



วารสารจิตวิทยาคลินิกไทย

หน้าเว็บของวารสาร: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/tci-thaijclinicpsy>

นิพนธ์ต้นฉบับ

การศึกษาเบื้องต้น: ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายและกระบวนการรู้คิดในผู้ป่วยโรคจิตเภทในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา

ณัฐภาค ลาม^{1*}, วรภัทร รัตอาภา², กมลพร วรณฤทธิ³

¹ ปริญญาโท, สาขาจิตวิทยาคลินิก, ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน, e-mail. natthapark@gmail.com

รับบทความ: 24 สิงหาคม 2565 | แก้ไขบทความ: 27 กันยายน 2565 | ตอรับบทความ: 18 มกราคม 2566

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายและกระบวนการรู้คิดในผู้ป่วยโรคจิตเภทในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด-19) **วัสดุและวิธีการ** เป็นการศึกษาเบื้องต้นเชิงพรรณนาแบบสำรวจภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลช่วงระหว่างเดือนมีนาคมถึงสิงหาคม ปี พ.ศ. 2564 ในผู้ป่วยโรคจิตเภทอายุ 18-50 ปีที่เข้ารับการรักษาในหน่วยตรวจโรคจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 48 คน คัดเลือกผู้เข้าร่วมศึกษาด้วยวิธีสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง เข้าสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ประเมินกิจกรรมทางกาย และประเมินพุทธิปัญญา (MoCA; Montreal Cognitive Assessment) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบการกระจายของข้อมูลโดยใช้สถิติ Shapiro-Wilk test และทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ Spearman's rank correlation **ผลการศึกษา** พบว่าผู้เข้าร่วมศึกษามีกิจกรรมทางกายแบบการเดินทางมากที่สุด (ร้อยละ 40) และแบบการทำงานน้อยที่สุด (ร้อยละ 27.14) กิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอในผู้ป่วย ร้อยละ 27.08 และภาวะการรู้คิดบกพร่องร้อยละ 60.4 กิจกรรมทางกายแบบนี้้นทนทานการโดยรวมมีความสัมพันธ์กับกระบวนการรู้คิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .35$) แต่กิจกรรมทางกายโดยรวม กิจกรรมทางกายแบบทำงาน กิจกรรมทางกายแบบเดินทางไม่มีความสัมพันธ์กับกระบวนการรู้คิด **สรุป** ผลการศึกษาเบื้องต้นแสดงให้เห็นว่า เฉพาะกิจกรรมทางกายแบบนี้้นทนทานการโดยรวมมีความสัมพันธ์กับกระบวนการรู้คิด อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อยืนยันข้อสรุปดังกล่าวก่อนนำไปใช้ทางเวชปฏิบัติ

คำสำคัญ: กิจกรรมทางกาย กระบวนการรู้คิด โรคจิตเภท



Thai Journal of Clinical Psychology

Journal homepage: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/tci-thaijclinicpsy>

Original Article

A Preliminary Study: The Correlation between The Physical Activity and The Cognitive Function in Patients with Schizophrenia During The Coronavirus Pandemic

Natthapark Lam^{1*}, Woraphat Ratta-apha², Kamonporn Wannarit³

¹ Master's Degree, Division of Clinical Psychology, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

² Assistant Professor, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

³ Assistant Professor, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

* Corresponding author, e-mail. natthapark@gmail.com

Received: 24 August 2022 | Revised: 27 September 2022 | Accepted: 18 January 2023

Abstract

Objectives: To examine the correlation between physical activity and cognitive function in patients with schizophrenia during the coronavirus pandemic. **Materials and methods:** This was a preliminary study of a descriptive cross-sectional study that collected data from March to August 2020 from patients with schizophrenia aged 18-50 years old who received medical treatment at Siriraj Hospital's Psychiatric Outpatient Unit in the amount of 48 persons by purposive sampling. The demographic information, a physical activity questionnaire, and a cognitive function assessment (MoCA; Montreal Cognitive Assessment) were assessed in patients. The data were analyzed by using SPSS, descriptive analysis, normality test by Shapiro-Wilk test, and hypothesis testing by Spearman's rank correlation. **Results:** The samples engaged in the greatest amount of travel-related physical activity (40%) and the least amount of work-related physical activity (27.14%). Physical inactivity affected 27.08% of the population. Cognitive impairment affected 60.4% of the population. Leisure-time physical activity and cognitive function were significantly correlated ($r = .35$), whereas total physical activity, work-related physical activity, and travel-related physical activity were not significantly correlated with cognitive function. **Conclusion:** This preliminary study found the leisure-time physical activity and cognitive function were significantly correlated. However, more studies should be conducted to confirm such conclusions before implement in practice.

Keywords: Physical activity, Cognitive function, Schizophrenia

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา หรือ โควิด-19 ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนทั่วโลก ในช่วงที่พัฒนาการรักษาโรคนั้น หลายประเทศได้ออกมาตรการในการควบคุมการระบาดด้วยวิธีการลดการสัมผัสระหว่างบุคคล ลดการเดินทาง (Füzeki et al., 2020) จำกัดการใช้สถานที่ที่มีความเสี่ยงในการรวมกลุ่มผู้คน เช่น สถานที่สาธารณะ โรงเรียน และเพิ่มการสื่อสารทางออนไลน์เป็นหลักในการติดต่อ การศึกษา การทำงาน (Shahidi et al., 2020) ซึ่งล้วนกระทบทั้งทางร่างกาย สุขภาพจิตและลักษณะการดำเนินชีวิตทั้งในคนทั่วไป รวมถึงผู้ป่วยโรคจิตเวช (Gavin et al., 2020)

โรคจิตเภทเป็นโรคจิตเวชที่พบได้ในคนไทยราว 400,000 คน (Department of Mental Health, 2019) ซึ่งเป็นโรคที่มีความผิดปกติทางความคิด อารมณ์ การรับรู้และกระบวนการรู้คิด มีการดำเนินโรคแบบเรื้อรัง และส่งผลให้มีความยากลำบากในการดำเนินชีวิต การทำงาน และสัมพันธ์กับผู้อื่น การบำบัดรักษาที่มีประสิทธิภาพในผู้ป่วยโรคจิตเภทนั้นได้แก่ การรักษาด้วยยา การรักษาด้วยไฟฟ้า การทำจิตบำบัด รวมถึงการฟื้นฟูกระบวนการรู้คิด (Thongsai, 2015)

กระบวนการรู้คิด เป็นกระบวนการทางสมองระดับสูง ประกอบด้วยการรับรู้ การจดจำ การคิด การใช้ภาษา การเรียนรู้ การใช้เหตุผล ความสนใจและสมาธิ (Ramking et al., 2018) สามารถเรียกภาวะที่พบความผิดปกติทางกระบวนการรู้คิดได้ว่า ภาวะกระบวนการรู้คิดบกพร่อง ซึ่งพบได้ในผู้ป่วยโรคจิตเภทและถือเป็นหนึ่งในอาการสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจิตเภท โดยมักพบความยากลำบากในการสื่อสารและการตัดสินใจ ส่งผลให้ลดประสิทธิภาพการฟื้นฟูและบำบัดรักษา (Harvey et al., 2017)

นอกเหนือจากภาวะกระบวนการรู้คิดบกพร่องแล้ว ผู้ป่วยโรคจิตเภทมักเผชิญกับอาการทางลบ ผลข้างเคียงจากการใช้ยา (Firth et al., 2015) มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ลดลงจนนำไปสู่การเกิดโรคทางกายไม่ติดต่อ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคกลุ่มเมตาบอลิก เป็นต้น อันนำไปสู่สาเหตุของการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคจิตเภทเป็นส่วนใหญ่

(Firth et al., 2016) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอสามารถลดอัตราการเกิดโรคทางกายเหล่านี้ได้ประมาณร้อยละ 30 (Saqib et al., 2020)

กิจกรรมทางกาย เป็นการเคลื่อนไหวร่างกายที่มีการใช้พลังงาน สามารถแบ่งออกเป็นสามลักษณะคือ การทำงานซึ่งเป็นการออกแรงจากการประกอบอาชีพ การเดินทางซึ่งเป็นการออกแรงเดินทางในชีวิตประจำวัน เช่น เดินหรือขี่จักรยาน และนันทนาการซึ่งเป็นการออกแรงในเวลาว่าง เช่น เวทเทรนนิ่ง เต้นแอโรบิก โยคะ และสามารถแบ่งเป็นสามระดับตามอัตราการใช้พลังงานในการออกแรงคือ ระดับมาก ปานกลาง และน้อย โดยแต่ละบุคคลควรมีกิจกรรมทางกายระดับปานกลางขึ้นไป (Aekplakorn, 2009) จึงจะถือว่ามีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอเพื่อส่งเสริมร่างกายให้แข็งแรง พัฒนาสุขภาพจิตและนอนหลับได้ดีขึ้น (WHO, 2019) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้ป่วยโรคจิตเภทส่วนใหญ่มีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ (Nyboe & Lund, 2012)

จากการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติม พบว่ากิจกรรมทางกายสามารถช่วยลดภาวะกระบวนการรู้คิดบกพร่องได้ โดยพบว่า การมีกิจกรรมทางกายทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านโครงสร้างและการทำงานของสมองโดยมีกลไกจากการสร้างเสริมเซลล์ในระบบประสาทและการเชื่อมโยงของเซลล์ (neurogenesis and synaptogenesis) และการสร้างหลอดเลือดในส่วนที่เกี่ยวข้อง (angiogenesis) ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ถูกควบคุมโดยการแสดงออกของยีนและโปรตีนที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของระบบประสาท เช่น brain derived neurotrophic factor (BDNF) หรือ growth factor ชนิดต่าง ๆ กิจกรรมทางกายยังช่วยให้เกิดการไหลเวียนโลหิตไปที่สมองส่วนต่าง ๆ เช่น hippocampus และ basal ganglia ได้ดีขึ้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงปริมาตรของสมองส่วน gray matter นอกจากนี้ยังพบว่าเพิ่มการผลิตของ endogenous opioids การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ช่วยสนับสนุนให้กระบวนการรู้คิดดีขึ้น (Ferrer-Unis et al., 2022; Lubans et al., 2016) และจากงานวิจัยที่ศึกษาผลของการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคซึมเศร้าและจิตเภท โดยศึกษาการเปลี่ยนแปลงของการแสดงออกและระดับโปรตีน BDNF พบว่า การออก

กำลังกายมีผลต่อระดับ BDNF ในผู้ป่วยดังกล่าวทำให้เพิ่มกระบวนการรู้คิดให้ดีขึ้นได้ กล่าวคือ กิจกรรมทางกายสามารถพัฒนากระบวนการรู้คิดในผู้ป่วยโรคจิตเภทได้ด้วย (Gökçe, Güneş, & Nalçacı, 2019) การศึกษาของ Firth et al (2016) ได้ทบทวนวรรณกรรมและการวิเคราะห์อภิมานเรื่องการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและกระบวนการรู้คิดในผู้ป่วยโรคจิตเภท ซึ่งการออกกำลังกายแบบแอโรบิกถือเป็นกิจกรรมทางกายลักษณะนั้นพบว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิกพัฒนากระบวนการรู้คิดได้ โดยเฉพาะในด้านความจำระยะสั้น การรับรู้ทางสังคม ความตั้งใจและสมาธิกล่าวคือ กิจกรรมทางกายนั้นช่วยพัฒนากระบวนการรู้คิดในผู้ป่วยโรคจิตเภทได้ อาจสามารถช่วยลดการเกิดโรคทางกายอันนำไปสู่สาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคจิตเภท จึงควรสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคจิตเภทให้ดีขึ้น

อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายและกระบวนการรู้คิดในบริบทของประเทศไทย อีกทั้งจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด-19) ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวันนั้นย่อมส่งผลให้มีกิจกรรมทางกายที่เปลี่ยนแปลงไปจากสถานการณ์ปกติอีกด้วย จึงเป็นที่มาของการศึกษาในครั้งนี้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายและกระบวนการรู้คิดในผู้ป่วยโรคจิตเภทในบริบทของประเทศไทยในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด-19) โดยเลือกใช้แบบสอบถามกิจกรรมทางกายระดับโลก (GPAQ; global physical activity questionnaire) ในการประเมินลักษณะ (การทำงาน การเดินทาง และนันทนาการ) และระดับ (มาก ปานกลาง และน้อย) ของกิจกรรมทางกายและใช้แบบประเมินพุทธิปัญญา (MoCA; Montreal cognitive assessment) ซึ่งเป็นแบบคัดกรองมาตรฐานในการประเมินกระบวนการรู้คิดในด้านมิติสัมพันธ์ การเรียกชื่อสมาธิ การใช้ภาษา ความคิดเชิงนามธรรม ความจำระยะสั้นได้ การรับรู้สภาวะรอบตัว โดยแบบประเมินทั้งสองฉบับนั้นเป็นแบบประเมินที่มีคุณภาพของแบบประเมินที่ดีและเหมาะในการเลือกใช้ตามมาตรฐานควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ

ไวรัสโคโรนา (โควิด-19) ซึ่งใช้เวลาประเมินได้จำกัด และสามารถศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายและกระบวนการรู้คิดในโรคจิตเภทได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกาย ได้แก่ กิจกรรมทางกายทำงานแบบหนัก ปานกลาง และโดยรวม กิจกรรมการเดินทาง กิจกรรมนันทนาการ แบบหนัก ปานกลางและโดยรวม และกระบวนการรู้คิดในผู้ป่วยโรคจิตเภท

สมมติฐาน

กิจกรรมทางกาย ได้แก่ กิจกรรมทางกายทำงานแบบหนัก ปานกลาง และโดยรวม กิจกรรมการเดินทาง กิจกรรมนันทนาการแบบหนัก ปานกลาง และโดยรวม มีความสัมพันธ์กับกระบวนการรู้คิดในผู้ป่วยโรคจิตเภท

วัสดุและวิธีการ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเบื้องต้นเชิงพรรณนาแบบสำรวจภาคตัดขวาง โดยเฉพาะช่วงเวลา 5 เดือน ช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564

ในกลุ่มผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มารับการตรวจที่หน่วยตรวจโรคจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 48 คน คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายด้วยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเลือก ดังนี้ 1) ผู้เข้าร่วมการศึกษาต้องได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคจิตเภทตามเกณฑ์การวินิจฉัย DSM-IV-TR หรือ DSM-5 2) มีอายุ 18-50 ปี 3) เข้าใจภาษาไทย เกณฑ์คัดออก ได้แก่ 1) มีประวัติโรคทางกายที่มีผลต่อการประเมินกระบวนการรู้คิด 2) ได้รับการวินิจฉัยว่ามีสติปัญญาบกพร่อง 3) มีอาการที่รบกวนความสามารถในการทำแบบประเมินกระบวนการรู้คิด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 3 ส่วน

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ และระยะเวลาเจ็บป่วย

2. แบบสอบถามกิจกรรมทางกายระดับโลก (global physical activity questionnaire; GPAQ) ฉบับภาษาไทย (Aekplakorn, 2009) ใช้ประเมินลักษณะของกิจกรรมทางกาย 3 ด้าน คือ การทำงาน การเดินทาง และนันทนาการ และระดับของกิจกรรมทางกาย 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง และน้อย มีจำนวน 19 ข้อ เมื่อสอบถามข้อมูลกิจกรรมทางกายครบแล้วให้แปลงระยะเวลาของแต่ละกิจกรรมเป็นนาที (ระยะเวลาสูงสุดของทุกกิจกรรมคือ 24 ชั่วโมง) คูณด้วยจำนวนวันที่ทำกิจกรรมนั้นและค่า metabolic equivalent task หรือค่า MET (ค่าพลังงานที่ร่างกายใช้ในการออกแรงกาย) ของความหนักเบาของกิจกรรมนั้น โดยกิจกรรมอย่างหนักมีค่า MET = 8 และกิจกรรมอย่างเบา มีค่า MET = 4 ได้ค่า Total MET มีหน่วยเป็น MET-min/week เพื่อนำไปหารระดับกิจกรรมทางกาย โดยมีเกณฑ์ดังนี้

ระดับมาก (high level) คือ 1. มีกิจกรรมทางกายแบบหนัก ≥ 3 วัน/สัปดาห์ และ Total MET ≥ 1500 MET-min/week หรือ 2. มีกิจกรรมทางกายจากการเดิน แบบหนัก หรือแบบปานกลางรวม ≥ 7 วัน และ Total MET ≥ 3000 MET-min/week

ระดับปานกลาง (moderate level) คือ 1. มีกิจกรรมแบบหนัก ≥ 3 วัน/สัปดาห์ และเวลา ≥ 20 นาที/วัน หรือ 2. มีกิจกรรมแบบปานกลาง หรือเดิน ≥ 5 วัน/สัปดาห์ อย่างน้อยวันละ 30 นาทีต่อวัน หรือ 3. กิจกรรมแบบหนัก แบบปานกลางหรือเดิน รวม ≥ 5 วัน/สัปดาห์ และ total MET ≥ 600 MET-min/week

ระดับน้อย (low level) คือ มีกิจกรรมทางกายไม่ถึงเกณฑ์กิจกรรมทางกายระดับมากและปานกลาง และหากบุคคลดังกล่าวมีกิจกรรมทางกายตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไปจะถือว่ามีความกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ

คุณภาพของเครื่องมือมีความสอดคล้อง และค่าดัชนีความตรงของเครื่องมือเท่ากับ 0.88 และ 0.99 ตามลำดับ (Visuthipanich, 2016)

3. แบบประเมินพุทธิปัญญา (the Montreal cognitive assessment-Thai version; MoCA) ฉบับภาษาไทย (Tangwongchai et al., 2009) ใช้ประเมินกระบวนการรู้คิด ทักษะต่าง ๆ ได้แก่ ความตั้งใจ สมาธิ

การบริหารจัดการ ความคิดรวบยอด มี 30 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน คะแนนเต็ม 30 คะแนน และหากผู้รับการทดสอบมีจำนวนปีการศึกษาที่น้อยกว่า 12 ปีจะเพิ่มคะแนน 1 คะแนนในการคำนวณผลรวมของคะแนน หากผู้รับการทดสอบที่ได้คะแนนตั้งแต่ 24 คะแนนลงไปจะถือว่ามีความรู้คิดที่ผิดปกติ คุณภาพของเครื่องมือมีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.744 ค่าความไวเท่ากับ 0.70 และค่าความจำเพาะเท่ากับ 0.95 (Tangwongchai et al., 2009)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล (COA no. Si 1049/2020) และทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช หัวหน้าภาควิชาจิตเวชศาสตร์ และหัวหน้าหน่วยตรวจโรคจิตเวชศาสตร์ หลังจากได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยประสานกับนักเวชระเบียนเพื่อคัดรายชื่อผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ในการคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง และพยาบาลจิตเวชเพื่อประเมินอาการทางจิตและความพร้อมในการเข้าร่วมการศึกษา ผู้วิจัยเป็นผู้ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์รับทราบรายละเอียดของการวิจัย และชี้แจงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธโดยไม่เกี่ยวข้องกับการได้รับการรักษาตามมาตรฐาน ผู้วิจัยเป็นผู้ชักถามประวัติและดำเนินการทำแบบสอบถาม และแบบประเมินทั้งหมดโดยอ่านคำถามและให้กลุ่มตัวอย่างตอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้ความถี่ และร้อยละ วิเคราะห์ระดับความหนักเบาของกิจกรรมทางกายและกระบวนการรู้คิด โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด-สูงสุด ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 และ 75

การตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลโดยใช้สถิติ Shapiro-Wilk test พบค่ามีการแจกแจงแบบไม่ปกติ (มีนัยสำคัญทางสถิติของกิจกรรมทางกายและกระบวนการรู้คิด $p < .001$) จึงใช้สถิติ Spearman's rank ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายและกระบวนการรู้คิด

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

ผู้เข้าร่วมการศึกษาคั้งนี้มีจำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยส่วนมากเป็นเพศชาย (จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 60.4) อยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี (จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 52.1) โดยมีอายุเฉลี่ย 37.52 ปี อายุน้อยที่สุด 18 ปี และอายุมากที่สุด 50 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (จำนวน 19 คน คิดเป็น

ร้อยละ 39.6) สถานภาพสมรสเป็นโสด (จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 89.6) ประกอบอาชีพแล้ว (จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0) และระยะเวลาการเจ็บป่วยระหว่าง 1-10 ปี (จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 41.7) โดยมีระยะเวลาเจ็บป่วยเฉลี่ย 13.91 ปี ระยะเวลาเจ็บป่วยน้อยที่สุด 1 ปี และมากที่สุด 34 ปี มีผู้เข้าร่วมการศึกษาที่ไม่สามารถสืบค้นระยะเวลาเจ็บป่วยได้ 1 ราย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (n = 48)

ข้อมูลส่วนบุคคล		n	ร้อยละ
เพศ	ชาย	29	60.4
	หญิง	19	39.6
อายุ (ปี)	18-20	2	4.2
	$\bar{x} = 37.52$, S.D. = 9.20, min = 18, max = 50	11	22.9
	21-30	10	20.8
	31-40	25	52.1
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	1	2.1
	มัธยมศึกษาตอนต้น	8	16.7
	มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	13	27.1
	อนุปริญญา / ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	4	8.3
	ปริญญาตรี	19	39.6
	ปริญญาโทหรือสูงกว่า	3	6.3
สถานภาพสมรส	โสด	43	89.6
	สมรส / อยู่ด้วยกัน	4	8.3
	หย่าร้าง / แยกกันอยู่	1	2.1
อาชีพ	กำลังศึกษา	4	8.3
	ว่างงาน	20	41.7
	ประกอบอาชีพ	24	50.0
ระยะเวลาเจ็บป่วย (ปี)	1-10	20	41.7
	$\bar{x} = 13.91$, S.D. = 9.33, min = 1, max = 34	13	27.1
	11-20	12	25.0
	21-30	2	4.2
	31-40		

2. การมีกิจกรรมทางกายของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อพิจารณาลักษณะการมีกิจกรรมทางกายของกลุ่มตัวอย่างจากแบบสอบถาม GPAQ โดยกลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์จะมีกิจกรรมทางกายอย่างน้อย 1 ลักษณะ ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้คัดกลุ่มตัวอย่างออก 4 คน เนื่องจากได้ค่าพลังงาน 0 MET-min/week ซึ่งถือว่าต่ำกว่าค่าพลังงานของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อย่างมากและเป็นไปได้ยากที่จะไม่มี

กิจกรรมทางกายเลย โดยเมื่อคัดกลุ่มตัวอย่างออกแล้ว (n = 44) พบว่าผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่มีกิจกรรมทางกายจากการเดินทางมากที่สุด (จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 40) รองลงมาเป็นนันทนาการ (จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 32.86) และจากการทำงานน้อยที่สุด (จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 27.14)

ค่า MET ที่คำนวณได้จากผู้ตอบแบบสอบถาม GPAQ จำนวน 44 คน มีค่ามัธยฐานของการมีกิจกรรมทางกายด้วยการทำงานแบบหนัก แบบปานกลาง และ

โดยรวมได้เท่ากับ 0 MET-min/week มีค่ามัธยฐานของกิจกรรมทางกายด้วยการเดินทางเท่ากับ 360 MET-min/week มีค่ามัธยฐานของกิจกรรมทางกายนันทนาการแบบหนักและแบบปานกลางเท่ากับ 0 MET-min/week และกิจกรรมทางกายด้านนันทนาการโดยรวมเท่ากับ 70 MET-min/week และเมื่อพิจารณากิจกรรมทางกายทุกลักษณะรวมกันแล้วจะมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 1,400 MET-min/week ดังตารางที่ 2

กิจกรรมทางกายสามารถจำแนกเป็นระดับต่าง ๆ ได้แก่ ระดับน้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก ใน

การวิเคราะห์ระดับกิจกรรมทางกาย ได้รวมตัวอย่าง 4 คนที่มีค่าพลังงานจากแบบสอบถาม GPAQ ต่ำกว่าปกติด้วยโดยจัดให้อยู่ในกลุ่มที่มีกิจกรรมทางกายระดับน้อย (n = 48) สามารถแบ่งระดับกิจกรรมทางกายของกลุ่มตัวอย่างได้เป็น 3 กลุ่มโดยที่ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 45.83 ระดับมากจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 27.08 และระดับน้อย 13 คน คิดเป็นร้อยละ 27.08 และกิจกรรมทางกายในระดับน้อยเป็นกลุ่มกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 27.08

ตารางที่ 2 ค่า Metabolic equivalent of tasks (MET) จำแนกตามลักษณะกิจกรรมทางกาย (n = 44)

ลักษณะกิจกรรมทางกาย	\bar{x}	Median	S.D.	Min	Max	Percentile 25 th	Percentile 75 th
ทำงานแบบหนัก	616.36	0.00	1696.14	0	10080	0	360
ทำงานแบบปานกลาง	1316.81	0.00	4129.11	0	23250	0	450
ทำงานโดยรวม	1922.27	0.00	4497.90	0	23250	0	1180
การเดินทาง	618.63	360.00	806.88	0	3360	0	840
นันทนาการแบบหนัก	261.81	0.00	722.44	0	3360	0	0
นันทนาการแบบปานกลาง	280.45	0.00	517.91	0	2520	0	460
นันทนาการโดยรวม	542.27	70.00	923.03	0	3360	0	690
กิจกรรมทางกายโดยรวม	3069.09	1400.00	4575.88	120	23520	840	3160

P₂₅ = เปอร์เซ็นไทล์ที่ 25, P₇₅ = เปอร์เซ็นไทล์ที่ 75

3. กระบวนการรู้คิดของกลุ่มตัวอย่าง

การประเมินกระบวนการรู้คิดด้วยแบบประเมิน MoCA ซึ่งมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน ได้คัดตัวอย่างออก 1 คน เนื่องจากได้คะแนนต่ำมาก (n = 47) ค่ามัธยฐานอยู่ที่ 23 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.34 คะแนนต่ำสุด 11 คะแนน และคะแนนสูงสุด 30 คะแนน เปอร์เซ็นไทล์ที่ 25 และ 75 ของข้อมูลคือ 21 และ 26 คะแนนตามลำดับ ซึ่งจากการที่คะแนนจาก

กลุ่มตัวอย่างนั้นมีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 23 คะแนนซึ่งต่ำกว่าค่าปกติของแบบประเมินที่ 25 คะแนน แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะกระบวนการรู้คิดบกพร่อง คิดเป็นร้อยละ 60.4 และกลุ่มที่มีการรู้คิดปกติ คิดเป็นร้อยละ 39.6

ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบประเมิน MoCA อยู่ที่ 22.59 คะแนน และสามารถแจกแจงคะแนนเฉลี่ยเป็นรายด้านได้ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยของคะแนน MoCA จำแนกเป็นรายด้าน (n = 47)

รายด้านของ MoCA	ค่าเฉลี่ย
มิติสัมพันธ์	3.80
การเรียกชื่อ	2.93
สมาธิ	4.72
การใช้ภาษา	1.70
ความคิดนามธรรม	1.17
ความจำระยะใกล้	2.23
การรับรู้สภาวะรอบตัว	5.95
ผลรวม	22.59

4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายและกระบวนการรู้คิด (n = 44)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายโดยรวมและกระบวนการรู้คิด พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่ค่า correlation coefficient เท่ากับ .07 เช่นเดียวกับกิจกรรมทางกายแบบทำงานแบบหนัก ปานกลาง

ทำงานโดยรวม กิจกรรมทางกายแบบเดินทาง กิจกรรมทางกายแบบนั่งหน้าการแบบหนักและปานกลาง ไม่มีความสัมพันธ์กับกระบวนการรู้คิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า กิจกรรมทางกายนั้นหน้าการโดยรวมมีความสัมพันธ์กับกระบวนการรู้คิดโดยมีค่า correlation coefficient อยู่ที่ .35 ($p < .05$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายจำแนกตามลักษณะและกระบวนการรู้คิด (n = 44)

	กระบวนการรู้คิด	กิจกรรมทางกายโดยรวม	ทำงานแบบหนัก	ทำงานแบบปานกลาง	ทำงานโดยรวม	เดินทาง	นั่งหน้าการแบบหนัก	นั่งหน้าการแบบปานกลาง	นั่งหน้าการโดยรวม
กระบวนการรู้คิด	1.00	.07	.04	.08	.05	.09	.23	.26	.35*

* $p < .05$

วิจารณ์

การศึกษาเบื้องต้นเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายและกระบวนการรู้คิด พบว่า กิจกรรมทางกายแบบนั่งหน้าการและกระบวนการรู้คิดมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งถือว่ามีใกล้เคียงกับการศึกษาของ Firth และคณะ (Firth et al., 2016) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและกระบวนการรู้คิดในผู้ป่วยโรคจิตเภทได้ ซึ่งการออกกำลังกายแบบแอโรบิกนับเป็นลักษณะหนึ่งของกิจกรรมทางกายลักษณะนั่งหน้าการ โดยพบว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิกพัฒนากระบวนการรู้คิดได้เช่นเดียวกัน

กิจกรรมทางกายทำงานแบบหนัก ปานกลาง และโดยรวม กิจกรรมทางกายเดินทางโดยรวม กิจกรรมทางกายนั้นหน้าการแบบหนัก ปานกลาง และกิจกรรมทางกายโดยรวม ไม่มีความสัมพันธ์กับกระบวนการรู้คิดกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากหลายปัจจัย เช่น จำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อย ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งอาจมีการกระจายของข้อมูลมาก จากข้อมูลดิบพบว่ากลุ่มตัวอย่างบางรายมีการรายงานกิจกรรมทางกายไม่ตรงกับความเป็นจริง เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบสอบถามซึ่งให้กลุ่มตัวอย่างประเมินการมีกิจกรรมทางกายของตนเอง ไม่ได้ใช้การวัดกิจกรรมทาง

กายด้วยอุปกรณ์ซึ่งติดกับร่างกายของกลุ่มตัวอย่างโดยตรง จึงอาจทำให้ได้ข้อมูลที่เบี่ยงเบนจากสิ่งที่เกิดขึ้นจริง นอกจากนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้ป่วยจิตเภทอาจรายงานกิจกรรมทางกายสูงกว่าที่ได้กระทำจริง เนื่องจากอาการหลงผิดของตนเองได้ บางรายอาจใช้กิจกรรมทางกายเป็นตัวช่วยลดอาการประสาทหลอน เช่น ลดเสียงที่แทรกเข้ามาในหัว ส่งผลให้มีกิจกรรมทางกายมากขึ้นเป็นครั้งคราวได้ (Abdul-Rashid et al., 2019) นอกจากนี้ยังมีรายงานว่าบางรายมีความยากลำบากในการประเมินกิจกรรมทางกายของตนเอง เช่น เข้าใจว่าตนมีกิจกรรมทางกายแบบหนักแทนที่จะเป็นแบบปานกลาง (Stubbs et al., 2016) ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการศึกษานี้ที่ไม่ได้ประเมินว่าอาการทางจิตนั้นส่งผลต่อกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยหรือไม่ รวมทั้งหลายรายไม่มีข้อมูลข้างเคียง เช่น จากญาติเพื่อช่วยยืนยันความถูกต้องของสิ่งที่ได้ปฏิบัติจริง

นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่นำมาวิเคราะห์นั้นมีระยะเวลาเจ็บป่วยไม่นานนัก โดยพบว่าส่วนใหญ่มีระยะเวลาเจ็บป่วยอยู่ที่ช่วง 1-10 ปี จึงยังไม่พบภาวะกระบวนการรู้คิดบกพร่องมากนัก อาจส่งผลให้กิจกรรมทางกายไม่แตกต่างไปจากคนปกติมากนัก โดยจากการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติม พบว่า ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคจิตเภทยาวนานนั้นจะพบภาวะกระบวนการรู้คิดบกพร่องที่สูงขึ้นด้วย (Altamura et al., 2015)

กิจกรรมทางกายของกลุ่มตัวอย่าง

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีกิจกรรมทางกายแบบการเดินทางมากที่สุด (ร้อยละ 40) และมีกิจกรรมทางกายแบบการทำงานน้อยที่สุด (ร้อยละ 27.14) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่นแล้ว พบว่าแตกต่างกัน เช่น จากการศึกษาของ Abdul-Rashid et al. (2019) ที่ศึกษาปัจจัยทางคลินิกที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกายและพฤติกรรมเนือยนิ่งในผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอกของสถาบันสุขภาพจิต ประเทศสิงคโปร์ จำนวน 157 คน พบว่า ผู้ป่วยโรคจิตเภทมีกิจกรรมทางกายการทำงานมากที่สุด (ร้อยละ 44.8) และนันทนาการน้อยที่สุด (ร้อยละ 17.3) ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลให้ลักษณะการมีกิจกรรมทางกายของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้แตกต่างจากการศึกษาอื่น อาจเกิดเนื่องจากการศึกษานี้เก็บข้อมูลในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน อาจส่งผลต่อการเลือกมีกิจกรรมทางกายแตกต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกิจกรรมทางกายในกลุ่มตัวอย่างกับการศึกษาของ Ang et al. (2019) ที่ศึกษาผลลัพธ์ของความรุนแรงทางอาการเจ็บป่วยและ กิจกรรมทางกายที่มีต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอกของสถาบันสุขภาพจิตขั้นตติยภูมิตั้งแต่ปี 2012-2015 ประเทศสิงคโปร์ จำนวน 297 คน พบว่า ลักษณะการมีกิจกรรมทางกายของกลุ่มตัวอย่างจากงานวิจัยของ Ang et al. (2019) นั้นมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ทุกลักษณะ ซึ่งปัจจัยที่ทำให้ค่าเฉลี่ยมีความแตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากช่วงการเก็บข้อมูลตั้งที่อธิบายไว้ข้างต้น และกลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์มีจำนวนน้อย

เมื่อพิจารณาระดับการมีกิจกรรมทางกายแล้ว สามารถแบ่งระดับกิจกรรมทางกายของกลุ่มตัวอย่างได้เป็น 3 กลุ่ม โดยที่ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 45.83) และระดับมากและน้อยเท่ากัน (ร้อยละ 27.08) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาอื่น เช่น จากการศึกษาของ Abdul-Rashid et al. (2019) พบว่าผู้ป่วยโรคจิตเภทมีกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลางและน้อยเท่ากันที่ร้อยละ 42 และระดับมาก ร้อยละ 16

เมื่อพิจารณาความชุกของการมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอในกลุ่มตัวอย่างนั้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอมีประมาณหนึ่งในสี่ (ร้อยละ 27.08) ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Daumit et al. (2005) ที่ศึกษากิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอในผู้ป่วยอาการทางจิตรุนแรงวัยผู้ใหญ่ 200 คน ประกอบด้วย โรคจิตเภท โรคจิตอารมณ์ (schizoaffective disorder) โรคซึมเศร้าและโรคอารมณ์สองขั้วพบว่ามีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอร้อยละ 25.7 จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ป่วยโรคจิตเวชที่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมน้อยจะมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอสูงขึ้น (Daumit et al., 2005) จึงกล่าวได้ว่า ปัจจัยที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความชุกของกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอสูงกว่าการศึกษาอื่นอาจเกิดจากการขาดปฏิสัมพันธ์ทางสังคมซึ่งเป็นผลมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19)

ข้อมูลด้านกิจกรรมทางกายที่พบในกลุ่มตัวอย่างนั้นอาจมีความคลาดเคลื่อนได้จากการรับรู้ที่ผิดปกติ เช่น ให้คำตอบที่ดูเกินความเป็นจริงอยู่เมื่อเทียบกับบุคคลทั่วไป จึงส่งผลให้เมื่อคำนวณค่าพลังงานของกิจกรรมทางกายโดยรวมในผู้ป่วยรายนั้น มีการใช้พลังงานสูงกว่าคนปกติหลายเท่า หากเทียบกับคนที่ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเป็นประจำก็ยังไม่ได้ว่า ผู้ป่วยรายนี้ใช้พลังงานสูงกว่ามากจนมีแนวโน้มว่า ข้อมูลดังกล่าวจะเป็นไปได้ยากในชีวิตประจำวัน เมื่อพิจารณาพฤติกรรมของผู้ป่วยโดยรวมแล้ว ผู้ป่วยโรคจิตเภทส่วนใหญ่จะมีอาการทางลบ เช่น เฉื่อย ไร้อารมณ์ และมีกิจกรรมน้อยจากการว่างงาน มีสังคมน้อย รวมถึงจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ด้วยที่คนส่วนใหญ่จำเป็นต้องกักตัวอยู่ในบริเวณบ้านเพื่อลดการติดต่อสัมผัสกันส่งผลให้กิจกรรมทางกายของคนในสังคมลดน้อยลงรวมถึงผู้ป่วยโรคจิตเภทด้วย เมื่อนำไปใช้ทางเวชปฏิบัติอาจต้องคำนึงถึงช่วงระยะเวลาการเก็บข้อมูลและสถานการณ์หรือปัจจัยที่มีผลต่อกิจกรรมทางกายด้วย

กระบวนการรู้คิด

กลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มที่มีความบกพร่องในด้านสมาธิเพียงด้านเดียวจากการประเมินกระบวนการ

รู้คิดทั้ง 7 ด้านจากแบบประเมิน MoCA ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Arunpongpaisal and Sangsirilak (2013) ศึกษาการใช้แบบประเมินเดียวกันในผู้ป่วยโรคจิตเภทพบว่า ผู้ป่วยโรคจิตเภทมีกระบวนการรู้คิดบกพร่อง โดยจะพบความบกพร่องในด้านความจำระยะใกล้ การใช้ภาษา สมาธิและมิติสัมพันธ์ โดยปัจจัยที่ทำให้พบความบกพร่องในกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันอาจเกิดจากปัจจัย เช่น ระดับอาการ ความผิดปกติที่เกิดขึ้นต่อความคิด การรับรู้ที่แตกต่างกัน รวมถึงระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างมีการรู้คิดบกพร่องประมาณหนึ่งในสาม (ร้อยละ 60.4) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่นพบว่า บางการศึกษาพบความชุกของกระบวนการรู้คิดบกพร่องในกลุ่มผู้ป่วยโรคจิตเภทสูงกว่า โดยการศึกษาของ Arunpongpaisal and Sangsirilak (2013) พบความชุกของภาวะกระบวนการรู้คิดบกพร่องร้อยละ 81.3 และการศึกษาของ Wu et al. (2014) พบความชุกของภาวะกระบวนการรู้คิดบกพร่องร้อยละ 85 ซึ่งการศึกษานี้พบความชุกของการรู้คิดบกพร่องน้อยกว่าการศึกษานี้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับชั้นปริญญาตรี จากการศึกษาของ Wangruangsattit and Wangruangsattit (2021) พบว่า ผู้ที่จบระดับการศึกษาสูงนั้นมีโอกาสเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องน้อยกว่าผู้ที่จบการศึกษาระดับต่ำกว่า โดยพบภาวะบกพร่องในผู้จบชั้นประถมศึกษา

ข้อจำกัด

เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาเบื้องต้นในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ผู้อ่านจึงควรนำข้อมูลไปใช้แปลผลอย่างระมัดระวังด้วยข้อจำกัดทางจำนวนกลุ่มตัวอย่างและบริบทในการศึกษา

สรุป

การศึกษาเบื้องต้นพบว่ากิจกรรมทางกายและกระบวนการรู้คิดไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงกิจกรรมทางกายโดยแยกเป็นลักษณะแล้ว พบว่ากิจกรรมทางกายแบบ

นันทนาการและกระบวนการรู้คิดนั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษาเบื้องต้นครั้งนี้พบว่า ผู้เข้าร่วมศึกษามีกิจกรรมทางกายแบบการเดินทางมากที่สุด และกิจกรรมทางกายแบบการทำงานน้อยที่สุด กิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอในผู้ป่วยร้อยละ 27.08 และภาวะการรู้คิดบกพร่องร้อยละ 60.4 กิจกรรมทางกายแบบนันทนาการโดยรวมมีความสัมพันธ์กับกระบวนการรู้คิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .35, p < .05$) แต่กิจกรรมทางกายแบบทำงานหนัก ปานกลางและโดยรวมกิจกรรมทางกายแบบเดินทาง กิจกรรมทางกายแบบนันทนาการแบบหนักและปานกลาง และกิจกรรมทางกายโดยรวม ไม่มีความสัมพันธ์กับกระบวนการรู้คิด

ข้อเสนอแนะ

กิจกรรมทางกายแบบนันทนาการโดยรวมมีความสัมพันธ์กับกระบวนการรู้คิด จากผลการศึกษาเบื้องต้นนี้ อาจแนะนำให้ผู้ป่วยโรคจิตเภทมีกิจกรรมทางกายแบบนันทนาการในชีวิตประจำวันเพิ่มเติม เช่น กิจกรรมการออกกำลังกายในเวลาว่าง เวทเทรนนิ่ง แอโรบิก หรือโยคะ เป็นต้น

การศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต นอกเหนือจากการเพิ่มขนาดตัวอย่างแล้ว ควรเพิ่มความแม่นยำในการศึกษาด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น เพิ่มความแม่นยำในการวัดกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคจิตเภท โดยใช้วิธีตรวจสอบข้อมูลจากการสอบถามญาติของผู้ป่วย การเก็บข้อมูลไปข้างหน้าโดยให้ผู้ป่วยจดบันทึกกิจกรรมทางกายของตนเอง หรือเลือกเครื่องมือที่สามารถตรวจวัดกับร่างกายโดยตรงเพื่อความเที่ยงในการประเมินกิจกรรมทางกาย รวมถึงการใช้แบบทดสอบที่มีความละเอียดมากขึ้น เช่น ชุดแบบทดสอบทางเขาวนปัญญาหรือชุดแบบทดสอบทางประสาทจิตวิทยาที่มีความเป็นมาตรฐาน มีช่วงอายุเปรียบเทียบได้เพื่อศึกษาปัจจัยด้านเขาวนปัญญาหรือประสาทจิตวิทยาที่อาจเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกายเพิ่มเติม เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากทุนบัณฑิตศึกษา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล และได้รับความอนุเคราะห์จากคณาจารย์ หน่วยตรวจโรคจิตเวชศาสตร์ อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราชเพื่อเป็นสถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอขอบพระคุณผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง (References)

- Abdul-Rashid, N. A., Nurjono, M., & Lee, J. (2019). Clinical determinants of physical activity and sedentary behaviour in individuals with schizophrenia. *Asian Journal of Psychiatry*, *46*, 62-67. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.10.004>
- Aekplakorn, W. (Ed.) (2009). *The report of physical examination in Thai population in 2008-9*. The Graphico Systems. (in Thai).
- Altamura, A. C., Serati, M., & Buoli, M. (2015). Is duration of illness really influencing outcome in major psychoses?. *Nordic Journal of Psychiatry*, *69*(6), 1685-1699. <https://doi.org/10.3109/08039488.2014.990919>
- Ang, M. S., Nurjono, M., & Lee, J. (2019). The effects of clinical illness severity and physical activity on health-related quality of life in schizophrenia. *Quality of Life Research*, *28*, 1509-1520. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02126-8>
- Arunpongpaisal, S. & Sangsirilak, A. (2013). Using MoCA-Thai to evaluate cognitive impairment in patients with schizophrenia. *Journal of the Medical Association of Thailand*, *96*(7), 860-5.
- Daumit, G. L., Goldberg, R. W., Anthony, C., Dickerson, F., Brown, C. H., Kreyenbuhl, J., Wohlheiter, K., & Dixon, L. B (2005). Physical activity patterns in adults with severe mental illness. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, *193*(10), 641-646. <https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000180737.85895.60>
- Department of Mental Health. (2019). *Did you know? Ten percents of ASEAN population have mental problems*. Retrieved October 20, 2019, from <https://www.dmh.go.th/newsdmh/view.asp?id=30011> (in Thai).
- Ferrer-Unis, B., Ramos, M. A., Busquets, A., & Angulo-Barroso, R. (2022). Can exercise shape your brain? A review of aerobic exercise effects on cognitive function and neuro-physiological underpinning mechanism. *AIMS Neuroscience*, *9*(2), 150-174. <https://doi.org/10.3934/Neuroscience.2022009>
- Firth, J., Cotter, J., Elliott, R., French, P., & Yung, A. R. (2015). A systematic review and meta-analysis of exercise interventions in schizophrenia patients. *Psychological Medicine*, *45*(07), 1343-1361. <https://doi.org/10.1017/s0033291714003110>
- Firth, J., Stubbs, B., Rosenbaum, S., Vancampfort, D., Malchow, B., Schuch, F., Elliott, R., Nuechterlein, K. H., & Yung, A. R. (2016). Aerobic exercise improves cognitive functioning in people with schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. *Schizophrenia Bulletin*, *43*(3), 546-556. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbw115>
- Firth, J., Rosenbaum, S., Stubbs, B., Gorchynski, P., Yung, A. R., & Vancampfort, D. (2016). Motivating factors and barriers towards exercise in severe mental illness: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, *46*(14), 2869-2881. <https://doi.org/10.1017/s0033291716001732>
- Füzéki, E., Groneberg, D. A., & Banzer, W. (2020). Physical activity during COVID-19 induced lockdown: Recommendations. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, *15*, 25. <https://doi.org/10.1186/s12995-020-00278-9>

- Gavin, B., Lyne, J., & McNicholas, F. (2020). Mental health and the COVID19 pandemic. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 37(3), 156-158. <https://doi.org/10.1017/ipm.2020.72>
- Gökçe, E., Güneş, E., & Nalçacı, E. (2019). Effect of Exercise on Major Depressive Disorder and Schizophrenia: A BDNF Focused Approach. *Noro Psikiyatı Ars.*, 56(4), 302-310. <https://doi.org/10.29399/npa.23369>
- Harvey, P. D., Keefe, R. S. E., Eesley, C. E. (2017). *Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry volume* (10th ed.). Aptara, Inc.
- Lubans, D., Richards, J., Hillman, C., Faulkner, G., Beauchamp, M., Nilsson, M., Kelly, P., Smith, J., Raine, L., & Biddle, S., (2016). Physical activity for cognitive and mental health in youth: A systematic review of mechanisms. *Pediatrics*, 138(3), e20161642. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1642>
- Nyboe, L., & Lund, H. (2012). Low levels of physical activity in patients with severe mental illness. *Nordic Journal of Psychiatry*, 67(1), 43-46. <https://doi.org/10.3109/08039488.2012.675588>
- Ramking, N., Soonthornchaiya R. & Vuthiarpa S. (2018). The effect of a cognitive stimulation program on the cognitive function of older adults with mild cognitive impairment. *Journal of Nursing and Health Care*, 36(2), 114-122. (in Thai).
- Saqib, Z. A., Dai, J., Menhas, R., Mahmood, S., Karim, M., Sang, X., & Weng, Y. (2020). Physical activity is a medicine for non-communicable diseases: A survey study regarding the perception of physical activity impact on Health wellbeing. *Risk Management and Healthcare Policy*, 13, 2949-2962. <https://doi.org/10.2147/rmhp.s280339>
- Shahidi, S. H., Stewart Williams, J., & Hassani, F. (2020). Physical activity during COVID-19 quarantine. *Acta Paediatrica*, 109(10), 2147-2148. <https://doi.org/10.1111/apa.15420>
- Stubbs, B., Firth, J., Berry, A., Schuch, F. B., Rosenbaum, S., Gaughran, F., Veronesse, N., Williams, J., Craig, T., Yung, A. R., & Vancampfort, D. (2016). How much physical activity do people with schizophrenia engage in? A systematic review, comparative meta-analysis and meta-regression. *Schizophrenia Research*, 176(2-3), 431-440. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2016.05.017>
- Tangwongchai, S., Charernboon, T., Phanasathit, M., Akkayagorn, L., Hemrungronj, S., Phanthumchinda, L., & Nasreddine, Z. (2009). The validity of Thai version of the Montreal cognitive assessment (MoCA-T). *Dementia & Neuropsychologia*, 3(2), 136-178.
- Thongsai, S. (2015). Effectively caring schizophrenic patients in Thailand. *Journal of Nursing division*, 42(3), 159-165. (in Thai).
- Visuthipanich, V. (2016). Psychometric Testing of GPAQ among the Thai Population. *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal*, 11, 144-152. (in Thai).
- Wangruangsatit, Y., & Wangruangsatit, R. (2021). The prevalence and associated risk factors of mild cognitive impairment in elderly people in the elderly club: The prevalence and associated risk factors of mild cognitive impairment. *Buddhachinaraj Medical Journal*, 38(1), 34-47.
- World Health Organization. (2019). *Global strategy on diet, physical activity, and health*. Retrieved October 28, 2019, from <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/>
- Wu, C., Dagg, P., & Molgat, C. (2014). A pilot study to measure cognitive impairment in patients with severe schizophrenia with the Montreal cognitive assessment (MoCA). *Schizophrenia Research*, 158(1-3), 151-155. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2014.07.0>