

ปัจจัยทำนายกระบวนการรับรู้ และคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยจิตเภท

ณัฐธิดา เวทนาสุข¹, สมชาย สุริยะไกร^{2*}

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น 40002

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น 40002

*ติดต่อผู้พิมพ์: สมชาย สุริยะไกร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002 โทรศัพท์: 043202378 ต่อ 48410,

อีเมลล์: somsur@kku.ac.th

บทคัดย่อ

ปัจจัยทำนายกระบวนการรับรู้ และคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยจิตเภท

ณัฐธิดา เวทนาสุข¹, สมชาย สุริยะไกร^{2*}

ว. เภสัชศาสตร์อีสาน 2565; 18(4) : 1-11

รับบทความ: 2 กันยายน 2564

แก้ไขบทความ: 20 ธันวาคม 2564

ตอบรับ: 22 พฤศจิกายน 2565

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการรับรู้ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจิตเภท

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยจิตเภทโรงพยาบาลหนองสองห้อง รวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือ 3 ประเภท ได้แก่ 1.แบบประเมินการรับรู้ Montreal Cognitive Assessment (MoCA) ฉบับภาษาไทย 2. แบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) 3. แบบประเมินอาการทางจิต Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงเส้น **ผลการศึกษา:** กลุ่มตัวอย่าง 42 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 28 ราย (ร้อยละ 66.7) ผู้ป่วยทุกคนมีกระบวนการรับรู้บกพร่อง เนื่องจากมีคะแนน MoCA น้อยกว่า 25 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 15.38 ± 4.33 คะแนน ส่วนใหญ่มีอาการทางจิตอยู่ในระดับน้อย (ร้อยละ 90.47) และมีคุณภาพชีวิตระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 90.62 ± 10.89 คะแนน ปัจจัยทำนายที่มีผลทางลบต่อกระบวนการรับรู้ในผู้ป่วยจิตเภทที่มีนัยสำคัญ ได้แก่ โรคลมชัก เบาหวาน การใช้ยา clozapine ($P < 0.05$) ปัจจัยทำนายที่มีผลทางลบต่อคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยจิตเภทที่มีนัยสำคัญ คือ การสูบบุหรี่ ($P = 0.029$) **สรุป:** การศึกษานี้ได้แสดงให้เห็นถึงผลของปัจจัยต่างๆต่อกระบวนการรับรู้ และคุณภาพชีวิต ดังนั้นการติดตามและควบคุมปัจจัยเหล่านี้จะทำให้ผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วยจิตเภทดีขึ้นได้

คำสำคัญ: กระบวนการรับรู้, คุณภาพชีวิต, จิตเภท, ปัจจัยทำนาย



Predictors of Cognitive Function and Quality of Life in Schizophrenia Patients

Natthida Vetthanasuk¹, Somchai Suriyakrai^{2*}

¹ Master Degree Student, Division of Clinical Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University 40002

² Assistant Professor, Division of Clinical Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University 40002

*Corresponding author: Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University 40002 Tel.: 043202378 Ext 48410,
email: somsur@kku.ac.th

Abstract

Predictors of Cognitive Function and Quality of Life in Schizophrenia Patients

Natthida Vetthanasuk¹, Somchai Suriyakrai^{2*}

IJPS, 2022; 18(4) : 1-11

Received: 2 September 2021

Revised: 20 December 2021

Accepted: 22 November 2022

Objective: To determine the factors predicting cognitive function and quality of life in schizophrenic patients **Method:** This analytical study recruited subjects with schizophrenia in Nong Song Hong hospital. Data were collected by 3 instruments: 1) The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) Thai version 2) The Thai version of the brief form of the WHO quality of life and 3) Psychological assessment Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) and analyzed by descriptive statistics and multiple linear regression analysis. **Results:** A total of 42 patients were enrolled in the study. The majority of the patients were 28 males (66.7%). All patients had cognitive impairment because MoCA < 25 scores. MoCA scores were 15.38 ± 4.33 scores. Almost all patients had fewer symptoms on the psychological assessment (90.47%). The schizophrenic patients had a moderate quality of life. The WHOQOL–BREF–THAI scores were 90.62 ± 10.89 scores. The statistically significant predicting factors which negatively related to cognitive function were history of epilepsy, diabetes mellitus and clozapine usage ($P < 0.05$). The quality of life was negatively associated with smoking ($P = 0.029$). **Conclusion:** This study showed the effects of many factors on cognitive function and quality of life Therefore, monitoring and control of these factors can improve the treatment outcomes of schizophrenic patients.

Keywords: cognitive function, quality of life, schizophrenia, predictor

บทนำ

โรคจิตเภท (schizophrenia) เป็นโรคที่มีความผิดปกติของสมอง เกิดการแสดงออกทางความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมที่แตกต่างจากบุคคลทั่วไป เช่น ก้าวร้าวรุนแรง การไม่ใส่เสื้อผ้า เป็นต้น (Department of Mental Health, 2017) ในประเทศไทย ปี 2560 จากรายงานของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (Department of Mental Health, 2020) มีผู้ป่วยจิตเภทเข้ารับการรักษาจำนวน 480,266 คน ซึ่งมากกว่าปี 2543 ถึง 200,000 คน โรคจิตเภทเป็นปัญหาสุขภาพที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดการสูญเสียสุขภาพะ ส่งผลกระทบต่อการศึกษาและการประกอบอาชีพ

โรคจิตเภทส่งผลกระทบต่อการทำงานของสมองในเรื่องการรับรู้ แปลผล ตีความ ทักษะการคิดแก้ไขปัญหาและตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือปัญหาภายนอก รวมถึงความจำ (Benjamin and Virginia, 2002) ปัจจัยที่พบว่าส่งผลกระทบต่อ การรับรู้ได้ เช่น อายุ โดยพบว่าเมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น การรับรู้จะ ยิ่งแย่ง การประกอบอาชีพมีผลต่อภาวะสมองเสื่อม โดยการประกอบอาชีพต้องอาศัยการคิด มีการกระตุ้นการทำงานของ สมอง ทำให้ผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพจะพบความเสี่ยงของภาวะ สมองเสื่อมมากกว่า และระดับการศึกษาถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่ สำคัญต่อภาวะสมองเสื่อมเช่นกัน (Lertkratoke et al., 2013) นอกจากนี้ยังพบว่าโรคบางโรคมีผลกระทบต่อภาวะสมองเสื่อม ด้วย เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคจิตเภท กลุ่ม อาการดาวน์ซินโดรมและออทิสติก โดยผู้ป่วยจิตเภทจะมีระดับ ความจำที่ต่ำกว่าประชากรทั่วไป (McKenna, 1990) การใช้ยา ที่มีฤทธิ์แอนติโคลิเนอร์จิก ยังส่งผลกระทบต่อการทำงานของ ผู้ป่วยจิตเภทได้ (Tsoutsoulas, 2017) ยารักษาจิตเภท เช่น chlorpromazine clozapine thioridazine หรือยารักษาอาการ เคลื่อนไหวผิดปกติจากยาจิตเภทก็ส่งผลกระทบต่อรับรู้ได้เช่นกัน โดยพบว่าผู้ป่วยที่ใช้ยาที่มีฤทธิ์แอนติโคลิเนอร์จิกสูง จะมี คะแนนการรับรู้ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้ยาที่มีฤทธิ์แอนติโคลิเนอร์จิกต่ำ (Eum, 2017)

โรคจิตเภทส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจและอารมณ์ของ ผู้ป่วย เช่นการเกิดภาวะเครียด วิตกกังวล ซึมเศร้า และอาจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณค่าในตัวเองลดลง นอกจากความเจ็บป่วย ทางจิตใจแล้ว โรคจิตเภทยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต โดย องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้ ให้ความหมายของคุณภาพชีวิตไว้ว่าเป็นมุมมองในแง่ความคิด หรือการรับรู้ของแต่ละคน ภายใต้วัฒนธรรมของคนแต่ละเชื้อ ชาติและระบบคุณค่าตามแต่ละสถานที่ที่อาศัยอยู่ (The World

Health Organization, 2021) สำหรับโรคจิตเภทพบว่าส่งผล กระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เพิ่มอัตราการตายและความ พิการ์ ปัญหาการรับรู้บกพร่องส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตใน ผู้ป่วยจิตเภท โดยพบว่ากลุ่มที่มีการรับรู้บกพร่องมีระดับ คุณภาพชีวิตและความสามารถในการทำงานต่ำกว่าผู้ป่วยจิต เภทที่ไม่มีปัญหาด้านกระบวนการรับรู้ และพบว่าการประกอบ อาชีพ ความรุนแรงของอาการทางจิต สถานภาพสมรส ส่งผล กระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจิตเภท (Desalegn, 2020; Makara-Studzńska, 2011) ที่ผ่านมามีการศึกษาทั้งในไทย และต่างประเทศโดยส่วนใหญ่จะเน้นไปที่ปัจจัยที่ทำนาย กระบวนการรับรู้และคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยจิตเภท (Van, 2006), (Li et al., 2014), (Desalegn et al., 2020) สำหรับในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในด้านกระบวนการรับรู้ (Sewikan and Dangdomyouth, 2018) ศึกษาในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ มี แพทย์เฉพาะทางด้านจิตเวช การศึกษาที่ทำในโรงพยาบาล ชุมชนมีค่อนข้างน้อย ซึ่งมีข้อจำกัดด้านยา ไม่มีแพทย์เฉพาะ ทาง และบริบทของผู้ป่วยมีความแตกต่างกัน เช่น ระดับ การศึกษา การประกอบอาชีพ ปัจจัยเหล่านี้อาจมีผลต่อ กระบวนการรับรู้ของผู้ป่วยได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ กระบวนการรับรู้ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจิตเภท โดย รวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนกจิตเวชใน โรงพยาบาลหนองสองห้อง ประเมินผลของปัจจัย เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ระดับการศึกษา การใช้ยา ที่อาจส่งผลกระทบต่อ กระบวนการรับรู้ และคุณภาพชีวิตโดยใช้เครื่องมือมาตรฐานที่ จำเพาะในแต่ละผลลัพธ์ ดังนั้นการทราบถึงปัจจัยดังกล่าวจึงมี ความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อใช้ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยจิตเภท ที่มีจำนวนมากขึ้นในปัจจุบัน และส่งผลกระทบต่ออย่างมากในระดับ ครอบครัว ชุมชนและสังคม

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ กระบวนการรับรู้ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจิตเภท โดยเก็บ ข้อมูลในโรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ศึกษาคือ ผู้ป่วยโรคจิตเภทแผนกผู้ป่วย นอก ที่รับการรักษาที่คลินิกจิตเวช โรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น

กลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์เบื้องต้นของงานวิจัย ผลของการหยุดยา trihexyphenidyl ต่อการรับรู้ และคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยจิตเภทโดยมีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามกฎ rule of thumb สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงเส้น ควรใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 10 คนต่อ 1 ตัวแปร ตัวแปรที่นำมาศึกษาในการศึกษานี้มีขนาดมากที่สุด 5 ตัวแปร ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ควรเท่ากับ 10×5 ตัวแปร เท่ากับ 50 คน แต่เนื่องจากการศึกษานี้ นำกลุ่มตัวอย่างมาจากงานวิจัยหลักที่จะศึกษาการลดขนาดการใช้ยา trihexyphenidyl ในผู้ป่วยจิตเภท ซึ่งคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ 45 คน

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษา (inclusion criteria)

- ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น schizophrenia ตาม ICD-10 รหัส F20.0-F20.9 ที่มีอายุ 18 – 64 ปี
- ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยโดยการเซ็นยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดผู้ป่วยออกจากการศึกษา (exclusion criteria)

- ผู้ป่วยที่ไม่สามารถประเมินการรับรู้ได้
- ผู้ป่วยที่มีประวัติการบาดเจ็บทางสมอง และการใช้สารเสพติด
- ผู้ป่วยที่ติดสุราอย่างหนักจนเกิด alcohol withdrawal

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่โครงการ HE632046 เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2563 ซึ่งได้ระบุการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายการรับรู้ และคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยจิตเภทไว้ในเอกสารการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมแล้วเช่นกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบการรับรู้และความจำ **Montreal Cognitive Assessment (MoCA)** ฉบับภาษาไทย (Tangwongchai, 2009) ประเมินหน้าที่ด้านต่างๆ ดังนี้ ความตั้งใจ สมาธิ การบริหารจัดการ ความจำ ทักษะสัมพันธ์ของสายตากับการสร้างรูปแบบ ความคิดรวบยอด การคิดคำนวณ และการรับรู้สภาวะรอบตัว โดยเกษตรกรประจำคลินิกจิตเวชที่ผ่านการอบรมการให้คะแนน MoCA เป็นผู้ประเมิน โดยการใช้แบบทดสอบ

MoCA ได้รับการอนุญาตจากผู้พัฒนาแล้ว MoCA มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน หากได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 25 คะแนน หมายถึง มีการรู้คิดปกติ

2. แบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (The Thai version of the brief form of the WHO quality of life, WHOQOL-BREF-THAI)

(Mahatnirunkul, 1998) มีคำถาม 26 ข้อ ประเมินคุณภาพชีวิต 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย จิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม และสิ่งแวดล้อม แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินที่เปิดให้ใช้สาธารณะ โดยผู้ป่วยเป็นผู้ประเมินคุณภาพชีวิตตนเอง คะแนนเต็ม 130 คะแนน หากคะแนนอยู่ในช่วง 96 – 130 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

3. แบบประเมินอาการทางจิต (Brief Psychiatric Rating Scale, BPRS) (Overall and Gorham, 1962)

เป็นการประเมินอาการทางจิตทั้งหมด 18 ลักษณะ ประกอบด้วย 3 ด้าน แบ่งเป็นด้านอาการทั่วไป อาการทางลบ และอาการทางบวก แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินที่เปิดให้ใช้สาธารณะ ประเมินโดยพยาบาลที่ผ่านการอบรมจิตเวช คะแนนรวมทั้งหมดอยู่ในช่วง 18 ถึง 126 คะแนน หากคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 36 คะแนน หมายถึง มีอาการระดับน้อย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS for Window version 26 แบ่งการวิเคราะห์เป็นดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัวร่วม ระดับการศึกษา อาชีพ การสูบบุหรี่ดื่มสุรา และยาที่ผู้ป่วยได้รับ โดยการวิเคราะห์เป็นความถี่และร้อยละ
2. คะแนนการรับรู้ อาการทางจิต และคุณภาพชีวิต แสดงผลเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (mean \pm S.D.)
3. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายต่อกระบวนการรับรู้ และคุณภาพชีวิต ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงเส้น โดยก่อนวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อตกลงในการวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงเส้นแล้ว และพบว่าเป็นไปตามข้อตกลง
4. กำหนดค่าระดับนัยสำคัญ (alpha level) ไว้ที่ 0.05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ใช้เวลา 3 เดือนในการเก็บข้อมูล มีผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์คัดเข้าจำนวน 362 คน แต่มีผู้ยินยอมเข้าร่วมการศึกษาก่อนจำนวน 42 ราย แบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วนดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่าง 42 ราย แบ่งออกเป็นชาย 28 ราย และหญิง 14 ราย อายุเฉลี่ย 43.48 ± 11.47 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่คือ ระดับประถมศึกษา โรคประจำตัวร่วมที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูงจำนวน 5 คน ผู้ป่วยร้อยละ 97.6 ใช้สิทธิการรักษาประกันสุขภาพถ้วนหน้า ส่วนใหญ่ผู้ป่วยได้รับยารักษาโรคจิตเภทกลุ่มดั้งเดิม (ร้อยละ 76.2) โดยยาที่ผู้ป่วย

ได้รับมากที่สุดคือยา perphenazine (ร้อยละ 19) และผู้ป่วยที่ได้รับยารักษาโรคจิตเภทกลุ่มใหม่ พบร้อยละ 23.8 โดยพบว่ามีการใช้ยา risperidone มากที่สุดร้อยละ 40.5 สำหรับยาที่ผู้ป่วยได้รับร่วมจากยารักษาจิตเภทยาค้านเศร้าโดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการทางจิตอยู่ในระดับน้อย (คะแนน BPRS ≤ 36 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 90.47 คะแนน เมื่อประเมินอาการทางจิตโดยใช้เครื่องมือ BPRS มีคะแนนเฉลี่ย 24.88 ± 8.44 คะแนน

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยจิตเภท (n=42)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	28	66.7
หญิง	14	33.3
อายุ (mean \pm S.D. ปี)		
		43.48 \pm 11.47
โรคประจำตัวร่วม		
เบาหวาน	1	2.4
ความดันโลหิตสูง	5	11.9
ลมชัก	2	4.8
ไม่มีโรคประจำตัวร่วม	35	83.3
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	38	90.5
ปริญญาตรีขึ้นไป	4	9.5
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	6	14.3
ประกอบอาชีพ	36	85.7
การสูบบุหรี่		
สูบ	15	35.7
ไม่สูบ	27	64.3
การดื่มสุรา		
ดื่มสุรา	4	9.5
ไม่ดื่มสุรา	38	90.5
ประเภทยาจิตเภท		
ยารักษาโรคจิตเภทยาค้านเศร้า	32	76.2
ยารักษาโรคจิตเภทยาค้านเศร้า	10	23.8
ยารักษาโรคจิตเภทที่ผู้ป่วยได้รับ		
Perphenazine	19	45.2
Haloperidol	17	40.5
Fluphenazine	8	19.0
Chlorpromazine	7	16.7
Clozapine	1	2.4
Risperidone	17	40.5

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยจิตเภท (n=42) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
*BPRS (mean ± S.D.)		24.88 ± 8.44
อาการทางบวก		7.83 ± 2.67
อาการทางลบ		2.71 ± 1.68
อาการทั่วไป		14.33 ± 5.08
อาการทางจิตระดับน้อย (คะแนน BPRS ≤ 36 คะแนน)	38	90.47
อาการทางจิตระดับมาก (คะแนน BPRS > 36 คะแนน)	4	9.53

* BPRS = Brief Psychiatric Rating Scale

รายการยาที่ผู้ป่วยได้รับร่วมคือยาคลายเครียด lorazepam ร้อยละ 66.7 รองลงมาคือ clonazepam ร้อยละ 11.9 ในขณะที่ยาต้านเศร้าผู้ป่วยได้รับยา amitriptyline ร่วมด้วยมากที่สุด ร้อยละ 14.3

2. กระบวนการรับรู้ในผู้ป่วยจิตเภท

จากการประเมินกระบวนการรับรู้ในผู้ป่วยจิตเภท จำนวน 42 คน โดยใช้เครื่องมือ Montreal Cognitive Assessment (MoCA) จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน พบว่าผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ย 15.38 ± 4.33 คะแนน คะแนนสูงสุด 22 คะแนน และต่ำสุด 6 คะแนน ผู้ป่วยทุกคนถือว่ามีกระบวนการรับรู้บกพร่อง เนื่องจากมีคะแนนต่ำกว่า 26 คะแนนตามเกณฑ์การแปลผล

กระบวนการรับรู้ด้านการรับรู้สภาวะรอบตัว การรับรู้วัน เวลา สถานที่ เป็นด้านที่ผู้ป่วยจิตเภทมีคะแนนมากที่สุด

(ร้อยละ 88) กระบวนการรับรู้ในด้านการบริหารจัดการ การสร้างเส้นลำดับ ด้านภาษา การพูดทวนประโยค ความสามารถในการใช้คำพูด ด้านความคิดเชิงนามธรรม การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่าง 2 สิ่ง และด้านการทวนซ้ำ เป็นด้านที่ผู้ป่วยจิตเภทมีคะแนนไม่ถึงร้อยละ 50 โดยด้านที่มีคะแนนน้อยที่สุดคือด้านการทวนซ้ำ (ร้อยละ 12.8) ดังแสดงในตารางที่ 2 เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยทำนายกระบวนการรับรู้ในผู้ป่วยจิตเภท โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุ พบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายกระบวนการรับรู้ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 3 ตัวแปร โดยเรียงลำดับจากตัวแปรที่ส่งผลมากที่สุดไปน้อยที่สุดคือ โรคประจำตัวโรคลมชัก เบาหวาน และการใช้ยา clozapine (P<0.05) โดยมีสัมประสิทธิ์การทำนายร้อยละ 33.8 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 คะแนนกระบวนการรับรู้ในด้านต่างๆ ของผู้ป่วยจิตเภท

กระบวนการรับรู้	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย (mean ± S.D.)
ด้านการบริหารจัดการ (visuoconstructional & executive)	5	2.10 ± 1.42
ด้านการเรียกชื่อ (naming)	3	2.60 ± 0.77
ด้านความตั้งใจ (attention)	6	3.10 ± 1.80
ด้านภาษา (language)	3	0.67 ± 0.85
ด้านความคิดเชิงนามธรรม (abstraction)	2	0.5 ± 0.71
ด้านการทวนซ้ำ (delayed recall)	5	0.64 ± 1.08
ด้านการรับรู้สภาวะรอบตัว (orientation)	6	5.33 ± 1.07
คะแนนรวม	30	15.38 ± 4.33

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยพหุของปัจจัยทำนายกับกระบวนการรับรู้ของผู้ป่วยจิตเภท

ตัวพยากรณ์	B*	SE.B*	β^*	t	P
โรคลมชัก	-7.684	2.653	-0.383	-2.896	0.006
โรคเบาหวาน	-9.184	3.705	-0.327	-2.479	0.018
ระดับการศึกษา	1.700	1.954	0.117	0.870	0.390
การดื่มสุรา	2.034	1.954	0.140	1.041	0.305
Clozapine	-9.184	3.705	-0.327	-2.479	0.018

* B = Unstandardized B, SE.B = Coefficients Std. Error, β = Standardized Coefficients Beta

3. คุณภาพชีวิตในผู้ป่วยจิตเภท

จากการประเมินคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยจิตเภท จำนวน 42 คน โดยใช้เครื่องมือ WHOQOL-BREF-THAI พบว่ามีคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ย 90.62 ± 10.89 คะแนน คะแนนสูงสุด

121 คะแนน ต่ำสุด 74 คะแนน และเมื่อพิจารณาคุณภาพชีวิตแต่ละด้านพบว่ามีความเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 คุณภาพชีวิตเฉลี่ยในแต่ละด้านของผู้ป่วยจิตเภท

คุณภาพชีวิต	คุณภาพชีวิตไม่ดี	คุณภาพชีวิตปานกลาง	คุณภาพชีวิตดี	ช่วงคะแนน (น้อยที่สุด-มากที่สุด)	คะแนนเฉลี่ย (mean \pm S.D.)	แปลผล
ด้านร่างกาย	7-16	17-26	27-35	17-31	23.64 ± 2.84	ปานกลาง
ด้านจิตใจ	6-14	15-22	23-30	17-30	21.20 ± 2.95	ปานกลาง
ด้านสังคม	3-7	8-11	12-15	4-15	10.20 ± 2.28	ปานกลาง
ด้านสิ่งแวดล้อม	8-18	19-29	30-40	13-39	28.55 ± 4.32	ปานกลาง
คุณภาพชีวิตโดยรวม	26-60	61-95	96-130	74-121	90.62 ± 10.89	ปานกลาง

โดยด้านที่ผู้ป่วยมีคะแนนคุณภาพชีวิตมากที่สุดคือด้านสิ่งแวดล้อม มีคะแนนเฉลี่ย 28.55 ± 4.32 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71 หมายถึงผู้ป่วยมีอิสระ มีความมั่นคงปลอดภัยในชีวิต มีการคมนาคมที่สะดวก มีเงินใช้จ่ายตามความจำเป็น สำหรับด้านที่ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตน้อยที่สุดคือด้านร่างกาย เกี่ยวข้องกับ การรับรู้ความแข็งแรงของร่างกายที่ส่งผลต่อชีวิตประจำวัน ความสามารถในการทำงาน การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เป็นต้น โดยมีคะแนนเฉลี่ย 23.64 ± 2.84 คะแนน จากคะแนนเต็ม 35 คะแนน (ร้อยละ 65) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยจิตเภท โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่าตัวพยากรณ์ที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้มี 1 ตัวแปร คือการสูบบุหรี่ สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P=0.029$ โดยสามารถทำนายได้ร้อยละ 11.3 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ถดถอยพหุของปัจจัยทำนายกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจิตเภท

ตัวพยากรณ์	B [*]	SE.B [*]	β [*]	t	P
การสูบบุหรี่	- 7.548	3.343	-.336	-2.258	0.029
เพศ	0.681	4.048	0.030	0.168	0.079

* B = Unstandardized B, SE.B = Coefficients Std. Error, β = Standardized Coefficients Beta

อภิปรายผล

จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 42 คน เป็นเพศชาย 2 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากเพศชายมีแนวโน้มในการเกิดโรคจิตเภท โดยในประเทศไทยพบอุบัติการณ์การเกิดโรคจิตเภท ความชุกอยู่ที่ 8.8 คน ต่อ 1,000 คน อัตราส่วนของเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1.1 ต่อ 1 (Phanthunane, 2010) กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 43.48 ± 11.47 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่คือต่ำกว่าปริญญาตรีและใช้สิทธิการรักษาประกันสุขภาพถ้วนหน้ามากที่สุด ร้อยละ 97.6 จึงส่งผลให้ผู้ป่วยมากกว่าครึ่งได้รับการรักษาโรคจิตเภทกลุ่มดั้งเดิม เนื่องจากแนวทางการรักษาในประเทศไทยแนะนำให้ใช้ยารักษาโรคจิตเภทชนิดดั้งเดิมก่อน หากไม่ได้ผลให้เปลี่ยนไปใช้ยารักษาโรคจิตเภทกลุ่มใหม่ นอกจากนี้ยารักษาโรคจิตเภทกลุ่มดั้งเดิมล้วนเป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัดนาและคณะ (Saipanish *et al.*, 1998) ที่สำรวจการใช้ยาทางจิตเวชของแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน พบว่าแพทย์ใช้ยารักษาโรคจิตเภทกลุ่มเก่ามากที่สุด เนื่องจากแพทย์คุ้นเคยกับการใช้ยาดังกล่าวผลข้างเคียงไม่มาก และราคาถูก โดยยารักษาจิตเภทที่ได้รับมากที่สุดคือยา perphenazine ร้อยละ 19 และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคจิตเภทกลุ่มใหม่ พบร้อยละ 23.8 โดยพบว่ามีการใช้ยารisperidone มากที่สุดร้อยละ 40.5 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 90 มีอาการทางจิตในระดับน้อย โดยมีคะแนนอาการทางจิต BPRS เฉลี่ย 24.88 ± 8.44 คะแนน

จากการประเมินกระบวนการรับรู้ในผู้ป่วยจิตเภทจำนวน 42 คน โดยใช้เครื่องมือ Montreal Cognitive Assessment (MoCA) คะแนนเต็ม 30 คะแนน พบว่าผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ย 15.38 ± 4.33 คะแนน ผู้ป่วยทุกคนถือว่ามีกระบวนการรับรู้บกพร่อง โดยผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคจิตเภทกลุ่มดั้งเดิม และยารักษาโรคจิตเภทกลุ่มใหม่ มีคะแนนการรับรู้เฉลี่ย 15.44 ± 3.44 คะแนน และ 15.20 ± 6.09 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน ผู้ป่วยมีคะแนนด้านการรับรู้

สภาวะรอบตัว (orientation) มากที่สุด (ร้อยละ 88) และด้านการทวนซ้ำ (delayed recall) เป็นการทดสอบที่เกี่ยวข้องกับความจำจากการพูดที่พบว่ามีคะแนนน้อยที่สุด (ร้อยละ 12.8) ซึ่งมีการศึกษาที่พบว่าความจำจากคำพูด (verbal memory) เป็นส่วนหนึ่งของการรับรู้ในผู้ป่วยจิตเภทที่บกพร่องมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่ากระบวนการรับรู้ในด้านความสามารถในการแก้ปัญหา (processing speed) ความจำที่ใช้งาน (working memory) ความสามารถในการใช้ภาษา (verbal fluency) ความสามารถในการเคลื่อนไหว (motor function) และความสามารถในการประมวลผล (executive function) มีความบกพร่องเช่นกัน (Bowie and Harvey, 2006) โดยเป็นผลมาจากจากการพัฒนาของสมองที่ช้าหากมีอาการทางจิตเภทในช่วงที่มีการพัฒนาของสมองเช่น วัยเด็ก หรือวัยรุ่น หรือเกิดจากการเสื่อมของระบบประสาท เมื่อเกิดการกำเริบของโรค หรือเกิดโรคจิตเภทชนิดเฉียบพลัน (Laredo, 2018)

ปัจจัยทำนายกระบวนการรับรู้ในผู้ป่วยจิตเภท จากการศึกษาพบว่า โรคลมชัก เบาหวาน และการใช้ยา clozapine มีความสัมพันธ์ทางลบกับกระบวนการรับรู้ ผู้ป่วยโรคลมชัก พบว่ามีความบกพร่องในด้านความจำและความตั้งใจ ซึ่งเกิดจากความผิดปกติของสมองขณะชัก ทำให้เกิดการรบกวนโครงสร้างและการทำงานของสมองได้ (Van, 2006) โรคเบาหวานจัดเป็นโรคทางเมตาบอลิกซินโดรม (metabolic syndrome) มีความสัมพันธ์ทางลบทำให้กระบวนการรับรู้ในด้านความตั้งใจ ความจำในระยะกลางและระยะยาวแย่ลงได้ โดยเกิดจากผู้ป่วยเบาหวานจะมีการเปลี่ยนแปลงของพยาธิสภาพของหลอดเลือดฝอย (microangiopathy) หลอดเลือดขนาดใหญ่ (macroangiopathy) ทำให้เกิดกระบวนการอักเสบ และเกิดการเปลี่ยนแปลงของไกลโคลิพิด (glycolipid dysbolism) ซึ่งพบมากในเซลล์เยื่อหุ้มสมองและเซลล์ประสาท (Li *et al.*, 2014) หรือในกลุ่มที่มีความเสี่ยงในการเกิดโรคทางโรคหัวใจและหลอดเลือด



ทำให้พยาธิสภาพทางหลอดเลือดสมองเปลี่ยนแปลง การไหลเวียนเลือดที่สมองลดลงทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจนที่สมอง (Panza et al., 2010) และการใช้ยา clozapine พบว่ามีความสัมพันธ์ทางลบกับกระบวนการรับรู้ โดยยาจิตเภทกลุ่ม second generation antipsychotic ทำให้เกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมได้ จากกลไกการยับยั้ง 5-HT_{1A} ลดการตอบสนองของ islets of Langerhans ลดการหลั่งอินซูลิน และการต่อต้านอินซูลินส่งผลต่อกระบวนการ lipid metabolism ทำให้เกิดภาวะ dyslipidemia ซึ่งพบว่าภาวะ dyslipidemia ทำให้กระบวนการรับรู้แย่ลงได้ (Li et al., 2014) และนอกจากนี้ยา clozapine จัดเป็นยาที่มีฤทธิ์แอนติโคลิเนอร์จิกที่สูงมีคะแนนเท่ากับ 3 ตามการจัดเรียงจากเครื่องมือ Anticholinergic Cognitive Burden Scale (ACB) ซึ่งหมายถึงเป็นยาที่มีฤทธิ์แอนติโคลิเนอร์จิกอย่างแน่นนอนและส่งผลกระทบต่อกระบวนการรับรู้ได้มาก (Boustani et al., 2008)

ในด้านอายุและระดับการศึกษา จากการศึกษาพบว่าไม่สัมพันธ์กับกระบวนการรับรู้ ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่าอายุและระดับการศึกษา สัมพันธ์กับกระบวนการรับรู้ โดยเมื่ออายุมากขึ้น กระบวนการรับรู้จะยิ่งแย่ลง (Lertkratoke et al., 2013; Santimaleeworagul, 2004) โดยการศึกษาในผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ยที่ 43 ปี จัดเป็นวัยกลางคนจึงอาจทำให้ไม่เห็นความแตกต่างของการรับรู้ และพบว่าผู้ที่ได้รับการศึกษาที่สูงจะมีกระบวนการรับรู้ที่ดีกว่า โดยการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี จึงอาจไม่พบความแตกต่างดังกล่าว

จากการประเมินคุณภาพชีวิตในการศึกษานี้ ผู้ป่วยจิตเภทจำนวน 42 คน โดยใช้เครื่องมือ WHOQOL-BREF-THAI พบว่ามีคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ย 90.62 ± 10.89 คะแนน แปลว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตจิตอยู่ในระดับปานกลางใกล้เคียงกับการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านจิตเภทส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางถึงดี (Nunsunanon, 2002) ถึงแม้จะใช้เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตที่ต่างกันไป โดยด้านที่ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตมากที่สุดคือ ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 71) และด้านที่ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตน้อยที่สุดคือด้านสังคม (ร้อยละ 68)

ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิต จากการศึกษาพบว่า การสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยจิตเภท ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Desalegn และคณะ (2020) ที่พบว่าการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยจิตเภทเช่นเดียวกัน เนื่องจากผู้ป่วยจิตเภทที่มีการสูบบุหรี่

อาจส่งผลมาจากความเครียดและค่าใช้จ่าย ความสัมพันธ์ที่ไม่ดีภายในครอบครัว ซึ่งมีการศึกษาที่พบว่าการสูบบุหรี่ช่วยลดความวิตกกังวล ทำให้รู้สึกว่าได้รับการยอมรับ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนสะท้อนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (Leeviroj et al., 2019)

ระดับความรุนแรงอาการทางจิต เป็นตัวแปรทำนายระดับคุณภาพชีวิต โดยผู้ป่วยที่มีอาการทางจิตมากคะแนนคุณภาพชีวิตจะแย่ลง (Nunsunanon et al., 2002; Desalegn et al., 2020; Makara-Studzinska, 2011) แต่ในการศึกษานี้พบว่าระดับความรุนแรงของอาการทางจิตไม่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาส่วนใหญ่มีความรุนแรงของอาการทางจิตอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 90.7

จากการศึกษานี้พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับกระบวนการรับรู้ได้แก่ โรคลมชัก เบาหวาน และการใช้ยา clozapine และปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตคือการสูบบุหรี่ โดยโรงพยาบาลหนองสองห้องเป็นโรงพยาบาลชุมชน ไม่มีแพทย์เฉพาะทางด้านจิตเวช ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้สิทธิการรักษาประกันสุขภาพถ้วนหน้า จึงทำให้แพทย์เลือกให้ยารักษาโรคจิตเภทกลุ่มเก่าเป็นหลัก เนื่องจากข้อจำกัดด้านยา แต่ยาในกลุ่มนี้ รวมถึงยา clozapine นั้นส่งผลกระทบต่อกระบวนการรับรู้ของผู้ป่วยได้มาก ซึ่งหากบุคลากรทางการแพทย์สามารถหลีกเลี่ยงการใช้ยา clozapine ไปใช้ยาในกลุ่ม second generation antipsychotic ชนิดอื่น เช่น risperidone หรือหากจำเป็นต้องใช้ยา clozapine จะต้องมีการติดตามอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจทำให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดสูง หรือไขมันในเลือดสูง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยอาจจะเกิดกระบวนการรับรู้ที่ผิดปกติได้ นอกจากนี้การจัดทำกิจกรรมบำบัด (Psychosocial occupational therapy) ส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้อย่างเต็มความสามารถ ประกอบอาชีพ ได้พบปะสังคม ลดความเครียดลดการสูบบุหรี่ อาจจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการทางจิตที่ดีขึ้น และส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจิตเภทดีขึ้นตามมาได้ ข้อจำกัดของการศึกษา การศึกษานี้จะมีขนาดตัวอย่างที่น้อย แต่เพียงพอที่จะศึกษาปัจจัยที่ทำนายกระบวนการรับรู้ และคุณภาพชีวิตได้ใกล้เคียงกับการศึกษาก่อนหน้า (Van, 2006), (Li et al., 2014), (Sewikan and Dangdomyouth, 2018), (Bejerholm and Eklund, 2007), (Desalegn et al., 2020) และการเก็บข้อมูลในการศึกษานี้เป็นข้อมูลที่จัดเป็นกลุ่ม (categorical data) เช่นระดับการศึกษาแบ่งต่ำกว่าปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี จึงอาจทำให้ไม่เห็นความสัมพันธ์ได้



สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาในผู้ป่วยจิตเภทจำนวน 42 คนพบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนการรับรู้บกพร่อง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 15.38 ± 4.33 คะแนน คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง เฉลี่ย 90.62 ± 10.89 คะแนน และมีอาการทางจิตอยู่ในระดับน้อย คะแนน BPRS เฉลี่ย 24.88 ± 8.44 คะแนน และพบว่าโรคประจำตัว ได้แก่ โรคลมชัก เบาหวาน และการใช้ยา clozapine มีความสัมพันธ์ทางลบกับกระบวนการรับรู้ การสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิต ดังนั้นจึงควรควบคุมอาการของโรค หลีกเลี่ยงการใช้ยา clozapine หรือมีกระบวนการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการรับรู้ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ป่วยจิตเภท และบุคลากรประจำคลินิกจิตเวช โรงพยาบาลหนองสองห้อง ที่ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี ตลอดจนคณะ เกษัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่สนับสนุนทุนการวิจัยให้แก่ผู้วิจัยในครั้งนี้

References

- Benjamin JS, Virginia AS. Synopsis of psychiatry. 9th ed. Philadelphia: Williams & Wilkins; 2002. 320–321.
- Bejerholm U, Eklund M. Occupational engagement in persons with schizophrenia: relationships to self-related variables, psychopathology, and quality of life. *Am J Occup Ther*. Jan-Feb 2007;61(1):21-32.
- Boustani M, Campbell N, Munger S, *et al*. Impact of anticholinergics on the aging brain: A review and practical application. *Aging Health*. 2008 Jun;4(3):311–20.
- Bowie CR, Harvey PD. Cognitive deficits and functional outcome in schizophrenia. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2006 Dec;2(4):531–6.
- Department of Mental Health. Manual of schizophrenia care for hospitals in regional health nurse and public health technical officer. 2nd ed. Nonthaburi: Victoria Image Publishing; 2017.
- Department of Mental Health. Report of patients receiving psychiatric service [Internet]. 2020 [cited 2021 Jul 5]. Available from: <https://www.dmh.go.th/report/datacenter/map/reds.asp>
- Desalegn D, Girma S, Tessema W, *et al*. Quality of life and associated factors among patients with schizophrenia attending follow-up treatment at Jimma Medical Center, Southwest Ethiopia: a cross-sectional study. *Psychiatry J*. 2020 Aug 21;2020:1-7.
- Eum S, Hill SK, Rubin LH, *et al*. Cognitive burden of anticholinergic medications in psychotic disorders. *Schizophr Res*. 2017;190:129–35.
- Laredo EG. Cognitive impairment in schizophrenia: description and cognitive familiare endophenotypes. A review of the literature [Internet]. 2018 Oct 17 [cited 2021 Jul 15]. Available from: <https://www.intechopen.com/books/psychosis-biopsychosocial-and-relational-perspectives/cognitive-impairment-in-schizophrenia-description-and-cognitive-familial-endophenotypes-a-review-of>
- Leeviroj P, Ngowtrakul B, Koolkaew D. Factors affecting smoking behavior in adolescent and the effective development program of cognitive behavior therapy for reducing smoking behavior in out of school adolescent. *University of the Thai Chamber of Commerce Journal Humanities and Social Sciences*. 2019 Mar 19; 37(4): 75-91.
- Lertkratoke S, Nanthamongkokchai S, Pitikultang S. Prevalence and factors associated with dementia among elderly people in Oraphim Subdistrict, Khonburi District, Nakhonratchasima Province. *Journal of Public Health*. 2013;43(1):42–54.
- Li C, Zhan G, Rao S, Zhang H. Metabolic syndrome and its factors affect cognitive function in chronic schizophrenia complicated by metabolic syndrome. *J Nerv Ment Dis*. 2014 Apr;202(4):313–8.



- Mahatnirunkul S, Tuntipivatanaskul W, Pumpisanchai W, *et al.* Comparison of the WHOQOL100 and the WHOQOL-BREF (26 items). *J Ment Health Thai.* 1998; 5: 4-15.
- Makara-Studzinińska M, Wofyniak M, Partyka I. The quality of life in patients with schizophrenia in community mental health service – selected factors. *J Pre Clin Clin Res.* 2011; Jun 30;5(1): 31–4.
- McKenna PJ, Tamlyn D, Lund CE, *et al.* Amnesic syndrome in schizophrenia. *Psychol Med.* 1990 Nov;20(4):967–72.
- Nunsunanon S, Thavichachart N, Intakorn E. Quality of life among schizophrenia patients receiving conventional and novel antipsychotics. *Journal of Health Research.* 2002; 16(1):25–36.
- Overall JE, Gorham DR. The Brief Psychiatric Rating Scale. *Psychol Rep.* 1962; 10(3):799–812.
- Panza F, Frisardi V, Capurso C, *et al.* Metabolic Syndrome and Cognitive Impairment: Current Epidemiology and Possible Underlying Mechanisms. *J Alzheimers Dis.* 2010 Jan 1;21(3):691–724.
- Phanthunane P, Vos T, Whiteford H, Bertram M, Udomratn P. Schizophrenia in Thailand: prevalence and burden of disease. *Popul Health Metr.* 2010; 8: 24-35.
- Saipanish R, Zartrungpak S, Silpakit C. A survey of psychotropic drug prescription of general practitioners in primary care settings. *J Psychiatr Assoc Thailand.* 1998; 43(4): 316-24.
- Santimaleeworagul W. Effects of trihexyphenidyl doses on cognitive function and quality of life in out-patients with schizophrenia : a cross-sectional study [Master's degree Thesis]. [Nakhon Pathom]: Silapakorn University; 2004.
- Sewikan K , Dangdomyouth P. Selected factors related to memory of chronic schizophrenic patients. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health.* 2018 Dec 26;32(3):48–60.
- Tangwongchai S, Phanasathit M, Chareernboon T, *et al.* The Validity of Thai version of The Montreal Cognitive Assessment (MoCA-T). Poster presented at: International Psychogeriatric Association 14th International Congress; 2009 Sep 1-5; Montreal Canada.
- The World Health Organization. Measuring quality of life [Internet]. 2021 [cited 2021 Nov 16]. Available from: <https://www.who.int/tools/whoqol>
- Tsoutsoulas C, Mulsant BH, Kumar S, *et al.* Anticholinergic Burden and Cognition in Older Patients With Schizophrenia. *J Clin Psychiatry.* 2017 Dec; 78(9):e1284–90.
- Van RK. Cognitive problems related to epilepsy syndromes, especially malignant epilepsies. *Seizure.* 2006 Jun 1;15(4):227–34.
- Thomyamongkon A, Sitthiworanan C. Use of Social Media for Providing Health Care Services by Community Pharmacists in Bangkok. *Thai Journal of Pharmacy practice* 2019;9(1):39-52.
- Wang L, Wang Y, Ye D, Liu Q. Review of the 2019 novel coronavirus (SARS-CoV-2) based on current evidence. *Int J Antimicrob Agents.* 2020;55(6):1-6.
- Wattanathum K, Dhippayom T, Fuangchan A. Types of Activities and Outcomes of Telepharmacy: A Review Article. *IJPS.* 2021;17(3):1-15.