

# การพัฒนาและผลโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ของผู้ป่วยโรคจิตเภท

ณัฐพัชร สุนทโรวิทช์, พย.ม.วพย.\*, อัญชติ วิจิตรปัญญา, พย.ม.\*

เบ็ญญา นิ่มนวล, พย.ม.วพย.\*, ปาณิสรา อินทร์กันทุม, พย.ม.\*

นพพร ลาดบัวขาว, พย.ม.\*

\*โรงพยาบาลจิตเวชเลยราชครินทร์

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อพัฒนาและทดสอบโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยโรคจิตเภท

**วัสดุและวิธีการ :** การวิจัยและพัฒนา ดำเนินการ 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการ/ ความจำเป็นในการพัฒนา ระยะที่ 2 การวิจัยและพัฒนาเพื่อพัฒนาต้นแบบโปรแกรม และตรวจสอบคุณภาพจากความจริงเนื้อหา ระยะที่ 3 การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อน หลังและติดตามเพื่อประเมินและเปรียบเทียบผลของ โปรแกรมฯ ในผู้ป่วยโรคจิตเภท วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา สถิติ Repeated Measure ANOVA

**ผล :** ระยะที่ 1 การสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องพบว่า ผู้ให้บริการต้องการให้ปรับเปลี่ยนกิจกรรมครอบคลุมถึงญาติ ระยะที่ 2 การพัฒนาต้นแบบโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยโรคจิตเภทประกอบด้วยกิจกรรมกลุ่ม ๆ ละ 60 นาที จำนวน 6 กิจกรรม ระยะที่ 3 การศึกษาผลกลุ่มตัวอย่าง 100 คน (ผู้ป่วย 50 คน ญาติ 50 คน) แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและควบคุม กลุ่มละ 25 คน พบว่า เมื่อเวลาผ่านไป ในกลุ่มทดลอง พบว่า ผลคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ในระยะหลังการทดลองทันทีและระยะติดตามผล 1 เดือนเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )

**สรุป :** โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ช่วยส่งเสริมผู้ป่วยให้มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา

**คำสำคัญ :** ผู้ป่วยโรคจิตเภท, ความร่วมมือในการรักษาด้วยยา

# DEVELOPMENT AND EFFECTIVE EVALUATION OF A MEDICATION ADHERENCE ON SCHIZOPHRENIA PATIENTS

Nuttaphat Suntarowit, M.N.S., APN\*, Anchalee Wijitphanya, RN, M.N.S.\*

Benja Nimnuan, M.N.S., APN\*, Panisara Inkantum, RN\*

Nopporn Ladbuakhao, RN, M.N.S.\*

*\* Loei Rajanagarindra Psychiatric Hospital*

## Abstract

**Objectives:** To develop and evaluate a program to promote adherence to medication for patients with schizophrenia.

**Material and Methods:** Research and development were conducted in three phases: Phase 1: Needs assessment for development; Phase 2: Research and development to develop a program prototype and assess the quality from content validity evaluation; Phase 3: Quasi-experimental research with two groups measuring before, after, and follow-up to evaluate and compare the program's results in patients with schizophrenia. Data were analyzed using descriptive statistics and repeated-measure ANOVA.

**Results:** Phase 1: Stakeholder interviews revealed that service providers wanted to increase the coverage of activities to include relatives. Phase 2: Developing a prototype of a program to promote adherence to medication for schizophrenia patients, consisting of six 60-minute group sessions. Phase 3: A total of 100 participants (50 patients and 50 caregivers) were divided into experimental and control group, with 25 participants each. It was found that over time, the experimental group's medication adherence behavior scores in the immediate post-experiment period and the 1-month follow-up period significantly improved compared to the control group ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** The program effectively promotes medication adherence among patients with schizophrenia.

**Key words:** schizophrenia patients, medication adherence

## บทนำ

โรคจิตเภท เป็นโรคเรื้อรังที่ต้องดูแลอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน อาจต้องดูแลตลอดชีวิต เพราะการรักษาให้หายขาดเป็นไปได้ยากโดยความเสื่อมของบุคลิกภาพลดลงเรื่อย ๆ<sup>1-4</sup> จะเห็นได้ว่าเป็นโรคเรื้อรังทางจิตเวชที่พบมากที่สุดเป็นอันดับ 1 จากรายงานของกรมสุขภาพจิต พบว่าในปีงบประมาณ 2561 – 2563 มีผู้ป่วยโรคจิตเภทที่เข้ารับการรักษา คิดเป็นร้อยละ 26.52, 32.25 และ 25.03 ตามลำดับ<sup>5</sup> สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการทางจิตรุนแรงที่ต้องกลับมารักษาซ้ำ พบว่า ร้อยละ 47.9 เกิดจากการขาดความรู้เกี่ยวกับยา การเกิดอาการข้างเคียง การขาดความรู้เรื่องโรคและการรับรู้การเจ็บป่วย ขาดการตระหนักรู้ต่อการเจ็บป่วย มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเจ็บป่วย<sup>6-9</sup> รวมทั้งขาดการสนับสนุนช่วยเหลือจากครอบครัว<sup>10</sup>

จากสถิติจำนวนผู้ป่วยโรคจิตเภทที่กลับมารักษาซ้ำตั้งแต่ครั้งที่ 2 ขึ้นไป ระหว่างปี 2561 – 2563 คิดเป็นร้อยละ 17.39, 14.47, 14.46 ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมไม่ร่วมมือในการรักษาด้วยยา ร้อยละ 94.28 รองลงมา ขาดผู้ดูแลหลัก ร้อยละ 52.46<sup>11</sup> สำหรับการส่งเสริมพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ได้มีการแก้ไขหลากหลายวิธี โดยพยาบาล ดังนี้ 1) การจัดการแบบรายกรณี 2) การใช้รูปภาพสัญลักษณ์ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาไม่สามารถอ่านหนังสือได้ 3) การจัดทำแผนขนมในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาการรู้คิดผิดปกติ 4) กิจกรรมกลุ่มบำบัด โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา โดย

โปรแกรมดังกล่าวเป็นการสร้างความเข้าใจ กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้<sup>12</sup> แต่ยังไม่ครอบคลุมถึงปัญหาพฤติกรรมไม่ร่วมมือในการรักษาภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยขาดการมีส่วนร่วมของญาติ หรือผู้ดูแลเกี่ยวกับการรับประทานยา

ทีมผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์สถานการณ์การทบทวนเวชระเบียน สัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคจิตเภทที่กลับมารักษาซ้ำและผู้ดูแล/ ญาติของผู้ป่วยโรคจิตเภทที่กลับมารักษาซ้ำ รวมจำนวน 20 ราย และการสนทนากลุ่มทีมสหวิชาชีพ และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 20 คน และวิเคราะห์ความจำเป็นในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยโรคจิตเภทที่แตกต่างจากรูปแบบเดิม

จากการทบทวนงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศพบว่าการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ El-Mallakh & Findlay<sup>13</sup> และชานันท์ แสงปากและคณะ<sup>14</sup> ผลการศึกษาส่วนใหญ่พบว่า โปรแกรมหรือกลยุทธ์ที่ได้ผลดี ได้แก่ Cognitive Behavioral Therapy (CBT), Motivational Interviewing (MI), Adherence/ Compliance Therapy (Psychoeducation & CBT&MI), Adherence Therapy, Coping and Education, Mixed Intervention ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Von Bormann et al.<sup>15</sup> และภาวิณี ธนบดีธรรมจารี และ บุญเยี่ยม เต็มราสี<sup>16</sup> ที่มีวัตถุประสงค์ในการบำบัด เพื่อการเปลี่ยนแปลงความคิด ความเชื่อ ทัศนคติที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการรักษา โดยการหาหลักฐานที่สนับสนุน และ

ด้านความเชื่อ ทำให้ได้เรียนรู้ และปรับเปลี่ยนมุมมองใหม่ จนสามารถทำให้เห็นความสำคัญของการรับประทานยา และนำมาสู่พฤติกรรมกรรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง

การจัดการกับปัญหาของพฤติกรรมไม่ร่วมมือในการรักษาด้วยยา ร่วมกับการเสริมแรงจากผู้ดูแล และการวิเคราะห์ข้อดีของโปรแกรมที่ใช้อยู่ในปัจจุบันของ Health Promoting Behavior (HPM)<sup>17</sup> ยังพบว่ามีบางกิจกรรมที่ขาดประสิทธิภาพจึงจำเป็นที่จะต้องนำเทคนิคแนวคิดของ Motivation Interviewing (MI)<sup>18</sup>, Cognitive Behavior Therapy (CBT)<sup>19</sup> และ Health Belief (HB)<sup>20</sup> นำมาพัฒนาต่อยอดโปรแกรมเดิมเพื่อเพิ่มให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นทีมผู้วิจัยในฐานะผู้ที่มีบทบาทหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทโดยตรง ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการนำรูปแบบการบำบัดแบบผสมผสานเทคนิคแนวคิดและกลยุทธ์เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือในการรักษาด้วยยาอย่างต่อเนื่อง สามารถดูแลตนเอง ดำเนินชีวิตอยู่กับครอบครัวและสังคมได้อย่างปกติสุข

### วัตถุประสงค์และวิธีการ

การวิจัยและพัฒนาโดยใช้แนวทางการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม/ เทคโนโลยีของกรมสุขภาพจิต เขาวนาภู ผลดินนทร์เกียรติ และคณะ<sup>21</sup> ที่มี 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ความต้องการ/ ความจำเป็นในการพัฒนา 2) การกำหนดกรอบแนวคิด 3) การออกแบบและจัดทำต้นร่าง 4) การตรวจสอบคุณภาพทางวิชาการ 5) การทดลอง

ใช้ในระบบ 6) การขยายผล และ 7) การประเมินผลและพัฒนาต่อเนื่อง โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) การวิเคราะห์สถานการณ์ ความต้องการ และความจำเป็นในการพัฒนา 2) การพัฒนาต้นแบบโปรแกรม และ 3) การประเมินผลการใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น การวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ โดยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

**ระยะที่ 1** การวิเคราะห์สถานการณ์ ความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนา ในการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และวิเคราะห์ความจำเป็นในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยโรคจิตเภทที่แตกต่างจากรูปแบบเดิม เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย ประชากร ได้แก่ ทีมสหวิชาชีพ พยาบาลวิชาชีพ ผู้ป่วย ผู้ดูแล/ ญาติ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง รวม 40 คน การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) การสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง ในกลุ่มตัวอย่าง 20 คน ได้แก่ ผู้ป่วย 10 คน ผู้ดูแล/ ญาติ 10 คน โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความยินยอมทางวาจาในการจดบันทึกก่อนดำเนินการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว คนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที และ 2) การสนทนากลุ่มทีมสหวิชาชีพและพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 20 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความยินยอมทางวาจาในการจดบันทึกก่อนดำเนินการสนทนากลุ่ม 1 ครั้ง ใช้ระยะเวลา 3 ชั่วโมงและจากการทบทวนแฟ้มเวชระเบียนผู้มารับบริการรับไว้รักษาผู้ป่วยแบบผู้ป่วยใน ระหว่างปี 2561 – 2563 จำนวน 2,607 แฟ้ม และวิเคราะห์ข้อดีของโปรแกรมที่ใช้อยู่ใน

ปัจจุบันที่พัฒนามาจากกรอบแนวคิดของ Health Promotion Model (HPM)<sup>17</sup>

**ระยะที่ 2** การพัฒนาต้นแบบโปรแกรม ส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยโรคจิตเภทในรูปแบบใหม่ และตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรม เป็นการวิจัยและพัฒนาได้ร่วมประจุมวางแผนร่วมกับอาจารย์จากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย จำนวน 3 คน และทีมนักวิจัยเข้าร่วมการประชุมประกอบด้วย จิตแพทย์ จำนวน 1 คน พยาบาลจิตเวช จำนวน 12 คน เกษัตริกร 1 คน นักจิตวิทยา 1 คน และนักวิชาการสาธารณสุข 2 คน และจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อร่วมพิจารณาแนวคิดที่จะนำมาศึกษาครั้งนี้ โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิด HPM<sup>18</sup> มาเป็นกรอบแนวคิดหลัก และนำเทคนิคแนวคิดหรือกลยุทธ์ของ MI, CBT และ HB ในการกำหนดองค์ประกอบโครงสร้าง และรายละเอียดเนื้อหาของโปรแกรมฯ รูปแบบใหม่ การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) การวางแผนออกแบบ และยกร่างต้นแบบโปรแกรมฯ โดยโปรแกรมต้นแบบใช้แนวคิดของ HPM เพียงอย่างเดียว มีทั้งหมด 5 กิจกรรม 2) การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของทีมเก็บข้อมูลแบ่งเป็นผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้บำบัด ได้ทดลองบำบัดตามรูปแบบของโปรแกรมฯ ผ่านระบบ VDO Conference มีการบันทึกภาพวิดีโอ จนครบโปรแกรม กับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 2 ครั้ง เพื่อปรับแก้ไข เทคนิควิธีการ จนได้รับการรับรองจากผู้เชี่ยวชาญว่าผ่านเกณฑ์ที่สามารถให้การบำบัดได้ มีจำนวน 6 คน หลังการประเมินความเชื่อถือได้ของผู้บำบัด

ในการทำ intra rater reliability ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlation Coefficient : ICC = 0.84 (95%CI = 0.96 – 0.98)) และผู้ที่ทำหน้าที่ประเมินผลการบำบัด ได้รับการฝึกอบรม และทดลองใช้เครื่องมือต่างๆ ในการประเมินผลลัพธ์การบำบัด เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสามารถใช้เครื่องมือในการประเมินผลลัพธ์การบำบัดได้ถูกต้อง จำนวน 6 คน โดยให้ผู้ทำหน้าที่ประเมินผลบำบัด 1 (rater 1) สัมภาษณ์โดยใช้แบบประเมิน และให้ผู้ประเมินผลบำบัด 2 (rater 2) ประเมินพร้อมกันเปรียบเทียบคำตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยผู้ที่ทำหน้าที่ประเมินผลไม่ได้ร่วมดำเนินการวิจัยตั้งแต่แรกจนถึงสิ้นสุดการทดลอง และผ่านการอบรมการใช้แบบประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา มีค่าความเชื่อถือได้ภายในของผู้ประเมิน แสดงค่าเป็นค่า Cohen's kappa โดยมีค่า intra rater reliability ของผู้สัมภาษณ์ ทั้ง 6 คน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.94 – 1.00 และ 3) ทดสอบคุณภาพของโปรแกรมฯ ที่ยกร่างขึ้น หลังจากปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำโปรแกรมที่มีทั้งหมด 6 กิจกรรม ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่มีลักษณะคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่างจำนวน 16 คน

**ระยะที่ 3** การประเมินและเปรียบเทียบผลของโปรแกรมฯ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดก่อน หลัง และติดตาม 1 เดือน ระหว่าง 18 เมษายน – 30 มิถุนายน 2565 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณจาก G\*power และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ

เจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากการตัดสินใจของนักวิจัยที่ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์เพื่อเข้ารับการรักษา และจับคู่อายุ เพศของผู้ป่วย และอายุของผู้ดูแล จำนวนอย่างละ 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 25 คน และกลุ่มทดลอง จำนวน 25 คน การดำเนินวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) การกำหนด ตัวแปรต้น ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยโรคจิตเภท ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา 2) การดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง โดยประสานหัวหน้ากลุ่มภารกิจโรงพยาบาล และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการรับผู้ป่วยจิตเภทไว้รักษา เพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูล และชี้แจงเกี่ยวกับรายละเอียดการเข้าร่วม โครงการวิจัยเกี่ยวกับการแบ่งกลุ่มควบคุม และทดลอง พร้อมทั้งลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 3 เครื่องมือ 1) เครื่องมือคัดเข้า ได้แก่ BPRS TMSE 2) เครื่องมือทดลอง ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยโรคจิตเภทมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Item Objective Congruence) ได้เท่ากับ 0.81 3) เครื่องมือวัดผล แบบรวบรวมข้อมูลทั่วไป, แบบประเมินความรู้ 18 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Item Objective Congruence) ได้เท่ากับ 0.95, แบบประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา 21 ข้อ<sup>12</sup>

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) และสังเคราะห์เชิงระบบ (systematic synthesis) แบ่งตามประเด็นหลัก ได้แก่ บริบทการให้บริการ ปัญหาและอุปสรรค ความต้องการของผู้ให้ และผู้รับบริการ และวิเคราะห์จุดด้อยของโปรแกรมเดิมที่มีอยู่

ระยะที่ 2 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาตามวัตถุประสงค์การพัฒนาของโปรแกรมฯ ด้วยการหาค่าความสอดคล้อง (IOC : Item Objective Congruence) โดยได้ค่าเท่ากับ 1 จากผู้เชี่ยวชาญ 7 คน ได้แก่ จิตแพทย์ 2 ท่าน พยาบาลเฉพาะทางสุขภาพจิตและจิตเวช 1 ท่าน พยาบาลที่มีวุฒิบัตรความรู้ความชำนาญเฉพาะทางการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต จำนวน 3 ท่าน และอาจารย์จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 1 คน ร่วมพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา

ระยะที่ 3 วิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ ดังนี้ 1) การศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยจิตเภทวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน และนำมาแจกแจงในรูปความถี่ และค่าร้อยละ 2) การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยจิตเภท โดยใช้สถิติ Independent t-test 3) การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยจิตเภท ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อน-หลังการทดลองและระยะติดตามผล โดยใช้

สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนเมื่อมีการวัดซ้ำ (Repeated measure ANOVA)

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของกรมสุขภาพจิต เลขที่หนังสือรับรอง DMH.IRB.CO.A 005/2565 วันที่รับรอง 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ถึง 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

### ผล

ผลจากการวิจัยระยะที่ 1 การสัมภาษณ์ ผู้ป่วยโรคจิตเภทที่กลับมารักษาซ้ำ จำนวน 10 ราย พบว่า สาเหตุดังนี้ 1) ขาดแรงจูงใจ 2) มีความเชื่อที่ผิด 3) เกิดความไม่สุขสบายจากอาการข้างเคียง ของยา 4) คิดว่าตนเองหายเป็นปกติ 5) มีปัญหา ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารักษา 6) ขาดผู้ดูแลในการพาพบแพทย์อย่างต่อเนื่อง และได้สัมภาษณ์ ผู้ดูแล/ญาติของผู้ป่วยโรคจิตเภทที่กลับมารักษาซ้ำ จำนวน 10 ราย พบว่า สาเหตุดังนี้ 1) กลับไปใช้สารเสพติดซ้ำ 2) ญาติ/ผู้ดูแลมีความเข้าใจและความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับการให้ผู้ป่วยรับประทานยา ต่อเนื่อง 3) มีความรู้สึกเบื่อหน่ายและเป็นภาระ ในการดูแลผู้ป่วย 4) ค่าใช้จ่ายในการเดินทางพา ผู้ป่วยมารับการรักษาต่อเนื่อง 5) ขาดรายได้ถ้าหาก มาดูผู้ป่วยอย่างเดียว 6) ไม่รู้อาการเตือนก่อนจะมี อาการทางจิตรุนแรง และได้สนทนากลุ่มกับทีม สหวิชาชีพและพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 20 คน พบว่า สาเหตุดังนี้ 1) ผู้ป่วยรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง 2) ใช้สารเสพติด 3) ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 4) ขาด ผู้ดูแลหรือญาติพามา 5) ผู้ดูแลขาดความรู้ความ

เข้าใจ และทีมผู้วิจัยร่วมกันวิเคราะห์ข้อค้อยของ โปรแกรมฯเดิม พบว่า ยังขาดการให้ญาติหรือ ผู้ดูแลเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลและการใช้ เทคนิคในแต่ละกิจกรรม จึงทำให้ทราบถึงความ ต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามข้อมูลข้างต้น ทีมผู้วิจัยได้นำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อออกแบบการ ให้บริการโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือในการ รักษาด้วยยาของผู้ป่วยโรคจิตเภท

ผลการวิจัยระยะที่ 2 การจัดทำต้นแบบ โดยนำข้อมูลในระยะที่ 1 ร่วมกับทบทวน วรรณกรรม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ พัฒนารูปแบบการบำบัดในการสร้างความร่วมมือ ในการรักษาด้วยยาทั้งใน และต่างประเทศ ประชุม วางแผนร่วมกับอาจารย์จากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย จำนวน 3 คน และทีมนักวิจัยเข้าร่วม การประชุมประกอบด้วย จิตแพทย์ จำนวน 1 คน พยาบาลจิตเวช จำนวน 12 คน เภสัชกร 1 คน นักจิตวิทยา 1 คน และนักวิชาการสาธารณสุข 2 คน เพื่อร่วมกำหนดรายละเอียดโปรแกรม (ฉบับร่าง) และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่าน มีข้อเสนอแนะ ให้ปรับโปรแกรม ดังนี้ 1) ให้ปรับเอา HBM เข้ามาใช้ 5 Part Model 2) เพิ่ม 3A ให้ชัดเจน เช่น ท่านมีความเชื่อต่อการรับประทานยาต่อเนื่องอย่างไร 3) ได้จัดยาด้วยตนเองแล้วเป็นอย่างไร 4) ถ้าจัดยาเองแล้วกินสม่ำเสมอแล้วจะเกิดผลอย่างไร 5) เพิ่ม ให้ทุกกลุ่มมีใบ AAR ในทุกๆกิจกรรม 6) เพิ่ม 6R ให้ไปใส่ในใบความรู้แทน 7) ประเมินว่าผู้ป่วย สามารถจัดยาได้ด้วยตนเองถูกต้อง เป็นต้น นำโปรแกรมที่มีทั้งหมด 6 กิจกรรม ไปทดลองใช้

กับผู้ป่วย และผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่มีลักษณะคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่างจำนวน 16 คน หลังสรุปผลการทดลองใช้พบว่าการใช้ภาษายังคงเป็นภาษาทางการมากไปให้ปรับเนื้อหาในใบความรู้ให้เป็นภาษาที่เข้าใจง่ายกว่านี้ นำมาปรับปรุงอีกครั้ง

ผลการวิจัยระยะที่ 3 การนำโปรแกรมฯ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยจิตเภท 50 คนแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 25 คน พบว่าผู้ป่วยทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมไม่มีการถอนตัว ออกจากการวิจัย และสัดส่วนเพศชายและหญิงเท่ากันทั้งสองกลุ่ม โดยพบว่าข้อมูลของอายุและจำนวนครั้งในการนอนโรงพยาบาล มีอายุระหว่าง 31-40 ปีมากที่สุด ร้อยละ 56 รองลงมาคืออายุ 20-30 ปี ร้อยละ 32 (mean = 33.64 SD = 6.376) อายุสูงสุด 45 ปี อายุต่ำสุด 22 ปี และจำนวนครั้งในการนอนโรงพยาบาล 1- 5 ครั้ง ร้อยละ 72 รองลงมา 6-10 ครั้ง ร้อยละ 28 ตามลำดับ เท่ากัน

ข้อมูลของกลุ่มทดลองพบว่า สถานภาพสมรสส่วนใหญ่โสด ร้อยละ 84 รองลงมาคือแยกกันอยู่ ร้อยละ 3 มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 32, 32 รองลงมาคือ ระดับปวช/ ปวส ร้อยละ 20

ข้อมูลกลุ่มควบคุมพบว่า สถานภาพสมรสส่วนใหญ่โสด ร้อยละ 68 รองลงมาคือ สมรส ร้อยละ 4 มีระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 40 ระดับปวช/ ปวส ร้อยละ 24

ข้อมูลทั่วไปของญาติผู้ป่วยจิตเภทที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในของกลุ่มทดลอง และ

กลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน พบว่าสัดส่วนเพศหญิงและชายเท่ากันทั้งสองกลุ่ม โดยพบว่ามีอายุระหว่าง 51-60 ปีมากที่สุด ร้อยละ 36 รองลงมา คืออายุระหว่าง 41 - 50 ปีและอายุระหว่าง 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 24, 24 ตามลำดับเท่ากัน

ข้อมูลของกลุ่มทดลอง พบว่า มีสถานภาพสมรสส่วนใหญ่ ร้อยละ 80 รองลงมา คือ แยกกันอยู่ ร้อยละ 12 มีระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 64 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 12 ตามลำดับ

ข้อมูลกลุ่มควบคุมพบว่า สถานภาพสมรสส่วนใหญ่สมรส ร้อยละ 76 รองลงมา คือ แยกกันอยู่ ร้อยละ 16, ระดับการศึกษา มีระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 68 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น, มัธยมศึกษาตอนปลาย, ปวช/ ปวส, ปริญญาตรี ร้อยละ 2, 2, 2, 2 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ระยะก่อนทดลองของกลุ่มทดลองเท่ากับ 33.36 คะแนน (SD = 4.33) ส่วนในกลุ่มควบคุม เท่ากับ 34.48 คะแนน (SD = 3.65) และจากการทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติที่ใช้ในการทดสอบแบบกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน พบว่ามีคะแนนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**ตารางที่ 1** การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ระยะก่อนทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	n	mean	S.D.	Mean difference	t	df	P-value
ทดลอง	25	33.36	4.33	1.12	0.989	48	0.82
ควบคุม	25	34.48	3.65				

\* $P < 0.05$ , Independent  $t$  – test

**ตารางที่ 2** ความแตกต่างรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ระยะก่อนการทดลอง T0 ระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที T1 ระยะติดตามผล 1 เดือน T2 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการวิเคราะห์แบบ Bonferroni Correction

ระยะเวลา	Mean Difference	Std.Error	p-value	ระยะเวลา	Mean Difference	Std.Error	p-value
<b>กลุ่มทดลอง</b>				<b>กลุ่มควบคุม</b>			
T0 T1	-29.6	1.37	0.001	T0 T1	-14.6	0.99	0.001
T0 T2	-31.44	1.62	0.001	T0 T2	-12.2	1.40	0.001
T1 T2	-1.84	0.82	0.102	T1 T2	2.4	1.43	0.318

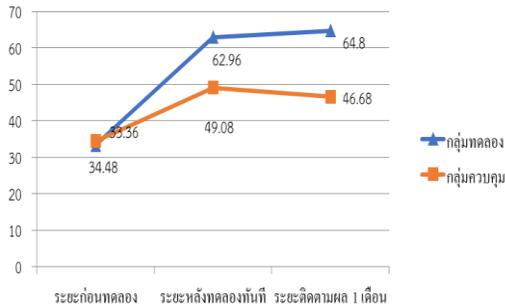
จากตารางที่ 2 พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ในกลุ่มทดลองแตกต่างกัน 2 คู่ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ในระยะก่อนการทดลอง และระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) โดยระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันทีมีคะแนนต่ำกว่าระยะก่อนการทดลอง

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ในระยะก่อนการทดลอง และระยะติดตามผล 1 เดือน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) โดยระยะติดตามผล 1 เดือนมีคะแนนเพิ่มขึ้นกว่าระยะก่อนการทดลอง

สำหรับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ในระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที กับระยะติดตามผล 1 เดือน พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )





ภาพที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันทีและระยะการติดตามผล 1 เดือน

จากกราฟเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาก่อน

การทดลอง หลังการทดลองทันทีและระยะการติดตามผล 1 เดือน พบว่ากลุ่มทดลองมีแนวโน้มคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาสูงขึ้นและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) หมายความว่าโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา มีผลทำให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาเพิ่มขึ้น

ในขณะที่กลุ่มควบคุมคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาระยะหลังทดลองสูงกว่าระยะก่อนทดลองแต่ระยะติดตามผล 1 เดือน ลดลงกว่าระยะหลังทดลอง

ตารางที่ 3 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาโดยใช้สถิติ Repeated Measures ANOVA (n = 50)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
<b>ภายในกลุ่ม</b>					
ระยะเวลาการทดลอง	16076.68	2	8038.34	381.7	<0.001
ปฏิสัมพันธ์ วิธีการทดลอง*เวลา	2554.81	2	1277.41	60.57	<0.001
ความคลาดเคลื่อน	2024.51	96	21.09		
<b>ระหว่างกลุ่ม</b>					
วิธีการทดลอง	3973.23	1	3973.23	90.14	<0.001
ความคลาดเคลื่อน	2115.73	48	44.08		

\* $p < 0.001$ , SS = sum of square, df = degree of freedom, MS = mean square

จากตารางที่ 3 พบว่า เมื่อระยะเวลาผ่านไป คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับว่าเป็นกลุ่มทดลองหรือควบคุม ( $F = 60.57$ ;  $P < 0.001$ ) โดย

กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 90.14$ ;  $P < 0.001$ )

## อภิปราย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา จุดเน้นคือการเข้าใจ และการฝึกของผู้ป่วยจิตเภท

จากผลการวิจัยระยะที่ 1 ทำให้ทราบถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและความต้องการ ในการดูแลผู้ป่วยจิตเภท และยินดีที่จะเข้าร่วมโปรแกรม การให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และการเพิ่มความเข้าใจในการจัดยารับประทานเอง รวมถึงอาการเตือน

ในระยะที่ 2 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลเหล่านี้ไปวิเคราะห์เพื่อออกแบบการพัฒนาโปรแกรมฯ ได้เพิ่มกระบวนการสำหรับญาติก่อนจำหน่าย และเพิ่มกลยุทธ์ทักษะการจัดยา หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยโรคจิตเภทที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วมาจัดทำเป็นโปรแกรมฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 และนำโปรแกรมไปทดลองใช้ในกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่าในแต่ละกิจกรรมควรเป็นใบสรุปในแต่ละกิจกรรม เพื่อความสะดวก และกระชับ และหลังจากทดลองใช้โปรแกรมได้ปรับปรุงโปรแกรมครั้งที่ 2 ให้มีสาระสำคัญ และความชัดเจนในข้อความที่เข้าใจง่ายขึ้น ปรับปรุงโปรแกรมตามข้อมูลที่พบจากการทดลองใช้ และจัดทำเป็นโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยโรคจิตเภทก่อนนำไปใช้ในการทดสอบประสิทธิผลตามขั้นตอนต่อไป

ผลการวิจัยระยะที่ 3 พบว่า จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้นนั้นสามารถอธิบายโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาได้ว่า กิจกรรมที่ 1 เป็นกิจกรรมให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ และยอมรับต่อการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น โดยผ่านประสบการณ์เดิม สมาชิกกลุ่มได้รับรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ต่อเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อในการเจ็บป่วย ยอมรับการเจ็บป่วย กิจกรรมที่ 2 เป็นการนำกลยุทธ์ของ HBM<sup>20</sup> มาส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับยา และสามารถจัดการอาการข้างเคียงของยาจิตเวชได้ เมื่อผู้ป่วยได้เกิดความเข้าใจ เกิดความตระหนักจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงอาการข้างเคียงของยา และสามารถจัดการอาการข้างเคียงได้ ในกิจกรรมที่ 3 นำกลยุทธ์ของ MI โดยใช้ คำถาม 3A เป็นการค้นหาแรงจูงใจ และสร้างความร่วมมือ รวมถึงการสร้างสัมพันธภาพอันดีผ่านกระบวนการฝึกจัดยาที่ตนเองได้รับหลังกลับไปอยู่บ้านพร้อมทั้งให้ผู้ป่วยได้มีสิทธิ์เลือกรูปแบบ ในการจัดยา รับประทานของตนเอง ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจ ในการเตรียมความพร้อมเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เซนและคณะ<sup>22</sup> ได้ทำการศึกษาผลการบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อความร่วมมือในการรักษาด้วยยาตามการสัมพันธภาพแรงจูงใจ ผลการศึกษพบว่า การติดตามผลในช่วง 6 เดือนผู้เข้าร่วมการบำบัดมีความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษา เพิ่มมากขึ้น อัตราการกลับรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ และการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ กิจกรรมที่ 4

การใช้กลยุทธ์ HBM<sup>20</sup> กิจกรรมนี้ทำให้สมาชิกได้เกิดการเรียนรู้ และทำความเข้าใจกับปัญหาเกิดความคิดทางบวก และมองปัญหาตามความเป็นจริง โดยมองว่าปัญหาเป็นสิ่งที่ท้าทาย ทำให้มองเห็นสาเหตุของปัญหาในการรักษาด้วยยา มีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และเป็นเหตุเป็นผล โดยมีกระบวนการคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ช่วยให้เกิดการตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้เกิดความร่วมมือในการรักษาด้วยยาได้อย่างต่อเนื่อง และกิจกรรมที่ 5 เป็นการนำกลยุทธ์ของ CBT ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับอาการเตือนของโรคจิตเภท และสามารถสังเกตอาการเตือนของโรคจิตเภทได้ เมื่อสมาชิกสามารถใช้ความคิดในการเตือนตนเองได้ แล้วก็จะสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างเป็นลำดับขั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ไวท์เคนซ์และคณะ<sup>23</sup> ที่ได้พบว่าการทำ CBT จะมีประสิทธิผลได้นานกว่าการให้สุขภาพจิตศึกษาเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ยังมีหลายการศึกษาที่พบว่า การสัมภาษณ์เสริมสร้างแรงจูงใจ (MI) สามารถเพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยา โดยใช้กระบวนการกลุ่มซึ่งกระบวนการกลุ่มจะช่วยให้ผู้ป่วยได้ทบทวนถึงพฤติกรรมเดิมของตนเอง เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันภายในกลุ่ม ทำให้มีความรู้สึกคล้ายกันของสมาชิกในกลุ่ม มีโอกาสได้ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน รวมทั้งการปรับความคิดความเชื่อเดิมของผู้วิจัย ทำให้ผู้ป่วยเกิดความมุ่งมั่นในการปรับพฤติกรรมของตน จะพบว่าค่าคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วย

ยาของกลุ่มทดลองในระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน สูงกว่าในระยะก่อนการทดลอง แต่ในระยะติดตามผล 1 เดือน พบว่าคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น อาจเนื่องมาจากการที่ญาติได้มีส่วนร่วมในการกำกับติดตามดูแลผู้ป่วยในการรับประทานยา สำหรับกิจกรรมที่ 6 การให้ญาติมีการรับรู้ต่อ โอกาสเสี่ยง ความรุนแรงของการเป็นโรค รับรู้ประโยชน์ของการรักษาด้วยยาอย่างต่อเนื่องโดยการกำกับติดตามการรับประทานยาพร้อมเสริมสร้างแรงจูงใจในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน และยังคงพบว่าอัตราการกลับมารักษาลดลงน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับเพียงโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา<sup>24</sup>

## สรุป

โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ช่วยส่งเสริมผู้ป่วยให้มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยามากขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม (ววน.) ผ่านสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

## เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Schizophrenia 2022. [online]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia> [2022 Jul 9].

2. Tandon R, Gaebel W, Barch DM, et al. Definition and description of schizophrenia in the DSM-5. *Schizophr Res* 2013; 150: 3-10.
3. Khampuansai S. Results of the program for caring for psychiatric patients by families to reduce stress in caring for caregivers of patients with schizophrenia Thung Saliam Hospital Sukhothai Province [Master's thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2007.
4. Bunkhan B. Factors of perception and social support of caregivers of schizophrenia patients that are related to drug treatment behavior of schizophrenia patients in Amnat Charoen Province [Master's thesis]. Ubon Ratchathani: Ubon Ratchathani Rajabhat University; 2010.
5. Department of Mental Health. Annual report of the Department of Mental Health. [online]. Available from: <https://dmh-elibrary.org/items/show/334> [2020 May 10].
6. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's Concise Textbook of Clinical Psychiatry. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
7. Hill M, Crumlish N, Whitty P, Clarke M, Browne S, Kamali M, et al. Nonadherence to medication four years after a first episode of psychosis and associated risk factors. *Psychiatr Serv* 2010; 61: 189-92.
8. Kassis I, Ghuloum S, Mousa H, Bener A. Treatment non-compliance of psychiatric patients and associated factors: Are patients satisfied from their psychiatrist? *J Adv Med Med Res* 2014; 4: 785-96.
9. Saboo AV, Deshmukh PS, Deshmukh SB. Study on non-compliance in patients of schizophrenia. *J Evol Med Dent Sci* 2015; 4: 8112-9.
10. Novick DM, Swartz HA, Frank E. Suicide attempts in bipolar I and bipolar II disorder: a review and meta-analysis of the evidence. *Bipolar Disord* 2010; 12: 1-9.
11. Policy and Planning Department, Loei Rajanagarindra Psychiatric Hospital. Patient statistics for the year 2021. Loei: Loei Rajanagarindra Psychiatric Hospital; 2021.
12. Suntharawit N, Wichitpanya A, Inkantum P. Effects of health promotion programs on health behavior for cooperation in drug treatment of schizophrenia patients. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2020; 34: 153-68.
13. El-Mallakh P, Findlay J. Strategies to improve medication adherence in patients with schizophrenia: the role of support services. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2015; 11: 1077-90.
14. Saengpak C, Thungpankham P, Kitsamban W. Effects of treatment for continuous medication adherence on cooperation in drug treatment in people with schizophrenia in the community. *Nursing Journal CMU* 2017; 44(1): 137-48.
15. Von Bormann S, Robson D, Gray R. Adherence therapy following acute exacerbation of schizophrenia: A randomized controlled trial in Thailand. *Int J Soc Psychiatry* 2015; 61: 3-9.
16. Thanabadeethamcharee P, Temrasi B. Development of a program to promote awareness of illness and belief in taking medicine towards cooperative behavior in taking medicine of patients with schizophrenia. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health* 2018; 32(3): 133-53.
17. Pender NJ. *Health Promotion in Nursing Practice*. 5th ed. New Jersey: Pearson Education; 2006.
18. Miller WR, Rollnick S. *Motivational interviewing: preparing people for change*. 2nd ed. New York: The Guilford Press; 2002.
19. Beck AT, Rector NA. Cognitive approaches to schizophrenia: theory and therapy. *Ann Rev Clin Psychol* 2005; 1: 577-606.
20. Becker MH, Maiman LA. The Health Belief Model: origins and correlates in psychological theory. *Health Educ Monogr* 1975; 2: 336-85.
21. Palitnonkiat Y, Khunkamchu P, Ruchirachakorn S, Saetang S, editors. *Manual for research and development of mental health technology*. Nonthaburi: Best Step Advertising Company; 2011.
22. Chien WT, Mui JH, Cheung EF, Gray R. Effects of motivational interviewing-based adherence therapy for

- schizophrenia spectrum disorders: a randomized controlled trial. *Trials* 2015; 16: 270.
23. Weiden P, Turkington D, Mihailovic M, Beaumont J. Medication adherence in schizophrenia: development of a CBT-based intervention 2019. [online]. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/333815675>
24. Barkhof E, Meijer CJ, de Sonnevile LM, Linszen DH, de Haan L. Interventions to improve adherence to antipsychotic medication in patients with schizophrenia--a review of the past decade. *Eur Psychiatry* 2012; 27(1): 9-18.