



ผลการพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคในบ้าน โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่าย ในจังหวัดสมุทรสงคราม

Effects of Network-Based Management in Preventing Tuberculosis Infection among Household Contacts in Samut Songkhram Province

พวงแก้ว กมลธรรม*¹

Poungkaew Kamolthom

อุทิศ ดวงผาสุก²

Uthid Duangphasuk

*Corresponding author E-mail: kaew9112@Hotmail.com

(Received: 30 January, 2025; Revised: 28 April, 2025; Accepted: 29 April, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการร่วมกับการรักษาวัณโรคโดยการควบคุมการกินยานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคในบ้าน ในจังหวัดสมุทรสงคราม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค จำนวน 268 คน ผู้สัมผัสโรคในบ้านและผู้ป่วยติดเชื้อวัณโรค กลุ่มละ 135 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค และการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมวัณโรคของเครือข่ายและพฤติกรรมป้องกันการวัณโรคของผู้สัมผัส วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบวิลคอกสันและทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า

การพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคในบ้าน ประกอบด้วย 5 มาตรการ ได้แก่ 1) การจัดบริการ 2) การเป็นพี่เลี้ยงดูแลการรับประทานยา 3) การสำรวจผู้มีอาการสงสัยวัณโรคปอดในชุมชน 4) การป้องกันวัณโรคในชุมชน 5) การเยี่ยมบ้าน พบว่า หลังพัฒนาเครือข่ายมีคะแนนความรู้โดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีส่วนร่วมดำเนินงานโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) กลุ่มผู้สัมผัส พบว่า หลังพัฒนาพฤติกรรมป้องกันการวัณโรคโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ผลลัพธ์ของการรักษาผู้ป่วย พบว่า การรักษาครบ ร้อยละ 46.7 การรักษาล้มเหลว ร้อยละ 21.5 และรักษาหาย ร้อยละ 40.7

ดังนั้น การพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคในบ้าน ทำให้มีผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยในระดับหนึ่ง

คำสำคัญ: การพัฒนาเครือข่าย การป้องกันการติดเชื้อวัณโรค กลุ่มผู้สัมผัสโรคในบ้าน

¹นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม

Public Health Technical Officer, Senior Professional Level, Samut Songkhram Provincial Public Health Office, Samut Songkhram Province

²โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม

Somdej Phra Phutthalertla Hospital Samut Songkhram Province

Abstract

This action research in conjunction with tuberculosis treatment a directly observed treatment, short course (DOTS) was aim to study effects of network-based management in preventing tuberculosis infection among household contacts in Samut Songkhram Province. Sample group includes preventing tuberculosis infection network of 268 people, household contacts and tuberculosis infected patients, 135 people per group. Research instrument were questionnaires, including knowledge about tuberculosis and compliance with network's tuberculosis control guidelines and tuberculosis prevention behaviors of contacts. Statistics used included descriptive statistics, Wilcoxon signed ranks test, and paired t-test. The results found that:

Developing network to prevent tuberculosis infection among household contact consists of 5 measures include: 1) providing services, 2) being a chaperone to take care of medication, 3) surveying people with suspected symptoms of pulmonary tuberculosis in the community, 4) preventing tuberculosis in the community, 5) homes visiting. After developing the network, there was a statistically significant increase in overall knowledge scores ($p < 0.001$) and a statistically significant increase in overall operational participation ($p < 0.001$). Household contact found that after developing tuberculosis prevention behavior, the overall increase was statistically significant ($p < 0.001$). Results of patient treatment showed that treatment completed 46.7%, treatment failed 21.5%, and cured 40.7%.

Therefore, developing network to prevent tuberculosis infection among household contact, had a good result for patients to a certain extent.

Keyword: Network management, Preventing Tuberculosis Infection, Household contacts

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในประเทศทั่วโลก วัณโรคดียังเป็นปัญหาที่สำคัญเนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง ในขณะที่อัตราการหายต่ำ ถึงแม้ปัจจุบันจะมีการเร่งรัดการดำเนินงาน แต่ในภาพรวมยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ทั่วโลกโรควัณโรคเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 13 และอันดับสองรองจากโควิด-19 (สูงกว่า HIV/AIDS) ในปี 2564 มีคนประมาณ 10.6 ล้านคนที่ป่วยด้วยวัณโรค การยุติการแพร่ระบาดของวัณโรคภายในปี 2573 เป็นหนึ่งในเป้าหมายด้านสุขภาพของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ (United Nations Sustainable Development Goals; SDGs) (World Health Organization, 2023)

ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศที่องค์การอนามัยโลกจัดเป็นกลุ่มประเทศที่มีภาระวัณโรคสูง (high burden countries) ได้แก่ มีภาระโรควัณโรค (TB) วัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) และวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) สูง จากรายงานองค์การอนามัยโลก พ.ศ. 2563 (World Health Organization, Global TB report 2020) ได้คาดประมาณทางระบาดวิทยาว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำประมาณ 105,000 ราย หรือคิดเป็น 150 ต่อประชากรแสนคน ผู้ป่วยวัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) จำนวน 10,000 ราย ผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตสูงถึง 11,000 ราย ถึงแม้ปัจจุบันประเทศไทยจะมีการเร่งรัดการดำเนินงาน แต่ในภาพรวมยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาตั้งแต่เริ่มรักษาจนรักษาสำเร็จของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่คนไทย ได้แก่ ผู้สัมผัส



โรคร่วมบ้าน ผลการตรวจเสมหะเมื่อได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก การติดเชื้อ HIV และการมีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังร่วม (Chutinantakun, 2021) โดยพบผู้ป่วยวัณโรคดื้อยารุนแรง XDR-TB ส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวาน มีประวัติสัมผัสผู้ป่วยวัณโรค/วัณโรคดื้อยา และมาจากผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษาวัณโรคมาก่อน ผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรักษาตามแนวทางวัณโรคของประเทศ ร้อยละ 82.8 อัตราการรักษาสำเร็จ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสำเร็จของการรักษา ได้แก่ กลุ่มประชากรเสี่ยงต่อวัณโรค โรคประจำตัว/โรคร่วม การกลับมารักษาซ้ำเนื่องจากขาดยาและขาดนัด (Chanmathong, 2022)

ดังนั้น กองวัณโรค กระทรวงสาธารณสุข จึงกำหนดแนวทางพัฒนาการมีส่วนร่วมของเครือข่ายโดยยึดการปฏิบัติตามแนวทางควบคุมวัณโรค มี 8 มาตรการ ได้แก่ 1) กำหนดบทบาทหน้าที่ของเครือข่าย 2) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในหน้าที่ DOTS 3) เลือกผู้ทำหน้าที่เป็น observer 4) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ 5) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ประสานงานโรงพยาบาล 6) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคโรงพยาบาล 7) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 8) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของแกนนำและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (Division of Tuberculosis, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2021).

ในจังหวัดสมุทรสงคราม สถานการณ์โรควัณโรค ปี พ.ศ. 2564 – 2567 พบผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภท (ไทย, ไม่ใช่ไทย, เรื้อนจำ) จำนวน 155, 262, 280 และ 145 ราย ขึ้นทะเบียนรักษาจำนวน 152, 256, 273 และ 140 ราย ตามลำดับ อัตราความครอบคลุมการขึ้นทะเบียนรักษา (TB Treatment coverage) ร้อยละของค่าคาดประมาณการต่อแสนประชากร เท่ากับ 50.86, 46.53, 55.68, 40.18 ปี พ.ศ. 2564 – 2567 อัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ เท่ากับร้อยละ 92.11, 76.67, 90.32, 80.00 (เกณฑ์เป้าหมาย ร้อยละ 85) อัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 5.26, 13.33, 9.68, 16.00 (ค่าเป้าหมายร้อยละ 5) และอัตราการขาดยา ร้อยละ 0.00, 3.91, 0.00, 2.86 สถานการณ์วัณโรคดื้อยา ปี พ.ศ. 2564 – 2567 พบผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) จำนวน 2, 0, 1 และ 2 ราย (ร้อยละ 0.66, 0.00, 0.73, 0.71) (Samut Songkhram Provincial Public Health Office, 2023) และยังพบสภาพปัญหา ได้แก่ เครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคยังขาดความรู้เรื่องโรควัณโรคและขาดการมีส่วนร่วมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค สำหรับผู้สัมผัสร่วมบ้านขาดความตระหนักในการหลีกเลี่ยงโอกาสรับเชื้อ และการเข้ารับการตรวจสุขภาพ รวมทั้งปัจจัยของสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม การศึกษานี้เพื่อนำรูปแบบวิธีการดำเนินงานเดิมมาปรับปรุงแก้ไขใหม่ในการแก้ปัญหาการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคสำหรับเครือข่าย ได้แก่ การพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค การให้ความรู้เรื่องวัณโรค ปฏิบัติการมีส่วนร่วมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคสำหรับผู้สัมผัสร่วมบ้าน ได้แก่ พฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านและเข้ารับบริการตรวจสุขภาพตามที่กำหนด จึงเป็นเหตุผลการทำการวิจัยเรื่อง ผลของการพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยการมีส่วนร่วมของเครือข่าย ในจังหวัดสมุทรสงคราม ครั้งนี้

คำถามการวิจัย

ผลการพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยการมีส่วนร่วมของเครือข่าย ในจังหวัดสมุทรสงครามเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์

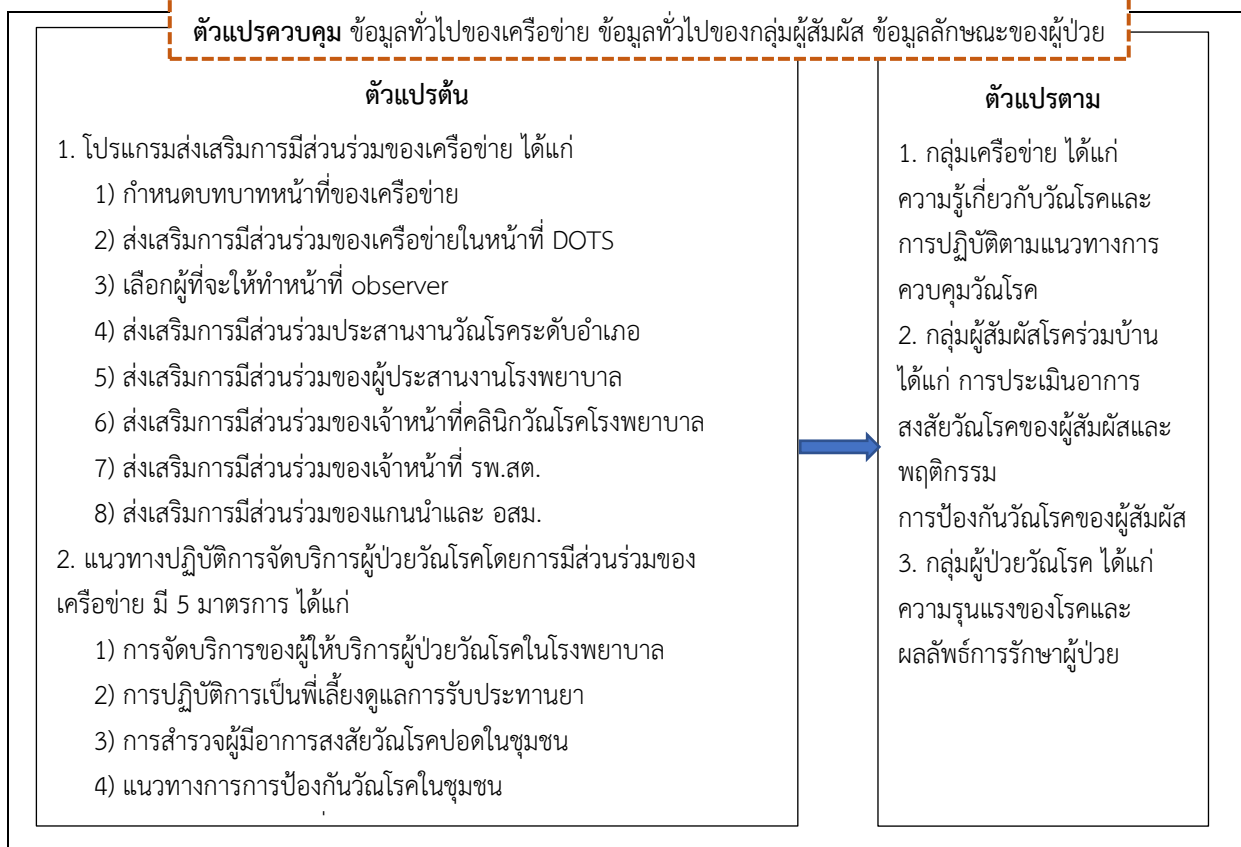
1. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาเครือข่ายในการมีส่วนร่วมดำเนินงานเพื่อป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน ในจังหวัดสมุทรสงคราม
2. เพื่อประเมินผลพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน
3. เพื่อประเมินผลด้านความรุนแรงของโรคและผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยวัณโรค

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังพัฒนาทำให้เครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคเพิ่มขึ้น
2. หลังพัฒนาทำให้ผู้สัมผัสร่วมบ้านมีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคเพิ่มขึ้น
3. หลังพัฒนาทำให้ผู้ป่วยมีความรุนแรงของโรคลดลงและผลการรักษาที่ดีเพิ่มขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าพัฒนาเครือข่ายในการมีส่วนร่วมดำเนินงานเพื่อป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยใช้แนวทางปฏิบัติการจัดการบริการผู้ป่วยวัณโรคโดยการมีส่วนร่วมของเครือข่าย ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมและประยุกต์ใช้วงจร PAOR 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติตามแผน (Act) การสังเกตผลที่เกิดขึ้น (Observe) และการสะท้อนคิด (Reflection) (Kemmis & McTaggart, 1988) ร่วมกับการปฏิบัติการคุณภาพการจัดการบริการดูแลรักษาวัณโรคตามคู่มือประเมินคุณภาพโรงพยาบาลในการดูแลรักษาวัณโรค (Division of Tuberculosis, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2021) 5 มาตรการ ได้แก่ 1) การจัดการบริการของผู้ป่วยวัณโรคในโรงพยาบาล 2) การปฏิบัติการเป็นพี่เลี้ยงดูแลการรับประทานยา 3) การสำรวจผู้มีอาการสงสัยวัณโรคปอดในชุมชน 4) แนวทางการป้องกันวัณโรคในชุมชน 5) แนวทางปฏิบัติการเยี่ยมบ้าน นำไปสู่การพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน ประกอบด้วย 1) โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเครือข่าย และ 2) แนวทางปฏิบัติการจัดการบริการผู้ป่วยวัณโรค ตามคู่มือประเมินคุณภาพโรงพยาบาลในการดูแลรักษาวัณโรค กรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ศึกษาในจังหวัดสมุทรสงคราม ระหว่างเดือน ตุลาคม 2567 - เมษายน 2568 การพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคโดยใช้วงจร PAOR ตามแนวคิดของเคมมิสและแม็คแท็กการ์ด (Kemmis & McTaggart, 1988) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

1. การวางแผน (Planning) การวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา ในเดือนตุลาคม 2567 โดยจัดการ ประชุมการสนทนากลุ่มแก่ทีมพัฒนา จำนวน 22 คน ประกอบด้วย ผู้รอบรู้เฉพาะทาง ทีมบริหารจัดการระดับ สาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2. การปฏิบัติการ (Acting) เป็นการพัฒนาและใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเครือข่าย การจัดอบรม ณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 268 คน จัด จำนวน 3 วัน การปฏิบัติการตามแนวทางการควบคุมวัณโรค (Division of Tuberculosis, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2021) ได้แก่ (1) กำหนดบทบาทหน้าที่เครือข่าย (2) ผู้ที่จะให้ทำ DOTS (3) ผู้ที่จะให้ทำหน้าที่ observer (4) ผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ (5) ผู้ประสานงานโรงพยาบาล (6) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล (7) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ (8) แกนนำและอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

3. การพัฒนาและใช้โปรแกรมการพัฒนากลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน ประชุม ณ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสมุทรสงคราม กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 135 คน ประกอบด้วย 1) สังเกตและสอบถามอาการทั่วไป 2) การนับช่องยาและตรวจ DOTS Card 3) ตรวจดูสีปัสสาวะ 4) แนะนำพฤติกรรมป้องกันการวัณโรคของผู้สัมผัส และ 5) ซักถามผู้สัมผัสร่วมบ้านและบ้านใกล้เคียงแนะนำการตรวจคัดกรองวัณโรค

4. การสังเกตผล (Observing) ได้แก่ 1) เครือข่ายที่ผ่านการอบรม ชี้แจงการออกติดตามเยี่ยม การให้ความรู้กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน 2) การให้ความรู้เกี่ยวกับวัณโรคแก่ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่อยู่ร่วมกับผู้ป่วย 3) การ สื่อสารกับชุมชนและสังคม

5. การสะท้อนผล (Reflecting) เป็นการประเมินผลตามกรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ จากการนำ การพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านไปใช้จริงเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ผู้ป่วยติดเชื้อวัณโรค และผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน ในจังหวัดสมุทรสงคราม

กลุ่มตัวอย่าง เป็นเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ในจังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 268 คน ผู้ป่วยติดเชื้อวัณโรค จำนวน 135 คน และผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านในจังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 135 คน

1. **กลุ่มเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค** คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรเพื่อ ประเมินค่าสัดส่วนประชากร กรณีทราบจำนวนประชากร (Nukulomprathan, 2021) อ้างอิงจากการศึกษา รูปแบบการพัฒนานโยบายสาธารณะกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนอีสาน ภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Srihapak, 2023) คะแนนเฉลี่ย 2.73 คะแนน (SD= 0.57) ดังนั้นกำหนดค่าความแปรปรวน = 0.57 ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 240.54 คน โดยปรับกำหนด drop out 10% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 268 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ (systematic sampling) ให้ครอบคลุมตัวแทนองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น (อปท.) ตัวแทนบุคลากรในโรงพยาบาล ตัวแทนบุคลากรในสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ตัวแทน

บุคลากรในศูนย์สุขภาพชุมชน ตัวแทนบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตัวแทนแกนนำหมู่บ้าน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) คือ 1) เป็นกลุ่มเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ในจังหวัดสมุทรสงคราม 2) อายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป และ 3) มีส่วนร่วมในเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ในจังหวัดสมุทรสงคราม ตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) คือ กลุ่มเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคที่ไม่ผ่านการอบรมพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน 2) ติดเชื้อวัณโรคและอยู่ระหว่างการรักษา และ 3) ไม่สะดวกเข้าร่วมกิจกรรมโครงการวิจัย

2. กลุ่มตัวอย่างผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน การคำนวณขนาดตัวอย่าง อ้างอิงความสอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยชุมชนมีส่วนร่วม (Saensena & Noochan, 2022) ปรับขนาดตัวอย่างเพื่อข้อมูล drop out 10% ได้จำนวน 135 คน แบ่งเป็น อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จำนวน 105 คน อำเภออัมพวา จำนวน 14 คน อำเภอบางคนที จำนวน 15 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยการสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) คือ 1) เป็นกลุ่ม ผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านเป็นสมาชิกในครัวเรือนผู้ป่วยติดเชื้อวัณโรคในจังหวัดสมุทรสงคราม 2) อายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป และ 3) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) คือ มีอาการติดเชื้อวัณโรคและอยู่ระหว่างการรักษา และ 2) ไม่สะดวกเข้าร่วมกิจกรรมโครงการวิจัย

3. กลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อวัณโรค การคำนวณขนาดตัวอย่าง อ้างอิงความสอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยชุมชนมีส่วนร่วม (Saensena & Noochan, 2022) ปรับขนาดตัวอย่างเพื่อข้อมูล drop out 10% ได้จำนวน 135 คน แบ่งเป็น อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จำนวน 105 คน อำเภออัมพวา จำนวน 14 คน อำเภอบางคนที จำนวน 15 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยการสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วม การวิจัย โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) คือ 1) เป็นผู้ป่วยติดเชื้อวัณโรค ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในโปรแกรม NTIP online โรควัณโรค (Tuberculosis) [ICD10 -> A15-A19] 2) อาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรสงคราม 3) อายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป และ 4) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) คือ 1) ไม่อยู่ในระยะแพร่กระจายเชื้อ 2) รักษาต่อเนื่อง และ 3) ไม่สะดวกเข้าร่วมกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ชุดเครื่องมือ ดังนี้

1. เครื่องมือดำเนินการวิจัย

1.1 โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเครือข่าย ในการปฏิบัติการตามแนวทางการควบคุมวัณโรค (กรมควบคุมโรค, 2561) ได้แก่ (1) กำหนดบทบาทหน้าที่เครือข่าย (2) ผู้ที่จะให้ทำ DOTS (3) ผู้ที่จะให้ทำหน้าที่ observer (4) ผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ (5) ผู้ประสานงานโรงพยาบาล (6) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล (7) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ (8) แกนนำและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

1.2 โปรแกรมการพัฒนากลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน ประกอบด้วย 1) สังเกตและสอบถามอาการทั่วไป 2) การนับของยาและตรวจ DOTS Card 3) ตรวจดูสีปัสสาวะ 4) แนะนำพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคของผู้สัมผัส และ 5) ซักถามผู้สัมผัสร่วมบ้านและบ้านใกล้เคียงแนะนำการตรวจคัดกรองวัณโรค



2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูล จำนวน 3 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับกลุ่มเครือข่าย แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค จำนวน 20 ข้อ คำตอบถูกต้อง ได้ 1 คะแนน

คำตอบผิดได้ 0 คะแนน การแปลผลรวม 20 คะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ (Bloom, 1997) คือ ระดับต่ำ (<12 คะแนน) ระดับปานกลาง (12 – 15 คะแนน) ระดับสูง (≥ 16 คะแนน)

ส่วนที่ 2 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมวัณโรค จำนวน 30 ข้อ การศึกษา

เกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมวัณโรค การตอบระดับการปฏิบัติมี 1-5 ระดับ (Likert, 1974) ดังนี้ 1= ปฏิบัติน้อย ถึง 5= ปฏิบัติเป็นประจำ การแปลผลรวม 150 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ (Best, 1977) ดังนี้ ระดับต่ำ (30.0 – 40.0 คะแนน) ระดับปานกลาง (40.01 – 80.0 คะแนน) ระดับสูง (80.01 - 150.0 คะแนน)

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 อาการสงสัยวัณโรค จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการป้องกันวัณโรค จำนวน 19 ข้อ การตอบระดับการปฏิบัติ

มี 1-5 ระดับ (Likert, 1974) ดังนี้ 1= ปฏิบัติน้อยครั้ง ถึง 5= ปฏิบัติเป็นประจำ การแปลผลรวม 95 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ (Best, 1977) ดังนี้ ระดับต่ำ (19.0 – 25.33 คะแนน) ระดับปานกลาง (25.34 – 50.67 คะแนน) ระดับสูง (50.68 - 95.0 คะแนน)

ชุดที่ 3 แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย เป็นแบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและเวชระเบียนผู้ป่วยใน ประกอบด้วย ข้อมูลลักษณะของผู้ป่วย ความรุนแรงของโรค และผลลัพธ์ของการรักษา

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) ด้วยการให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน พิจารณาและนำผลการพิจารณาวิเคราะห์ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1.00

2. การตรวจสอบความเที่ยงของแบบวัดความรู้ จำนวน 20 ข้อ ให้คะแนนตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน ด้วยสูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20) เท่ากับ 0.84

3. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามการปฏิบัติตาม แนวทางการควบคุมวัณโรคโดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายและแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันวัณโรค ด้วยไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ผลการตรวจ คือ การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมวัณโรคโดยการมีส่วนร่วม เท่ากับ .81 และพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของกลุ่มผู้สัมผัส เท่ากับ .87

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลเครือข่าย จัดอบรมพัฒนาศักยภาพเครือข่าย โดยทีมวิทยากร ประกอบด้วย ผู้วิจัย พยาบาลคลินิกวัณโรคในโรงพยาบาล และเภสัชกร ดำเนินการในเดือนตุลาคม 2567 ผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อวางแผนการดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งขอความยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัย และให้ตอบแบบสอบถามก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (pre-test) ระยะเวลาการตอบประมาณ 10 นาที และให้ตอบแบบสอบถามเมื่อสิ้นสุดการวิจัย (post-test) ในเดือนเมษายน 2568

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้สัมผัสร่วมบ้าน กลุ่มเป้าหมายสามารถตอบแบบสอบถามทางช่องทาง Google Forms ผ่านคอมพิวเตอร์หรือมือถือ เก็บข้อมูลก่อนพัฒนาในวันประชุมพัฒนาศักยภาพผู้สัมผัสร่วมบ้าน (pre-test) และให้ตอบแบบสอบถามเมื่อสิ้นสุดการวิจัย (post-test) ในเดือนเมษายน 2568
3. การเก็บรวบรวมและการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลผู้ป่วย ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตจัดเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลภาครัฐ ในจังหวัดสมุทรสงคราม รวมถึงจากโปรแกรม TBCM ที่ได้มีการบันทึกข้อมูลผู้ป่วย
4. ตรวจสอบความคุณภาพข้อมูล และวิเคราะห์ประมวลผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา Wilcoxon signed ranks test และ paired t-test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ได้ขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม หมายเลขรับรอง 1/2568 วันที่ 9 ตุลาคม 2567

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน ได้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเครือข่าย ประกอบด้วย 8 มาตรการ ดังนี้ 1) กำหนดบทบาทเครือข่าย 2) ส่งเสริมเครือข่ายให้ทำ DOTS 3) เลือกผู้ที่จะให้ทำหน้าที่ observer 4) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ 5) ส่งเสริมผู้ประสานงานโรงพยาบาล 6) ส่งเสริมเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคโรงพยาบาล 7) ส่งเสริมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 8) ส่งเสริมแกนนำและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผลของการพัฒนาได้คู่มือระบบการพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน และเครือข่ายได้รับการพัฒนาศักยภาพ

2. ผลการพัฒนาเครือข่าย พบว่า หลังพัฒนาเครือข่ายมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นมากที่สุดคือช่องทางการติดต่อเชื้อวัณโรคคือ ไอจามรดกัน จากร้อยละ 96.6 เป็นร้อยละ 100.0 รองลงมาคือ ผู้ป่วยโรควัณโรคที่รับประทานยารักษาไม่ครบตามกำหนด จะมีโอกาสทำให้เชื้อวัณโรคดื้อยาได้ จากร้อยละ 97.0 เป็นร้อยละ 100.0 และน้อยที่สุด คือการรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อวัณโรคไม่ทำให้ติดเชื้อวัณโรค จากร้อยละ 20.1 เป็นร้อยละ 23.1 ตามลำดับ หลังอบรมเครือข่ายมีคะแนนความรู้โดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -4.384, p < 0.001$) ดังตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนเกี่ยวกับวัณโรคโดยรวมของเครือข่ายก่อนและหลังอบรม ($n=268$)

ความรู้	คะแนนเต็ม	median	IQR (Q1-Q3)	Z	p-value
ก่อน	20	9.50	9.00-12.50		
หลัง	20	11.50	11.30-13.35	-4.384	<0.001*

* $p < .05$, Wilcoxon signed ranks test



หลังพัฒนาเครือข่ายมีส่วนร่วมการปฏิบัติการป้องกันวัณโรคโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-3.871, p<0.001$) เครือข่ายมีส่วนร่วมมากที่สุดคือ ด้านการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัส ($p<0.001$) รองลงมา คือ ด้านการค้นหาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ($p<0.001$) และ การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรค ($p=0.001$) ตามลำดับ ดังตาราง 2

ตาราง 2 การมีส่วนร่วมการปฏิบัติการป้องกันวัณโรค ระหว่างก่อนและหลังพัฒนา ($n=268$)

การมีส่วนร่วม	ก่อน	หลัง	<i>t</i>	<i>p-value</i>
	Mean±SD	Mean±SD		
ด้านการเป็นพี่เลี้ยงดูแลรับประสานยา	46.84±4.77	47.51±3.85	-3.575	<0.001*
ด้านการค้นหาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่	8.87±1.23	9.00±1.17	-3.608	<0.001*
ด้านการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัส	41.72±5.16	42.32±4.61	-3.767	<0.001*
การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรค	39.74±5.76	40.34±5.31	-3.433	0.001*
ค่าเฉลี่ย	137.16±15.55	139.17±13.59	-3.871	<0.001*

* $p < 0.05$

3. ผลการพัฒนากลุ่มผู้สัมผัส พบว่า หลังพัฒนากลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-4.028, p<0.001$) ดังตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยรวม ระหว่างก่อนและหลังพัฒนา ($n=135$)

ค่าเฉลี่ยพฤติกรรม	ก่อน	หลัง	<i>t</i>	<i>p-value</i>
	Mean±SD	Mean±SD		
พฤติกรรมการป้องกันวัณโรค	40.19±8.10	41.40±7.87	-3.249	0.001*
สิ่งที่ทำให้มีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรค	38.96±7.17	40.19±6.56	-3.393	0.001*
ค่าเฉลี่ย	79.15±14.07	81.59±13.80	-4.028	<0.001*

* $p < 0.05$

4. ผลลัพธ์การดูแลรักษาผู้ป่วย

4.1 ความรุนแรงของโรค ระยะเวลาที่ป่วย 1 ขึ้นไป ร้อยละ 54.8 ระยะเวลาที่ได้รับยารักษาโรควัณโรค ต่ำกว่า 1 ปี ร้อยละ 69.6 ดัชนีมวลกายผิดปกติ ร้อยละ 74.8 โรคติดเชื้อร่วม คือเยื่อหุ้มสมอง ร้อยละ 7.4

4.2 ผลลัพธ์ของการรักษา ผลการย้อมเสมหะ positive ร้อยละ 60.0 ปริมาณแบคทีเรีย positive ร้อยละ 14.1 การรักษาครบ ร้อยละ 46.7 การรักษาล้มเหลว ร้อยละ 21.5 ขาดการรักษา ร้อยละ 11.1 รักษาหาย ร้อยละ 40.7 เสียชีวิตด้วยสาเหตุอื่นๆ ก่อนรักษาครบ ร้อยละ 8.1

อภิปรายผล

1. การพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค โดยใช้วงจร PAOR ผลการพัฒนา พบว่าได้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเครือข่าย ได้แก่ (1) กำหนดบทบาทหน้าที่เครือข่าย (2) ผู้ที่จะให้ทำ DOTS (3) ผู้ที่จะให้ทำหน้าที่ observer (4) ผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ (5) ผู้ประสานงานโรงพยาบาล (6) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล (7) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ (8) แกนนำและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และโปรแกรมการพัฒนากลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน 5 มาตรการ ดังนี้ 1) สังเกตและสอบถามอาการทั่วไป 2) การนับชองยาและตรวจ DOTS Card 3) ตรวจดูสีปัสสาวะ 4) แนะนำพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคของผู้สัมผัส 5) ซักถามผู้สัมผัสร่วมบ้านและบ้านใกล้เคียงในการตรวจคัดกรองวัณโรค หลังพัฒนาเครือข่ายมีส่วนร่วมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจาก หลังการจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้การป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน ตลอดจนมีการติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน จึงทำให้ภายหลังการพัฒนาผู้สัมผัสร่วมบ้านมีการปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านอาศัยอยู่แบบครอบครัวใหญ่ นอนร่วมกับผู้ป่วย อากาศไม่ถ่ายเท ไม่กล้าตรวจคัดกรอง ผู้สัมผัสร่วมบ้านต้องได้รับการตรวจคัดกรองวัณโรค โดยการทำงานเป็นทีม บูรณาการกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับตำบล ท้องถิ่นสนับสนุนงบประมาณ ประสานชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจัดบริการเชิงรุก ทางด่วนคัดกรอง ซักชวน และส่งต่อตรวจคัดกรอง (Saensena & Noochan, 2022) การศึกษาในประเทศฟิลิปปินส์พบการบริการดูแลผู้ป่วยวัณโรคต่อยาให้ประสบความสำเร็จ โดยใช้ข้อมูลสำคัญทางคลินิก พัฒนาคำแนะนำและการรักษา (Jaramillo, 2023) และการจัดการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ทำให้ลดการติดเชื้อวัณโรคเพิ่มขึ้น และการศึกษาที่พบว่า การติดตามผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคอย่างสม่ำเสมอ เพื่อส่งเสริมความสำเร็จในการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคได้ (Baluku et al, 2021)

2. ผลการพัฒนาเครือข่ายการป้องกันวัณโรค พบว่า หลังพัฒนาเครือข่ายมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมวัณโรค ที่พบว่า หลังพัฒนาเครือข่ายมีการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมวัณโรคเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ ติดตามดูแลให้ผู้ป่วยวัณโรครับประทานยาอย่างต่อเนื่องจน ครบระยะเวลาของการรักษา แนะนำการให้ผู้ป่วยวัณโรคบ้วนเสมหะ หรือนำลายลงใน ภาชนะที่ปิดมิดชิดได้ และการตรวจนับชองยา ตรวจ DOTS card พร้อมเซ็นชื่อไว้ ตามลำดับ อธิบายได้ว่า หลังพัฒนาเครือข่ายมีส่วนร่วมโดยรวมเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาแบบ การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน ที่พบว่า หลังดำเนินการมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรควัณโรคและพฤติกรรมป้องกันตนเองเพิ่มขึ้น (Noochan, 2022) การให้ความสำคัญที่จะต้องมีการพัฒนาบริการการรักษาและป้องกันวัณโรคที่เหมาะสม บริการตรวจคัดกรองและตรวจวินิจฉัยวัณโรคเพิ่มขึ้น จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้บรรลุเป้าหมายการป้องกันวัณโรค (Chakaya et al, 2021)

3. ผลการพัฒนาผู้สัมผัสร่วมบ้าน พบว่า หลังพัฒนามีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ การรู้ว่าผู้ป่วยวัณโรคในครอบครัวจะทำให้มีโอกาสติดเชื้อวัณโรคได้ จึงตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันการติดเชื้อวัณโรค การได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/ เพื่อน/ ครอบครัว/ สื่อต่างๆ ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในครอบครัว และการไปตรวจสุขภาพเพื่อคัดกรองวัณโรคทุก 6 เดือน ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจาก หลังพัฒนาผู้สัมผัสร่วมบ้านมีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคโดยรวมถูกต้องเพิ่มขึ้น อธิบายได้ว่า การได้รับคำแนะนำหรือการกระตุ้นจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อสม.และเครือข่ายในชุมชนให้ไปรับการตรวจคัดกรองวัณโรคโดยการตรวจ เสมหะและ/หรือเอกซเรย์ปอดทุก 6 เดือน มีส่วนทำให้กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคโดยรวมเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา พบว่า การค้นหาคัดกรองวัณโรครายใหม่ในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน การมีพี่เลี้ยงและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขช่วยสนับสนุน



ดูแลแบบใกล้ชิดบ้าน ใกล้ใจ สามารถช่วยลดการป่วยวัณโรคปอดในผู้สัมผัสร่วมบ้านได้ (Kittisuntharopas & Kittisuntharaopas, 2023) ผลการศึกษาการใช้เอ็กซเรย์ปอดสำหรับการค้นหาเชิงรุก จะช่วยลดภาระงาน การตรวจหาเชื้อวัณโรคโดยการเพาะเชื้อจากเสมหะได้อย่างมาก (lampiyakul, 2020) การศึกษา พบว่า การคัดกรองโรคร่วมคือ โรคเบาหวาน และการติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งเป็นโรคที่ส่งผลให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการกลับมา เป็นวัณโรคซ้ำได้ (Sinsap et al, 2022)

4. ผลลัพธ์การดูแลรักษาผู้ป่วย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 40 - 59 ปี บางส่วนสูบบุหรี่ 10 มวน ต่อวัน มีโรคประจำตัว เบาหวานและความดันโลหิตสูง เคยมีผู้ป่วยวัณโรคในครอบครัว และมีภาวะภูมิคุ้มกัน บกพร่อง (HIV) ความรุนแรงของโรค ระยะเวลาที่ป่วยโรควัณโรค 1 ขึ้นไป ดัชนีมวลกายต่ำ โรคติดเชื้ออื่น ๆ ร่วม อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาต้านวัณโรค ได้แก่ ผื่นคัน การดื้อยา และ Hematocrit ผิดปกติ ผลลัพธ์ ของการรักษา เคยนอนรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 85.2 มีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา การรักษาครบ ร้อยละ 46.7 การรักษาล้มเหลวจากขาดการรักษา ร้อยละ 11.1 ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้ป่วยบางส่วนได้รับผลข้างเคียง จากยาและมีภาวะแทรกซ้อนจากยาที่ส่งผลให้ผู้ป่วยบางราย ปฏิเสธการรับประทานยาต้านวัณโรค ซึ่งอาจ จะทำให้เกิดภาวะดื้อยาตามมาภายหลังได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการ เสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอด เป็นผู้ป่วยมีโรคร่วม และการศึกษา พบว่า การวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว เพื่อการรักษาได้ตรงเป้าหมาย (Suárez et al, 2019)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน ครั้งนี้ หน่วยบริการในพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน ควรนำไปใช้จัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้การป้องกันการติดเชื้อ วัณโรคปอดในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน จะทำให้กลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านมีความปลอดภัยเพิ่มขึ้น

2. ด้านผู้รับบริการ ผู้สัมผัสร่วมบ้าน ควรมีการให้ความรู้การป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด สำหรับ ผู้ป่วยวัณโรคควรคัดกรองโรคร่วมอื่นทุกราย ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้ป่วยเบาหวานและผู้สูงอายุ ควรได้รับการ คัดกรองวัณโรค การวินิจฉัยวัณโรคในระยะเริ่มแรกและการให้การดูแลรักษาอย่างใกล้ชิดในช่วง 2 เดือนแรก เพื่อจะลดการเสียชีวิตในผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาละเอียดในเชิงลึกถึงช่วงอายุและคุณลักษณะเฉพาะของการตรวจพบเชื้อวัณโรครายใหม่ อันจะส่งผลให้ประสบผลสำเร็จในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค

References

- Baluku, J.B., Kabamooli, R.A., Kajumba, N., et al. (2021). Contact tracing is associated with treatment success of index tuberculosis cases in Uganda. *International Journal of Infectious Diseases*, 109, 129-136.
- Best, J.W. (1977). *Research in Education*. New Jersey: Prentice hall Inc.
- Bloom, B.S. (1971). *Hand Book on formative and summative evaluation of student learning*. New York McGraw-Hill.

- Chakaya, J., Khan, M., Ntoumi, F., et al. (2021). Global Tuberculosis Report 2020 – Reflections on the Global TB burden, treatment and prevention efforts. *International Journal of Infectious Diseases*, 113,7-12.
- Chanmathong, A., & Panya, L. (2022). The successful treatment of confirmed and notified XDR-TB patients in fiscal years 2018 - 2020 under the mechanism of the Communicable Diseases Act B.E. 2015. *Journal of Tuberculosis, Thoracic Diseases and Critical Care Medicine*, 41(3), 110-20 (in Thai).
- Chutinantakun, A., Sae-ngo, U., Pipatchaturon, N. (2021). Factors associated with the treatment success rate of new pulmonary tuberculosis patients in the upper southern region of Thailand. *Journal of Disease Control*, 47(4), 940-54 (in Thai).
- Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2018). *Screening for tuberculosis and drug-resistant tuberculosis*. 2nd printing. Nonthaburi: Ministry of Public Health. <https://www.tbthailand.org> (in Thai).
- Division of Tuberculosis, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2021). *Hospital quality assessor's guide to tuberculosis care*. Nonthaburi: Graphic Font and Design. (in Thai).
- Jaramillo, C. (2023). The evolution of extant South American tropical biomes. *New Phytologist*, 239, 477–493.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. 3rd ed. Geelong, Victoria, Australia: Deakin University Press.
- Kittisuntharopas, S., Kittisuntharopas, P. (2023). *Factors associated with the occurrence of pulmonary tuberculosis in household contacts living with tuberculosis patients*. 2023. <https://nayok.moph.go.th> (in Thai).
- Iampiyakul, A. (2020). Tuberculosis risk assessment using statistical models Mueang Satun District, Satun Province. *Disease Control Journal*, 46(4), 494-504. (in Thai).
- Likert, R. (1974). "The Method of Constructing an Attitude Scale," *Reading in Attitude Theory and Measurement*. edited by Martin Fishbein. New York: John Wiley & Son.
- Noochan, S. (2022). Development of a model for prevention and control of tuberculosis infection among people in contact with the disease in the household. *Public Health Journal*, 31(4), 665-673. (in Thai).
- Nukulsomprathana, P. (2021). *Number of Sample Sizes suitable for doing Research*. www.qualtrics.com (in Thai).



- Saensena, P., & Noochan, S. (2022). Development of a model for prevention and control of tuberculosis infection among people in contact with the disease in the household with community participation. *Khon Kaen Provincial Public Health Office Journal*, 4(2), 291-304. (in Thai).
- Samut Songkhram Provincial Public Health Office. (2023). *Documents for government inspection and supervision*, Samut Songkhram Provincial Public Health Office. <http://skmo.moph.go.th/myweb> (in Thai).
- Srihapak, S. (2023). Thara Rattana-Amnuaysiri, Nuanla-ong Thongkhot. Public policy development model for long-term care funds for the elderly in the Northeastern community under the community participation process. *Journal of Health System Research and Development*, 16(1), 165-178 (in Thai).
- Sinsap, M., Hoomkam, N., Chompook, P. (2022). The incidence of relapse tuberculosis and its determinants among Tuberculosis patients in Bangkok. *Journal of Medicine and Health Sciences*, 29(1), 83-96.
- Suárez, I., Fünfer, S.M., Kröger, S., Rademacher, J., Fätkenheuer, G., Rybniker, J. (2019). The Diagnosis and Treatment of Tuberculosis. *DTSCH AERZTEBL INT*, 116(43), 729-735.
- World Health Organization. (2023). *WHO global lists of high burden countries for TB, multidrug/rifampicin resistant TB (MDR/RR-TB) and TB/HIV, 2021–2025*. Geneva: WHO. <https://www.who.int/thailand>