

## แนวทางการพัฒนารูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี

Development of Monitoring Model for Pulmonary Tuberculosis Patients in Nonthaburi Province

อรนภา วีระชุนย์

Ornnapa Weerachun

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

Nonthaburi Provincial Health Office

สุชาญวัชร สมสอน\*

Suchanwat Somsorn

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี

Office of Disease Prevention and Control, 4 Saraburi

E-mail : owerachun@hotmail.com and suchanwat.somsorn@gmail.com\*

\*Corresponding author

(Received: 28 February 2023, Revised: 8 April 2023, Accepted: 10 April 2023)

<https://doi.org/10.57260/stc.2023.509>

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์สถานการณ์การติดตามผู้ป่วยวัณโรคในจังหวัดนนทบุรี 2) พัฒนารูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี และ 3) ประเมินผล โดยใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม เอ ไอ ซี กลุ่มตัวอย่างเป็นเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่ปฏิบัติงานด้านวัณโรคในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 50 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และชุดคำถามปลายเปิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2565 - กุมภาพันธ์ 2566 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Paired t-test และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษา พบว่าเจ้าหน้าที่ยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับวัณโรค และการประสานงานและติดตามผู้ป่วยที่ต่อเนื่อง รูปแบบที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษา ได้แก่ NON TB MODEL 1) N = NTIP การใช้โปรแกรม NTIP กำกับและติดตาม 2) O = Observation Therapy การกำกับการกินยาผ่านวิดีโอ 3) N = Network การสร้างเครือข่ายกำกับติดตามและประเมินผล 4) T = Training การพัฒนาศักยภาพบุคลากร) B = Best Practice การใช้แนวปฏิบัติที่ดี การประเมินผล พบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลรักษาวัณโรคเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยได้รับการติดตามต่อเนื่องและกำกับการกินยาครบทุกมื้อ และมีอัตราสำเร็จการรักษาเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 93.75 ข้อเสนอแนะ ควรมีการอบรมเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับแนวทางการดูแลรักษาวัณโรคปีละ 1 ครั้ง และควรมีการกำกับ

การกินยาและติดตามผู้ป่วยวัณโรคอย่างต่อเนื่อง รวมถึงควรมีหน่วยงานอื่นๆ มามีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันควบคุมวัณโรคอย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ:** พัฒนารูปแบบ การติดตาม วัณโรคปอด

## Abstract

This participatory action research aimed to analyze the TB situation, developing of monitoring for pulmonary tuberculosis patients in Nonthaburi province and assessing results by using participatory planning process technique AIC. The sample consisted of 50 officers of the Provincial Public Health Hospital and the Provincial Public Health Hospital working on tuberculosis in Nonthaburi province. Data were collected by using a questionnaire, an interview form, and a set of open-ended questions created by the researcher between november2022 to February 2023, quantitative data were analyzed using descriptive statistics and Paired t-test. The qualitative data were analyzed using content analysis. The study found that officials still lack understanding about tuberculosis. Directing the patient's medication intake is a relative. There is no knowledge of the patient's medication intake. And the staff lacks coordination and continuous follow-up of patients. The model developed from the study is NON-TB MODEL 1) N = NTIP base for Faultless and Continue Data 2) O = Observation Therapy by VOT 3) N = Network for Monitoring and Evaluation 4) T = Training TB care in Health Personnel 5) B = Best Practice to Implementation. Evaluation, it was found that public health officers had more knowledge about TB treatment guidelines. Suggestions: There should be a training for staff about tuberculosis care guidelines once a year and there should be continuous monitoring and monitoring of TB patients. Including there should be other agencies let's take part in the prevention and control of tuberculosis effectively.

**Keywords:** Model development, Monitoring, Pulmonary tuberculosis

## บทนำ

โรคหนึ่งโรคติดต่อเรื้อรังที่ยังเป็นปัญหาสุขภาพทั่วโลก องค์การอนามัยโลกคาดประมาณอุบัติการณ์โรคปอดรายใหม่และกลับเป็นซ้ำถึง 150 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งในจำนวนนี้มีผู้ที่เสียชีวิตจากโรคปอดถึง 1.6 ล้านคนต่อปี (WHO, 2021) ประเทศไทยถูกจัดให้เป็น 1 ใน ประเทศที่มีปัญหาวัณโรคและโรคที่มีเอชไอวีร่วมสูง (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2564) จากฐานข้อมูลวัณโรคประเทศไทย ปี 2561-2563 พบว่า มีผู้ป่วยวัณโรคปอด จำนวน 2,958-6,993 ราย ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี (สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, 2563; กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2565) ผลการดำเนินงานวัณโรคที่ผ่านมา มีอัตราความสำเร็จของการรักษาต่ำกว่าเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกที่ร้อยละ 85 โดยในปี 2560-2565 อัตราความสำเร็จของการรักษาวัณโรคเพียงร้อยละ 82.21-83.80 ซึ่งเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2565)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการดูแลและติดตามผู้ป่วยวัณโรค พบว่า หลายการศึกษามุ่งเน้นการดูแลผู้ป่วยโดยตรง แต่การพัฒนาการระบบติดตามโดยผู้ที่มีส่วนสำคัญในการดูแลมีเพียงกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข แต่ในกลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุขซึ่งเป็นผู้ที่เข้ามามีส่วนในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคยังมีน้อย นอกจากนี้การพัฒนาารูปแบบการดูแลและติดตามผู้ป่วยวัณโรคต้องขึ้นอยู่กับบริบทปัญหาของแต่ละพื้นที่เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันควบคุมวัณโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อนุพันธ์ ประจำ, 2564; ศรีสุรงค์ ดวงประเสริฐ, 2563; ผกายดาว พรหมสุรีย์, 2563; โสน เรื่องมันคง และคณะ, 2563; อวินนท์ บัวประชุม และ วันเพ็ญ ปันราช, 2559; ฉันทนา ชาวตร และ เพชรไสว ล้มตระกูล, 2555) โดยการนำเทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม เอ ไอ ซี (Appreciation-Influence-Control AIC) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการทำงานร่วมกันเพื่อจัดทำแผน โดยเป็นวิธีการที่เปิดโอกาส ให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีเวทีพูดคุยแลกเปลี่ยน มีการระดมสมอง วิเคราะห์พัฒนาทางเลือก เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา เกิดการตัดสินใจร่วมกันต่อการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น (สินธุ์ สโรบล, 2552; ประชาสรรค์ แสนภักดี, 2565) ซึ่งการนำเทคนิค AIC มาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ทำให้สามารถวิเคราะห์สถานการณ์วัณโรค จัดทำแผนติดตามผู้ป่วยวัณโรค และผลการดำเนินงานเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันควบคุมวัณโรคในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี

สถานการณ์วัณโรคของจังหวัดนนทบุรี พบว่า ปี 2562-2564 มีผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ขึ้นทะเบียน 1,837 1,712 และ 1,380 ตามลำดับ นอกจากนี้ผลการดำเนินงานควบคุมวัณโรคที่ผ่านมา ยังพบว่า ปี 2562-2564 อัตราความสำเร็จการรักษา ร้อยละ 83.70 84.90 และ 83.70 และมีอัตราการขาดยา ร้อยละ 5.36 5.46 และ 5.71 ตามลำดับ (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2565) จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้ทราบถึงปัญหาการดำเนินงานวัณโรคในพื้นที่ที่มีอัตราการขาดยาที่เพิ่มสูงขึ้น อัตราการขาดยาที่เกินเป้าหมาย อีกทั้งพบผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาสูงขึ้น นอกจากนี้การรักษาวัณโรคยังมีความจำเป็นต้องให้ผู้ป่วยกินยาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน จึงสามารถหายได้ (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2564) จากการนิเทศงานวัณโรคในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี พบว่า ผู้ป่วยยังมีการกินยาที่ไม่ต่อเนื่อง อีกทั้งผู้ป่วยปกปิดข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์ และที่อยู่ติดต่อได้ ทำให้ติดตามการรักษาเป็นไปอย่างยากลำบาก จังหวัดนนทบุรีได้ดำเนินการตามยุทธศาสตร์ยุติปัญหา

วัณโรค (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2564) โดยมีการเร่งรัดการค้นหาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในกลุ่มผู้สัมผัสวัณโรค ด้านการรักษาได้กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานอัตราความสำเร็จการรักษาที่ร้อยละ 88 โดยมุ่งเน้นการลดการแพร่กระจายเชื้อในชุมชน ที่สำคัญได้มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาที่ถูกต้องตามมาตรฐาน และลดการขาดยา อย่างไรก็ตามจากการประชุมผู้รับผิดชอบงานวัณโรคทุกเดือนที่ผ่านมาพบว่า การดูแลผู้ป่วยโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่สามารถนำแนวทางของประเทศไปประยุกต์ใช้ได้จริง

ดังนั้นในการศึกษารังนี้วัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลและติดตามผู้ป่วยวัณโรคในจังหวัดนนทบุรี 2) พัฒนารูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี และ 3) ประเมินผลการใช้รูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี โดยได้นำเทคนิค AIC มาใช้ในการพัฒนารูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคในจังหวัดนนทบุรี โดยเน้นการพัฒนาแนวทางในการติดตามผู้ป่วยวัณโรคให้เหมาะสมกับจังหวัดนนทบุรีมากที่สุด เพื่อให้บุคลากรสาธารณสุขมีความเข้าใจในแนวทางการดูแลและติดตามผู้ป่วยวัณโรคให้ดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้รับผิดชอบงานวัณโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจึงตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญปัญหาการติดตามการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอของผู้ป่วยวัณโรคซึ่งอาจส่งผลให้เกิดวัณโรคดื้อยาและผลกระทบอื่นๆ ตามมา จึงศึกษาว่า รูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคในจังหวัดนนทบุรี จะสามารถส่งผลให้สามารถติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสมจนครบตามแผนการรักษาจนหายและลดการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคในชุมชนต่อไป

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการวิจัยในรังนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้รับผิดชอบงานวัณโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รับผิดชอบงานวัณโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ปฏิบัติงานด้านวัณโรคที่มีผู้ป่วยวัณโรคกำลังรักษาอยู่ในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี จำนวน 50 คน ซึ่งมีเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. ผู้ที่มีอายุ 20-60 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง
2. ปฏิบัติงานด้านวัณโรคไม่น้อยกว่า 5 ปี
3. สนใจเข้าร่วมในการวิจัยโดยการลงนาม

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

ไม่สามารถร่วมกิจกรรมมากกว่าร้อยละ 40 ของกิจกรรมทั้งหมด

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง ในการศึกษานี้ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีจำเพาะเจาะจงและสมัครใจ จำนวน 50 คน ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบงานวัณโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 2 คน เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค 14 คน และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ปฏิบัติงานด้านวัณโรคที่มีผู้ป่วยวัณโรคกำลังรักษาอยู่ 34 คน ในพื้นที่ 6 อำเภอของจังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ในการคัดเลือก

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามแนวทางการดูแลรักษาวัณโรค ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 20 ข้อตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2564 โดยลักษณะข้อคำถามชนิดถูกผิด อยู่ระหว่าง 0-20 คะแนน โดยค่าคะแนนมากกว่า 16 คะแนน หมายถึง เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความรู้เกี่ยวกับวัณโรคสูง ส่วนที่ 2 ชุดคำถามปลายเปิด ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามที่ใช้ในการระดมสมอง เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในจังหวัดนนทบุรี การแพร่ระบาด สภาพแวดล้อม ระบบการดูแลรักษาวัณโรค การมีส่วนร่วมในการดูแลรักษา 2) แบบสอบถามที่ใช้ในขั้นตอนทำการประเมินผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ และผลการดำเนินงาน และส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์รายกลุ่ม ใช้ในขั้นตอนดำเนินงานเป็นการสัมภาษณ์รายกลุ่ม เกี่ยวกับความก้าวหน้าหน้าของการดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน ปัญหาอุปสรรค การแก้ไขปัญหา ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความตรงของเนื้อหาของแบบสอบถามส่วนที่ 1 - 3 โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวัณโรค 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญด้านวัณโรค 2 ท่าน และนักวิชาการสาธารณสุขที่มีประสบการณ์ด้านวัณโรค 2 ท่าน โดยปรับแก้ไขตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 1, 1 และ 1 ตามลำดับ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำแบบสอบถามส่วนที่ 1 ไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้ววิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแนวทางการดูแลรักษาวัณโรค มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาคอนบาค เท่ากับ 0.87 ส่วนแบบสอบถามส่วนที่ 2 และ 3 นำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาปรับปรุงให้มีความเหมาะสมมากที่สุด

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2565 ถึงกุมภาพันธ์ 2566 ได้ประยุกต์ใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม เอ ไอ ซี ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้ 1) ผู้วิจัยได้จัดประชุม 1 วัน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามแนวทางการดูแลรักษาวัณโรค จากนั้นร่วมวิเคราะห์สถานการณ์วัณโรคของจังหวัดนนทบุรี โดยให้ผู้รับผิดชอบงานวัณโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด นำเสนอผลการดำเนินงานวัณโรคที่ผ่านมา จากนั้นเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนำเสนอสถานการณ์วัณโรคในพื้นที่ที่รับผิดชอบ ปัญหาอุปสรรคในการ

ดำเนินงาน จากนั้นกลุ่มตัวอย่างร่วมกันระดมความคิดโดยใช้แบบสอบถามที่ใช้ในการระดมสมอง เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การติดตามผู้ป่วยผู้ป่วยวัณโรคปอดในจังหวัดนนทบุรี การแพร่ระบาด สภาพแวดล้อม ระบบการดูแลรักษาวัณโรค การมีส่วนร่วมในการดูแลรักษา จากนั้นระดมสมองเพื่อสร้างแผนปฏิบัติการในการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอด เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของจังหวัดนนทบุรี โดยมีแผนปฏิบัติการที่ทุกสถานพยาบาลในจังหวัดสามารถนำไปใช้เพื่อติดตามผู้ป่วยในพื้นที่ที่รับผิดชอบได้ 2) ผู้วิจัยดำเนินการประชุม 1 วัน เพื่อสรุปและทำแผนปฏิบัติการที่ได้จากผลการระดมสมองและแนวทางที่ได้รับไปปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ โดยผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพื่อนำแผนไปใช้ตามที่ตั้งไว้ 3) ผู้วิจัยดำเนินการกำกับติดตามแผนปฏิบัติการ โดยผู้วิจัยจัดประชุมติดตามแผนปฏิบัติการรายอำเภอ อำเภอละ 1 วัน ระยะเวลา 2 เดือน ระหว่างเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ 2566 โดยผู้วิจัยสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์รายกลุ่มและสังเกตระหว่างที่กลุ่มตัวอย่างพูดคุยถึงการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ปัญหาอุปสรรค และวิธีการแก้ไข 4) ผู้วิจัยจัดประชุม 1 วัน เพื่อทบทวนแผนปฏิบัติงานที่ได้ดำเนินการโดยให้กลุ่มตัวอย่างทบทวนแผนที่ดำเนินงานไปแล้ว สรุปปัญหาอุปสรรค และให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นปรับปรุงแผนปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ให้เหมาะสมที่สุด 5) ผู้วิจัยจัดประชุมเพื่อประเมินผล โดยอภิปรายโดยใช้แบบสอบถามที่ใช้ในขั้นการทำงานประเมินผลการดำเนินงาน โดยให้กลุ่มตัวอย่างสรุปปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ และผลการดำเนินงาน จากนั้นผู้วิจัยสรุปแบบที่ได้รับการพัฒนาสรุปผลการดำเนินงาน

### วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลรักษาวัณโรคก่อน-หลัง ด้วยสถิติ Paired t-test และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

### จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี เลขที่ 30/2565. ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565



## ผลการวิจัย

### 1. ผลการทบทวนสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี

จากการศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดของจังหวัดนนทบุรี ในปี พ.ศ. 2564 พบว่า มีผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรักษาในโรงพยาบาล พื้นที่จังหวัดนนทบุรี จำนวน 1,563 ราย ซึ่งโรงพยาบาลที่มีผู้ป่วยวัณโรคมากที่สุด ได้แก่ สถาบันโรคทรวงอก และโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า โดยในจำนวนนี้มีอัตราสำเร็จการรักษา ร้อยละ 74.53 อัตราการขาดยา ร้อยละ 5.11 อัตราการรักษาล้มเหลว ร้อยละ 1.72 อัตราการโอนออก ร้อยละ 1.15 อัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 6.07 และผู้ป่วยที่กำลังรักษา ร้อยละ 11.42 (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2565) จากการระดมสมองของผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับวัณโรค การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยวัณโรคขณะรักษาที่และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคที่ไม่ถูกต้อง นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ที่ทำหน้าที่กำกับกรกินยาของผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นญาติ ร้อยละ 65.48 ทำให้ไม่มีความรู้เกี่ยวกับการกินยาของผู้ป่วย นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ยังขาดการประสานงานและติดตามผู้ป่วยที่ต่อเนื่องทำให้ผู้ป่วยกินยาไม่ต่อเนื่อง เจ้าหน้าที่ยังขาดความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค มีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคที่ไม่ถูกต้อง รวมถึงขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันควบคุมวัณโรคและการดูแลผู้ป่วยในชุมชนอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคยังขาดการสื่อสารและส่งต่อผู้ป่วยลงสู่ชุมชนทำให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ไม่ได้ทำการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงการใช้โปรแกรม National Tuberculosis Information Program (NTIP) ในการบริหารจัดการข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคยังใช้เพียงโรงพยาบาลเท่านั้น ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างได้ร่วมกันสร้างแบบแผนที่จะเห็นถึงการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดให้เข้ารับการรักษากินยาอย่างต่อเนื่องจนครบการรักษา ตามแนวทางของกองวัณโรค กรมควบคุมโรคที่ว่า “ค้นให้พบ จบด้วยหาย” (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค., 2558)

### 2. ผลการพัฒนารูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี

โดยใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม เอ ไอ ซี เพื่อนำมาสู่แนวทางที่เหมาะสมกับพื้นที่จังหวัดนนทบุรีมากที่สุด มีแผนการดำเนินงานดังนี้ 1) แผนการอบรมให้ความรู้เรื่องวัณโรคให้กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยได้ร่วมกันวางแผนจัดการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันควบคุมวัณโรคเป็นรายอำเภอ 6 อำเภอ จำนวน 6 ครั้ง การดำเนินการอบรมเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยรวมถึงการติดตามผู้ป่วยให้เข้ารับการรักษอย่างต่อเนื่องจนกว่าจะครบการรักษาตามที่แพทย์กำหนดไว้ นอกจากนี้ยังมีการสาธิตเทคนิคการพูดคุยกับผู้ป่วยวัณโรคเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยกินยาอย่างสม่ำเสมอ 2) แผนการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ได้จัดทำแผนร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค เจ้าหน้าที่ สสจ. สสอ. 6 อำเภอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 16 แห่งที่มีผู้ป่วยวัณโรคกำลังรักษาอยู่ จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทั้งหมด 78 แห่ง ในการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี โดยมีการกำกับติดตามและส่งข้อมูลผ่านโปรแกรม NTIP และ Line กลุ่มผู้รับผิดชอบงานวัณโรคของจังหวัด โดยมีเนื้อหาครอบคลุมทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการดูแลรักษา ได้วางแผนให้เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคมีการติดตามการรักษาและการตรวจตามนัดทุกครั้ง โดยขอความร่วมมือจากแพทย์ผู้ทำการรักษาในการปฏิบัติตาม

มาตรฐาน และให้เจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการสังเกตอาการข้างเคียงจากการรับประทานยาของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอของผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ได้รับสูตรยามาตรฐาน 2) ด้านการป้องกันการแพร่เชื้อและค้นหาผู้สัมผัสวัณโรค ได้วางแผนให้เจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในพื้นที่ของผู้ป่วยเข้าไปมีส่วนช่วยในการให้คำแนะนำการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ เช่น การกำจัดสารคัดหลั่ง การป้องกันตนเอง เป็นต้น รวมถึงร่วมกับ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีส่วนร่วมในการค้นหาผู้สัมผัสทั้งในผู้สัมผัสร่วมบ้านและผู้สัมผัสใกล้ชิด 3) ด้านการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองระหว่างการรักษา ได้วางแผนให้เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยขณะรักษา รวมถึงการจัดการกับอาการข้างเคียงที่อาจจะขึ้นระหว่างการรักษา ทั้งนี้ในการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ภายใต้แนวทางทางการควบคุมวัณโรคของกองวัณโรค กรมควบคุมโรค (2565) และการใช้ผลการวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมเข้ามาประกอบเป็นข้อมูลในการนำไปใช้ในการให้คำแนะนำผู้ป่วย ได้แก่ การดูแลต่อเนื่องในชุมชน(อนุพันธ์ ประจำ, 2564; ผกายดาว พรหมสุรีย์, 2563) การใช้การมีส่วนร่วมของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ศรีสุรางค์ ดวงประเสริฐ, 2563; อวินันท์ บัวประทุม และ วันเพ็ญ ปันราช, 2559) และการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล (โสณ เรืองมั่นคง และคณะ, 2563; ฉันทนา ชาวตร และ เพชรไสว ถิ่นตระกูล, 2555) 4) ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้วางแผนให้เจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร่วมกับ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อแก่การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค 5) การกำกับและติดตามการกินยา ได้วางแผนให้เจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร่วมกับ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ดำเนินการกำกับการกินยาโดยมีการกำกับโดยใช้วิดีโอ หรือ VOT เข้ามามีส่วนช่วยลดระยะเวลาในการเดินทางไปบ้านผู้ป่วยทุกวันและลดการสัมผัสผู้ป่วยวัณโรค โดยให้ผู้ป่วยกินยาผ่านวิดีโอคอลทุกวันตามเวลาที่นัดหมายจนกว่าจะครบการรักษา ทั้งนี้ได้วางแผนให้มีการส่งต่อข้อมูลผ่านโปรแกรม NTIP เพื่อจะได้สะดวกในการส่งต่อข้อมูลต่างๆ ทำให้สามารถติดตามผู้ป่วยได้ง่าย และ 6) การเยี่ยมติดตาม ได้วางแผนให้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ดำเนินการเยี่ยมติดตามผู้ป่วยโดยในระยะเข้มข้น 2 สัปดาห์แรก เยี่ยม 2 ครั้งต่อสัปดาห์ รวมเป็น 4 ครั้งเพื่อประเมินติดตามอาการข้างเคียงจากการได้รับยารักษาวัณโรค ต่อมาในช่วง 3 สัปดาห์ ถึง 2 เดือน เยี่ยมติดตามสัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 6 ครั้ง ส่วนในระยะต่อเนื่องในเดือนที่ 3 ถึงเดือนที่ 6 เยี่ยมติดตามเดือนละ 1 ครั้ง รวม 4 ครั้ง เพื่อติดตามการกินยาของผู้ป่วยให้ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

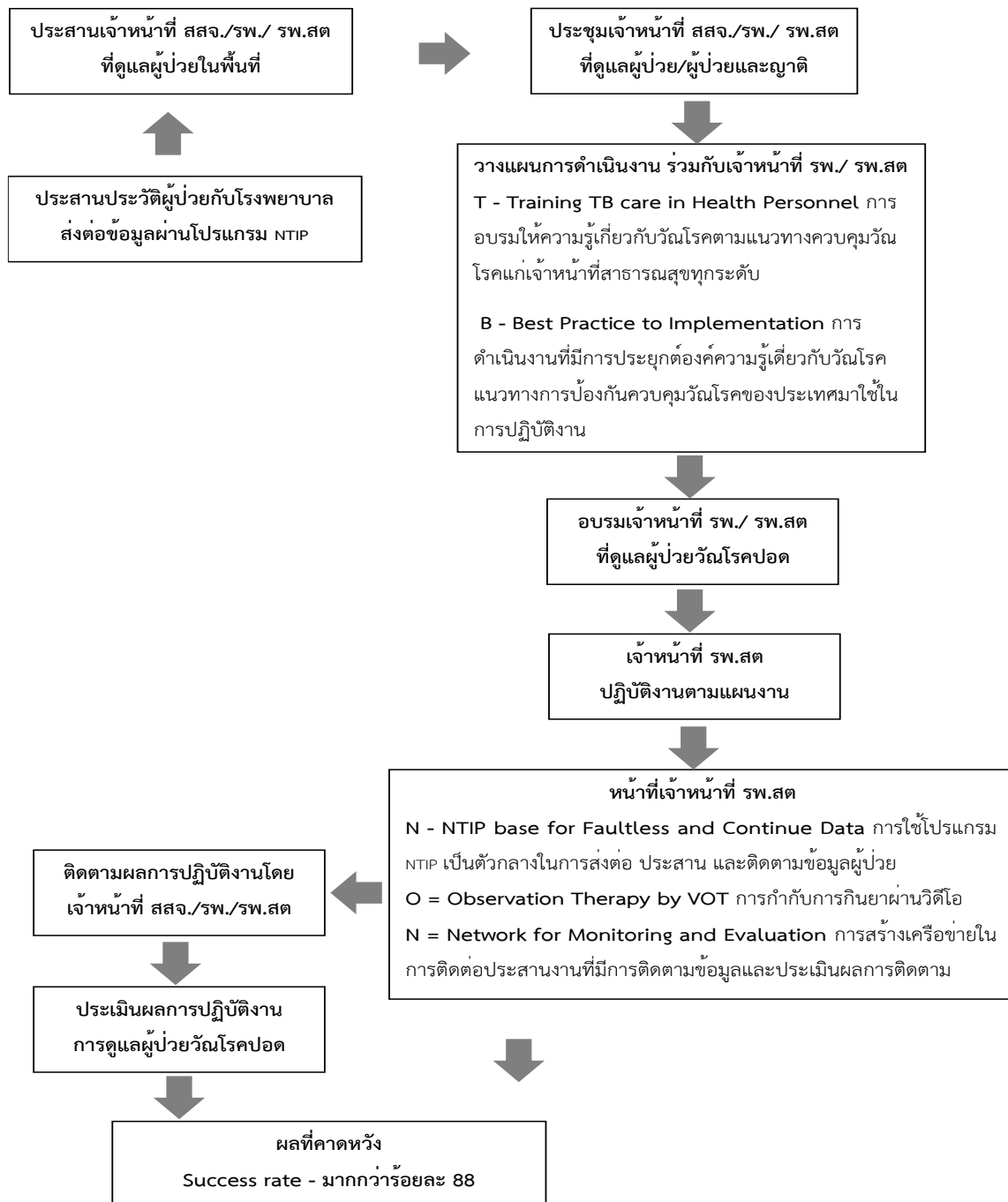
จากนั้นเป็นการปฏิบัติการตามแผนการดำเนินงาน โดยเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค และเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้รับการอบรมตามแผนแล้ว ได้ออกดำเนินการกำกับติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่รับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 16 แห่งที่มีผู้ป่วยวัณโรคกำลังรักษาอยู่ในช่วงเวลาดำเนินงาน จำนวน 32 ราย โดยมีเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคทำการตกลงบริการและเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กำกับการกินยาผ่านวิดีโอ (VDOT) ทุกวันตามเวลานัด 20.00 น. ของทุกวัน และลงเยี่ยมสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในวันจันทร์และวันพุธ เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ และในช่วง 3 สัปดาห์ ถึง 2



เดือน เยี่ยมติดตามสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทุกวันจันทร์ รวม 6 ครั้งจากนั้นร่วมระดมสมองในการประชุมติดตามการดำเนินงาน โดยมีการรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกในการจัดประชุมติดตามการดำเนินงาน และมีการสังเกตขณะเยี่ยมติดตามผู้ป่วยที่บ้านร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ตลอด 2 เดือนที่มีการติดตามผู้ป่วยเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยมีการกำกับการกินยาโดยมีการวิดีโอคอลตามเวลานัดหมาย จากนั้นนำมาบันทึกการกินยาในโปรแกรม NTIP อย่างครบถ้วนถูกต้อง นอกจากนี้ในทุกๆ การนัดหมายการกินยาจะมีการนับเม็ดยาที่เหลือควบคู่ไปด้วย จากการติดตามผู้ป่วยกินยาครบทุกวันทั้ง 32 คน ได้ไปพบแพทย์ตามนัดทุกคน นอกจากนี้ในการปฏิบัติตัวและพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพปฏิบัติในด้านการกินยาและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อได้อย่างถูกต้องมากขึ้น เนื่องจากได้รับคำแนะนำที่ถูกต้องจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และได้แนะนำผู้สัมผัสร่วมบ้าน จำนวน 50 คน ไปเอกเรย์ปอดที่โรงพยาบาลตามสิทธิ์การรักษาทุกราย พบผลปกติทุกราย อีกทั้งผู้ป่วยมีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้มีการสะท้อนผลของการปฏิบัติตามแผน สามารถแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรีทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลและกินยาอย่างต่อเนื่อง มีการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในบ้านเพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อ รวมถึงมีการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยที่เป็นความลับและสามารถส่งต่อได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว ทั้งนี้ในการประชุมได้ทำการสรุปให้มีการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องทั้งการกำกับการกินยาผ่านวิดีโอและการเยี่ยมบ้านเป็นข้อตกลงเบื้องต้นในการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี เจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้สะท้อนผลการดำเนินงานว่า มีความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดมากขึ้น รู้สึกมีส่วนร่วมในการดูแลมากขึ้น อีกทั้งสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ระหว่างการรักษาร่วมกัน ทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจและมีกำลังใจในการรักษาวัณโรคปอด อีกทั้งยังสามารถพัฒนาการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอด และเห็นความสำคัญ

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้สรุปรูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ได้แก่ NON TB MODEL ได้แก่ ประกอบด้วย N = NTIP base for Faultless and Continue Data การใช้โปรแกรม National Tuberculosis Information Program (NTIP) เป็นตัวกลางในการส่งต่อ ประสาน และติดตามข้อมูลผู้ป่วยระหว่างเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคของโรงพยาบาล กับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งต้องมีการบันทึกข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย เช่น เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ และที่อยู่ที่สามารถติดตามได้ เป็นต้น โดยมีการบันทึกที่ถูกต้องและมีการติดตามข้อมูลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง O = Observation Therapy by Video Observation Therapy (VOT) การกำกับการกินยาผ่านวิดีโอ นำมาใช้เป็นหลักสำคัญในการกำกับการกินยาของผู้ป่วยซึ่งนำไปสู่การกินยาที่สม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้กำกับการติดตามการกินยาของผู้ป่วยทุกวันตามเวลาที่นัดหมายจนกว่าจะครบการรักษา N = Network for Monitoring and Evaluation การสร้างเครือข่ายที่เข้มแข็งในการติดต่อประสานงานที่มีการติดตามข้อมูลและประเมินผลการติดตามอยู่เสมอ โดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข ลงเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินอาการและผลข้างเคียงของยาระหว่างการรักษา รวมถึงประเมินการกินยาของผู้ป่วยวัณโรคปอดด้วย T = Training TB care in Health Personnel การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับวัณ

โรคตามแนวทางควบคุมวัณโรคแก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกระดับ เพื่อสร้างความเข้าใจและความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดให้สามารถดูแลและให้คำแนะนำต่างๆ เกี่ยวกับการดูแลตนเอง การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ รวมถึงการให้แรงจูงใจในการกินยาที่สม่ำเสมอ B = Best Practice to Implementation การดำเนินงานที่มีการประยุกต์องค์ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค แนวทางการป้องกันควบคุมวัณโรคของประเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานทั้งแนวทางการปฏิบัติต่างๆ นอกจากนี้ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้สร้างรูปแบบตามแบบ NON TB MODEL รายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงรูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรีตามแบบ NON TB MODEL

### 3. ผลการประเมินผลการดำเนินงาน

#### 3.1 ผลการประเมินความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลรักษาวัณโรคของกลุ่มตัวอย่าง

พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.00 อายุอยู่ระหว่าง 30-35 ปี ร้อยละ 60.00 ระดับการศึกษา ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 86.00 และปฏิบัติงานในตำแหน่งข้าราชการ ร้อยละ 90.00 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลรักษาวัณโรค ก่อนการอบรมอยู่ที่ 12.64 คะแนน (ค่าเฉลี่ย = 12.64, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.52) อยู่ในระดับต่ำ (น้อยกว่า 16 คะแนน) ส่วนหลังการอบรมอยู่ที่ 19.31 คะแนน (ค่าเฉลี่ย = 19.31, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.74) อยู่ในระดับสูง (มากกว่า 16 คะแนน) ทำให้เห็นว่า คะแนนคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลรักษาวัณโรคหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P\text{-value} < .001$ ) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลรักษาวัณโรคของกลุ่มตัวอย่าง ( $n = 50$ )

ตัวแปร	ก่อนอบรม		หลังอบรม		t	P-Value
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลรักษาวัณโรค	12.64	1.52	19.31	2.74	-6.03	<.001*

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

#### 3.2 ผลการนำไปปฏิบัติประเมินโดยการประชุมระดมสมอง การสังเกต และการสัมภาษณ์เชิงลึก

พบว่า ผู้ป่วยแต่ละรายที่ได้รับการเยี่ยมบ้านจากเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีการดูแลสุขภาพที่ดีขึ้นทำให้มีการมาตรวจตามนัดทุกครั้ง มีการกินยาตามเวลานัดทุกครั้งตามที่กำหนด ผู้ป่วยมีการป้องกันการแพร่เชื้อที่ถูกต้องมากขึ้น ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เอื้อกับการป้องกันได้มากที่สุด เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่านหนึ่งกล่าวว่า “คนไข้ตั้งแต่ไปดูแลให้ความรู้ไป เขาก็ฟังเรานะ ปรับตัวและดูแลตัวเองดีขึ้นกว่าเดิม” นอกจากนี้มีการมาตรวจตามนัดทุกครั้ง มีการกินยาตามเวลานัดทุกครั้งตามที่กำหนด เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคของโรงพยาบาลท่านหนึ่งกล่าวว่า “คนไข้มาตามนัดตลอด อาจเพราะว่าอนามัยตามอยู่ตลอด จนตอนนี้คนไข้จะรักษาครบแล้ว ไม่เคยขาดนัดเลยสักครั้ง” อีกทั้งผู้ป่วยมีการป้องกันการแพร่เชื้อที่ถูกต้องมากขึ้น อาสาสมัครสาธารณสุขท่านหนึ่งกล่าวว่า “เมื่อก่อนเขาก็เอาไปทิ้งรวมกับขยะอื่นๆ ในถังเขียว หลังๆ เขาแยกแล้วเอาไปเผาทิ้งให้ถูกแล้ว” ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เอื้อกับการป้องกันได้มากที่สุด โดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่านหนึ่งกล่าวว่า “ไปเยี่ยมคนไข้ คนไข้ เปิดหน้าต่างให้อากาศถ่ายเทตลอด แยกข้าวของเครื่องใช้ญาติ” จากการสัมภาษณ์เชิงลึกทำให้เห็นว่า รูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี

สามารถทำให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดได้รับการรักษาที่ถูกต้องและการดูแลในชุมชนที่ต่อเนื่องทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น

**3.3 การประเมินอัตราสำเร็จการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่นนทบุรี** ได้รับการกำกับติดตามจากกลุ่มตัวอย่างภายใต้การพัฒนารูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ซึ่งเป็นผู้ป่วยวัณโรคที่กำลังรักษาอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขแต่ละ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 32 ราย พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ได้รับการกำกับติดตามจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการนี้ จำนวน 32 ราย มีผลการรักษาดังนี้ รักษาสำเร็จ จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 93.75 และโอนออก 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.25 ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** อัตราสำเร็จการรักษาของในพื้นที่นนทบุรีที่ได้รับการกำกับติดตามจากกลุ่มตัวอย่างภายใต้การพัฒนารูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี (n = 32)

ผลการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
รักษาสำเร็จ	30	93.75
โอนออก	2	6.25

## การอภิปรายผล

การวิเคราะห์สถานการณ์ยังพบปัญหาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับวัณโรค การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยวัณโรคขณะรักษาที่และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคที่ไม่ถูกต้อง นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ที่ทำหน้าที่กำกับกักกันยาของผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นญาติทำให้ไม่มีความรู้เกี่ยวกับการกักกันยาของผู้ป่วย นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ยังขาดการประสานงานและติดตามผู้ป่วยที่ต่อเนื่องทำให้ผู้ป่วยกักกันยาไม่ต่อเนื่อง เจ้าหน้าที่ยังขาดความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค มีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคที่ไม่ถูกต้อง รวมถึงขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันควบคุมวัณโรคและการดูแลผู้ป่วยในชุมชนอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคยังขาดการสื่อสารและส่งต่อผู้ป่วยลงสู่ชุมชนทำให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ไม่ได้ทำการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงการใช้โปรแกรม NTIP ในการบริหารจัดการข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคยังใช้เพียงโรงพยาบาลเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ฉันทนา ชาวตร และคณะ (2555) พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคปอดปฏิบัติไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการรักษาวัณโรคการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อการติดตามการรักษาตามนัด พี่เลี้ยงกำกับการกักกันยาส่วนใหญ่ไม่ได้ดูแลกำกับการกักกันยาของผู้ป่วยอย่างจริงจัง อัตราการกำลงเจ้าหน้าที่ในการให้บริการในคลินิกวัณโรคมีไม่เพียงพอ การประสานส่งต่อข้อมูลและแนวทางการเยี่ยมติดตามผู้ป่วยไม่ชัดเจน ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกันกับผลการศึกษาของ อวิพนธ์ บัวประชุม และคณะ (2559) ที่พบว่า ขาดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วย

วัณโรคปอดในชุมชน เนื่องจากผู้ป่วยวัณโรคปอด มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัณโรคน้อยโดยมีการรับประทายยา พี่เลี้ยงผู้ป่วยวัณโรคปอดมีความรู้ไม่เพียงพอเกี่ยวกับเรื่องวัณโรค ไม่เข้าใจบทบาทที่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความรู้ไม่เพียงพอ ขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอด และการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ในชุมชน รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดไม่มีแนวทาง/ กิจกรรมการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดอย่างต่อเนื่อง

การพัฒนารูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี โดยใช้เทคนิค เอ ไอ ซี โดยสามารถทำให้เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคของโรงพยาบาลและเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีแนวทางการดำเนินการที่ชัดเจน เป็นการสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือในการวางแผน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศรีสุรางค์ ดวงประเสริฐ (2563) ได้พัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอด ด้วยการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม เอ ไอ ซี สำหรับจัดทำแผนพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดในจังหวัดนครนายก ทั้งนี้ในการพัฒนาแบบนี้ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในกลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนงานที่จะปฏิบัติได้จริงๆ และสามารถนำไปเป็นแนวทางที่ชัดเจนได้ ซึ่งรูปแบบที่พัฒนาประกอบด้วย 1) ด้านการดูแลรักษา 2) ด้านการการป้องกันการแพร่เชื้อและค้นหาผู้สัมผัสวัณโรค 3) ด้านการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองระหว่างการรักษา 4) ด้านการดูแลสิ่งแวดล้อม 5) การกำกับและติดตามการกินยา และ 6) การเยี่ยมติดตาม ซึ่งเทคนิค เอ ไอ ซี สามารถนำเอาการมีส่วนร่วมออกมาอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ อวินนท์ บัวประชุม และคณะ (2559) ที่พัฒนาการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดในชุมชนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ดังนั้นกระบวนการนี้สามารถพัฒนาแผนการดำเนินงานที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมจากการระดมสมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายในการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี

การปฏิบัติตามแผนโดยการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลรักษาวัณโรคให้กับเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และจัดทำแผนปฏิบัติการรูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ตามแบบ NON TB MODEL ประกอบด้วย N = NTIP base for Faultless and Continue Data, O = Observation Therapy by VOT, N = Network for Monitoring and Evaluation, T = Training TB care in Health Personnel, B = Best Practice to Implementation โดยรูปแบบนี้สามารถทำให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี และเหมาะสมกับการดูแลและติดตามผู้ป่วยวัณโรคต้องมีการกำกับติดตามการกินยาเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถรักษาจนครบตามแผนการรักษาได้ นอกจากนี้การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติยังเป็นส่วนสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของ อวินนท์ บัวประชุม และคณะ (2559) ที่ได้พัฒนาพัฒนาการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดในชุมชนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า 1) แผนการพัฒนาอบรมความรู้เรื่องวัณโรค การดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอด และทักษะเกี่ยวกับการค้นหาผู้ป่วยวัณโรคปอดในกลุ่มเสี่ยงให้กับอาสาสมัครสาธารณสุข 2) แผนการให้ความรู้เรื่องวัณ

โรคและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องกับผู้ป่วยวัณโรคปอด และพี่เลี้ยงผู้ป่วยวัณโรคปอดโดยการติดตามเยี่ยมบ้าน 3) แผนการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดอย่างต่อเนื่องในชุมชน

การประเมินความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลรักษาวัณโรคของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลรักษาวัณโรคหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P$ -value  $< .001$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีสุรางค์ ดวงประเสริฐ (2563) พบว่า เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับวัณโรคเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค ก่อนการอบรมและหลังการอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ผลการดำเนินงานรูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี สามารถทำให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดได้รับการรักษาที่ถูกต้องและการดูแลในชุมชนอย่างต่อเนื่องทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ อนุพันธ์ ประจำ (2564) พบว่า พฤติกรรมการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยวัณโรค ในภาพรวมก่อนและหลังการพัฒนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผลการจัดกิจกรรมปฏิบัติการ ทำให้การดูแลผู้ป่วยวัณโรคมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น การพยาบาลที่เน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลางจึงเป็นหัวใจสำคัญ เป็นการดึงครอบครัวมามีส่วนร่วมในการดูแล สมาชิกในครอบครัวมีความผูกพันใกล้ชิดกัน ดูแลช่วยเหลือเกื้อกูลกัน การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมให้การรักษาประสบผลสำเร็จ ผู้ป่วยและครอบครัวมีจิตใจเข้มแข็ง พึ่งพาตนเอง มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น นอกจากนี้การประเมินอัตราสำเร็จการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ได้รับการกำกับติดตามจากกลุ่มตัวอย่างภายใต้การพัฒนาแนวทางการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี พบว่า รักษาสำเร็จ ร้อยละ 93.75 เป็นไปตามเป้าหมายของประเทศที่กำหนดอัตราสำเร็จการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดมากกว่าร้อยละ 85 (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2564) สอดคล้องกับการศึกษาของ ผกายดาว พรหมสุรีย์ (2563) พบว่า หลังการใช้วงล้อคุณภาพ 3C model พบว่า อัตราการรักษาสำเร็จของผู้ป่วยวัณโรค เพิ่มขึ้น ปี 2554 เท่ากับร้อยละ 96.7 ปี 2555-2561 เท่ากับร้อยละ 100.0

ดังนั้นรูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ทำให้อัตราความสำเร็จการรักษาเพิ่มขึ้นได้เป็นอย่างดี และรูปแบบนี้สามารถนำไปใช้ได้จริงทั้งจังหวัดนนทบุรี รวมถึงเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคทำให้การติดตามผู้ป่วยเป็นไปอย่างราบรื่น สามารถติดตามผู้ป่วยได้จริงและสามารถทำได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยสามารถกินยาได้อย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้สามารถลดการแพร่กระจายเชื้อในครอบครัวและชุมชน รวมถึงสามารถสร้างแนวทางที่ชัดเจนและเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ของจังหวัดนนทบุรี มากที่สุดในการดูแลและติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอด ซึ่งในอนาคต NON TB MODEL จะผลักดันให้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการภายในจังหวัดเพื่อให้บรรลุเป้าหมายอัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่ร้อยละ 85 ตามแนวทางของสำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค (2558) ที่ว่า “ค้นให้พบ จบด้วยหาย ไม่แพร่กระจาย”



## บทสรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปการศึกษาครั้งนี้ได้กระบวนการการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมร่วมกับเทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม เอ ไอ ซี สามารถทำให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินงานโดยทำให้เกิดผลการวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลและติดตามผู้ป่วยวัณโรคในจังหวัดนนทบุรี พัฒนารูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ตาม NON TB MODEL และประเมินผลการใช้รูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรีโดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลรักษาวัณโรคสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P\text{-value} < .001$ ) และอัตราสำเร็จการรักษาของในพื้นที่นนทบุรีที่ได้รับการกำกับติดตามจากกลุ่มตัวอย่างภายใต้การพัฒนารูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ร้อยละ 93.75 ส่วนข้อเสนอแนะ หน่วยงานในระดับจังหวัด ควรมีการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับแนวทางการดูแลรักษาวัณโรคอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในชุมชน ควรให้ความสำคัญกับการติดตามผู้ป่วยวัณโรค เพื่อประเมินอาการข้างเคียงจากยาวัณโรคและให้คำแนะนำที่ถูกต้องเหมาะสมแก่ผู้ป่วยและญาติ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในชุมชน ควรมีการกำกับการกินยาของผู้ป่วยในทุกๆ รูปแบบ ทั้งการกินยาต่อหน้า หรือการกำกับการกินยาผ่านวิดีโอ เพื่อให้เกิดความสม่ำเสมอของการกินยาจนครบการรักษา การดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน ควรมีหน่วยงานอื่นๆ เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มามีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันควบคุมวัณโรคอย่างมีประสิทธิภาพ ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรนำรูปแบบไปใช้ในบริบทอื่นๆ เช่น จังหวัดที่มีบริบทเขตเมืองที่คล้ายคลึงกัน เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

- กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2565). *ศูนย์ข้อมูลวัณโรค (TBcm Data Center)*. สืบค้นจาก <http://122.155.219.72/tbdc/frontend/web/index.php>
- กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2564). *แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2564*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
- ฉันทนา ชาวตร และ เพชรไสว ลีมิตรกุล. (2555). การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอด โรงพยาบาลบ้านฝื่อ จังหวัดอุดรธานี. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ, 30*(3), 78-86. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/view/3367>
- ประชาสรรค์ แสนภักดี. (2565). *เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม : Mind Map® & AIC for Participatory Planning*. สืบค้นจาก <http://www.prachasan.com/mindmapknowledge/aic.html>
- ผกายดาว พรหมสุริย์. (2563). การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคด้วย 3C model โรงพยาบาลน้ำยืน อุบลราชธานี. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา, 5*(1), 1-10. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/252581>

- ศรีสุรางค์ ดวงประเสริฐ. (2563). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดด้วยการมีส่วนร่วม ของ  
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. *วารสารเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย*, 10(3), 522-534.  
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JPMAT/article/view/247125>
- สินธุ์ สโรบล. (2552). *วิธีวิทยาวิจัยเพื่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาชุมชน: บทสังเคราะห์งานวิจัยเพื่อท้องถิ่น  
ในประเทศไทยและประสบการณ์จากต่างประเทศ*. เชียงใหม่: หจก.วนิดาการพิมพ์.
- สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. (2563). *ระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506*. สืบค้นจาก  
<http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/index.php>
- สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2558). *แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2558*. พิมพ์ครั้งที่ 1.  
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์.
- โสน เรืองมั่นคง, ทองเปลว ชมจันทร์, สัญญา โพธิ์งาม และ มนพร ชชาติขำ. (2563). การพัฒนาระบบการ  
ดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ เพื่อพัฒนาคุณภาพ การดูแลอย่างต่อเนื่องโรงพยาบาลสิงห์บุรี.  
*วารสารสาธารณสุขศาสตร์*, 50(3), 338-50. [https://he02.tci-](https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jph/article/view/243443)  
[thaijo.org/index.php/jph/article/view/243443](https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jph/article/view/243443)
- อนุพันธ์ ประจำ. (2564). การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยวัณโรค อำเภออุ้มผาง  
จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ*, 7(1), 210-221. [https://he02.tci-](https://he02.tci-thaijo.org/index.php/journalkorat/article/view/251354)  
[thaijo.org/index.php/journalkorat/article/view/251354](https://he02.tci-thaijo.org/index.php/journalkorat/article/view/251354)
- อวินนท์ บัวประชุม และ วันเพ็ญ ปันราช. (2559). การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดอย่างมีส่วนร่วมใน  
ชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 34(3), 54-60.  
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/view/69014>
- World Health Organization. (2021). *Treatment of tuberculosis guidelines for treatment of  
drug-susceptible tuberculosis and patient care 2021 update*. Geneva, Switzerland:  
WHO/HTM/TB. 2021;05.