย | 0.55 | 0.60 | ปานกลาง | 0.97 | 0.18 | มาก |
| รวม | 0.65 | 0.30 | ปานกลาง | 0.95 | 0.12 | มาก |

3.2 ประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการดูแลของอสม. 55 ราย ระดับมาก ร้อยละ 80.0 ระดับปานกลาง ร้อยละ 20.0 จำแนกความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ดังนี้ ภาพรวม คะแนนเฉลี่ยระดับมาก เท่ากับ 4.11 (S.D. = 0.19) จำแนกรายด้าน ด้านเวลา ด้านตัวอสม. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากบริการ พบว่ามีความพึงพอใจคะแนนเฉลี่ยระดับมาก เท่ากับ 4.21 (S.D. = 0.07), 4.22 (S.D. = 0.09) และ 4.17 (S.D. = 0.19) ตามลำดับ

## อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสรุปประเด็นข้อค้นพบ ดังนี้

1. สรุปสถานการณ์ควบคุมวัณโรคจังหวัดปราจีนบุรี ดังนี้ ประเด็นปัญหาด้านผู้ป่วยวัณโรค คือ ขาดความรู้ความตระหนักในการกินยาต่อเนื่อง การดูแลสุขภาพไม่เหมาะสม ขาดอุปกรณ์ป้องกันแพร่กระจาย ด้านเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบมีภาระงานมากดูแลไม่ทั่วถึง และค้นหารายใหม่ต่ำกว่าเป้าหมาย ปัญหาผู้สัมผัสไม่มาตรวจตามนัด ด้านผู้ดูแลเป็นญาติความรู้ไม่เพียงพอผู้ป่วยไม่เชื่อฟังไม่ปฏิบัติตามอสม. มีความรู้ในการดูแลไม่เพียงพอ จัดการสิ่งแวดล้อมในบ้านและขยะไม่เหมาะสม

2. สรุปผลสนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้เครือข่ายอสม. เหมาะสมเป็นพี่เลี้ยง โดยมีปัจจัยนำ คือ อสม. มีเจตคติที่ดีไม่แสดงการรังเกียจ มีปัจจัยเสริม คือ อสม. เป็นที่ยอมรับว่าเป็นผู้แทนด้านสุขภาพในชุมชน เจ้าหน้าที่ รพ.สต. มอบให้ค้นหากลุ่มเสี่ยง และมีปัจจัยเอื้อ คือ อสม. มีความรู้ในการป้องกัน จัดสรรอุปกรณ์ จัดการสิ่งแวดล้อมในบ้านได้

3. สรุปผลการกำหนดวิสัยทัศน์สร้างภาพความคาดหวังการควบคุมวัณโรค

ผู้วิจัยนำเสนอสถานการณ์การควบคุมวัณโรค มีผู้ร่วมวิจัยได้สนทนากลุ่มร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ มีประเด็นสำคัญ ดังนี้ คือ อสม. มีความคาดหวังต่อการรักษาให้มีพี่เลี้ยงดูแลผู้ป่วยตลอดไป โดยกำกับการกินยาให้กำลังใจผู้ป่วยทุกวัน ขณะที่ให้มีพี่เลี้ยงดูแลโดยความสมัครใจตลอดการรักษา แต่จะต้องอบรมความรู้ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคให้ อสม. พร้อมทั้งมีอุปกรณ์ป้องกันสนับสนุนผู้ป่วยและญาติ ให้มีการติดตามผู้สัมผัสตรวจหาเชื้อวัณโรคทุกรายและให้การแนะนำหรือร่วมกับผู้ป่วยและญาติจัดการจัดสิ่งแวดล้อมที่บ้าน แยกของใช้ ทำความสะอาด เพื่อควบคุมป้องกันการแพร่-กระจายเชื้อ พร้อมทั้งแนะนำวิธีดูแลสุขภาพตนเองแก่ผู้ป่วยและญาติ ได้แก่ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การออกกำลังกายและการส่งเสริมสุขภาพ ทั้งนี้ให้ดำเนินการภายใต้เข็มมุ่ง “ค้นให้พบ จบด้วยหาย พัฒนาเครือข่าย มุ่งมั่นสร้างสรรค์นวัตกรรม”

ผู้ป่วยวัณโรคปอดไม่รู้ถึงผลกระทบของการกินยาไม่ต่อเนื่อง และพฤติกรรมดูแลสุขภาพไม่ถูกต้อง ขาดยาระยะเข้มข้นของการรักษา 2 เดือนแรก ร้อยละ 50 มีอาการแพ้ยา ถ้าผู้ป่วยกินยาไม่สม่ำเสมอจะมีช่วงเวลาแพร่กระจายเชื้อในบ้านและชุมชนมากขึ้น ตามแนวทางเวชปฏิบัติการรักษาวัณโรคผู้ใหญ่ พ.ศ. 2555 [6] สอดคล้องกับการศึกษาสาเหตุการขาดยาของผู้ป่วยวัณโรคในจังหวัดลพบุรี [7] ขณะเดียวกันทีมสหวิชาชีพในสถานบริการสาธารณสุขและในชุมชน ยังขาดรูปแบบหรือแนวทางการควบคุม

วัณโรคที่เหมาะสม ส่วนใหญ่ญาติเป็นพี่เลี้ยงมีความรู้ไม่เพียงพอไม่เข้าใจบทบาทพี่เลี้ยง อสม.มีความรู้ไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วย สิ่งแวดล้อมในบ้านไม่เหมาะสม ไม่ป้องกันแพร่เชื้อ รวมทั้งพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน เช่นเดียวกับการศึกษาการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ป่วยวัณโรคปอดฯในจังหวัดบุรีรัมย์ [7] เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีภาระงานมาก ขาดแนวทางควบคุมป้องกันวัณโรคที่เหมาะสม การคัดกรองไม่ครอบคลุม เช่นเดียวกับการศึกษาการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขในการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคในชุมชนอำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์ [8] และนำปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์ใช้วางแผนปฏิบัติการและสะท้อนผลการปฏิบัติ กำกับติดตามและประเมินผลลัพธ์ ประยุกต์ใช้ร่วมกับแนวคิดปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ [9] มีการประเมินด้านต่าง ๆ สภาวะทางสังคม วิทยาการระบาด พฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม การศึกษาและสังคมวิทยา การบริหาร ประเมินผลลัพธ์

## ข้อเสนอแนะ

การพัฒนารูปแบบควบคุมป้องกันวัณโรคด้วยการมีส่วนร่วม อบรม อสม. จัดทำแผนพัฒนาการดูแลผู้ป่วยและจัดทำข้อตกลง อสม.เยี่ยมบ้านทุกวันร่วมกับเจ้าหน้าที่ พัฒนาความรู้และทักษะของอสม. ปรับพฤติกรรมบทบาทพี่เลี้ยง ผู้ป่วยที่ร่วมวิจัยรักษาหายทุกราย ส่งผลงานให้อัตรารักษาสำเร็จจังหวัดปราจีนบุรีมากกว่าร้อยละ 90 ต่อเนื่อง จึงควรส่งเสริมนำไปพัฒนาพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

อสม. มีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคเพิ่มขึ้น มีบางข้อคะแนนน้อยกว่าข้ออื่น จึงควรใช้สื่อช่องทางอื่น ๆ เช่น หอกระจายข่าว สถานีวิทยุชุมชน ให้ความรู้แก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการดูแลระดับมากทุกด้าน ด้านเวลาให้บริการตัวอสม.ผู้ให้บริการ และประโยชน์ที่ได้รับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนสร้างขวัญกำลังใจให้ผู้ที่เสียสละไม่หวังผลประโยชน์อย่างต่อเนื่องต่อไป


## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี หัวหน้ากลุ่มงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุกแห่ง สาธารณสุขอำเภอทุกอำเภอ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกท่าน ที่สนับสนุนการดำเนินงานพัฒนารูปแบบการควบคุมป้องกันวัณโรคด้วยการมีส่วนร่วมของอสม. ขอขอบคุณนายแพทย์โสภณ เอี่ยมศิริถาวร รองอธิบดีกรมควบคุมโรค นายแพทย์เฉวตสรร นามวาท ผู้อำนวยการกองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน แพทย์หญิง ลานทิพย์ เหราบัตย์ รองผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ชลบุรี นายแพทย์ไชยาวุฒิ สิทธินันท์ หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร นางสาวสุทธนันท์ สุทธชนะ รองหัวหน้ากลุ่มพัฒนานักระบาดวิทยาภาคสนามและเครือข่าย (FETP&SRRT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ที่ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย ขอขอบคุณ อสม. ในจังหวัดปราจีนบุรีและผู้ป่วยวัณโรคทุกคนที่ร่วมมือตอบแบบสอบถาม


## เอกสารอ้างอิง


1. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2018. Geneva Switzerland: WHO; 2018.
2. กระทรวงสาธารณสุข. แผนงานยุทธศาสตร์วัณโรคระดับชาติ พ.ศ. 2560–2564. นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน: 2559.
3. Green LW, Kreuter MW. Health program planning: An educational and ecological Approach. Toronto: Mayfield Publishing Company; 2005.
4. Best, J.W. Research in Education. 3rd. New Jersey: Prentice–Hall; 1977.
5. บุญชม ศรีสะอาด. การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น: 2546.
6. สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวทางเวชปฏิบัติการรักษาวัณโรคผู้ใหญ่ พ.ศ. 2555. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด: 2555.
7. ฐาณิญา แสนศรี. สาเหตุการขาดยาของผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่จังหวัดลพบุรี. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี: 2558.
8. มะลิณี บุตรโท และพรนภา ศุกรเวทย์ศิริ. การป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ป่วยวัณโรคปอด เสมหะพบเชื้อที่ขึ้นทะเบียนรักษา อำเภอประโคนชัย อำเภอกระสัง และอำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น. 2554; 18 (3): 11–21.
9. ชูเดช เรือนคำ. การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขในการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคในชุมชนอำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์. วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.2 พิษณุโลก. 2562; 6 (1): 48–61.

**แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้**

**อัญชลี มงกุฎทอง, เชิดพงษ์ ทองสุข, แดนสรวง วรรณวงษ์สอน. การพัฒนารูปแบบการควบคุมโรควัณโรคปอดด้วยการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2565; 53: 109–18.**

**Suggested citation for this article**

**Mongkutthong A, Thongsuk C, Wonwongson D. Development of pulmonary tuberculosis control model with the participation of village health volunteers. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2022; 53: 109–18.**

## Development of pulmonary tuberculosis control model with the participation of village health volunteers

Authors: Alchalee Mongkutthong*, Cherdpong Thongsuk, Dansrong Wonwongson

*Prachinburi Provincial Public Health Office, Ministry of Publish Health, Thailand*

Abstract

Background: The drug-resistant tuberculosis cases has increased in Prachinburi province in recent years. The treatment and prevention of the transmission to other people was critical to the TB control and prevention program. The control of transmission of new patients was critical to the TB control and prevention program. This study aims to determine the problems, develop a model and evaluate outcomes of tuberculosis (TB) control and prevention model for new pulmonary patients (PTB) and household contacts in Prachinburi province.

Methods: The research was divided into 3 phases: 1) Study the situation of TB control, multidisciplinary team 2) The development of TB control and prevention model, and 3) Evaluated of control model. The samples used 155 participants in 3 districts of Prachinburi Province, were selected exclusively and voluntarily, which include a multidisciplinary team consisting of nurses, family practice groups, public health officers from the sub–district health promotion hospital, new pulmonary patients (PTB), and household contacts. Statistics analysis used frequency, percentage, standard deviation, paired t–test, and content analysis.

Results: The analysis determines the developmental form of PPAC Model disease control: Participation situational analyzing, Planning, Action and reflection, Control monitoring and evaluation. Develop participatory tuberculosis control models of the Village Health Volunteers (VHVs) in Thailand. Training and assigning caregivers, caregivers' agreements, visited patients every day for the first 4 weeks of the intensive period until the treatment was completed with the staff. After implementation, the samples, VHVs had a statistically significant increase in knowledge score of diseases and care for tuberculosis patients, before $\bar{X}$ = 0.84 (S.D. = 0.16) and after $\bar{X}$ = 0.99 (S.D. = 0.20), TB control compared to before training ($p < 0.05$), and a statistically significant increase in perception score of diseases compared to before training, before $\bar{X}$ = 2.58 (S.D. = 0.24) and after $\bar{X}$ = 2.70 (S.D. = 0.26), patient's satisfaction towards the care of the VHVs, in satisfaction score 4.91 (S.D. = 0.17)

Conclusions: The development of this TB control model is to establish a joint agreement between the VHVs and the multidisciplinary team by developing knowledge and skills in patient care to benefit the patient treatment process. Therefore, this TB control approach should be supported and further expanded in other areas.

Keywords: village health volunteers, pulmonary tuberculosis, control, Prachinburi Province