

ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพุทธิปัญญาบกพร่องในผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุ ที่รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

ทัศนีย์ กุลจนะพงศ์พันธ์, พบ.*, พิชญา ชาญนคร พบ.*

*สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพุทธิปัญญาบกพร่องในผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุที่รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

วัสดุและวิธีการ : การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยจิตเภทที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 127 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบประเมินภาวะพุทธิปัญญา Montreal Cognitive Assessment (MoCA) ฉบับ (น้อยกว่า 25 คะแนน) 3) แบบสอบถามประเมินคุณภาพการนอนหลับพิทส์เบิร์ก (มากกว่า 5 คะแนน) สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติไค-สแควร์ และสถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก

ผล : พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 127 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.4 ค่ากลางของอายุ คือ 64 ปี สถานภาพโสด ร้อยละ 44.9 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 29.9 มีคุณภาพการนอนที่ไม่ดี ร้อยละ 76.4 พบความชุกของพุทธิปัญญาบกพร่อง ร้อยละ 78.0 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพุทธิปัญญาบกพร่อง คือ การไม่ออกกำลังกาย คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี

สรุป : ความชุกของภาวะพุทธิปัญญาบกพร่องในผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุพบได้สูง โดยเฉพาะกลุ่มที่มีความเสี่ยงคือ ผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกายและมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ดังนั้นจึงควรตระหนักและพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุที่ช่วยส่งเสริมภาวะพุทธิปัญญา

คำสำคัญ : พุทธิปัญญาบกพร่อง, ผู้ป่วยจิตเภท, ผู้สูงอายุ

PREVALENCE AND FACTOR ASSOCIATED WITH COGNITIVE IMPAIRMENT IN ELDERLY SCHIZOPHRENIA AT OUT PATIENT SOMDET CHAOPRAYA INSTITUTE OF PSYCHIATRY

Thatsani Kunchanaphongphan, M.D.*, Pitchaya Channakorn M.D.*

**Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry*

Abstract

Objectives: To study the prevalence and factors associated with cognitive impairment in elderly schizophrenic patients attending the outpatient department of the Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry.

Material and Methods: This is a descriptive study conducted at a specific point in time. The sample group consists of schizophrenic patients aged 60 years and older, totaling 127 individuals. The tools used include 1) a general information questionnaire, 2) Montreal Cognitive Assessment (MoCA) version (less than 25 points) 3) Pittsburgh Sleep Quality Assessment Questionnaire (more than 5 points). The statistics used in the research include percentages, means, standard deviations, Chi-square tests, and logistic regression analysis.

Results: The study found that of the 127 participants, the majority were female (50.4%). The median age was 64 years, with 44.9% being single and 29.9% having completed high school education. 76.4% had poor sleep quality. The prevalence of cognitive impairment was found to be 78.0%. Factors related to cognitive impairment include lack of exercise and poor sleep quality.

Conclusion: The prevalence of cognitive impairment in elderly schizophrenia patients is high. Group at risk are elderly schizophrenia patients who do not exercise and have poor sleep quality. Therefore, we should be aware and develop guidelines for caring for elderly schizophrenic patients that help promote cognitive functioning.

Key words: Cognitive impairment, Schizophrenia, Elderly

บทนำ

โรคจิตเภท (Schizophrenia) เป็นโรคทางจิตเวชชนิดหนึ่งที่พบบ่อยที่สุด พบประมาณร้อยละ 40-50 ของผู้ป่วยจิตเวช¹ เป็นโรคเรื้อรัง ไม่ทราบสาเหตุการเกิดโรคที่แน่ชัด พบอัตราการเกิดทั้งในเพศชายและหญิงเท่ากัน พบในผู้ที่มีระดับเศรษฐฐานะต่ำ^{2,3} โรคนี้มีความผิดปกติทางความคิด การรับรู้ที่ไม่ตรงความจริง อารมณ์ รวมถึงพฤติกรรม โดยพบความผิดปกติของระบบสารสื่อประสาท ซึ่งมีผลต่อการทำงานของสมองทำให้ผู้ป่วยมีพุทธิปัญญบกพร่อง (cognitive impairment) จากการศึกษาต่างๆพบว่าความผิดปกติของพุทธิปัญญาเกิดขึ้นได้ตั้งแต่ก่อนจะมีอาการหรือช่วงระยะเริ่มแรกของอาการทางจิต^{4,5} ซึ่งไม่ได้เป็นผลจากอาการทางบวกและทางลบของโรคจิตเภท⁶ และจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคจิตเภทมีพุทธิปัญญบกพร่องถึงร้อยละ 73-100⁴⁻¹⁰ สำหรับประเทศไทยมีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคจิตเภทมีพุทธิปัญญบกพร่องถึงร้อยละ 81.39 โดยผู้ป่วยจะเสียการทำงานในด้านความสนใจจดจ่อ (sustained attention), ด้านความจำใช้งาน (working memory), ด้านการเรียนรู้ด้วยวาจา (verbal memory), และด้านความสามารถด้านบริหารจัดการ (executive function)^{4,5,10-12}

พุทธิปัญญบกพร่องในผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุเกิดจากหลายปัจจัย เช่น เกิดจากพยาธิสภาพของโรคและเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุอาจจะมีความบกพร่องพุทธิปัญญาเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากมีความผิดปกติในการทำงานของสมองตามวัยด้วย

รวมทั้งอาจมีสาเหตุจากโรคหรือภาวะต่าง ๆ ที่เกิดร่วมด้วย¹⁴ จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคจิตเภทสูงอายุมีพุทธิปัญญบกพร่องถึงร้อยละ 77.7¹³ และมีความสัมพันธ์กับอายุที่มากขึ้น ความสามารถในการทำงานบกพร่อง (impaired functional abilities), เพศหญิง, ได้รับการศึกษาน้อย, ระยะเวลาของการเจ็บป่วยที่ยาวนาน, เริ่มมีอาการป่วยขณะอายุน้อย, การมีอาการทางจิตรุนแรง^{6,15,16}, การออกกำลังกาย^{17,18} รวมถึงผู้ที่ได้รับยารักษาโรคจิตกลุ่มดั้งเดิมและได้ยารักษาาร่วมกันหลายชนิด⁹ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มีภาวะเมแทบอลิกซินโดรม เบาหวาน ความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์กับพุทธิปัญญบกพร่องอีกด้วย¹⁹ ผู้ป่วยจิตเภทที่มีระดับพุทธิปัญญบกพร่องจะมีการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี, มีระดับคุณภาพชีวิตด้านการดูแลตนเอง,คุณภาพชีวิตด้านการนอนหลับ และสัมพันธ์ภาพต่อคนในครอบครัว-เพื่อนต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่มีพุทธิปัญญบกพร่อง^{4,5,10,12,20}

จากข้างต้นจะเห็นได้ว่าพุทธิปัญญบกพร่องเป็นปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งในผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุ ซึ่งส่งผลให้เกิดความยุ่งยากซับซ้อนในการดูแล อีกทั้งในประเทศไทยการศึกษาพุทธิปัญญบกพร่องและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุมียังมีอยู่จำกัด ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพุทธิปัญญบกพร่องในผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุที่มารับบริการที่สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการ

พัฒนาโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุแบบ
องค์รวมต่อไป

วัสดุและวิธีการ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิง
พรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (cross-sectional
descriptive study) โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วย
จิตเภทสูงอายุที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยสถาบัน
จิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา ซึ่งมีเกณฑ์คัดเลือก
อาสาสมัครดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกร่วมตัวอย่าง

1. มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการ
ที่แผนกผู้ป่วยนอก สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระ
เจ้าพระยา
2. ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ว่าป่วย
เป็นโรคทางจิตเภท (F20.xx) โดยผ่านเกณฑ์การ
วินิจฉัย DSM -5 หรือ ICD-10
3. ผู้ป่วยที่สามารถเข้าใจการสื่อสารโดย
วิธีการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาไทย ตามปกติได้
และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย
4. มีอาการทางจิตสงบ โดยได้รับการ
ประเมินจากแพทย์

เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่าง

1. เป็นผู้ป่วยที่มีโรคทางกาย ได้แก่ ชัก
ประวัติโรคหลอดเลือดในสมอง (stroke)
2. เป็นผู้ป่วยที่มีประวัติอุบัติเหตุทางศีรษะ
ที่ทำให้หมดสติ ได้แก่ cerebral concussion หรือ
traumatic brain injury
3. เป็นผู้ป่วยที่รับการวินิจฉัยว่ามีโรคร่วม

เป็นโรคติดสุรา (alcohol dependence), โรคซึมเศร้า,
โรควิตกกังวล, ภาวะสับสน (delirium)

4. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยไฟฟ้า
(electroconvulsive therapy) ภายใน 2 เดือน

เกณฑ์การให้ยุดิจของกลุ่มตัวอย่าง

อาสาสมัครมีอาการทางจิตกำเริบขณะทำ
แบบทดสอบ

การคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร
ดังนี้

$$n = \frac{Z^2 \cdot P(1-P)}{d^2}$$

เมื่อกำหนด n = ขนาดตัวอย่างที่จะศึกษา

$$Z = 1.96$$

$$p = 0.81$$

(อ้างอิงจากการศึกษาของ Arunpongpaissal และ
คณะ^๑ เรื่องการใช้แบบประเมิน MoCA ฉบับ
ภาษาไทย ในการประเมินพุทธิปัญญาบกพร่องใน
ผู้ป่วยจิตเภท)

$$q = 0.19 (1 - 0.81)$$

$$d = \text{acceptable error} = 0.07$$

$$n = 120 \text{ คน}$$

ป้องกันการ drop out 5% เมื่อแทนค่าตัวเลขดังกล่าว
จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 127 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา
รายได้ ความเพียงพอของรายได้ ประวัติการสูบ
บุหรี่ ประวัติการดื่มเครื่องดื่มสุรา ประวัติการออก

กำลังกาย ประสิทธิภาพน้ำหนัก ส่วนสูง คำนวณมวลกาย โรคประจำตัว ระยะเวลาเจ็บป่วย ยาที่ได้รับ

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบ The Montreal Cognitive Assessment (MoCA)²¹ ฉบับภาษาไทย เป็นแบบทดสอบของ Z Nasreddine ที่พัฒนาเป็น ภาษาไทยโดย แพทย์หญิงโสฬพัทธ์ เหมรัญโรจน์ เครื่องมือมีค่าความไว (sensitivity) เท่ากับ 0.7 และมีค่าจำเพาะ (specificity) เท่ากับ 0.95 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา เท่ากับ 0.74 ซึ่งมีการให้คะแนน 30 คะแนน สำหรับผู้ที่มีการศึกษาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 ปีจะเพิ่มคะแนนให้ 1 คะแนน

การแปลผล

คะแนน MoCA-T น้อยกว่า 25 คะแนน หมายถึง พุทธิปัญญาบกพร่อง

คะแนน MoCA-T มากกว่าเท่ากับ 25 คะแนน หมายถึง ปกติ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับของพิตส์เบิร์ก^{22,23} คือ คำนวณวัดคุณภาพการนอนหลับของพิตส์เบิร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index : PSQI) ได้รับการแปลเป็นภาษาไทย โดยตะวันชัย จิรประมุขพิทักษ์ และวรัญ ดันชัย สวัสดิ์ เครื่องมือมีค่าความไว (sensitivity) เท่ากับร้อยละ 89.6 และค่าความจำเพาะ (specificity) เท่ากับร้อยละ 86.5 มีข้อคำถาม 9 ข้อ โดยให้อาสาสมัครประเมินการนอนหลับในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งในแต่ละมิติมีค่าคะแนนไว้ 4 ระดับ ตั้งแต่ 0 - 3 คะแนน

การแปลผล คุณภาพการนอนหลับคำนวณ

จาก คะแนนรวมของทั้ง 7 องค์ประกอบ ซึ่งอยู่ในช่วง 0 - 21 คะแนน ซึ่งการแปลผลคะแนนรวมมีดังนี้

คะแนนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพการนอนหลับดี

คะแนนมากกว่า 5 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน จากสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา ผู้วิจัยทำหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์ไปยังผู้อำนวยการสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยาเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล จากนั้นผู้วิจัยเป็นผู้คัดเลือกอาสาสมัครตามเกณฑ์ที่กำหนด พร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร หากผู้ได้รับเชิญยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จะได้รับการลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย จากนั้นจึงตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับของพิตส์เบิร์กแบบทดสอบ The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) ด้วยตนเอง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคนของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา เลขใบรับรองที่ 001/2564 ซึ่งอาสาสมัครจะได้รับการอธิบายรายละเอียดโครงการวิจัยจากผู้วิจัย รวมถึงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้เวลาในการ

ตัดสินใจในการเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมการวิจัย
อย่างอิสระ ในกรณีที่เข้าร่วมการวิจัย อาสาสมัคร
จะได้รับการลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะถูกนำเสนอเป็น
ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถระบุเจาะจง
ไปที่คนใดคนหนึ่งได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลทาง
สถิติใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Statistical
Package for the Social Sciences (SPSS) version 23
โดยมีสถิติที่ใช้ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายข้อมูล
ทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ จำนวน ร้อยละ
ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน

2. สถิติไคสแควร์ เพื่อดูความสัมพันธ์กับ
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพุทธิปัญญาบกพร่อง และ
กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3. สถิติการถดถอยโลจิสติก (logistic
regression) เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายที่เกี่ยวข้องกับ
ภาวะพุทธิปัญญาบกพร่อง กำหนดนัยสำคัญทาง

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=127)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=127)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	63	49.6
หญิง	64	50.4
อายุ (min = 60 ปี, max = 86 ปี, median(IQR) = 64(6) ปี)		
60 - 70 ปี	109	85.8
71 - 80 ปี	16	12.6
81 ปีขึ้นไป	2	1.6

สถิติที่ 0.05

ผล

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง
จำแนกตามข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่าง
ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.4 โดยอยู่ใน
ช่วงอายุ 61-70 ปี ร้อยละ 85.8 และมีค่ากลาง
ของอายุเป็น 64 ปี สถานภาพโสด ร้อยละ 44.9
จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
ร้อยละ 29.9 โดยส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่าเท่ากับ
5,000 บาท ร้อยละ 76.4 และมีรายได้ไม่เพียงพอ
ร้อยละ 58.3 อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สูบ
บุหรี่ยาสูบ และไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 90.6
และ 96.9, 68.5 ตามลำดับ มีดัชนีมวลกายอยู่ใน
ระดับปกติ ร้อยละ 35.4 และส่วนใหญ่มีโรค
ประจำตัวทางกาย ร้อยละ 61.1 โดย 3 ลำดับโรค
แรก ได้แก่ โรคความดันโลหิต โรคเบาหวานและ
โรคไขมันในเลือดสูง ตามลำดับ นอกจากนี้กลุ่ม
ตัวอย่างมีระยะเวลาการเจ็บป่วยเฉลี่ย 18.44 ปี
ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=127) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=127)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ศึกษา	5	3.9
ประถมศึกษา	37	29.1
มัธยมศึกษาตอนต้น	38	29.9
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	19	15.0
อนุปริญญา/ปวส.	3	2.4
ปริญญาตรี	20	15.7
สูงกว่าปริญญาตรี	5	3.9
รายได้		
น้อยกว่าเท่ากับ 5,000 บาท	97	76.4
5,001 – 10,000 บาท	14	11.0
10,001 – 20,000 บาท	6	4.7
20,001 – 30,000 บาท	6	4.7
ตั้งแต่ 30,001 ขึ้นไป	4	3.1
ความเพียงพอของรายได้		
เพียงพอ	53	41.7
ไม่เพียงพอ	74	58.3
ประวัติการสูบบุหรี่		
ไม่สูบบุหรี่	115	90.6
สูบบุหรี่	12	9.4
ประวัติการดื่มสุรา		
ไม่ดื่มสุรา	123	96.9
ดื่มสุรา	4	3.1
การออกกำลังกาย		
ไม่ออกกำลังกาย	87	68.5
ออกกำลังกาย 1-4 วัน/สัปดาห์	18	14.2
ออกกำลังกาย 5-7 วัน/สัปดาห์	22	17.3

ตารางที่ 1 ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=127) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=127)	ร้อยละ
ดัชนีมวลกาย		
น้อยกว่า 18.5 (ผอม)	13	10.2
18.5-22.9 (ปกติ)	45	35.4
23-24.9 (น้ำหนักเกิน)	25	19.7
25-29.9 (อ้วน ระดับที่ 1)	33	26.0
มากกว่าเท่ากับ 30 (อ้วน ระดับที่ 2)	11	8.7
โรคประจำตัวทางกาย		
ไม่มี	49	38.6
มี (ตอบได้มากกว่า 1 โรค)	78	61.1
โรคความดันโลหิต	53	41.7
โรคไขมันในเลือดสูง	27	21.3
โรคเบาหวาน	36	28.3
โรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ	8	6.3
โรคหัวใจ	2	1.6
โรคไต	1	0.8
ระยะเวลาเจ็บป่วย (min = 1 ปี, max = 46 ปี, mean + SD= (18.44 +9.47) ปี)		
1 - 10 ปี	23	18.1
11 – 20 ปี	53	41.7
21 – 30 ปี	44	34.6
ตั้งแต่ 31 ปี	7	5.5
ยาทางจิตเวชที่ได้รับ (ได้รับยามากกว่า 1 ชนิด)		
ยารักษาโรคจิต (Antipsychotic)		
Typical		
Perphenazine	35	9.6
Haloperidol	46	12.6
Chlorpromazine	14	3.8
Flupentixol	10	2.7

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=127) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=127)	ร้อยละ
Atypical		
Clozapine	17	4.6
Risperidone	33	9.0
Quetiapine	4	1.1
Olanzapine	4	1.1
ยาด้านเศร้า (Antidepressant)		
Amitriptyline	3	0.8
Nortriptyline	6	1.6
Sertraline	10	2.7
Fluoxetine	3	0.8
Venlafaxine	1	0.3
Trazodone	13	3.6
ยาลดความกังวล ยานอนหลับ ยาทำให้สงบ (Anxiolytic Hypnotic Sedative)		
Diazepam	19	5.2
Lorazepam	21	5.7
Clonazepam	21	5.7
ยาที่ใช้ลดผลข้างเคียงของยารักษาโรคทางจิตเวช		
Trihexyphenidyl	79	21.6
Propranolol	8	2.2
Diphenhydramine	19	5.2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับพุทธิปัญญา (n=127)

พุทธิปัญญา	จำนวน (n=127)	ร้อยละ
พุทธิปัญญาปกติ	28	22.0
พุทธิปัญญานกพร่อง	99	78.0

จากตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับพุทธิปัญญา ซึ่งประเมินระดับพุทธิปัญญาโดยใช้แบบทดสอบ The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพุทธิปัญญามากพียง คือ มีคะแนนน้อยกว่า 25 คะแนน จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 78.0

จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณภาพการนอนหลับ ซึ่งประเมินโดย

แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับของพิทส์เบิร์ก พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคุณภาพการนอนไม่ดี คือ มีคะแนนคุณภาพการนอนหลับมากกว่า 5 คะแนน จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 76.4 อีกทั้งมีชั่วโมงการนอนหลับน้อยที่สุด 3 ชั่วโมงและมากที่สุด 13 ชั่วโมง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพการนอนหลับน้อยกว่าร้อยละ 65 คิดเป็นร้อยละ 86.6 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณภาพการนอนหลับ (n=127)

คุณภาพการนอนหลับ	จำนวน (n=127)	ร้อยละ
คุณภาพการนอนหลับโดยรวม		
คุณภาพการนอนดี	30	23.6
คุณภาพการนอนไม่ดี	97	76.4
จำนวนชั่วโมงการนอนหลับ (Min = 3 ชั่วโมง ,Max = 13 ชั่วโมง ,Median(IQR) = 8(3) ชั่วโมง)		
น้อยกว่าเท่ากับ 7 ชั่วโมง	51	40.2
ตั้งแต่ 8 ชั่วโมงขึ้นไป	76	59.8
ประสิทธิภาพการนอนหลับ		
มากกว่า 85%	4	3.1
75 – 84 %	6	4.7
65 – 74%	7	5.5
น้อยกว่า 65%	110	86.6
ปัญหาเกี่ยวกับการนอน		
นอนไม่หลับหลังจากเข้านอนไปแล้วนานกว่า 30 นาที		
ไม่มีปัญหา	41	32.3
มีปัญหา	86	67.7
ตื่นกลางดึกหรือตื่นเช้ากว่าปกติ		
ไม่มีปัญหา	67	52.8
มีปัญหา	60	47.2

ตารางที่ 3 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณภาพการนอนหลับ (n=127) (ต่อ)

คุณภาพการนอนหลับ	จำนวน (n=127)	ร้อยละ
ตื่นเช้าห้องน้ำ		
ไม่มีปัญหา	63	49.6
มีปัญหา	64	50.4
หายใจติดขัด		
ไม่มีปัญหา	112	88.2
มีปัญหา	15	11.8
ไอ หรือ กรนเสียงดัง		
ไม่มีปัญหา	117	92.1
มีปัญหา	10	7.9
รู้สึกหนาวเกินไป		
ไม่มีปัญหา	119	93.7
มีปัญหา	8	9.3
รู้สึกร้อนเกินไป		
ไม่มีปัญหา	118	92.9
มีปัญหา	9	7.1
ฝันร้าย		
ไม่มีปัญหา	123	96.9
มีปัญหา	4	3.1
เจ็บหรือปวดตามตัว		
ไม่มีปัญหา	119	93.7
มีปัญหา	8	6.3

ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับระดับ
พุทธิปัญญา โดยใช้สถิติไคสแควร์ พบว่า ปัจจัยที่มี
ความสัมพันธ์กับระดับพุทธิปัญญา คือ ระดับ
การศึกษา ประวัติการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 4

ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอน
หลับกับระดับพุทธิปัญญา โดยใช้สถิติไคสแควร์
พบว่า คุณภาพการนอนหลับ และปัญหาเกี่ยวกับการ
นอนในด้านตื่นกลางดึกหรือตื่นเช้ากว่าปกติ
มีความสัมพันธ์กับระดับพุทธิปัญญา อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ 0.05 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับระดับพุทธิปัญญา โดยใช้สถิติไคสแควร์ (n= 127 คน)

ข้อมูลทั่วไป	ระดับพุทธิปัญญา				X ²	p-value
	พุทธิปัญญาปกติ		พุทธิปัญญาบกพร่อง			
	(n = 28)		(n = 99)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ						
ชาย	14	50.0	49	49.5	0.002	0.96
หญิง	14	50.0	50	50.5		
อายุ						
60 -70 ปี	27	96.4	82	82.8		0.12 ^a
ตั้งแต่ 71 ปีขึ้นไป	1	3.6	17	17.2		
สถานภาพ						
โสด/หม้าย/หย่า/แยก	22	78.6	61	61.6	2.771	0.096
สมรส	6	21.4	38	38.4		
ระดับการศึกษา						
ต่ำกว่าเท่ากับมัธยมปลาย	16	57.1	83	83.8	9.051	0.003*
สูงกว่ามัธยมปลาย	12	42.9	16	16.2		
ความเพียงพอของรายได้						
ไม่เพียงพอ	15	53.6	59	59.6	0.326	0.568
เพียงพอ	13	46.4	40	40.4		
ประวัติการสูบบุหรี่						
ไม่สูบบุหรี่	26	92.9	89	89.9		1.00 ^a
สูบบุหรี่	2	7.1	10	10.1		
ประวัติการดื่มสุรา						
ไม่ดื่มสุรา	27	96.4	96	97.0		1.00 ^a
ดื่มสุรา	1	3.6	3	3.0		
ประวัติการออกกำลังกาย						
ไม่ออกกำลังกาย	13	46.4	74	74.7	8.11	0.004*
ออกกำลังกาย	15	53.6	25	25.3		

* $P < 0.05$ ^a Fisher's Exact test

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับระดับพุทธิปัญญา โดยใช้สถิติไคสแควร์ (n= 127 คน) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ระดับพุทธิปัญญา				X ²	p-value
	พุทธิปัญญาปกติ		พุทธิปัญญาบกพร่อง			
	(n = 28)		(n = 99)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ดัชนีมวลกาย						
ผอม	1	3.6	8	8.1	0.686	0.709
ปกติ	11	39.3	36	36.4		
น้ำหนักเกิน โรคอ้วนระดับที่ 1 และโรคอ้วนระดับที่ 2	16	57.1	55	55.6		
โรคประจำตัวทางกาย						
ไม่มี	15	53.6	34	34.3	3.405	0.065
มี	13	46.4	65	65.7		
โรคเบาหวาน						
ไม่มี	23	82.1	68	68.7	1.946	0.163
มี	5	17.9	31	31.3		
โรคความดันโลหิต						
ไม่มี	19	67.9	55	55.6	1.358	0.244
มี	9	32.1	44	44.4		
โรคไขมันในเลือด						
ไม่มี	25	89.3	75	75.8	2.386	0.122
มี	3	10.7	24	24.2		
ระยะเวลาเจ็บป่วย						
น้อยกว่าเท่ากับ 20 ปี	21	75.0	55	55.6	3.43	0.064
มากกว่า 20 ปีขึ้นไป	7	25.0	44	44.4		
ยารักษาโรคจิต (Antipsychotic)						
Typical						
ไม่ใช้	27	27.3	9	32.1	0.255	0.614
ใช้	72	72.7	19	67.9		

* $P < 0.05$ ^a Fisher 'Exact test

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับระดับพุทธิปัญญา โดยใช้สถิติไคสแควร์ (n= 127 คน) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ระดับพุทธิปัญญา				X ²	p-value
	พุทธิปัญญาปกติ		พุทธิปัญญาบกพร่อง			
	(n = 28)		(n = 99)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
Atypical						
ไม่ใช้	56	56.6	16	57.1	0.003	0.957
ใช้	43	43.4	12	42.9		
ยาต้านเศร้า(Antidepressant ยกเว้น trazodone)						
ไม่ใช้	21	75.0	84	84.8	0.26 ^a	
ใช้	7	25.0	15	15.2		
ยาคลายกังวล ยานอนหลับ ยาทำให้สงบ (Anxiolytic Hypnotic Sedative)						
ไม่ใช้	18	64.3	51	51.5	1.435	0.231
ใช้	10	35.7	48	48.5		
ยาที่ใช้ลดผลข้างเคียงของยารักษาโรคทางจิตเวช						
Trihexyphenidyl						
ไม่ใช้	11	39.3	37	37.4	0.034	0.854
ใช้	17	60.7	62	62.6		
จำนวนยารักษาโรคจิต						
1 ตัว	70	70.4	24	85.7	2.55	0.11
ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป	29	29.3	4	14.3		

* $P < 0.05$ ^a Fisher'Exact test

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับพุทธิปัญญา
วิเคราะห์ด้วยสถิติการถดถอยโลจิสติก โดยเมื่อ
ควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ แล้ว พบว่า

การไม่ออกกำลังกายและคุณภาพการนอนหลับ
ที่ไม่ดี เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดพุทธิปัญญาบกพร่อง
ถึง 4.48 เท่า และ 3.83 เท่า ตามลำดับ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับกับระดับพุทธิปัญญา โดยใช้สถิติไคสแควร์ (n= 127 คน)

ข้อมูลทั่วไป	ระดับพุทธิปัญญา				X ²	p-value
	พุทธิปัญญาปกติ		พุทธิปัญญาบกพร่อง			
	(n = 28)		(n = 99)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
คุณภาพการนอนหลับ						
คุณภาพการนอนไม่ดี	15	53.6	82	82.8	10.35	0.001**
คุณภาพการนอนดี	13	46.4	17	17.2		
จำนวนชั่วโมงการนอนหลับ						
น้อยกว่าเท่ากับ 7 ชั่วโมง	9	32.1	42	42.4	0.96	0.327
ตั้งแต่ 8 ชั่วโมงขึ้นไป	19	67.9	57	57.6		
ปัญหาเกี่ยวกับการนอน						
นอนไม่หลับหลังจากเข้านอนไป						
แล้วนานกว่า 30 นาที						
ไม่มีปัญหา	12	42.9	29	29.3	1.83	0.175
มีปัญหา	16	57.1	70	70.7		
ตื่นกลางดึกหรือตื่นเช้ากว่าปกติ						
ไม่มีปัญหา	21	75.0	46	46.5	7.131	0.008*
มีปัญหา	7	25.0	53	53.5		
ตื่นเข้าห้องน้ำ						
ไม่มีปัญหา	17	60.7	46	46.5	1.77	0.183
มีปัญหา	11	39.3	53	53.5		
หายใจติดขัด						
ไม่มีปัญหา	24	85.7	88	88.9	0.21	0.646
มีปัญหา	4	14.3	11	11.1		
ไอ หรือ กรนเสียงดัง						
ไม่มีปัญหา	26	92.9	91	91.9	0.02	0.871
มีปัญหา	2	7.1	8	8.1		

* $P < 0.05$ ^a Fisher's Exact test

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับกับระดับพุทธิปัญญา โดยใช้สถิติไคสแควร์ (n= 127 คน) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ระดับพุทธิปัญญา				X ²	p-value
	พุทธิปัญญาปกติ		พุทธิปัญญาบกพร่อง			
	(n = 28)		(n = 99)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
รู้สึกหนาวเกินไป						
ไม่มีปัญหา	28	100	91	91.9	2.41	0.12
มีปัญหา	0	0	8	8.1		
รู้สึกร้อนเกินไป						
ไม่มีปัญหา	26	92.9	92	92.9	0.00	0.990
มีปัญหา	2	7.1	7	7.1		
ฝันร้าย						
ไม่มีปัญหา	28	100	95	96.0	1.16	0.28
มีปัญหา	0	0	4	4.0		
เจ็บหรือปวดตามตัว						
ไม่มีปัญหา	28	100	91	91.9	2.41	0.12
มีปัญหา	0	0	8	8.1		

* $P < 0.05$ ^a Fisher's Exact test

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับพุทธิปัญญา ด้วยสถิติการถดถอยโลจิสติก เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ

ปัจจัยที่ศึกษา ^a	b	P-value	Adjusted OR (95% CI)
ระดับการศึกษา			
ต่ำกว่าเท่ากับมัธยมปลาย	0.83	0.132	2.30(0.77,6.82)
การออกกำลังกาย			
การไม่ออกกำลังกาย	1.50	0.006*	4.48(1.53,13.05)
คุณภาพการนอนหลับ			
คุณภาพการนอนหลับไม่ดี	1.34	0.014*	3.83(1.30,11.28)
ปัญหาเกี่ยวกับการนอน			
ตื่นกลางดึกหรือตื่นเชากว่าปกติ	0.692	0.188	1.99(0.713,5.59)

* $P < 0.05$

อภิปราย

ความชุกของพุทธิปัญญาบกพร่อง

จากการศึกษานี้พบว่าความชุกของพุทธิปัญญาบกพร่องในผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 78.0 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Murante T et al.⁶ และ Liu G. et al.¹³ ซึ่งพบความชุกดังกล่าวร้อยละ 70 และ 77.7 ตามลำดับ ภาวะพุทธิปัญญาบกพร่องในผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุอาจเกิดพยาธิสภาพของโรคซึ่งเกิดจากความผิดปกติของระบบสารสื่อประสาทและความผิดปกติในส่วนต่างๆของสมอง เช่น prefrontal lobe dysfunction, frontal lobe, temporal lobe, left or right hemisphere และ basal ganglia เป็นต้น ทำให้มีความบกพร่องในด้านความสนใจจดจ่อ (sustained attention), ด้านความจำใช้งาน (working memory), ด้านการเรียนรู้ด้วยวาจา (verbal memory), และด้านความสามารถด้านบริหารจัดการ (executive function)^{4, 5, 10, 12}

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพุทธิปัญญาบกพร่อง

การไม่ออกกำลังกาย มีความเกี่ยวข้องกับพุทธิปัญญาบกพร่อง ซึ่งสอดคล้องกับ Willey JZ.¹⁷ ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการออกกำลังกายในเวลารว่างกับการลดลงของพุทธิปัญญา และพบว่า การไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายน้อย มีความสัมพันธ์กับความสามารถด้านบริหารจัดการที่ลดลง จากการศึกษานี้ของ Yan S et al.²⁴ ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมนั่งเฉยกับปัจจัยเสี่ยงของโรคสมองเสื่อม ก็พบว่า พฤติกรรมนั่งเฉยเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคสมองเสื่อม

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของ Lista I et al.²⁵ ที่ศึกษา กลไกทางชีวภาพของการออกกำลังกายในการป้องกันพุทธิปัญญาบกพร่อง พบว่าการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพุทธิปัญญา รวมถึง การศึกษาของ Norman JE. et al.²⁶ ที่ทบทวนวรรณกรรมเรื่องกลไกของการออกกำลังกายต่อพุทธิปัญญา พบว่า การออกกำลังกายในระดับความหนักปานกลางสามารถเพิ่มพุทธิปัญญา ในด้านของความจำและexecutive function และยังสามารถชะลอการเสื่อมของพุทธิปัญญา และสอดคล้องกับการศึกษาของ Mandolesi L. et al.²⁷ ที่ศึกษาประสิทธิผลของการออกกำลังกายต่อพุทธิปัญญาและสุขภาพ ทางชีวภาพและจิตใจ พบว่า การออกกำลังกายสามารถเพิ่มพุทธิปัญญา สุขภาพที่ดี และคุณภาพชีวิตได้ โดยการออกกำลังกายทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสารสื่อประสาทในสมอง โดยเพิ่ม neurotrophic factors เช่น BDNF อีกทั้งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเนื้อสมอง โดยเพิ่มการหนาตัวของเนื้อสมองสีเทาในสมองส่วนหน้าและฮิปโปแคมปัส นอกจากนี้ยังลดการทำลายของเนื้อสมองสีเทาด้วย²⁷ จึงทำให้การออกกำลังกายสามารถเพิ่มพุทธิปัญญาได้

คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี มีความเกี่ยวข้องกับพุทธิปัญญาบกพร่อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Laskemoen JF et al.²⁸ ที่ได้ศึกษาปัญหาการนอนหลับส่งผลต่อพุทธิปัญญาในผู้ป่วยจิตเภทและผู้ป่วยไบโพลาร์ พบว่า ปัญหาการนอนหลับส่งผลต่อพุทธิปัญญา ในด้าน Processing speed and inhibition และสอดคล้องกับการศึกษา

ของ Potvin O et al.²⁹ ที่ได้ศึกษาคุณภาพการนอนหลับและพุทธิปัญญาความบกพร่องของเหตุการณ์ 1 ปีในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน พบว่า คุณภาพการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับพุทธิปัญญาบกพร่อง อีกทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของ Siddarth P. et al.³⁰ ที่ศึกษาคุณภาพการนอนหลับ พุทธิปัญญา ความจำด้วยการประเมินตนเอง ในวัยกลางคนและผู้สูงอายุ พบว่าคุณภาพการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับสมาธิและความจำ ซึ่งในขณะนอนหลับร่างกายจะมีฮอร์โมนแอนาบอลิกฮอร์โมน (anabolic hormone) ซึ่งฮอร์โมนนี้ช่วยในการซ่อมแซมเนื้อเยื่อของร่างกาย อีกทั้งการนอนหลับเป็นช่วงที่มีการบันทึกความจำและการเรียนรู้สิ่งต่างๆ เสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกัน ดังนั้นเมื่อนอนหลับขาดการนอนหลับที่มีประสิทธิภาพทั้งในด้านจำนวนชั่วโมงในการนอนที่ไม่เหมาะสมและคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ล้วนส่งผลต่อการทำงานของสมอง ทำให้มีการตอบสนองที่ช้าลง ไม่มีสมาธิ ความตื่นตัวลดลง อีกทั้งส่งผลต่อความจำระยะสั้น และระยะยาว โดยเฉพาะการขาดการนอนหลับในช่วงหลับลึกหรือ Slow wave sleep และในช่วง REM sleep จะส่งผลต่อความจำ declarative memory และ procedural memory³¹ ซึ่งในช่วงการนอนหลับระยะนี้ ร่างกายจะมีการกำจัดสาร amyloid β (A β) และ tau protein ซึ่งเป็นโปรตีนของเสีย จึงทำให้มีการเพิ่มขึ้นของโปรตีนของเสีย³² และทำให้เกิดการอักเสบของระบบประสาท (neuroinflammation) และขัดขวางการเสริมสร้างเซลล์ประสาท (neurogenesis) ด้วย³³

ข้อจำกัดของการศึกษา การศึกษานี้เป็นการศึกษาในรูปแบบภาคตัดขวาง ดังนั้นปัจจัยที่ได้จากการศึกษานี้เป็นความสัมพันธ์ที่พบว่ามีความเกี่ยวข้องเท่านั้น ควรจะมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไปเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจน

สรุป

พุทธิปัญญาบกพร่องในผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุมีความชุกร้อยละ 78.0 และปัจจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจทำให้เกิดพุทธิปัญญาบกพร่อง ได้แก่ การไม่ออกกำลังกาย คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุ อาจต้องคำนึงถึงการส่งเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกาย และการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับร่วมด้วย ซึ่งอาจช่วยส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับที่ดี อีกทั้งควรวางแผนการดูแลอย่างครอบคลุมในทุกมิติ เพื่อป้องกันการบกพร่องของพุทธิปัญญาในผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุ

ข้อเสนอแนะ

การศึกษารั้งต่อไปควรศึกษาในรูปแบบ case-control โดยเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้สูงอายุปกติ และควรมีการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ร่วมด้วย เพื่อให้ได้การวินิจฉัยที่แม่นยำมากยิ่งขึ้น และควรมีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในปัจจัยที่บ่งชี้ถึงความรุนแรงของโรคจิตเภท เช่น จำนวนครั้งของการนอนโรงพยาบาล ความรุนแรงของอาการทางจิต (โดยแยกเป็นอาการบวกและลบ) ขนาดของยาที่ได้รับ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ชัดเจนและครอบคลุม

นอกจากนี้อาจจะออกแบบการวิจัยเป็นการติดตามไปข้างหน้า (prospective study) จะแสดงให้เห็นความชัดเจนของความเปลี่ยนแปลง เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการวางแผนการป้องกัน ดูแลรักษา และการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุครอบคลุมทุกมิติต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Sadock JB, Sadock AV. Kaplan and Sadock's Comprehensive textbook of psychiatry VII. Philadelphia: Lippincott William and Wilkin; 2000.
2. มาโนช หล่อตระกูล, ปราโมทย์ สุคนิษฐ์. จิตเวชศาสตร์ ราชบัณฑิต. กรุงเทพฯ: บิยอนด์เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2558.
3. นันทวัช สิริวัชร, กมลเนตร วรรณเสวก, กมลพร วรรณฤทธิ์, ปณต ผู้กฤตยาภิรมย์, สุพร อภินันท์เวช, พนม เกตุมาน. จิตเวช ศิริราช DSM-5. กรุงเทพฯ: ประยูรสาส์น ไทย; 2558.
4. Bozikas VP, Kosmidis MH, Kiosseoglou G, Karavatos A. Neuropsychological profile of cognitively impaired patients with schizophrenia. Compr Psychiatry 2006; 47: 136-43.
5. O'Carroll R. Cognitive Impairment in Schizophrenia. Adv Psychiatr Res 2000; 6: 161-8.
6. Murante T, Cohen CI. Cognitive Functioning in Older Adults With Schizophrenia. Focus 2017; 15: 26-34.
7. Peng XJ, Hei GR, Li RR, Yang Y, Liu CC, Xiao JM, et al. The Association Between Metabolic Disturbance and Cognitive Impairments in Early-Stage Schizophrenia. Front Hum Neurosci 2020; 14: 599720.
8. Keefe RS, Easley CE, Poe MP. Defining a cognitive function decrement in schizophrenia. Biol Psychiatry 2005; 57: 688-91.
9. Arunpongpaissal S, Sangsirilak A. Using MoCA-Thai to evaluate cognitive impairment in patients with schizophrenia. J Med Assoc Thai 2013; 96: 860-5.
10. Chan RCK, CE. Assessment of executive function for schizophrenia in Hong Kong. Hong Kong J Psychiatry 2005; 15: 23-8.
11. Taylor MA. The Fundamentals Of Clinical Neuropsychiatry. Oxford: Oxford University Press; 1999 [online]. Available from: https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9780198029939_A23605188/preview9780198029939_A23605188.pdf [2023 Oct 31].
12. Velligan DI, DiCocco M, Bow-Thomas CC, Cadle C, Glahn DC, Miller AL, et al. A brief cognitive assessment for use with schizophrenia patients in community clinics. Schizophr Res 2004; 71: 273-83.
13. Liu G, Zhang X, Huo X, Li W. Prevalence, Influencing Factors, and Clinical Characteristics of Cognitive Impairment in Elderly Patients with Schizophrenia. Front Psychiatry 2022; 13: 910814.
14. อรษา ฉวาง, ชันยพร สุขประเสริฐ, มาลี หนานเจียง. ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมความจำในผู้ป่วยจิตเภทสูงอายุที่มีความพร้อมพุทธิปัญญา. วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา 2563; 28: 111-20.
15. Irani F, Kalkstein S, Moberg EA, Moberg PJ. Neuropsychological performance in older patients with schizophrenia: a meta-analysis of cross-sectional and longitudinal studies. Schizophr Bull 2011; 37: 1318-26.
16. Harvey PD. Cognitive impairment in elderly patients with schizophrenia: age related changes. International Journal of Geriatric Psychiatry. 2001;16(S1): S78-S85.
17. Willey JZ, Gardener H, Caunca MR, Moon YP, Dong C, Cheung YK, et al. Leisure-time physical activity associates with cognitive decline: The Northern Manhattan Study. Neurology 2016; 86: 1897-903.
18. Iso-Markku P, Aaltonen S, Kujala UM, Halme HL, Phipps D, Knittle K, et al. Physical Activity and

- Cognitive Decline Among Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Netw Open* 2024; 7: e2354285.
19. Hagi K, Nosaka T, Dickinson D, Lindenmayer JP, Lee J, Friedman J, et al. Association Between Cardiovascular Risk Factors and Cognitive Impairment in People With Schizophrenia: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry* 2021; 78: 510-8.
 20. McDermid Vaz SA, Heinrichs RW. Schizophrenia and memory impairment: evidence for a neurocognitive subtype. *Psychiatry Res* 2002; 113: 93-105.
 21. Tangwongchai S, Charearnboon T, Phanasathit M, L A, Hemrungronj S, K P, et al. The validity of thai version of the montreal cognitive assessment (MoCA-T). *Dement Neuropsychol* 2009; 3: 172.
 22. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* 1989; 28: 193-213.
 23. ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์, วรัญ ดันชัยสวัสดิ์. ปัญหาคุณภาพการนอนหลับของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย* 2540; 42: 123-32.
 24. Yan S, Fu W, Wang C, Mao J, Liu B, Zou L, et al. Association between sedentary behavior and the risk of dementia: a systematic review and meta-analysis. *Transl Psychiatry* 2020; 10: 112.
 25. Lista I, Sorrentino G. Biological mechanisms of physical activity in preventing cognitive decline. *Cell Mol Neurobiol* 2010; 30: 493-503.
 26. Norman JE, Rutkowski J, Bodine S, Rutledge JC. The Potential Mechanisms of Exercise-induced Cognitive Protection: A Literature Review. *Curr Pharm Des* 2018; 24: 1827-31.
 27. Mandolesi L, Polverino A, Montuori S, Foti F, Ferraioli G, Sorrentino P, et al. Effects of Physical Exercise on Cognitive Functioning and Wellbeing: Biological and Psychological Benefits. *Front Psychol* 2018; 9: 509.
 28. Laskemoen J, Büchmann C, Barrett E, Collier-Høegh M, Haatveit B, Vedal T, et al. Do sleep disturbances contribute to cognitive impairments in schizophrenia spectrum and bipolar disorders? *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2019.
 29. Potvin O, Lorrain D, Forget H, Dubé M, Grenier S, Prévaille M, et al. Sleep Quality and 1-Year Incident Cognitive Impairment in Community-Dwelling Older Adults. *Sleep* 2012; 35: 491-9.
 30. Siddarth P, Thana-Udom K, Ojha R, Merrill D, Dzierzewski JM, Miller K, et al. Sleep quality, neurocognitive performance, and memory self-appraisal in middle-aged and older adults with memory complaints. *Int Psychogeriatr* 2021; 33: 703-13.
 31. Killgore WDS. Effects of sleep deprivation on cognition. In: Kerkhof GA, van Dongen HPA, editors. *Progress in Brain Research*. Elsevier; 2010: 105-29.
 32. Ju Y-ES, Ooms SJ, Sutphen C, Macauley SL, Zangrilli MA, Jerome G, et al. Slow wave sleep disruption increases cerebrospinal fluid amyloid- β levels. *Brain* 2017; 140: 2104-11.
 33. วัฒนชัย โชตินัยวัตรกุล, ชวนนท์ พิมลศรี. การนอนหลับในผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2563.