



การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม Development of Tuberculosis Care Model in Community, Mueang District Mahasarakham Province.

วัฒนา สว่างศรี, พย.ม.

Wattana Sawangsri, RN.

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วิธีการศึกษา : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ อำเภอเมืองมหาสารคาม จำนวน 17 คน ผู้รับผิดชอบงานวัณโรคทุกระดับ จำนวน 25 คน รวมจำนวน 42 คน โดยแบ่งขั้นตอนวิจัยเป็น 3 ระยะ คือ 1) เตรียมการ วิเคราะห์สถานการณ์ 2) ดำเนินการโดยใช้แนวคิดของ Kemmis & McTaggart และทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม 3) ประเมินผล ในระหว่างเดือนมิถุนายน 2561 - มกราคม 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสัมภาษณ์ผู้ป่วย แบบสอบถามความรู้ แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างบุคลากรสาธารณสุข และแบบรายงาน รวบรวมข้อมูลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และฐานข้อมูล HDC การตอบกลับการเยี่ยมผู้ป่วยวัณโรคทางออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา : การพัฒนารูปแบบมี 10 กิจกรรม และหลังการพัฒนาพบว่าผู้ป่วยวัณโรคมีความรู้ในระดับมาก จากเดิมร้อยละ 82.35 เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 88.24 พฤติกรรมการดูแลตนเองจากเดิม ($\bar{X}$ =2.02, S.D.=0.188) อยู่ในระดับปานกลาง เพิ่มขึ้นเป็น ($\bar{X}$ =2.45, S.D.=0.146) อยู่ในระดับมาก และผู้รับผิดชอบงานวัณโรคมีความรู้ในระดับมาก เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16 เป็นร้อยละ 100 ผลการติดตามเยี่ยมบ้านครั้งแรกภายใน 7 วัน เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 45.76 เป็นร้อยละ 66.67 ผลการลงข้อมูลกำกับการกินยาใน TBCM online เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 41.1 เป็นร้อยละ 86.7 ผลการตอบกลับการเยี่ยมผู้ป่วยทางระบบออนไลน์ ร้อยละ 76.9 และอัตราการรักษาสำเร็จของผู้ป่วยวัณโรค ร้อยละ 88.24

คำสำคัญ : การดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน

ABSTRACT

Objective : To study the Development of Tuberculosis Care Model in community, Mueang District Mahasarakham Province.

Methods : This is Action Research. New lung tuberculosis patients in Mueang Maha Sarakham District of 17 people and the persons responsible for tuberculosis of 25 People, total 42 people . The process, research to 3 phases : 1) Prepare for situation analysis 2) Conduct by using Kemmis & McTaggart concepts and Orem's self-care theory. 3) Assessment of studies between June 2018 - January 2019. The research instruments the patient interview of Knowledge questionnaire Semi-structural interview for health personnel and. Collect data using computer programs and HDC databases. Analyzed data using descriptive statistics by frequency, percentage, mean, standard deviation and content .

Results : Model development of 10 activities . After the development found that the TB patients has knowledge was high level (from 82.35% to 88.24 %). Self-care behavior from the previous ($\bar{X}$ = 2.02, S.D. = 0.188) of medium level ($\bar{X}$ = 2.45, S.D. = 0.146) at high level. The person responsible TB to knowledge of high level. Increased from 16 % to 100 %. The results of the first home to visit in 7 days (from 45.76 % to 66.67 %) . The regulatory drug data on TBCM online increased (from 41.1 % to 86.7 %). The results of the online to visit were 76.9% and the success rate of the TB patients was 88.24 %.

Keywords : Tuberculosis care in community.

ความสำคัญของปัญหา

วัณโรคเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญในระดับโลก และยังเป็นโรคติดต่อที่เป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งในปี 2557 สูงกว่าโรคเอดส์ สหประชาชาติและองค์การอนามัยโลก¹ โดยการรับรองวาระของประเทศสมาชิกได้กำหนดให้การควบคุมและป้องกันวัณโรคเป็นเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ในกรอบสหประชาชาติและยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค (End TB strategy) โดยมีเป้าหมายลดอัตราป่วยวัณโรครายใหม่เหลือ 20 และ 10 ต่อประชากรแสนคนในปี 2573 และ 2578 ตามลำดับ

สถานการณ์ประเทศไทยในปี 2558 องค์การอนามัยโลกจัดให้ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศที่มีปัญหาวัณโรครุนแรงระดับโลก ทั้งวัณโรคทั่วไป วัณโรคและเอดส์ วัณโรคดื้อยาหลายขนาน และคาดการณ์จำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ 120,000 รายต่อปี ในจำนวนดังกล่าวมีผู้ป่วยเสียชีวิต 12,000 ราย รวมทั้งปัญหาวัณโรคดื้อยาหลายขนานคาดการณ์ ปีละ 2,200 ราย ถึงแม้ว่า ที่ผ่านมา

จะมีการดำเนินงานป้องกันและควบคุมวัณโรค อย่างต่อเนื่อง แต่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีผู้สูงอายุมากขึ้น มีการเคลื่อนย้ายแรงงานเพิ่มขึ้น ผลการสำรวจความชุกวัณโรคระดับชาติ ในปี 2555-2556 คาดประมาณอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปี 2557 ได้สูงถึง 171 ต่อประชากร 100,000 คน นอกจากนี้ การสำรวจความชุกวัณโรคดังกล่าว ทำให้ทราบว่า ผู้ป่วยวัณโรคเกินกว่าครึ่งหนึ่งไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อย พบวัณโรคในเพศชายมากกว่าเพศหญิง รวมทั้งผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการป่วยสูง ประเทศไทยมีอัตราป่วยวัณโรครายใหม่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของโลก 1.3 เท่า มีผู้ป่วยที่ตรวจพบและรายงานร้อยละ 59 ของที่คาดการณ์เท่านั้น ซึ่งสะท้อนถึงการที่ผู้ป่วยส่วนหนึ่งเข้าถึงการรักษาล่าช้าหรือเข้าไม่ถึง ทำให้แพร่กระจายเชื้อในชุมชน และทำให้แต่ละปีอัตราป่วยคาดการณ์ลดลงได้เพียงช้าๆ เท่านั้น การจะบรรลุเป้าหมาย SDGs และ End TB ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการดำเนินงานในทิศทางใหม่เพื่อสามารถยุติปัญหาวัณโรคอย่างจริงจังก่อนที่สถานการณ์



ทวิความรุนแรงจนไม่สามารถควบคุมและรักษาด้วยยาสูตรพื้นฐานได้^{2,3}

สถานการณ์วัณโรคของอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ปี 2559-2561^{4,5} พบอัตราผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เพิ่มขึ้น 144.05, 136.78, 167.05 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ อัตราการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดสำเร็จ ร้อยละ 75.7, 75.7, 76.7 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (เกณฑ์มากกว่าร้อยละ 85) มีอัตราตายร้อยละ 13.70, 15.15, 12.43 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (เกณฑ์น้อยกว่าร้อยละ 5) การวิเคราะห์ปัญหาพบสาเหตุ 4 ด้าน คือ 1) ด้านผู้ป่วย มีการดูแลตนเองที่ถูกต้องยังไม่ครอบคลุมทุกด้าน เช่น กินยาไม่ถูกต้อง ผู้ป่วยขาดนัด การขาดและการจัดส่งยาไม่ถูกต้อง 2) ด้านบุคลากร มีความรู้และทักษะที่ไม่เพียงพอต่อการดูแลผู้ป่วยที่ถูกต้อง ขาดทักษะในการใช้โปรแกรม 3) ด้านระบบบริการ ระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยไม่มีการติดตามผลการดูแลอย่างต่อเนื่อง การดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชนไม่เป็นแนวทางเดียวกัน 4) ด้านชุมชน ยังขาดความเข้าใจในการเฝ้าระวังและควบคุมโรคในชุมชน การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชน และ อบต./เทศบาล ในการดูแลผู้ป่วยยังมีน้อย จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยได้นำมาทบทวนและวางแผนทางการพยาบาลในการพัฒนาแนวทางการดูแลต่อเนื่องในชุมชน โดยเน้นให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญในการดูแลตนเอง จึงได้นำแนวคิดของ Kemmis & McTaggart⁴ และทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม⁵ มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วัตถุประสงค์

1) เพื่อศึกษา สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 2) เพื่อศึกษา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม และ 3) เพื่อศึกษา ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วิธีการวิจัยรูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) การวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย 1) ระยะเตรียมการ วิเคราะห์สถานการณ์ ศึกษาบริบท 2) ระยะดำเนินการ ใช้แนวคิดของ Kemmis & McTaggart⁴ และทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม⁵ 3) ระยะประเมินผล ดำเนินการวิจัยเดือนมิถุนายน 2561 - มกราคม 2562

ศึกษาในพื้นที่อำเภอเมืองมหาสารคาม

กลุ่มเป้าหมายหลักในการศึกษาคือกลุ่มผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ในเขตอำเภอเมืองมหาสารคามที่ได้รับการเยี่ยมบ้าน ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561 ถึง เดือนธันวาคม 2561 จำนวน 49 คน และกลุ่มผู้รับผิดชอบงานวัณโรค ได้แก่ แพทย์พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข หรือบุคลากรสาธารณสุข ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง ของโรงพยาบาลมหาสารคามและเครือข่าย จำนวน 30 คน โดยมีวิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) และเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรค

1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยวัณโรครายใหม่

เป็นผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ที่ได้ขึ้นทะเบียนในฐานข้อมูล TBCM online

2) ผู้ป่วยที่รับการรักษาและอยู่ในความดูแลของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองมหาสารคาม

3) ผู้ป่วยมีอายุ 18 ปีขึ้นไป จะเป็นชายหรือหญิงก็ได้

4) ผู้ป่วยมีสติรับรู้ตัวดี

5) ผู้ป่วยอ่านภาษาไทยและสื่อสารภาษาไทยได้

6) ผู้ป่วยยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย

กลุ่มผู้รับผิดชอบงานวัณโรค

1) เป็นผู้รับผิดชอบงานวัณโรคทุกระดับของโรงพยาบาลมหาสารคามและเครือข่าย

2) มีประสบการณ์ในงานดูแลผู้ป่วยวัณโรค ไม่น้อยกว่า 1 ปี

- 3) มีอายุ 30 ปีขึ้นไป จะเป็นชายหรือหญิงก็ได้
- 4) อ่านภาษาไทยและสื่อสารภาษาไทยได้
- 5) ยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

- ไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และขอถอนตัวจาก

โครงการวิจัย

เกณฑ์การยุติการวิจัย (Early termination of study criteria)

- หากได้รับความเสียหายจากการวิจัยจะมีการยุติโครงการทันที

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ผู้ป่วย ประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 คุณลักษณะประชากร ส่วนที่ 2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวัณโรค ส่วนที่ 3 แบบวัดพฤติกรรม การดูแลตนเอง และส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ ชุดที่ 2 แบบสอบถามผู้รับผิดชอบงานวัณโรค ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 คุณลักษณะประชากร ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค และส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ ชุดที่ 3 แบบรายงานการตอบกลับการเยี่ยมผู้ป่วยวัณโรคทางออนไลน์ และชุดที่ 4 แบบบันทึกการนิเทศส่วนเครื่องมือคุณภาพประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยและแบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างบุคลากรโดยเครื่องมือการวิจัยนี้ได้ผ่านการตรวจสอบเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) อธิบายข้อมูลคุณลักษณะทางประชากร การวิเคราะห์และสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

การวิจัยครั้งนี้ได้ขอรับการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลมหาสารคาม รหัสโครงการวิจัย MSKH_REC 61-01-053

ผลการวิจัย

ด้านสถานการณ์การดำเนินงานในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคของอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ภายใต้คณะกรรมการตามระบบปัญหาการเหตุการณ์ศูนย์ปฏิบัติการยุติวัณโรคแห่งชาติ (Nation Operation Center for TB : NOC - TB) ของอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยมีคณะกรรมการประกอบด้วยทีมสหวิชาชีพจากโรงพยาบาลมหาสารคาม สาธารณสุขอำเภอเมืองมหาสารคาม และจากศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีบทบาทหน้าที่ในการวิเคราะห์สถานการณ์ วางแผนและดำเนินการควบคุมโรค ติดตามประเมินผล โดยคณะกรรมการดำเนินงานดังกล่าวประกอบด้วยบุคลากรที่หลากหลายวิชาชีพ อาทิเช่น แพทย์ เภสัชกร พยาบาล วิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข นักสังคมสงเคราะห์ เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุขชุมชน ซึ่งพบว่า มีองค์ความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่แตกต่างกัน และสถานการณ์ของผู้ป่วยวัณโรคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ในปี 2561 มีอัตราป่วยด้วยวัณโรคแยกรายตำบล ดังแสดงรายละเอียดในตาราง 1


ตาราง 1 อัตราป่วยด้วยโรคแกลยตาบ ปี 2561

ตาบ	อัตราป่วยโรคต่อแสนประชากร
ตาบแวงน่าง	441.35
ตาบตลาค	385
ตาบหนองปลิง	274.29
ตาบแ่งเลิงจาน	267
ตาบท่าตูม	212.27
ตาบโคกก่อ	207.57
ตาบเขวา	204.78
ตาบเก้ง	186
ตาบท่าสองคอน	180.30
ตาบหนองโน	170
ตาบบัวค้อ	142.07
ตาบดอนหวาน	139.27
ตาบห้วยแอ่ง	107.46
ตาบลาคพัฒนา	94.73

ที่มา : ฐานข้อมูล TBCMThailand.net ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2561

จากตาราง 1 พบว่า ตาบที่พบอัตราป่วยด้วยโรคมากที่สุดเรียงตามลำดับ 5 ตาบ คือ ตาบแวงน่าง มีอัตราป่วย 441.35 ต่อแสนประชากร 2) ตาบตลาค 385 ต่อแสนประชากร 3) ตาบหนองปลิง 274.29 ต่อแสนประชากร 4) ตาบแ่งเลิงจาน 267 ต่อแสนประชากร และ 5) ตาบ

ท่าตูม 212.27 ต่อแสนประชากร และพบว่า มีข้อมูลติดตามการลงบันทึกการกำกับกินยาของผู้ป่วยในฐานข้อมูล TBCMThailand.net ที่ไม่ได้ตามเกณฑ์แกลยตาบหน่วยบริการ (เกณฑ์กำหนดไว้ร้อยละ 100) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2

ตาราง 2 การลงบันทึกการกำกับกินยาของผู้ป่วย แยกรายหน่วยบริการ ปี 2561

หน่วยบริการ	จำนวนผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการ	ร้อยละ
	ทั้งหมด (คน)	ลงบันทึกการกำกับกินยา (คน)	
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาวา	8	3	37.50
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงเหียน	11	6	54.55
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าตูม	5	4	80
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยแอ่ง	2	2	100
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนแต้	11	4	36.36
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอุปราษ	3	3	100
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลาดพัฒนา	4	4	100
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแก้ง	8	0	0
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนุ่งคล้า	2	0	0
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองแวง	10	10	100
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนเพ็ก	12	4	33.33
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองจิก	10	3	30
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหัวนาคำ	6	4	66.67
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกก่อง	6	6	100
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนหว้าน	5	2	40
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบัวค้อ	7	7	100
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโน	4	1	25
ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสามัคคี	9	5	55.56
ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสองนางใย	6	4	66.67
ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองบุรพา	4	0	0
ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองราชภักดิ์	2	1	50
โรงพยาบาลมหาสารคาม	15	1	6.67
เรือนจำจังหวัดมหาสารคาม	18	1	5.56
รวม	168	69	41.10

ที่มา : ฐานข้อมูล TBCMThailand.net ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2561

จากตารางที่ 2 พบว่า หน่วยบริการที่มีการลงบันทึกการกำกับกินยาของผู้ป่วยได้ครบถ้วนสมบูรณ์ จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยแอ่ง ตำบลอุปราษ ตำบลลาด ตำบลหนองแวง และตำบลโคกก่อง คิดเป็นร้อยละ 21.73 และจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการลงบันทึกการกำกับกินยา จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 41.10 และ

ได้นำเป็นปัญหาในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ด้านการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เป็นระยะดังนี้

1) ระยะเตรียมการ ผู้วิจัยได้ศึกษากระบวนการเดิมในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน จากการวิเคราะห์



สถานการณ์ของปัญหาโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ร่วมกันระหว่างผู้รับผิดชอบงานวัณโรคในหน่วยบริการปฐมภูมิ สำนักงานสาธารณสุข

อำเภอ และทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาสารคาม ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวม ผู้วิจัยจึงได้นำมาสรุปในตารางการวิเคราะห์ ดังนี้

ตาราง 3 การวิเคราะห์รูปแบบดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน

ประเด็นสาเหตุของปัญหา	รูปแบบเดิมในการดูแล
1.ด้านตัวผู้ป่วย	- ผู้ป่วยได้รับความรู้ในการปฏิบัติตัวจากคลินิกวัณโรคและหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาล
1.1 กินยาไม่ถูกต้อง	- ไม่สะดวกในการเดินทางจากบ้านมาตรวจที่โรงพยาบาลและบางรายไม่ยอมมาตามนัด
1.2 ผู้ป่วยขาดนัด	- ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยโดยมีแนวทางปฏิบัติที่ไม่เป็นรูปแบบเดียวกัน
1.3 การขากและกำจัดเสมหะไม่ถูกต้อง	- มีการจัดอบรมและชี้แจงการใช้โปรแกรม แต่ไม่มีการติดตามนิเทศการใช้โปรแกรมห่วง
2. ด้านบุคลากร	- คลินิกวัณโรคมีการส่งข้อมูลผู้ป่วยในโปรแกรม TBCM Thailand.net เพื่อให้ดูแลต่อเนื่องในชุมชน แต่เจ้าหน้าที่ของหน่วยบริการปฐมภูมิไม่ได้ตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วยจากโปรแกรมเป็นประจำ
2.1 ขาดความรู้และทักษะที่เพียงพอต่อการดูแลผู้ป่วยที่ถูกต้อง	- ผู้ส่งข้อมูลในโรงพยาบาลไม่ได้แจ้งหน่วยบริการปฐมภูมิและไม่ได้ติดตามผลการดูแลผู้ป่วยของพื้นที่
2.2 ขาดทักษะในการใช้โปรแกรม	- หน่วยบริการปฐมภูมิมีการติดตามเยี่ยม แต่ไม่ครอบคลุมเนื่องจากขาดการส่งต่อข้อมูลอย่างต่อเนื่อง
3. ด้านระบบบริการ	- มีการสื่อสารการใช้แนวทางปฏิบัติน้อย ไม่มีการติดตามนิเทศการใช้แนวทางปฏิบัติ
3.1 ระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยไม่มีติดตามผลการดูแลอย่างต่อเนื่อง	- ไม่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรแต่ละระดับ
3.2 การดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชนไม่เป็นแนวทางเดียวกัน	- ไม่มีการทำประชาคมให้ความรู้และการทำความเข้าใจกับผู้นำชุมชนและประชาชนในพื้นที่ที่มีผู้ป่วย
4. ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน	- มีทัศนคติเชิงลบกับผู้ป่วยวัณโรค รังเกียจและไม่อยากใกล้ชิดผู้ป่วย
ชุมชนขาดความเข้าใจในการเฝ้าระวังและควบคุมโรคในชุมชน	

2) ระยะพัฒนารูปแบบ ใช้วงจรวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิด Kemmis & McTaggart⁴ และทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม 5 ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน และ 10 กิจกรรม ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan) มี 2 กิจกรรม คือ

กิจกรรมที่ 1) การประชุมวางแผนเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตัวแทน สหวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาสารคาม สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองมหาสารคามและหน่วยบริการปฐมภูมิ

กิจกรรมที่ 2) การประชุมผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตัวแทนสหวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาสารคาม สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองมหาสารคามและหน่วยบริการปฐมภูมิ เพื่อจัดทำแนวทางปฏิบัติและกำหนดบทบาททีมในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 การลงมือปฏิบัติ (Act) มี 6 กิจกรรม คือ

กิจกรรมที่ 3) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้และฝึกทักษะในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคกับผู้รับผิดชอบงานวัณโรคของหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยจัดกิจกรรมในรูปแบบฐานความรู้ (TB Rally) เนื้อหาประกอบด้วยความรู้เรื่องโรค ยา การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การใช้โปรแกรม TBCMThailand.net การจัดการตนเองของผู้ป่วย และการสอบสวนโรค

กิจกรรมที่ 4) การประชุมชี้แจงแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค ระบบการรับส่งข้อมูลผู้ป่วยในโปรแกรม TBCMThailand.net ระบบการแจ้งเตือนเมื่อมีผู้ป่วยในพื้นที่ และมอบหมายภารกิจตามบทบาทหน้าที่ที่ได้กำหนดร่วมกัน

กิจกรรมที่ 5) การติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยร่วมกันทั้งผู้รับผิดชอบงานระดับอำเภอและในพื้นที่ เพื่อทบทวนใช้แนวทางปฏิบัติและสอนนางาน

กิจกรรมที่ 6) จัดทำอุปกรณ์สาธิตในการเยี่ยมผู้ป่วย ได้แก่ หม้อดินก่าจัดขยะติดเชื้อ หน้ากากอนามัย เพื่อนำไปสอนผู้ป่วยในการปฏิบัติตัว

กิจกรรมที่ 7) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจัดทำแบบฟอร์มออนไลน์เพื่อให้ผู้รับผิดชอบงานของหน่วยบริการปฐมภูมิส่งและตอบกลับการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน

กิจกรรมที่ 8) จัดประชุมชมหมู่บ้านต้นแบบชุมชนเข้มแข็งปลอดภัยจากการติดเชื้อทางเดินหายใจ โดยมีกิจกรรมเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ และลดทัศนคติเชิงลบต่อผู้ป่วย

3) ระยะประเมินผล ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกต (Observe) มี 1 กิจกรรม คือ

กิจกรรมที่ 9) การติดตามนิเทศและประเมินผล โดยติดตามการใช้แนวทางปฏิบัติ การใช้โปรแกรม TBCM Thailand.net และวัดผลสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัด

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect) มี 1 กิจกรรม คือ

กิจกรรมที่ 10) การประชุมทบทวนผลการดำเนินงานร่วมกันของคณะทำงานในรูปแบบของ DOT meeting เพื่อแก้ไขปัญหาและกำหนดมาตรการการดำเนินงาน

จากทั้ง 10 กิจกรรม ผู้วิจัยได้สรุปการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน ดังตาราง 4



ตาราง 4 สรุปการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชนโดยเปรียบเทียบรูปแบบเก่าและใหม่

ประเด็นพัฒนา	รูปแบบเก่า	รูปแบบใหม่
1. ด้านพฤติกรรม การดูแลตนเอง ของผู้ป่วย	- ผู้ป่วยได้รับความรู้ในการปฏิบัติตัว จาก คลินิกวัณโรคและหอผู้ป่วยใน แต่ขาด การประเมิน	- มีการให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวทั้งในโรง พยาบาลและที่บ้าน โดยมีการประเมินวัดผล ความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของ ผู้ป่วย - มีอุปกรณ์สาธิตในการเยี่ยมผู้ป่วย ได้แก่ หม้อดินก่าจัดขะติดเชื้อ หน้ากากอนามัย เพื่อนำไปสอนผู้ป่วยในการปฏิบัติตัว
2. ด้านความรู้และทักษะของ บุคลากร	- ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยโดยมีแนวทางปฏิบัติที่ ไม่เป็นรูปแบบเดียวกัน - มีการจัดอบรมและชี้แจงการใช้โปรแกรม TBCM Thailand.net ไม่มีการติดตาม นิเทศการใช้โปรแกรม	- จัดอบรมให้ความรู้และทักษะที่จำเป็นแก่ บุคลากรในรูปแบบฐานความรู้ - ติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยร่วมกันระหว่างผู้รับ ผิดชอบงานระดับอำเภอและในพื้นที่ ตามแนวทางปฏิบัติ
3. ด้านระบบบริการการดูแล ผู้ป่วย วัณโรคในชุมชน	- คลินิกวัณโรคมีการส่งข้อมูลผู้ป่วยใน โปรแกรม TBCM Thailand.net เพื่อให้ ดูแลต่อเนื่องในชุมชน แต่เจ้าหน้าที่ของ หน่วยบริการปฐมภูมิไม่ได้ตรวจสอบข้อมูล ผู้ป่วยจากโปรแกรมเป็นประจำ - ผู้ส่งข้อมูลในโรงพยาบาลไม่ได้แจ้งหน่วย บริการปฐมภูมิ และไม่ได้ติดตามผลการ ดูแลผู้ป่วยของพื้นที่ - หน่วยบริการปฐมภูมิมีการติดตามเยี่ยม แต่ไม่ครอบคลุม เนื่องจากขาด การส่งต่อ ข้อมูลอย่างต่อเนื่อง - การสื่อสารใช้แนวทางปฏิบัติน้อย ไม่มีการ ติดตามนิเทศการใช้แนวทางปฏิบัติ - ไม่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของ บุคลากรแต่ละระดับ	- จัดทำแนวทางปฏิบัติและกำหนดบทบาทที่ ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน - ประชุมชี้แจงแนวทางปฏิบัติในการดูแล ผู้ป่วยวัณโรค ระบบการรับส่งข้อมูลผู้ป่วยใน โปรแกรม TBCM Thailand.net ระบบการ แจ้งเตือนเมื่อมีผู้ป่วยในพื้นที่ และมอบหมาย ภารกิจตามบทบาทหน้าที่ที่ได้กำหนดร่วมกัน - การติดตามนิเทศและประเมินผล โดยติดตาม การใช้แนวทางปฏิบัติ การใช้โปรแกรม TBCM Thailand.net และวัดผลสำเร็จของ การดำเนินงานตามตัวชี้วัด - ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานร่วมกันของ คณะทำงาน ในรูปแบบของ DOT meeting เพื่อแก้ไขปัญหาและกำหนดมาตรการการ ดำเนินงาน
4. ด้านการมีส่วนร่วมของ ชุมชน	- ไม่มีการทำประชาคมให้ความรู้และการ ทำความเข้าใจกับผู้นำชุมชนและประชาชน ในพื้นที่ที่มีผู้ป่วย - มีทัศนคติเชิงลบกับผู้ป่วยวัณโรค รังเกียจ และไม่อยากใกล้ชิดผู้ป่วย	- จัดประชาคมหมู่บ้านต้นแบบชุมชนเข้มแข็ง ปลอดภัยจากการติดเชื้อทางเดินหายใจ โดยมีกิจกรรมเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ และ ลดทัศนคติเชิงลบต่อผู้ป่วย

เกิดเป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อ.เมือง
จ.มหาสารคาม ประกอบด้วย 10 กิจกรรม ภายใต้ชื่อ TB

CARE Model ดังภาพที่ 1



ภาพประกอบที่ 1 แสดงรูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน (TB Care Model)

4.1.3 ด้านผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย
วัณโรคในชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม การ
ประเมินผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคใน

ชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัย นำเสนอ
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยข้อมูลทั่วไปส่วนใหญ่



ผู้ป่วยวัณโรคส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.70 เพศหญิง จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.30 ช่วงอายุที่พบมาก อายุ 41-50 ปี จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.41 รองลงมา อายุ 61-70 ปี จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.65 อายุ 21-30, 51-60, 71-80 ปี จำนวน 2 ราย เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 11.76 และน้อยที่สุด อายุ 31-40 ปี และมากกว่า 81 ปี ขึ้นไป จำนวน 1 ราย เท่ากัน

คิดเป็นร้อยละ 5.88 ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในความดูแลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มากที่สุด จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.35 รองลงมา ศูนย์สุขภาพชุมชน จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.65 และผู้ป่วยทั้งหมดทราบว่าตนเองเจ็บป่วยด้วยวัณโรคในปอด จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 ข้อมูลทั่วไปของ ผู้ป่วยวัณโรค

ข้อมูล	จำนวน (n = 17)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	11	64.70
หญิง	6	35.30
2. อายุ		
21 - 30 ปี	2	11.76
31 - 40 ปี	1	5.88
41 - 50 ปี	5	29.41
51 - 60 ปี	2	11.76
61 - 70 ปี	3	17.65
71 - 80 ปี	2	11.76
มากกว่า 81 ปี ขึ้นไป	1	5.88
3. ปัจจุบันท่านอยู่ในความดูแลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือ ศูนย์สุขภาพชุมชน แห่งใด		
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)	14	82.35
ศูนย์สุขภาพชุมชน	3	17.65
4. ทราบว่าเจ็บป่วยด้วยวัณโรคในปอดหรือนอกปอด		
ทราบ	17	100
- ในปอด (P)	17	100
- นอกปอด (EP)	0	0.0
ไม่ทราบ	0	0.0

ในส่วนของการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับวัณโรคก่อนการพัฒนา พบว่า ผู้ป่วยมีความรู้ อยู่ในระดับมาก จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 รองลงมา อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 11.77 และอยู่ในระดับน้อย

จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.88 และหลังการพัฒนา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ อยู่ในระดับมากจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 88.24 และอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 11.76

ตาราง 6 ความรู้เกี่ยวกับวัณโรคของผู้ป่วยวัณโรค (ก่อนและหลังการพัฒนา)

ค่าคะแนน	ก่อนการพัฒนา			หลังการพัฒนา		
	จำนวน	ร้อยละ	การแปลค่าระดับ	จำนวน	ร้อยละ	การแปลค่าระดับ
	(n=17)			(n=17)		
ตอบถูก 7 ข้อ (คะแนน $\leq$ ร้อยละ 60)	1	5.88	น้อย	-	-	-
ตอบถูก 8-10 ข้อ (คะแนนร้อยละ 60-79)	2	11.77	ปานกลาง	2	11.76	ปานกลาง
ตอบถูก 11 ข้อขึ้นไป (คะแนน $\leq$ ร้อยละ 80)	14	82.35	มาก	15	88.24	มาก

ก่อนการพัฒนาผู้ป่วยวัณโรคมีพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ =2.02, S.D.=0.188) พิจารณารายด้าน พบมากที่สุดคือด้านการดูแลตนเองในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =2.54, S.D.=0.355) รองลงมาคือด้านป้องกันการแพร่กระจายเชื้ออยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ =2.18, S.D.=0.404) และน้อยที่สุดคือด้านการส่งเสริมการหายของโรค อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}$ =1.35, S.D.=0.702) หลังการพัฒนา พบว่า โดยภาพรวม

อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =2.45, S.D.=0.146) พิจารณารายด้าน พบมากที่สุดคือด้านการดูแลตนเองในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =2.67, S.D.=0.221)รองลงมาคือด้านการส่งเสริมการหายของโรค อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =2.45, S.D.=0.414) และน้อยที่สุดคือด้านป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =2.22, S.D.=0.427)ดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรค (ก่อนและหลังการพัฒนา)

พฤติกรรม	จำนวน (n)	ระดับการปฏิบัติ					
การดูแลตนเอง		ก่อนการพัฒนา			หลังการพัฒนา		
		ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน	การแปล	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน	การแปล
			มาตรฐาน	ค่าระดับ		มาตรฐาน	ค่าระดับ
-ด้านการส่งเสริม							
การหายของโรค	17	1.35	0.702	น้อย	2.45	0.414	มาก
-ด้านการป้องกัน							
การแพร่กระจายเชื้อ	17	2.18	0.404	ปานกลาง	2.22	0.427	มาก
-ด้านการดูแลตนเอง							
ในชีวิตประจำวัน	17	2.54	0.355	มาก	2.67	0.221	มาก
ภาพรวม	17	2.02	0.188	ปานกลาง	2.45	0.146	มาก



จากตาราง 8 พบว่าผู้ป่วยวัณโรคมีผลการรักษาวัณโรคสำเร็จ จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.24 การรักษา

ล้มเหลว จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.76 ดังตาราง 8

ตาราง 8 ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคสำเร็จ

ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรค	จำนวน	ร้อยละ
การรักษาสำเร็จ	15	88.24
การรักษาล้มเหลว	2	11.76

ผู้รับผิดชอบการวิจัยได้ผ่านการอบรม ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค ในส่วนของผู้รับผิดชอบงานวัณโรคมีความรู้ในระดับปานกลาง จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 76 รองลงมา อยู่ในระดับมาก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 16

และอยู่ในระดับน้อย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8 และหลังการพัฒนา พบว่า ผู้รับผิดชอบงานวัณโรค มีความรู้อยู่ในระดับมาก จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ดังแสดงในตาราง 9

ตาราง 9 ความรู้เกี่ยวกับโรควัณโรคของผู้รับผิดชอบงานวัณโรค (ก่อนและหลังการพัฒนา)

ค่าคะแนน	ก่อนการพัฒนา			หลังการพัฒนา		
	จำนวน (n=25)	ร้อยละ	การแปลค่าระดับ	จำนวน (n=25)	ร้อยละ	การแปลค่าระดับ
ตอบถูก 11 ข้อ (คะแนน $\leq$ ร้อยละ 60)	2	8.00	น้อย	-	-	-
ตอบถูก 12-15 ข้อ (คะแนนร้อยละ 60-79)	19	76.00	ปานกลาง	-	-	-
ตอบถูก 16 ข้อขึ้นไป (คะแนน $\leq$ ร้อยละ 80)	4	16.00	มาก	25	100.00	มาก

สรุปและอภิปรายผล จากการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามนั้น ได้บูรณาการพัฒนารูปแบบมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ทั้งจากเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องวางแผนแก้ไขปัญหาและร่วมกันพัฒนา โดยมีพยาบาลชุมชนเป็นผู้จัดการในการวิเคราะห์สถานการณ์ วางแผน ดำเนินการ ประเมินผล โดยเน้นการดูแลต่อเนื่องในชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญในการดูแลตนเอง รูปแบบในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคครั้งนี้มีการพัฒนาระบบการประสานส่งต่อเครือข่ายโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงในการติดตามดูแลผู้ป่วย สามารถนำข้อมูลที่ได้รับไปสู่การวางแผนการดูแลและติดตามการรักษาผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในชุมชนให้ได้ประสิทธิภาพมากที่สุด โดยมีเจ้าหน้าที่หน่วยบริการปฐมภูมิติดตามเยี่ยมบ้านและเป็นพี่เลี้ยงกำกับกักกันยาตลอดระยะ

เวลาการรักษา นอกจากนี้ ได้มีการพัฒนาทักษะและศักยภาพการดูแลผู้ป่วยของบุคลากร มีการกำหนดแนวทางและบทบาทหน้าที่ชัดเจน พี่เลี้ยงระดับอำเภอเป็นที่ปรึกษา มีการติดตามและเสริมพลังอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การแก้ปัญหาวัณโรคในชุมชนบรรลุเป้าหมายที่กำหนดและยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สามารถนำรูปแบบที่พัฒนาการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามที่เกิดขึ้น ไปใช้ดูแลผู้ป่วยวัณโรคครอบคลุมทั้งเครือข่ายในเขตรับผิดชอบของจังหวัดมหาสารคาม

2. ควรขยายผลการจัดทำหมู่บ้านต้นแบบชุมชนเข้มแข็งปลอดภัยจากการติดเชื้อทางเดินหายใจให้

ครอบคลุมทุกตำบลในอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาการจัดการตนเองของผู้ป่วยวัณโรค และพัฒนาศักยภาพทีมในระดับชุมชน เพื่อให้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาวัณโรคในชุมชน

2) ควรนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่มีจำนวนมากขึ้นเพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชนที่สร้างขึ้น

3) ควรมีการติดตามประเมินผลความพึงพอใจในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ อสม. และผู้นำชุมชน เพื่อสรุปผลการดำเนินกิจกรรมการพัฒนา

เอกสารอ้างอิง

1. World Health organization. Global tuberculosis report 2017. Geneva, Switzerland: WHO ; 2017:23. (WHO/HTM/TB/2017.23)
2. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. แผนยุทธศาสตร์การควบคุมวัณโรคแห่งชาติเพื่อการบรรลุเป้าหมายการพัฒนา แห่งสหประชาชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2558.
3. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561 National Tuberculosis Control Program Guideline , กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2560.
4. แผนยุทธศาสตร์ระบบสุขภาพจังหวัดมหาสารคาม, งานยุทธศาสตร์สุขภาพ กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม; 2561.
5. ระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์รายบุคคล หรือ โปรแกรมบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรค (Tuberculosis Case Management : TBCM 2010) หรือโปรแกรม TBCM online
6. Kemmis, S. and McTaggart, R. The Action Research Reader. Third edition. Deakin University Press, Victoria; 1990.
7. เบญจมาศ สุขศรีเพ็ง. ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม. (ออนไลน์) 2555. แหล่งที่มา <https://www.gotoknow.org/posts/115427> (วันที่ 23 มิถุนายน 2561)
8. ธาณินทร์ ศิลป์จารุ. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : บิสซิเนสอาร์ แอนด์ ดี; 2551.
9. จริยา พันธุ์ไชยา. การพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ได้รับการรักษาด้วยระบบยาระยะสั้น [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต] กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2553.
10. จุฬารัตน จิตดอน, วนิดา คุรงฤทธิชัย, กมลทิพย์ ขลังธรรมเนียม. การพัฒนาแนวทางการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคที่รักษาด้วยระยะสั้น อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ. วารสาร มฉก.วิชาการ. 2560 ; 40 .