

ผลลัพธ์ของการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคจิตเภทโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเครือข่ายบริการสุขภาพ อ.ดอนมดแดง จ.อุบลราชธานี

อารียา ตั้งมโนกุล*

สุรศักดิ์ ไชยสงค์†

ผู้รับผิดชอบบทความ: สุรศักดิ์ ไชยสงค์

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและเหตุผล: ปัญหาสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทคือผู้ป่วยไม่มารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ขาดยาจนเกิดอาการจิตเภทกำเริบซ้ำ ทีมสหสาขาวิชาชีพในอำเภอดอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี จึงพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทแบบเชิงรุกอย่างเป็นระบบ โดยการออกเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคจิตเภทโดยทีมสหสาขาวิชาชีพในอำเภอดอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี **ระเบียบวิธีศึกษา:** เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) ในผู้ป่วยโรคจิตเภท 60 คน (กลุ่มศึกษา 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน) ทั้งสองกลุ่มได้รับการดูแลที่โรงพยาบาลตามปกติ กลุ่มศึกษาได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ จำนวน 3 ครั้ง และการให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้นโดยเภสัชกรในขณะเยี่ยมบ้าน ดำเนินการวิจัยเป็นเวลา 6 เดือน ในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2562 วัดผลลัพธ์ทางคลินิก พิจารณาคุณภาพชีวิตและผลของการแก้ไขปัญหาและความพึงพอใจต่อการเยี่ยมบ้าน **ผลการศึกษา:** ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (กลุ่มศึกษาร้อยละ 60 vs. กลุ่มควบคุมร้อยละ 63) ส่วนใหญ่อายุมากกว่า 30 ปีขึ้นไป (กลุ่มศึกษาร้อยละ 93 vs. กลุ่มควบคุมร้อยละ 67) มีสถานภาพโสด (กลุ่มศึกษาร้อยละ 47 vs. กลุ่มควบคุมร้อยละ 63) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (กลุ่มศึกษาร้อยละ 67 vs. กลุ่มควบคุมร้อยละ 53) ส่วนใหญ่มีการประกอบอาชีพ (กลุ่มศึกษาร้อยละ 57 vs. กลุ่มควบคุมร้อยละ 57) ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับครอบครัว (กลุ่มศึกษาร้อยละ 77 vs. กลุ่มควบคุมร้อยละ 90) ส่วนใหญ่เป็นโรคจิตเภทมากกว่า 5 ปี (กลุ่มศึกษาร้อยละ 73 vs. กลุ่มควบคุมร้อยละ 53) ในกลุ่มศึกษาที่ได้รับการสร้างแรงจูงใจแบบสั้น พบว่า อัตราการมาพบแพทย์ตามนัดเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 87 ก่อนเข้าการศึกษา เป็นร้อยละ 100 ในเดือนที่ 1 และ 2 ($p = 0.043$) และอัตราการรับประทานยาตามแพทย์เพิ่มขึ้น จากร้อยละ 87 ก่อนเข้าการศึกษา เป็นร้อยละ 100 ในเดือนที่ 1 และ 2 ($p = 0.043$) ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการเยี่ยมบ้านในระดับมาก (4.37 ± 0.49) เมื่อติดตามผลลัพธ์ในเดือน

* นิสิตปริญญาโท หลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเภสัชกรรมปฐมภูมิ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

† หน่วยปฏิบัติการวิจัยเภสัชศาสตร์สังคม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Received 24 March 2021; Revised 21 June 2021; Accepted 14 December 2021

Suggested citation: Tangmanokun A, Chaiyasong S. Outcomes of home health care in patients with schizophrenia by multidisciplinary team of Donmoddaeng district health service network in Ubonratchathani. Journal of Health Systems Research 2021;15(4):436-55.

อารียา ตั้งมโนกุล, สุรศักดิ์ ไชยสงค์. ผลลัพธ์ของการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคจิตเภทโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเครือข่ายบริการสุขภาพ อ.ดอนมดแดง จ.อุบลราชธานี. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2564;15(4):436-55.

ที่ 6 พบว่า กลุ่มศึกษาที่มีการเกิดอาการจิตเภทกำเริบร้อยละ 0 vs. กลุ่มควบคุมที่มีการเกิดอาการจิตเภทกำเริบร้อยละ 17 ($p = 0.020$) กลุ่มศึกษาที่มีการนอนโรงพยาบาลจากอาการจิตเภทกำเริบร้อยละ 0 vs. กลุ่มควบคุมที่มีการนอนโรงพยาบาลจากอาการจิตเภทกำเริบร้อยละ 13 ($p = 0.038$) และกลุ่มศึกษามีค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่นอนโรงพยาบาลเท่ากับ 0 วัน vs. กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่นอนโรงพยาบาลเท่ากับ 0.60 ± 1.85 วัน ($p = 0.040$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีคุณภาพชีวิตที่เพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกัน (กลุ่มศึกษา 11.00 ± 10.86 คะแนน vs. กลุ่มควบคุม 9.50 ± 9.13 คะแนน, $p = 0.7$) **สรุปผลการศึกษา:** การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคจิตเภทโดยทีมสหสาขาวิชาชีพมีประสิทธิภาพผล ดังนั้นหน่วยบริการสุขภาพควรสนับสนุนการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคจิตเภทโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การเยี่ยมบ้าน, โรคจิตเภท, ทีมสหสาขาวิชาชีพ, บริการปฐมภูมิ

Outcomes of Home Health Care in Patients with Schizophrenia by Multidisciplinary Team of Donmoddaeng District Health Service Network in Ubonratchathani

Ariya Tangmanokun*, Surasak Chaiyasong†

* Master Student, Master of Pharmacy Program in Primary Care Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University

† Social Pharmacy Research Unit, Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University

Corresponding author: Surasak Chaiyasong, surasak.c@msu.ac.th

Abstract

Background and Rationale: Treatment discontinuation and medication non-adherence are critical problems in caring patients with schizophrenia; this could cause recurrence and serious consequences of schizophrenia. A multidisciplinary team in Donmoddaeng district, Ubonratchathani province developed a home health care, proactive approach, to promote patient care and treatment continuity. This study aimed to determine outcomes of home health care in patients with schizophrenia provided by a multidisciplinary team in Donmoddaeng district, Ubonratchathani province. **Methodology:** A randomized controlled trial was conducted in 60 schizophrenia patients (30 in study group and 30 in control group). All patients received usual care at the hospital. The patients in the study group received three visits of home health care by a multidisciplinary team and brief motivation counseling by a pharmacist. This study was a 6-month trial, run during July – December 2019. Clinical outcomes and quality of life were measured together with problem-solving results and patients' satisfaction pertaining to home health care. **Results:** Most patients were male (study group 60% vs. control group 63%), aged above 30 years (93% vs. 67%), single (47% vs. 63%), with primary school education (67% vs. 53%), employed (57% vs. 57%), living with family (77% vs. 90%) and had disease longer than 5 years (73% vs. 53%). After brief motivation counseling, the follow up rate with doctor increased from 87% to 100% in month 1 and 2 ($p = 0.043$), the medication compliance rate also increased from 87% to 100% in month 1 and 2 ($p = 0.043$). Patients were very satisfied with home health care (4.37 ± 0.49). At month 6, the recurrence rate of schizophrenia in the home health care group was 0% vs. 17% in control group ($p = 0.020$), and hospitalization due to the recurrence was 0% in the home health care group vs. 13% in the control group ($p = 0.038$), with average length of stay of 0 day vs. 0.60 ± 1.85 day ($p = 0.040$). No significant difference in quality of life scores was found (11.00 ± 10.86 vs. 9.50 ± 9.13 , $p = 0.7$). **Conclusion:** Home health care by multidisciplinary team in patients with schizophrenia was effective. Healthcare facilities should support this proactive approach in order to improve efficiency and effectiveness of schizophrenia patient care.

Keywords: home health care, schizophrenia, multi-disciplinary team, primary care

ภูมิหลังและเหตุผล

โรคจิตเภท (schizophrenia) เป็นโรคทางจิตเวชที่พบบ่อยในประชากรทั่วไป มีความชุกประมาณร้อยละ 1 ของประชากร⁽¹⁾ ทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคจิตเภทมากกว่า 10 ล้านคน และส่วนใหญ่เริ่มพบในช่วงอายุระหว่าง 15-35 ปี โดยมีการดำเนินโรคที่เรื้อรังและส่งผลกระทบต่อทั้งตัวผู้ป่วย ผู้ดูแลและสังคม⁽²⁾ องค์การอนามัยโลกจัดให้โรคจิตเภทเป็นหนึ่งในโรคที่มีผลทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว⁽³⁾ หากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องหรือได้รับการรักษาที่ไม่ต่อเนื่องจะก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานแก่ผู้ป่วยและครอบครัวอย่างมากจากอาการจิตเภทกำเริบ และอาจถึงขั้นทำร้ายตนเองหรือทำร้ายผู้อื่น แม้ว่าอาการทางจิตจะสงบลงแต่ผู้ป่วยจะยังคงมีความเสื่อมถอยทางบุคลิกภาพและการทำหน้าที่ทางสังคม นอกจากนี้การกลับเป็นซ้ำครั้งที่สอง ผู้ป่วยจะมีการพยากรณ์ของโรคที่ไม่ดีที่มีโอกาสเกิดความเสื่อมถอยทางบุคลิกภาพ อารมณ์และการรับรู้ขึ้นอย่างถาวรทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองในชีวิตประจำวันลดลง ส่งผลให้ครอบครัวต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลและมีภาระเพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวลในการดูแลผู้ป่วย อีกทั้งการป่วยซ้ำที่เป็นเหตุให้ผู้ป่วยต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลจะก่อให้เกิดการสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจทั้งระดับครอบครัวและระดับประเทศซึ่งนับว่าเป็นการสูญเสียทั้งทางตรงและทางอ้อม⁽⁴⁾

เป้าหมายของการบำบัดรักษาผู้ป่วยโรคจิตเภท คือการรักษาและการฟื้นฟูสมรรถภาพ รวมถึงการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วย โดยการมีทีมสหสาขา เช่น จิตแพทย์ พยาบาลจิตเวช เภสัชกร นักสังคมสงเคราะห์ และวิชาชีพอื่นๆ ให้การรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพ เพื่อส่งเสริมศักยภาพที่เหลืออยู่ของผู้ป่วยให้สามารถดำรงชีวิตในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ให้เป็นภาระต่อบุคคลรอบข้างและสังคมน้อยที่สุด⁽⁵⁾ โดยในปีงบประมาณ 2561 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้จัดสรรงบบริการผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน จำนวน 61.5 ล้านบาท เพื่อให้

บริการเยี่ยมติดตามผู้ป่วยจิตเวชที่บ้านหรือในชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายเน้นให้จัดบริการดูแลกลุ่มผู้ป่วยจิตเวช สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า จำนวน 10,250 ราย เพื่อป้องกันการขาดยา ลดอาการกำเริบ ลดอัตราการกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ (re-admission) ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี⁽⁶⁾

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ พบว่า งานวิจัยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศแสดงให้เห็นว่าการเยี่ยมบ้านโดยทีมสหสาขาวิชาชีพร่วมกับการให้การแทรกแซง (intervention) ด้วยวิธีการต่างๆ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการรับประทานยา และควบคุมอาการทางคลินิกได้ สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง รวมทั้งดำเนินชีวิตประจำวันอยู่ในสังคมได้ตามปกติ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลดระยะเวลาในการนอนพักรักษาในโรงพยาบาล และลดอัตราการกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ เช่น การศึกษาของ มงคล ศิริเทพทวี และคณะ⁽⁷⁾ ที่พบว่า ผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับระบบการดูแลต่อเนื่องมีความถี่ของการเกิดอาการกำเริบและการก่อความเสี่ยงทางจิตเวชน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับบริการตามระบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และอัตราการเกิดอาการกำเริบและก่อความเสี่ยงทางจิตเวชของระบบการดูแลต่อเนื่องต่ำกว่าระบบบริการปกติเท่ากับ 0.14 สอดคล้องกับการศึกษาของ Chang และคณะ⁽⁸⁾ ที่พบว่า การดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทที่บ้านทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลซ้ำลดลง และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น และการศึกษาของ Muijen และคณะ⁽⁹⁾ ที่พบว่า การดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทที่บ้านช่วยลดระยะเวลาในการนอนพักรักษาในโรงพยาบาลได้ถึงร้อยละ 80 รวมทั้งลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลได้ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบระบบบริการปกติของโรงพยาบาลเท่านั้น นอกจากนี้การศึกษาของ Meijel และคณะ⁽¹⁰⁾ พบว่า การป้องกันการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยจิตเภทจำเป็นต้องดูแลในเรื่องโปรแกรมการรักษา ร่วมกับการให้ความรู้เรื่องการรับประทานยาและการ

สนับสนุนทางสังคม ตลอดจนการให้การดูแลผู้ป่วยทั้งเชิงรุกและเชิงรับ เพื่อช่วยลดการเกิดอาการกำเริบซ้ำ และลดอัตราการกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ สอดคล้องของกับการศึกษาของ Valenstein และคณะ⁽¹¹⁾ ที่ให้ pharmacy-based intervention (Meds-Help) ร่วมกับการดูแลผู้ป่วยแบบระบบปกติ ส่งผลให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรับประทานยามากกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบระบบปกติเท่านั้น และการศึกษาของพยอม ตันตจรรยา และคณะ⁽¹²⁾ ที่ให้คำปรึกษาเพื่อสร้างแรงจูงใจในการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องแก่ผู้ป่วยโรคจิตเภทที่เข้าพักรักษาตัวในหอผู้ป่วยและติดตามพฤติกรรมรับประทานยาอย่างต่อเนื่องภายหลังจากผู้ป่วยถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมรับประทานยาอย่างต่อเนื่องแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการสำรวจสถานการณ์ผู้ป่วยโรคจิตเภทของอำเภอดอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า มีผู้ป่วยโรคจิตเภทจำนวนหนึ่งที่ขาดการรักษาอย่างต่อเนื่อง ไม่มาพบแพทย์ตามนัด รับประทานยาไม่ตรงตามแพทย์สั่ง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการจิตเภทกำเริบและถูกนำส่งมารับการรักษาฉุกเฉินที่โรงพยาบาล และเข้าพักรักษาตัวในหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลจนกว่าอาการจิตเภทจะดีขึ้น ดังนั้น ทีมสหสาขาวิชาชีพเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอดอนมดแดง จึงได้พัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทแบบเชิงรุกอย่างเป็นระบบโดยการออกเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคจิตเภทโดยทีมสหสาขาวิชาชีพในอำเภอดอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี

ระเบียบวิธีศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) ทำการวิจัย

ในผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มารับบริการที่คลินิกสุขภาพจิตและจิตเวช โรงพยาบาลดอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี ทั้งสองกลุ่มได้รับการดูแลที่โรงพยาบาลตามปกติ กลุ่มศึกษาได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ จำนวน 3 ครั้ง และการให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้นโดยเภสัชกรในขณะเยี่ยมบ้าน วัดผลลัพธ์ทางคลินิก คุณภาพชีวิต และผลของการแก้ไขปัญหาและความพึงพอใจต่อการเยี่ยมบ้าน ดำเนินการวิจัยเป็นเวลา 6 เดือน ในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2562 การศึกษานี้ได้ผ่านรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่ 096/2562

กลุ่มตัวอย่างและการจัดสรรเข้ากลุ่ม

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ คือ ผู้ป่วยโรคจิตเภทที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคจิตเภทตามระบบ ICD-10 รหัสโรค F20 – F29 และได้รับการขึ้นทะเบียนรักษาที่โรงพยาบาลดอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี ไม่เป็นผู้ที่มีปัญหาด้านความผิดปกติทางจิตอย่างรุนแรง (มีค่า brief psychiatric rating scale: BPRS < 36 คะแนน) ไม่มีอาการซึมเศร้าหรือมีอาการซึมเศร้าในระดับน้อย (มีค่าภาวะซึมเศร้า (9Q) < 12 คะแนน) ไม่มีแนวโน้มฆ่าตัวตายหรือมีแนวโน้มที่จะฆ่าตัวตายในระดับน้อย (ผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินการฆ่าตัวตาย (8Q) < 8 คะแนน) อายุ 18 ปีขึ้นไป สามารถพูดคุยรู้เรื่องและตอบคำถามได้ ยินยอมและเต็มใจเข้าร่วมการศึกษา เกณฑ์ในการคัดออกจากการศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่ติดสารเสพติด ตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร ได้รับการส่งต่อไปรับการรักษาที่สถานบริการอื่น และย้ายถิ่นฐานระหว่างการศึกษาหรือไม่สามารถติดต่อได้ระหว่างเดือนที่ 1-2 ก่อนที่จะได้รับการเยี่ยมบ้าน

ขนาดตัวอย่างของการศึกษานี้คำนวณจากการเปรียบเทียบสัดส่วนการเกิดอาการจิตเภทกำเริบจนเข้านอนรักษาตัวในโรงพยาบาลระหว่างสองกลุ่ม (จากการศึกษาของ Botha และคณะ⁽¹³⁾ ที่ค่าร้อยละ 34.48 และ 71.43) กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และอำนาจในการ

ทดสอบร้อยละ 80 และเพื่ออัตราการสูญหายหรือติดตามตัวอย่างไม่ได้ที่ร้อยละ 25 จึงกำหนดขนาดตัวอย่างไว้เท่ากับ 60 คน ทำการจัดสรรตัวอย่างเข้ากลุ่มศึกษา 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน โดยผู้วิจัยและพยาบาลจิตเวชของโรงพยาบาลเป็นผู้ประเมินและเชิญชวนผู้ป่วยในวันที่ผู้ป่วยมารับบริการที่คลินิกสุขภาพจิตและจิตเวชของโรงพยาบาล ในช่วงวันที่ 1-30 มิถุนายน 2562 จากนั้นขอให้ผู้ที่ยินดียอมรับร่วมการวิจัยลงนามในแบบแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย (informed consent form) และจัดสรรเข้ากลุ่มโดยใช้ permuted block size 4⁽¹⁴⁾

การเยี่ยมบ้านและการดูแลตามปกติ

ผู้ป่วยโรคจิตเภทที่เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมดได้รับการดูแลตามปกติที่โรงพยาบาลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาลจิตเวช และเภสัชกร สำหรับกลุ่มศึกษาหลังจากที่ได้รับการดูแลตามปกติที่โรงพยาบาลเป็นเวลา 1 เดือน จะได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสหสาขาวิชาชีพซึ่งประกอบด้วยแพทย์ พยาบาลจิตเวช เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานจิตเวชของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอดอนมดแดง และอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 3 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกันประมาณ 1 เดือน ตามแนวทางการสนทนาสร้างแรงจูงใจ (motivational interviewing: MI) ซึ่งเป็นแนวทางการให้คำปรึกษาแบบยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เพื่อบ่มขวัญให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยใช้เทคนิคการให้คำปรึกษา ซึ่งเทคนิคที่ใช้บ่อย คือ OARS ได้แก่ การตั้งคำถามปลายเปิด (open-ended questioning) การแสดงความชื่นชม (affirmation/admiration) การฟังอย่างตั้งใจและการสะท้อนความ (reflective listening) การสรุปความ (summarization) เป็นต้น โดยการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 และ 2 เภสัชกรจะให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้น (brief intervention: BI) ตามแนวทางการให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้น⁽¹²⁾ เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคจิตเภท โดยใช้เวลาในการให้

คำปรึกษาประมาณ 15-20 นาทีต่อครั้ง (รายละเอียดของกิจกรรมและบทบาทหน้าที่ของทีมสหวิชาชีพ ดังแสดงในตารางที่ 1)

การเยี่ยมบ้านสรุปโดยย่อดังนี้ การเยี่ยมบ้านรวมทั้งการให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้นทำเหมือนกันทุกครั้งตามบทบาทของวิชาชีพต่างๆ ตามที่ได้แสดงในตารางที่ 1 โดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่ออกเยี่ยมบ้านของทางโรงพยาบาลดอนมดแดง มี 1 ทีม ประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชชุมชน 1 คน พยาบาลจิตเวช 1 คน และเภสัชกรที่รับผิดชอบงานจิตเวช 1 คน และทีมจากเครือข่ายบริการสุขภาพ จำนวน 4 ทีม แบ่งตามโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มี 4 แห่ง ในแต่ละทีมประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานจิตเวชของแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 1 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่ที่ทีมสหสาขาวิชาชีพออกเยี่ยมบ้าน 1 คน โดยผู้วิจัยได้จัดประชุมเพื่อชี้แจงการดำเนินงานให้แก่ทีมสหสาขาวิชาชีพทุกคนก่อนเริ่มดำเนินงานวิจัย และเมื่อดำเนินงานวิจัยทีมสหสาขาวิชาชีพก็ดำเนินบทบาทของตนเอง โดยการเยี่ยมบ้านแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 45 นาที แต่ละวิชาชีพใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที สำหรับเภสัชกรใช้เวลาประมาณ 20 นาทีในการให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้นโดยเภสัชกร ได้รับการฝึกการให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้นจากพยาบาลจิตเวชเป็นเวลา 1 เดือน และให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชชุมชนเป็นผู้ประเมินการให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้นของเภสัชกรก่อนที่จะเริ่มดำเนินการวิจัย

การดูแลตามปกติ กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม ได้รับการดูแลในระบบบริการปกติของโรงพยาบาลจากทีมสหสาขาวิชาชีพทีมเดียวกันกับที่ออกเยี่ยมบ้านตามมาตรฐานวิชาชีพตามบทบาทที่แสดงในตารางที่ 1 และทั้งสองกลุ่มได้รับเอกสารความรู้เรื่องโรคจิตเภทและการดูแลตนเองที่บ้าน⁽¹⁵⁾ ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น เพื่อนำไปศึกษาและปฏิบัติด้วยตนเอง และเมื่อเริ่มดำเนินงานวิจัย ผู้วิจัยได้

ตารางที่ 1 บทบาทหน้าที่ของทีมสหสาขาวิชาชีพในการเยี่ยมบ้านและการดูแลตามปกติที่โรงพยาบาล

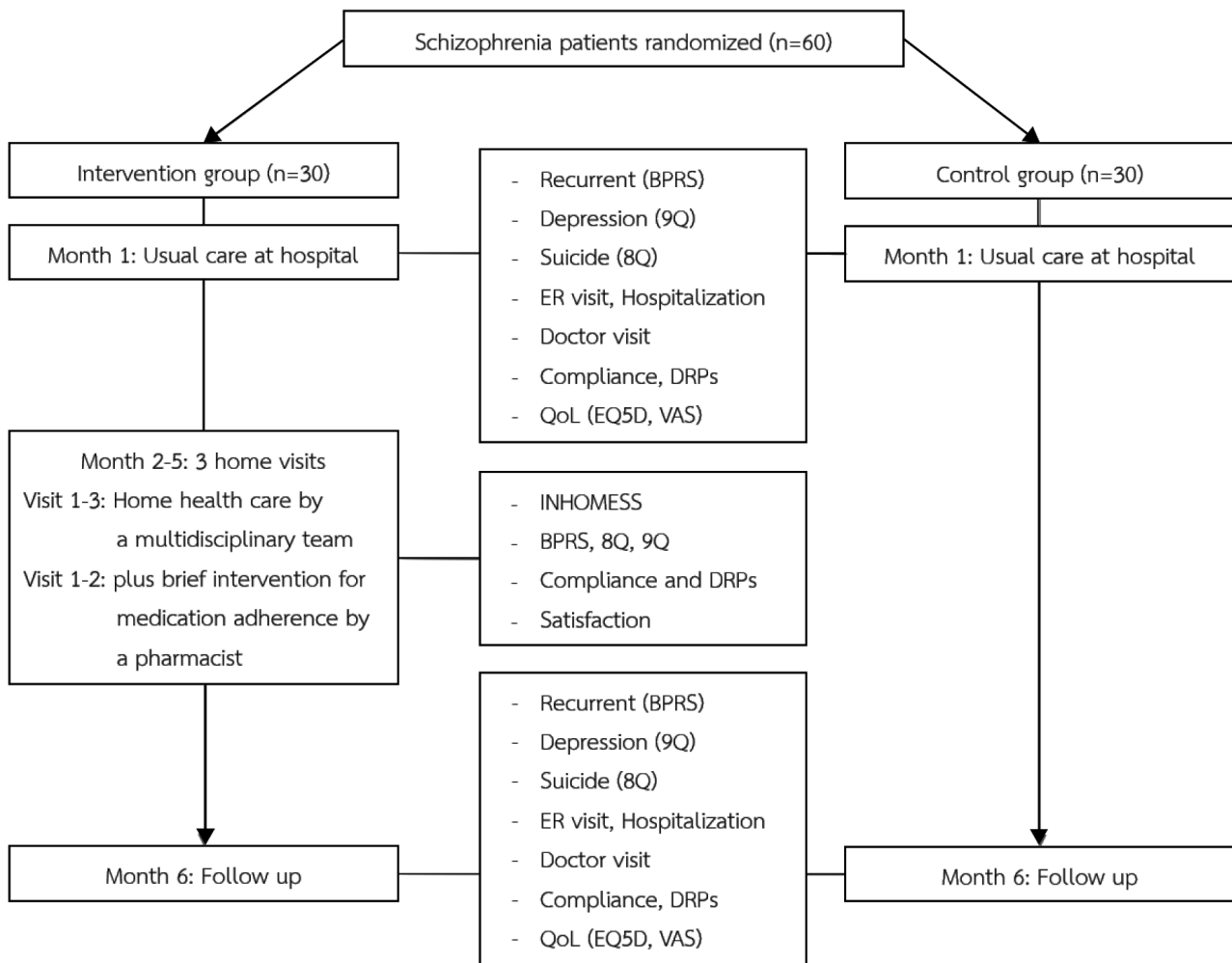
ทีม/สมาชิก	บทบาทหน้าที่ของทีมสหสาขาวิชาชีพ
การเยี่ยมบ้าน	
ภาพรวม	การเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1: ทีมสหสาขาวิชาชีพให้การเยี่ยมบ้านหลังจากผู้ป่วยมารับบริการที่คลินิก สุขภาพจิตและจิตเวชเป็นระยะเวลา 1 เดือน (ระยะเวลา 30+5 วัน) การเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2: ทีมสหสาขาวิชาชีพให้การเยี่ยมบ้านหลังจากการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 เป็นระยะเวลา 1 เดือน (ระยะเวลา 60+5 วัน) การเยี่ยมบ้านครั้งที่ 3: ทีมสหสาขาวิชาชีพให้การเยี่ยมบ้านหลังจากการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 เป็นระยะเวลา 1 เดือน (ระยะเวลา 90+5 วัน)
พยาบาลจิตเวช/พยาบาลวิชาชีพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	การเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1-3 มีบทบาทหน้าที่ ดังนี้ - บันทึกข้อมูลผู้ป่วยในแบบบันทึกการเยี่ยมบ้านตามแนวทาง INHOMESSS - ประเมินอาการทางจิต (BPRS) - ประเมินภาวะซึมเศร้า (9Q) - ประเมินการฆ่าตัวตาย (8Q) - ตรวจร่างกาย และประเมินอาการทางคลินิก (กรณีแพทย์ไม่ได้ออกเยี่ยมบ้าน)
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชชุมชน	การเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1-3 มีบทบาทหน้าที่ ดังนี้ - ตรวจร่างกาย และประเมินอาการทางคลินิก - ประเมินการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ และปรับเปลี่ยนแผนการรักษาในกรณีที่พบปัญหา
เภสัชกร	การเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 มีบทบาทหน้าที่ ดังนี้ - ให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้นเพื่อสร้างความร่วมมือในการรับประทานยา ใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที โดยเน้นการสร้างความร่วมมือ การค้นหาเหตุผลและเป้าหมายในการรักษา การชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างของการรับประทานยาและการขาดยา การชี้ให้เห็นถึงสิ่งที่เคยทำเพื่อให้รับประทานยาได้ครบถ้วน การเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 มีบทบาทหน้าที่ ดังนี้ - ให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้นเพื่อสร้างความร่วมมือในการรับประทานยา ใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที โดยเน้นประเด็นการเชื่อมโยงเป้าหมายและเหตุผลในการรักษากับการรับประทานยาต่อเนื่อง การชี้ให้เห็นความเป็นไปได้ในการรับประทานยาต่อเนื่อง และติดตามผลการให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้นเพื่อสร้างความร่วมมือในการรับประทานยาจากการให้คำปรึกษาในครั้งที่ 1 การเยี่ยมบ้านครั้งที่ 3 มีบทบาทหน้าที่ ดังนี้ - ติดตามผลการให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้นเพื่อสร้างความร่วมมือในการรับประทานยาจากการให้คำปรึกษาในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2
อาสาสมัครสาธารณสุข	การเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1-3 มีบทบาทหน้าที่ ดังนี้ - ประสานงานการเยี่ยมบ้าน แจ้งข้อมูลวันและเวลาในการเยี่ยมบ้านของทีมสหสาขาวิชาชีพให้ผู้ป่วยได้รับทราบ - ทำหน้าที่ผู้ดูแล (caregiver) ในกรณีที่ผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลือ

ตารางที่ 1 (ต่อ) บทบาทหน้าที่ของทีมสหสาขาวิชาชีพในการเยี่ยมบ้านและการดูแลตามปกติที่โรงพยาบาล

ทีม/สมาชิก	บทบาทหน้าที่ของทีมสหสาขาวิชาชีพ
การดูแลตามปกติที่โรงพยาบาล	
พยาบาลจิตเวช	- ให้สุขศึกษารายกลุ่มเรื่องโรคจิตเภทและการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง - ชักประวัติและบันทึกข้อมูลในระบบโปรแกรม HI for Window ของโรงพยาบาล - ประเมินอาการทางจิต (BPRS) - ประเมินภาวะซึมเศร้า (2Q, 9Q) - ประเมินการฆ่าตัวตาย (8Q) - บันทึกรายละเอียดการชักประวัติ และการประเมินต่างๆ ลงในสมุดประจำตัวผู้ป่วยเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสื่อสารระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ - ในกรณีที่มีปัญหาจากการใช้ยา (DRPs) พยาบาลทำการส่งต่อข้อมูลให้เภสัชกร ก่อนส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ - ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวหลังจากผู้ป่วยได้รับการตรวจกับแพทย์
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชชุมชน	- ตรวจร่างกาย และประเมินอาการทางคลินิก - ประเมินการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ และปรับเปลี่ยนแผนการรักษาในกรณีที่พบปัญหา - ให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยในกรณีที่พบปัญหา - ส่งจ่ายยาในระบบโปรแกรม HI for Window ของโรงพยาบาล พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดของการรักษาและระบุวันนัดหมายครั้งต่อไปลงในสมุดประจำตัวผู้ป่วย
เภสัชกร	- ให้สุขศึกษารายกลุ่มเรื่องความสำคัญของการรับประทานยา อาการไม่พึงประสงค์จากยาและวิธีการแก้ไขปัญหา - ประเมินปัญหาการใช้ยา (DRPs) ของผู้ป่วยที่พยาบาลส่งต่อข้อมูลให้ และให้คำแนะนำเรื่องวิธีการแก้ไขปัญหากับผู้ป่วย พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดต่างๆ ลงในสมุดประจำตัวผู้ป่วยเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสื่อสารระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ ก่อนส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ - ประเมินปัญหาการใช้ยา (DRPs) ของผู้ป่วยทุกรายที่มารับยา - ประเมินความร่วมมือในการใช้ยา โดยการให้ผู้ป่วยนำยาเดิมมาให้ตรวจสอบทุกครั้งที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาล - ส่งมอบยาให้แก่ผู้ป่วย

มีการปกปิดไม่ให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชชุมชนได้ทราบว่าผู้ป่วยโรคจิตเภทที่เข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้เป็นกลุ่มศึกษาหรือกลุ่มควบคุมในขณะที่ผู้ป่วยมารับบริการที่คลินิกสุขภาพจิตและจิตเวช และเมื่อออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย ผู้วิจัยแจ้งแก่ทีมสหสาขาวิชาชีพของเครือข่ายบริการสุขภาพ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานจิตเวชของแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำ

ตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุข ว่าเป็นการเยี่ยมบ้านตามตัวชี้วัดของงานจิตเวชโดยพยาบาลจิตเวชของโรงพยาบาลดอนมดแดงเท่านั้น ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้จะมีพยาบาลจิตเวชและเภสัชกร (ผู้วิจัย) เท่านั้นที่ทราบว่าผู้ป่วยโรคจิตเภทคนไหนที่เป็นกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมเนื่องจากพยาบาลจิตเวชต้องคอยดูแลเรื่องวันนัดหมายให้ผู้ป่วยโรคจิตเภทที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งสองกลุ่ม



หมายเหตุ: BPRS = brief psychiatric rating scale; DRPs = drug related problems; EQ5D = Euro quality of life 5 dimensions; ER = emergency room; Q = question; QoL = quality of life; VAS = visual analog scale

ภาพที่ 1 แผนผังการได้รับการเยี่ยมบ้านและการดูแลตามปกติที่โรงพยาบาลและการวัดผลลัพธ์

มารับบริการในระบบบริการปกติของโรงพยาบาลที่คลินิก สุขภาพจิตและจิตเวช

การวิจัยนี้ป้องกันการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ ที่ได้จาก การเข้าร่วมการศึกษาให้แก่นักและกัน (contamination) ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม โดยการนัดหมายให้ ทั้งสองกลุ่มมารับบริการที่โรงพยาบาลคนละวัน โดยกลุ่ม ศึกษาได้หมายให้มารับบริการทุกวันพฤหัสบดีของทุกเดือน และกลุ่มควบคุมนัดหมายให้มารับบริการทุกวันศุกร์ของทุก เดือน

สำหรับการติดตามประเมินผลลัพธ์ที่ศึกษาในเดือนที่ 6 ดังแสดงในภาพที่ 1

ผลลัพธ์และเครื่องมือในการวิจัย

ผลลัพธ์ของการศึกษานี้ คือ การเกิดอาการจิตเภท กำเริบ (recurrence) ระดับอาการทางจิต (psychotic) อาการโรคซึมเศร้า (depression) การฆ่าตัวตาย (suicide) การเข้ารับการรักษาอาการจิตเภทกำเริบที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน (emergency room visit) และการเข้านอนรักษา

ตัวในแผนกผู้ป่วยใน (hospitalization) การมาพบแพทย์ตามนัด (doctor visit) การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง (compliance) ผลการแก้ไขปัญหาขณะเยี่ยมบ้าน ผลการแก้ไขปัญหาจากการใช้ยา (drug related problems: DRPs) คุณภาพชีวิต (quality of life) และความพึงพอใจของผู้ป่วย (satisfaction) โดยทำการวัดข้อมูลก่อนเริ่มการศึกษา/ได้รับการเยี่ยมบ้านและติดตามหลังเข้าการศึกษาแล้วในเดือนที่ 6 (ดูภาพที่ 1)

การศึกษานี้จัดทำแบบบันทึกข้อมูลและผลลัพธ์ของการศึกษา โดยเครื่องมือในการวัดผลลัพธ์ในการวิจัยนี้ได้แก่ แบบประเมินอาการทางจิต (BPRS)⁽¹⁶⁾ ใช้สำหรับวัดระดับอาการทางจิต โดยการเกิดอาการจิตเภทกำเริบ คือ มีค่า BPRS ตั้งแต่ 37 คะแนนขึ้นไป แบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q)⁽¹⁷⁾ ใช้สำหรับการประเมินภาวะซึมเศร้าโดยผู้ที่มีปัญหาภาวะซึมเศร้า คือ มีค่า 9Q ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป และแบบประเมินการฆ่าตัวตาย 8 คำถาม (8Q)⁽¹⁷⁾ ใช้สำหรับการประเมินแนวโน้มฆ่าตัวตาย โดยผู้ที่มีปัญหาหรือแนวโน้มฆ่าตัวตายมาก คือ มีค่า 8Q ตั้งแต่ 8 คะแนนขึ้นไป

แบบบันทึกการเยี่ยมบ้านตามแนวทาง INHOMESSS (immobility, nutrition, housing, other people, medication, examination, service, safety, spiritual)⁽¹⁸⁾ และแบบบันทึกปัญหาจากการใช้ยา ใช้สำหรับช่วยประเมินและบันทึกผลการจัดการปัญหา สำหรับคุณภาพชีวิตการศึกษานี้ใช้ EQ-5D-5L (Euro quality of life 5 dimensions, 5 levels) ฉบับภาษาไทย⁽¹⁹⁾ และ VAS (visual analog scale) แต่เนื่องจากพบปัญหาการรายงานผลของ EQ-5D-5L ในช่วงการติดตามผล จึงใช้ค่าของ VAS เป็นหลัก รวมทั้งแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยหรือผู้ดูแลต่อการเยี่ยมบ้านของทีมสหสาขาวิชาชีพ ทำระดับการประเมินเป็น Likert-scale 5 ระดับ

สำหรับความร่วมมือในการใช้ยาประเมินโดยการนับเม็ดยา และข้อมูลการเข้ารับบริการสุขภาพวัดจากฐานข้อมูลและบันทึกข้อมูลของโรงพยาบาล

การศึกษานี้ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของแบบบันทึกข้อมูลและเครื่องมือต่างๆ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา แบบบันทึกการเข้ารับบริการที่คลินิกสุขภาพจิตและจิตเวช แบบบันทึกการเข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน แบบบันทึกการเข้ารับบริการนอนโรงพยาบาล แบบบันทึกการนับเม็ดยาเพื่อประเมินความร่วมมือในการใช้ยา และแบบบันทึกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา (DRPs) มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (item-objective congruence index: IOC)⁽²⁰⁾ ได้เท่ากับ 0.88 การทดสอบหาความเที่ยง (reliability) ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยหรือผู้ดูแลต่อการเยี่ยมบ้านของทีมสหสาขาวิชาชีพ ไปทดลองใช้ (tryout) กับผู้ป่วยโรคจิตเภทในชุมชนใกล้เคียงที่มีลักษณะผู้ป่วยคล้ายคลึงกันกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 10 ราย จากนั้นวิเคราะห์หาค่าระดับความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)⁽²⁰⁾ ได้เท่ากับ 0.95

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาของผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมจากฐานข้อมูลโปรแกรม HI for window และเครื่องมือต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น โดยผู้ป่วยโรคจิตเภทกลุ่มศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อผู้ป่วยมารับการบริการที่โรงพยาบาลและเมื่อทีมสหสาขาวิชาชีพออกเยี่ยมบ้าน และผู้ป่วยโรคจิตเภทกลุ่มควบคุมเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อผู้ป่วยมารับการบริการที่โรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

นำเสนอผลการศึกษาด้วยสถิติเชิงพรรณนาเป็นจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติเชิงอนุมาน ใช้ Shapiro-Wilks test ในการทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลแบบค่าต่อ

เนื่อง ข้อมูลแบบค่าต่อเนื่องใช้ independent *t*-test หรือ Mann–Whitney U test ข้อมูลแบบกลุ่มใช้ chi-square test หรือ Fisher's exact test สำหรับการเปรียบเทียบ ข้อมูลก่อนและหลังภายในกลุ่มเดียวกัน ข้อมูลแบบค่าต่อเนื่องใช้ paired *t*-test หรือ Wilcoxon signed rank test และข้อมูลแบบกลุ่มใช้ McNemar test วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA v.15 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (กลุ่มศึกษาร้อยละ 60 vs. กลุ่มควบคุมร้อยละ 63) ส่วนใหญ่อายุมากกว่า 30 ปี (กลุ่มศึกษาร้อยละ 93 vs. กลุ่มควบคุมร้อยละ 67) มีสถานภาพโสด (กลุ่มศึกษาร้อยละ 47 vs. กลุ่มควบคุมร้อยละ 63) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (กลุ่มศึกษาร้อยละ 67 vs. กลุ่มควบคุมร้อยละ 53) ส่วนใหญ่มีการประกอบอาชีพ (กลุ่มศึกษาร้อยละ 57 vs. กลุ่มควบคุมร้อยละ 57) ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับครอบครัว (กลุ่มศึกษาร้อยละ 77 vs. กลุ่มควบคุมร้อยละ 90) ส่วนใหญ่เป็นโรคจิตเภทมากกว่า 5 ปี (กลุ่มศึกษาร้อยละ 73 vs. กลุ่มควบคุมร้อยละ 53) ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีโรคประจำตัว ชนิดของยารักษาโรคจิตเภท พฤติกรรมสุขภาพ การดูแลโดยญาติหรือผู้ดูแลในการมารับบริการที่โรงพยาบาล การดูแลที่บ้านและการรับประทานยา รวมทั้งผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิตในช่วงก่อนได้รับการเยี่ยมบ้าน ไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 2

ผลการให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้นโดยเภสัชกรขณะเยี่ยมบ้านในกลุ่มศึกษา พบว่า อัตราการมาพบแพทย์ตามนัดเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 86.67 ก่อนเข้าการศึกษา เป็นร้อยละ 100 ในเดือนที่ 1 และร้อยละ 100 ในเดือนที่ 2 ($p = 0.043$) และอัตราการรับประทานยาตามแพทย์สั่งเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 86.67 ก่อนเข้าการศึกษา เป็นร้อยละ 100 ในเดือนที่ 1 และร้อยละ 100 ในเดือนที่ 2 ($p = 0.043$)

ผลการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคจิตเภทโดยใช้แบบประเมิน

INHOMEESS ในด้านต่างๆ ก่อนและหลังการให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้นโดยเภสัชกรขณะเยี่ยมบ้านในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 พบว่า กลุ่มศึกษามีการเปลี่ยนแปลงในด้าน nutrition ด้าน housing และด้าน medication อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้ ด้าน nutrition กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องอาหาร/เครื่องดื่มที่ควรควบคุมหรือหลีกเลี่ยงและปฏิบัติดีขึ้น (ก่อนให้คำปรึกษาร้อยละ 26.67 vs. หลังให้คำปรึกษาร้อยละ 76.60, $p < 0.001$) ด้าน housing กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีสุขลักษณะสิ่งแวดล้อมของบ้านสะอาดดีขึ้น (ก่อนให้คำปรึกษาร้อยละ 76.67 vs. หลังให้คำปรึกษาร้อยละ 90, $p = 0.043$) และด้าน medication กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่รับประทานยาตามแพทย์สั่งได้ดีขึ้น (ก่อนให้คำปรึกษาร้อยละ 86.67 vs. หลังให้คำปรึกษาร้อยละ 100, $p = 0.043$) (ตารางที่ 3)

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการเยี่ยมบ้านของทีมสหสาขาวิชาชีพในกลุ่มศึกษาพบว่า ในภาพรวมผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการเยี่ยมบ้านของทีมสหสาขาวิชาชีพในระดับมาก (4.37 ± 0.49)

ปัญหาที่เกี่ยวกับยา (DRPs) ที่พบในกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม ได้แก่ การไม่ใช้ยาตามที่แพทย์สั่ง (ร้อยละ 43.33 vs. ร้อยละ 63.33) การสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ยา (ร้อยละ 40 vs. ร้อยละ 40) การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีนร่วมกับการใช้ยา (ร้อยละ 63.33 vs. ร้อยละ 63.33) การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ร่วมกับการใช้ยา (ร้อยละ 23.33 vs. ร้อยละ 30.00) การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ร้อยละ 3.33 vs. ร้อยละ 3.33) ในการนี้การจัดการปัญหาที่เกี่ยวกับยาและผลลัพธ์ในการแก้ไขปัญหากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งสองกลุ่ม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่กลุ่มศึกษาได้รับคำแนะนำจากเภสัชกรในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมปฏิบัติตนในการดูแลตนเองร้อยละ 45.83 กลุ่มควบคุมได้รับคำแนะนำจากเภสัชกรในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมปฏิบัติตนในการดูแลตนเองและการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย/ญาติหรือผู้ดูแลเกี่ยวกับโรคและ

ตารางที่ 2 ลักษณะของผู้ป่วยในการศึกษา

ตัวแปร	กลุ่มศึกษา (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		p-value
	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ	
เพศ					0.791 ^a
ชาย	18	60.00	19	63.33	
หญิง	12	40.00	11	36.67	
อายุ					0.339 ^a
20-30 ปี	2	6.67	3	10.00	
31-40 ปี	4	13.33	9	30.00	
41-50 ปี	13	43.33	8	26.67	
มากกว่า 50 ปี	11	36.67	10	10.33	
อายุเฉลี่ย (ปี), mean $\pm$ SD	46.60 $\pm$ 12.40		43.90 $\pm$ 11.21		0.284 ^b
สถานภาพ					0.401 ^a
โสด	14	46.67	19	63.33	
คู่	9	30.00	7	23.33	
หม้าย/หย่า	7	23.33	4	13.33	
ระดับการศึกษา					0.739 ^c
ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	3.33	1	3.33	
ประถมศึกษา	20	66.67	16	53.33	
มัธยมศึกษาตอนต้น	3	10.00	6	20.00	
มัธยมศึกษาตอนปลาย	6	20.00	5	16.67	
ปวส./ปวช./อนุปริญญา/ปริญญาตรี	0	0	2	6.67	
การทำงาน/ประกอบอาชีพ					0.603 ^c
ไม่ได้ทำงาน	13	43.33	13	43.33	
ทำงาน/ประกอบอาชีพ	17	56.67	17	56.67	
เกษตรกร	7	23.33	10	33.33	
รับจ้าง	7	23.33	5	16.67	
ค้าขาย	1	3.33	0	0	
ธุรกิจส่วนตัว	1	3.33	1	3.33	
พระภิกษุ	1	3.33	1	3.33	
การพักอาศัย					0.166 ^a
พักอาศัยอยู่ตามลำพัง	7	23.33	3	10.00	
พักอาศัยอยู่กับครอบครัว	23	76.67	27	90.00	
ระยะเวลาที่เป็นโรคจิตเภท					0.461 ^a
1-5 ปี	8	26.67	14	46.67	
6-10 ปี	6	20.00	6	20.00	
11-15 ปี	8	26.67	5	16.67	
16-20 ปี	3	10.00	3	10.00	
มากกว่า 20 ปี	5	16.67	2	6.67	

ตารางที่ 2 (ต่อ) ลักษณะของผู้ป่วยในการศึกษา

ตัวแปร	กลุ่มศึกษา (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		p-value
	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ	
ระยะเวลาเฉลี่ยที่เป็นโรคจิตเภท (ปี), mean ± SD	12.10 ± 8.36		8.40 ± 6.84		0.096 ^d
ยาด้านจิตเภทที่ได้รับ					
Chlorpromazine	11	36.67	12	40.00	0.791 ^a
Flupenthixol	1	33.33	1	33.33	1.000 ^a
Perphenazine	9	30.00	5	16.67	0.222 ^a
Trifluoperazine	1	3.33	1	3.33	1.000 ^a
Fluphenazine	7	23.33	12	40.00	0.165 ^a
Haloperidol	13	43.33	15	50.00	0.605 ^a
Risperidone	9	30.00	9	30.00	1.000 ^a
Clozapine	3	10.00	2	16.67	0.640 ^a
โรคประจำตัวอื่นๆ					
เบาหวาน	2	6.67	1	3.33	0.554 ^a
ความดันโลหิตสูง	3	10.00	0	0	0.237 ^c
ไขมันในเลือดสูง	2	6.67	1	3.33	0.554 ^a
โรคหัวใจไม่ตรัสตีบ	1	3.33	0	0	1.000 ^c
โรคลมชัก	0	0	1	3.33	1.000 ^c
โรคเก๊าท์	0	0	1	3.33	1.000 ^c
พฤติกรรมสุขภาพ					
การสูบบุหรี่	12	40.00	12	40.00	1.000 ^a
การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์	7	23.33	9	30.00	0.559 ^a
การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีน	19	63.33	19	63.33	1.000 ^a
การเข้า/สมุนไพร/ผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่นๆ					
นอกเหนือจากที่โรงพยาบาลให้การรักษา					
การมารับบริการที่โรงพยาบาลตามนัด					0.796 ^a
ผู้ป่วยมาด้วยตนเอง	14	46.67	15	50.00	
ญาติหรือผู้ดูแลพาผู้ป่วยมา	16	53.33	15	50.00	
การดูแลผู้ป่วยขณะอยู่ที่บ้าน					0.542 ^a
ผู้ป่วยดูแลตนเอง	24	80.00	22	73.33	
ญาติหรือผู้ดูแลให้การดูแล	6	20.00	8	26.67	
การดูแลเรื่องการรับประทานยา					0.766 ^a
ผู้ป่วยจัดยารับประทานเอง	23	76.67	22	73.33	
ญาติหรือผู้ดูแลจัดยาให้ผู้ป่วยรับประทาน	7	23.33	8	26.67	
ผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิตในเดือนที่ 1					
คะแนนระดับอาการทางจิต (BPRS), mean ± SD	18.67 ± 1.32		21.5 ± 7.29		0.697 ^d
คะแนนประเมินโรคซึมเศร้า (9Q), mean ± SD	0.47 ± 1.85		0.57 ± 2.60		1.000 ^d
คะแนนประเมินการฆ่าตัวตาย (8Q), mean ± SD	0.03 ± 0.18		1.53 ± 8.03		0.531 ^d
คะแนนคุณภาพชีวิต (VAS), mean ± SD	73.33 ± 13.73		75.33 ± 15.97		0.605 ^b

หมายเหตุ: a = Chi-square test; b = Student t-test; BPRS = brief psychiatric rating scale; c = Fisher's Exact test; d = Mann Whitney U test; Q = question; VAS = visual analog scale

ตารางที่ 3 ผลของการแก้ไขปัญหของผู้ป่วยโรคจิตเภทขณะเยี่ยมบ้านตามแบบประเมิน INHOMESSS

ด้าน	ก่อนให้คำปรึกษา (n=30)		หลังให้คำปรึกษา (n=30)		p-value
	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ	
Immobility					
- เดิน/ทำกิจวัตรประจำวันได้ปกติ	30	100	30	100	n/a
Nutrition					
- มีความรู้เรื่องอาหาร/เครื่องดื่มที่ควรควบคุมหรือหลีกเลี่ยงและปฏิบัติ	8	26.67	23	76.67	< 0.001
Housing					
- สุขลักษณะสิ่งแวดล้อมของบ้านสะอาด	23	76.67	27	90.00	0.043
Other people					
- อาศัยอยู่กับครอบครัว	23	76.67	23	76.67	n/a
Medication					
- รับประทานยาตามแพทย์สั่ง	26	86.67	30	100	0.043
Examination					
- ไม่มีปัญหาสุขภาพทางกาย	30	100	30	100	n/a
Safety					
- มีความปลอดภัยในการดำเนินชีวิต	30	100	30	100	n/a
Spirituality					
- ไม่มีความกังวลใจในการดำเนินชีวิต	30	100	30	100	n/a
Service					
- ได้รับการบริการจากโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	30	100	30	100	n/a

หมายเหตุ: ทดสอบทางสถิติด้วย McNemar test; n/a = not applicable

การใช้ยาร้อยละ 46.15 ผลลัพธ์ในการแก้ไขปัญหากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งสองกลุ่ม พบว่าส่วนใหญ่กลุ่มศึกษาได้รับการแก้ไขปัญหในบางส่วนและต้องติดตามปัญหาต่อไป ร้อยละ 58.34 กลุ่มควบคุมไม่สามารถแก้ไขปัญหได้และต้องติดตามปัญหาต่อไปร้อยละ 50.00 (ตารางที่ 4)

เมื่อติดตามผลลัพธ์ในเดือนที่ 6 พบว่า กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม มีอัตราการเกิดอาการจิตเภทกำเริบ ร้อยละ 0 vs. ร้อยละ 16.67 ($p = 0.020$) มีอัตราการนอนโรงพยาบาลจากอาการจิตเภทกำเริบร้อยละ 0 vs. ร้อยละ 13.33 ($p = 0.038$) มีค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งที่นอนโรงพยาบาล 0 ครั้ง vs. 0.13 ± 0.35 ครั้ง ($p = 0.039$) และ

มีค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่มานอนโรงพยาบาล 0 วัน vs. 0.60 ± 1.85 วัน ($p = 0.040$) ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งสองกลุ่มไม่มีอัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จ มีคะแนนระดับอาการทางจิตเท่ากับ 18 คะแนน คะแนนประเมินโรคซึมเศร้า 0 คะแนน และคะแนนประเมินการฆ่าตัวตาย 0 คะแนน ไม่แตกต่างกัน และคะแนนที่เปลี่ยนแปลงจากช่วงก่อนเริ่มการศึกษาก็ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ไม่พบความแตกต่างทางสถิติของคะแนนคุณภาพชีวิต (VAS) ที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 4 ลักษณะปัญหา วิธีการจัดการปัญหาและผลของการแก้ไขปัญหากลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม

ด้าน	กลุ่มศึกษา (n=24)		กลุ่มควบคุม (n=26)	
	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
ลักษณะปัญหาและวิธีการจัดการปัญหา				
- แนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วย	11	45.83	8	30.78
- แนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วย และให้คำแนะนำและความรู้แก่ผู้ป่วย/ญาติหรือผู้ดูแล เกี่ยวกับโรคและการใช้ยา	10	41.66	12	46.15
- ให้คำแนะนำและความรู้แก่ผู้ป่วย/ญาติหรือผู้ดูแล เกี่ยวกับโรคและการใช้ยา	1	4.17	2	7.69
- ประสานแพทย์ประจำคลินิก เพื่อปรับเปลี่ยนขนาดยาที่ใช้ในการรักษา	1	4.17	0	0.00
- แนะนำวิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา, แนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วย และประสานแพทย์ประจำคลินิก เพื่อปรับเปลี่ยนขนาดยาที่ใช้ในการรักษา	1	4.17	0	0.00
- ทบทวนวิธีการรับประทานยาให้แก่ผู้ป่วย/ญาติหรือผู้ดูแล	0	0.00	2	7.69
- แนะนำวิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และประสานแพทย์ประจำคลินิกเพื่อปรับเปลี่ยนขนาดยาที่ใช้ในการรักษา	0	0.00	2	7.69
ผลของการแก้ไขปัญห				
- ปัญหาทั้งหมดได้รับการแก้ไข	2	8.33	4	15.38
- ปัญหาได้รับการแก้ไขในบางส่วนและต้องติดตามต่อ	14	58.34	9	34.62
- ไม่สามารถแก้ไขปัญหได้และต้องติดตามต่อ	8	33.33	13	50.00

วิจารณ์และข้อยุติ

ผู้ป่วยโรคจิตเภทกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้ กลุ่มศึกษาไม่มีการเกิดอาการจิตเภทกำเริบแต่กลุ่มควบคุมมีอัตราการเกิดอาการจิตเภทกำเริบร้อยละ 16.67 ($p = 0.020$) นอกจากนี้ กลุ่มศึกษาไม่มีการเข้ารับการรักษาอาการจิตเภทกำเริบที่แผนกผู้ป่วยใน กลุ่มควบคุมมีการเข้ารับการรักษาอาการจิตเภทกำเริบที่แผนกผู้ป่วยใน โดยมีอัตราการนอนโรงพยาบาลจากอาการจิตเภทกำเริบ

ร้อยละ 13.33 ($p = 0.038$) ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งที่มานอนโรงพยาบาล 0.13 ± 0.35 ครั้ง ($p = 0.039$) และค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่มาอนโรงพยาบาล 0.60 ± 1.85 วัน ($p = 0.040$) ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของอรสา วัฒนศิริ และเสาวภา ศรีภูสิตโต⁽⁴⁾ ที่ได้พัฒนากระบวนการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคจิตเภทโดยทีมสหสาขาและเครือข่ายผู้ดูแลส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องและผู้ป่วยมีอาการกำเริบซ้ำ อาการกำเริบรุนแรงที่ต้องส่งต่อลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของมงคล

ตารางที่ 5 ผลลัพธ์ของการรักษาในเดือนที่ 6

ตัวแปร	กลุ่มศึกษา (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		p-value
	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ	
การเกิดอาการจิตเภทกำเริบในช่วง 6 เดือน	0	0	5	16.67	0.020 ^a
การเกิดอาการจิตเภทกำเริบและเข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน (ER visit) ในช่วง 6 เดือน	0	0	3	10.00	0.076 ^a
การเกิดอาการจิตเภทกำเริบและเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล (hospitalization) ในช่วง 6 เดือน	0	0	4	13.33	0.038 ^a
ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งที่นอนโรงพยาบาล, mean $\pm$ SD	0	0.13 $\pm$ 0.35			0.039 ^d
ค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนโรงพยาบาล, mean $\pm$ SD	0	0.60 $\pm$ 1.85			0.040 ^d
การมาพบแพทย์ตามนัด (doctor visit) ($\geq$ ร้อยละ 80)	26	86.67	23	76.67	0.317 ^a
การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง (compliance) ($\geq$ ร้อยละ 80)	26	86.67	27	90.00	0.688 ^a
คะแนนระดับอาการทางจิต (BPRS) ที่ลดลง*, mean $\pm$ SD	-0.67 $\pm$ 1.32		-3.50 $\pm$ 7.29		0.993 ^e
คะแนนประเมินโรคซึมเศร้า (9Q) ที่ลดลง*, mean $\pm$ SD	-0.47 $\pm$ 1.85		-0.57 $\pm$ 2.60		1.000 ^e
คะแนนประเมินการฆ่าตัวตาย (8Q) ที่ลดลง*, mean $\pm$ SD	-0.03 $\pm$ 0.18		-1.53 $\pm$ 8.02		0.837 ^e
คะแนนคุณภาพชีวิต (VAS) ที่เพิ่มขึ้น*, mean $\pm$ SD	11.00 $\pm$ 10.86		9.50 $\pm$ 9.13		0.697 ^e

หมายเหตุ: a = Chi-square test; BPRS = brief psychiatric rating scale; d = Mann Whitney U test; e = Paired t-test; ER = emergency room; Q = question; VAS = visual analog scale *เปรียบเทียบกับเดือนที่ 1

ศิริเทพทวี และคณะ⁽⁷⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับระบบการดูแลต่อเนื่องมีความถี่ของการเกิดอาการกำเริบและการก่อความเสี่ยงทางจิตเวชน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับบริการตามระบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ Chang และคณะ⁽⁸⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยโรคจิตเภทที่ได้รับการดูแลแบบ community home case management programs มีความถี่ของการนอนในโรงพยาบาลลดลง (-0.10 ± 0.36 ครั้งต่อปี, $p = 0.042$) ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลลดลง (-27.8 ± 78.0 วันต่อปี, $p = 0.008$) และการศึกษาของ Mihanovic และคณะ⁽²¹⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบ foster home care treatment มีการเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลที่น้อยลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับการ

ดูแลแบบระบบปกติ และการศึกษาของ Hafiz และคณะ⁽²²⁾ ที่พบว่าจำนวนครั้งในการนอนโรงพยาบาลและระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบ psychiatric home care ต่ำกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบระบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Tsai และคณะ⁽²³⁾ ที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคจิตเวชแบบ hospital-based home care (HHC) เปรียบเทียบกับการดูแลแบบ conventional outpatient follow-up (COF) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบ HHC มีพฤติกรรมการดูแลรักษาโรค อาการทางจิตที่ต่ำกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบ COF อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มควบคุม จำนวน 5 ราย

ที่เกิดอาการจิตเภทกำเริบและมีการเข้ารับการรักษาอาการจิตเภทกำเริบที่แผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาล พบว่าผู้ป่วยจำนวน 1 ราย ไม่มาพบแพทย์ตามนัด โดยมีค่าเฉลี่ยของการมาพบแพทย์ตามนัดน้อยกว่าร้อยละ 80 ส่งผลให้ผู้ป่วยขาดยา ส่วนผู้ป่วยอีก 4 ราย พบว่าผู้ป่วยไม่รับประทานยาตรงตามที่แพทย์สั่งเนื่องจากลืมรับประทานยา โดยมีค่าเฉลี่ยของการรับประทานยาตามแพทย์สั่งน้อยกว่าร้อยละ 80 อีกทั้งผู้ป่วยมีการสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ร่วมกับการใช้ยา ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มีพฤติกรรมการณ์ปฏิบัติตนในการดูแลตนเองที่ไม่ดีจะมีโอกาสเกิดอาการจิตเภทกำเริบและต้องเข้ารับการรักษาอาการจิตเภทกำเริบที่โรงพยาบาลมากกว่าผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มีพฤติกรรมการณ์ปฏิบัติตนในการดูแลตนเองที่ดี ดังนั้นทีมสหสาขาวิชาชีพจึงควรให้การดูแลและเอาใจใส่ผู้ป่วยโรคจิตเภทกลุ่มนี้อย่างใกล้ชิด โดยให้การดูแลอย่างต่อเนื่องในชุมชนด้วยการออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเป็นระยะๆ เพื่อติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยโรคจิตเภทมีพฤติกรรมการณ์ดูแลตนเองที่ดีอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันการเกิดอาการจิตเภทกำเริบ และลดอัตราการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลต่อไป

นอกจากนี้ การประเมินปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา (drug related problems: DRPs) ตามประเภทของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาที่ Helper & Strand⁽²⁴⁾ ได้แบ่งประเภทไว้ พบว่า ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัญหาที่พบมากที่สุดของกลุ่มศึกษา คือ ปัญหาการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีนร่วมกับการใช้ยา กลุ่มควบคุม คือ ปัญหาการไม่ใช้ยาตามที่แพทย์สั่งร่วมกับดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีนร่วมกับการใช้ยา สำหรับสาเหตุของการไม่ใช้ยาตามที่แพทย์สั่งของกลุ่มศึกษา คือ การเลือกที่จะไม่รับประทานยา เนื่องจากเกิดอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา คือ อาการง่วงนอนจนไม่สามารถทำงานหรือทำกิจวัตรประจำวันรวมถึงกิจกรรมอื่นๆ ได้ ส่วนกลุ่มควบคุม คือ การลืมรับประทานยา ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่าง

ที่ศึกษาทั้งสองกลุ่มมียาเหลือใช้ การจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาในกลุ่มศึกษา คือ เกสเซอร์ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการณ์ปฏิบัติตนในการดูแลตนเองและในกลุ่มควบคุมนั้น เกสเซอร์ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการณ์ปฏิบัติตนในการดูแลตนเองร่วมกับการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย/ญาติหรือผู้ดูแลเกี่ยวกับโรคและการใช้ยา ผลลัพธ์ในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการแก้ไขปัญหาในบางส่วนและต้องติดตามปัญหาต่อไป ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้และต้องติดตามปัญหาต่อไป โดยปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ทั้งหมดคือ ปัญหาการไม่ใช้ยาตามคำสั่งแพทย์เนื่องจากเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา แก้ไขปัญหาด้วยการปรับลดขนาดยาและปรับมือในการรับประทานยาให้กับผู้ป่วย สำหรับปัญหาที่ได้รับการแก้ไขบางส่วนและต้องติดตามปัญหาต่อไป คือ การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีนหรือแอลกอฮอล์ร่วมกับการใช้ยา โดยหลังจากการติดตามพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งสองกลุ่มมีการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีนหรือแอลกอฮอล์ร่วมกับการใช้ยาในปริมาณที่ลดลงแต่ไม่สามารถเลิกดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีนหรือแอลกอฮอล์ได้ ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของอรสา วัฒนศิริ และเสาวภา ศรีภูสิตโต⁽⁴⁾ ที่พบว่าทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีเกสเซอร์เข้าไปมีบทบาทในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา รวมทั้งการจัดการกับอาการไม่พึงประสงค์ที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยปฏิเสธการใช้ยา ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องและมีการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของสมทรง ราชนิยม และกฤษฎิ์ สรรมุณี⁽²⁵⁾ ที่พบว่า เกสเซอร์ครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหาการใช้ยาได้อย่างสมบูรณ์สูงถึงร้อยละ 69.39 ของจำนวนครั้งที่พบปัญหาการใช้ยาทั้งหมดแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของเกสเซอร์ครอบครัวที่ช่วยแก้ปัญหาการใช้ยาให้กับผู้ป่วย เช่นเดียวกับการศึกษาของ

พชรณัฐ ชาญรัฐพงศ์⁽²⁶⁾ ที่พบว่า การเยี่ยมบ้านโดยยึดหลัก การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและตามแนวทาง INHOMESSS และการมีเภสัชกรร่วมอยู่ในทีมหมอครอบครัวเพื่อทำ หน้าที่ค้นหาปัญหาด้านยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ทำให้สามารถ แก้ไขปัญหาด้านยาต่างๆ ที่พบในผู้ป่วยทุกรายได้ทั้งหมด สำหรับผลการให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้น โดยเภสัชกรขณะเยี่ยมบ้าน พบว่า อัตราการมาพบแพทย์ ตามนัดเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 86.67 ก่อนเข้าการศึกษา เป็น ร้อยละ 100 ในเดือนที่ 1 และร้อยละ 100 ในเดือนที่ 2 ($p = 0.043$) และอัตราการรับประทานยาตามแพทย์เพิ่ม ขึ้น จากร้อยละ 86.67 ก่อนเข้าการศึกษา เป็นร้อยละ 100 ในเดือนที่ 1 และร้อยละ 100 ในเดือนที่ 2 ($p = 0.043$) แสดงให้เห็นว่าการให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบ สั้นโดยเภสัชกรขณะเยี่ยมบ้าน มีประสิทธิผลช่วยให้ผู้ป่วย โรคจิตเภทให้ความร่วมมือในการมาพบแพทย์ตามนัดและ รับประทานยาตามแพทย์สั่ง ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้อง กับการศึกษาของ พยอม ตันจรรยา และคณะ⁽¹²⁾ ที่ให้คำปรึกษาเพื่อสร้างแรงจูงใจในการรับประทานยาอย่าง ต่อเนื่องแก่ผู้ป่วยโรคจิตเภทที่เข้าพักรักษาตัวในหอผู้ป่วย จากนั้นทำการติดตามพฤติกรรมรับประทานยาอย่าง ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ นับตั้งแต่วันที่ผู้ป่วย ถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล พบว่า กลุ่มทดลองมี พฤติกรรมรับประทานยาอย่างต่อเนื่องมากกว่ากลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (กลุ่มทดลอง ร้อยละ 85, กลุ่มควบคุมร้อยละ 60) และการศึกษาของ Valenstein และคณะ⁽¹¹⁾ ที่พบว่าการใช้ pharmacy-based intervention (Meds-Help) มีประสิทธิผลช่วยให้ ผู้ป่วยจิตเวชให้ความร่วมมือในการรับประทานยามากขึ้น โดยผู้ป่วยที่ได้รับ Meds-Help ร่วมกับการดูแลแบบระบบ บริการปกติ มีค่าเฉลี่ย medication possession ratios (MPRs) ในเดือนที่ 6 สูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบ ระบบปกติเท่านี้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (กลุ่มศึกษา 0.91 ± 0.23 , กลุ่มควบคุม 0.64 ± 0.33 , $p < 0.001$)

การวัดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคจิตเภทในการศึกษา

ครั้งนี้ใช้แบบสอบถามวัดคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L (ฉบับ ภาษาไทย) ในเดือนที่ 0 และเดือนที่ 6 เมื่อเปรียบเทียบ สภาวะสุขภาพจาก VAS ภายในกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม พบว่า คุณภาพชีวิตที่ประเมินด้วย VAS ในเดือนที่ 6 กับ เดือนที่ 0 ของกลุ่มศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุมแต่ไม่แตกต่าง ทางสถิติ (กลุ่มศึกษา 11.00 ± 10.86 คะแนน, กลุ่มควบคุม 9.50 ± 9.13 คะแนน, $p = 0.697$) แสดงให้เห็นว่าการ เยี่ยมบ้านไม่ได้ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่เพิ่มขึ้นอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Chang และคณะ⁽⁸⁾ ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคจิตเภทโดย ใช้แบบสอบถาม EQ-5D พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบ community home case management programs มี คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเกิด จากการศึกษปัจจุบันมีขนาดตัวอย่างไม่มากจึงมีอำนาจ ในการทดสอบความแตกต่างไม่มากพอ อย่างไรก็ตาม ผลการ ประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคจิตเภทต่อการเยี่ยม บ้านในกลุ่มศึกษา พบว่า ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการเยี่ยม บ้านของทีมสหสาขาวิชาชีพในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของ Tsai และคณะ⁽²³⁾ ที่ประเมินความพึงพอใจใน บริการของทีมสหสาขาวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคจิตเวช แบบ hospital-based home care (HHC) เปรียบเทียบ กับการดูแลแบบ conventional outpatient follow-up (COF) พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบ HHC มีความพึง พอใจในบริการที่มากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบ COF อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อยุติของการศึกษานี้ คือ การเยี่ยมบ้านผู้ป่วย โรคจิตเภทโดยทีมสหสาขาวิชาชีพมีประสิทธิผลช่วยให้ผู้ ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาโดยการมาพบแพทย์ตาม นัดและรับประทานยาตามแพทย์สั่ง ส่งผลให้ไม่มีอาการ จิตเภทกำเริบและช่วยลดจำนวนครั้งและจำนวนวันของการ นอนโรงพยาบาลจากการเกิดอาการจิตเภทกำเริบ เป็นรูปแบบ การจัดบริการที่มีประสิทธิผลและทำให้ผู้ป่วยมีความ พึงพอใจในระดับมาก

จุดเด่นของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) และเป็นการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคจิตเภทโดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีเภสัชกรร่วมอยู่ในทีมและมีการให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้นโดยเภสัชกรขณะเยี่ยมบ้าน

จุดถ้อยของการศึกษา

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชชุมชนไม่สามารถออกเยี่ยมบ้านร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพได้ทุกครั้ง หากแพทย์สามารถออกเยี่ยมบ้านร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพได้ทุกครั้ง ผู้วิจัยคาดว่าแพทย์จะมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นและให้ความร่วมมือในการรักษามากยิ่งขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ให้ความเชื่อถือและศรัทธาในแพทย์ผู้ให้การดูแลรักษาตนเองเป็นอย่างมาก

ข้อจำกัดของการศึกษา

ลักษณะของโรคจิตเภทอาจเป็นอุปสรรคต่อการวัดผลการศึกษาในครั้งนี้ เนื่องจากผู้ป่วยโรคจิตเภทมีข้อจำกัดในเรื่องการสื่อสาร กล่าวคือ ผู้ป่วยสามารถพูดคุยและตอบคำถามได้ แต่ในบางครั้งผู้ป่วยไม่เข้าใจในประเด็นคำถาม ทำให้ผู้วิจัยได้รับคำตอบที่ไม่ตรงประเด็น รวมทั้งต้องใช้เวลาในการซักถามข้อมูลจากผู้ป่วยที่มากกว่าปกติจึงจะทำให้ผู้วิจัยได้รับคำตอบที่ต้องการเก็บข้อมูลในการศึกษา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเวลา 6 เดือนอาจจะน้อยเกินไปที่จะวัดผลลัพธ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในระยะยาวได้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) หน่วยบริการทางสุขภาพควรสนับสนุนให้มีการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคจิตเภทโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น

2) ทีมสหสาขาวิชาชีพควรพิจารณาให้มีการนำการให้คำปรึกษาในการสร้างแรงจูงใจแบบสั้นโดยเภสัชกรมาใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคจิตเภทในระบบบริการปกติของโรงพยาบาล เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคจิตเภทมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต

1) ควรเพิ่มการแทรกแซง (intervention) ในเรื่องของการฝึกทักษะทางสังคม (social skill training) และการให้สุขภาพจิตศึกษาครอบครัว (family psychoeducation) เข้าไปในการศึกษาเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของการดูแลสุขภาพชุมชน (community health care) ทำให้การดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

2) ควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาเป็นเวลา 1 ปี และทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคจิตเภททุกรายที่มารับบริการที่โรงพยาบาล เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลผลลัพธ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะยาวได้อย่างละเอียดและครบถ้วน และจะได้นำข้อมูลมาปรับใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคจิตเภทให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

3) ควรศึกษาต้นทุนและต้นทุน-ประสิทธิผลของการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยจิตเภทโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อประเมินความคุ้มค่าในการจัดบริการสุขภาพสำหรับผู้ป่วยในระดับปฐมภูมิ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลดอนมดแดง หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม ที่สนับสนุนการศึกษาในครั้งนี้ ตลอดจนทีมสหสาขาวิชาชีพเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอดอนมดแดงและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในการศึกษานี้ทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดียิ่งจนทำให้การศึกษานี้สำเร็จได้ด้วยดี

References

1. Howes OD, Murray RM. Schizophrenia: an integrated sociodevelopmental-cognitive model. *Lancet* 2014;383(9929):1677-87.
2. Mathichon online. Department of Mental Health urges society to open minded people with schizophrenia [Internet]. Bangkok: 2017 [cited 2018 Apr 18]. Available from: https://www.mathichon.co.th/news-monitor/news_566377. (in Thai)
3. World Health Organization. The world health report 2001: mental health new understanding, new hope. Geneva: Word Health Organization; 2001.
4. Wattanasiri O, Sripusito S. The development of continuity care in schizophrenia patient by interdisciplinary team and care giver network of of Kamphaeng Phet Hospital. *J Nursing Division* 2013;40(1):67-83. (in Thai)
5. Chaiyalap S, Viriyakosol A. Home visit to patients with mental illness in the community after returning to society. *Kuakarun J Nursing* 2014;21:139-54. (in Thai)
6. National Health Security Office. Fund management manual national health security 2018. 1st ed. Bangkok: National Health Security Office; 2017. (in Thai)
7. Siritheptawee M, Wattanagaroorn P, Suravarangkul J, Chumsuk K, Dudsedeepasert J, Witoonchart P. Cost-effectiveness analysis of continuity of care system in severe mental illness high risk to violence patients at primary care setting vs routine service system. *Ramathibodi Medical Journal* 2018;41(2):25-35. (in Thai)
8. Chang LR, Lin YH, Chang HC, Chen YZ, Huang WL, Liu CM, et al. Psychopathology, rehospitalization and quality of life among patients with schizophrenia under home care case management in Taiwan. *J Formos Med Assoc* 2013;112:208-15.
9. Muijen M, Marks I, Connolly J, Audini B. Home based care and standard hospital care for patients with severe mental illness: a randomised controlled trial. *BMJ* 1992;304:749-54.
10. Meijel B, Kruitwagen C, Gaag M, Kahn R, Grypdonck M. An intervention study to prevent relapse in patients with schizophrenia. *J Nurs Scholars* 2006;38(1):42-9.
11. Valenstein M, Kavanagh J, Lee T, Reilly P, Dalack GW, Grabowski J, et al. Using a pharmacy-based intervention to improve antipsychotic adherence among patients with serious mental illness. *Schizophr Bull* 2011;37(4):727-36.
12. Tantachanya P, Promduang S, Thadsri W. Effect of brief intervention in patients with schizophrenia in psychiatric ward at Surin Hospital. 1st ed. Surin: Surin Hospital; 2015. (in Thai)
13. Botha UA, Koen L, Joska JA, Hering LM, Oosthuizen PP. Assessing the efficacy of a modified assertive community-based treatment programme in a developing country. *BMC Psychiatry* 2010 Sep 15;10:73. doi: 10.1186/1471-244X-10-73.
14. Lertnarkorn S. A randomized controlled trial of weight control program for management of weight gain associated with atypical antipsychotics based regimen in schizophrenia patients (Master's thesis). Songkhla: Prince of Songkla University; 2007. (in Thai)
15. Suriyawong J, Khamwongpin M, Piyatakul N, Phusopha O, Simawong C, Kaewma P, et al. Handbook of self-care for schizophrenia. Chiang Mai: Suan Prung Hospital; 2009. p 3-15. (in Thai)
16. National Health Security Fund. Handbook of community care for chronic psychiatric patients for primary care workers [Internet]. Bangkok: National Health Security Office; 2015 [cited 2018 Oct 7]. Available from: <https://www.nhso.go.th/files/userfiles/file/Download/20160226/240259%20NEW>. (in Thai)
17. Department of Mental Health, Ministry of Public Health. Depression and suicide assessment [Internet]. Nonthaburi: Department of Mental Health; 2018 [cited 2018 Oct 7]. Available from: <https://www.dmh.go.th/test/download/view.asp?id=22>. (in Thai)
18. Lertsinudom S. Family profile. In: Lecture on family pharmacy; 2017 Sep 23; Mahasarakham: Mahasarakham University; 2017. p.1-8. (in Thai)
19. Pattanapha C. EQ-5D-5L health life quality questionnaire [Internet]. Nonthaburi; 2017 [cited 2019 Mar 12]. Available from: https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=416. (in Thai)
20. Patithad P. Quality inspection of research instruments. In: Training to create young researchers; 2016 Apr 27; Bansomdejchaopraya Rajabhat University. Bangkok; 2016. p.1-55. (in Thai)
21. Mihanovic M, Petrovic BR, Bogovic A, Ivezic E, Bodor D, Pozgain I. Quality of life of patients with schizophrenia treated in foster home care and in outpatient treatment. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2015;11:585-95.
22. Hafiz AH, Samy MA, Fahmy AM, Ibrahim SA, Mesailhi M. Psychiatric home care, length of hospital stay and risk of rehospitalization in patients suffering from schizophrenia; a case control study in Al Madinah Al Munawarah Region. *J T*

U Med Sc 2010;5(1):49–52.

23. Tsai SL, Chen MB, Yin TJ. A comparison of the cost-effectiveness of hospital-based home care with that of a conventional outpatient follow-up for patients with mental illness. *J Nursing Research* 2005;13(3):165-73.
24. Hanrinth R. Classification for drug related problems. *Thai Journal of Pharmacy Practice* 2009;1(1):84-96. (in Thai)
25. Rachaniyom S, Saramunee K. Family pharmacist's management of drug related problems for chronic diseases at patient's in home, Kranuan District Health Network. *Thai Journal of Pharmacy Practice* 2016;8(1):169-81. (in Thai)
26. Chayanattapong P. Drug related problems in patients with chronic diseases during home visits by pharmacists in the family care team of Promkiri District Health Network. *Thai Journal of Pharmacy Practice* 2017;9(1):103-10. (in Thai)