

**การพัฒนาศักยภาพในการป้องกันและควบคุมวัณโรค
โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน : ชุมชนเทศบาล
ตำบลสุวรรณภูมิ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด**

**Potential Development for Prevention and Control Tuberculosis
by Community Participation Process: Suwannaphum Sub-District
Muicipality Suwannaphum District Roi-Et Province**

พิสิษฐ์กร โพธิ์ศรี (Pitiskorn Phosri)* พรทิพย์ คำพอ (Pontip Kampor)**

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อศึกษาการพัฒนาศักยภาพในการป้องกันและควบคุมวัณโรคโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนเทศบาลตำบลสุวรรณภูมิ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด กลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย จำนวน 64 คน แบ่งเป็นกลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการตลอดโครงการ จำนวน 30 คน และ กลุ่มผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการ AIC จำนวน 34 เก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยแบบสัมภาษณ์วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ Paired t-test, Wilcoxon signed-rank test (95%CI) ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า ผู้ร่วมโครงการวิจัยมีความรู้เรื่องวัณโรคหลังการพัฒนา เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$, 95%CI = 1.5 ถึง 3.0) และมีการปฏิบัติตนถูกต้องระดับดีของผู้ป่วยวัณโรคหลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$, 95%CI = 27.5 ถึง 38.5) และการปฏิบัติตนถูกต้องระดับดีของผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรคหรือผู้สัมผัสร่วมบ้านหลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$, 95%CI = 28.8 ถึง 37.8) 2) ผลการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมได้โครงการที่ร่วมกันดำเนินการจำนวน 8 โครงการ

ABSTRACT

This action research aimed to study the potential development on tuberculosis (TB) prevention and control by the community participation in Suwannaphum Sub-District Muicipality, Suwannaphum District, Roi-Et Province. Participants of the study were 64 people be in whom 30 people of participants who attending through the study and 34 people of participants who attending in the AIC workshop. Data were collected by structured interview, and it included qualitative data. Data analyses were used the statistics including, Paired sample t-test and Wilcoxon signed-rank test methods for the quantitative data and content analysis for the qualitative data. The study's results found that the participants of

* มหบัณฑิต หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** รองศาสตราจารย์ ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

the study had prior knowledge about TB after the training they were significant increase, statistically (p -value <0.001 , 95%CI = 1.5 to 3.0) and the patients had prior practices after the training they were significant, statistically (p -value <0.001 , 95% CI = 27.5 to 38.5) and their caregivers or household exposures had prior practices after the training they were significant increase, statistically (p -value <0.001 , 95% CI = 28.8 to 37.8). The results of the participatory workshop had gained co-operations the 8 of projects.

คำสำคัญ : กระบวนการมีส่วนร่วม เทคนิค A-I-C การป้องกันและควบคุมวัณโรค การพัฒนาศักยภาพ

Key Words : Participations A-I-C technique, Tuberculosis prevention and control, Development

บทนำ

วัณโรค (Tuberculosis; TB) นับว่าเป็นโรคติดต่อที่กำลังเป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขเป็นสาเหตุของการป่วยและการเสียชีวิตในหลายๆ ประเทศทั่วโลก จากรายงานขององค์การอนามัยโลกเมื่อปี 2007 พบว่า ประชากรทั่วโลกได้รับการติดเชื้อวัณโรคมากกว่า 2 พันล้านคนหรือเท่ากับ 1 ใน 3 ของประชากรทั้งหมด มีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ประมาณ 9.27 ล้านคน และมีผู้ป่วยที่เสียชีวิตประมาณ 1.77 ล้านคน [1] ซึ่งสาเหตุที่ทำให้วัณโรคกลับมามีปัญหาใหม่ทั่วโลก เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ ความยากจน การอพยพย้ายถิ่นและแรงงานเคลื่อนย้าย ที่ส่งผลทำให้ปัญหาวัณโรคมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น องค์การอนามัยโลกได้ประมาณการว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เสมหะพบเชื้อปีละ 90,000 ราย ขึ้นทะเบียนรักษาแล้ว 60,000 รายเท่านั้น [1] ดังนั้นมีผู้ป่วยวัณโรคอีกจำนวนไม่น้อย ที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยและเข้าสู่ระบบการรักษา กลุ่มนี้จะแพร่เชื้อในสังคม รายงานของสำนักกระบาดวิทยา พบว่าอัตราป่วยวัณโรครวมทุกชนิดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยเพิ่มระหว่างปี พ.ศ. 2538, 2545 และ 2552 เป็น 37.46, 47.97 และ 63.11 ต่อประชากรแสนคน มีรายงานผู้ป่วยวัณโรครวมทุกชนิด จำนวน 40,051 ราย อัตราป่วย 63.11 เสียชีวิต 176 ราย อัตราตาย 0.28 ต่อประชากรแสนคน และอัตราป่วยตายร้อยละ 0.44 ในปี 2552 พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีอัตรา

ป่วย 65.05 ต่อประชากรแสนคน [2] นโยบายด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน มาตรา 87 กำหนดให้รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน [3] และแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) การพัฒนาระบบสุขภาพไทยได้นำ “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางการพัฒนาสุขภาพ” และยึดหลักการที่ว่า “สุขภาพดีเป็นผลจากสังคมดี” มาเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อมุ่งสู่ “สังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน” การพัฒนาศักยภาพชุมชน เป็นการแสดงให้เห็นว่าชุมชนมีความสามารถในการป้องกันและควบคุมวัณโรคได้ด้วยชุมชนเอง ซึ่งได้แก่ การพัฒนาศักยภาพบุคลากรของรัฐท้องถิ่น ให้มีศักยภาพในการดำเนินงานกับชุมชน โดยการพัฒนาศักยภาพระดับท้องถิ่น โดยการให้ความรู้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการป้องกันและควบคุมวัณโรคในพื้นที่ การใช้เทคนิค A-I-C (Appreciation Influence Control Technique: A-I-C) เป็นกระบวนการพัฒนาที่มีเวทีพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ข้อมูลข่าวสาร เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหา เกิดการตัดสินใจร่วมกัน ช่วยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจ ร่วมสร้างความเข้าใจในการดำเนินงาน สร้างการยอมรับ มีความรับผิดชอบของชุมชนซึ่งจะก่อให้เกิดพลังของการสร้างสรรค์และรับผิดชอบต่อการพัฒนาชุมชน และท้องถิ่นอย่างแท้จริง [4]

ผลการรักษาสำเร็จในการรักษาวัณโรคของ จังหวัดร้อยเอ็ดระหว่างปีงบประมาณ 2550 - 2552 คิดเป็นร้อยละ 82.07, 84.62 และ 87.52 ซึ่งเกณฑ์ กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 อัตราการขาดการรักษาร้อยละ 3.67, 4.80 และ 3.48 เกณฑ์กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไม่เกินร้อยละ 5 และแนวโน้มการกลับมาระบาดซ้ำของวัณโรคสูงขึ้นในปีงบประมาณ 2550-2552 กลุ่มผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาในรอบ 4 เดือน ปีงบประมาณ 2550-2552 ของผู้ป่วยวัณโรค [5] อำเภอสุวรรณภูมิ มีจำนวนประชากร 126,456 คน พบว่าปี พ.ศ.2550-2552 มีผู้ป่วยวัณโรค 163, 206 และ 215 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 137.73, 160.82 และ 181.33 ต่อประชากรแสนคน ผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิต 9, 10 และ 5 ราย คิดเป็นอัตราผู้ป่วยตายร้อยละ 5.5, 4.9 และ 2.3 [6] จากข้อมูลภาพรวมของแต่ละตำบล พบว่า ชุมชนเทศบาลตำบลสุวรรณภูมิ เป็นชุมชนที่มีอัตราป่วยด้วยวัณโรคสูงที่สุด พบผู้ป่วยวัณโรคระหว่างปี 2550-2552 มีจำนวน 124 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 602.97 ต่อประชากรแสนคน มีอัตราป่วยตายร้อยละ 8.06 [6] สาเหตุเนื่องมาจากผู้ป่วยขาดความรู้ในการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง ขาดการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องให้ครบตามกำหนดเวลาการรักษา รวมถึงปัญหาในการป้องกันและควบคุมโรค [7] การนำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน จะทำให้ชุมชนมีความรู้และเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมวัณโรคในชุมชน โดยการร่วมกันจัดทำแผนงาน/โครงการการป้องกันและควบคุมวัณโรคในชุมชน รวมทั้งมีการปฏิบัติตนของผู้ป่วยวัณโรค ผู้ดูแลผู้ป่วย หรือผู้สัมผัสร่วมบ้าน และตัวแทนแกนนำชุมชน ได้ถูกต้อง ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะนำเทคนิคกระบวนการมีส่วนร่วม มาประยุกต์ใช้ในการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและควบคุมวัณโรค โดยให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็น ถึงการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา การร่วมกันแก้ไขปัญหาวัณโรคของชุมชน และหาแนวทางในการป้องกันและควบคุมวัณโรค

ในชุมชนเทศบาลตำบลสุวรรณภูมิ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด อันจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาของการป่วยด้วยวัณโรคในชุมชน

วิธีการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

วิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งประยุกต์ใช้เทคนิค A-I-C ในการจัดประชุมวางแผนแบบมีส่วนร่วม โดยให้ผู้ป่วยวัณโรค ผู้ดูแลผู้ป่วย หรือ ผู้สัมผัสร่วมบ้าน และ ตัวแทนแกนนำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เข้ามาร่วมในการค้นหาปัญหา/สาเหตุ การเกิดโรค/วางแผนร่วมกันในการหาแนวทางการป้องกันและควบคุมวัณโรคของชุมชน

พื้นที่ทำการวิจัย

ผู้วิจัยได้เลือกพื้นที่ที่มีปัญหาของประชาชนที่ป่วยเป็นวัณโรคมากที่สุด และผู้ป่วยวัณโรค ผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรคหรือผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรค ตัวแทนแกนนำชุมชนและตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง มีความยินดีและเต็มใจที่จะเข้าร่วมโครงการจึงได้เลือก ชุมชนเทศบาลตำบลสุวรรณภูมิ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นพื้นที่วิจัย

ประชากรเป้าหมาย และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยวัณโรค ผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรค หรือ ผู้สัมผัสร่วมบ้าน ตัวแทนแกนนำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ที่มีความยินดีในการเข้าร่วมพัฒนาศักยภาพการป้องกันและควบคุมวัณโรคใน

กลุ่มตัวอย่าง เลือกตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ คัดเข้าและคัดออก

วิธีการดำเนินการวิจัย

ระยะเตรียมการวิจัย (Pre Research Phase) ดำเนินการดังนี้ 1) รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของชุมชนเทศบาลตำบลสุวรรณภูมิในปัจจุบัน 2) ประสานงานกับพื้นที่ชุมชนเทศบาลตำบลสุวรรณภูมิ 3) สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ 4) ประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เพื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย

ระยะดำเนินการวิจัย (Research Phase) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน 1) การศึกษาวิเคราะห์สภาพการณ์ปัจจุบันของชุมชน ก่อนจะเริ่มดำเนินการโครงการ 2) การจัดประชุมวางแผนแบบมีส่วนร่วม 3) การจัดทำพัฒนาให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคให้ผู้เข้าร่วมโครงการก่อนการพัฒนาและทดสอบหลังการพัฒนาไปแล้วไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ 4) การปฏิบัติตามแผนงานหรือโครงการ ดำเนินการโดยชุมชนเป็นผู้ดำเนินการเอง ตามบทบาทหน้าที่ที่ได้กำหนดกันไว้ 5) การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยมีการประเมินผลการดำเนินงานเป็นระยะในระหว่างดำเนินงาน เพื่อให้ทราบความก้าวหน้าและปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน รวมทั้งหาวิธีแก้ไขปัญหาร่วมกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีทั้งสิ้น 4 ชุด ประกอบด้วย

1) แบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรค ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการเจ็บป่วย ความต้องการสนับสนุนในด้านต่างๆ ความรู้เรื่องโรค และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรค

2) แบบสัมภาษณ์ผู้ดูแลผู้ป่วยโรค หรือผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรค ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป ความต้องการสนับสนุนในด้านต่างๆ ความรู้เรื่องโรค และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรค

3) แนวทางการสนทนากลุ่ม (Focus Group Guideline)

4) แบบบันทึกการสังเกตการมีส่วนร่วม การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพโดยข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ คุณลักษณะของประชากร เช่น เพศ อายุ อาชีพ รายได้ และสมาชิกในครอบครัว เป็นต้น ความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรค สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพเก็บข้อมูลจากการอภิปรายกลุ่ม (Focus Group Discussion) ซึ่งเป็นการนำตัวแทนแกนนำชุมชน ผู้ป่วยโรค และ ผู้ดูแลผู้ป่วยโรค หรือผู้สัมผัสร่วมบ้าน ร่วมกันคิดและหาสาเหตุที่แท้จริงและสรุปแนวทางในการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของโรคในชุมชน และทำการสรุปแนวคิดต่างในการเข้าร่วมกับการทำแนวทางการพัฒนานำไปสู่การทำแผนงาน/โครงการในการแก้ปัญหา รวมถึงการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (ผู้วิจัย) โดยการสังเกต จากการใช้ความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นในกลุ่มของผู้เข้าร่วมโครงการในช่วงระยะเวลาการทำการกิจกรรมต่างๆ ของกระบวนการวิจัย เพื่อตรวจสอบยืนยันความถูกต้องกับข้อมูลที่ได้จากวิธีต่างๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA versions 10.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์พรรณนาได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และสถิติเชิงอนุมานในการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ สถิติ Paired t-test และ Wilcoxon signed-rank test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ของข้อมูลที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มและสังเกตการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมโครงการในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อสรุปและนำแนวคิดที่ได้ไปเชื่อมโยงเพื่อหาความสัมพันธ์กับแต่ละประเด็นที่ได้ทำการศึกษาต่อไป

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

คุณลักษณะประชากร (n=30)

ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 56.7 มีอายุเฉลี่ย 53.1 ปี (S.D.=14.9) สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 83.3 จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 70.0 อาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 36.7 สมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.0 คน (S.D.= 2.3, Median=3, Min =1, Max=9) รายได้เฉลี่ยต่อครอบครัวต่อปี 7,473.3 บาท (S.D.=9,977.9, Median=4,500.0, Min=500, Max=43,000.0) ตรวจสุขภาพประจำปี ร้อยละ 53.3 และ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ภรรยา/สามี ร้อยละ 60.0

ข้อมูลการเจ็บป่วย (n=15)

ผู้ป่วยวัณโรคส่วนใหญ่จะอยู่ในระหว่างการรักษา 5-8 เดือน ร้อยละ 66.7 ระยะเวลาการแสดงอาการผิดปกติก่อนวินิจฉัยอยู่ในช่วงระยะเวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 เดือน ร้อยละ 46.7 อาการแสดงหลักจากการได้รับการวินิจฉัยการป่วยด้วยวัณโรค อาการไอเรื้อรัง แห้งๆ /เสมหะ เหนื่อยหอบ ร้อยละ 86.7 โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยวัณโรคมารับการรักษาที่โรงพยาบาลรัฐบาลใกล้บ้าน/ภูมิลำเนา ร้อยละ 80.0 ช่วงในการรักษาวัณโรค 6 เดือนผู้ป่วยวัณโรคมารับการบริการ ร้อยละ 100.0 การป่วยด้วยวัณโรคไม่ส่งผลกระทบต่อกิจวัตรประจำวันร้อยละ 100.0 การป่วยด้วยวัณโรคส่งผลต่อการประกอบอาชีพร้อยละ 20.0 ผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรคระหว่างการป่วยมักจะเป็นภรรยา ร้อยละ 53.3 และการปรึกษาในช่วงเวลาการป่วยส่วนใหญ่จะปรึกษาภรรยา ร้อยละ 40.0

ด้านความรู้เรื่องวัณโรคของผู้ป่วยวัณโรคและผู้ดูแลผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสร่วมบ้านด้านความรู้เรื่อง วัณโรค พบว่าผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย มีความรู้เรื่องวัณโรคระดับสูงก่อนการอบรม ร้อยละ 66.7 หลังการอบรมมีความรู้ระดับสูงร้อยละ 100.0 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$ ที่ระดับ 95%CI = 1.5 ถึง 3.0) ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของ วิชัย [8] ศึกษาเรื่อง ผลการของการวางแผน

แบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมและป้องกันวัณโรคบ้านนาสนวล หมู่ที่ 5 ตำบลนาเสียว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ พบว่า หลังการดำเนินการ ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$ ที่ระดับ 95% CI) แต่ไม่สอดคล้องกับ การศึกษาของ พัทธราภรณ์ [9] ศึกษาเรื่อง ความรู้และการปฏิบัติตัวในการป้องกันวัณโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขในเรือนจำจังหวัดลำพูน พบว่า หลังการศึกษา ประชากรมีความรู้เรื่องการป้องกันวัณโรคโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนร้อยละ 67.2 และสอดคล้องกับการศึกษาของ รักษาณา [10] ศึกษาเรื่องการพัฒนาศักยภาพในการป้องกันวัณโรคของชุมชนโดยเทคนิค AIC พบว่าหลังดำเนินการ ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ พรชัย [11] ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่ พบว่า กลุ่มผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่ มีความรู้ และการปฏิบัติตน เกี่ยวกับวัณโรคและการป้องกันวัณโรคอยู่ในระดับสูง การมีความรู้เกี่ยวกับวัณโรค มีความสัมพันธ์กับผลสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่ โดยผู้ป่วยที่มีความรู้ระดับดีมีโอกาสผลการรักษาสำเร็จเป็น 2.3 เท่าของผู้ป่วยที่มีความรู้ระดับปานกลาง และมีความรู้ระดับต่ำ และ ดุษฎี [12] ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษา เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ได้รับการรักษาด้วยระบบยาระยะสั้น โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับ วัณโรคปอด ความรู้ในการดูแลตนเอง การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง เพื่อให้หายป่วยจากวัณโรค ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการดูแลตนเองเพื่อให้หายป่วยจากวัณโรค และ พฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องในการรักษาวัณโรคปอดของผู้ป่วยวัณโรคปอดสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

และผกายเพชร [13] ศึกษาเรื่อง การป้องกันวัณโรคใน ผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดขอนแก่น ผล การวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า การป้องกันวัณโรค ต้องเน้นการ ป้องกันในครอบครัวของผู้ป่วยวัณโรค โดยเฉพาะ ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่อยู่ร่วมบ้านกับผู้ป่วยโดยการให้ความรู้ เกี่ยวกับสาเหตุ การป่วยวัณโรค การปฏิบัติตัวของ ผู้ป่วยและสมาชิกในบ้านใน 1 เดือนแรก ของการรักษา แก่ผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว การจัดกิจกรรม สุขศึกษาจัดประเด็น และเนื้อหาให้แตกต่าง ตาม ความรู้พื้นฐานของผู้ป่วยและสมาชิกภายในครอบครัว เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกัน วัณโรค และการแพร่เชื้อต่อตนเอง ครอบครัวและ ชุมชนที่อยู่อาศัย เจนจิรา [14] ศึกษาเรื่อง ปัจจัย สัมพันธ์ต่อการขาดยาของผู้ป่วยวัณโรคปอดใน จังหวัดชัยภูมิ พบว่า การปฏิบัติตัวตามแผนการรักษา ด้านพฤติกรรมการรับประทานยาและพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองทั่วไป และการรับรู้ของผู้ป่วย วัณโรค พบว่า มีความสัมพันธ์กับการขาดยารักษา วัณโรค ที่สำคัญคือความรู้เกี่ยวกับวัณโรคและการ ปฏิบัติตัวที่ถูกต้องและความรู้เกี่ยวกับวัณโรคมีความ สำคัญเป็นอันดับแรกในการพยากรณ์พฤติกรรม การ ป้องกันวัณโรคได้ และเมื่อผู้ป่วยเข้าใจผิดเกี่ยวกับการ รักษาและการรับประทานยา ส่งผลให้เกิดการมา รับยาไม่สม่ำเสมอ และเพชรธยา [15] ศึกษาวิเคราะห์ สถานการณ์การดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยกลยุทธ์ DOT ที่พบว่า การถ่ายทอดให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ผู้ดูแล ผู้ป่วย ผู้สัมผัสร่วมบ้าน และประชาชนในหลากหลาย ช่องทาง การทำกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้ป่วยวัณโรค ผู้ดูแล ผู้สัมผัสร่วมบ้านและประชาชน มีความรู้ที่ ถูกต้อง ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและปรับเปลี่ยน พฤติกรรม สู่การปฏิบัติในการควบคุมและป้องกัน วัณโรคที่ถูกต้องต่อตนเอง ต่อครอบครัวและชุมชน ที่อยู่อาศัย สามารถลดการแพร่เชื้อวัณโรคได้ จึงสรุป ได้ว่า โครงการวิจัยการพัฒนาศักยภาพการป้องกัน และควบคุมวัณโรคโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของ ชุมชน : ชุมชนเทศบาลตำบลสุวรรณภูมิ อำเภอ

สุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการ วิจัยมีความรู้เรื่องวัณโรคถูกต้องเพิ่มขึ้น

ด้านการปฏิบัติตนในการป้องกันและ ควบคุมวัณโรค พบว่าผู้ป่วยวัณโรค มีการปฏิบัติตน ถูกต้องระดับดี ในการป้องกันและควบคุมวัณโรค ก่อน การอบรม ร้อยละ 33.3 หลังการอบรม ร้อยละ 93.3 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$ ที่ $95\%CI = 27.9$ ถึง 33.1) และผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรค หรือผู้สัมผัสร่วมบ้าน มีการปฏิบัติตนถูกต้องระดับดี ก่อนการอบรม ร้อยละ 66.7 หลังอบรม ร้อยละ 93.3 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$ ที่ $95\%CI = 28.8$ ถึง 34.6) ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของ วิชัย [8] ศึกษาเรื่อง ผลการของการ วางแผนแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมและ ป้องกันวัณโรคบ้านนาสินวล หมู่ที่ 5 ตำบลนาเสียว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ พบว่า หลังการดำเนินการ ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีปฏิบัติตนที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$ ที่ $95\% CI -5.6$ ถึง -3.4) แต่ไม่สอดคล้องกับพัชรภรณ์ [9] ได้ทำการศึกษา ความรู้และการปฏิบัติในการป้องกัน วัณโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขในเรือนจำจังหวัด ลำพูน ผลการศึกษาด้านการปฏิบัติในการป้องกัน วัณโรค พบว่า ประชากรมีการปฏิบัติโดยรวมอยู่ใน ระดับน้อย โดยมีคะแนนร้อยละ 37.39 เมื่อจำแนก เป็นรายด้านพบว่า ด้านการคัดกรองวัณโรค ด้านการ เก็บเสมหะ และด้านการให้สุขศึกษา มีการปฏิบัติอยู่ ในระดับน้อย โดยมีคะแนนร้อยละ 35.2, 30.7 และ 36.0 ตามลำดับ และสอดคล้องกับการศึกษาของรัก ชณา [10] ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนาศักยภาพในการ ป้องกันวัณโรคของชุมชนโดยเทคนิค AIC พบว่า หลัง ดำเนินการประชากรที่ศึกษามีการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ พรชัย [11] ศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสำเร็จของการรักษาผู้ป่วย วัณโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่ ภูริดา [16] ศึกษา สภาพและปัญหาการจัดการการดำเนินงานควบคุม

วัณโรคโดยกลวิธี DOTS ของเจ้าหน้าที่สถานีนอมาัย จึงสรุปได้ว่า การพัฒนาศักยภาพการป้องกันและควบคุม วัณโรคโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน : ชุมชนเทศบาลตำบลสุวรรณภูมิ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ทำให้การปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมวัณโรคของผู้ป่วยวัณโรค ผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรค หรือ ผู้สัมผัสร่วมบ้านถูกต้องเพิ่มขึ้น

ด้านการมีส่วนร่วมและสนับสนุน ในการป้องกันและควบคุมวัณโรคของชุมชน ผลการวิจัย หลังเสร็จสิ้นการพัฒนาศักยภาพในการป้องกันและควบคุมวัณโรคโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน เทศบาลตำบลสุวรรณภูมิ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยเทคนิคกระบวนการ A-I-C ตามขั้นตอนดำเนินงานที่กำหนดไว้ ได้แก่ การสนทนากลุ่ม การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการนำแผนงาน โครงการที่ได้ร่วมกันกำหนดขึ้นไปปฏิบัติให้เกิดผลปรากฏชัดเจน ได้แก่ 1) โครงการอบรมให้ความรู้เรื่องวัณโรค 2) โครงการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคในระหว่างการรักษา 6 เดือน 3) โครงการพัฒนาหมู่บ้านน่าอยู่ น่าอาศัย ปลอดภัย 4) โครงการพัฒนาศักยภาพ DOTs ของผู้ป่วยวัณโรค ผู้ดูแลผู้ป่วย หรือ ผู้สัมผัสร่วมบ้านในชุมชน 5) โครงการถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพทางหอกระจายข่าว เทศบาลตำบลสุวรรณภูมิ 6) โครงการจัดอบรมอสม. เพื่อเป็นประชาสัมพันธ์สื่อสารในด้านสาธารณสุข 7) โครงการประกวดหา ดี.เจ. แต่ละชุมชนในเขตเทศบาลตำบลสุวรรณภูมิ 8) โครงการสานฝันชุมชนปลอดภัยวัณโรค ผลการดำเนินงานตามโครงการโดยการมีส่วนร่วมและการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน มีโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ คือ โครงการที่ 1, 2 โครงการที่อยู่ในระหว่างดำเนินการ คือ โครงการที่ 3, 4, 5, 6, 7 และโครงการที่มีแผนจะดำเนินการต่อไป คือ โครงการที่ 8 โดยได้รับความร่วมมือดำเนินการจากประชาชนในชุมชนเทศบาลตำบลสุวรรณภูมิเป็นอย่างดี สอดคล้องกับการศึกษา วิจัย [8] พบว่าการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุม

และป้องกัน วัณโรค โดยเทคนิคกระบวนการ A-I-C ตามขั้นตอนดำเนินงานที่กำหนดไว้ ได้แก่ การสนทนากลุ่ม การจัดประชุมวางแผนแบบมีส่วนร่วม และการนำแผนงาน โครงการที่ได้ร่วมกันกำหนดขึ้นไปปฏิบัติให้เกิดผลปรากฏชัดเจนโดยได้รับความร่วมมือดำเนินการจากประชาชนในหมู่บ้านเป็นอย่างดี สอดคล้องกับการศึกษาของ มณีรัตน์ [17] ศึกษาการพัฒนาแนวทางการดำเนินงาน ควบคุมวัณโรคอย่างมีส่วนร่วม พบว่าผลของการมีส่วนร่วม ทำให้บุคลากรทั้งภาครัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ป่วย ญาติและประชาชนทั่วไปมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดการจัดแนวทางค้นหาผู้ป่วยวัณโรคปอด และร่วมพัฒนาแบบค้นหาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ในกลุ่มเสี่ยงโดยให้องค์กรในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม สอดคล้องกับการศึกษาของ รักขณา [10] ที่พบว่าผลของการวางแผนโดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การค้นหาปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาและการนำไปปฏิบัติในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันวัณโรคได้ ในที่สุด เสกสรร [18] ศึกษาความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อวัณโรคในชุมชนอำเภอแม่ฟ้าหลวง พบว่าการพัฒนาระบบบริการโดยสร้างการมีส่วนร่วมขององค์กรชุมชน ผู้นำชุมชน นักการเมือง พระสงฆ์ ตัวแทนผู้นำศาสนา ผู้นำในชนเผ่าต่าง ๆ รวมถึงอาสาสมัครวัณโรค (อสว.) ส่งผลให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ การปฏิบัติตนในการควบคุมและป้องกันวัณโรคที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น รวมทั้งการให้ความร่วมมือสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่เพื่อควบคุมและป้องกันวัณโรค ในส่วนรูปแบบการสร้างพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมต่อการควบคุมและป้องกันวัณโรค ต้องเริ่มจากกระบวนการสร้างการยอมรับหรือสร้างความสัมพันธ์ภาพที่ดี ที่จะมาร่วมดำเนินกิจกรรม หลังจากนั้นจะต้องกระตุ้นให้สนใจปัญหาร่วมกัน และเกิดความต้องการที่จะแก้ปัญหาาร่วมกัน โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม อันเป็นผลสำเร็จของโครงการที่เกิดจากการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

ใจและการเข้าร่วมกิจกรรมในทุกขั้นตอนด้วยความสมัครใจและเต็มใจ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ด้านความรู้ของผู้ป่วยวัณโรค ผู้ดูแลผู้ป่วย หรือ ผู้สัมผัสร่วมบ้าน จากการศึกษาควรมีการณรงค์ หรือ มีมาตรการต่างๆ เช่น การให้ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับภัยเงียบของวัณโรค และ การให้ความรู้กับผู้นำชุมชนและ อสม.และประชาชน ในเบื้องต้น เพื่อ สร้างพลังสังคมในการร่วมกันของชุมชนในการปฏิบัติตนได้ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ พร้อมการตระหนักถึงการป้องกันและควบคุมวัณโรคของชุมชนเป็นสิ่งที่ทุกคนในชุมชนต้องให้ความร่วมมือ

2. ด้านการปฏิบัติตนของผู้ป่วยวัณโรค ผู้ดูแลผู้ป่วย หรือ ผู้สัมผัสร่วมบ้าน การปฏิบัติตนที่ถูกต้องยังทำไม่ต่อเนื่อง เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา การศึกษาเอกสารสารเกี่ยวกับวัณโรค การทำความสะอาดที่อยู่ของตนเอง การสวมหน้ากากอนามัย อยู่เสมอเมื่ออยู่ในสถานที่แออัดเพื่อป้องกันเชื้อวัณโรคในการแพร่กระจายในชุมชน, การป้องกันการแพร่กระจายระหว่างผู้ป่วยกับผู้สัมผัส และการบันทึกข้อมูลการรับประทานยาวัณโรค เป็นต้น

3. ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ควรมีการประสานงานกับทุกภาคส่วนในการดำเนินงานเพื่อให้โครงการที่เกิดขึ้นจากกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมที่ได้รับการปฏิบัติอย่างจริงจัง และเกิดความต่อเนื่อง โดยเทศบาลตำบลสุพรรณภูมิ มีงบประมาณในการสนับสนุนในการดำเนินโครงการ แต่ต้องมีการเสนองบประมาณระยะเวลาที่กำหนดให้ เพื่อนำโครงการเข้าสู่การพิจารณาต่อไป กระบวนการวางแผน ควรกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมประชุมวางแผน ร่วมแสดงความคิดเห็น ในการการดำเนินงานตามขั้นตอน และการปฏิบัติตามแผนงาน/โครงการ ระยะเวลาในการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการที่เหมาะสมสอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับและวิถีชีวิตของชุมชน จึงจะทำให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของแผนงาน/โครงการ

พร้อมการสนับสนุนการอยู่ได้หรือการพึ่งตนเองของชุมชนเอง หลังจากการพัฒนาศักยภาพในแต่ละด้าน ควรมีการประเมินและติดตามผลงานการดำเนินการในกิจกรรมอื่นๆในชุมชนต่อไป

4. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ควรเข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนงบประมาณ การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค ให้กับประชาชนทุกชุมชน เพื่อให้เกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับวัณโรคมากขึ้นและการให้ความสำคัญในการป้องกันและควบคุมวัณโรคในชุมชน เนื่องจากในปัจจุบันไม่มีแผนงานโครงการที่เกี่ยวกับการป้องกันวัณโรคในชุมชน เนื่องจากวัณโรคเป็นโรคที่มีอัตราป่วยต่ำ แต่จากพบได้ทุกชุมชนจากการศึกษา และ วัณโรคเป็นโรคติดต่อสามารถแพร่กระจายถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องและต้องใช้เวลาในการรักษานาน 6 เดือนต่อการรักษา ดังนั้นควรมีบทบาทให้ความตระหนักและให้ความสำคัญของวัณโรคของแต่ละชุมชนต่อ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. 2009. Global Tuberculosis control-surveillance planning financing report. Geneva: WHO.
2. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control Ministry of Public Health. 2009. Epidemiological surveillance report 2009. Retrieved July 14, 2010, from <http://epid.moph.go.th/Annual/Annual%202552/Main.html>. Thai.
3. Thai constitution B.E. 2550. 2007. Retrieved June 6, 2010, from <http://www.mua.go.th/users/Thai>.
4. Teerapong Kaewhavong. 2000. Process of strengthening community, community, civil society. 9th ed. Khon Kaen: Klangnana Press. Thai.

5. Roi Et Provincial Public Health Office. 2009. Report of registry tuberculosis patients 3 month. Roi Et: Office. [Photocopied]. Thai.
6. Suwannaphum Hospital. 2009. Tuberculosis registry (TB03) fiscal year 2009. Roi Et: Suwannaphum Hospital.
7. Booncherd Kudpuang, Wanpen Jitviwat and Yuttana Poonpanit. Effectiveness of accelerating policy of tuberculosis control to the National Tuberculosis Control Programme. Disease Control Journal, 36(2), 109-117. Thai.
8. Wichai Pilaigool. 2010. Results of community participation planning in tuberculosis prevention and control Ban Nasrinual Moo Nasiew Sub-District, Muang District, Chaiyaphum Province. An independent study report Master of Public Health Program in Public Health Administration, Faculty of Nursing, Khon Kaen University. Thai.
9. Phatcharaphorn Thammarattanaphong. 2009. Knowledge and practices of tuberculosis prevention among health volunteers in Lamphun Prison. An independent study report Master of Nursing Science program in Community Nursing, Graduate School, Chiang Mai University. Thai.
10. Ruckhana Singthep. 2008. Potential development in tuberculosis prevention of community A-I-C technique: case study of Bansoknak Wangmuang Subdistrict Puaynoi District in Khon Kaen Province. Master of Public Health thesis in Public Health Administration, Graduate School, Khon Kaen University. Thai.
11. Pornchai Tipaht. 2008. Factors associated with success of treatment among new smear-positive pulmonary tuberculosis patients urban and rural area in Chaiyaphum Province, Thailand. Master of Public Health thesis, Graduate School, Khon Kaen University. Thai.
12. Dutsadee Sintawanon. 2006. The effectiveness of health education program for improving health behavior on self-care of pulmonary tuberculosis patients with short course chemotherapy at Chaoprayayomraj Hospital, Suphan Buri Province. Master of Science thesis in Health Education, Graduate School, Kasetsart University. Thai.
13. Phakaipet Nasomyon. 2006. Tuberculosis prevention among household contacts of pulmonary tuberculosis patients in Khon Kaen Province Thailand. Master of Public Health thesis, Graduate School, Khon Kaen University. Thai.
14. Janjira Burakorn. 2004. Factors associated with defaulted among pulmonary tuberculosis patient in Chaiyaphum Province. Master of Public Health thesis, Graduate School, Khon Kaen University. Thai.
15. Pettaya Panvongsa. 2003. Situation analysis tuberculosis control DOTS strategy of Petchaboon Hospital. Master of Nursing Science thesis in Community Nursing, Graduate School, Khon Kaen University. Thai.

16. Porida Polsak. 2007. The state and problems of the operation of tuberculosis control using the strategy of DOTS by Health Official under the Jurisdiction Ubon Ratchathani Provincial Office of Public Health. Master of Public Health thesis in Promotion, Graduate School, Ubon Ratchathani Rajabhat University. Thai.
17. Maneerat Ouaysawat. 2009. Development of participatory practice guideline for tuberculosis control at Soongnern District, Nakhon Ratchasima Province. Master of Nursing Science thesis in Community Nursing, Graduate School, Khon Kaen University. Thai.
18. Sakesunt Singtorn. 2007. An opinion of community towards tuberculoed in community of Maefaluang District, Chiang Rai Province. Chiang Rai: Chiangrai Rajabhat University. Thai.

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะทางประชากร ผู้เข้าร่วมศึกษาวิจัย (n=30)

คุณลักษณะทางประชากร (n=30)		จำนวน	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	17	56.7
	หญิง	13	43.3
อายุ			
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	2	6.7
	31-40 ปี	4	13.3
	41-50 ปี	6	20.0
	51-60 ปี	9	30.0
	61-70 ปี	6	20.0
	70-80 ปี	2	6.7
	มากกว่า 80 ปี	1	3.3
(Mean=53.1 ปี, S.D.= 14.9 ปี, Min=24 ปี, Max=84 ปี)			
สถานภาพสมรส			
	โสด	3	10.0
	คู่	25	83.3
	หม้าย/หย่า	2	6.7
การศึกษา			
	จบชั้นประถมศึกษา	21	70.0
	จบมัธยมศึกษา	6	20.0
	จบปริญญาตรี	2	6.7
	ไม่ได้เรียน	1	3.3
อาชีพหลัก			
	แม่บ้าน	2	6.7
	เกษตรกร (ทำนา)	8	26.7
	รับจ้างทั่วไป	11	36.7
	ค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว	4	13.3
	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2	6.7
	ไม่ประกอบอาชีพ	3	10.0

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะทางประชากร ผู้เข้าร่วมศึกษาวิจัย (n=30) (ต่อ)

คุณลักษณะทางประชากร (n=30)	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนสมาชิกในครอบครัวทั้งหมด		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3	16	53.3
4 – 6 คน	10	33.3
7-9 คน	4	13.3
(Median = 3.0 คน, Mean = 4.0 คน, S.D. = 2.3 คน, P_{25} = 3.0 คน, P_{75} = 5.0 คน)		
(Min = 1 คน, Max = 9 คน)		
รายได้เฉลี่ยของครอบครัว (บาท/เดือน)		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000	27	90.0
10,001 – 20,000	1	3.3
30,001 – 40,000	1	3.3
มากกว่า 40,000	1	3.3
(Median = 4,500.0 บาท, Mean = 7,473.3 บาท, S.D. = 9,977.9 บาท)		
(P_{25} = 3,000.0 บาท, P_{75} = 7,000.0 บาท, Min = 500 บาท, Max = 43,000.0 บาท)		
การไปตรวจสุขภาพประจำปี		
ไม่ตรวจสุขภาพ	14	46.7
ตรวจสุขภาพ	16	53.3
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (n=15)		
ภรรยา/สามี	9	60.0
บุตร/หลาน	3	20.0
บิดา/มารดา	3	20.0

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วยวัณโรค (n=15)

การเจ็บป่วยของผู้ป่วยวัณโรค (n=15)	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาป่วยเป็นโรค		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 เดือน	12	80.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 เดือน	3	20.0
ระยะเวลามีอาการผิดปกติก่อนการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคจากแพทย์		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 เดือน	7	46.7
2 เดือน – 6 เดือน	6	40.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 เดือน	2	13.3
อาการผิดปกติอย่างไรหลังจากที่ท่านได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรค		
เหนื่อย/หอบ	13	86.7
อาการไอเรื้อรัง/มีเสมหะ	13	86.7
ไม่มีอาการผิดปกติ	1	6.7
เจ็บหน้าอก	1	6.7
ใช้ตอนเช้า/เย็น	1	6.7
การไปรักษาวัณโรคที่สถานที่บริการ		
โรงพยาบาลของรัฐบาลในภูมิลำเนา	12	80.0
คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	3	20.0
การตรวจตามนัดในระหว่างการรักษาวัณโรคช่วง 6 เดือน		
ตรวจตามนัดทุกครั้ง	15	100.0
ผลกระทบของกิจวัตรประจำวันจากการป่วยด้วยวัณโรค		
ไม่มีผลกระทบต่อกิจวัตรประจำวัน	15	100.0
ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพในการป่วยด้วยวัณโรค		
ไม่มีผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ	12	80.0
มีผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ	3	20.0
การดูแลในช่วงการรักษาวัณโรค		
ภรรยา	8	53.3
สามี	2	13.3
มารดา	2	13.3
บุตร	2	13.3
หลาน	1	6.7
การปรึกษาระหว่างการรักษา		
ภรรยา	6	40.0
สามี	2	13.3
มารดา	2	13.3
บุตร	4	26.7

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละและผลต่างของระดับความรู้เรื่องวัณโรคก่อนและหลังการพัฒนา (n=30)

ระดับความรู้เรื่องวัณโรค			ก่อนพัฒนา จำนวน (ร้อยละ)	หลังพัฒนา จำนวน (ร้อยละ)	ผลต่าง จำนวน (ร้อยละ)
ระดับดี	(ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	(12.8-16.0)	20 (66.7)	30 (100.0)	+10 (33.3)
ระดับปานกลาง	(ร้อยละ 60-79)	(10.0-12.7)	10 (33.3)	0 (0.0)	-10 (0.0)
ระดับต่ำ	(น้อยกว่าร้อยละ 60)	(0.0 - 9.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
ภาพรวมก่อนพัฒนา Mean = 13.7 คะแนน, S.D. = 1.5, Min = 11 คะแนน, Max = 16 คะแนน					
ภาพรวมหลังพัฒนา Mean = 15.7 คะแนน, S.D. = 0.7, Min = 13 คะแนน, Max = 16 คะแนน					

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องวัณโรคก่อนและหลังการพัฒนา โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test (n=30)

ระดับความรู้	ผลการเปรียบเทียบความรู้เรื่องวัณโรค ก่อนและหลังการพัฒนา				df	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	95%CI	Z		
ก่อนการพัฒนา	13.6	1.5	1.5 - 3.0	4.7	29	<0.001
หลังการพัฒนา	15.7	0.7				

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละและผลต่างระดับการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุม วัณโรคของผู้ป่วย วัณโรคภาพรวม ก่อนและหลังการพัฒนา (n=15)

การปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมวัณโรค			ก่อนพัฒนา จำนวน (ร้อยละ)	หลัง พัฒนา จำนวน (ร้อยละ)	ผลต่าง จำนวน (ร้อยละ)
ปฏิบัติตนถูกต้อง	(ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	(32.0-40.0)	5	14	+9
ระดับดี			(33.3)	(93.3)	(60.0)
ปฏิบัติตนถูกต้อง	(ร้อยละ 60-79)	(24.0-31.9)	10	1	-9
ระดับปานกลาง			(66.7)	(6.7)	(60.0)
ปฏิบัติตนถูกต้อง	(น้อยกว่าร้อยละ 60)	(0.0-31.7)	0	0	0
ระดับไม่ดี			(0.0)	(0.0)	(0.0)
ภาพรวมก่อนพัฒนา Mean = 29.4 คะแนน, S.D. = 3.5, Min = 24 คะแนน, Max = 36 คะแนน					
ภาพรวมหลังพัฒนา Mean = 34.8 คะแนน, S.D. = 3.0, Min = 28 คะแนน, Max = 40 คะแนน					

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างคะแนนการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคก่อนและหลังการพัฒนาผู้ป่วยวัณโรคโดยใช้สถิติ Paired t test (n=15)

การปฏิบัติตน	ผลการเปรียบเทียบการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมวัณโรค				df	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	95%CI	t-test		
ก่อนการพัฒนา	29.9	3.6	27.9 – 33.1	6.1	14	< 0.001
หลังการพัฒนา	34.8	3.0				

ตารางที่ 7 จำนวน ร้อยละและผลต่างระดับการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมวัณโรคของผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรคหรือผู้สัมผัสร่วมบ้านภาพรวม ก่อนและหลังการพัฒนา (n=15)

การปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมวัณโรค			ก่อนพัฒนา จำนวน (ร้อยละ)	หลังพัฒนา จำนวน (ร้อยละ)	ผลต่าง จำนวน (ร้อยละ)
ปฏิบัติตนถูกต้องระดับดี	(ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	(32.0–40.0)	10 (66.7)	14 (93.3)	+4 (26.6)
ปฏิบัติตนถูกต้องระดับปานกลาง	(ร้อยละ 60–79)	(24.0–31.9)	4 (26.7)	1 (6.7)	-3 (20.0)
ปฏิบัติตนถูกต้องระดับต่ำ	(น้อยกว่าร้อยละ 60)	(0.0–23.9)	1 (6.6)	0 (0.0)	-1 (6.7)
ภาพรวมก่อนพัฒนา Mean = 31.9, S.D. = 5.7, Min = 19, Max = 39					
ภาพรวมหลังพัฒนา Mean = 36.3, S.D. = 3.1, Min = 29, Max = 40					

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างคะแนนการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมวัณโรคก่อนและหลังการพัฒนาของผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรคหรือผู้สัมผัสร่วมบ้านโดยใช้สถิติ Paired t test (n=15)

การปฏิบัติตน	ผลการเปรียบเทียบการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมวัณโรค				df	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	95%CI	t-test		
ก่อนการพัฒนา	31.9	5.7	28.8 – 34.6	4.4	14	0.0006
หลังการพัฒนา	36.3	3.1				