

การดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อ
ภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน
Caring Chronic Schizophrenic Patients with Community Participation
on Caregiver s' Burden of Chronic Schizophrenic Patients
in Community

หยาดชล ทวีธนาวณิช¹ จรัสพร หอมจันทร์ดี¹ รัชณี ครองระวะ¹

ภิรมย์ ลีสุวรรณ¹ และจิริยา อินทนา²

Yadchol Tawetanawanich¹, Jarasporn Homjandee¹, Ratchanee Krongrawa¹,

Pirom Leesuwan¹ and Jiriya Intana²

¹คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

¹Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

²วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี

²Boromarajonani College of Nursing, Ratchaburi, Thailand

Received: February 25, 2022

Revised: May 12, 2022

Accepted: May 18, 2022

บทคัดย่อ

โรคจิตเภท มีการดำเนินโรคเรื้อรังที่ทำให้ผู้ป่วยสูญเสียบทบาทหน้าที่ในการทำงาน และมีผลกระทบต่อสัมพันธภาพทางสังคมในระยะยาว ภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรัง เป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อทั้งตัวผู้ดูแลและผู้ป่วย งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน และเพื่อเปรียบเทียบภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลหลักในครอบครัวที่ให้การดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรัง จำนวน 20 คน และทีมชุมชนจำนวน 3 คน ซึ่งมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ โดยกลุ่มทดลองได้รับการดูแลตามโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการการวิจัย คือ (1) โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน (2) แบบวัดภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท ผลการวิจัยที่สำคัญสรุปได้ดังนี้ (1) ภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน ภายหลังได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) ภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลการศึกษาในครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่าการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน ช่วยลดภาระจากการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชนลงได้ ดังนั้น จึงเป็นรูปแบบการพยาบาลที่ควรพิจารณาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ ต่อไป

คำสำคัญ: ภาระการดูแล การมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรัง ผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน

Abstract

Schizophrenia is a chronic disease where patients often have problems with family relationships, losing their roles and burdens to caregivers. The care burden of caregivers of chronic schizophrenia patients is a problem that affects both caregivers and patients. The purposes of this two-group pretest-posttest quasi-experimental research were to compare the burden of care of caregivers of schizophrenic patients before and after receiving the care of chronic schizophrenic patients with community participation on caregivers' burden of chronic schizophrenic patients in a community program and the burden of caregivers of schizophrenic patients who received the care of chronic schizophrenic patients with a community participation program and those who received regular nursing care. Research samples were from twenty caregivers of schizophrenic patients who attended schizophrenic patients and community teams, together with the community health team and Subdistrict Administrative Organization. The experimental group received the care of chronic schizophrenic patients with a community participation program composed of four activities to decrease two dimensions of the caregivers' burden: subjective burden and objective burden. The control group received regular nursing care. The research instruments were: (1) the caring for chronic schizophrenic patients with community participation program; and (2) the caregiver burden scale. The t-test was used for data analysis. Major findings were as follows: (1) The burden of caregivers of schizophrenic patients was significantly lower at the .05 level after reviving chronic schizophrenic patient care with a community participation program. (2) Caregivers caring for chronic schizophrenic patients through a community participation program had a significantly lower burden of care than caregivers receiving regular nursing care at the .05 level. The research results suggest that caring for chronic schizophrenic patients with community participation can relieve the burden of caregivers. Therefore, this program should be applied to another patient group with other chronic diseases based on the nurses' consideration.

Keywords: caregiver burden, community participation, caregivers of chronic schizophrenic patients, chronic schizophrenic patients in community



บทนำ

โรคจิตเภทเป็นโรคทางจิตเวชที่มีความสำคัญและเป็นปัญหาทางสาธารณสุข จากการสำรวจทั่วโลก พบความชุกของการเกิดพบความชุกของการเกิดโรคจิตเภท 6.2 ต่อประชากร 1,000 คนสำหรับความชุกของการเกิดโรคจิตเภทในประเทศไทยในช่วงอายุ 15-59 ปี พบความชุก 8.8 ต่อประชากร 1,000 คน สถิติผู้ป่วยที่มารับบริการด้านจิตเวชของกรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข พบ 5 อันดับโรคทางจิตเวชที่ผู้ป่วยมารับบริการมากที่สุด คือ โรคจิตเภท

โรคทางจิตเวชอื่น ๆ โรคซึมเศร้า โรควิตกกังวล และโรคสมาธิสั้น ตามลำดับ (Department of Mental Health, 2021) ซึ่งความเจ็บป่วยทางจิตเวชเหล่านี้ เป็นโรคที่มีความเรื้อรังต้องใช้ระยะเวลาในการบำบัดรักษาที่ยาวนานเป็นโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุข โดยเฉพาะผู้ที่มีความเจ็บป่วยด้วยโรคจิตเภท ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการดำเนินโรคที่มีอัตราการกำเริบสูง (Awad & Voruganti, 2008; Durmaz & Okanli, 2014) การป่วยด้วยโรคนี้มีผลกระทบต่อผู้ป่วยอย่างมาก ทั้งต่อร่างกาย จิตใจ และการดำเนินชีวิตใน

สังคม ซึ่งจะมีอาการแสดงของโรคในหลายด้าน ได้แก่ ความพร้อมด้านภาษา ด้านอารมณ์ ด้านการใช้เหตุผล ด้านการเคลื่อนไหว และด้านการรับรู้ เกิดภาวะโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังจะมีความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ประจำวัน การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและทักษะการเข้าสังคม ซึ่งความพิการเหล่านี้ส่งผลต่อผู้ดูแลและครอบครัวที่ต้องรับภาระในการดูแลผู้ป่วยเป็นเวลายาวนาน ปัจจุบันนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขมีแนวคิดให้ผู้ป่วยจิตเวชที่ควบคุมอาการได้ส่งกลับสู่ชุมชนให้เร็วที่สุด ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังถูกส่งตัวให้กลับสู่ชุมชน ครอบครัวและผู้ดูแลจะมีความสำคัญในการดูแลผู้ป่วย เป็นบุคคลที่คอยช่วยเหลือให้ผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในชุมชนได้อย่างปกติสุข (Lumlert & Dangdomyouth, 2018) จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมก้าวร้าว ร้อยละ 33.9 (Durmaz & Okanli, 2014) ผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน มักมีอาการกำเริบเป็นช่วง ๆ โดยแบ่งอาการออกเป็น กลุ่มอาการด้านบวก เช่น ประสาทหลอน หลงผิด และกลุ่มอาการด้านลบ เช่น พูดน้อย เฉื่อยชา แยกตนเอง (Udomittipong et al., 2020) กล่าวได้ว่าผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรัง เป็นความเจ็บป่วยทางจิตที่มีความรุนแรงและทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพมากที่สุด และเป็นภาระหนักต่อผู้ดูแล เมื่อผู้ดูแลต้องรับภาระในการดูแลผู้ป่วยเป็นระยะเวลายาวนาน ส่งผลกระทบต่อผู้ดูแลเกิดความเครียด ความทุกข์ทรมานทางใจเกิดภาวะซึมเศร้า เกิดปัญหาด้านค่าใช้จ่าย ผู้ดูแลมีความเบื่อหน่ายและรู้ว่าการดูแลผู้ป่วยเป็นสิ่งที่ไม่พึงปรารถนาหรือเป็นภาระ (American Psychiatric Association, 2013; Homjandee & Dangdomyouth, 2017) แนวคิด Montgomery, (1985) กล่าวถึงภาระการดูแลหมายถึงการรับรู้ถึงความรู้สึกแสดงถึงความยากลำบาก ความหนักใจ ความกดดัน ความเดือดร้อนของผู้ดูแล ซึ่งเป็นผลมาจากความรับผิดชอบในการดูแล โดยแบ่งออกเป็น 2 มิติ ได้แก่ ภาระเชิงอัตนัย เป็นความคิดทัศนคติ ประสบการณ์ทางอารมณ์ด้านลบ เช่น เครียด โกรธ รู้สึกผิด ซึมเศร้า และภาระเชิงปรนัย เป็นการรับรู้ถึงความรู้สึกรับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่บ้านความรู้สึกกดดัน ทำให้หนักใจและถือเป็นภาระ (burden) ภาระดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบกับการใช้เวลาในการทำงาน และทำกิจกรรมส่วนตัว การเข้าสังคมและความสัมพันธ์ในครอบครัว รวมทั้งการเกิดปัญหา

สุขภาพตามมา สอดคล้องกับผลการศึกษาผลการวัดภาระในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน เขตพื้นที่อำเภอบ้านโป่งพบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน รับรู้ภาระภาพรวมทั้งด้านปรนัยและอัตนัย อยู่ในระดับปานกลางถึงมากที่สุด (2.50-5.00 คะแนน) ร้อยละ 83.3 ซึ่งการรับรู้ภาระรายด้าน เชิงปรนัย ได้แก่ ผู้ดูแลต้องรับผิดชอบมากขึ้นเมื่อผู้ป่วยมีอาการรุนแรง ต้องหยุดงานเพื่อมาดูแลผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยทำให้ผู้ดูแลมีปัญหาสุขภาพ มีปัญหาหากับเพื่อนบ้าน และสมาชิกในครอบครัวถูกผู้ป่วยทำร้ายจนได้รับบาดเจ็บ ภาระเชิงอัตนัย ได้แก่ ผู้ดูแลกังวลว่าผู้ป่วยจะได้รับอันตราย รู้สึกเครียดจากการดูแลผู้ป่วย ท้อแท้ สิ้นหวัง และกังวลใจ เมื่อผู้ป่วยมีอาการทางจิตรุนแรง (Montgomery, 1985; Homjandee & Dangdomyouth, 2019)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผลการศึกษาของ Homjandee & Dangdomyouth (2019) ใช้โปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทชุมชน เป็นโปรแกรมที่มีกระบวนการดูแลโดยนำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้ดูแลให้การดูแลผู้ป่วยจิตเภทในทุกมิติ ช่วยให้ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน สามารถปรับตัวต่อความเครียดจากเหตุการณ์ต่าง ๆ ลดภาระจากการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกรมสุขภาพจิตที่มุ่งเน้นการส่งเสริมให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน มีการจัดบริการที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ดูแลผู้ป่วยและของชุมชนนั้น ๆ

ดังนั้นผู้วิจัยมีความสนใจกระบวนการมีส่วนร่วมตามแนวคิดของ Cohen and Uphoff (1981) มาจัดกระทำในโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรัง เพื่อใช้ในการดูแลช่วยเหลือลดภาระผู้ดูแลทั้งภาระเชิงอัตนัยและปรนัย ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ตามบริบทสังคมวัฒนธรรม เพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนาองค์ความรู้และข้อเสนอเชิงนโยบายสำหรับองค์กรหลักในพื้นที่ที่พบปัญหาคล้ายกัน การจัดการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังที่สอดคล้องกับการรับรู้ภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน เมื่อผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังลดการรับรู้ภาระ ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องจาก

ผู้ดูแลและครอบครัวที่เข้มแข็ง ย่อมส่งผลให้ผู้ป่วยจิตเภท
เรื้อรังสามารถดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับครอบครัวและชุมชน
อย่างปกติสุข

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแล
ผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อภาวะ
การดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน

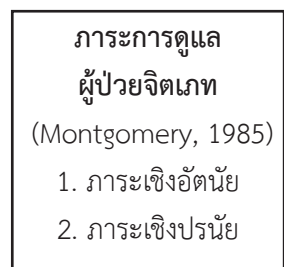
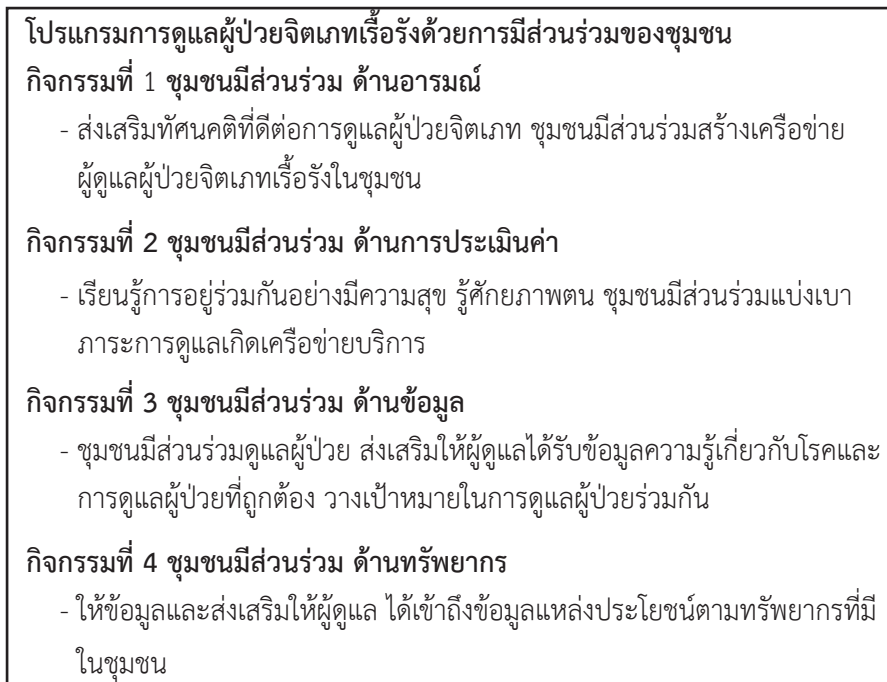
2. เพื่อเปรียบเทียบภาวะการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วย
จิตเภทระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลผู้ป่วยจิตเภท
เรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชนกับกลุ่มที่ได้รับการ
พยาบาลตามปกติ

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังเป็นระยะเวลา นาน
ส่งผลให้ผู้ดูแลเกิดการรับรู้ภาวะ 2 มิติ ได้แก่ ภาวะเชิง
อัตนัย และภาวะเชิงปรนัย (Montgomery, Gonyea &

Hooyman, 1985) ผู้ดูแลที่รับรู้ภาวะในระดับปานกลาง
ขึ้นไปควรได้รับการช่วยเหลือที่เหมาะสมเพื่อลดการรับรู้
ภาวะ จากการศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนทาง
สังคมที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งมีเนื้อหาที่ส่งเสริม
ให้ผู้ดูแลได้รับการช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ จากชุมชน
และสังคมแวดล้อมของผู้ดูแลเป็นผลให้ภาวะการดูแล
ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทชุมชนลดลงได้ (Homjandee &
Dangdomyouth,2017) ผู้วิจัยนำรูปแบบในโปรแกรมมา
ปรับใช้ในการดูแลช่วยเหลือผู้ดูแล ให้การดูแลผู้ป่วยจิตเภท
เรื้อรังในชุมชนร่วมกับกระบวนการมีส่วนร่วม เพื่อให้ผู้ดูแล
ได้รับการช่วยเหลือ ได้แก่ กิจกรรมชุมชนมีส่วนร่วม ด้าน
อารมณ์ ด้านการประเมินค่า ด้านข้อมูล และชุมชนมีส่วน
ร่วมด้านทรัพยากร จากกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องด้านสุขภาพใน
ชุมชน ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ตามแนวคิด
ของ Cohen and Uphoff (1981) 4 มิติ คือ การมีส่วนร่วม
ตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมใน
ผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล เพื่อนำ
ไปใช้ในการแก้ไขปัญหาการรับรู้ภาวะการดูแลของผู้ดูแล
ผู้ป่วยจิตเภทตามบริบทของชุมชน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ภาวะการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน ภายหลังจากได้รับการดูแลตามกระบวนการในโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน ต่ำกว่าก่อนได้รับการดูแลตามโปรแกรม

2. ภาวะการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน ภายหลังจากได้รับการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน ต่ำกว่าภาวะการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดสองครั้งโดยมีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม (the pretest-posttest group design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ดูแลหลักในครอบครัวผู้ป่วยจิตเภท และทีมชุมชน เขตสุขภาพที่ 5 จังหวัดราชบุรี

กลุ่มตัวอย่าง 1. ผู้ดูแลหลักที่ให้การดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนเขตอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี เลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 10 คน และ 2. ทีมชุมชน จำนวน 3 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ดูแลหลักที่ไม่ได้ค่าตอบแทน อาศัยอยู่ในครอบครัวเดียวกันกับผู้ป่วยจิตเภทเป็นผู้ให้การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยในการดำรงชีวิตประจำวันโดยตรงอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เป็นเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป มีอายุตั้งแต่ 20-69 ปี ทั้งหญิงและชาย สามารถสื่อสารโดยใช้ภาษาไทยได้ มีคะแนนภาวะการดูแลอยู่ในระดับปานกลางขึ้นไปยินดีเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

2. ทีมชุมชน จำนวน 3 คนประกอบด้วย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบล และพยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานสุขภาพจิตในชุมชน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน ที่ผู้วิจัยได้แนวทางในการประยุกต์มาจากโปรแกรมที่เน้นการสนับสนุนทางสังคมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อภาวะการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนของจรัสพร หอมจันทร์ดีและเพ็ญญา แดงต่อมยุทธ์ (Homjandee & Dangdomyouth, 2017)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ (1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล (2) แบบวัดภาวะในการดูแลตามแนวคิดของ Montgomery, Gonyea and Hooyman (1985) จากคู่มือ ดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน สำหรับบุคลากรของหน่วยบริการปฐมภูมิ ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, 2016) เป็นแบบประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ

ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน โดยเครื่องมือสองชุดหลัง มีความเที่ยงสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค เท่ากับ 0.89 และ 0.82

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ ผู้วิจัยได้นำโครงร่างงานวิจัย โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน พร้อมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย เสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีราช และได้รับอนุมัติในการทำวิจัย เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2564 เลขที่ 14-14-2564

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนการทดลอง เตรียมความพร้อมของผู้วิจัย เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเตรียมสถานที่ที่ใช้ทำการทดลอง เตรียมกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนการคัดเลือกนัดหมายวัน เวลาและสถานที่ในการเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมฯ

2. ขั้นตอนการวิจัย ผู้วิจัยให้ข้อมูลแก่สาธารณสุขอำเภอและผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการดูแลผู้ป่วย

จิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชนในกลุ่มทดลอง ครั้งละ 60-90 นาที จนครบ 4 ครั้งเป็นเวลาติดต่อกัน 4 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ ขึ้นประเมินผล หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมที่ 4 หนึ่งสัปดาห์ติดตามประเมิน ภาวะการดูแลทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ตรวจสอบ ความครบถ้วนของข้อมูล และวิเคราะห์ทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียด คือ (1) ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ (2) เปรียบเทียบคะแนนภาวะ การดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วย จิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยใช้สถิติ ทดสอบ Dependent t-test (3) เปรียบเทียบคะแนน ภาวะการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท ระหว่างกลุ่มที่ได้ รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วน ร่วมของชุมชนกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ โดยใช้สถิติ ทดสอบ Independent t-test (กรณีกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่า 30) (4) กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. ภาวะการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วย การมีส่วนร่วมของชุมชน หลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการ ทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่าผลการวิจัยเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1 นั่นคือ ภาวะการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนภาย หลังได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมี ส่วนร่วมของชุมชนต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ดังแสดงใน ตาราง 1

2. ภาวะการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทหลังการ ทดลองระหว่างกลุ่ม ที่ได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วย จิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่ำกว่าภาวะ การดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับการพยาบาลตาม ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยเป็น ไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2 นั่นคือ ภาวะการดูแลของผู้ดูแล

ผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการดูแลผู้ป่วย จิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่ำกว่ากลุ่มที่ ได้รับการดูแลตามปกติ ดังแสดงในตาราง 2

การอภิปรายผลการวิจัย

การดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรัง ด้วยการมีส่วนร่วม ตามโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วน ร่วมของชุมชน ที่เป็นการบูรณาการ การพยาบาลที่ส่งเสริม ให้เกิด การมีส่วนร่วมของชุมชน ตามแนวคิดของ Cohen and Uphoff (1981) โดยให้ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมช่วย เหลือผู้ดูแล ในการดำเนินกิจกรรม 4 มิติ นั่นคือ มีส่วนร่วม ในการตัดสินใจ ตั้งแต่การตัดสินใจในช่วงเริ่มต้น การตัดสินใจ ในช่วงดำเนินการวางแผน และการตัดสินใจในช่วงการ ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน การ รับผลประโยชน์จากการดำเนินงานทั้งทางบวกและผลที่ เกิดขึ้นในทางลบ และมีส่วนร่วมในการประเมินผลการ ดำเนินงาน เพื่อเป็นแรงสนับสนุนทางสังคมด้านจิตใจ ด้าน การประเมินค่า ด้านข้อมูล และด้านทรัพยากร แก่ผู้ดูแล ผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน เมื่อพิจารณารายละเอียดของ กิจกรรมในโปรแกรมแต่ละครั้งจะพบว่า สามารถนำไปใช้ในการ แก้ไขปัญหาและลดภาระเชิงประนัยและเชิงอัตนัยที่เกิด จากการดูแลผู้ป่วยจิตเภทของผู้ดูแลที่อาศัยอยู่ในชุมชนได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. ผลการวิจัย พบว่า คะแนนเฉลี่ยภาวะการดูแล ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน หลังการทดลองต่ำ กว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานข้อที่ 1 นั่นคือ ภาวะการดูแล ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท ภายหลังได้รับโปรแกรมการดูแล ผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน ต่ำกว่า ก่อนได้รับโปรแกรม

2. ผลต่างค่าเฉลี่ยภาวะการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วย จิตเภทกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรัง ด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแล ตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้อง กับสมมุติฐานข้อที่ 2 นั่นคือ ภาวะการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วย จิตเภทในชุมชนภายหลังได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภท เรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน ต่ำกว่าภาวะการดูแล ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ตาราง 1

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของภาวะการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน (n=10)

ภาวะการดูแลผู้ป่วยโดยรวมและรายด้าน	คะแนนเฉลี่ยภาวะการดูแลผู้ป่วย		t	df	p-value
	\bar{X}	SD			
ภาวะโดยรวม					
ก่อนการทดลอง	3.54	0.23	11.47	9	.00
หลังการทดลอง	2.50	0.33			
ภาวะเชิงอัตนัย					
ก่อนการทดลอง	3.42	0.22	11.69	9	.00
หลังการทดลอง	2.43	0.19			
ภาวะเชิงปรนัย					
ก่อนการทดลอง	3.67	0.45	8.79	9	.00
หลังการทดลอง	2.56	0.38			

*P<.05

ตาราง 2

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของภาวะการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=20)

ภาวะการดูแลผู้ป่วยโดยรวมและรายด้าน	คะแนนเฉลี่ยภาวะในการดูแลผู้ป่วย						p-value
	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			
	\bar{X}	SD	t	\bar{X}	SD	t	
ภาวะโดยรวม							
ก่อนการทดลอง	3.54	0.24	0.72	2.50	0.21	-9.06	.00
หลังการทดลอง	3.47	0.19		3.22	0.14		
ภาวะเชิงอัตนัย							
ก่อนการทดลอง	3.42	0.23	0.60	2.43	0.19	-7.82	.00
หลังการทดลอง	3.36	0.21		3.18	0.23		
ภาวะเชิงปรนัย							
ก่อนการทดลอง	3.67	0.45	0.44	2.56	0.38	-3.77	.00
หลังการทดลอง	3.58	0.38		3.26	0.29		

*P<.05

อภิปรายได้ว่า สถานการณ์หรือเหตุการณ์ในการดูแลผู้ป่วยจิตเภท ทำให้เกิดความตึงเครียดที่ต้องเผชิญในการดูแลอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ส่งผลต่อภาระการดูแลของผู้ดูแล (Udomittipong, Channakorn & Kemsan, 2020) ดังนั้นการจัดการในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ดูแลและครอบครัว จำเป็นต้องได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมโดยการมีส่วนร่วมให้การช่วยเหลือ ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการ รับรู้และเข้าใจ ปัญหาความต้องการ ร่วมกันแก้ปัญหา มีส่วนร่วมในการ ได้รับประโยชน์ทั้งทางบวกและทางลบ รวมทั้งมีส่วนร่วม ประเมินผลกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน เป็นการรับผิดชอบร่วมกัน จากการศึกษาที่พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อภาระของผู้ดูแล ครอบครัวผู้ป่วยจิตเภทที่ขาดการสนับสนุนทางสังคมทำให้ผู้ดูแลรับรู้ภาระในระดับสูงขึ้น (Dyck, Short & Vitaliano, 1999) และ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน ได้แก่การรับรู้ความรู้สึกห่วงใยซึ่งกันและกัน มีความใกล้ชิดผูกพัน ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกมั่นคง รับรู้และคาดหวังว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีโอกาสได้ช่วยเหลือผู้อื่น ทำให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (Meesri & Dangdomyouth, 2012) การที่ผู้ดูแลและทีมสุขภาพชุมชนได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ผู้ดูแลได้มีโอกาสพบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ได้รับความรู้สึก ปรึกษาหารือร่วมกันหาแนวทางการแก้ปัญหา กับบุคคลที่เข้าใจกัน ทำให้ผู้ดูแลเกิดกำลังใจ ภาคภูมิใจ ในบทบาทของตน ส่งผลให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้น ทำให้การรับรู้ภาระลดลง (Chien et al., 2006; Thanikkul & Dangdomyouth, 2012) เช่นเดียวกับ ผลการศึกษาที่พบว่าการช่วยให้บุคคลได้เข้าใจตนเองได้รับการเสริมสร้างความคิดเชิงบวก จะทำให้บุคคลนั้นมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีอารมณ์ผ่อนคลาย สามารถเผชิญและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ (Pinchaleaw, 2016) การส่งเสริมทัศนคติที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วยแก่ผู้ดูแลชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมเป็นเครือข่ายช่วยเหลือผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน มีการส่งเสริมให้ผู้ดูแลที่มีอายุน้อยเข้ามามีส่วนร่วมเป็นผู้ดูแลหลัก หรือผู้ดูแลรอง มีกระบวนการให้ความรู้แก่ผู้ดูแลอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้ผู้ดูแลเกิดแรงจูงใจในการดูแลผู้ป่วย

มากขึ้น (Yazici et. al., 2016) สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า เมื่อผู้ดูแลมีความเครียดหากได้รับการช่วยเหลือดูแลจากบุคคลในสังคม ให้สามารถจัดการกับสถานการณ์ตึงเครียดนั้นได้จะส่งผลทางบวกต่อการรับรู้ภาระในการดูแล (Kongnirundon, Vatanasin & Nabkasorn, 2018) ดังนั้น กระบวนการพยาบาลที่มีการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกันกับผู้ดูแลอย่างต่อเนื่อง นอกจากทำให้ชุมชนมีทัศนคติที่ดีต่อผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชนแล้ว ยังเกิดพฤติกรรมกลุ่มในการดูแลและฟื้นฟูให้ผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน สามารถช่วยเหลือตัวเองตามศักยภาพ เมื่อผู้ดูแลได้รับแรงสนับสนุนจากทีมสุขภาพในชุมชนของตน ตามศักยภาพของชุมชนนั้น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว เป็นการช่วยลดภาระในการดูแลของผู้ดูแลเองได้ (Homjandee & Dangdomyouth, 2017) จึงส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยของภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน ภายหลังได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม รวมทั้งมีผลต่างค่าเฉลี่ยภาระการดูแลของผู้ดูแลกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย นั่นคือ ภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน ภายหลังได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่ำกว่าภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับการพยาบาลตามปกติซึ่งไม่มีกระบวนการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนตามแนวคิด Cohen and Uphoff (1981) ที่หมายถึง สมาชิกของชุมชนต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องใน 4 มิติ ได้แก่ การมีส่วนร่วมการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล จะช่วยส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชนอย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดพฤติกรรมกลุ่มช่วยเหลือกันเองตามศักยภาพในชุมชนของตน (Durmaz & Okanli, 2014) สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า การจัดการที่ช่วยลดความทุกข์ใจและลดปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วย จะทำให้ลดความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลเองได้ (Pitanupong & Rueangwiriyanan, 2019) จึงเป็นผลให้การรับรู้ภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชนลดลง

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านปฏิบัติการพยาบาล มีความจำเป็นที่พยาบาลผู้รับผิดชอบงานจิตเวชชุมชน ต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้พื้นฐานด้านการพยาบาลจิตเวช มีทักษะในการให้การปรึกษาและทักษะในการแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้า สามารถติดต่อประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องลดความขัดแย้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ด้านการพัฒนาความรู้ ควรจัดการศึกษาอบรมเพิ่มเติมให้แก่พยาบาลผู้รับผิดชอบงานจิตเวชชุมชน เพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทและการดูแลช่วยเหลือผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลการใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน ด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้เกิดศักยภาพในการพึ่งตนเองของผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน

2. ควรมีการศึกษาในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเวชเรื้อรังอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยแตกต่างกันหรือไม่

3. ควรนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชนไปจัดกระทำกับตัวแปรตามอื่น ๆ เพื่อการพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังที่ตรงกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของแต่ละกรณี



References

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Damrak, P., Wangthong, A., & Wangthong, A. (2014). The community participation in caring of complex chronic schizophrenic patients in Nongjirk prefecture, Pattani province. *Journal of the Association of Researchers*, 19(2), 92-103. (in Thai)
- Dyck, D. G., Short, R., & Vitaliano, P. P. (1999). Predictors of burden and infectious illness in schizophrenia caregivers. *Psychosomatic Medicine*, 61(4), 411-419. <https://doi.org/10.1097/00006842-199907000-00001>.
- Durmaz, H., & Okanli, A. (2014). Investigation of the effect of self-efficacy levels of caregiver family members of the individuals with schizophrenia on burden of care. *Archives of psychiatric Nursing*, 28(4), 290-294. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2014.04.004>
- Harvey, P. D., & Strassnig, M. (2012). Predicting the severity of everyday functional disability in people with schizophrenia: cognitive deficits, functional capacity, symptoms, and health status. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 11(2), 73-79. <https://doi.org/10.1016/j.wpsyc.2012.05.004>
- Homjandee, H., & Dangdomyouth, P. (2017). The effect of social support emphasizing community participation program on burden of community schizophrenic patients' caregivers. *Journal of the Police Nurses*, 11(2), 433-443. (in Thai)
- Kongnirundon, S., Vatanasin, D., & Nabkasorn, C. H. (2018). Factors influencing burden among caregivers of patients with schizophrenia. *Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health*, 26(2), 127-143. (in Thai)

- Lumlert, W., & Dangdomyouth, P. (2018). The effect of caregivers' self-efficacy promoting program on caregiver burden of schizophrenic patients in community. *Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health, 32*(3), 104-117. (in Thai)
- Montgomery, R. J. V., Gonyea, J. G., & Hooyman, N. R. (1985). Caregiving and the Experience of Subjective and Objective Burden. *Family Relations, 34*(1), 19–26. <https://doi.org/10.2307/583753>
- Meesri, G., & Dangdomyouth, P. (2012). Selected factors related to capabilities among caregivers of schizophrenic patients in community. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health, 26*(1), 35-49. (in Thai)
- Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health. (2016). *Caring for chronic psychiatric patients in the community For primary care personnel*. Retrieved from chaleemas.t@nhso.go.th
- Pitanupong, J., & Rueangwiriyanan, C. H. (2019). Caregiver burdens in patients with schizophrenia and related factors. *Journal of Mental Health of Thailand, 27*(2), 95-106. (in Thai)
- Pinchaleaw, D. (2016). Mental health promotion with positive thinking. *Journal of The Police Nurses, 8*(2), 223-230. (in Thai)
- Thanikkul, B., & Dangdomyouth, P. (2012). The effect of self-help-group and empowerment on burden of caregivers of schizophrenic patients in community. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health, 26*(2), 74-86. (in Thai)
- Udomittipong, D., Channakorn, P., & Kemsan, S. (2020). Burden of primary caregivers among elderly patients with schizophrenia: review article. *Journal of Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry, 14*(2), 48-68. (in Thai)
- Yazici, E., Karabulut, Ü., Yildiz, M., Baskan Tekeş, S., Inan, E., Çakir, U., Boşgelmez, Ş., & Turgut, C. (2016). Burden on Caregivers of Patients with Schizophrenia and Related Factors. *Noro psikiyatri arsivi, 53*(2), 96–101. <https://doi.org/10.5152/npa.2015.9963>.

