Received: 17 Jul 2021, Revised: 15 Sep 2021
Accepted: 29 Sep 2021

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดขอนแก่น

พชรพร ครองยุทธ[1] ปัทมา ล้อพงค์พานิชย์[2]
เจษฎา สุราวรรณ์[3,*] จักรกริช ไชยทองศรี[4] กชมน นรปติ[5]

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดขอนแก่น เก็บข้อมูลระหว่างเดือน กันยายน 2563 – เมษายน 2564 ณ คลินิกวัณโรค จังหวัดขอนแก่น ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลจำนวน 34 คน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข ผู้กำกับการรับประทานยาต้านวัณโรค และผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ เครื่องมือการวิจัยได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ และแบบสอบถามพฤติกรรมการกำกับการรับประทานยาต้านวัณโรค ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เท่ากับ 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ขั้นตอนการประเมินประสิทธิผลรูปแบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เครื่องมือการวิจัยได้แก่ แบบประเมินระดับความรู้และความสำเร็จการรักษาวัณโรค ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เท่ากับ 0.95 ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.72 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดขอนแก่น โดยใช้ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมภายใต้แนวคิด “ค้นให้พบ จบด้วยหาย พัฒนาระบบและชุมชนมีส่วนร่วม” ทำให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (*p*-value 0.011) อัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ กลุ่มควบคุมเท่ากับร้อยละ 73.33 กลุ่มทดลองเท่ากับร้อยละ 93.33 ดังนั้น รูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดขอนแก่นที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปใช้เสริมมาตรการป้องกันควบคุมวัณโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่นได้

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ การบริหารจัดการ

[1] นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น
[2] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
[3] นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น
[4] นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลซำสูง จังหวัดขอนแก่น
[5] พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลซำสูง จังหวัดขอนแก่น
Corresponding author: surawanjesada@gmail.com

Original Article

Model Development of New Case Pulmonary Tuberculosis Management, Khon Kaen Province

Pacharaporn Kongyuth[1], Pattama Lophongpanit[2], Jesada Surawan[3,*], Jagkrit Chaitongsri[4], Kocdamon Norapati[5]

Abstract

This participatory action research aimed to develop and evaluate the effectiveness of model development of new case pulmonary tuberculosis management. Data were collected from September 2020 to April 2021 at the tuberculosis clinic in Khon Kaen Province. 34 informants in the model development process were nurses, public health technical officers, mentors for directly observed therapy, and new cases of pulmonary tuberculosis. The instruments used for collecting data included a semi-structured interview form on the management of new case pulmonary tuberculosis patients and a behavioral questionnaire on the supervision of taking anti-tuberculosis drugs. The index of item-objective congruence (IOC) was 1.00. Collected data from questionnaires was quantitatively analyzed, while data from interviews were qualitatively analyzed by content analysis. In the evaluation process, the newly developed model is studied. 60 new tuberculosis patients who met the inclusion criteria were divided into the control group and experimental group. The instruments were questionnaires of knowledge and the success rate of treatment. The IOC. was 0.95 and the reliability was 0.72. Data analysis consists of descriptive statistics, and inferential statistics as Chi-square, and independent t-test. The results showed that the theory of social support under the concept of "Discover, ending with healed, system development and community participation" can develop the management model for new cases of pulmonary tuberculosis in Khon Kaen Province. The comparison mean score of knowledge between groups were statistically significant at $p < 0.05$. The success rate in the control group was 73.33% while the experimental group was 93.33%. Therefore, the results of this study can be used for tuberculosis prevention and control in Khon Kaen provincial public health office effectively.

Keywords: Model Development, New Case Pulmonary Tuberculosis Management

[1] Public Health Technical Officer Senior Professional Level, Strategy for Health Development Subdivision, Khon kaen Provincial Health Office

[2] Assistant professor, Community Health Program, Faculty of Public Health, Ubon Ratchathani Rajabhat University

[3] Public Health Technical Officer Professional Level, Strategy for Health Development Subdivision, Khon kaen Provincial Health Office

[4] Medical Physician Senior Professional Level, Sam Sung hospital, Khon Kaen Province

[5] Registered Nursing Professional Level, Sam Sung hospital, Khon Kaen Province

* Corresponding author: surawanjesada@gmail.com

บทนำ

วัณโรค เป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลก และเป็น 1 ใน 10 สาเหตุการตายจากโรคติดเชื้อ องค์การสหประชาชาติและองค์การอนามัยโลก เห็นความสำคัญดังกล่าว ในปี พ.ศ. 2559 จึงได้กำหนดให้การควบคุมและป้องกันวัณโรคเป็นเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ข้อ 3.3 ยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค (End TB strategy) โดยมีเป้าหมายเพื่อลดอุบัติการณ์เกิดวัณโรคลงร้อยละ 80.00 ภายในปี พ.ศ. 2573 (เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2558)[1] จากรายงานประจำปีขององค์การอนามัยโลก พบว่าระหว่างปี พ.ศ. 2561 – 2563 ทั่วโลกมีผู้ป่วยวัณโรคเฉลี่ยประมาณ 10 ล้านคน (8.90 – 11.00 ล้านคน) ส่วนใหญ่ร้อยละ 44.00 อาศัยอยู่ในเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ร้อยละ 56.00 เป็นเพศชาย มีอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป และ ร้อยละ 8.2 เป็นผู้ป่วย HIV Positive จำนวนผู้เสียชีวิตประมาณ 1.10 – 1.30 ล้านคน ผู้ป่วยมากกว่า 5 แสนคน พบปัญหาการดื้อยา Rifampicin (Rifampicin-resistant TB; RR-TB) ประมาณร้อยละ 78.00 เป็นผู้ป่วยดื้อยาหลายขนาน (Multidrug-resistant TB; MDR-TB) ส่งผลให้การรักษาวัณโรคมีความยากลำบากยิ่งขึ้น[2]

ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศที่องค์การอนามัยโลกจัดเป็นกลุ่มประเทศที่มีภาระวัณโรคสูง (high burden countries) ได้แก่ มีภาระโรควัณโรค (TB) วัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) และวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) สูง จากรายงานองค์การอนามัยโลก พ.ศ. 2563[2] ได้คาดประมาณทางระบาดวิทยาว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำประมาณ 105,000 ราย หรือคิดเป็น 150 ต่อประชากรแสนคน ผู้ป่วยวัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) จำนวน 10,000 ราย ผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตสูงถึง 11,000 ราย มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานหรือดื้อยา rifampicin (MDR/RR-TB) 2,500 ราย ซึ่งคาดประมาณว่าจะพบผู้ป่วยวัณโรค MDR/RR-TB คิดเป็นร้อยละ 1.7 ในผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ และร้อยละ 10 ในผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษาวัณโรคมาก่อน ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ยุติวัณโรคขององค์การอนามัยโลก กระทรวงสาธารณสุขจึงจัดทำแผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ. 2560-2564[3] โดยมีเป้าประสงค์คือ “ลดอัตราอุบัติการณ์ของวัณโรคลงร้อยละ 12.50 ต่อปี จาก 171 ต่อประชากร 100,000 คน ในปี พ.ศ. 2557 ให้เหลือร้อยละ 88 ต่อประชากร 100,000 คน เมื่อสิ้นปี พ.ศ. 2564”

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น เห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้กำหนดมาตรการและแนวทางป้องกันควบคุมวัณโรค[4] ภายใต้แผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ. 2560-2564 ประกอบด้วย มาตรการที่ 1 ลดการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรค โดยพัฒนาระบบการรายงานสาเหตุการเสียชีวิตและการสอบสวนโรค จัดประชุม Dead case conference เพื่อค้นหาสาเหตุและกำหนดวิธีป้องกัน จัดตั้งทีม case management วัณโรคทุกโรงพยาบาล และพัฒนาบุคลากรรายใหม่เพิ่มขึ้น มาตรการที่ 2 ลดการขาดยาในผู้ป่วยวัณโรค ติดตามการกินยาโดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลด้วย NTIP (TBCM) ให้ครอบคลุมทุกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มาตรการที่ 3 พัฒนาระบบการส่งต่อและติดตามการรักษาผู้ป่วยวัณโรคทุกราย รวมทั้งพัฒนาระบบขอรับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญผ่านระบบ Khon Kaen TB Connect นอกจากนั้นยังกำหนดมาตรการเร่งรัดผลสำเร็จของตัวชี้วัด เช่น มาตรการบริหารจัดการและตรวจทดสอบความไวต่อยา (DST) เพื่อค้นหาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา (MDR/RR-TB) มาตรการกำกับติดตามและประเมินผลการรักษาด้วยระบบข้อมูล TBCM online และมาตรการเร่งรัดการคัด

กรองกลุ่มเสี่ยงเข้าสู่ระบบการขึ้นทะเบียนเพื่อเข้ารับการรักษา โดยเน้นในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน กลุ่มเอชไอวี และกลุ่มผู้ต้องขัง เป็นต้น ผลการดำเนินงานประเมินจากอัตราความครอบคลุมการขึ้นทะเบียนของผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภทรายใหม่และกลับเป็นซ้ำ (Treatment coverage)

ปีงบประมาณ 2562 พบว่า จังหวัดขอนแก่นมีอัตราความครอบคลุมของการขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคได้ตามเป้าหมาย คิดเป็นร้อยละ 93.00 (เป้าหมายมากกว่าร้อยละ 82.50) และระดับความสำเร็จของการดำเนินงานป้องกันควบคุมวัณโรค พบว่าอัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เท่ากับร้อยละ 84.90 (เป้าหมาย ≥ ร้อยละ 85.00) ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด[4] จะเห็นได้ว่าหากจะป้องกันควบคุมการแพร่ระบาดของวัณโรคให้สำเร็จจะต้องเริ่มจากการรักษาผู้ป่วยวัณโรคให้หายขาด ไม่เกิดภาวะดื้อยา ดังนั้น คณะผู้วิจัยโดยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องจึงพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดขอนแก่น เพื่อนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในบริบทจังหวัดขอนแก่น ให้สามารถป้องกันควบคุมโรคได้ตามค่าเป้าหมายที่วางไว้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อประเมินประสิทธิผลรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ตามแนวทางของ Crane & O'Regan[5] ดำเนินการระหว่างเดือนกันยายน 2563 – เมษายน 2564 ณ คลินิกวัณโรค จังหวัดขอนแก่น แบ่งเป็น 2 ระยะได้แก่

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดขอนแก่น ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จำนวน 34 คน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข ผู้กำกับการรับประทานยาต้านวัณโรค และผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ เป็นผู้มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ไม่น้อยกว่า 1 ปี ในกรณีที่เป็นผู้ป่วย ต้องมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป แพทย์วินิจฉัยโรคว่าเป็นวัณโรคปอดรายใหม่ และขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยวัณโรคที่ไวต่อยา รับการรักษาโดยใช้ยารักษาวัณโรคระยะสั้น 6 เดือน และยินดีเข้าร่วมการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ปัญหาอุปสรรคที่พบจากการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา และข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหา และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการกำกับการรับประทานยาต้านวัณโรค ได้แก่ ความสม่ำเสมอของการกำกับการรับประทานยาและการบันทึกข้อมูล ปัญหาอุปสรรคการทำงานและข้อเสนอแนะ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (The Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis)

ระยะที่ 2 ประเมินประสิทธิผลรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ นักวิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายเลือกโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 2 โรงพยาบาล แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม จากนั้นคัดเลือกผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำนวนกลุ่มละ 30 คนตามการ

เข้ารับบริการในโรงพยาบาลชุมชน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ เป็นผู้มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป แพทย์วินิจฉัยโรคว่าเป็นวัณโรคปอดรายใหม่ และขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยวัณโรคที่ไวต่อยา รับการรักษาโดยใช้ยารักษาวัณโรคระยะสั้น 6 เดือน และยินดีเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย ได้แก่ ต้องการออกจากการวิจัยหรือไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ตลอดโครงการ เครื่องมือที่ใช้ประเมินประสิทธิผลรูปแบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ ได้แก่ แบบประเมินระดับความรู้เรื่องวัณโรค ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล และแบบทดสอบความรู้ จำนวน 10 ข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน และแบบบันทึกผลการรักษาเพื่อนำมาคำนวณอัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ เท่ากับ 0.95 ค่าความเชื่อมั่นวิเคราะห์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.72

2. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล นักวิจัยขออนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัยจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น จากนั้นดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดขอนแก่น นักวิจัยจัดประชุมกลุ่มย่อยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ เพื่อทบทวนผลการดำเนินงานที่ผ่านมา มาตรการและแนวทางป้องกันควบคุมวัณโรคแบบเดิม ปัญหาอุปสรรคที่พบ วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้งานการรักษาควบคุม ป้องกันวัณโรคปอดไม่ประสบความสำเร็จตามตัวชี้วัดที่ตั้งไว้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ค้นหาแนวทางเพื่อแก้ไขปัญหา และพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการแนวใหม่ ตั้งวัตถุประสงค์ และระบุกิจกรรมที่ชัดเจนสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินประสิทธิผลรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ นักวิจัยประสานงานกับพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคที่เข้าร่วมโครงการวิจัยจำนวน 2 โรงพยาบาล แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง นำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ไปใช้บริหารจัดการ และกลุ่มควบคุมที่ดำเนินการตามรูปแบบเดิม ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ระหว่างเดือนตุลาคม 2563 – เมษายน 2564 ประเมินผลจากระดับความรู้เรื่องวัณโรคและอัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ หลังจากนั้น นักวิจัยจัดประชุมกลุ่มย่อยให้พยาบาลประจำคลินิกวัณโรคและพี่เลี้ยงกำกับการรับประทานยา ได้สะท้อนปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ รวมทั้งให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่เหมาะสมกับบริบทจังหวัดขอนแก่น เพื่อนำไปเผยแพร่

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติ Chi – Square และ Independent t-test ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

4. การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โครงการวิจัยและเครื่องมือการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น เลขที่ KEC 63116/2563 วันที่ 27 มกราคม 2564 นักวิจัยอธิบายโครงการวิจัย ชี้แจงสิทธิของผู้ให้ข้อมูล ถามความสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และให้ลงนามยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้ให้ข้อมูลสามารถออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการทำงานหรือการรับการรักษา การนำเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวมเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ผู้ให้ข้อมูลการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 บุคลากรจากคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 17 คน ร้อยละ 88.24 (15 คน) เป็นพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 11.26 (2 คน) เป็นนักวิชาการสาธารณสุข ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.12 อายุเฉลี่ย 41.76 ปี (SD 8.35 ปี) ประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 5.77 ปี (SD 6.06 ปี) ร้อยละ 88.24 เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมวัณโรค กลุ่มที่ 2 พี่เลี้ยงกำกับการรับประทานยาต้านวัณโรค จำนวน 17 คน ร้อยละ 70.59 (12 คน) เป็นบุคคลในครอบครัวผู้ป่วยวัณโรค ร้อยละ 11.76 (2 คน) เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ร้อยละ 11.76 (2 คน) เป็นบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ และ ร้อยละ 5.88 (1 คน) เป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่กำกับการประทานยาของตนเอง ตามลำดับ พฤติกรรมการกำกับการรับประทานยาต้านวัณโรค พบว่า ร้อยละ 70.59 กำกับการรับประทานยาต่อหน้าทุกครั้ง ร้อยละ 23.53 กำกับการรับประทานยาต่อหน้าเป็นบางครั้ง และ ร้อยละ 5.88 กำกับการรับประทานยาต่อหน้านาน ๆ ครั้ง พฤติกรรมบันทึกการกำกับการรับประทานยาของผู้ป่วยวัณโรคปอดลงในบัตรการดูแลผู้ป่วย พบว่าร้อยละ 58.82 บันทึกทุกครั้ง ทุกวัน ร้อยละ 29.41 บันทึกบางครั้ง และ ร้อยละ 11.76 ไม่ได้บันทึก ตามลำดับ พฤติกรรมการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ การเตือนไปรับการตรวจที่โรงพยาบาลตามนัด แนะนำการปฏิบัติตัว สังเกตผลข้างเคียงการรับประทานยา พบว่า ร้อยละ 82.35 ปฏิบัติบ่อยครั้ง ร้อยละ 11.76 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และ ร้อยละ 5.88 ไม่เคยปฏิบัติ ตามลำดับ

2. ปัญหาอุปสรรคการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ สรุปได้ 3 ประเด็น ดังนี้

2.1 ด้านผู้ให้บริการ ได้แก่ บุคลากรไม่เพียงพอ เนื่องจากต้องปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นร่วมด้วย ทำให้การให้บริการเกิดความล่าช้าและไม่ครอบคลุมตามมาตรการที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำหนด บุคลากรส่วนหนึ่งยังไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมวัณโรค บุคลากรขาดขวัญและกำลังใจ เนื่องจากเป็นการปฏิบัติงานที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อจากผู้ป่วยตลอดเวลา และการกำกับการรับประทานยาไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากพี่เลี้ยงไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง

2.2 ด้านผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ป่วยรายได้น้อย ทำให้ไม่สามารถมารับยาตามนัดได้ ไม่มีเงินซื้อผ้าปิดปากและจมูก หรือซื้อไม่ได้ เนื่องจากเป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ผ้าปิดปากและจมูกขาดแคลน และผู้ป่วยส่วนหนึ่งไม่ต้องการเปิดเผยตัวเอง เนื่องจากรู้สึกว่าการป่วยเป็นวัณโรคเป็นตราบาป กลัวเป็นที่รังเกียจของผู้อื่น จึงไม่ยอมสวมผ้าปิดปากและจมูก ผู้ป่วยปฏิเสธการรับประทานยาเนื่องจากเกิดอาการไม่พึงประสงค์ ผู้ป่วยและผู้ดูแลขาดความตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลตนเองตามคำแนะนำของแพทย์ ผู้ป่วยส่วนหนึ่งเป็นผู้ที่เดินทางบ่อย เช่น พ่อค้ารถเร่ คนงานก่อสร้าง เป็นต้น ทำให้ไม่สามารถเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่องจากโรงพยาบาลเดิมได้

2.3 ด้านระบบบริหารจัดการ ได้แก่ ระบบการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง เช่น ครอบครัว เพื่อนร่วมงาน กลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อ HIV เป็นต้น ไม่ครอบคลุมและล่าช้า งบประมาณการคัดกรองผู้ป่วยในชุมชนด้วยการถ่ายภาพรังสีทรวงอกและจัดซื้อน้ำยาตรวจเสมหะไม่เพียงพอ และขาดการมีส่วนร่วมกับชุมชน

3. การพัฒนารูปแบบใหม่ของการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ เริ่มต้นตั้งแต่การคัดกรองผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค การรักษา การให้คำแนะนำ และการติดตามผู้ป่วยระยะเวลา 6

เดือน ตามแนวคิด “ค้นให้พบ จบด้วยหาย พัฒนาระบบและชุมชนมีส่วนร่วม” โดยมีวัตถุประสงค์และกิจกรรม ดังนี้

3.1 วัตถุประสงค์เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติ “วัณโรคเป็นโรคที่สามารถรักษาหายและอยู่ร่วมกับคนในสังคมได้ ถ้าปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง” กิจกรรม ได้แก่ 1) คลินิกวัณโรคผลิต Spot โฆษณาให้ความรู้เรื่องวัณโรคด้วยภาษาอีสาน 2) นักวิจัยจัดประชุมผู้นำชุมชน เพื่อชี้แจงสถานการณ์การติดเชื้อวัณโรค และขอความร่วมมือประชาสัมพันธ์ โดยเปิด Spot ให้ความรู้เกี่ยวกับโรควัณโรคทุกวัน เช้า – เย็น ก่อนแจ้งข่าวสารภายในหมู่บ้าน และเน้นย้ำว่าวัณโรคเป็นโรคที่สามารถรักษาหายและอยู่ร่วมกับคนในชุมชนได้ ถ้าปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง

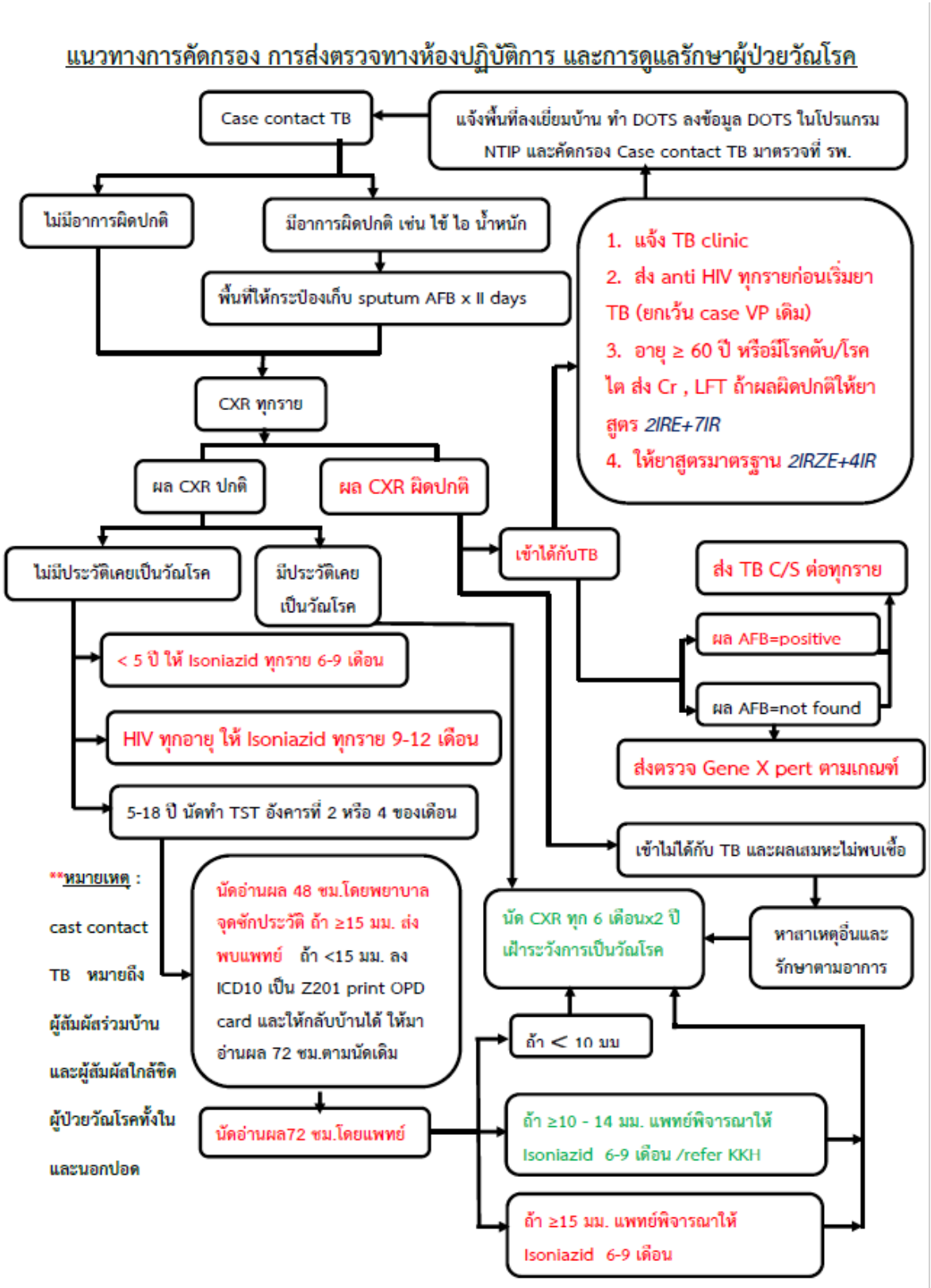
3.2 วัตถุประสงค์เพื่อค้นหาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ กิจกรรม ได้แก่ 1) การติดตามกลุ่มเสี่ยงวัณโรค 10 ปีย้อนหลังที่มีอายุมากกว่า 40 ปี และมีโรคร่วมมาคัดกรองโดยการถ่ายภาพรังสีทรวงอกและการเก็บเสมหะส่งตรวจ 2) การพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลให้มี pop up แจ้งเตือนว่าผู้ที่มารับการรักษาด้วยสาเหตุใดก็ตาม เป็นกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่ได้รับการคัดกรองด้วยวิธีถ่ายภาพรังสีทรวงอกและการเก็บเสมหะส่งตรวจ เพื่อชี้แจงให้ทราบ จัดสถานที่แยกจากผู้ป่วยคนอื่น สวมผ้าปิดปากและจมูก และขอความร่วมมือเข้ารับการตรวจคัดกรองทันที ในกรณีที่เป็นผู้ป่วยที่กำลังรับการรักษา ระบบจะแจ้งสถานะรักษาให้ทราบ และ 3) โรงพยาบาลจัดช่องทางด่วนสำหรับผู้ที่ต้องการคัดกรองวัณโรคและประชาสัมพันธ์ให้คนในชุมชนทราบ

3.3 วัตถุประสงค์เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการค้นหา รักษา ป้องกันวัณโรคในชุมชน กิจกรรม ได้แก่ 1) การสร้างชุมชนต้นแบบควบคุมวัณโรค โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการออกแบบระบบของตนเอง และ 2) การประชาสัมพันธ์ให้ทุกคนในชุมชนทราบเพื่อขอความร่วมมือในการปฏิบัติตาม

3.4 วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศที่ช่วยค้นหา รักษา ป้องกันวัณโรค กิจกรรม ได้แก่ 1) การพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่ได้รับการตรวจคัดกรองวัณโรคโดยนักวิจัย นายแพทย์ จักรกริช ไชยทองศรี 2) การพัฒนาระบบกำกับติดตามการรับประทานยาต้านวัณโรค เตือนวันนัด และให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่ออาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาผ่านระบบไลน์แอปพลิเคชัน

3.5 วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคลากร กิจกรรม ได้แก่ 1) การจัดสรรงบประมาณให้บุคลากร ณ คลินิกวัณโรคได้รับการอบรมการควบคุมป้องกันวัณโรคครบทุกคน 2) การพัฒนาศักยภาพพี่เลี้ยงกำกับการรับประทานยา ให้ตระหนักถึงความสำคัญของการรับประทานยาให้ครบ และ ใช้เครื่องมือระบบกำกับติดตามการรับประทานยาต้านวัณโรคผ่านระบบไลน์แอปพลิเคชันได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) กำหนดบทบาทหน้าที่และวันเยี่ยมบ้านของทีมเยี่ยมบ้านในช่วง 2 เดือนแรกให้ชัดเจน เช่น สัปดาห์ที่ 1 พยาบาลติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการรับประทานยา อสม.ตรวจนับเม็ดยา ครอบครัวให้กำลังใจและจัดสภาพแวดล้อมในบ้านให้เหมาะสม ผู้นำชุมชน อำนวยความสะดวกในการเยี่ยมบ้าน เป็นต้น

4. แนวทางการคัดกรอง การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคในโรงพยาบาล เพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจ สามารถบริหารจัดการในรูปแบบเดียวกัน ถึงแม้บุคลากรที่รับผิดชอบคลินิกวัณโรคไม่อยู่ พยาบาลและแพทย์ที่ปฏิบัติงานผู้ป่วยนอก สามารถปฏิบัติตามได้ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการคัดกรอง วินิจฉัยและเข้าสู่ระบบการรักษาที่เร็วขึ้น ดังแผนภูมิที่ 1


แนวทางการคัดกรอง การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค
Case contact TB
แจ้งพื้นที่ลงเยี่ยมบ้าน ทำ DOTS ลงข้อมูล DOTS ในโปรแกรม NTIP และคัดกรอง Case contact TB มาตรวจที่ รพ.
ไม่มีอาการผิดปกติ
มีอาการผิดปกติ เช่น ไข้ ไอ น้ำหนัก
พื้นที่ให้กระป๋องเก็บ sputum AFB x II days
1. แจ้ง TB clinic
2. ส่ง anti HIV ทุกรายก่อนเริ่มยา TB (ยกเว้น case VP เดิม)
3. อายุ ≥ 60 ปี หรือมีโรคตับ/โรคไต ส่ง Cr , LFT ถ้าผลผิดปกติให้ยาสูตร 2IRE+7IR
4. ให้ยาสูตรมาตรฐาน 2IRZE+4IR
CXR ทุกราย
ผล CXR ปกติ
ผล CXR ผิดปกติ
เข้าได้กับTB
ไม่มีประวัติเคยเป็นวัณโรค
มีประวัติเคยเป็นวัณโรค
ส่ง TB C/S ต่อทุกราย
ผล AFB=positive
ผล AFB=not found
< 5 ปี ให้ Isoniazid ทุกราย 6-9 เดือน
HIV ทุกอายุ ให้ Isoniazid ทุกราย 9-12 เดือน
ส่งตรวจ Gene X pert ตามเกณฑ์
5-18 ปี นัดทำ TST อังคารที่ 2 หรือ 4 ของเดือน
เข้าไม่ได้กับ TB และผลเสมหะไม่พบเชื้อ
**หมายเหตุ :
cast contact TB หมายถึง ผู้สัมผัสร่วมบ้านและผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยวัณโรคทั้งในและนอกปอด
นัดอ่านผล 48 ชม.โดยพยาบาลจุดซักประวัติ ถ้า ≥15 มม. ส่งพบแพทย์ ถ้า <15 มม. ลง ICD10 เป็น Z201 print OPD card และให้กลับบ้านได้ ให้มาอ่านผล 72 ชม.ตามนัดเดิม
นัด CXR ทุก 6 เดือนx2 ปี เฝ้าระวังการเป็นวัณโรค
หาสาเหตุอื่นและรักษาตามอาการ
ถ้า < 10 มม
นัดอ่านผล72 ชม.โดยแพทย์
ถ้า ≥10 - 14 มม. แพทย์พิจารณาให้ Isoniazid 6-9 เดือน /refer KKH
ถ้า ≥15 มม. แพทย์พิจารณาให้ Isoniazid 6-9 เดือน

5. ประสิทธิผลรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จำนวน 60 คนแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 คน คุณลักษณะส่วนบุคคลด้านเพศ การศึกษา โรคประจำตัว อาการไม่พึงประสงค์จากการรับประทานยาต้านวัณโรคและการมาตรวจตามนัด เมื่อทดสอบด้วยสถิติ Chi – Square พบว่าทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ (p-value 0.426, 0.250, 0.094, 0.222 และ 0.377 ตามลำดับ) คุณลักษณะส่วนบุคคลด้านอายุ ทดสอบด้วยสถิติ independent t-test พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม ค่าเฉลี่ยของอายุไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ (p-value 0.853) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=30คน)		กลุ่มทดลอง (n=30คน)		x^2	*p*-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
เพศ					0.635	0.426
ชาย	24	80.00	21	70.00		
หญิง	6	20.00	9	30.00		
อายุ (ปี) (Mean ± SD)	60.50 ± 11.03		59.77 ± 18.55		0.186	0.853
การศึกษา					23.822	0.250
ไม่ได้เรียน	1	3.30	1	3.30		
ประถมศึกษา	23	76.70	19	63.30		
มัธยมศึกษาตอนต้น	2	6.70	4	13.30		
มัธยมศึกษาตอนปลาย	3	10.00	4	13.30		
อนุปริญญา	1	3.30	1	3.30		
ปริญญาตรี	0	0.00	1	3.30		
โรคประจำตัว					2.801	0.094
ไม่มี	18	60.00	18	60.00		
มี	12	40.00	12	40.00		
อาการไม่พึงประสงค์จากการรับประทานยาต้านวัณโรค					1.491	0.222
ไม่มี	20	66.70	23	76.70		
มี	10	33.30	7	23.30		
การมาตรวจตามนัด					0.779	0.377
ไม่สม่ำเสมอ	8	26.70	2	6.70		
สม่ำเสมอ	22	73.30	28	93.30		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องวัณโรค 7.67 ± 0.76 คะแนน กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ 8.30 ± 1.08 คะแนน ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ (*p*-value 0.011) ดังตารางที่ 2

อัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ กลุ่มควบคุมเท่ากับ ร้อยละ 73.33 กลุ่มทดลองเท่ากับร้อยละ 93.33 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องวัณโรค เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง

คะแนนความรู้	$\bar{x}$	SD	t	df	*p*-value
กลุ่มควบคุม	7.67	0.76	2.617	58	0.011*
กลุ่มทดลอง	8.30	1.08			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 อัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่	จำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่รักษาหายและรักษาครบ (A)	จำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ทั้งหมด (B)	อัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ (A/B) x 100
กลุ่มควบคุม	22	30	73.33
กลุ่มทดลอง	28	30	93.33

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

รูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ จังหวัดขอนแก่น ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ทำให้นักวิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกัน ตั้งแต่การระบุปัญหา การให้ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การระดมความคิดเพื่อแก้ไขปัญหา[6] ส่งผลให้อัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่กลุ่มทดลองเท่ากับร้อยละ 93.33 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของดารารัตน์ โห้วงศ์ และ ปิยะณัฐ วิเชียร พบว่า การจัดกิจกรรมตามรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันวัณโรคปอดในผู้สูงอายุที่พัฒนาขึ้นสามารถป้องกันวัณโรคปอดในผู้สูงอายุในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ[7] และการศึกษาของมุกดา วิเศษและนพดล พิมพ์จันทร์ พบว่า รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกัน XDR-TB สามารถป้องกันวัณโรคและวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมากในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ[8]

จากการประชุมกลุ่มย่อยโดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อค้นหาปัญหาและอุปสรรคที่ผ่านมา สรุปได้ 3 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาด้านผู้ให้บริการ ได้แก่ บุคลากรไม่เพียงพอ ขาดขวัญกำลังใจ และไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันควบคุมวัณโรคเนื่องจากขาดความรู้ ด้านผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ป่วยมีรายได้น้อยหรือมีอาชีพที่ต้องเดินทางเสมอ ทำให้ไม่สามารถมาตรวจตามนัดได้ ผู้ป่วยไม่ต้องการเปิดเผยตนเอง เนื่องจากมีความคิดว่าการเป็นวัณโรคเป็นตราบาปที่สังคมรังเกียจ และมีอาการที่ไม่พึงประสงค์จากการรับประทานยาจึงปฏิเสธการรับประทานยา

อย่างต่อเนื่อง และ ด้านระบบบริหารจัดการ ได้แก่ ระบบ คัดกรองผู้ป่วยไม่ครอบคลุม การส่งต่อผู้ป่วยล่าช้า งบประมาณไม่เพียงพอและไม่ได้รับความร่วมมือจากชุมชนเท่าที่ควร สอดคล้องกับการศึกษาของชาญเลขา กุลละวณิชย์และยุพิน หงษ์วะชิน พบว่า สถานการณ์การควบคุมวัณโรคในจังหวัดฉะเชิงเทรา มีปัญหาและอุปสรรคด้านระบบการบริการในคลินิกวัณโรคไม่ชัดเจน ผู้ให้บริการส่วนใหญ่ไม่ทราบบทบาทหน้าที่ของตน บุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลส่วนใหญ่ไม่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการควบคุมวัณโรค การประสานงานระหว่างคลินิกวัณโรคกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีความล่าช้า การเยี่ยมบ้านไม่มีแนวทางที่ชัดเจน ผู้ป่วยและพี่เลี้ยงไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาวัณโรค[9]

การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ตามแนวคิด“ค้นให้พบ จบด้วยหาย พัฒนาระบบและชุมชนมีส่วนร่วม” เป็นการจัดกิจกรรมโดยใช้ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมของ House ตามที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ[10] ประกอบด้วย แรงสนับสนุนด้านความรู้ นักวิจัยจัดประชาคมเพื่อแจ้งสถานการณ์วัณโรคให้ชุมชนรับทราบ และขอความร่วมมือเปิดสปอตโฆษณาความรู้เกี่ยวกับวัณโรคทุกวันเช้า – เย็นผ่านหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน แรงสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ เช่น การจัดหาผ้าปิดปากและจมูกให้ผู้ป่วยและครอบครัว การคัดกรองด้วยวิธีถ่ายภาพรังสีทรวงอกและตรวจเสมหะเชิงรุกในชุมชน การพัฒนาระบบสารนเทศเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่เข้ารับการคัดกรองโรค การพัฒนาระบบไลน์แอพลิเคชั่นเพื่อกำกับการรับประทานยา การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัว การแจ้งเตือนวันนัด เป็นต้น และแรงสนับสนุนด้านจิตใจจากครอบครัวและสังคม ผ่านการเยี่ยมบ้าน การให้กำลังใจจากคนในครอบครัวและชุมชน การไม่แสดงความรังเกียจผู้ป่วยขณะมีกิจกรรมร่วมกัน เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Li และคณะ พบว่า ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นวัณโรค ได้รับแรงสนับสนุนด้านความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัว แรงสนับสนุนด้านจิตใจโดยวิธีบำบัดแบบโมริตะ (Morita therapy) และแรงสนับสนุนจากครอบครัวและสังคมผ่านการเยี่ยมบ้าน กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นต้น ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีคะแนน Social Support Rating Scale (SSRS) สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการให้ความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัวอย่างเดียว[11] และสอดคล้องกับการศึกษาของสุภาพ ภาสุรกุล, ภาวนา กีรติยุตวงศ์และเขมารดี มาสิงบุญ พบว่าการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ช่วยให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดหลังได้รับการรักษาระยะเข้มข้นครบ 2 เดือนแล้ว มีเจตคติเกี่ยวกับการรักษาและพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น[12]

การพัฒนาระบบสารสนเทศเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่เข้ารับการคัดกรองโรค และการพัฒนาระบบไลน์แอพลิเคชั่นสำหรับผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการให้บริการทางด้านสุขภาพเพื่อการสื่อสาร แลกเปลี่ยนและติดตามข้อมูลทางสุขภาพของผู้ป่วย ช่วยลดค่าใช้จ่ายและเวลาเดินทางมาตรวจตามนัดของผู้ป่วย[13] และสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาระบบ eHealth ของกระทรวงสาธารณสุข[14] สำหรับแนวทางการคัดกรอง การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคในโรงพยาบาล นั้น อภิปรายได้ว่า เป็นการนำขั้นตอนการรักษาวัณโรคปอดมาเรียบเรียงเป็นแผนภูมิเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยไปในทิศทางเดียวกัน เป็นการส่งเสริมการทำงานระหว่างสหสาขาวิชาชีพ โดยเน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง ทำให้ได้รับการดูแลที่ครอบคลุม ต่อเนื่อง มีมาตรฐาน ลดโอกาสเกิดความผิดพลาด ลดกิจกรรมหรือขั้นตอนที่ซ้ำซ้อน ลดระยะเวลารอคอย[15] นอกจากนั้น ในกรณีที่บุลากรคลินิกวัณโรคไม่เพียงพอ สามารถหมุนเวียนบุคลากรจากแผนกอื่นมาปฏิบัติหน้าที่ได้โดยใช้แนวทางฯเดียวกัน

การพัฒนาบุคลากรโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการกำหนดบทบาทหน้าที่และกิจกรรมการเยี่ยมบ้านอย่างชัดเจน จะช่วยให้ทุกคนปฏิบัติงานได้สอดคล้องกัน ลดระยะเวลารบกวนผู้ป่วย และติดตามผลการรักษาได้ครบถ้วน สอดคล้องกับการศึกษาของจุฬาวรรณ จิตดอน, วนิดา ดุรงฤทธิชัย และ กมลทิพย์ ขลังธรรมเนียม [16] พบว่า การจัดทำคู่มือการเยี่ยมบ้านและวางแผนเยี่ยมบ้านตามแบบบันทึกการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคในการรักษาระยะเข้มข้น (2 เดือนแรก) ช่วยให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดมีค่าเฉลี่ยการรับรู้การรักษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าเฉลี่ยความเครียดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยการรับรู้การปฏิบัติของครอบครัว บุคลากรสุขภาพและชุมชนในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ รูปแบบการบริหารจัดการที่พัฒนาขึ้นนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในคลินิกวัณโรค จังหวัดขอนแก่น เพื่อให้บริหารจัดการในรูปแบบเดียวกัน และขยายผลชุมชนต้นแบบควบคุมวัณโรคให้ครอบคลุมทุกหมู่บ้านและถอดบทเรียนหมู่บ้านต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมป้องกันวัณโรค เพื่อเผยแพร่ให้นำไปประยุกต์ใช้กับหมู่บ้านอื่นได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการปรับปรุงระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่ได้รับการตรวจคัดกรองวัณโรค ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ทั้งจังหวัด ในกรณีที่กลุ่มเสี่ยงไปรับบริการสาธารณสุขในโรงพยาบาลอื่น ให้มี pop up แจ้งเตือนบุคลากรทันที เพื่ออธิบายและจูงใจให้เข้ารับการ คัดกรอง และรับการรักษาทันทีในกรณีที่วินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค รวมทั้งพัฒนาระบบ Telemedicine ให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจตามนัดผ่านระบบ Video conference และส่งยาไปที่บ้าน เพื่อลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาล

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ บุคลากรคลินิกวัณโรค ผู้กำกับการรับประทานยาต้านวัณโรค ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน และขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำชี้แนะตรวจคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2019. Geneva: World Health Organization; 2019.
2. World Health Organization. Global tuberculosis report 2020. Geneva: World Health Organization; 2020.
3. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนปฏิบัติการระดับชาติ ด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ. 2560-2564. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2560.
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. รายงานผลการตรวจราชการระดับจังหวัด ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 (รอบที่ 1). ขอนแก่น; 2563.
5. Crane P, O'Regan M. On PAR Using Participatory Action Research to Improve Early Intervention. Greenway: The Department of Families, Housing, Community Services and Indigenous Affairs, Australian Government; 2010.
6. จุฑาทิพย์ ภัทราวาท. คู่มือการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์; 2553.

7. ดารารัตน์ โห้วงศ์, ปิยะณัฐ วิเชียร. การพัฒนารูปแบบการป้องกันวัณโรคปอดในผู้สูงอายุโดยชุมชนมีส่วนร่วม จังหวัดสระแก้ว. วารสารการแพทย์และสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. 2562;2(2):83–94.
8. มุกดา วิเศษ, นพดล พิมพ์จันทร์. การพัฒนารูปแบบการป้องกันวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรง มากโดยกระบวนการชุมชนมีส่วนร่วม. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 2563;27(2):1–11.
9. ชาญเลขา กุลละวณิชย์, ยุพิน หงษ์วะชิน. การพัฒนาแนวทางการควบคุมวัณโรคในชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย. 2563;10(3):491–508.
10. World Health Organization. Companion Handbook to the WHO Guidelines for the Programmatic Management of Drug-Resistant Tuberculosis. Jeneva: World Health Organization; 2014.
11. Li X, Wang B, Tan D, Li M, Zhang D, Tang C, et al. Effectiveness of comprehensive social support interventions among elderly patients with tuberculosis in communities in China: a community-based trial. J Epidemiol Community Heal [Internet]. 2018 [cited 2021 Jul 16]; 72:369–75. Available from: http://dx.doi.org/10.1136/jech-2017-209458
12. สุภาพ ภาสุรกุล, ภาวนา กีรติยุตวงศ์, เขมารดี มาสิงบุญ. ผลการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อเจตคติเกี่ยวกับการรักษาพฤติกรรมการดูแลตนเองและผลสำเร็จในการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอด. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2555;20(4):57–67.
13. อัญชลี ทองเสน, วิวัฒน์ มีสุวรรณ์, ดิเรก ธีระภูธร. การรักษาทางไกลบนเครือข่ายสังคม. วารสารเทคโนโลยีการศึกษาและมีเดียคอนเวอร์เจนซ์. 2558;2(1):9–15.
14. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2560 – 2569). นนทบุรี: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2560.
15. ฉวีวรรณ ธงชัย. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก. วารสารสภาการพยาบาล. 2548;20(2):63–76.
16. จุฬาวรรณ จิตดอน, วนิดา ดุรงฤทธิชัย, กมลทิพย์ ขลังธรรมเนียม. การพัฒนาแนวทางการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอดที่รักษาด้วยระบบยาระยะสั้น อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ. วารสาร มฉกวิชาการ. 2560;20(40):1–11.