

การพัฒนาแบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรคในกลุ่มผู้ สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยชุมชนมีส่วนร่วม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลจระเข้ อำเภอนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

พิชิต แสนเสนา¹, สมลักษณ์ หนูจันทร์²

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลรูปแบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยชุมชนมีส่วนร่วม ศึกษาใน 1) กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน 40 คน และ 2) ผู้นำชุมชน ส.อบต. อสม. เจ้าหน้าที่ รพ.สต. และสสอ.หนองเรือ รวม 48 คน ดำเนินการวิจัยโดยใช้กระบวนการ PAOR 2 วงรอบ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรม การป้องกันตนเอง ค่าความเชื่อมั่น 0.82 การสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา และเชิงคุณภาพโดยวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านอาศัยอยู่แบบครอบครัวใหญ่ นอนร่วมกับผู้ป่วย อากาศไม่ถ่ายเท ไม่กล้าตรวจคัดกรองเนื่องจากกลัวทราบว่าป่วย จึงนำเข้าสู่ข้อมูลในการสนทนากลุ่มร่วมกับชุมชน ได้ BUDDY model 1) B (Ban) : ทุกหมู่บ้าน ผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านต้องได้รับการตรวจคัดกรองโรคทุกคน โดยความร่วมมือของเครือข่ายในชุมชน และภาครัฐ สื่อสารผ่านกลุ่มไลน์ “เพื่อนที่ปี” และการเยี่ยมบ้าน 2) U (Unity) : การทำงานเป็นทีม บูรณาการกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับตำบล ท้องถิ่นสนับสนุนงบประมาณ ท้องที่ประสานชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจัดบริการเชิงรุก 3) D (Design) : ทางด่วนคัดกรอง TB 4) D (Do) : จับคู่ อสม. 1 : 2 คน ค้นหา ชักชวน และส่งต่อตรวจคัดกรอง สร้างความมั่นใจว่า TB ไร้การรักษาได้ และ 5) Y : (Yardstick) เป็นมาตรฐานในการดำเนินงาน จากการประเมิน ผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านได้รับการคัดกรองทุกราย พบผลบวกเพิ่ม 3 ราย ดังนั้น BUDDY model สามารถใช้เสริมการป้องกันควบคุมโรคของรพ.สต.จระเข้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : วัณโรค, ผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน, ชุมชนมีส่วนร่วม, การพัฒนาแบบ

¹ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนองเรือ

² โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจระเข้ อำเภอนองเรือ

Corresponding Author; พิชิต แสนเสนา, Email: Pchit2550@gmail.com

Received: December 20, 2022; Revised January 3, 2023; Accepted January 4, 2023

The Development of Prevention and Control Model for Tuberculosis among Household of TB Contacts by Community Participation in Jawrakae Health Promoting Hospital, Nong Ruea District, Khon Kaen Province

Pichit Sansena¹, Somluck Nuchan²

ABSTRACTS

The objectives of this action research were to develop and evaluate the effects of a model for tuberculosis (TB) prevention and control among households with community participation. The study was conducted in 1) a group of 40 household contacts who passed risk screening 2) community leaders, a total of 48 people. The research was conducted using a 2-cycle PAOR process. Data were collected using knowledge and self-protection behavior questionnaires, which has a reliability of 0.82. Quantitative data were analyzed by descriptive statistics and the qualitative data were analyzed by content analysis. The results showed that, most of household contacts of TB case live together as a large family, sleeping with the TB case, poorly ventilated, less access TB examination because they were embarrassed of TB infection. The development of a model become the BUDDY TB model as follows; 1) B (Ban): all household contacts of TB case have to tested with the cooperation of the local network and communicate through the Line group "Friend TB" 2) U (Unity): working as a team, Integrate the "Friend TB" with the improving the quality of life at the sub-district level to achieve propulsion, local budget support, community coordinator, proactive services in the community 3) D (Design): Designing a TB screening fast track 4) D (Do): Matching VHVs 1:2 people to search, persuade and refer risk groups for screening and 5) Y (Yardstick) defines a standard format in operation. As a result of the model, the BUDDY TB group persuades 100% of all household TB contacts to get screened and more TB positive 3 cases. Therefore, BUDDY model can be used to enhance the prevention and control of TB in the Jawrakae Health Promoting Hospital.

Key words: Tuberculosis, Household Contacts, Community Participation, BUDDY Model Development

¹ Nongruea District Health Office

² Jawrakhe Health Promoting Hospital Nongruea District

บทนำ (Introduction)

โรควัณโรคเป็นโรคติดต่อร้ายแรง เกิดจากเชื้อแบคทีเรียที่พบบ่อยและเป็นปัญหาในประเทศไทย คือ เชื้อ *Mycobacterium tuberculosis* วัณโรคเกิดได้ในทุกอวัยวะของร่างกาย ส่วนใหญ่มักเกิดที่ปอดพบร้อยละ 80.00¹ ส่วนวัณโรคนอกปอดเป็นผลมาจากการแพร่กระจายของการติดเชื้อไปยังอวัยวะอื่นๆ ได้แก่ เยื่อหุ้มปอด ต่อม้ำเหลือง กระดูก สันหลัง ข้อต่อ ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ เป็นต้น ซึ่งการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคติดต่อจากคนสู่คนโดยการสัมผัสสารคัดหลั่ง ผ่านทางเสมหะที่ออกมาสู่อากาศ เมื่อผู้ป่วยไอหรือจามออกมา ถูกทำลายด้วยหลายปัจจัย ได้แก่ สารเคมี ความร้อน แสงแดด²

สถานการณ์วัณโรคของประเทศไทย เป็น 1 ใน 14 ประเทศของโลกที่มีภาระวัณโรค วัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี และวัณโรคดื้อยาหลายขนานสูง³ จากการคาดประมาณขององค์การอนามัยโลก ปี 2549 ประเทศไทยมีอุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ 119,000 ราย ที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อ HIV 10,000 ราย และผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา RR/MDR-TB 4,700 ราย โดยมีผลสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ ร้อยละ 82.90 แผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค ปี 2560-2564 เพื่อลดอุบัติการณ์ให้เหลือ 88 คนต่อประชากรแสนคน เมื่อสิ้นปี 2564 และมี

เป้าหมายลดอัตราป่วยวัณโรครายใหม่เหลือ 10 ต่อประชากรแสนคน ภายในปี 2578⁴

สถานการณ์วัณโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะเข้ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น จากข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี (ปี 2561-2563) พบว่า มีผู้ป่วยวัณโรค จำนวน 13, 7 และ 19 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 126.21, 67.96 และ 184.46 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ⁵ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้น และในปี 2563 มีผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา 1 ราย และมีผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตจากโรคแทรกซ้อนอื่นๆ ขณะที่กำลังรักษาอยู่ 3 ราย ซึ่งการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรคที่ผ่านมา การค้นหาผู้ติดเชื้อวัณโรครายใหม่โดยให้ อสม.ที่รับผิดชอบในเขตละแวกบ้านของตัวเอง เป็นผู้สำรวจเพื่อคัดกรองความเสี่ยงวัณโรค เมื่อพบว่ามี ความเสี่ยง อสม.ก็จะแนะนำให้ไปรับการตรวจ แต่กลุ่มเสี่ยงส่วนใหญ่จะปฏิเสธ ไม่ให้ความร่วมมือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรค มักจะไม่ยอมรับตัวเอง ปฏิเสธการเข้ารับการตรวจเพื่อค้นหาการติดเชื้อวัณโรค และมีอาการรุนแรงมาก และมีความเสี่ยงสูงมากต่อการแพร่เชื้อให้แก่ผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านได้ จึงควรพัฒนาเพื่อหารูปแบบในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในชุมชนอย่างเป็นระบบขึ้น โดยใช้การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อให้ตรวจพบผู้ติดเชื้อรายใหม่แบบรวดเร็ว รักษาเร็วหายขาดได้ ลดโอกาสแพร่เชื้อวัณโรคในชุมชนได้⁶

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อศึกษาบริบท และสภาพปัญหา การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านในชุมชน
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านในชุมชนโดยชุมชนมีส่วนร่วม
3. เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบ การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านในชุมชนโดยชุมชนมีส่วนร่วมที่พัฒนาขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยชุมชนมีส่วนร่วม โดยใช้กระบวนการ Plan, Act, Observe, Reflect (PAOR) ตามแนวคิดของ Kemmis & Mc taggart R⁷ จำนวน 2 วงรอบ ได้แก่ วงรอบที่ 1 ดำเนินการระหว่างเดือน มิถุนายน - สิงหาคม 2564 วงรอบที่ 2 ดำเนินการระหว่างเดือน กันยายน - พฤศจิกายน 2564

ผู้ร่วมวิจัย ประกอบด้วย กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ผ่านการคัดกรองความเสี่ยงด้วยแบบคัดกรองผู้มีอาการสงสัยวัณโรคปอด 40 คน และ 2) ผู้นำชุมชน สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล อสม. เจ้าหน้าที่ รพ.สต. และ

สสอ.หนองเรือ รวม 48 คน รวมทั้งสิ้น 88 คน ดำเนินการวิจัยโดยใช้กระบวนการ PAOR จำนวน 2 วงรอบ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมป้องกันตนเอง ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 แบบบันทึกผลการตรวจทางคลินิก และแนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ขั้นเตรียมการ ประสานชุมชน และผู้เกี่ยวข้องถึงวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อวางแผนการดำเนินการวิจัย
2. ขั้นตอนการ ศึกษาสถานการณ์สำรวจสภาพปัญหาของกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน คัดกรองผู้มีอาการสงสัยวัณโรคปอด สภาพแวดล้อม บริบทการดำเนินชีวิต สาเหตุที่ส่งผลต่อการติดเชื้อวัณโรคในครัวเรือนและชุมชน พัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรค โดยชุมชนมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) วางแผน (plan) 2) ปฏิบัติงาน (act) 3) สังเกตผลการปฏิบัติงาน (observe) 4) สะท้อน กลับผลการปฏิบัติงาน (reflect)

3. ขึ้นประเมินผล ประเมินจากจำนวนกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับการตรวจค้นหา และจำนวนผู้ติดเชื้อวัณโรครายใหม่เข้าสู่ระบบการรักษา ความรู้เกี่ยวกับโรควัณโรค และพฤติกรรมในการป้องกันโรควัณโรค ความพึงพอใจต่อกิจกรรม และการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยใช้วิธีการทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ความรู้เกี่ยวกับโรควัณโรค จำนวน 10 ข้อ (10 คะแนน) ค่าความเชื่อมั่นของ KR-20 ได้ 0.82 และแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัว จำนวน 10 ข้อ รวม 40 คะแนน (ปฏิบัติเป็นประจำทุกวัน 4 คะแนน/ เกือบทุกวัน 3 คะแนน/ เป็นบางวัน 2 คะแนน/ ไม่ได้ปฏิบัติ 1 คะแนน) แบบประเมินความพึงพอใจด้านการเข้าร่วมกิจกรรม 3 ข้อ และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน 3 ข้อ โดยระดับความพึงพอใจมี 3 มาตรวัด ได้แก่ พึงพอใจมาก 3 คะแนน ปานกลาง 2 คะแนน น้อย 1 คะแนน และข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ แนวทางการสนทนากลุ่ม แบบสังเกต

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

จริยธรรมการวิจัย การวิจัยนี้ผ่าน

การรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น เลขที่ KEC 64004/2564 วันที่รับรอง 2 มิถุนายน 2564

ผลการวิจัย (Result)

ตอนที่ 1 บริบท สภาพปัญหาการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรค

1) ข้อมูลทั่วไป กลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน จำนวน 40 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 84.21 อายุสูงสุด 67 ปี ต่ำสุด 14 ปี อายุเฉลี่ย 48.53 ปี (S.D. = 14.06) สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 74.0 จบระดับประถมศึกษา ร้อยละ 82.0 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 78.00

2) บริบทสภาพปัญหาของหมู่บ้าน และครัวเรือนต่อการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน พบว่า กลุ่มเสี่ยงส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ร่วมกันกับผู้ป่วยแบบครอบครัวใหญ่ มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด เช่น ผู้ป่วยเป็นสามี/ภรรยา เป็นลูกหลานของผู้ป่วย (ร้อยละ 77.77) ซึ่งต้องเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยก่อนได้รับการรักษา และพบว่า มีพฤติกรรมการนอนร่วมห้องกับผู้ป่วย (ร้อยละ 88.89) เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านเศรษฐกิจและสภาพบ้านที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยและผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านส่วนใหญ่เป็นบ้านแบบสองชั้น มี

หน้าต่างระบายอากาศน้อย มีห้องนอนเพียง 1-2 ห้อง จึงเป็นปัญหาที่หลีกเลี่ยงได้ยาก อีกด้านหนึ่งของการป้องกันโรคอันตรายของผู้สัมผัสโรคที่บ้าน

ตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคที่บ้านโดยชุมชนมีส่วนร่วมประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1. วางแผน (plan) 2. ปฏิบัติงาน (act) 3. สังเกตผลการปฏิบัติงาน (observe) 4. สะท้อนกลับผลการปฏิบัติงาน (reflect) ในวงจรรอบที่ 1 มีขั้นตอนและกิจกรรม ดังนี้

1) ขั้นวางแผน (plan) โดยการประชุมระดมสมองร่วมกันของทีมวิจัยเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา ซึ่งมีมติร่วมกันคือ จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคอันตรายแก่กลุ่มผู้สัมผัสโรคที่บ้านและผู้ติดเชื้อโรคที่รักษาหายแล้วหรือกำลังรักษา (กินยาสม่ำเสมอ) แต่ไม่แพร่เชื้อ รวมทั้งประชาชนทั่วไปผู้สนใจ เพื่อให้ทุกคนมีความรู้เพิ่มขึ้น เห็นความสำคัญของปัญหาร่วมกัน เกิดความตระหนักในปัญหาและได้รับการตรวจคัดกรองผู้มีอาการสงสัยโรคปอดหากคัดกรองแล้วพบว่ามีความเสี่ยง จะได้รับการส่งต่อไปรับการตรวจที่โรงพยาบาลหนองเรือทุกคน เพื่อดันหาผู้ติดเชื้อโรครายใหม่ในชุมชนแบบรู้เร็ว รักษาหาย ลดการแพร่กระจายเชื้อในชุมชน พร้อมกับแบ่งหน้าที่

รับผิดชอบของเครือข่ายสุขภาพอย่างชัดเจน โดยยึดหลังคาเรือนที่อยู่ในละแวกบ้านรับผิดชอบของ อสม. เป็นหลัก

2) ขั้นปฏิบัติการ (act) โดยทีม อสม. และเครือข่ายในพื้นที่ออกให้คำแนะนำชักชวนกลุ่มเสี่ยงฯ ตามหลังคาเรือนที่อยู่ละแวกบ้านรับผิดชอบ เพื่อแจ้งให้กลุ่มเสี่ยงหรือผู้มีอาการสงสัยโรคปอดทุกคนเข้ารับการตรวจเอกซเรย์ปอดที่โรงพยาบาลหนองเรือโดยปฏิบัติงานควบคู่กันไปกับการกิจกรรมด้านอื่นๆ ด้วย เช่น เคาะประตูบ้านคัดกรองกลุ่มเสี่ยงโควิด-19 และสำรวจ/ ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำฯ กำจัดลูกน้ำยุงลายไปพร้อมๆ กัน โดยมีกำนัน/ผู้ใหญ่บ้านช่วยประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ผ่านทางหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้านก่อนการออกดำเนินงานทุกครั้ง

3) ขั้นสังเกตการณ์ (observe) โดยทีม อสม. ออกติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มเสี่ยงเพื่อสอบถามผลของการตรวจเอกซเรย์ปอดและซักถามปัญหาผู้ที่ยังคงปฏิเสธการตรวจโดยการสังเกตและสอบถามคนในครอบครัวและให้ความรู้คำแนะนำเพิ่มเติมเป็นรายบุคคล ค้นหาปัญหาอุปสรรค พร้อมรวบรวมข้อมูลการดำเนินงาน

4) ขั้นสะท้อนผล (reflect) ผลการดำเนินงานในวงจรรอบที่ 1 นี้ ซึ่งเป็นผลจากการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมาใช้ในการป้องกัน

และควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ความรู้เรื่องโรควัณโรคก่อนดำเนินกิจกรรมและการออกเยี่ยมบ้านให้คำแนะนำ ซึ่งพบว่าใช้ได้ผลดี เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และด้านบทบาทหน้าที่ของทีมนักวิจัย มีดังนี้

ด้านบทบาทของผู้ร่วมวิจัย อสม. ติดตามเยี่ยมเสริมพลัง อบต. ช่วยจัดหาแหล่งบพฯ ช่วยเสริมพลังให้กำลังใจแก่กลุ่มเป้าหมาย ส่วนผู้นำชุมชนช่วยประชาสัมพันธ์เชิญชวนแจ้งข้อมูลข่าวสาร และอำนวยความสะดวกภายในหมู่บ้าน

นอกจากนั้น ยังมีการปรับปรุงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมบ้านเรือนที่อยู่อาศัยของผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านทุกรายโดยเฉพาะในกลุ่มที่ยังนอนร่วมห้องกับผู้ป่วยวัณโรคที่อยู่ระหว่างการรักษา และการให้ความสำคัญกับการป้องกันในครัวเรือนของผู้ป่วย ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่อยู่ร่วมกับผู้ป่วย ให้ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน การจัดกิจกรรมสุขศึกษาให้กับผู้ป่วยและผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการโรคและป้องกันการแพร่เชื้อวัณโรคต่อตนเอง ครอบครัว และชุมชน รวมถึงการสื่อสารกับชุมชนและสังคมให้มีความรู้เกี่ยวกับวัณโรคอย่างถูกต้อง เข้าใจ

และตระหนักถึงการป้องกันตนเองไม่ให้ติดเชื้อวัณโรค

ด้านปัญหาอุปสรรคจากการใช้รูปแบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยชุมชนมีส่วนร่วมที่นำไปใช้ในวงรอบที่ 1 พบว่ายังคงมีปัญหาคือ ผู้สัมผัสร่วมบ้านไม่กล้าตรวจเนื่องจากอายและกลัวได้รับแจ้งข่าวร้าย ประกอบกับสถานการณ์โควิด-19 ทำให้การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายลำบากขึ้น จึงนำปัญหาที่ได้จากวงรอบที่ 1 มา (Re-plan) พัฒนาต่อยอดรูปแบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยชุมชนมีส่วนร่วมเป็นวงรอบที่ 2 ผ่านการสนทนากลุ่มย่อย ดำเนินการวิจัยในระหว่างเดือน กันยายน - พฤศจิกายน 2564 โดยใช้กระบวนการ PAOR ผลการวิจัยดังนี้

วงรอบที่ 2 ผลการวิจัยที่เกิดขึ้นในวงรอบที่ 2 คือ BUDDY model (B = Ban, U = Unity, D = Design, D = Do และ Y = Yardstick) โดยมีขั้นตอนและกิจกรรม ดังนี้

1) B (Ban) : วางแผนตั้งเป้าหมายร่วมกันว่าทุกหมู่บ้านที่มีผู้ป่วยวัณโรค ผู้สัมผัสโรคในครัวเรือนทุกคนจะต้องได้รับการตรวจคัดกรองโดยอาศัยความร่วมมือของเครือข่ายในพื้นที่ ประกอบด้วย อสม. ผู้นำท้องที่ ผู้นำท้องถิ่น ภาครัฐได้แก่ รพ.สต. สื่อสารประสาน

ผ่านกลุ่มไลน์ “เพื่อนทีบี” เพื่อค้นหาผู้สัมผัส
 เข้ารับการคัดกรอง และร่วมติดตามเยี่ยมดูแล
 ต่อเนื่องจนผลการรักษาหายขาด

2) U (Unity): การทำงานเป็นทีม
 ผสานเครือข่ายกลุ่มเพื่อนทีบีเข้ากับคณะ
 กรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับตำบล
 (พชต.) เพื่อให้เกิดพลังในการขับเคลื่อน
 กำหนดบทบาทที่ชัดเจนร่วมกัน องค์ก
 ปรครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนงบประมาณ
 ภาคส่วนท้องถิ่นประสานชุมชน เจ้าหน้าที่
 สาธารณสุขจัดบริการเชิงรุกร่วมกับ อสม.
 และมีกระบวนการประชุมติดตามผลต่อเนื่อง

3) D (Design) : ออกแบบระบบ
 การบริการทางด่วนคัดกรองวัณโรค (TB)
 ร่วมกับโรงพยาบาลหนองเรือ เปิดบริการทุกวัน
 ตามวัน เวลา ที่กลุ่มเสี่ยงสะดวก โดยกำหนด
 ให้กลุ่มเสี่ยงจะได้รับการ X-ray ปอดทุกคน

4) D (Do): ดำเนินกิจกรรมโดยการ
 จับคู่ BUDDY โดย อสม. 1: 2 คน ออกติดตาม
 ค้นหา ชักชวนและส่งต่อกลุ่มเสี่ยงที่อยู่ใน
 ละแวกบ้านรับผิดชอบเข้ารับการตรวจ
 คัดกรอง และสร้างความมั่นใจว่า วัณโรครู้ไว
 รักษาได้ ชักชวนกลุ่มที่ยังไม่กล้าเข้ารับการ
 ตรวจ

5) Y (Yardstick) : กำหนดเป็น
 มาตรฐานการดำเนินงานในพื้นที่ร่วมกัน
 ส่งผลให้กลุ่มเสี่ยงไปรับการตรวจครบทุกคน

ร้อยละ 100 การค้นหาและชักชวนโดยกลุ่ม
 เพื่อนทีบีโดยความร่วมมือของเครือข่ายใน
 พื้นที่ ทำให้กลุ่มเสี่ยงมีความเชื่อมั่นและ
 ไว้วางใจ ความเป็นกันเองของกลุ่มเพื่อน
 ทีบี และรับรู้เรื่องช่องทางด่วนวัณโรค ใน
 โรงพยาบาลหนองเรือ ส่งผลให้ได้รับความ
 สะดวกในการเข้ารับบริการ

ตอนที่ 3 ผลการใช้รูปแบบการ
 ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่ม
 ผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยการมีส่วนร่วมของ
 ชุมชน พบว่า การนำรูปแบบ BUDDY TB ไป
 ใช้ โดยทีม อสม. และเครือข่ายสุขภาพที่ได้รับ
 การพัฒนาศักยภาพเป็นอย่างดีจนเกิดความ
 ขำนาญในการให้คำแนะนำ ชักชวนให้เข้ารับ
 การคัดกรองและดูแลผู้ป่วยวัณโรค การปฏิบัติ
 ตัวในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคที่ถูกต้อง
 และแนะนำช่องทางการเข้ารับการตรวจที่
 สะดวกรวดเร็วปลอดภัยให้รับรู้ กลุ่มผู้สัมผัส
 เข้ารับการตรวจครบทุกคน ร้อยละ 100.00
 มีผลเป็นบวกพบเชื้อวัณโรครายใหม่เพิ่มอีก
 3 รายและเข้าสู่ระบบการรักษาจนหายขาด
 ส่งผลให้ลดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคไปสู่
 คนในครอบครัวและชุมชนได้

ด้านความรู้เกี่ยวกับวัณโรค จาก
 การให้ความรู้เกี่ยวกับวัณโรคในชุมชนโดย
 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข รพ.สต.จะเข้ ร่วมกับ

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเรือ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อบต.จระเข้ม วัตถุประสงค์และหลังดำเนินการครั้งนี้ ผลคะแนนความรู้ก่อนดำเนินการของกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า ข้อที่มีคะแนนมากที่สุดคือ วัณโรคสามารถติดต่อแพร่กระจายจากการไอ จาม ของผู้ป่วยวัณโรค รองลงมาคือ อาการไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์ ไอเป็นเลือด มีไข้ต่ำๆ เบื่ออาหาร น้ำหนักลด เหนื่อยหอบ เจ็บหน้าอก เป็นอาการที่น่าสงสัย

ของวัณโรคและการอยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรคอาจจะป่วยเป็นวัณโรคได้ ส่วนหัวข้อที่มีคะแนนน้อยที่สุด คือ การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุโดยตรงที่ทำให้เป็นวัณโรคปอด รองลงมาคือ เชื้อวัณโรคมีอยู่ในสิ่งแวดล้อมทั่วไป เช่น ในอากาศ ในน้ำ ในดิน และแสงแดดไม่สามารถฆ่าเชื้อวัณโรคได้ หลังการดำเนินการมีความรู้ระดับปานกลางขึ้นไปเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 62.50 เป็นร้อยละ 100.00 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงระดับความรู้ คะแนนความรู้ของผู้สัมผัสร่วมบ้าน ก่อนและหลังดำเนินการ (n=40)

ระดับความรู้	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ
ระดับสูง (มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80.00)	5 (12.50)	21 (52.50)
ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60.00 - 79.00)	20 (50.00)	19 (47.50)
ระดับต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 60.00)	15 (37.50)	-
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	6.62 (1.33)	8.03 (0.64)

ด้านพฤติกรรมปฏิบัติตัวของกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน จากการสอบถามพฤติกรรมปฏิบัติตัวของกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน วัดผลคะแนนก่อนและหลังดำเนินการ ซึ่งคะแนนเต็ม 40 คะแนน ดังนี้ ผลคะแนนก่อนดำเนินการ พบว่า ข้อที่มีคะแนนมากที่สุดคือสวมหน้ากากอนามัยทุกครั้ง รองลงมาคือ ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และ

น้ำสะอาด และไม่รับประทานอาหารภาชนะเดียวกันกับผู้ป่วย ส่วนข้อที่มีคะแนนน้อยที่สุดคือ มีการตรวจเอกซเรย์ปอดทุก 6 เดือน รองลงมาคือ นอนห้องนอนเดียวกันกับผู้ป่วย และการสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในภาพรวมมีพฤติกรรมป้องกันตนเองในระดับสูงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 35.00 เป็นร้อยละ 100.00 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงระดับพฤติกรรม คะแนนพฤติกรรมของผู้สัมผัสร่วมบ้าน ก่อนและหลังดำเนินการ (n=40)

ระดับพฤติกรรม	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ
ระดับสูง (มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80.00)	14 (35.00)	40 (100.00)
ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60.00 - 79.00)	26 (65.00)	-
ระดับต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 60.00)	-	-
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	31.55 (1.94)	35.77 (2.15)

ด้านความพึงพอใจ กลุ่มเป้าหมาย มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80.00 และการมีส่วนร่วมของชุมชน อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 42.50 (ตารางที่ 3) ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการ

ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรค และ เปิดช่องทางด่วนในการเข้าถึงบริการคัดกรอง สร้างความเชื่อมั่นว่า วัณโรค รู้ไว รักษาหาย ได้ และลดการแพร่เชื้อให้ชุมชน

ตารางที่ 3 แสดงระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรม และการมีส่วนร่วมของชุมชนหลังดำเนินการ (n=40)

ระดับความพึงพอใจ	ความพึงพอใจต่อกิจกรรม	การมีส่วนร่วมของชุมชน
ระดับสูง (มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80.00)	32 (80.00)	17 (42.50)
ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60.00 - 79.00)	8 (20.00)	23 (57.50)
ระดับต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 60.00)	-	-
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	8.13 (0.85)	7.43 (0.98)

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

การพัฒนารูปแบบการป้องกันและ ควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรค ร่วมบ้านโดยชุมชนมีส่วนร่วม ซึ่งพัฒนาขึ้น 2 วงรอบ เนื่องจากในวงรอบที่ 1 พบว่ากลุ่ม

ผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านไม่ยอมไปตรวจตามนัด เพราะอายและกลัวได้รับข่าวร้าย จึงได้นำมา พัฒนาต่อยอดในวงรอบที่ 2 และได้รูปแบบ การพัฒนาการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ วัณโรค คือ BUDDY TB model เป็นการให้ เพื่อนชวนเพื่อนไปรับการตรวจ มีระบบ

ช่องทางด่วนวัณโรค ในโรงพยาบาล พร้อมรับ
กลุ่มเสี่ยงทุกรายไปรับการ X-ray ปอด โดย
การประสานงานกัน ส่งต่อข้อมูลอย่างเป็น
ระบบทั้งในระดับชุมชน โดยนำเข้าสู่ภาวะของ
คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับ
ตำบล (พชต.) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพ
ชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) และโรงพยาบาล
รวมทั้งการให้ความรู้เกี่ยวกับโรควัณโรคและ
การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรควัณโรคในชุมชน
การติดตามเยี่ยมบ้านโดย “กลุ่มเพื่อนที่ปี”
พบว่า กลุ่มเสี่ยงได้เข้ารับการตรวจ 40 ราย
ร้อยละ 100.00 และพบผู้ติดเชื้อรายใหม่เพิ่ม
อีก 3 ราย ได้ขึ้นทะเบียนเข้าระบบการรักษา
ทุกรายและหลังการรักษาครบ 2 เดือน ผู้ป่วย
ทุกรายมีอาการดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา
ของสุภาภรณ์ มิตรภานนท์ และคณะ⁸ การ
พัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมวัณโรค
สำหรับผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่และผู้สัมผัส
โรคร่วมบ้านในเครือข่ายสุขภาพอำเภอหนอง
พอก จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งพบว่า หลังจากได้รับ
การอบรมให้ความรู้แล้ว ผู้ป่วยวัณโรคปอด
รายใหม่และผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน มีคะแนน
เฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและ
ควบคุมโรคเพิ่มขึ้นและสอดคล้องกับการศึกษา
ของมุกดา วิเศษ และนพดล พิมพจันทร์⁹ การ
พัฒนารูปแบบการป้องกันวัณโรคคือยาหลาย
ขนานชนิดรุนแรงมาก โดยกระบวนการชุมชน

มีส่วนร่วม การสร้างองค์ความรู้เรื่องวัณโรค
การส่งเสริมสุขภาพและการค้นหาผู้ป่วยวัณ
โรครายใหม่เชิงรุกในกลุ่มเสี่ยงและประชาชน
ซึ่งพบว่า หลังการใช้รูปแบบในด้านความรู้
เกี่ยวกับวัณโรค การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้
ประโยชน์ การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรค
หลังดำเนินกิจกรรมโดยใช้กระบวนการมี
ส่วนร่วม พบว่า สามารถป้องกันวัณโรคใน
ชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้อง
กับการศึกษาของทศพล สุวรรณ¹⁰ พฤติกรรม
การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ
วัณโรคภายหลังการใช้โปรแกรมการป้องกัน
โรควัณโรคในบุคลากรกลุ่มเสี่ยง อำเภอสอง
พี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ปัจจัยที่มีผล
ต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมการ
แพร่กระจายเชื้อวัณโรคนั้น พฤติกรรมและ
ทัศนคติในการป้องกันและควบคุมการแพร่
กระจายเชื้อวัณโรคมีความสัมพันธ์กับความรู้
ความเข้าใจในการป้องกันและควบคุมการ
แพร่กระจายเชื้อวัณโรค และสอดคล้องกับ
การศึกษาของนรินทร์ ถาละคร¹¹ ได้พัฒนารูป
แบบในการป้องกันและควบคุมวัณโรคใน
พื้นที่ อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย กลุ่ม
ตัวอย่างมีคะแนนความรู้และความพึงพอใจ
การพัฒนารูปแบบในการป้องกันและควบคุม
วัณโรคเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนารูปแบบ

ในการป้องกันและควบคุมโรค คือ 1) การมีส่วนร่วมในชุมชน 2) ภาคีเครือข่ายในชุมชน 3) การดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ส่งผลให้เกิดการพัฒนาที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนมากขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของดวงใจ ไทยวงศ์ และคณะ¹² การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับ การป้องกันควบคุมโรคโดยหมอบริการบ้านของอำเภอข้าสูง จังหวัดขอนแก่น ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่นำร่องสูงกว่าพื้นที่ควบคุม ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงาน หมอบริการบ้านมีความตั้งใจและให้ความร่วมมือ ชุมชนมีช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์ทั่วถึง ประชาชนให้ความร่วมมือในการตรวจคัดกรองโรค แก่นนำชุมชนสนับสนุนการดำเนินงาน การกำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง มีการกำหนดให้การป้องกันการแพร่เชื้อโรคของผู้ป่วยและผู้สัมผัส ร่วมบ้านเป็นมาตรการทางสังคม และคืนข้อมูลโรคแก่ชุมชน จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรค¹³⁻¹⁴ พบว่าความรู้ และการรับรู้ของผู้สัมผัสร่วมบ้านมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคได้ ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการให้ความรู้แก่ผู้เกี่ยวข้องทุก

ภาคส่วน จึงมีความจำเป็นและสำคัญต่อการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคโรคให้ประสบผลสำเร็จได้ รวมถึงจำเป็นต้องให้คำแนะนำในการมาตรวจคัดกรองโรคโดยให้ความสำคัญกับกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรคที่มีสมาชิกอาศัยอยู่ในบ้านหลังเดียวกัน ติดตามเยี่ยมแบบเชิงรุกในชุมชน การสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันโรคให้ทั้งผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยง เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อให้กับผู้อื่น ในขณะที่เข้ารับบริการและการใช้ชีวิตรประจำวัน¹⁵ และควรมีการพัฒนารูปแบบแนวทางการดำเนินงานเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ แก่หน่วยงานอื่น/ พื้นที่ที่สนใจต่อไป

ข้อเสนอแนะ

รูปแบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านแบบ BUDDY model ทำให้กลุ่มเสี่ยงมีโอกาสเข้าถึงบริการโดยเร็ว มีช่องทางการเข้ารับบริการที่สะดวกรวดเร็ว มีกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ชักชวนให้เข้ารับการตรวจและให้คำแนะนำ การปฏิบัติตัว สร้างความเชื่อมั่นให้กลุ่มเสี่ยงเพิ่มมากขึ้น จึงควรขยายผลนำไปใช้ในพื้นที่ข้างเคียงโดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพในพื้นที่ รวมทั้งกำหนดบทบาทหน้าที่ของเครือข่ายร่วมกันอย่างชัดเจน ซึ่งการดำเนินงานการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านให้

ประสบผลสำเร็จได้นั้น ปัจจัยสำคัญคือ มีระบบการบริการที่ชัดเจน สามารถบูรณาการร่วมกันกับงานอื่นๆ ได้ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีการประสานการทำงานร่วมกันอย่างเป็นเอกภาพ และนำเข้าสู่วาระของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับตำบล (พชต.) และคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ตลอดจนนำเสนอผลการวิจัยเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นเพื่อบรรจุไว้ในแผนงาน/โครงการประจำปีทุกปีต่อไป อันจะส่งผลให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จและประชาชนพึ่งตนเองได้

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือและแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรขอนแก่น ตลอดจนผู้ช่วยวิจัยในพื้นที่ กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลจะเข้ทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. สำนักงานวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2562**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2562.
2. สำนักงานวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **แผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ. 2560 - 2564**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2560.
3. สำนักงานวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **แผนยุทธศาสตร์การควบคุมวัณโรคแห่งชาติเพื่อการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2558.
4. สำนักงานวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2561.
5. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะเข้ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น. **สถิติผู้ป่วยวัณโรค**. อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะเข้ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น; 2563.
6. วันชัย เหล่าเสถียรกิจ. **การพัฒนาและการประเมินผลรูปแบบการกำกับติดตาม การกินยาของผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อรายใหม่ ในจังหวัดศรีสะเกษ**. วารสารกรมการแพทย์ 2562; 44(2): 128-35.

7. Kemmis, S, McTaggart R. **The action research planner** (3rd edn., substantially revised). Geelong, Australia : Deakin University Press:1988.
8. สุภาภรณ์ มิตรภานนท์, รัชนี้ ระดา, เสฐียรพงษ์ ศิวินา. **การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรค สำหรับผู้ป่วยโรคปอดตายใหม่และสัมผัสโรคร่วมบ้านในเครือข่ายสุขภาพอำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด**. วารสารการแพทย์และสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 2563; 3(3): 164-74.
9. มุกดา วิเศษ, นพดล พิมพ์จันทร์. **การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคติดต่อหลายขนานชนิดรุนแรงมากโดยกระบวนการชุมชนมีส่วนร่วม**. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น 2563; 27(2): 1-11.
10. ทศพล สุวรรณ. **พฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรคภายหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันโรคในบุคลากรกลุ่มเสี่ยง อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี**. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม 2563; 4(8): 122-32.
11. นิรันดร์ ถาละคร. **พัฒนารูปแบบในการป้องกันและควบคุมโรคในพื้นที่อำเภอบำบ่อ จังหวัดหนองคาย**. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและการสาธารณสุขชุมชน 2562; 2(2): 38-49.
12. ดวงใจ ไทยวงษ์, กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์, สุวัฒนา อ่อนประสงค์. **การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคโดยหมอบริการบ้านของอำเภอข้าสูง จังหวัด ขอนแก่น**. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น 2565; 29(3): 111-30.
13. นาปีเสาะ มะเต็ง. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรค ในผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรค อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี**. [ปริญา วิทยาศาตรมหาบัณฑิต]. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ; 2563.
14. เกศินี อินทร์อักษร, พิมพ์มณฑล อินสุวรรณ, ปริมาประภา ก้อนแก้ว, กัญญากร ก้อนแก้ว. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย**. วารสารควบคุมโรค 2564; 47(1): 714-23.
15. ณัฐสิมา ปาทาน, ชนัญญา จิระพรกุล, เนาวรัตน์ มณีนิล. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่มารับบริการตรวจคัดกรองในผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ป่วยโรค อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม**. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2563; 13(4): 94-105.