

## ผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพโดยการประยุกต์ทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่

สมัญญา มุขอาษา เกษร ลำภาทอง

สาขาวิชาการจัดการการสร้างเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพโดยการประยุกต์ทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคปอด โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่ ณ กลุ่มสาธิตบริการวัณโรค สำนักวัณโรค คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 25 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 25 คน โดยที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพโดยการประยุกต์ทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจที่ผู้วิจัยกำหนด ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการตามปกติ ซึ่งโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจด้วยกระบวนการกลุ่ม 4 ขั้นตอน ประกอบด้วยกิจกรรมการบรรยายประกอบสื่อ การชมวีดิทัศน์ การแจกเอกสารคู่มือแผ่นพับ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การอภิปรายและสรุปผล นอกจากนี้มีการติดตามผลโดยการกระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์ ใช้ระยะเวลาดำเนินการทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและข้อมูลเชิงอนุมาน โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติเท่ากับ 0.05 พบว่า ภายหลังจากการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับวัณโรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมดูแลตนเองมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) นอกจากนี้ยังพบว่า ภายหลังจากการทดลอง กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงของผลเสมหะเป็นลบในเดือนที่ 2 และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.001$ ) ผลการศึกษาดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าการใช้โปรแกรมการสร้างพลังอำนาจโดยกระบวนการกลุ่ม ทำให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดในระยะแพร่กระจายเชื้อ สามารถพัฒนาความรู้ เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง และปฏิบัติตามแผนการรักษาวัณโรคได้อย่างถูกต้องมากขึ้น และลดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค ซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินงานควบคุมวัณโรคเพื่อตัดวงจรการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค และลดปัญหาเชื้อวัณโรคื้อยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ:** ผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่ การสร้างพลังอำนาจ ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเอง

### ผู้นิพนธ์ประสานงาน:

สมัญญา มุขอาษา

สาขาวิชาการจัดการการสร้างเสริมสุขภาพ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

อาคารปิยชาติ ชั้น 10 ตำบลคลองหนึ่ง

อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121

อีเมล: jeabsamu@gmail.com

# Effects of a health promotion program by applying the theory of empowerment in new smear positive pulmonary tuberculosis patients

Samunya Mukarsa KaysornSumpowthong

Management of Health Promotion, Faculty of Public Health, Thammasat University

## Abstract

This research is a quasi – experimental study which aimed to explore the effects of a health promotion program by applying the theory of empowerment in new smear positive pulmonary tuberculosis patients in terms of behavioral modification and self-care for pulmonary tuberculosis patients. The sample was comprised of fifty new smear positive pulmonary tuberculosis patients recruited at the TB Clinic section of the Bureau of Tuberculosis. The subjects were divided into experimental (n=25) and comparison (n=25) groups. The patients in the experimental group were subjected to the health promotion program through the application of the theory of empowerment, which was defined by the researcher while patients in the comparison group received regular health services. The empowerment program has a four structure consisting of activities such as lecturing with slides, videos, guide books and a brochure, the exchange of learning and group discussions. In addition, the participants were monitored by promptings telephone visits. The duration of implementation was eight weeks. The data were collected by questionnaire and analyzed by descriptive statistics and comparative analysis. The level of significance was set at 0.05. The results showed that the experimental group had higher mean scores of knowledge about tuberculosis, self-efficacy and self-care behavior and also than those in the comparison group ( $p < 0.001$ ). In addition, the sputum smear conversion to negative at month two in the intervention group and was significantly higher than in the comparison group ( $p = 0.001$ ). The study revealed that the empowerment program with a group process infected pulmonary tuberculosis patients to improve their knowledge, self-efficacy and compliance with TB treatment plan. As a result, TB transmission will be decreased and beneficial for a TB control program in order to cut disease transmission and effectiveness of reducing TB multi-drug resistance.

**Keywords:** new smear positive pulmonary tuberculosis patients, empowerment, knowledge, self-efficacy, self-care behavior

## Corresponding author

Samunya Mukarsa

Management of Health Promotion,  
Faculty of Public Health, Thammasat University,  
Rungsit Campus, Piyachart Building 10th Floor,  
Klong Luang, Rangsit, Pathumthani 12121  
E-mail: jeabsamu@gmail.com

## บทนำ

โรคโควิด-19 เป็นโรคติดต่อสำคัญที่กำลังเป็นปัญหาสาธารณสุข เป็นสาเหตุของการป่วยและการตายในหลายๆ ประเทศทั่วโลก และมีการแพร่ระบาดในประเทศไทยมากที่สุดเป็นอันดับที่ 18 จาก 22 ประเทศที่มีการระบาดสูงสุด<sup>1</sup> จากสถานการณ์โรคโควิด-19 ในประเทศไทย พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยโรคโควิด-19 รายใหม่ทุกประเภท 120,000 ราย ผู้ป่วย 34,000 รายอยู่ในระยะแพร่เชื้อและเสียชีวิตระหว่างการรักษาประมาณ 4,700 ราย<sup>2</sup> แต่จากระบบรายงานผลการดำเนินงานโรคโควิด-19 ประมาณ 2557 มีผู้ป่วยโรคโควิด-19 ขึ้นทะเบียนรักษา 67,789 ราย คิดเป็นอัตราการตรวจพบเพียงร้อยละ 59 และในปีงบประมาณ 2558 มีรายงานผู้ป่วยโรคโควิด-19 ขึ้นทะเบียนรักษา 62,154 ราย คิดเป็นอัตราการตรวจพบเพียงร้อยละ 55.3<sup>3</sup> และข้อมูลรายงานดังกล่าวอาจต่ำกว่าความเป็นจริงเนื่องจากบางโรงพยาบาลอาจไม่ได้รายงานข้อมูลเข้าสู่ส่วนกลางและผู้ป่วยโรคโควิด-19 บางส่วนอาจไม่ได้รับการรักษาในระบบสาธารณสุขของรัฐ เช่น อาจมีการรักษาในโรงพยาบาลเอกชน คลินิกเอกชน เป็นต้น หรืออาจไม่ได้รับการรักษาเลย<sup>4</sup> นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยโรคโควิด-19 ในกลุ่มแรงงานข้ามชาติเพิ่มขึ้น โดยในปี 2557 มีรายงานผู้ป่วยโรคโควิด-19 ในแรงงานข้ามชาติสูงถึง 3,091 ราย ซึ่งมีการเคลื่อนย้ายที่อยู่บ่อยเป็นปัจจัยเสี่ยงทางพฤติกรรมที่มีผลต่อการควบคุมโรคโควิด-19 ในขณะที่อัตราผลสำเร็จการรักษาซึ่งต่ำเพียงร้อยละ 81<sup>3</sup> แสดงให้เห็นว่าการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในประเทศไทยยังต่ำกว่าเป้าหมายขององค์การอนามัยโลกที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 90 เนื่องจากหลายๆ ปัจจัย โดยเฉพาะปัญหาผู้ป่วยโรคโควิด-19 ระยะแพร่เชื้อกับอัตราการรักษาหายรวมทั้งการป่วยตายด้วย<sup>5</sup>

ปัจจัยที่มีผลต่อความล้มเหลวในการรักษาโรคโควิด-19 ได้แก่ การวินิจฉัยและเริ่มรักษาของแพทย์ที่ล่าช้า ผู้ป่วยได้รับยาต้านโรคโควิด-19 ที่ไม่มีประสิทธิภาพ ขนาดยาไม่เพียงพอสำหรับการรักษา ระบบบริการของคลินิกยังขาดบุคลากรในการให้ความรู้และแนะนำวิธีการปฏิบัติตนของผู้ป่วยรายใหม่<sup>6</sup> และการรักษาที่ล้ม

เหลวส่วนหนึ่งเป็นผลจากตัวผู้ป่วยเอง เช่น ผู้ป่วยไม่มีความรู้เรื่องการปฏิบัติตนเมื่อป่วยเป็นโรคโควิด-19 ขาดความเข้าใจในความจำเป็นของการรักษาโรคอย่างต่อเนื่อง โดยคิดว่าหายดีแล้วจึงไม่ต้องมารักษาต่อเนื่องให้ครบ<sup>7,8</sup> ขาดความตระหนักในการเจ็บป่วยของตนเอง ทำให้ไม่รีบมารับการรักษา และรับประทานยาไม่ต่อเนื่องหรือหยุดยาก่อนกำหนด<sup>9</sup> หรือหยุดรับประทานยาเองโดยไม่ปรึกษาแพทย์เนื่องจากเกิดอาการข้างเคียงหรือทนฤทธิ์ของยาไม่ไหวขณะรักษา<sup>10</sup> นอกจากนี้ผลกระทบทางด้านร่างกายแล้วยังส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ด้วย ผู้ป่วยไม่กล้าเปิดเผยตัวเองว่าป่วยเป็นโรคโควิด-19 กลัวถูกคนในครอบครัวและสังคมรังเกียจ ทำให้ไม่กล้ารับประทานยาเพราะกลัวเป็นที่สังเกตและสงสัย ผู้ป่วยรู้สึกไม่เป็นที่ยอมรับของสังคม ถูกแบ่งแยกกีดกัน มักถูกสังคมมองว่าเป็นโรคติดต่อที่น่ากลัว น่ารังเกียจ ทำให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง และสูญเสียพลังอำนาจในการควบคุมตนเอง ก่อให้เกิดความท้อแท้หมดกำลังใจ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการดูแลตนเองและการรักษาโรคโควิด-19 ส่งผลให้สภาพร่างกายทรุดโทรมหนักขึ้นและเสี่ยงต่อการเสียชีวิตในที่สุด ซึ่งผู้ป่วยที่รักษาไม่หายขาด 1 ราย สามารถแพร่กระจายเชื้อโรคสู่ผู้อื่นได้ 10-15 คนต่อปี โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคโควิด-19 เสมหะพบเชื้อที่อยู่ในช่วงระยะเข้มข้นของการรักษา<sup>2,11,12</sup> จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ป่วยกลุ่มนี้ควรได้รับการดูแลเป็นพิเศษ

การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นแนวคิดหนึ่งที่จะส่งเสริมให้บุคคลมีส่วนร่วมในการควบคุมสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพ ทำให้เกิดความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเองและรับรู้พลังอำนาจในตนเองสามารถควบคุมชีวิตของตนเองได้<sup>13</sup> จากการทบทวนวรรณกรรม มีการศึกษาที่ได้นำแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ<sup>13</sup> ไปใช้ในการดูแลเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ พบว่า หลังได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ติดเชื้อมีการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพดีขึ้น<sup>14</sup> และพบว่ามีผู้นำเอากระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจตามแนวคิดกิบสัน<sup>13</sup> มาใช้ใน

ผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ ได้แก่ ผู้ป่วยโรคอัมพาตครึ่งซีก ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จากกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจดังกล่าว ทำให้ผู้ป่วยมีการรับรู้พลังอำนาจเพิ่มขึ้น ความรู้สึกสูญเสียพลังอำนาจลดลง มีการปรับตัวต่อการเจ็บป่วยและมีการดูแลตนเองดีขึ้น<sup>15,16</sup> สำหรับผู้ป่วยวัณโรคยังไม่เคยมีการศึกษามีเพียงการศึกษาของทงนเพชร ปราบเสียง<sup>17</sup> ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการสร้างพลังอำนาจร่วมกับการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมในพี่เลี้ยงผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรคตามกลยุทธ์ DOTS โดยการนำเอาแนวคิดกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสันมาประยุกต์เป็นโปรแกรม ผลการศึกษา พบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มทดลอง การรับรู้พลังอำนาจในตนเอง มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและมีพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยวัณโรคสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษานี้จึงมีความสนใจที่จะนำกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจตามแนวคิดของกิบสันมาประยุกต์เป็นโปรแกรม เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยหายจากวัณโรคและช่วยหยุดยั้งการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่น<sup>18</sup> โดยเน้นศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคเสมหะบวกรายใหม่ เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีโอกาสแพร่กระจายเชื้อให้แก่ผู้อื่นสูง ทั้งนี้เชื่อว่ากระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจนี้ จะสามารถทำให้ผู้ป่วยวัณโรคเสมหะบวกรายใหม่รับรู้ถึงพลังอำนาจในตนเองเพิ่มมากขึ้น เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองสามารถนำความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอดมาใช้ในการคิดวิเคราะห์ พิจารณาตัดสินใจเลือกรูปแบบปฏิบัติที่ดีและเหมาะสมกับตนเองมากที่สุดในการปฏิบัติตามแผนการรักษาผู้ป่วยวัณโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพ โดยการประยุกต์ทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่

### วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) โดยแบ่ง กลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ทำการวัดก่อนและวัดหลังการทดลอง โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพ โดยการประยุกต์ทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจที่ผู้วิจัย กำหนดขึ้น ใช้เวลาในการดำเนินการวิจัยทั้งหมด 8 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มารับบริการตรวจรักษาที่กลุ่มสาธิตบริการวัณโรค สำนักวัณโรค ในช่วงเดือนเดือนกันยายน 2556 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2557 ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยลงนามในเอกสารยินยอมให้ทำวิจัย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ (1) มารับการตรวจรักษาและได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นวัณโรคปอดโดยตรวจเสมหะพบเชื้อวัณโรคด้วยกล้องจุลทรรศน์ และได้รับการรักษาด้วยระบบยาระยะสั้น 6 เดือนและอยู่ในระยะเข้มข้นของการรักษา (ช่วง 1-2 สัปดาห์แรก) ด้วยสูตรยาสำหรับผู้ป่วยใหม่ (2HRZE/4HR) (2) เป็นผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรักษาที่กลุ่มสาธิตบริการวัณโรค สำนักวัณโรค (3) เป็นผู้ป่วยอายุระหว่าง 15 – 45 ปี (4) มีความสามารถอ่านหนังสือได้ และไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการได้ยิน การพูด การมองเห็น (5) มีความยินดีเข้าร่วมโปรแกรม (6) สามารถเดินทางมาร่วมกิจกรรมได้ ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณา และรับรองจาก คณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ตามหนังสือรับรองเลขที่ 080/2556 เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2556

ทำการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (power analysis) ของโพลิตและฮังเกอร์ โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05 อำนาจการทดสอบ (power) เท่ากับ 0.80 และขนาดอิทธิพล (effect size) จากงาน

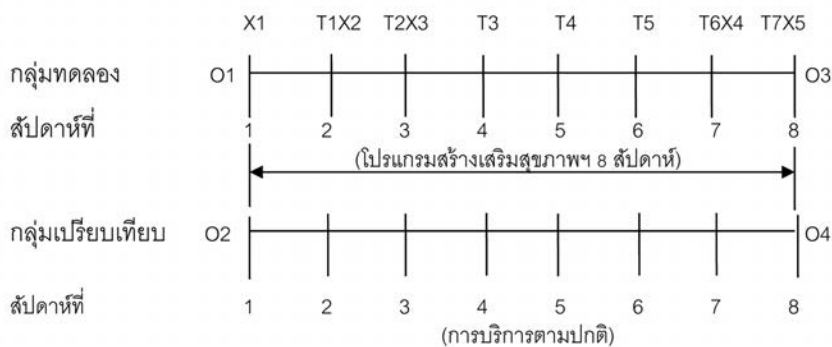
วิจัยของทงนงเพชร ปราบเสียง<sup>17</sup> เกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ ซึ่งคำนวณได้ค่านาคอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.77 จากนั้นคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ทั้งหมด 50 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 25 คน การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยกลุ่มทดลอง (experimental group) เป็นผู้ป่วยที่มาใช้บริการในวันวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ (comparison group) เป็นผู้มารับบริการในวันอังคาร และวันพฤหัสบดีเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดและการเกิดอคติในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้วิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ชุด คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับวัณโรค ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมปฏิบัติตามแผนการรักษา ส่วนที่ 5 แบบบันทึกผลการตรวจเสมหะในเดือนที่ 2 (สำหรับเจ้าหน้าที่) และโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพโดยการประยุกต์ทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวก รายใหม่ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านวัณโรคจำนวน 1 ท่าน นักวิชาการสาธารณสุขที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับวัณโรคจำนวน 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการเสริม

สร้างพลังอำนาจ 1 ท่าน เครื่องมือที่ใช้วิจัยทั้ง 2 ชุด หลังจากปรับแก้ไขแล้วไปทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ (try out) นำมาศึกษาในกลุ่มที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มผู้ป่วยวัณโรค ที่มารับการรักษาที่กลุ่มสาธิตบริการวัณโรค สำนักวัณโรค จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แล้วนำมาวิเคราะห์ เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้มีคุณภาพก่อนใช้จริง ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.89 และนำมาวิเคราะห์ค่าความเที่ยงด้วย Cronbach's Alpha coefficient ได้ค่าความเที่ยง 0.97

โปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพโดยการประยุกต์ทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวก รายใหม่ โดยผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดการสร้างพลังอำนาจของกิบสัน<sup>13</sup> 4 ขั้นตอน ดังรูปภาพที่ 1 และตารางที่ 1

เมื่อได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนและหน่วยงานที่จะเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยตรวจสอบ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนและเกณฑ์ที่กำหนดได้ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและผู้ช่วยวิจัย 1 ท่าน ทำหน้าที่ในการสังเกตการณ์และจัดบันทึกประเด็นเนื้อหาขณะทำกิจกรรมกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามทั้งหมดในสถานที่ส่วนตัวไม่สามารถเห็นคำตอบของผู้อื่นได้และใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที



รูปที่ 1 แผนภูมิการทดลอง

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพโดยการประยุกต์ทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วย วัณโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่

กิจกรรมรายกลุ่ม 4 ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	วิธีการ จัดกิจกรรม	ระยะ เวลา
ขั้นตอนที่ 1 การค้นพบสภาพการณ์ จริง(สัปดาห์ที่ 1)	X1 เพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคปอด มีสัมพันธภาพที่ดีและเกิด ความไว้วางใจ เพื่อให้เกิดการ ยอมรับสภาพปัญหาและวิธี การปฏิบัติของตนเอง ให้ความ รู้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้กับโรค ที่เป็นอยู่ สามารถนำไปสู่การ แก้ปัญหา	ใช้กลวิธียอมรับความเป็น บุคคลและการให้ความรู้ โดย จัดกิจกรรมเชื่อมความสัมพันธ์ กิจกรรมเรื่องราวชีวิตและ ชมหนังสือ	1 ชั่วโมง 30 นาที
ขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนคิดอย่างมี วิจารณญาณ (สัปดาห์ที่ 2)	X2 เพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดได้ ทบทวนปัญหาและการปฏิบัติ ของตนเอง และเปรียบเทียบ สถานการณ์ของตนเองกับ ผู้อื่นเกิดการสะท้อนคิดอย่างมี วิจารณญาณ และช่วยให้เกิด การรับรู้ตนเองในแง่บวกนำไป สู่การหาแนวทางในการปฏิบัติ ตัวที่ถูกต้อง	ใช้กลวิธียอมรับความเป็นบุคคล โดยจัดกิจกรรมเล่าสู่กันฟัง	1 ชั่วโมง 30 นาที
ขั้นตอนที่ 3 การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติ ที่เหมาะสม (สัปดาห์ที่ 3)	X3 เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการ ปฏิบัติ	ใช้กลวิธีการนำเสนอตัวแบบที่ ดีและการให้บุคคลมีส่วนร่วม ในการตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติ ที่เหมาะสมกับตนเอง กำหนด เป้าหมายที่จะปฏิบัติให้บรรลุ ผลสำเร็จ การสนับสนุน การให้คำปรึกษาแนะนำรวม ถึงแนวทาง พร้อมทั้งให้ข้อมูล เสริมแรงเชิงบวก โดยจัด กิจกรรมพบเพื่อนผู้ป่วยและ กิจกรรมประสบการณ์ประทับใจ ใจให้จดจำ โทรศัพท์ติดตาม การปฏิบัติทุกสัปดาห์	1 ชั่วโมง 30 นาที

กิจกรรมรายกลุ่ม 4 ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	วิธีการ จัดกิจกรรม	ระยะเวลา
ขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มี ประสิทธิภาพ(สัปดาห์ที่ 7)	X4 เพื่อติดตามและประเมินผล การปฏิบัติที่ผ่านมา และ สะท้อนให้คิดถึงผลดี ผลเสีย ของการปฏิบัติ รวมทั้งทบทวน การปฏิบัติที่ยังไม่ประสบผล สำเร็จ เพื่อเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติที่ เหมาะสมกับตนเองและคงไว้ ในกรณีที่ปฏิบัติถูกต้องและ เหมาะสมต่อไป	ใช้กลวิธีการยอมรับความเป็น บุคคลและการมีส่วนร่วม ในการตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติ โดยจัดกิจกรรมกิจกรรม พันธะสัญญาใจ	1 ชั่วโมง 30 นาที
(สัปดาห์ที่ 8)	X5 เพื่อการกระตุ้นเตือน ให้คำปรึกษาพร้อมทั้งให้กำลังใจ เพื่อการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มี ประสิทธิภาพ	ใช้กลวิธีการกระตุ้นเตือนทาง โทรศัพท์รายบุคคล ให้คำ ปรึกษาพร้อมทั้งให้กำลังใจ กล่าวชมเชย และให้รางวัล	15-20 นาที

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติโดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 ซึ่งแบ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ซึ่งได้แก่ ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานด้วยสถิติ การทดสอบไคสแควร์และการทดสอบของฟิชเชอร์ สถิติ paired sample t-test และสถิติ Independent sample t-test เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม

#### ผลการศึกษา

##### 1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศชายอยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี สถานภาพสมรสมีคู่ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป มีรายได้ที่ได้รับต่อเดือนเท่ากันอยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาท ลักษณะที่พักอาศัยส่วนใหญ่เป็น อพาร์ทเมนท์/แมนชั่น/หอพัก และพักอาศัยอยู่กับสามี/ภรรยา โดยมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วน ใหญ่ 3-5 คน ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน และไม่มีบุคคลในครอบครัวป่วยเป็นวัณโรค หลังทดลอง ผู้วิจัยได้ทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไป ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ลักษณะที่พักอาศัย พักอาศัยกับใคร การมีโรคประจำตัวและบุคคล ในครอบครัวมีผู้ป่วยเป็นวัณโรค ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วน อาชีพ รายได้ที่ได้รับต่อเดือน และจำนวนสมาชิก ในครอบครัว มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทางประชากร	กลุ่มทดลอง	กลุ่มเปรียบเทียบ	$\chi^2$	p-value
	(n=25) จำนวน (ร้อยละ)	(n= 25) จำนวน (ร้อยละ)		
<b>เพศ</b>			0.0000	1.000 <sup>a</sup>
ชาย	16 (64.00)	16 (64.00)	<0.001	
หญิง	9 (36)	9 (36)		
<b>อายุ</b>			-0.866	0.547 <sup>b</sup>
20 – 30 ปี	9 (36.00)	9 (36.00)		
31 – 40 ปี	12 (48.00)	10 (40.0)		
41 – 45 ปี	4 (16.00)	6 (24.00)		
Mean $\pm$ SD.	33.60 $\pm$ 7.33	34.88 $\pm$ 7.59		
Median (Min,Max)	34 (21,45)	36 (21,45)		
<b>สถานภาพสมรส</b>			2.9570 <sup>c</sup>	0.241
โสด	10 (40.00)	5 (20.00)		
คู่	14 (56.00)	17 (68.00)		
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	1 (4.00)	3 (12.00)		
<b>ระดับการศึกษา</b>			6.7590 <sup>c</sup>	0.140
ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	1 (4.00)		
ประถมศึกษา	7 (28.00)	8 (32.00)		
มัธยมศึกษาตอนต้น	8 (32.00)	8 (32.00)		
มัธยมศึกษาตอนปลาย	5 (20.00)	8 (32.00)		
ปริญญาตรี	5 (20.00)	0		
<b>อาชีพ</b>			14.8052 <sup>c</sup>	0.004
ไม่ได้ทำงาน/ว่างงาน	5 (20.00)	9 (36.00)		
เกษตรกร	1 (4.00)	0		
รับจ้างทั่วไป	4 (16.00)	10 (40.00)		
ประกอบกิจการส่วนตัว/ค้าขาย	5 (20.00)	6 (24.00)		
พนักงานบริษัท/ห้างร้าน	8 (32.00)	0		
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2 (8.00)	0		



ลักษณะทางประชากร	กลุ่มทดลอง	กลุ่มเปรียบเทียบ	$\chi^2$	p-value
	(n=25)	(n= 25)		
	จำนวน	จำนวน		
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)		
<b>รายได้ที่ได้รับต่อเดือน (บาท)</b>			11.483	0.028 <sup>c</sup>
ไม่มีรายได้	5 (20.00)	10 (40.00)		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	2 (8.00)	2 (8.00)		
5,001–10,000 บาท	7 (28.00)	12 (48.00)		
10,001–15,000 บาท	7 (28.00)	1 (4.00)		
15,001–20,000 บาท	2 (8.00)	0		
20,001 บาทขึ้นไป	2 (8.00)	0		
<b>ลักษณะที่พักอาศัย</b>			1.382	1.000 <sup>c</sup>
ชุมชนแออัด	6 (24.00)	5 (20.00)		
อพาร์ทเมนท์/แมนชั่น/หอพัก	7 (28.00)	7 (28.00)		
ห้องชุดคอนโดมิเนียม	5 (20.00)	6 (24.00)		
ตึกแถว/อาคารพาณิชย์	4 (16.00)	4 (16.00)		
ทาวน์เฮ้าส์/ทาวน์โฮม	1 (4.00)	0		
บ้านเดี่ยว	2 (8.00)	3 (12.00)		
<b>พักอาศัยกับใคร</b>			1.624	0.509 <sup>c</sup>
พ่อ/แม่	10 (40.00)	6 (24.00)		
สามี/ภรรยา	14 (56.00)	17 (68.00)		
ลูก/หลาน	1 (4.00)	2 (8.00)		
<b>จำนวนสมาชิกในครอบครัว</b>			8.397	0.025 <sup>c</sup>
อยู่คนเดียว	1 (4.00)	0		
2 คน	5 (20.00)	2 (8.00)		
3 - 5 คน	19 (76.00)	17 (68.00)		
6 - 10 คน	0	6 (24.00)		
<b>โรคประจำตัว</b>				0.774 <sup>c</sup>
มีโรคประจำตัว	15 (60.00)	14 (56.00)		
ไม่มีโรคประจำตัว	10 (40.00)	11 (44.00)		
<b>บุคคลในครอบครัวมีผู้ป่วยเป็นวัณโรค</b>			1.087	0.609 <sup>c</sup>
มีผู้ป่วยเป็นวัณโรค	3 (12.00)	1 (4.00)		
ไม่มีผู้ป่วยเป็นวัณโรค	22 (88.00)	24 (96.00)		

a, t-test; b, Chi-square; c, Fisher's exact

## 2. ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค

การรับรู้ความสามารถของตนเอง พฤติกรรมการปฏิบัติตามแผนการรักษาวัณโรค และการเปลี่ยนแปลงของผลเสมหะในเดือนที่ 2 พบว่า ความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน 7.28 คะแนน (95% CI 6.12-8.43) และมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอดหลังเข้าร่วมโปรแกรมมากกว่าก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p < 0.001$ ) และภายในกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน 2.20 คะแนน (95% CI 1.01-3.39) และมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอดหลังเข้าร่วมโปรแกรมมากกว่าก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p < 0.001$ )

การรับรู้ความสามารถของตนเอง ภายในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน 23.52 คะแนน (95% CI 20.68-26.58) และมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองหลังเข้าร่วมโปรแกรมมากกว่าก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p < 0.001$ ) และภายในกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน 1.8 คะแนน (95% CI 0.41-3.19) และมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองหลังเข้าร่วมโปรแกรมมากกว่าก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p = 0.0146$ )

ด้านพฤติกรรมการปฏิบัติตามแผนการรักษา ภายในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน 15.00 คะแนน (95% CI 12.52-17.48) และมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติตามแผนการรักษาหลังเข้าร่วมโปรแกรมมากกว่าก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p < 0.001$ ) และภายในกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน 1.60 คะแนน (95% CI 0.12-3.08) และมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติตามแผนการรักษาหลังเข้าร่วมโปรแกรมมากกว่าก่อนการ

ทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p = 0.035$ ) รายละเอียดดังตารางที่ 3

จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ในเรื่องความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน 0.72 คะแนน (95% CI 0.62-2.08) ซึ่งคะแนนเฉลี่ยในเรื่องความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอดของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ( $p = 0.284$ ) และหลังการทดลองพบว่า ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน 4.36 คะแนน (95% CI 2.90-5.82) พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในเรื่องความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอดมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ( $p = 0.001$ )

การรับรู้ความสามารถของตนเอง พบว่า ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน 5.52 คะแนน (95% CI 0.45-10.56) ซึ่งคะแนนเฉลี่ยในเรื่องการรับรู้ความสามารถของตนเอง ของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ( $p = 0.033$ ) และหลังการทดลองพบว่า ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน 16.2 คะแนน (95% CI 11.80-20.60) พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในเรื่องการรับรู้ความสามารถของตนเองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p < 0.001$ )

พฤติกรรมการปฏิบัติตามแผนการรักษา พบว่า ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน 2.68 คะแนน (95% CI 0.67-6.04) ซึ่งคะแนนเฉลี่ยในเรื่องของพฤติกรรมการปฏิบัติตามแผนการรักษาของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ( $p = 0.1150$ ) และหลังการทดลองพบว่า ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน

10.72 คะแนน (95% CI 7.29-14.15) พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในเรื่องของพฤติกรรมการปฏิบัติตามแผนการรักษามากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ( $p=0.0001$ ) รายละเอียดดังตารางที่ 4

การเปลี่ยนแปลงของผลเสมหะในเดือนที่ 2 พบว่า ผลการตรวจเสมหะหาปริมาณเชื้อวัณโรคใน Sputum AFB (การย้อมสีชนิดทนกรด: Acid fast bacilli stain, AFB) เพื่อการวินิจฉัยวัณโรคปอดร่วม

กับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก (x-ray) นั้น ในเดือนแรกของการรักษาตรวจพบปริมาณเสมหะบวกในผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพฯ และรับการรักษาวัณโรคโดยการรับประทานยาสูตรยาระยะเข้มข้น (intensive phase) 2 เดือนแรก พบว่าผลการตรวจเสมหะในเดือนที่ 2 กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงของผลเสมหะเป็นลบ คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนในกลุ่มเปรียบเทียบยังคงมีผลเสมหะเป็นบวกอยู่ คิดเป็น

**ตารางที่ 3** เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยในเรื่องความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการปฏิบัติตามแผนการรักษา ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	Mean (SD)	$\bar{d}$	t	p-value
<b>ความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด</b>				
<b>กลุ่มทดลอง (n=25)</b>				
ก่อนการทดลอง	9.72 (2.57)	7.28	-12.97	<0.001
หลังการทดลอง	17.00 (1.04)			
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)</b>				
ก่อนการทดลอง	10.44 (2.10)	2.20	-3.83	<0.001
หลังการทดลอง	12.64 (3.49)			
<b>การรับรู้ความสามารถของตนเอง</b>				
<b>กลุ่มทดลอง (n=25)</b>				
ก่อนการทดลอง	39.52 (8.22)	23.52	-17.11	<0.001
หลังการทดลอง	63.04 (4.10)			
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)</b>				
ก่อนการทดลอง	45.04 (9.55)	1.8	-2.66	0.014
หลังการทดลอง	46.84 (10.15)			
<b>พฤติกรรมการปฏิบัติตามแผนการรักษา</b>				
<b>กลุ่มทดลอง (n=25)</b>				
ก่อนการทดลอง	32.56 (5.00)	15.00	-12.47	<0.001
หลังการทดลอง	47.56 (4.66)			
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)</b>				
ก่อนการทดลอง	35.24 (6.69)	1.60	-2.33	0.035
หลังการทดลอง	36.84 (7.15)			

ร้อยละ 40 แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของผล  
 เสมหะในเดือนที่ 2 มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ  
 0.05 ( $p=0.001$ ) รายละเอียดดังตารางที่ 5 และตารางที่ 6

**อภิปรายผล**

ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค พบว่า กลุ่มทดลองมี  
 คะแนนความรู้หลังการทดลองมากกว่าคะแนนก่อน

การทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เกิดจากการ  
 ที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพโดยการ  
 ประยุกต์ทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจ ซึ่งมีทำให้ความรู้  
 เกี่ยวกับวัณโรค ส่งเสริมการรับประทานยาวัณโรค  
 สอดคล้องกับการศึกษาของอูมาวัลย์ จ้านสกุล<sup>19</sup>  
 พบว่าการที่ผู้ป่วยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับวัณโรคด้วย  
 ภาษาที่เข้าใจได้ง่ายส่งผลต่อการรักษาวัณโรคหาย

**ตารางที่ 4** เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยในเรื่องความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเอง และ  
 พฤติกรรมการปฏิบัติตามแผนการรักษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการ  
 ทดลอง

ตัวแปร	Mean (SD)	Mean difference	t-test	df	p-value
<b>ความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด</b>					
<b>ก่อนการทดลอง</b>					
กลุ่มทดลอง (n=25)	9.72 (2.57)				
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)	10.44 (2.10)	-0.72	-1.083	48	0.284
<b>หลังการทดลอง</b>					
กลุ่มทดลอง (n=25)	17.00 (1.04)				
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)	12.64 (3.49)	4.36	5.99	48	<0.001*
<b>การรับรู้ความสามารถของตนเอง</b>					
<b>ก่อนการทดลอง</b>					
กลุ่มทดลอง (n=25)	39.52 (8.22)				
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)	45.04 (9.54)	-5.52	-2.190	48	0.033*
<b>หลังการทดลอง</b>					
กลุ่มทดลอง (n=25)	63.04 (4.10)				
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)	46.84 (10.15)	16.2	7.402	48	<0.001*
<b>พฤติกรรมการปฏิบัติตามแผนการรักษา</b>					
<b>ก่อนการทดลอง</b>					
กลุ่มทดลอง (n=25)	32.56 (5.00)				
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)	35.24 (6.69)	-2.68	-1.605	48	0.115
<b>หลังการทดลอง</b>					
กลุ่มทดลอง (n=25)	47.56 (4.66)				
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)	36.84 (7.15)	10.72	6.285	48	<0.001*

\* $p<0.05$

การรับรู้ความสามารถของตนเอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้หลังการทดลองมากกว่า คะแนนก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งนี้เกิดจากภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพฯ การได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่น ได้เรียนรู้จาก ตัวแบบ ส่งผลให้เกิดความรู้ความเข้าใจ รวมถึงการ กระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์จากผู้วิจัย จึงทำให้ผู้ป่วย วัณโรคปอดเกิดความมั่นใจและมีการรับรู้ใน ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น และมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องของการรักษาวัณโรค ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎี การเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน<sup>13</sup>

พฤติกรรมกรปฏิบัติตามแผนการรักษา พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้หลังการทดลองมากกว่า คะแนนก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพฯ สอดคล้องกับการศึกษาของทงเพชร ปราบเสียง<sup>17</sup> ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการสร้างพลังอำนาจ ร่วมกับการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมในพี่เลี้ยงผู้ดูแล ผู้ป่วยวัณโรค พบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยวัณโรคสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและการเปลี่ยนแปลงของผลเสมหะในเดือนที่ 2 พบว่า หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพฯ และรับประทานยารักษาวัณโรค พบว่าผลการตรวจ เสมหะในเดือนที่ 2 กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงของ ผลเสมหะเป็นลบ ซึ่งแสดงว่าไม่สามารถแพร่เชื้อให้ ผู้อื่นแล้ว ส่วนในกลุ่มเปรียบเทียบยังคงมีผลเสมหะ เป็นบวกอยู่ ซึ่งสามารถแพร่กระจายเชื้อให้ผู้อื่นได้

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของผลเสมหะในเดือนที่ 2

ผลการตรวจ เสมหะ	ก่อนการทดลอง จำนวน (ร้อยละ)		p-value (Fisher's exact)	หลังการทดลอง จำนวน (ร้อยละ)		p-value
	กลุ่มทดลอง (n=25)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)		กลุ่มทดลอง (n=25)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)	
Negative	0	0	0.001	25 (100.0)	10 (41.67)	0.001
+1	0	0		0	8 (33.33)	
+2	15 (60.00)	2 (8.00)		0	6 (25.00)	
+3	10 (40.00)	23 (92.00)		0	0	

ตารางที่ 6 ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของผลเสมหะในเดือนที่ 2

ผลการตรวจ เสมหะ	กลุ่มทดลอง (n=25)		% การ เปลี่ยนแปลง ของผลเสมหะ	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)		% การ เปลี่ยนแปลง ของผลเสมหะ	p-value
	ก่อน	หลัง 2 เดือน		ก่อน	หลัง 2 เดือน		
Negative	0	25 (100.0)	100.0	0	10 (41.67)	40.0	
+1	0	0		0	8 (33.33)		
+2	15 (60.00)	0		2 (8.00)	6 (25.00)		
+3	10 (40.00)	0		23 (92.00)	0		

## สรุปผล

การใช้โปรแกรมการสร้างพลังอำนาจโดยกระบวนการกลุ่ม ทำให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดในระยะแพร่กระจายเชื้อ สามารถพัฒนาความรู้ เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง และปฏิบัติตามแผนการรักษาวัณโรคได้อย่างถูกต้องมากขึ้น และลดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค ซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินงานควบคุมวัณโรค เพื่อตัดวงจรการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค และลดปัญหาเชื้อวัณโรคดื้อยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษร สำเภาทอง ดร. ทวีสุข พันธุ์เพ็ง ดร.วนลดา ทองใบ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภรณี วัฒนสมบูรณ์ ผู้อำนวยการสำนักวัณโรค รวมทั้งเจ้าหน้าที่กลุ่มสาธิตบริการวัณโรคและผู้ร่วมงานทุกท่าน

## References

1. Boonyawongvirote P. Tuberculosis situation in the Thailand and Solutions. J Prev Med Assoc Thai 2011;1(3):232-5.
2. World Health Organization. Global tuberculosis report 2015. 20<sup>th</sup>Edition. France: WHO; 2015.
3. Bureau of tuberculosis. The results of the implementation of tuberculosis [Internet]. Bangkok: BTB; 2016 [updated 17 Jun 2016; 11 July 2016]. Available from: <http://www.tbthailand.org/data/>
4. Saiphoklang N, Kanitsap A. Prevalence, clinical manifestations and mortality rate in patients with spontaneous pneumothorax in Thammasat University Hospital. J Med Assoc Thai 2013; 96(10): 1290-7.
5. Bureau of tuberculosis. National tuberculosis control programme guidelines, Thailand, 2013. 2<sup>nd</sup> ed. Bangkok: BTB; 2013.
6. Bagchi S, Ambe G, Sathiakumar N. Determinants of poor adherence to anti-tuberculosis treatment in mumbai, India. Int J Prev Med 2010;1(4):223-32.
7. Clark PM, Karagoz T, Apikoglu RS, Izzettin FV. Effect of pharmacist-led patient education on adherence to tuberculosis treatment. Am J Health Syst Pharm 2007;64(5):497-505.
8. Wanitchaya K, Channawong B, Samroui K, Wanpen W, Chawin S, Wanchiai S, et al. Factors associated with tuberculosis treatment default among HIV-infected tuberculosis patients in Thailand. Transaction of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene 2009;103:59-66.
9. Legesse M, Amen G, Mamo G, et al. Knowledge and perception of pulmonary tuberculosis in pastoral communities in the middle and Lower Awash Valley of Afar region, Ethiopia. BMC public Health 2010;10:187.
10. Cayla JA, Rodrigo T, Manzano JR, et al. Tuberculosis treatment adherence and fatality in Spain. Resp Res 2009;10:121.
11. Luangla K. Risk factors analysis of death during tuberculosis treatment in new pulmonary tuberculosis and relapsed patients. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2009

12. Kladhempet S. The health belief model, adversity quotient, stigmatization and Self-care of pulmonary tuberculosis patients attending in tertiary hospitals, Mueang district, Nonthaburi province. Bangkok: Kasetsart University; 2011.
13. Gibson, C. H. A concept analysis of empowerment. *J Adv Nurs* 1991;16(3): 354-61.
14. Kaihin R. Effects of empowerment on reduction risk behaviors among youth living with HIV/AIDS. *J Nurs Sci* 2012;39(3):38-51.
15. Somsri P, Senarak W. Effect of empowerment on the adaptation of hemiplegic patients. *J Nurs Sci* 2007;30(2): 49-59.
16. Comhom P, Muangsom N. An Empowerment model with using strategic route map for promoting health behaviors in diabetes's risk group of Dondoo sub-district health promoting hospital. *KKU Res J (GS)* 2012;12(3):38-47.
17. Prabseang T. The Effects of the manangement program for empowerment together with the use of social support on mentors of care-takers of tuberculosis patients based on DOTS strategy in Amphoe Khun Han, Chaugwat Si Sa Ket. Mahasarakham: Mahasarakham University; 2010.
18. Rattanasuwan P. 5 Steps to Success in the DOT district level, quality and sustainability. *Thai J Tuberculosis Chest Diseases Crit Care* 2015; 35(2):67-71.
19. Chanskul U. Factors affecting the treatment outcomes of directly-observed treatment short-course among migrant tuberculosis patients in Ranong province. *J Nurs Health Sci* 2010; 4(2)