

การพัฒนาารูปแบบการป้องกันวัณโรคดื้อยาหลายขนานของผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดศรีสะเกษ
DEVELOPMENT OF A MODEL FOR PREVENTING MULTI-DRUG RESISTANT TUBERCULOSIS
AMONG TUBERCULOSIS PATIENTS IN SISAKET PROVINCE.

(Received: March 22,2026 ; Revised: March 26,2026 ; Accepted: March 29,2026)

เดือนใจ แสร้สินธุ์¹ อารี บุตรสอน² นพดล พิมพ์จันทร์³
Tuanjai Saesin¹ Aree Butson² Noppadol Pimchan³

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาารูปแบบการป้องกันวัณโรคดื้อยาหลายขนานของผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดศรีสะเกษ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนาารูปแบบ ประกอบด้วย ผู้ป่วยวัณโรค ครอบครัวผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรค ผู้นำชุมชน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน นักวิชาการสาธารณสุข พยาบาลวิชาชีพ เภสัชกร และแพทย์ รวม 54 คน โดยการประยุกต์ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 วงรอบ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 12 สัปดาห์ ระหว่างเดือนธันวาคม 2568 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ 2569 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการรวบรวม จัดหมวดหมู่ และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการป้องกันวัณโรคดื้อยาหลายขนานของผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดศรีสะเกษ ประกอบด้วย 1) มาตรการกำกับเวลา “2-2-2” เพื่อการตอบสนองรวดเร็วของระบบบริการ 2) การค้นหาเชิงรุกและเฝ้าระวังในชุมชน 3) การวินิจฉัยรวดเร็วและการจัดการทางคลินิกแบบเร่งรัด 4) การบริหารจัดการยาและความปลอดภัยทางยาแบบมาตรฐาน 5) ระบบส่งต่อและการสื่อสารข้อมูลแบบไร้รอยต่อ และ 6) การกำกับการรักษาต่อเนื่องและพลังเครือข่ายสามประสาน

คำสำคัญ: การพัฒนาารูปแบบ วัณโรคดื้อยาหลายขนาน ผู้ป่วยวัณโรค

Abstract

This action research aimed to develop a model for the prevention of multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) among tuberculosis patients in Sisaket Province, Thailand. The participants involved in developing the model consisted of tuberculosis patients, family members who had contact with TB patients, community leaders, members of Subdistrict Administrative Organizations, village health volunteers, public health academics, professional nurses, pharmacists, and physicians, totaling 54 participants. The study applied the action research approach two cycles. Data were collected using questionnaires developed by the researchers over a 12-week period from December 2025 to February 2026. Data analysis was conducted through data compilation, categorization, and content analysis.

The findings revealed that the model for preventing multidrug-resistant tuberculosis among TB patients in Sisaket Province consisted of six key components: (1) the “2-2-2” time-control measure to enhance rapid response of the health service system, (2) proactive case finding and community surveillance, (3) rapid diagnosis and accelerated clinical management, (4) standardized drug management and medication safety, (5) a seamless referral and information communication system, and (6) continuous treatment supervision supported by a tripartite network.

Keywords: Model development, Multidrug-resistant tuberculosis, Tuberculosis patients

¹ Public Health Officer, Sisaket Provincial Public Health Office, Sisaket Province

² Lecturer, College of Medicine and Public Health, Ubon Ratchathani University Corresponding author:
Email: aree.b@ubu.ac.th

³ Sanom District Public Health Office, Surin Province

บทนำ

วัณโรคดื้อยาหลายขนาน (Multidrug-Resistant Tuberculosis: MDR-TB) เป็นภาวะที่ผู้ป่วยวัณโรคติดเชื้อแบคทีเรีย *Mycobacterium tuberculosis* ซึ่งต้องอยู่ยารักษาหลักสองชนิด ได้แก่ ไอโซไนอาซิด (isoniazid) และไรแฟมพิซิน (rifampicin) วัณโรคดื้อยาเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น (กระทรวงสาธารณสุข, 2567) องค์การอนามัยโลก (WHO) ระบุว่าในแต่ละปีมีผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาประมาณ 500,000 รายทั่วโลก ส่วนใหญ่อยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง โดยเฉพาะอินเดีย จีน และรัสเซีย (WHO, 2023) ในประเทศไทย ปี 2566 มีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และผู้ป่วยที่กลับเป็นซ้ำจำนวน 78,955 ราย ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา MDR/RR-TB จำนวน 886 ราย ผู้ป่วย Pre XDR-TB จำนวน 56 ราย และผู้ป่วย XDR-TB จำนวน 6 ราย (กระทรวงสาธารณสุข, 2567) ขณะที่ปี 2567 พบผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำประมาณ 111,000 ราย และผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา MDR/RR-TB จำนวน 2,700 ราย รวมทั้งผู้ป่วย Pre XDR-TB จำนวน 50 ราย (กระทรวงสาธารณสุข, 2567) จังหวัดศรีสะเกษเป็นพื้นที่ที่มีอัตราการเกิดวัณโรคสูง โดยปี พ.ศ. 2564 พบผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำจำนวน 1,068 ราย และในปี พ.ศ. 2565 มีอัตราการเกิดวัณโรค 150 รายต่อประชากรหนึ่งแสนคน (กระทรวงสาธารณสุข, 2567) ปีงบประมาณ 2567 พบผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำจำนวน 2,021 คน อัตราความครอบคลุมการขึ้นทะเบียนรักษาร้อยละ 88.2 และพบผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา MDR/RR-TB จำนวน 11 ราย¹

วัณโรคดื้อยาหลายขนานมีความยุ่งยากและซับซ้อนในการรักษา เนื่องจากยาที่ใช้รักษามีความเป็นพิษสูงและอาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงรุนแรง ทำให้ผู้ป่วยบางรายไม่สามารถทนต่อการรักษาได้จนจบกระบวนการ ส่งผลให้อัตราการรักษาล้มเหลวและอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าวัณโรคทั่วไป อีกทั้งยัง

ก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูง โดยเฉลี่ยประมาณ 200,000 บาทต่อราย และอาจเพิ่มขึ้นเป็น 1-2 ล้านบาทต่อรายในกรณีวัณโรคดื้อยารุนแรงมาก รวมทั้งต้องใช้ระยะเวลาการรักษานานประมาณ 18-24 เดือน (กระทรวงสาธารณสุข, 2567) ส่งผลให้ผู้ป่วยจำนวนมากไม่สามารถเข้าถึงการรักษาที่มีประสิทธิภาพได้ วัณโรคดื้อยาเกิดขึ้นจากการใช้ยารักษาวัณโรคที่ไม่ถูกต้อง เช่น การกำหนดแนวทางการรักษาที่ไม่เหมาะสม การบริหารจัดการระบบยาไม่ดี การกำกับกรกินยาไม่เข้มงวด การขาดแคลนยา หรือการใช้ยาที่ไม่มีคุณภาพ (กรมควบคุมโรค, 2567) นอกจากนี้สาเหตุสำคัญยังมาจากการกลายพันธุ์ของสารพันธุกรรม (genetic mutation) ในเชื้อ *Mycobacterium tuberculosis* ทำให้ยาปฏิชีวนะไม่สามารถออกฤทธิ์ทำลายเชื้อได้ เชื้อวัณโรคดื้อยาสามารถแพร่กระจายผ่านละอองฝอยในอากาศจากการไอหรือจาม ส่งผลให้การควบคุมโรคทำได้ยากและเพิ่มความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของเชื้อที่รุนแรงขึ้น¹ การแพร่ระบาดของวัณโรคดื้อยายังเกี่ยวข้องกับการขาดความตระหนักรู้ของประชาชน การเข้าถึงบริการสาธารณสุขที่มีคุณภาพจำกัด และการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการรักษาอย่างเคร่งครัด เช่น การรับประทานยาไม่ครบตามกำหนดหรือหยุดยาก่อนกำหนด ทำให้เชื้อวัณโรคพัฒนาไปสู่การดื้อยา² ในระดับนานาชาติ การควบคุมวัณโรคดื้อยายังเผชิญข้อจำกัดด้านทรัพยากร โดยเฉพาะในประเทศรายได้น้อยและปานกลาง ซึ่งอาจนำไปสู่การพัฒนาเชื้อดื้อยาระดับรุนแรงมาก (XDR-TB) และเพิ่มความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายในชุมชน^{4,5,6} ดังนั้น วัณโรคดื้อยาหลายขนานจึงเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญที่ต้องได้รับการป้องกัน ควบคุม และติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อและลดผลกระทบต่อสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคมในระยะยาว

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับรูปแบบและโปรแกรมในการป้องกันวัณโรคคือยาหลายขนาน พบว่าการป้องกันวัณโรคคือยาหลายขนาน (Multidrug-Resistant Tuberculosis: MDR-TB) เป็นประเด็นสำคัญของระบบสาธารณสุขทั่วโลก เนื่องจากโรคนี้อาจมีแนวโน้มแพร่ระบาดเพิ่มขึ้น และมาตรการป้องกันที่มีอยู่ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ การพัฒนารูปแบบและโปรแกรมป้องกันวัณโรคในชุมชนจึงมีบทบาทสำคัญในการลดการแพร่กระจายของเชื้อ งานวิจัยของนพดล พิมพ์จันทร์⁷ พบว่ารูปแบบการป้องกันวัณโรคในชุมชนที่ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพบุคลากรสาธารณสุข การสร้างเครือข่ายการเฝ้าระวังโรค การให้ความรู้แก่ประชาชน การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ และการส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานสาธารณสุข สามารถเพิ่มพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของประชาชนและลดอัตราการแพร่ระบาดของวัณโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ อัญชลี มงกุฎทอง และคณะ⁸ พบว่าการพัฒนาระบบป้องกันวัณโรคผ่านการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) สามารถเพิ่มระดับความรู้เกี่ยวกับวัณโรคของประชาชนได้อย่างมีนัยสำคัญ และช่วยลดอัตราการแพร่กระจายของเชื้อในชุมชน ขณะที่เชาวฤทธิ์ บุญลี⁹ พบว่าแนวทาง “เยี่ยมยาม โทรถาม” ซึ่งเน้นการติดตามกลุ่มเสี่ยงผ่านการเยี่ยมบ้านและการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรสาธารณสุขกับประชาชน ช่วยเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพและลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของวัณโรคได้ ในประเทศไทย วัณโรคคือยาหลายขนานยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ แม้ว่าประเทศไทยจะมีระบบบริการสาธารณสุขที่เข้มแข็งและมีมาตรฐานในการรักษาวัณโรค แต่จำนวนผู้ป่วยวัณโรคคือยายังคงอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษามาก่อน ซึ่งมีอัตราการดื้อยาประมาณร้อยละ 20 ขณะที่ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่มีอัตราการดื้อยาประมาณร้อยละ 3-4 ปัญหาการดื้อยาในประเทศไทย

ไทยเกิดจากหลายปัจจัย เช่น การใช้ยาที่ไม่มีคุณภาพ การไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษา และการขาดการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง^{10,11,12} ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการป้องกันวัณโรคคือยาหลายขนานโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) ซึ่งมุ่งเน้นการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำ และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมป้องกัน จึงเป็นแนวทางสำคัญในการออกแบบโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและลดการแพร่ระบาดของวัณโรคคือยาในชุมชนและประเทศไทยอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการพัฒนารูปแบบการป้องกันวัณโรคคือยาหลายขนานของผู้ป่วยวัณโรคจังหวัดศรีสะเกษเป็นอย่างไร

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการพัฒนารูปแบบการป้องกันวัณโรคคือยาหลายขนานของผู้ป่วยวัณโรคจังหวัดศรีสะเกษ การวิจัยในขั้นตอนนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันวัณโรคคือยาหลายขนานของผู้ป่วยวัณโรคจังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart ประกอบด้วยการวางแผน (Planning: P) การปฏิบัติการ (Action: A) การสังเกตการณ์ (Observation: O) และการสะท้อนกลับ (Reflection: R)¹³ ดำเนินการวิจัยในพื้นที่การดูแลของจังหวัดศรีสะเกษ ระยะเวลาดำเนินการจำนวน 12 สัปดาห์ ระหว่างเดือนธันวาคม 2568 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2569 พื้นที่ทำการศึกษาคือ จังหวัดศรีสะเกษ

ประชากร กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ โดยผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันวัณโรคดื้อยาหลายขนาน ผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดศรีสะเกษ ตามแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart ประกอบด้วย การวางแผน (Planning: P) การปฏิบัติการ (Action: A) การสังเกตการณ์ (Observation: O) และการสะท้อนกลับ (Reflection: R) โดยเลือกกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการป้องกันวัณโรคดื้อยาหลายขนานของผู้ป่วยวัณโรคจังหวัดศรีสะเกษ ได้แก่ ผู้ป่วยวัณโรค ผู้แทนครอบครัวผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรค ผู้แทนผู้นำชุมชน ผู้แทนสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้แทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน นักวิชาการสาธารณสุข พยาบาลวิชาชีพ เภสัชกร และแพทย์รวม 54 คน ดังนี้

- 1) ผู้ป่วยวัณโรค พื้นที่ละ 1 คน จำนวน 6 โชน รวม 6 คน
- 3) ผู้แทนผู้นำชุมชนพื้นที่ละ 1 คน จำนวน 6 โชน รวม 6 คน
- 4) ผู้แทนสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล พื้นที่ละ 1 คน จำนวน 6 โชน รวม 6 คน
- 5) ผู้แทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พื้นที่ละ 1 คน จำนวน 6 โชน รวม 6 คน
- 7) พยาบาลวิชาชีพพื้นที่ละ 1 คน จำนวน 6 โชน รวม 6 คน
- 8) เภสัชกรพื้นที่ละ 1 คน ในจำนวน 6 โชน รวม 6 คน
- 9) แพทย์พื้นที่ละ 1 คน จำนวน 6 โชน รวม 6 คน

หากไม่พบผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR TB) ในพื้นที่ ๆ กำหนด สามารถปรับพื้นที่นั้นเป็นพื้นที่ที่ไม่เกิด MDR-TB ได้ เพื่อให้การเก็บข้อมูลและการจัดกลุ่มยังคงดำเนินต่อไปได้ตามแผน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ใช้เครื่องมือ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และตามกรอบแนวคิดของการวิจัย แบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในด้านการศึกษาระดับที่ เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลชุมชนน้อย อำเภอชุม น้อย จังหวัดศรีสะเกษ ประกอบด้วย

1.1) เครื่องมือชุดที่ 1 แนวทางการสนทนา กลุ่ม (Group discussion guideline) และแบบ สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview guideline) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ แพทย์ เภสัชกร และพยาบาลวิชาชีพ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วย นักวิจัยเป็นผู้ดำเนินการสัมภาษณ์

1.2) เครื่องมือชุดที่ 2 แนวคำถามสำหรับ ผู้บริหารต่อการจัดระบบและนโยบายการป้องกัน วัณโรคดื้อยาหลายขนานในเขตรับผิดชอบ โรงพยาบาลชุมชนน้อย อำเภอชุมน้อย จังหวัด ศรีสะเกษ

1.3) แนวทางการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมโดย ใช้แบบสังเกต (Participant observation guideline) ใช้ในการบันทึกจากการสังเกตการณ์มี ส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ดำเนินการบันทึกข้อมูล

1.4) เครื่องมือชุดที่ 4 แบบบันทึกประจำวัน ของผู้วิจัย (Daily filed note) เพื่อบันทึกข้อมูล จากการปฏิบัติการวิจัยในพื้นที่ ตามการรับรู้ของ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

1.5) ใช้เทปบันทึกเสียงและกล้อง บันทึกรูปภาพการสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่ม และการ สนทนากลุ่ม เพื่อเก็บข้อมูลได้ครบถ้วนไม่บิดเบือน ข้อมูล

2) เครื่องมือที่ใช้ในด้านกระบวนการพัฒนารูปแบบการป้องกันวัณโรคดื้อยาหลายขนานของ ผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดศรีสะเกษ โดยการประยุกต์ใช้ แนวคิดวิจัยเชิงปฏิบัติการ ของ Kemmis และ Mc Taggart¹³ 4 ขั้นตอน เพื่อให้เกิดการพัฒนา รูปแบบ การป้องกันวัณโรคดื้อยาหลายขนานในเขต

รับผิดชอบโรงพยาบาลอย่างขุมน้อย อำเภอยางขุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

2.1) เครื่องมือที่ใช้ในการประชุมจัดทำแผนงานปฏิบัติการ โดยใช้กระบวนการประชุมและการสนทนากลุ่ม แบ่งเป็น 3 กลุ่ม มีการตั้งประเด็นคำถามสำหรับแต่ละกลุ่มดังนี้

2.1.1) ประเด็นคำถามสำหรับผู้อำนวยการโรงพยาบาล คือ “ท่านจะมีวิธีการหรือแนวทางการบริหารงานอย่างไร?”

2.1.2) ประเด็นคำถามสำหรับผู้นำชุมชนสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล คือ “ท่านจะมีแนวทาง หรือ แผนการปฏิบัติกิจกรรม ในการส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยวัณโรค การดูแลจัดการของผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพอย่างไร?”

2.1.3) ประเด็นคำถามสำหรับกลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข คือ “ท่านมีส่วนร่วมในการการร่วมคิดร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ ร่วมประเมินผล และร่วมรับผลประโยชน์ มากน้อยอย่างไร?”

2.2) เครื่องมือที่ใช้ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าป้องกันวัณโรคคือยาหลายขนานในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลอย่างขุมน้อย อำเภอยางขุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้กระบวนการประชุม และสนทนากลุ่ม ซึ่งแบ่งกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย ผู้อำนวยการ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลอย่างขุมน้อย อำเภอยางขุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ ผู้นำชุมชน นายกองค์การบริหารส่วนตำบล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้ปฏิบัติ และตัวแทนผู้ป่วยวัณโรคคือยาหลายขนาน จัดแบ่งกลุ่มคละกันเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 10-12 คน เพื่อเข้าดำเนินกิจกรรม 6 ฐาน ได้แก่

2.2.1) เครื่องมือชุดที่ 1 แนวทางเนื้อหาหลักสูตรการอบรมให้ความรู้ การรับรู้ และการมีส่วนร่วม ในเรื่องการดูแลตนเองเมื่อป่วยเป็นวัณโรค

2.2.2) เครื่องมือชุดที่ 2 แนวทางเนื้อหาหลักสูตรการอบรม เชิงปฏิบัติการเพื่อการพัฒนา รูปแบบการป้องกันวัณโรคคือยาหลายขนาน

2.2.3) เครื่องมือชุดที่ 3 แนวทางการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมโดยใช้แบบสังเกต ใช้ในการบันทึก จาก การ สังเกต การณ์ มี ส่วน ร่วม ใน กระบวนการพัฒนา โดยผู้วิจัย และ ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ดำเนินการบันทึกข้อมูล

2.2.4) เครื่องมือชุดที่ 4 แบบบันทึกประจำวันของผู้วิจัย เพื่อบันทึกข้อมูลจากการปฏิบัติการวิจัยในพื้นที่ ตามการรับรู้ของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย และใช้เทปบันทึกเสียงและกล้องถ่ายภาพการสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่ม และการสนทนากลุ่ม เพื่อเก็บข้อมูลได้ครบถ้วนไม่บิดเบือนข้อมูล

2.2.5) ใช้เทปบันทึกเสียงและกล้องถ่ายภาพ การสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่ม และการสนทนากลุ่ม เพื่อเก็บข้อมูลได้ครบถ้วนไม่บิดเบือนข้อมูล

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลมีความครบถ้วน ถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือของข้อมูล ความไม่มีอคติ โดยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulations) คือ

1) การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data triangulation) เป็นการตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนด ผู้ให้ข้อมูล เวลา สถานที่ ที่แตกต่างกัน

2) ตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigator triangulation) เป็นการตรวจสอบระหว่างผู้วิจัย ผู้ช่วยเหลือผู้วิจัย มีการเก็บข้อมูลที่ ได้จากการประชุมแบบมีส่วนร่วม การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เจาะลึก และการสังเกต แตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

3) การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี (Theory triangulation) เป็นการตีความข้อมูลในกรอบแนวคิดทฤษฎี หรือการเปลี่ยนแนวคิดทฤษฎี จะทำให้การสรุปข้อมูล หรือเหตุการณ์มีความแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

4) การตรวจสอบสามเส้า ด้านวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Methodology triangulation) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์ การสังเกต การจดบันทึกภาคสนาม การบันทึกเสียงและภาพถ่ายวิดีโอ อย่างไม่อย่างหนึ่ง หรือการใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธี ข้อมูลที่ได้มีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 และ 75

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์ตีความจากข้อมูลทั้งจากการสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม โดยการรวบรวม จัดหมวดหมู่ และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

จริยธรรมการวิจัย

ได้รับการรับรองการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี รหัสโครงการ UBU-REC-111/2025 ลงวันที่ 9 ตุลาคม 2568

ผลศึกษา

1) สถานการณ์วัณโรค โดยจังหวัดศรีสะเกษ เป็นพื้นที่ที่พบผู้ป่วยวัณโรคสูงอยู่ในลำดับที่ 1 ใน 10 ของประเทศ และเป็นอันดับ 1 ในเขตสุขภาพที่ 10 สถานการณ์วัณโรคจังหวัดศรีสะเกษ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2561-2567 พบผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาทั้งหมด (All TB) จำนวน 2,078, 2,141, 2,235, 1,972, 1,784, 1,958 และ 2,021 ราย ตามลำดับ ตั้งแต่ปี 2561-2567 มีอุบัติการณ์ของผู้ป่วยวัณโรคในจังหวัดศรีสะเกษ 141.2, 145.5, 151.8, 135.2, 122.4, 134.6 และ 138.9 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ซึ่งพบว่าในแต่ละปีอุบัติการณ์วัณโรคของจังหวัดศรีสะเกษน้อยกว่าค่าคาดประมาณอุบัติการณ์การพบผู้ป่วยวัณโรคของประเทศไทย (ค่าคาดประมาณ 143 - 172 ต่อ

ประชากรแสนคน) ความครอบคลุมการขึ้นทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรค (Treatment coverage) ค่าเป้าหมายกระทรวงสาธารณสุขตั้งไว้ร้อยละ 82.5 - 85 ตั้งแต่ปี 2561-2567 ร้อยละ 82.8, 94.1, 99.9, 88.9, 78.1, 93.9 และ 89.6 ตามลำดับ โดยจังหวัดศรีสะเกษมีความครอบคลุมการขึ้นทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรคมากกว่าเกณฑ์เป้าหมายทุกปี ยกเว้นปี 2565 มีความครอบคลุมของการขึ้นทะเบียนรักษาน้อยที่สุด ร้อยละ 78.1 เนื่องจากมีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ระบบคัดกรองเชิงรุกไม่ได้ดำเนินการเป็นแบบตั้งรับที่โรงพยาบาล และปี 2562 มีผลความครอบคลุมการขึ้นทะเบียนรักษามากที่สุด ร้อยละ 99.9 เนื่องจากมีนโยบายเร่งรัดการคัดกรองวัณโรคในกลุ่มเสี่ยงสูง และสนับสนุนเครื่องตรวจวินิจฉัยวัณโรคแบบ Molecular ทำให้ตรวจวินิจฉัยกลุ่มที่ปอดผิดปกติแต่เสมหะไม่พบเชื้อได้เพิ่มมากขึ้น และผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่และกลับเป็นซ้ำ เป้าหมายมากกว่าร้อยละ 90 ตั้งแต่ปี 2561-2567 ดังนี้ 89.1, 87.9, 86.7, 86.9, 84.8, 86.4 และ 83.1 ตามลำดับ ซึ่งพบว่ามีค่าน้อยกว่าเป้าหมายกำหนดทุกปี สาเหตุหลักที่สำคัญเกิดจากมีอัตราการเสียชีวิตสูง ร้อยละ 9.1, 10.9, 11.9, 11.7, 11.7, 10.7 และ 14.6 ตามลำดับ และส่วนใหญ่พบการเสียชีวิตมากในกลุ่มผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป และกลุ่มอายุ 45 - 64 ปี ส่วนใหญ่พบว่ามีโรคร่วม เช่น ไตวายเรื้อรัง Pneumonia เบาหวาน โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และผู้ติดเชื้อเอชไอวี เป็นต้น ดังนั้น การตรวจคัดกรองเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ จึงจำเป็นต้องดำเนินการคัดกรองอย่างต่อเนื่องทุกปี และการค้นหาต้องครอบคลุมประชาชนกลุ่มเสี่ยงทุกคน เพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้าสู่ระบบการขึ้นทะเบียนรักษาอย่างรวดเร็ว ผลการดำเนินงานจังหวัดศรีสะเกษในปีงบประมาณ 2568 จังหวัดศรีสะเกษ จึงมีการเร่งรัดการดำเนินงานวัณโรคให้ครอบคลุมทุกมิติ พบว่า มีผู้ป่วยรายใหม่และกลับเป็นซ้ำ ขึ้นทะเบียนรักษา จำนวน 1,849 ราย คิดเป็นอัตรา

ความครอบคลุมการขึ้นทะเบียนรักษา (Treatment coverage) ร้อยละ 81.4 คิดเป็นอุบัติการณ์ (Incidence rate) 127.8 ต่อประชากรแสนคน และผลงานอัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วย วัณโรคปอดรายใหม่ (Success rate) ที่ขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคในไตรมาสที่ 1 ปีงบประมาณ 2568 (1 ตุลาคม - 31 ธันวาคม 2567) พบผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรักษา 329 ราย รักษาสำเร็จ จำนวน 255 ราย คิดเป็นร้อยละ 77.5 อยู่ระหว่างการรักษา จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.1 ขาดยา จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.5 โอนออก คิดเป็นร้อยละ 1.2 และเสียชีวิต จำนวน 45 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.7 และมีผลงานการค้นหาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ในกลุ่มเสี่ยงต่างๆ ดังนี้ การดำเนินการคัดกรองวัณโรคด้วยการถ่ายภาพรังสีทรวงอก จำนวน 74,558 ราย พบปอดผิดปกติ 4,928 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.1 ได้รับการตรวจเพื่อยืนยันการวินิจฉัยวัณโรคและพบเชื้อ จำนวน 875 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.2 ของผู้ที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก (CXR) และไม่พบผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา ซึ่งส่วนใหญ่มาจากกลุ่มผู้สัมผัสวัณโรคร่วมบ้าน ร้อยละ 3.5 ผู้ที่มีความผิดปกติจากการติดเชื้อ ผู้ที่สูบบุหรี่ ร้อยละ 3.1 ผู้ที่สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยวัณโรค ร้อยละ 1.6 สถานสงเคราะห์คนไร้ที่พึ่ง ร้อยละ 1.6 ผู้ป่วยโรคเบาหวาน $HbA1C \geq 7 \text{ mg\%}$ และมีโรคเรื้อรัง ร้อยละ 1.1 ผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปี ร้อยละ 1.0 ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ร้อยละ 0.7 ผู้ต้องขัง รายเก่า ร้อยละ 0.5 และผู้ต้องขังรายใหม่ ร้อยละ 0.2 (โปรแกรม NTIP, ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2568) ปัจจัยสำคัญของการดำเนินงานวัณโรคในปี 2568 ที่ยังไม่ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด คือ (1) ผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตระหว่างการรักษาสูง ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยในกลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่ม 45 - 64 ปี ที่มีโรคร่วม (2) การควบคุมกำกับกรกินยาไม่ได้คุณภาพเท่าที่ควร (3) การส่งตรวจทางอณูชีววิทยาในผู้ป่วยรายใหม่และรายรักษาซ้ำยังไม่ครบ 100% (4) การค้นพบผู้ป่วยล่าช้าหรือเข้าถึงระบบบริการการรักษาที่ล่าช้า ทำให้ส่งผลต่อการรักษาสำเร็จ

ของผู้ป่วยวัณโรค และยังเป็นสาเหตุหลักของการเกิดวัณโรคดื้อยา (5) การคัดกรองกลุ่มเสี่ยง 7 กลุ่ม ยังไม่ครอบคลุมตามเป้าหมาย และ (6) การคัดกรองและรักษาวัณโรคระยะแฝงในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านยังไม่ครบทุกราย

2) สถานการณ์วัณโรคดื้อยา สถานการณ์วัณโรคดื้อยาจังหวัดศรีสะเกษ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2561-2568 พบผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (RR/MDR-TB) ที่ขึ้นทะเบียนรักษาทั้งหมด จำนวน 25, 30, 19, 18, 10, 16, 10 และ 15 ราย ตามลำดับ มีอุบัติการณ์ของวัณโรคดื้อยาหลายขนาน คือ 1.7, 2.0, 1.3, 1.3, 0.7, 1.1, 0.8 และ 1.0 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ปี 2561-2567 มีอัตราการรักษาสำเร็จของผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน คือ 80.0, 73.3, 84.2, 66.7, 80.0, 75.1 และ 81.8 ตามลำดับ และอัตราการเสียชีวิตของของผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน คือ 20.0, 13.3, 10.5, 33.3, 20.0, 24.9 และ 18.2 (ปี 2568 ผู้ป่วยอยู่ระหว่างการรักษายังไม่ประเมินผลการรักษา) และพบผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก (XDR-TB) ที่ขึ้นทะเบียนรักษาทั้งหมด จำนวน 2 ราย ในปี 2564 ผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่างการรักษา และปี 2567 ผู้ป่วยรักษาสำเร็จ (ใช้สูตรยาใหม่ ใช้ระยะเวลาการรักษา 6 เดือน)

3) การพัฒนารูปแบบการป้องกันวัณโรคดื้อยาหลายขนานของผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดศรีสะเกษ

จากการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) ด้วยกระบวนการวางแผน-ปฏิบัติ-สังเกต-สะท้อนคิด (Plan-Action-Observation-Reflection: PAOR) จำนวน 2 วงรอบ ประกอบกับการประชุมระดมความคิดเห็นและการสะท้อนคิดร่วมของผู้แทนระดับนโยบาย ผู้แทนผู้ปฏิบัติงาน และผู้แทนชุมชน ทำให้เกิด “รูปแบบชุมชนน้อย” (Yang Chum Noi Model) ซึ่งเป็นรูปแบบการป้องกันและควบคุมวัณโรคดื้อยาหลายขนานที่เน้นการบริหารจัดการเชิงระบบ ลดรอยต่อของการดูแล และเพิ่มคุณภาพการรักษา

ตลอดเส้นทางบริการ ตั้งแต่การค้นหาเชิงรุก การวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว การเริ่มรักษาที่เหมาะสม การบริหารยาอย่างปลอดภัย การกำกับการรักษาในชุมชน และการสนับสนุนทางสังคม ผลลัพธ์เชิงระบบที่เกิดขึ้นไม่ได้จำกัดเพียงการจัดทำกรอบแนวคิดหรือคู่มือเชิงนโยบาย แต่สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงในระดับการปฏิบัติจริงในพื้นที่ ได้แก่ การเกิดมาตรฐานเวลาการตอบสนองเดียวกันทั้งอำเภอ การพัฒนาเส้นทางบริการผู้ป่วยที่ลดขั้นตอนซ้ำซ้อน การเพิ่มความครอบคลุมของการค้นหาเชิงรุกและการติดตามผู้สัมผัส การจัดระบบบริหารยาและความปลอดภัยทางยาที่เป็นรูปธรรม การยกระดับการสื่อสารข้อมูลแบบทันเวลา และการสร้างเครือข่ายสนับสนุนผู้ป่วยในชุมชนอย่างเป็นระบบ โดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลักซึ่งสัมพันธ์กันตลอดห่วงโซ่การดูแล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(1) มาตรการกำกับเวลา “2-2-2” เพื่อการตอบสนองรวดเร็วของระบบบริการ (Time-bound 2-2-2 response protocol) หมายถึง มาตรการกำกับเวลา 2-2-2 ถูกพัฒนาให้เป็น “มาตรฐานการทำงานร่วม” ของทุกหน่วยงานในพื้นที่ เพื่อยกระดับความทันเวลาของการดำเนินงานในทุกขั้นตอนของระบบการควบคุมโรคติดต่อฯ โดยกำหนดกรอบเวลาที่ชัดเจน ได้แก่ การแจ้งข้อมูลสำคัญและสื่อสารกลับพื้นที่ภายใน 2 วัน การสอบสวนโรคและค้นหาผู้สัมผัสภายใน 2 สัปดาห์ และการติดตามอย่างเข้มข้นในช่วง 2 เดือนแรกของการเริ่มยา ซึ่งเป็นช่วงวิกฤตของความร่วมมือในการรักษาและการเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากยา ผลลัพธ์จากการนำมาตรการนี้ไปใช้สะท้อนให้เห็นถึงการลดความล่าช้าในการแจ้งข้อมูลและการลงพื้นที่ติดตาม การมีตารางการติดตามผู้ป่วยที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งอำเภอ และการกำหนดผู้รับผิดชอบหลักในการประสานงานรายการณีย่างชัดเจน โดยหน่วยบริการและพื้นที่ใช้แบบฟอร์มการแจ้งข้อมูลและทะเบียนติดตามเดียวกัน ทำให้สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ หลักฐานที่ใช้กำกับ

และประเมินผลประกอบด้วย บันทึกการแจ้งข้อมูลตามกรอบเวลา 2 วัน ทะเบียนผู้สัมผัสและรายงานการลงพื้นที่ใน 2 สัปดาห์ รายงานติดตามเข้มข้นในช่วง 2 เดือนแรก สมุดกำกับการกินยา และข้อมูลจากระบบทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคของหน่วยบริการ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความต่อเนื่องของการดูแลและการลดการหลุดจากระบบในช่วงเริ่มรักษา

(2) การค้นหาเชิงรุกและเฝ้าระวังในชุมชน (Active case finding and community surveillance) หมายถึง องค์ประกอบนี้มุ่งยกระดับการค้นหาผู้ป่วยและผู้สัมผัสในระดับชุมชน โดยบูรณาการการทำงานของโรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผ่านกลไกการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง การใช้หน่วยเอกซเรย์เคลื่อนที่ และการเชื่อมการค้นหาเข้าสู่กระบวนการยืนยันผลอย่างรวดเร็ว ผลลัพธ์ของการดำเนินงานในระยะที่ 2 คือ การเกิดทะเบียนกลุ่มเสี่ยงและผู้สัมผัสที่เป็นระบบเดียวกัน การวางแผนออกหน่วยคัดกรองเชิงรุกในพื้นที่เสี่ยง และการกำหนดขั้นตอนการส่งตรวจยืนยันผลที่ชัดเจน ทำให้ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มคัดกรองจนถึงการวินิจฉัยลดลง และเพิ่มโอกาสค้นพบผู้ป่วยในระยะเริ่มต้น หลักฐานที่ใช้ติดตาม ได้แก่ รายงานการคัดกรองเชิงรุก ทะเบียนผู้สัมผัส แผนและรายงานการออกหน่วยเอกซเรย์เคลื่อนที่ เอกสารการส่งตรวจ และผลตรวจจากห้องปฏิบัติการ ซึ่งสะท้อนถึงความครอบคลุมของการค้นหาและการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบรักษา

(3) การวินิจฉัยรวดเร็วและการจัดการทางคลินิกแบบเร่งรัด (Rapid molecular diagnosis and expedited clinical management) หมายถึง การพัฒนาระบบวินิจฉัยและการดูแลทางคลินิกเน้นการใช้เครื่องมืออณูชีววิทยาตามข้อบ่งชี้ในระบบงานวัณโรค ร่วมกับการจัดช่องทางบริการเร่งด่วนในหน่วยบริการ เพื่อลดความแออัดและเริ่มการรักษาได้เร็วขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคร่วมหลายโรคหรือมีความเสี่ยงต่ออาการไม่พึง

ประสงค์จากยา ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นคือการมีแนวทางประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มยาเป็นมาตรฐาน การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยาอย่างเป็นระบบ และการปรับแผนรักษารายกรณีได้รวดเร็วเมื่อพบสัญญาณเตือน หลักฐานที่ใช้กำกับประกอบด้วย ใบส่งตรวจและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ บันทึกการประเมินภาวะร่วมก่อนเริ่มยา รายงานการติดตามอาการไม่พึงประสงค์ และเวชระเบียนผู้ป่วยซึ่งช่วยยืนยันว่าระบบวินิจฉัยและการจัดการทางคลินิกมีความปลอดภัยและต่อเนื่องมากขึ้น

(4) การบริหารจัดการยาและความปลอดภัยทางยาแบบมาตรฐาน (Standardized pharmaceutical management and medication safety) หมายถึง องค์กรประกอบนี้มุ่งสร้างระบบยาให้มีความต่อเนื่องและปลอดภัย ผ่านการจัดยาแบบรายมือ การบริหารคลังยาตามหลักมาก่อนหมดอายุออกก่อน และการทวนสอบหลายชั้นในกระบวนการจัดและจ่ายยา รวมถึงการติดตามความร่วมมือในการกินยาและการเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากยา ผลลัพธ์ คือ การมีขั้นตอนมาตรฐานก่อน-ขณะ-หลังการจ่ายยา การจัดทำบันทึกการทวนสอบและทะเบียนติดตามการใช้ยาในทุกราย และการลดความคลาดเคลื่อนในระบบยา หลักฐานที่ใช้กำกับประกอบด้วย บันทึกคลังยาและวันหมดอายุ แบบฟอร์มการทวนสอบสมุดบันทึกการกินยา รายงานการนับเม็ดยา และเอกสารการติดตามอาการไม่พึงประสงค์ ซึ่งสะท้อนถึงความปลอดภัยทางยาและความต่อเนื่องของการรักษา

(5) ระบบส่งต่อและการสื่อสารข้อมูลแบบไร้รอยต่อ (Seamless referral and real-time information network) หมายถึง การพัฒนาระบบส่งต่อและการสื่อสารข้อมูลในพื้นที่มุ่งลดช่องว่างของข้อมูลระหว่างหน่วยบริการ โดยจัดทำ

เส้นทางบริการผู้ป่วยที่กำหนดข้อมูลขั้นต่ำที่ต้องส่งต่อในทุกกรณี และกำหนดผู้ประสานงานหลักในแต่ละระดับ พร้อมใช้ช่องทางสื่อสารกลางของเครือข่ายในการรายงานสถานะผู้ป่วยและการนัดหมาย ผลลัพธ์เชิงระบบคือการสื่อสารข้อมูลที่รวดเร็วขึ้น การติดตามย้อนกลับได้ และการลดกรณีผู้ป่วยหลุดจากการติดตามเนื่องจากข้อมูลไม่ครบถ้วน หลักฐานที่ใช้ติดตาม ได้แก่ แผนผังเส้นทางบริการ เอกสารการส่งต่อ บันทึกการสื่อสารของเครือข่าย และรายงานการติดตามสถานะผู้ป่วย ซึ่งสะท้อนถึงความเชื่อมโยงของระบบบริการ

(6) การกำกับการรักษาต่อเนื่องและพลังเครือข่ายสามประสาน (Continuity of care with DOTS/ Tele- DOTS and tri- partite empowerment) หมายถึง องค์กรประกอบสุดท้ายดำเนินการสร้างเสริมความต่อเนื่องของการรักษาผ่านการกำกับการกินยาในสถานบริการและในชุมชน รวมถึงการประยุกต์ใช้การกำกับทางไกลในกรณีที่ผู้ป่วยมีข้อจำกัดด้านการเดินทาง พร้อมทั้งสร้างพลังเครือข่ายสามประสานระหว่างผู้ป่วยและครอบครัว ชุมชน และทีมสหวิชาชีพ ผลลัพธ์จากการดำเนินงานคือการมีพี่เลี้ยงกำกับการรักษาในทุกราย การจัดทำแผนสนับสนุนทางสังคมรายกรณีในผู้ป่วยเปราะบาง และการดำเนินกิจกรรมลดการตีตราในชุมชนอย่างต่อเนื่อง หลักฐานที่ใช้กำกับประกอบด้วย สมุดกำกับการกินยา รายงานการเยี่ยมบ้าน บันทึกการให้คำปรึกษาครอบครัว แบบประเมินความเสี่ยงต่อการขาดยา และเอกสารการเชื่อมกองทุนหรือการช่วยเหลือด้านสังคม

จากการการพัฒนาได้รูปแบบการป้องกันวัณโรคด้วยยาหลายขนานของผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดศรีสะเกษ ดังภาพประกอบที่ 1



ภาพประกอบที่ 1 รูปแบบการป้องกันวัณโรคดื้อยาหลายขนานของผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดศรีสะเกษ

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการป้องกันวัณโรคดื้อยาหลายขนานของผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดศรีสะเกษ ประกอบด้วย 1) มาตรการกำกับเวลา “2-2-2” เพื่อการตอบสนองรวดเร็วของระบบบริการ 2) การค้นหาเชิงรุกและเฝ้าระวังในชุมชน 3) การวินิจฉัยรวดเร็วและการจัดการทางคลินิกแบบเร่งรัด 4) การบริหารจัดการยาและความปลอดภัยทางยาแบบมาตรฐาน 5) ระบบส่งต่อและการสื่อสารข้อมูลแบบไร้รอยต่อ และ 6) การกำกับการรักษาต่อเนื่องและพลังเครือข่ายสามประสานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และสามารถใช้เป็นแนวทางการป้องกันวัณโรคดื้อยาหลายขนานของผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดศรีสะเกษ ได้ เนื่องจากรูปแบบดังกล่าวได้รับการพัฒนาบนพื้นฐานของข้อมูลสถานการณ์จริงในพื้นที่และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบบริการสุขภาพและชุมชน ทั้งบุคลากรสาธารณสุข ผู้ป่วย ครอบครัว อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้นำชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งผลให้มาตรการต่าง ๆ มีความสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง และเอื้อต่อ

การบูรณาการการทำงานของเครือข่ายบริการสุขภาพตั้งแต่ระดับชุมชนจนถึงโรงพยาบาล นอกจากนี้ องค์ประกอบของรูปแบบยังครอบคลุมกระบวนการสำคัญของการควบคุมวัณโรคดื้อยาอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การค้นหาผู้ป่วย การวินิจฉัยที่รวดเร็ว การรักษาที่มีคุณภาพ การบริหารจัดการอย่างปลอดภัย ตลอดจนการติดตามกำกับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการลดการแพร่กระจายของเชื้อและป้องกันการเกิดการดื้อยาหลายขนาน สอดคล้องกับแนวทางการควบคุมวัณโรคของ World Health Organization และ กรมควบคุมโรค ที่เน้นการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก การวินิจฉัยที่รวดเร็วด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ การรักษาภายใต้การกำกับ (Directly Observed Treatment) และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสนับสนุนผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น รูปแบบการป้องกันวัณโรคดื้อยาหลายขนานที่พัฒนาขึ้นจึงมีความเหมาะสมกับบริบทของจังหวัดศรีสะเกษ สามารถเสริมประสิทธิภาพของระบบบริการสุขภาพในการค้นหา วินิจฉัย รักษา และติดตามผู้ป่วยวัณโรคได้อย่างครอบคลุม ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดวัณโรคดื้อยาหลายขนานและการ

แพร่กระจายของโรคในชุมชน อีกทั้งยังเป็นแนวทางที่สามารถประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ รุ่งระวี อัครวรรณ¹⁴ ศึกษาการพัฒนาาระบบบริหารด้านยาแก่ผู้ป่วยวัณโรคปอดในโรงพยาบาลโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่าการพัฒนาะบบบริหารด้านยาช่วยเพิ่มความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอดและการใช้ยาต้านวัณโรคอย่างถูกต้อง นพดล พิมพ์จันทร์⁷ ศึกษาการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคคือยาหลายขนานในชุมชน กรณีศึกษาอำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ พบว่ารูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่สาธารณสุข การใช้ระบบพี่เลี้ยงดูแลผู้ป่วย การให้กำลังใจผู้ป่วย การจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน และการจัดระบบส่งต่อข้อมูลอย่างเป็นระบบ สมลักษณ์ หนูจันทร์¹⁵ ศึกษาการพัฒนาแบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยชุมชนมีส่วนร่วมจังหวัดขอนแก่น พบว่าหลังดำเนินโครงการผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านมีความรู้เกี่ยวกับวัณโรคเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 6.62 เป็น 8.03 และพฤติกรรมการป้องกันตนเองเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 31.55 เป็น 35.77 อีกทั้งผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านเข้ารับการตรวจคัดกรองครบถ้วน และพบผู้ป่วยรายใหม่ 2 รายที่เข้าสู่ระบบการรักษา รูปแบบที่พัฒนาขึ้นเรียกว่า ZOOM TB Model ซึ่งประกอบด้วยกำหนดยุทธศาสตร์การตรวจผู้สัมผัสโรค การจัดเครือข่ายชุมชน การเปิดระบบบริการตรวจรวดเร็ว และการสร้างบุคคลต้นแบบในการตรวจวัณโรคในชุมชน วิโรจน์ เชมรัมย์ และคณะ¹⁶ ศึกษาการพัฒนาแบบการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมวัณโรค เครือข่ายสุขภาพจังหวัดอุบลราชธานี พบว่าหลังดำเนินโครงการความรู้ของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เพิ่มขึ้นร้อยละ 33.8 และความรู้ของผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านเพิ่มขึ้นร้อยละ 32.3 อีกทั้งพฤติกรรมการป้องกันและการดูแลตนเองของผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 72.1 นอกจากนี้ยังพบว่าการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่

การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในสถานพยาบาล และการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคมเป็นกลไกสำคัญในการควบคุมวัณโรคในระดับพื้นที่ กุสุมาลย์ ศรีภวงษ์¹⁷ ศึกษาการพัฒนาแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคคือยาหลายขนานโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ จังหวัดมหาสารคาม พบว่าการพัฒนาแบบการดูแลรักษาโดยทีมสหวิชาชีพช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาผู้ป่วยวัณโรคคือยาแบบดังกล่าวประกอบด้วยการพัฒนามาตรฐานการรักษา การพัฒนาศักยภาพบุคลากร และการติดตามเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา รวมทั้งการจัดระบบติดตามและส่งต่อผู้ป่วยในชุมชนอย่างต่อเนื่อง เขาวฤทธิ์ บุญลี⁹ ศึกษาการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคคือยา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะเคียนราม จังหวัดศรีสะเกษ พบว่าหลังการพัฒนาแบบ ผู้ดูแลผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัณโรคคือยาเพิ่มขึ้นจาก 7.32 เป็น 11.93 คะแนน พฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจาก 30.48 เป็น 44.85 คะแนน และทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) นอกจากนี้ระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาแบบเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 24.2 เป็นร้อยละ 93.5 โดยใช้แนวทาง “เยี่ยมยาม ไทรยาม” ในการติดตามการรักษาและกำกับการกินยาในชุมชน เครือวัลย์ ภูรินทร์ และคณะ¹⁸ ศึกษาการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมและป้องกันวัณโรค จังหวัดชัยภูมิ พบว่ารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ โครงการที่ชุมชนดำเนินการเอง โครงการที่ต้องร่วมมือกับหน่วยงานท้องถิ่น และโครงการที่ต้องอาศัยการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ภายหลังดำเนินกิจกรรมพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตนในการควบคุมวัณโรคอยู่ในระดับดี และมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนดำเนินกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมุกดา วิเศษ และ นพดล พิมพ์จันทร์¹⁹) ศึกษาการพัฒนาแบบการป้องกันวัณโรคคือยาหลายขนานชนิดรุนแรงมากโดย

กระบวนการชุมชนมีส่วนร่วม โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการในกลุ่มเสี่ยงในชุมชน ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค XDR-TB การค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกในชุมชน และการติดตามเฝ้าระวังผู้ป่วยในพื้นที่ หลังดำเนินกิจกรรมพบว่ากลุ่มเสี่ยงมีความรู้ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรค รวมทั้งพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 หน่วยงานสาธารณสุขในระดับจังหวัด และระดับอำเภอควรนำรูปแบบการป้องกันวัณโรค ต้อยาหลายขนานที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้ในระบบบริการสุขภาพ โดยเฉพาะมาตรการกำกับเวลา “2-2-2” การค้นหาเชิงรุกในชุมชน และระบบการส่งต่อข้อมูลแบบไร้รอยต่อ เพื่อเพิ่มความเร็วในการวินิจฉัยและการเข้าถึงการรักษาของผู้ป่วยวัณโรค ทั้งนี้ควรมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติร่วมกันของเครือข่ายบริการสุขภาพในระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล เพื่อให้การดำเนินงานป้องกัน และควบคุมวัณโรค ต้อยาหลายขนานมีประสิทธิภาพและเป็นระบบมากยิ่งขึ้น

1.2 บุคลากรสาธารณสุขควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้นำชุมชน และครอบครัวของผู้ป่วย ในการเฝ้าระวัง คัดกรอง และติดตามการรักษาผู้ป่วยวัณโรคอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการกำกับการรับประทานยา

และการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา ซึ่งจะช่วยลดโอกาสการเกิดวัณโรค ต้อยาหลายขนาน และเพิ่มอัตราความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยวัณโรค

1.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการป้องกันวัณโรค ต้อยาหลายขนานในระยะยาว เช่น การลดอัตราการเกิดวัณโรค ต้อยา การเพิ่มอัตราความสำเร็จในการรักษา และการลดการแพร่กระจายของโรคในชุมชน รวมทั้งควรมีการทดลองใช้รูปแบบดังกล่าวในพื้นที่อื่นที่มีบริบทแตกต่างกัน เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการขยายผลสู่ระดับเขตสุขภาพหรือระดับประเทศ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลองเพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการป้องกันวัณโรค ต้อยาหลายขนานที่พัฒนาขึ้น โดยเปรียบเทียบกับพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้รูปแบบดังกล่าว เพื่อประเมินผลลัพธ์ด้านอัตราการเกิดวัณโรค ต้อยา อัตราความสำเร็จในการรักษา และการลดการแพร่กระจายของโรคในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม

2.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานตามรูปแบบ เช่น การมีส่วนร่วมของชุมชน การสนับสนุนของเครือข่ายบริการสุขภาพ ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วย และการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการป้องกันวัณโรค ต้อยาหลายขนานให้มีประสิทธิภาพและสามารถขยายผลไปใช้ในพื้นที่อื่นได้มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- 1.กระทรวงสาธารณสุข. (2567). รายงานสถานการณ์วัณโรคของประเทศไทย. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- 2.กรมควบคุมโรค. (2567). แนวทางการควบคุมวัณโรคของประเทศไทย. กระทรวงสาธารณสุข.
- 3.World Health Organization. (2023). Global tuberculosis report 2023. World Health Organization.
- 4.Dheda, K., Gumbo, T., Maartens, G., Dooley, K. E., Murray, M., Furin, J., Nardell, E. A., Warren, R. M., & Zumla, A. (2017). The epidemiology, pathogenesis, transmission, diagnosis, and management of multidrug-

- resistant, extensively drug-resistant, and incurable tuberculosis. *The Lancet Respiratory Medicine*, 5(4), 291–360.
5. Lönnroth, K., Migliori, G. B., Abubakar, I., D'Ambrosio, L., De Vries, G., Diel, R., Douglas, P., Falzon, D., Gaudreau, M. A., Goletti, D., & others. (2020). Towards tuberculosis elimination: An action framework for low-incidence countries. *European Respiratory Journal*, 45(4), 928–952.
 6. Zumla, A., Nahid, P., & Cole, S. T. (2019). Advances in the development of new tuberculosis drugs and treatment regimens. *Nature Reviews Drug Discovery*, 12(5), 388–404.
 7. นพดล พิมพจันทร์. (2567). การพัฒนารูปแบบการป้องกันวัณโรคในชุมชน. *วารสารสาธารณสุขชุมชน*, 19(1), 45–58.
 8. อัญชลี มงกุฎทอง, เชิดพงษ์ ทองสุข, และ แคนสรวง วรณวงษ์สอน. (2565). การพัฒนารูปแบบการควบคุมโรควัณโรคปอดด้วยการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. *วารสารสาธารณสุขชุมชน*, 7(1), 30–42.
 9. เขาวฤทธิ์ บุญลี. (2567). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคคอตีบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะเคียนราม จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารวิจัยสาธารณสุข*, 17(1), 85–96.
 10. Wang, L., Zhang, H., Ruan, Y., Chin, D. P., Xia, Y., Cheng, S., & others. (2020). Tuberculosis prevalence in China, 2010–2018. *The Lancet Global Health*, 8(6), e811–e819.
 11. Suwanchompoo, A., Nateniyom, S., & Kittikraisak, W. (2019). Multidrug-resistant tuberculosis in Thailand: Epidemiology and treatment outcomes. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 23(8), 898–905.
 12. Nonghanphithak, D., Reechaipichitkul, W., & Chaiyasung, T. (2021). Factors associated with multidrug-resistant tuberculosis in Thailand. *BMC Infectious Diseases*, 21, 423.
 13. Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner* (3rd ed.). Deakin University Press.
 14. รุ่งระวี อัครวรรณ. (2567). การพัฒนาระบบบริหารด้านยาแก่ผู้ป่วยวัณโรคปอดในโรงพยาบาลโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารเภสัชกรรมคลินิก*, 29(1), 45–57.
 15. สมลักษณ์ หนูจันทร์. (2565). การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยชุมชนมีส่วนร่วม จังหวัดขอนแก่น. *วารสารสาธารณสุขชุมชน*, 8(2), 90–104.
 16. วิโรจน์ เขมรัมย์, และคณะ. (2567). การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมวัณโรค เครือข่ายสุขภาพจังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารควบคุมโรค*, 50(1), 55–67.
 17. กุสุมาลย์ ศรีภูวงษ์. (2567). การพัฒนารูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคคอตีบหลายขนานโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารวิจัยสาธารณสุข*, 18(1), 66–78.
 18. เครือวัลย์ ภูรินทร์, รัศมี สมรรถชัย, บุญพิสิษฐ์ ธรรมกุล, และ เดชาวัต ครองสมบัติ. (2567). การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมและป้องกันวัณโรค จังหวัดชัยภูมิ. *วารสารสาธารณสุขชุมชน*, 9(1), 41–55.
 19. มุกดา วิเศษ, และ นพดล พิมพจันทร์. (2563). การพัฒนารูปแบบการป้องกันวัณโรคคอตีบหลายขนานชนิดรุนแรงมากโดยกระบวนการชุมชนมีส่วนร่วม. *วารสารสาธารณสุขชุมชน*, 6(1), 25–38.