

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research design) แบบสองกลุ่มวัดสองครั้ง ก่อนและหลังการทดลองและมีกลุ่มควบคุม (Two groups pre test - post test design with comparison group) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของการกำกับตนเองร่วมกับการให้ความรู้กับการให้ความรู้ต่อการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของผู้ป่วยวัณโรคปอด ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลมะการักษ์ โรงพยาบาลท่าม่วงและโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกวัณโรค ในโรงพยาบาล 3 แห่ง ซึ่งพบผู้ป่วยวัณโรคมากที่สุดในจังหวัดกาญจนบุรี ได้แก่ โรงพยาบาลมะการักษ์ ซึ่งพบผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เฉลี่ย 10-12 รายต่อเดือน โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนาและโรงพยาบาลท่าม่วง พบผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เฉลี่ย 6-7 รายต่อเดือน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

1. มีอายุตั้งแต่ 18 - 50 ปี
2. มีความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยได้
3. พูดและฟังภาษาไทยได้ ไม่มีปัญหาทางการได้ยิน การพูดและการมองเห็น
4. ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย ในที่นี้คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยนำผลการศึกษาของ จินตนา มะโนน้อม (2552) ซึ่งได้ศึกษาผลของการกำกับตนเอง โดยการออกกำลังกายด้วยยางยืดและการควบคุมอาหารต่อการควบคุมน้ำหนักของผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ซึ่งเป็นงานวิจัยที่มีรูปแบบการศึกษาที่คล้ายคลึงกันมาใช้ กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ 95% อำนาจการทดสอบ (power of test) 80% โดยหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาหาร เท่ากับ 1.49 (SD = 0.18) ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาหาร เท่ากับ 1.34 (SD = 0.22) นำค่าที่ได้มาคำนวณจากสูตร $n/กลุ่ม = 2 \delta^2 [Z\alpha +$

$z\beta/\mu_1 - \mu_2)^2$ (วิลาวณิช พิเชียรเสถียร, 2542) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย กลุ่มละ 22 ราย รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม จำนวน 44 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาล 3 แห่ง คือ โรงพยาบาลมะเร็ง โรงพยาบาพลพพลพยุหเสนาและโรงพยาบาลท่าม่วง ซึ่งได้ทำการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงเป็นกลุ่มทดลอง 1 แห่งและกลุ่มควบคุม 2 แห่ง โดยกลุ่มทดลอง คือ โรงพยาบาลมะเร็ง ซึ่งจะได้รับกำกับการกำกับตนเองร่วมกับการให้ความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอด กลุ่มควบคุม คือ โรงพยาบาพลพพลพยุหเสนาและโรงพยาบาลท่าม่วง และโดยกลุ่มควบคุมใช้กลุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลละ 11 ราย ซึ่งจะได้รับกำกับการให้ความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอดเพียงอย่างเดียว การศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างออกจากกรทดลองกลุ่มละ 2 ราย รวมเป็น 4 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย

1.1 แผนการให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่างเรื่องวัณโรคปอดและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

สื่อที่ใช้ในการให้ความรู้ คือ

1) สมุดบันทึกสุขภาพสำหรับผู้ป่วยวัณโรค จัดทำโดยสำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เนื้อหาประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับวัณโรค การปฏิบัติตัวขณะป่วยและรักษา การบันทึกการรับประทานยาในแต่ละวัน

2) สื่อวีดิทัศน์ เรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอดของประนอม นพคุณ (2551) เป็นการนำเสนอเรื่องราวจากประสบการณ์จริงของผู้ป่วยวัณโรคปอด เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะป่วยเป็นวัณโรคปอด ได้แก่ การปิดปากและจุมเวลาไอจาม การสวมหน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่น การบ้วนน้ำลายหรือเสมหะในภาชนะที่มีฝาปิด การกำจัดขยะที่ปนเปื้อนเชื้อวัณโรค การแยกอุปกรณ์การรับประทานอาหารและการทำความสะอาด การจัดกาสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย การรับประทานยารักษาวัณโรคอย่างถูกต้องจนครบแผนการรักษา ผลการรักษาและภาวะสุขภาพในปัจจุบัน ซึ่งมีความยาวของสื่อประมาณ 10 นาที

1.2 แผนการกำกับการกำกับตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการกำกับตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1991) ประกอบด้วยกิจกรรมในการสังเกตตนเอง กระบวนการตัดสินใจและการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ผู้วิจัยจัดกิจกรรมตามแผนการ

กำกับตนเองทั้งหมด 6 ครั้ง ในระยะเวลา 5 สัปดาห์ โดยสรุปการดำเนินกิจกรรมแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1.2.1 การสังเกตตนเอง เป็นการที่ผู้ป่วยวัยโรคปอดทำการสำรวจการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคของตนเองพร้อมทั้งกำหนดเป้าหมายในการปฏิบัติหรือสิ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลง และบันทึกการปฏิบัติของตนเอง เพื่อใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับที่จะทำให้ผู้ป่วยรับรู้การกระทำของตนเอง

เครื่องมือที่ใช้ คือ

1.2.2.1 แบบบันทึกการกำกับตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการกำกับตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1991) ประกอบด้วยขั้นตอนการกำกับตนเองและการบันทึกการกำกับตนเองซึ่งมีลักษณะแบบเติมข้อความเกี่ยวกับเป้าหมายในการกำกับตนเองและการบันทึกแบบเลือกตอบตามความถี่ในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอด

1.2.1.2 แนวคำถามเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทำการสังเกตตนเอง มีดังนี้

คำถามที่ใช้ในวันแรกที่ขึ้นทะเบียนรับการรักษา

- 1) คุณทราบแล้วใช่ไหมว่าป่วยเป็นโรคอะไร
- 2) อาการป่วยมีผลกระทบกับการใช้ชีวิตประจำวันหรือไม่
- 3) สุขภาพของคนในครอบครัวเป็นอย่างไรบ้าง
- 4) แพทย์และพยาบาลให้คำแนะนำว่าอย่างไรบ้าง

คำถามที่ใช้ในการติดตามประเมินการกำกับตนเองของกลุ่มตัวอย่างหลังรับการรักษาครบ 1 สัปดาห์

1) รับประทานยารักษาวัณโรคไป 1 สัปดาห์แล้วอาการเป็นอย่างไรบ้าง (ทวนคำตอบของกลุ่มตัวอย่างในส่วนของอาการที่ดีขึ้นและอาการปัจจุบัน)

2) รับประทานยาทุกวันหรือไม่ ลืมรับประทานยา ลดหรือเพิ่มยาเองบ้างหรือไม่

3) ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาเวลามีอาการไอทำอะไร บ้วนเสมหะทำอะไร เวลารับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่นทำอะไร นอนแยกห้องกับคนในบ้านหรือไม่ ได้เปิดประตูและหน้าต่างที่บ้านระบายอากาศหรือไม่

4) จากคำแนะนำของพยาบาลและการได้คู่มือทัศนตัวอย่างการปฏิบัติของผู้ป่วยวัณโรคปอดมีข้อไหนที่ทำไม่ได้บ้างหรือไม่ ที่ทำไม่ได้เป็นเพราะอะไร จะแก้ไขอย่างไร ดี ส่วนข้อที่ทำได้นั้นทำได้ทุกครั้งหรือไม่

5) คุณคิดว่าคนในครอบครัวหรือคนที่คุณรักจะได้รับเชื้อวัณโรคจากคุณหรือไม่

6) สรุปว่าปัญหาของคุณในตอนนี้เป็น...ถ้าอย่างนั้นเราลองมาตั้งเป้าหมายกันว่าเป้าหมายที่เราต้องการจากการป่วยครั้งนี้คืออะไรและจะอย่างไรให้ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นหมดไป

7) มีข้อสงสัยจะสอบถามหรือไม่

1.2.2 กระบวนการคัดลิน เป็นการที่ผู้ป่วยวัณโรคทำการเปรียบเทียบผลที่ได้รับจากการกระทำของตนเองกับเป้าหมายหรือมาตรฐานที่กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ คือ

1.2.2.1 สมุดบันทึกสุขภาพสำหรับผู้ป่วยวัณโรคเพื่อใช้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติและแบบบันทึกการกำกับตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอดเพื่อช่วยสะท้อนการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง

1.2.2.2 แนวคำถามเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทำการคัดลินการปฏิบัติของตนเอง คำถามที่ใช้ในการติดตามประเมินการกำกับตนเองของกลุ่มตัวอย่างหลังรับการรักษารอบ 2 สัปดาห์

1) ตอนนี้อาการเป็นอย่างไรบ้าง อาการดีขึ้นหรือไม่ (ทวนคำตอบของกลุ่มตัวอย่างในส่วนของอาการที่ดีขึ้นและอาการปัจจุบัน)

2) รับประทานยาทุกวันหรือไม่ ลืมรับประทานยา ลดหรือเพิ่มยาเองบ้างหรือไม่

3) จากการบันทึกการกำกับตนเองมีข้อไหนที่ทำไม่ได้บ้างหรือไม่ (ผู้วิจัยทำการตรวจสอบการบันทึกของกลุ่มตัวอย่างในแบบบันทึกการกำกับตนเอง)

4) การปฏิบัติเหมือนหรือแตกต่างจากคำแนะนำของพยาบาลหรือตัวอย่างในวิดีโอ

5) เปรียบเทียบกับที่ผ่านมาคิดว่าปฏิบัติได้มากขึ้นกว่าเดิมหรือไม่

6) คุณคิดว่าคนในครอบครัวหรือคนที่คุณรักจะได้รับเชื้อวัณโรคจากคุณหรือไม่

7) เป้าหมายที่คุณกำหนดไว้คืออะไรทำได้หรือไม่และคิดว่าจะทำได้ตามเป้าหมายหรือไม่

8) คุณคิดว่าการปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อตัวเองมีอะไรที่จะต้องแก้ไขหรือไม่ และจะต้องทำอย่างไรจึงจะสำเร็จตามเป้าหมาย

9) มีข้อสงสัยจะสอบถามหรือไม่

1.2.3 การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง เป็นการเสริมแรงตนเองของผู้ป่วยวัณโรค หลังจากตัดสินใจการกระทำพฤติกรรมของตนเองว่าประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว ทำหน้าที่มุ่งใจ ในการปฏิบัติให้บรรลุตามเป้าหมาย

เครื่องมือที่ใช้ คือ

1.2.3.1 แบบบันทึกการกำกับตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคเพื่อช่วยสะท้อนการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง

1.2.3.2 แนวคำถามและคำพูดเสริมแรงทางบวกเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทำการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง

คำถามที่ใช้ในการติดตามประเมินการกำกับตนเองของกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 3-5

1) ตอนนี้อาการเป็นอย่างไรบ้าง (ทวนคำตอบของกลุ่มตัวอย่างในส่วนของอาการที่ดีขึ้นและอาการปัจจุบัน)

2) รับประทานยาทุกวันหรือไม่

3) คุณทราบไหมว่าการที่คุณมีอาการที่ดีขึ้นเป็นเพราะเหตุใด

4) จากการบันทึกการกำกับตนเองมีข้อไหนที่ทำไม่ได้ทุกครั้งบ้าง

5) คุณคิดว่าการปฏิบัติของคุณเป็นไปตามเป้าหมายที่คุณกำหนดไว้หรือไม่

6) คุณคิดว่าสิ่งที่คุณทำอยู่ในขณะนี้มีผลดีอย่างไร มีประโยชน์ต่อตัวคุณเองและคนที่คุณรักอย่างไรบ้าง

7) รู้สึกอย่างไรกับสิ่งที่เราทำเพื่อคนที่เรารัก

8) มีข้อสงสัยจะสอบถามหรือไม่

คำพูดที่ใช้ในการเสริมแรงทางบวก

1) การที่คุณมีอาการดีขึ้นเป็นผลมาจากการรับประทานยาตามคำสั่งแพทย์อย่างต่อเนื่อง ยาที่ใช้รักษานั้นได้ผล หากรับประทานอย่างต่อเนื่องจนครบตามแผนการรักษา 6 เดือนก็จะหายป่วยจากวัณโรคได้ ขอให้อดทน เพราะรักษาเพียง 6 เดือนไม่ใช่โรครื้อรังที่ต้องรับประทานยาตลอดชีวิต

2) การที่คุณรับประทานยาอย่างถูกต้องและต่อเนื่องนั้นจะช่วยฆ่าเชื้อวัณโรคได้ นอกจากจะทำให้คุณหายจากโรคแล้วยังลดการแพร่กระจายเชื้อสู่ใกล้ชิดหรือคนที่คุณรักอีกด้วย

3) การปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของคุณนั้นถูกต้องแล้ว หากคุณปฏิบัติได้ทุกครั้งอย่างต่อเนื่องก็จะทำให้คนที่คุณรักปลอดภัยจากวัณโรค

4) สิ่งที่คุณปฏิบัตินั้นไม่มีใครมาบังคับให้คุณทำแต่คุณสามารถทำได้ด้วยตัวเอง คนที่คุณรักหรือคนในครอบครัวก็คงจะมีความรู้สึกที่ดีในสิ่งที่คุณทำเพื่อตัวเองและเพื่อพวกเขา

5) หากคุณมีปัญหาหรือข้อสงสัย ดิฉันยินดีให้คำปรึกษา

6) ดิฉันขอเป็นกำลังใจให้คุณประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และหายป่วยจากวัณโรค

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นข้อคำถามแบบปลายเปิดและปลายปิด ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว โรคประจำตัว ผลการตรวจเสมหะจำนวนสมาชิกในครอบครัวและประวัติการป่วยเป็นวัณโรคของสมาชิกในครอบครัว

2.2 แบบสอบถามการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอดที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอดของประนอม นพคุณ (2551) ร่วมกับการทบทวนเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อคำถามเป็นการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอดเกี่ยวกับการปิดปากและจุ่มเวลาไอจาม การสวมหน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่น การบ้วนน้ำลายหรือเสมหะในภาชนะที่มีฝาปิด การกำจัดขยะที่ปนเปื้อนเชื้อวัณโรค การแยกอุปกรณ์การรับประทานอาหารและการทำความสะอาด การจัดการสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย การทำความสะอาดมืออย่างถูกวิธี การรับประทานยารักษาวัณโรคและการมาพบแพทย์ตามนัด ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 21 ข้อ

ก่อนการทดลองและหลังการทดลองจะใช้แบบสอบถามชุดเดียวกัน โดยที่ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างจะต้องตอบคำถามจำนวน 16 ข้อ ยกเว้นข้อคำถามที่ 1-5 ซึ่งเกี่ยวกับการรับประทานยารักษาวัณโรคและการมาพบแพทย์ตามนัดเนื่องจากยังไม่เกิดเหตุการณ์นั้นก่อนดำเนินการทดลอง ส่วนหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างจะต้องตอบคำถามทั้งหมด 21 ข้อ ข้อคำถามมีทิศทางของคำถามทั้งสิ่งที่ควรปฏิบัติ และสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ (Bloom et al., 1971) มี 3 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และ ไม่ได้ปฏิบัติ

ปฏิบัติทุกครั้ง หมายถึง เมื่อมีเหตุการณ์ตามข้อความนั้น ผู้ตอบมีพฤติกรรมตามข้อความนั้นเป็นประจำสม่ำเสมอทุกวันหรือทุกครั้ง

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง เมื่อมีเหตุการณ์ตามข้อความนั้น ผู้ตอบมีพฤติกรรมตามข้อความนั้นบางครั้ง

ไม่ได้ปฏิบัติ หมายถึง เมื่อมีเหตุการณ์ตามข้อความนั้น ผู้ตอบไม่เคยมีพฤติกรรมตามข้อความนั้นๆเลย

มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

		สิ่งที่ควรปฏิบัติ	สิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ
ปฏิบัติทุกครั้ง	ระดับคะแนน	2	0
ปฏิบัติบางครั้ง	ระดับคะแนน	1	1
ไม่ได้ปฏิบัติ	ระดับคะแนน	0	2

การคำนวณคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากการนำคะแนนรายข้อมารวมกันเป็นคะแนนรายบุคคล การเปรียบเทียบคะแนนก่อนการทดลองจะมีการคิดคะแนนเพียง 16 ข้อ คะแนนเต็มของแบบสอบถามคือ 32 คะแนน ส่วนการเปรียบเทียบหลังการทดลองจะคิดคะแนนทั้งหมด 21 ข้อ คะแนนเต็มของแบบสอบถามคือ 42 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity)

1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านแนวคิดการกำกับตนเอง 1 ท่าน แพทย์ทางอายุรกรรมผู้มีประสบการณ์ในการตรวจรักษาผู้ป่วยวัณโรค 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ 2 ท่าน พยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ 1 ท่าน หลังจากนั้นนำมาหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index [CVI]) ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .92 ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

1.2 เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแผนการกำกับตนเอง และแบบบันทึกการกำกับตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านแนวคิดการกำกับตนเอง 1 ท่าน แพทย์ทางอายุรกรรมผู้มีประสบการณ์ในการตรวจรักษาผู้ป่วยวัณโรค 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลด้านการ

ควบคุมการติดเชื้อ 2 ท่าน พยายามดำเนินการควบคุมการติดเชื้อ 1 ท่าน และนำไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิก่อนที่จะนำไปใช้ในการวิจัย

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability)

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคไปทดลองใช้กับผู้ป่วยวัณโรคปอด โรงพยาบาลมะเร็ง จำนวน 15 ราย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีการวัดซ้ำ (Test-retest method) ห่างกัน 2 สัปดาห์ นำข้อมูลที่วัดได้ในครั้งที่ 1 และ 2 มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .88

2.2 เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแผนการกำกับตนเอง และแบบบันทึกการกำกับตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอด สื่อที่ใช้ในการสอนคือ สมุดบันทึกสุขภาพสำหรับผู้ป่วยวัณโรค และสื่อวีดิทัศน์ ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยวัณโรคปอด โรงพยาบาลมะเร็ง จำนวน 5 ราย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อทดสอบความเป็นไปได้ของแผนการกำกับตนเองและแบบบันทึกการกำกับตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลโรงพยาบาลมะเร็ง โรงพยาบาลท่าม่วงและโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนาแล้วที่ไม่มีกีดขวางละเมิดสิทธิ สวัสดิภาพและไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่กลุ่มตัวอย่าง หลังจากได้รับการรับรองแล้วผู้วิจัยจึงได้เริ่มทำการวิจัยและอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย และประโยชน์ที่ได้รับจากการทำวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิในการปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย โดยที่การปฏิเสธนั้น ไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด ทั้งในเรื่องการพยาบาล การบริการ และการบำบัดรักษาที่จะได้รับ และขณะที่เข้าร่วมวิจัยกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลาเช่นกัน ข้อมูลต่างๆของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับ การบันทึกข้อมูลทั้งหมดจะไม่ระบุชื่อ แต่จะใช้รหัสแทนชื่อจริงของกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย การนำข้อมูลไปอภิปรายหรือพิมพ์เผยแพร่จะนำเสนอในภาพรวมของผลการวิจัย และใช้ประโยชน์ในการวิจัยเท่านั้น

หลังจากที่กลุ่มตัวอย่างให้ความยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างเช่นยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ ภายหลังจากสิ้นสุดการรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมแล้ว ผู้วิจัยจัดกิจกรรมตามแผนการกำกับตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอดตามความสมัครใจของกลุ่มควบคุมในการเข้าร่วมกิจกรรม

การรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการ

หลังจากผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่แล้ว ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวจากคณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมกาเมดิคอล โรงพยาบาลท่ามวงและโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขออนุญาตรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งเสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง เมื่อได้รับหนังสืออนุญาตแล้วผู้วิจัยขอเข้าพบหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอกและพยาบาลที่รับผิดชอบงานคลินิกวัณโรค เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการทำวิจัย รวมทั้งคัดเลือกผู้ช่วยวิจัย 3 ท่าน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกวัณโรคโรงพยาบาลละ 1 ท่าน ทำการอบรมผู้ช่วยวิจัยในเรื่องการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างและทำความเข้าใจในเนื้อหาของแบบสอบถามการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอด โดยให้ผู้ช่วยวิจัยร่วมดำเนินกิจกรรมในการวิจัย คือ การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุม การให้ความรู้เรื่องวัณโรคปอดและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นดำเนินการรวบรวมข้อมูล

กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยให้ผู้ช่วยวิจัยดำเนินการในกลุ่มควบคุมดังนี้

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด และพบกลุ่มตัวอย่างในวันแรกของการขึ้นทะเบียนรับการรักษาที่คลินิกวัณโรค ใช้เวลาประมาณ 20 นาที เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้ลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย และอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงขั้นตอนการทำวิจัย

2. ทำการรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค ครั้งที่ 1 โดยเน้นให้ผู้ป่วยตอบตามการปฏิบัติที่เกิดขึ้น

จริงของตนเอง หลังจากนั้นให้ผู้ช่วยวิจัยดำเนินการให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่างเรื่องวัน โรคปอดและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค โดยการอธิบายเนื้อหาตามสมุดบันทึกสุขภาพสำหรับผู้ป่วยวัณโรคของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข และให้คู่วิถีทัศน์นำเสนอเรื่องราวจากประสบการณ์จริงของผู้ป่วยวัณโรคปอด เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะป่วยเป็นวัณโรคปอด การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค ผลการรักษาและภาวะสุขภาพในปัจจุบัน ผู้ช่วยวิจัยโทรศัพท์สอบถามอาการและอาการข้างเคียงจากยารักษาวัณโรคของกลุ่มตัวอย่างในวันที่ 3 ของการรักษา และนัดมาพบแพทย์เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 8 ของการรักษา ผู้ช่วยวิจัยสอบถามปัญหาและให้คำแนะนำเพิ่มเติมในวันที่กลุ่มตัวอย่างมาพบแพทย์ โดยที่ผู้วิจัยจะไม่เกี่ยวข้องกับการให้ความรู้และการให้คำแนะนำแก่กลุ่มตัวอย่างที่หน่วยงานจัดกระทำ

3. เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 8 ของการรักษา ผู้ช่วยวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค ครั้งที่ 2 ในวันที่กลุ่มตัวอย่างมาพบแพทย์ตามนัด โดยใช้แบบสอบถามชุดเดิม ตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป พร้อมทั้งกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการ

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มทดลองดังนี้

1. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด และพบกลุ่มตัวอย่างในวันแรกของการขึ้นทะเบียนรับการรักษาที่คลินิกวัณโรคเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้ลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย และอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงขั้นตอนการทำวิจัย รวมทั้งขอหมายเลขโทรศัพท์ของกลุ่มตัวอย่างและให้หมายเลขโทรศัพท์ของผู้วิจัยแก่กลุ่มตัวอย่างเพื่อการติดต่อสื่อสาร หากมีข้อสงสัยสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ หลังจากนั้นให้ผู้ช่วยวิจัยทำการรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างและให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค ครั้งที่ 1 โดยเน้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบตามการปฏิบัติที่เกิดขึ้นจริงของตนเอง

2. ผู้วิจัยจัดกิจกรรมตามแผนการกำกับตนเองทั้งหมด 6 ครั้ง ในระยะเวลา 5 สัปดาห์ ดำเนินกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยการพบกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกวัณโรคในวันที่กลุ่มตัวอย่างขึ้นทะเบียนรับการรักษาวัณโรคปอดและในวันที่กลุ่มตัวอย่างมาพบแพทย์ตามนัดในวันสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 8 ของการรักษา นอกเหนือจากนั้นใช้วิธีการโทรศัพท์สอบถามกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนของการกำกับตนเอง ซึ่งประกอบด้วย 3 กระบวนการ ได้แก่ การสังเกตตนเอง กระบวนการตัดสินใจและการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ดังนี้

2.1 การสังเกตตนเอง (self-observation) ดำเนินการในสัปดาห์ที่ 1 และ 2

กระบวนการสังเกตตนเองนี้ กลุ่มตัวอย่างจะต้องรับรู้ว่ามีอะไรเกิดขึ้นกับตนเองและรู้ว่าตนเองกำลังทำอะไรอยู่ ในขั้นตอนการสังเกตตนเองนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้และฝึกการสำรวจพฤติกรรมของตนเอง ผู้วิจัยให้ผู้ช่วยวิจัยดำเนินการให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่างในเรื่องวัคซีนโรคปอดและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค โดยการอธิบายเนื้อหาตามสมุดบันทึกสุขภาพสำหรับผู้ป่วยวัณโรคของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข และให้คู่มือที่แนะนำเสนอเรื่องราวจากประสบการณ์จริงของผู้ป่วยวัณโรคปอด เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะป่วยเป็นวัณโรคปอด การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค ผลการรักษาและภาวะสุขภาพในปัจจุบัน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้และมีแนวทางในการสังเกตตนเอง หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนการกำกับตนเองโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำการสำรวจตนเองโดยพูดถึงการวินิจฉัยโรคของแพทย์ อาการของตนเอง สาเหตุของการเกิดโรค พฤติกรรมการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของตนเองในอดีต ผลกระทบจากการป่วยเป็นวัณโรคปอดและภาวะสุขภาพของคนในครอบครัว เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ามีอะไรเกิดขึ้นกับตนเองและควรจะทำอย่างไร ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทุกคนบอกได้ว่าตนป่วยเป็นวัณโรคปอดแต่ไม่แน่ใจว่าเกิดจากสาเหตุใด ทราบว่าเป็นโรคติดต่อและแพทย์แนะนำให้พาคคนในครอบครัวมาตรวจสุขภาพเพื่อคัดกรองวัณโรค แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้สภาวะการเจ็บป่วยของตนเองซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของสังเกตตนเอง หลังจากนั้นผู้วิจัยอธิบายแบบบันทึกการกำกับตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคแก่กลุ่มตัวอย่างเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างนำไปปฏิบัติและรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองที่บ้าน โดยให้กลุ่มตัวอย่างสรุปการปฏิบัติของตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในแต่ละวันนำมาบันทึกลงในแบบบันทึกการกำกับตนเองสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

หลังจากที่กลุ่มตัวอย่างทำการสังเกตพฤติกรรมของตนเองเป็นเวลา 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามประเมินผลการสังเกตตนเองของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากิจกรรมที่ผู้ป่วยยังปฏิบัติได้ไม่ทุกครั้ง ได้แก่ การสวมหน้ากากอนามัยหรือใช้ผ้าสะอาดปิดปากและจมูกเวลาไอหรือจาม การล้างมือภายหลังการใช้มือปิดปากเวลาไอหรือจาม การแยกห้องนอนหรือนอนแยกจากบุคคลอื่น ในช่วง 2 เดือนแรกของการรักษาหรือการรักษาระยะเข้มข้น เมื่อผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นต่อการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคของตนเอง กลุ่มตัวอย่างทราบดีว่าการปฏิบัติดังกล่าวอาจทำให้บุคคลใกล้ชิดได้รับเชื้อวัณโรคจากตนจึงตั้งใจว่าจะปฏิบัติให้ดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงให้กลุ่มตัวอย่างกำหนดเป้าหมายระยะสั้นเพื่อการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอดด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 100.0 ตั้งเป้าหมายว่าบุคคลใกล้ชิดและคนในครอบครัวจะต้องไม่ติดโรคจากตน และตนต้องการหายป่วยจากโรควัณโรคโดยเบื้องต้นจะต้องไม่พบเชื้อใน

เสมอเมื่อรักษาครบ 2 เดือน และร้อยละ 72.7 อยากรักษาแข็งแรงเหมือนเดิม เมื่อกำหนดเป้าหมายแล้วผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มตัวอย่างในการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติให้บรรลุตามเป้าหมายและใช้เปรียบเทียบผลการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากความรู้ที่ได้รับและการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อที่เหมาะสมของตัวแบบในสื่อวิถีทัศน์ที่ให้กลุ่มตัวอย่างดู

2.2 กระบวนการตัดสินใจ (Judgment process) ดำเนินการในสัปดาห์ที่ 3 - 5

กระบวนการตัดสินใจ เป็นการเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการสังเกตตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมกับมาตรฐานหรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ กิจกรรมในกระบวนการตัดสินใจมุ่งเน้นให้กลุ่มตัวอย่างได้มีประสบการณ์ในการตัดสินใจการปฏิบัติพฤติกรรมในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคของตนเอง หลังจากที่กลุ่มตัวอย่างฝึกการสังเกตพฤติกรรมของตนเองเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกวัณโรคในวันที่กลุ่มตัวอย่างมาพบแพทย์ตามนัดเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 ของการรักษา ทำการตรวจสอบและวิเคราะห์ผลการกำกับตนเองของกลุ่มตัวอย่างจากแบบบันทึกการกำกับตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค หลังจากนั้นผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจพฤติกรรมของตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค โดยให้กลุ่มตัวอย่างนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานการปฏิบัติที่กำหนดไว้ว่าเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่และการเปรียบเทียบกับสิ่งที่ตนเคยปฏิบัติในอดีตว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร โดยกลุ่มตัวอย่างทุกรายตอบไปในแนวทางเดียวกันว่าปฏิบัติได้ตามคำแนะนำของพยาบาลและเหมือนกับตัวแบบในวิถีทัศน์ รวมทั้งมีการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อเพิ่มมากขึ้นกว่าสัปดาห์แรก ซึ่งคำตอบตรงกับกรบันทึกของกลุ่มตัวอย่างในแบบบันทึกการกำกับตนเอง และกลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าการรับประทานยามีอาการดีขึ้น ใ้เหนื่อยลง รับประทานอาหารได้มากขึ้น เชื่อว่าคนที่อยู่ใกล้ชิดกับตนจะไม่ได้รับเชื้อวัณโรคจากตน การที่ตนไม่ได้ปฏิบัติทุกครั้งในบางข้อนั้น เช่น การไม่สวมหน้ากากอนามัยเวลาไอจามเฉพาะเวลาที่อยู่คนเดียวที่บ้านเท่านั้น เมื่อมีผู้อื่นอยู่ด้วยก็จะสวมหน้ากากอนามัยไว้ตลอด กรณีออกไปทำธุระนอกบ้านมีบางครั้งที่ไม่ได้ใช้มือปิดปากเวลาไอจามและไม่สะดวกในการล้างมือก็จะไม่ได้ล้างมือ และคิดว่าการปฏิบัติของตนนั้นเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยกล่าวชมเชยกลุ่มตัวอย่างที่มีการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อเพิ่มมากขึ้น และสะท้อนการปฏิบัติให้กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าการที่กลุ่มตัวอย่างไม่ได้ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการไอจามขณะที่อยู่คนเดียวนั้นอาจจะไม่ได้ไอจามรดผู้อื่นโดยตรงแต่เชื้อวัณโรคจะตกอยู่กับสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน ข้าวของเครื่องใช้ต่างๆ และคนในครอบครัวก็อาจได้รับเชื้อทางอ้อมจากสิ่งเหล่านั้นหรือจากการฟุ้งกระจายของเชื้อวัณโรคและสูด

หายใจเอาเชื้อวันโรคเข้าไปได้แต่หากกลุ่มตัวอย่างอยู่ในที่โล่งนอกบ้านและมีการระบายอากาศที่ดีก็สามารถปฏิบัติได้ และการออกไปทำธุระนอกบ้านแล้วไม่มีสถานที่อำนวยความสะดวกในการล้างมือนั้นเป็นเหตุสุดวิสัย หากไม่ได้สวมหน้ากากอนามัยหรือไม่มีผ้าเช็ดหน้าปิดปาก แนะนำให้ใช้ผ้าเช็ดหน้าบังเวลาไอจามแทนการใช้มือปิดปาก โดยมิได้ดำเนินการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างและชื่นชมที่กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจทำเพื่อบุคคลอันเป็นที่รัก ซึ่งกลุ่มตัวอย่างรับฟังและเห็นด้วยกับคำแนะนำและจะปฏิบัติตาม หลังจากนั้นผู้วิจัยติดตามเยี่ยมกลุ่มตัวอย่างทางโทรศัพท์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อสอบถามผลการปฏิบัติ ปัญหาและอุปสรรคของการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวันโรค ในการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ที่กลุ่มตัวอย่างได้มีการพูดคุยสอบถามในประเด็นที่ตนเองสงสัยและผู้วิจัยสามารถให้คำแนะนำและช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่างได้อย่างทันทั่วถึง เช่น มีอาการนอนไม่หลับควรทำอย่างไร รับประทานยานอนหลับได้หรือไม่ มีอาหารอะไรที่เป็นของแสลงกับโรคนี้อหรือไม่ ถ้าไม่สามารถแยกห้องนอนได้ใช้ตู้กันไว้ได้หรือไม่ กลุ่มตัวอย่างบางรายโทรศัพท์มาปรึกษากรณีที่ไม่สามารถมาพบแพทย์ได้ตามนัด หรือมาไม่ทันตามเวลาที่แพทย์นัดควรทำอย่างไร ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจในการรับการรักษาอย่างต่อเนื่องและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น และกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติตามเป้าหมายของตนเองที่กำหนดไว้ มีการปฏิบัติที่แตกต่างจากในอดีตคือเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ในกระบวนการตัดสินใจตนเองนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการไปพร้อมกับการแสดงปฏิริยาต่อตนเองเนื่องจากหากพฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัตินั้นมีคุณค่าก็จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างทันที

2.3 การแสดงปฏิริยาต่อตนเอง (self-reaction) ดำเนินการในสัปดาห์ที่ 3 – 5

การแสดงปฏิริยาต่อตนเอง เป็นกระบวนการสุดท้ายของกลไกการกำกับตนเอง ทำหน้าที่ตอบสนองผลการประเมินการปฏิบัติของตนเองจากกระบวนการตัดสินใจตนเอง หลังจากที่กลุ่มตัวอย่างทำการตัดสินใจการปฏิบัติของตนเองแล้ว ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติของตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวันโรคนั้นมีประโยชน์ต่อตนเองและคนใกล้ชิดหรือคนในครอบครัวอย่างไรบ้างเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้รับรู้ว่าการกระทำของตนเองนั้นมีคุณค่าและกลุ่มตัวอย่างสามารถประสบความสำเร็จในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นด้วยตนเอง ความมีคุณค่าของพฤติกรรมนั้นจะเป็นแรงจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความพยายามในการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมและมีความต่อเนื่องในการปฏิบัติ ซึ่งก็พบว่ากลุ่มตัวอย่างรู้สึกสบายใจที่ตนเองป้องกันไม่ให้คนในครอบครัวหรือคนใกล้ชิดได้รับเชื้อวันโรคจากตนและรู้สึกดีใจที่ตนมีอาการแข็งแรงขึ้น ไม่มีอาการอ่อนเพลียแล้ว ทำให้มีความหวังว่าจะรักษาหาย นอกจากนี้ผู้วิจัยทำการเสริมแรงแก่กลุ่มตัวอย่างโดยการชักจูงด้วยคำพูดทางบวก ให้กำลังใจในการปฏิบัติที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองว่าสามารถทำได้และบอกความก้าวหน้าของอาการ

เช่น ซึ่งเป็นผลจากการกำกับตนเองในการรับการรักษาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความพยายามในการปฏิบัติพฤติกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายและคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสมต่อไป

กรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย ผู้วิจัยได้มีการเตรียมวางแผนการแก้ไขไว้โดยให้กลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางแก้ไขด้วยตนเอง หลังจากนั้นผู้วิจัยให้คำแนะนำเพิ่มเติม หากกลุ่มตัวอย่างไม่เข้าใจหรือไม่สามารถหาสาเหตุได้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางแก้ไขร่วมกับกลุ่มตัวอย่างและให้กลุ่มตัวอย่างย้อนกลับไปเริ่มต้นที่กระบวนการสังเกตตนเองและอาจปรับเปลี่ยนเป้าหมายการปฏิบัติใหม่ ผู้วิจัยโทรศัพท์สอบถามผลการปฏิบัติและปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติทุก 3 วัน จนกว่ากลุ่มตัวอย่างจะกำกับตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อได้ดีจึงดำเนินการตามแผนการกำกับตนเองตามเดิม แต่ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีการกำกับตนเองอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มบรรลุตามเป้าหมาย

3. หลังจากที่ถูกกลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้และมีประสบการณ์การกำกับตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคแล้ว ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำการกำกับตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของตนเองในสัปดาห์ที่ 6-8 พร้อมทั้งบันทึกพฤติกรรมของตนเองลงในแบบบันทึกการกำกับตนเอง โดยที่ผู้วิจัยมิได้มีการติดตามเยี่ยมกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด

ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่ได้ปฏิบัติตามแต่ละกระบวนการ ผู้วิจัยใช้วิธีการ 6 อย่างในการส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างทำการกำกับตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอด ได้แก่ 1. การอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าการกำกับตนเองในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอดนั้นมีประโยชน์โดยตรงต่อกลุ่มตัวอย่างอย่างไรบ้าง 2. การเสริมแรงแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยการให้กำลังใจในการปฏิบัติที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองว่าสามารถทำได้ และการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคของกลุ่มตัวอย่างนั้นมีคุณค่าและมีประโยชน์ต่อบุคคลอื่นอย่างไรบ้าง ผู้วิจัยยินดีที่จะให้คำแนะนำปรึกษาแก่กลุ่มตัวอย่างตลอดเวลา 3. การสนับสนุนจากตัวแบบ โดยการยกตัวอย่างผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ประสบความสำเร็จในการรักษาและมีการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อด้วยตนเอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีกำลังใจและความพยายามที่จะปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จ เช่นเดียวกับตัวแบบ 4. หากกลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าคุณค่าในสังคมแสดงพฤติกรรมทางลบต่อตัวเอง ผู้วิจัยจะทำการอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจว่าอาจเกิดจากการที่ผู้อื่นกลัวติดโรคจากการไม่ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของกลุ่มตัวอย่าง หากกลุ่มตัวอย่างมีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อที่ถูกต้องก็จะได้รับการยอมรับจากผู้อื่น 5. การสนับสนุนจากสภาพแวดล้อม โดยการให้ความรู้ในการป้องกัน

การแพร่กระจายเชื้อแก่คนในครอบครัวเพื่อช่วยส่งเสริมการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งให้บุคคลในครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างให้กำลังใจและสนับสนุนการปฏิบัติที่ถูกต้องของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะเป็นการสร้างบรรยากาศที่ดีให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่องต่อไป 6. การสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างเสริมแรงตนเองทางบวกโดยการให้รางวัลแก่ตนเองหรือการชื่นชมตนเอง เมื่อมีการปฏิบัติได้ถูกต้อง ไม่ตำหนิหรือลงโทษตนเองหากไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมายของตนเอง ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีการกำกับตนเองอย่างต่อเนื่อง

4. เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 8 ของการรักษา กลุ่มตัวอย่างมาพบแพทย์ตามนัดที่คลินิกวัน โรค ผู้ช่วยวิจัยแจกแบบสอบถามการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัน โรค ครั้งที่ 2 แก่กลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามชุดเดิม หลังจากนั้นผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกวัน โรคเพื่อร่วมสรุปผลการกำกับตนเองของกลุ่มตัวอย่างพร้อมทั้งกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของข้อมูลด้วยสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) และสถิติทดสอบฟิชเชอร์ (Fisher's exact probability test) พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

2. นำคะแนนการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของผู้ป่วยวัน โรคปกคก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไปทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov smirnov one sample test พบว่าข้อมูลมีการกระจายแบบปกติ

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัน โรคปกคระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติทดสอบค่าที ชนิด 2 กลุ่มสัมพันธ์กัน (t-test for dependent sample)

4. เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัน โรคปกคระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติทดสอบค่าที ชนิด 2 กลุ่มอิสระจากกัน (t-test for independent sample)