ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 กันยายน ประจำปี 2565

Volume 16, Issue 2, September 2022

วารสาร สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

Journal of Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry

ISSN (print) : 1905-8586

ISSN (online) : 2697-651X

กรมสุขภาพจิต

สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

กรมสุขภาพจิต
สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

ISSN (print): 1905-8586, ISSN (online): 2697-651X

คณะที่ปรึกษา (สังกัดสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา)

พญ.สุพัฒนา เดชาติวงศ์ ณ อยุธยา | นพ.เกษม ตันติผลาชีวะ | นพ.ฐานันดร์ ปิยะศิริศิลป์
นพ.นพดล วาณิชฤดี | พญ.ปัทมา ศิริเวช | นพ.พลภัทร์ โล่เสถียรกิจ

บรรณาธิการ ดร.ภญ.อรภรณ์ สวนชัง — สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

บรรณาธิการรอง
นางฐปนีย์ ฟูมูลเจริญ — สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา
น.ส.วัฒนาภรณ์ พิบูลอาลักษณ์ — สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

กองบรรณาธิการ
รศ.ดร.นพ.ชัชวาลย์ ศิลปกิจ — มหาวิทยาลัยมหิดล
ศ.ดร.นพ.วิฑูรย์ โล่ห์สุนทร — จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผศ.ดร.นพ.วรภัทร รัตอาภา — มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร.นพ.วรสิทธิ์ ศิริพรพาณิชย์ — มหาวิทยาลัยมหิดล
ดร.นพ.นพพร ตันติรังสี — ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12
นพ.วรวัฒน์ ไชยชาญ — โรงพยาบาลจิตเวชนครสวรรค์ราชนครินทร์
รศ.ดร.ภก.มนัส พงศ์ชัยเดชา — มหาวิทยาลัยศิลปากร
ดร.ธนะภูมิ รัตนานุพงศ์ — จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ดร.ชฎาภา ประเสริฐทรง — มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
พันตรีหญิง ดร.อุบลพรรณ ธีระศิลป์ — มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
ผศ.ดร.ภก.ทวนธน บุญลือ — มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ดร.ภก.ถนอมพงษ์ เสถียรลัคนา — มหาวิทยาลัยสยาม
ดร.สุนทรี ศรีโกไสย — สถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์
ดร.นพรัตน์ ไชยชำนิ — โรงพยาบาลสวนสราญรมย์

กองบรรณาธิการ (สังกัดสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา)

นพ.พงศกร เล็งดี | นพ.ปทานนท์ ขวัญสนิท | พญ.ฐิติมา สงวนวิชัยกุล
นพ.สุทธา สุปัญญา | นางอุ่นจิตร คุณารักษ์ | น.ส.ชุมพร บ้านกล้วย
น.ส.นิรมล ปะนะสุนา | น.ส.สาวิตรี แสงสว่าง | นางฉัตรสุดา จุงสกุล

ผู้จัดการ นายกฤตนัย แก้วยศ | น.ส.เกยูรมาศ อยู่ถิ่น | น.ส.ชนสินันท์ ธนาพัฒน์ธนนท์

การติดต่อ โทรศัพท์ 0-2442-2500 ต่อ 59286 E - mail: somdetjournal@gmail.com

หมายเหตุ : กำหนดออก ปีละ 2 ฉบับ (เดือนมีนาคม และเดือนกันยายน)

บทความที่ตีพิมพ์ต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่าน / 1 บทความ (double blinded)

ผู้อ่านสามารถนำข้อความ ข้อมูลจากวารสารไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการได้ เช่น เพื่อการสอน การอ้างอิง การจะนำไปใช้วัตถุประสงค์อื่น เช่น เพื่อการค้า จะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากกองบรรณาธิการก่อน

Department of Mental Health
Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry

Journal of Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry

ISSN (print): 1905-8586, ISSN (online): 2697-651X

Advisory board (Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry)

	Supathana Dejatiwongse	Kasem Tantiphalachiva	Thanundr Piyasirisilp
	Noppadol Vanichrudee	Pattama Sirivech	Pholphat Losatiankij
Editor	Orabhorn Suanchang	Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry	
Associate editor	Thapanee Foomooljareon	Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry	
	Wattanaporn Pibullarak	Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry	
Editorial board	Chatchawan Silapakit	Mahidol University	
	Vitoon Lohsoonthorn	Chulalongkorn University	
	Woraphat Ratta-Apha	Mahidol University	
	Vorasith Siripornpanich	Mahidol University	
	Nopphorn Tanthirungsri	Mental Health Center 12	
	Warawat Chaichan	Nakhon Sawan Rajanagarindra Psychiatric Hospital	
	Manat Pongchaidecha	Silpakorn University	
	Thanapoom Rattananupong	Chulalongkorn University	
	Chadapa Prasertsong	Huachiew Chalermprakiet University	
	Ubonpan Theerasilp	Huachiew Chalermprakiet University	
	Tuanthon Boonlue	Ubon Ratchathani University	
	Thanompong Sathienluckana	Siam University	
	Soontaree Srikosai	Rajanagarindra Institute of Child Development	
	Nopparat Chaichumni	Suansaranrom Psychiatric Hospital	

Editorial board (Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry)

	Pongsakorn Lengdee	Patanon Kwansanit	Thitima Sanguanvichaikul
	Suttha Supanya	Unjit Khunarak	Chumphorn Bankluai
	Niramon Panasuna	Sawitree Saengsawang	Chatsuda Chungsakul
Manager	Krittanai Kaewyot	Keyunmart Yootin	Chonsinun Thanapatthanon

Contact Information:

Subscription request, address changes or other communications please kindly send to manager of the journal at Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry.

Tel. 02-4422500 Ext. 59286 E - mail: somdetjournal@gmail.com

สารบัญวารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา ปี 2565 ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 (กันยายน)

	หน้า
สารบัญ	ค
คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์	จ
บรรณาธิการแถลง	ฎ
ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกในผู้ป่วยจิตเวช ที่รับไว้รักษาแบบผู้ป่วยในของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา พิชาภัค จรัสรัศมี, พลภัทร์ โล่เสถียรกิจ	1
การพยากรณ์สถานการณ์ของผู้ป่วยนิติจิตเวชที่มารับบริการ ที่สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ เบ็ญจมาศ พฤฒารา, วิภาพร สิทธิจันทร์	14
ความวิตกกังวล ความเครียด และคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เกยูรมาศ อยู่ถิ่น, ธิติมา ณรงค์ศักดิ์, ปิยพนธ์ อูปคำ, กฤตนัย แก้วยศ	29
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของผู้ป่วยโควิด-19 ที่รับบริการจาก สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา ณัฐปกรณ์ โพธิ์ทอง, กาญจนา สุดใจ, กมลวรรณ บุญเพ็ง, ธิติมา ณรงค์ศักดิ์	44
ประสิทธิผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกต่อพุทธิปัญญา ในผู้ป่วยจิตเภท : การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ธิติมา ณรงค์ศักดิ์, พิชญา ชาญนคร, อรภรณ์ สวนชัง	59

Contents of Journal of Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry

Years 2022, Volume 16, Issue 2 (September)

Page

Contents ง

Instruction to authors ฃ

Preface ฌ

Prevalence and associated factor of metabolic syndrome among psychiatric inpatients at Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry 2

Pichapuk Jarasrassamee, Pholphat Losatiankij

Prediction of situation of the forensic psychiatric patients at the Galya Rajanagarinda Institute 15

Benjamas Prutara, Wiphaporn Sittijan

Anxiety, stress and quality of life in caregivers of psychiatric patients during Coronavirus disease 2019 pandemic 30

Keyunmart Yootin, Thitima Narongsak,
Piyaphon Oupkham, Krittanai Kaewyot

Factors associated with stress in COVID-19 patients received home isolation service by Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry 45

Natthapakorn Bodhidong, Kanchana Sutchai,
Kamolwan Boonpang, Thitima Narongsak

The effectiveness of aerobic exercise on cognitive function in people with schizophrenia: systematic review 60

Thitima Narongsak, Pitchaya Channakorn, Orabhorn Suanchang

คำแนะนำผู้นิพนธ์

วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประชาสัมพันธ์นโยบายและกิจกรรมของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา เป็นสื่อในการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการสุขภาพจิตและจิตเวช เรื่องที่ลงพิมพ์ในวารสารฉบับนี้แล้วถือเป็นสิทธิ์ของวารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

เพื่อให้ได้มาตรฐานสากล ผู้ประสงค์ที่จะส่งต้นฉบับมาลงตีพิมพ์ในวารสาร ต้องจัดเตรียมต้นฉบับให้ได้มาตรฐานตามคำแนะนำดังนี้

ประเภทของบทความแบ่งเป็น 6 ชนิด

1. บทบรรณาธิการ (Editorial)

เป็นบทความซึ่งวิเคราะห์ผลงานทางแพทย์หรือสุขภาพจิต หรืออาจจะเป็นข้อคิดเห็นเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ มีส่วนประกอบที่สำคัญดังนี้

1.1 ชื่อเรื่อง (Title) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

1.2 ชื่อผู้นิพนธ์ และสังกัด (Author & byline) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

1.3 เนื้อเรื่อง (Text) ประกอบด้วย

- บทนำ (Introduction)
- ประเด็นหลักและคำอธิบายที่ผสมผสานกับข้อวิจารณ์
- ประเด็นย่อยหรือหัวข้อย่อ คำอธิบายที่ผสมผสานกับข้อวิจารณ์หรือข้อเสนอแนะที่ก่อให้เกิดแนวคิดใหม่

1.4 สรุป (Conclusion)

1.5 กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

1.6 เอกสารอ้างอิง (References)

2. นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

เป็นบทความรายงานการวิจัย โดยยังไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารฉบับใด ๆ มาก่อน บทความที่เป็นรายงานการวิจัยประกอบด้วย 11 ส่วน คือ

2.1 ชื่อเรื่อง (Title) ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อเรื่องควรเป็นวลีสั้น ๆ แต่ได้ใจความ สามารถสื่อให้ผู้อ่านคาดเดาถึงแนวทาง และผลการวิจัยได้

2.2 ชื่อผู้นิพนธ์และสังกัด (Author & by-line) เขียนชื่อ นามสกุล ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ในกรณีที่มีผู้นิพนธ์หลายคนให้เรียงชื่อตามลำดับความสำคัญที่แต่ละคนมีส่วนในงานวิจัยนั้น ชื่อหน่วยงานของผู้เขียนที่เป็นปัจจุบันเพื่อสะดวกในการติดต่อ

2.3 บทคัดย่อ (Abstract) ภาษาไทยและ

ภาษาอังกฤษ ให้เรียงลำดับตามหัวข้อดังนี้ วัตถุประสงค์ (Objective) วัสดุและวิธีการ (Materials and methods) ผล (Results) สรุป (Conclusion) จำนวนไม่ควรเกิน 300 คำ ตามด้วยคำสำคัญให้อยู่ในหน้าเดียวกัน

2.4 คำสำคัญ (Key words) เขียนเป็นคำหรือวลี ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ จำนวน 3 - 5 คำ

2.5 บทนำ (Introduction) ให้ข้อมูลข้อสนเทศและประเด็นสำคัญทางวิชาการ รวมทั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยนั้น

2.6 วัสดุและวิธีการ (Materials and methods) กล่าวถึงการออกแบบกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ทางสถิติโดยเรียบเรียงตามขั้นตอน

2.7 ผล (Results) รายงานและอธิบายผลที่สำคัญที่เป็นจริง อาจมีตารางและภาพประกอบไม่เกิน 4 ตารางหรือภาพ และไม่ซ้ำซ้อนกับคำบรรยาย

2.8 อภิปราย (Discussion) นำประเด็นที่สำคัญที่เป็นจริงของผลการวิจัยมาศึกษาอธิบายเรียงตามลำดับที่นำเสนอในผลว่าเหมือนหรือต่างจากผลการศึกษาของผู้อื่นอย่างไร โดยมีหลักฐานอ้างอิงที่น่าเชื่อถือ การนำผลมาประยุกต์ใช้ รวมทั้งข้อเสนอแนะทางวิชาการ

2.9 สรุป (Conclusion) เขียนสรุปเรียงลำดับตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

2.10 กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements) เขียนขอบคุณบุคคลที่ช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษ โดยเขียนให้สั้นเรียบง่าย ชัดเจน แสดงความมีน้ำใจแต่ไม่เกินจริงและกล่าวถึงแหล่งสนับสนุนด้วย

2.11 เอกสารอ้างอิง (References) การอ้างอิงใช้ระบบ Vancouver 2003 โดยผู้ที่เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง และการอ้างอิงในเนื้อหาให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลข โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก (ตัวเลขยกไม่ใส่วงเล็บ) และเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม การอ้างอิงท้ายบทความ จะมีตัวอย่างการเขียนต่อจากการส่งต้นฉบับ รวม 14 ตัวอย่าง

<u>การเตรียม ตาราง รูปภาพและแผนภูมิ</u>

1. ตารางให้เรียงต่อจากคำอธิบาย

2. รูปภาพ ให้ใช้ภาพถ่ายขาวดำขนาดโปสการ์ด (3 X 5 นิ้ว) ผิวหนาเรียบ โดยด้านหลังเขียนลูกศรด้วยดินสอดำเป็นแนวตั้ง ตามที่ผู้นิพนธ์ต้องการให้ปรากฏในวารสาร และเขียนหมายเลขกำกับไว้ว่า ภาพที่ 1 ภาพที่ 2 ฯลฯ

3. แผนภูมิ ควรมีฐานข้อมูลของแผนภูมิ และควรระบุโปรแกรมที่ใช้ด้วยคำอธิบายรูปภาพและแผนภูมิให้พิมพ์แยกไว้ต่างหากแทรกไว้ก่อนรูปนั้น

3. บทความฟื้นฟูวิชาการ (Review article)

เป็นบทความจากการรวบรวมวิเคราะห์สังเคราะห์ผลเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อให้ผู้อ่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าของเรื่องนั้นในสถานการณ์ปัจจุบัน บทความฟื้นฟูวิชาการมีส่วนประกอบดังนี้

3.1 ชื่อเรื่อง (Title) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.2 ชื่อผู้นิพนธ์และสังกัด (Author & by-line) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.3 บทคัดย่อ (Abstract) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.4 คำสำคัญ (Key words) ภาษาไทยและอังกฤษ

3.5 บทนำ (Introduction)

3.6 บทปริทัศน์ ซึ่งอาจแบ่งเป็นส่วน ๆ ตามหัวข้อย่อย โดยเริ่มจากการบอกวัตถุประสงค์ แล้วแจ้งข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการทบทวนเอกสารและการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องปริทัศน์มาไว้เป็นหมวดหมู่ผสมผสานกับข้อวิจารณ์ หรือข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะ ที่ก่อให้เกิดแนวคิดใหม่ ๆ บางครั้งบทวิจารณ์ (Discussion) อาจแยกไว้เป็นหัวข้อต่างหาก

3.7 สรุป (Conclusion)

3.8 เอกสารอ้างอิง (References)

4. รายงานเบื้องต้น (Preliminary report)

หรือรายงานสังเขป (Short communication) เป็นการนำเสนอรายงานผลการศึกษาวิจัยที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ต้องศึกษาต่อเพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมหรือศึกษาเสร็จแล้วกำลังเตรียมต้นฉบับ ซึ่งมีส่วนประกอบที่สำคัญ เช่นเดียวกับนิพนธ์ต้นฉบับหรือบทความฟื้นฟูวิชาการ

5. รายงานผู้ป่วย (Case report)

เป็นรายงานที่เกี่ยวกับผู้ป่วยที่น่าสนใจ ไม่เคยมีรายงานมาก่อนหรือมีรายงานน้อยราย ชื่อเรื่องควรต่อท้ายด้วย : รายงานผู้ป่วย (Case report) เพื่อให้ผู้อ่านทราบว่าเป็นรายงานผู้ป่วย ถ้าแสดงรูปภาพ ต้องเฉพาะที่จำเป็นจริง ๆ และได้รับการยินยอมจากผู้ป่วยหรือผู้รับผิดชอบ รายงานผู้ป่วยมีองค์ประกอบดังนี้

5.1 ชื่อเรื่อง (Title) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.2 ชื่อผู้นิพนธ์และสังกัด (Author & by-line) ภาษาไทยและอังกฤษ

5.3 บทคัดย่อ (Abstract) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.4 คำสำคัญ (Key words) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.5 บทนำ (Introduction)

5.6 รายงานผู้ป่วย (Report of case [s]) ซึ่งบอกลักษณะอาการของผู้ป่วยผลการตรวจ (Finding) การรักษาและผลจากการรักษาบำบัด

5.7 วิจารณ์ (Discussion)

5.8 สรุป (Conclusion)

5.9 กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

5.10 เอกสารอ้างอิง (References)

6. ปกิณกะ (Miscellany)

เป็นบทความที่ไม่สามารถจัดเข้าในประเภท 1 ถึง 4 ได้

6.1 ชื่อเรื่อง (Title) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

6.2 ชื่อผู้นิพนธ์และสังกัด (Author & by-line) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

6.3 เนื้อเรื่อง (Text) ประกอบด้วย

- บทนำ (Introduction)

- ประเด็นหลักสำคัญ และคำอธิบายที่ประกอบด้วยเนื้อหา

- ประเด็นย่อยหรือหัวข้อย่อย และคำอธิบาย

- ประเด็นสำคัญ

- ประเด็นย่อย

- สรุป (Conclusion)

6.4 กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

6.5 เอกสารอ้างอิง (References)

การเตรียมต้นฉบับ

1. ภาษา ให้ใช้ 2 ภาษา คือ ภาษาไทย และ/หรือภาษาอังกฤษ ถ้าต้นฉบับเป็นภาษาไทย ควรใช้ศัพท์ภาษาไทยให้มากที่สุด โดยใช้พจนานุกรมศัพท์วิทยาศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน เป็นบรรทัดฐาน สำหรับคำศัพท์แพทย์ภาษาอังกฤษที่ไม่มีคำแปลในพจนานุกรมฯ อนุโลมให้ใช้ภาษาอังกฤษได้ คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ปนในเรื่องภาษาไทยให้ใช้ตัวพิมพ์เล็กทั้งหมด ยกเว้นชื่อเฉพาะ ซึ่งขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ไม่ขึ้นต้นประโยคด้วยคำศัพท์ภาษาอังกฤษและหลีกเลี่ยงการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นกิริยา การเขียนค่าสถิติ ร้อยละให้ใช้ทศนิยม 1 ตำแหน่ง

2. ต้นฉบับ พิมพ์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม Microsoft Word ขนาดตัวอักษรภาษาไทย อังสนา UPC ขนาด 16 และให้พิมพ์ข้อความ 1 สดมภ์ (1 Column) ต่อ 1 หน้ากระดาษ A4 ให้พิมพ์ห่างจากขอบกระดาษทุกด้านไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. (1 นิ้ว) และต้นฉบับแต่ละเรื่องไม่ควรเกิน 8 - 15 หน้ากระดาษ A4

การส่งต้นฉบับ

ส่งต้นฉบับได้ที่ https://www.tci-thaijo.org/index.php/journalsomdetchaopraya/index หรือส่งทาง e - mail: somdetjournal@gmail.com

ถ้าเป็นการทดลองในมนุษย์ให้แนบสำเนาหนังสือรับรองของคณะกรรมการจริยธรรมพิจารณาการทดลองในคนด้วย

เอกสารอ้างอิง

ในคำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์นี้ได้รวบรวมรูปแบบการอ้างอิงเอกสารระบบ Vancouver 2003 ไว้ทั้งหมด 6 ประเภท 14

ตัวอย่าง ดังนี้

1. เอกสารอ้างอิงที่เป็นวารสาร

1.1 การอ้างอิงจากวารสารที่ได้มาตรฐานทั่วไป

รูปแบบพื้นฐาน : ชื่อผู้นิพนธ์, ชื่อเรื่อง. ชื่อย่อวารสาร ปี; ปีที่วารสาร: หน้า.

<u>ตัวอย่างที่ 1</u> (กรณีผู้นิพนธ์ไม่เกิน 6 คน) Silpakit O, Amornpichetkoom M, Kaojaren S. Comparative study of bioavailability and clinical efficacy carbamazepine in epileptic patients. Ann Pharmacother 1997; 31: 548-52.

<u>ตัวอย่างที่ 2</u> (กรณีผู้นิพนธ์เกิน 6 คน) Meydani SN, Leka LS, Fine BC, Dallal GE, Keusch GT, Singh MF, et al. Vitamin E and respiratory tract infections in elderly nursing home residents: a randomized controlled trial. JAMA 2004; 292: 828-36.

1.2 กรณีที่หน่วยงานเป็นผู้นิพนธ์ ใช้รูปแบบพื้นฐานเช่นเดียวกันกับ 1.1 ดังนี้

รูปแบบพื้นฐาน : ชื่อหน่วยงาน. ชื่อเรื่อง. ชื่อย่อวารสาร ปี; ปีที่วารสาร: หน้า.

1.3 กรณีที่ไม่มีชื่อผู้นิพนธ์

<u>ตัวอย่างที่ 3</u> Cancer in South Africa [editorial]. S Afr Med J 1994; 84: 15.

1.4 กรณีที่เป็นฉบับเสริม (Supplement)

<u>ตัวอย่างที่ 4</u> Strauss SE. History of chronic fatigue syndrome. Rev Inf Dis 1991; 11 suppll: S2-7.

2. เอกสารอ้างอิงที่เป็นหนังสือ/ตำรา

2.1 การอ้างอิงจากหนังสือที่ได้มาตรฐานทั่วไป

รูปแบบพื้นฐาน : ชื่อสกุลผู้นิพนธ์ อักษรย่อชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อหนังสือ. พิมพ์ครั้งที่ (กรณีพิมพ์มากกว่า 1 ครั้ง). ชื่อเมือง: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

<u>ตัวอย่างที่ 5</u> Eisen HN. Immunology: an introduction to molecular and cellular principles of the immune response. 5th ed. New York: Harper and Row; 2529.

<u>ตัวอย่างที่ 6</u> สงัน สุวรรณเลิศ. ผีปอปผีเข้าในทรรศนะทางจิตเวชศาสตร์. กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์; 1974.

2.2 หนังสือที่ผู้เขียนเป็นบรรณาธิการหรือผู้รวบรวม

<u>ตัวอย่างที่ 7</u> ธนู ชาติธนานนท์, บรรณาธิการ. คู่มือประกอบการใช้ ICD-10. เชียงใหม่:โรงพยาบาลสวนปรุง; 2536.

2.3 หนังสือที่มีผู้นิพนธ์เป็นหน่วยงานและเป็นผู้พิมพ์

<u>ตัวอย่างที่ 8</u> กรมสุขภาพจิต. คู่มือ ICD-10. นนทบุรี : กรมสุขภาพจิต; 2538.

2.4 เอกสารอ้างอิงเป็นบทหนึ่งในหนังสือ

<u>ตัวอย่างที่ 9</u> Strang J, Gradley B,

Stockw ell T. Assessment of drug and alcohol use. In: Thompson C, editor. The instrument of psychiatric research. London: John Willey & son; 1989: 211-32.

2.5 เอกสารอ้างอิงที่เป็นหนังสือประกอบการประชุม (conference proceeding)

ตัวอย่างที่ 10 ทรงเกียรติ ปิยะกะ. บรรณาธิการ. ยิ้มสู้ภัย...ยาเสพติด. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการสุขภาพจิตนานาชาติ ประจำปี 2545 เรื่องสุขภาพจิต กับยาเสพติด; 21 – 23 สิงหาคม 2545; ณ โรงแรมปรินซ์พาเลซ. กรุงเทพฯ: กรมสุขภาพจิต; 2545.

3. เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์

รูปแบบพื้นฐาน : ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง [วิทยานิพนธ์]. ชื่อเมือง : ชื่อมหาวิทยาลัย ; ปี.

ตัวอย่างที่ 11 Silpakit C. A study of common mental disorders in primary care in Thailand [Ph.D. thesis]. London: University of London; 1998.

ตัวอย่างที่ 12 พนิษฐา พานิชาชีวะกุล. การพัฒนาเครื่องมือวัดคุณภาพที่เป็นสหมิติสำหรับผู้สูงอายุในชนบท [วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต]. นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2537.

4. เอกสารอ้างอิงที่เป็นรายงานทางวิชาการ

รูปแบบพื้นฐาน : ชื่อผู้วิจัย (หรือสถาบัน). ชื่อเรื่อง. ชื่อเมือง: สำนักพิมพ์: ปี.

ตัวอย่างที่ 13 อรวรรณ ศิลปกิจ. รายงานการวิจัยเรื่องเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคลมชัก. นนทบุรี: โรงพยาบาลศรีธัญญา; 2541.

5. การอ้างอิงจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

5.1 วารสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

รูปแบบพื้นฐาน : ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง. [online]. Available from: เว็บไซด์ [วันที่เข้าถึง].

ตัวอย่างที่ 14 Wallker J. The Columbia guide to online style Dec 1996. [online]. Available from: www.cas.usp.edu/english/wallker/apa.Hml [1999 Feb 11].

จริยธรรมในการเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสาร

1. เนื้อหาทั้งหมดของบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสาร เจ้าของผลงานมีการคิด ค้นคว้า ทบทวน วิเคราะห์ สรุป เรียบเรียงและอ้างอิงข้อมูลโดยผู้เขียนเอง กองบรรณาธิการไม่มีส่วนร่วมรับผิดชอบ

2. บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารนี้ต้องไม่เคยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการเสนอเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น

3. ผลงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์หรือสัตว์ทดลองต้องได้รับการรับรองการผ่านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ทดลอง และต้องส่งหลักฐานให้กับวารสารด้วย

บรรณาธิการแถลง

วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการด้านสุขภาพจิตและจิตเวช ปัจจุบันเป็นปีที่ 16 ฉบับที่ 2 ผลงานวิชาการในเล่มนี้ประกอบด้วยนิพนธ์ต้นฉบับ จำนวน 4 เรื่อง และการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ จำนวน 1 เรื่อง โดยเรื่องแรกเป็นความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกในผู้ป่วยจิตเวชที่รับไว้รักษาแบบผู้ป่วยในของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา เรื่องที่สองเป็นการศึกษาการพยากรณ์สถานการณ์ของผู้ป่วยนิติจิตเวชที่มารับบริการที่สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ เรื่องที่สามและเรื่องที่สี่เป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 คือ ความวิตกกังวล ความเครียด และคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของผู้ป่วยโควิด-19 ที่รับบริการจากสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา และเรื่องสุดท้ายเป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ เรื่อง ประสิทธิผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกต่อพุทธิปัญญาในผู้ป่วยจิตเภท

กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เขียนบทความทุกท่านที่มีส่วนสนับสนุนให้วารสารเสร็จสมบูรณ์อย่างมีคุณภาพ และขอเชิญชวนบุคลากรสถาบันฯ นักวิชาการ และนิสิตนักศึกษา รวมทั้งผู้สนใจส่งบทความเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ โดยปัจจุบันวารสารได้มีการตีพิมพ์รูปแบบ e-journal เพื่อประโยชน์ในการสืบค้นและเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยผู้สนใจสามารถดาวน์โหลดบทความหรือส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ได้ที่ https://he01.tci-thaijo.org/index.php/journalsomdetchaopraya/index หวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความในวารสารฉบับนี้จะให้ความรู้และเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านทุกท่าน ในการพัฒนางานด้านสุขภาพจิตและการดูแลผู้ป่วยจิตเวชต่อไป

ดร.ภญ.อรภรณ์ สวนชัง

บรรณาธิการวารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกในผู้ป่วยจิตเวชที่รับไว้รักษาแบบผู้ป่วยในของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

พิชาภัค จรัสรัศมี, พ.บ.*, พลภัทร์ โล่เสถียรกิจ, พ.บ.**

**โรงพยาบาลสวนปรุง*

***สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกในผู้ป่วยจิตเวชที่รับไว้รักษาแบบผู้ป่วยในของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

วัสดุและวิธีการ : การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ในผู้ป่วยจิตเวชที่เข้ารับการรักษาในสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2564 เครื่องมือวิจัยที่ใช้ คือ แบบประเมินอาการเมตาบอลิกตามเกณฑ์ของ International Diabetes Federation (IDF) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการรักษา และยาที่ได้รับ สถิติที่ใช้ คือ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติไคสแควร์ และสถิติถดถอยโลจิสติก

ผล : ผู้ป่วยทั้งหมด 315 ราย เป็นเพศชาย 193 ราย และเพศหญิง 122 ราย พบความชุกของการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก ร้อยละ 22.2 (จำนวน 70 คน) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก คือ อายุ 40 - 60 ปี (OR = 2.03, 95%CI = 1.17, 3.51) ประวัติครอบครัวที่มีโรคความดันโลหิต (OR = 2.20, 95%CI = 1.07, 4.50) ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคจิตเวชมากกว่า 10 ปี (OR = 2.10, 95%CI = 1.16, 3.82) จำนวนครั้งการนอนโรงพยาบาลก่อนหน้ามากกว่า 2 ครั้งต่อปี (OR = 1.90, 95%CI = 1.01, 3.61) และเมื่อทดสอบด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ พบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก คือ จำนวนครั้งการนอนโรงพยาบาลมากกว่า 2 ครั้งต่อปี (OR = 2.48, 95%CI = 1.23, 5.00)

สรุป : ความชุกของการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกพบบ่อยในผู้ป่วยจิตเวช ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกที่ควรตระหนักเมื่อทำการซักประวัติ ได้แก่ อายุ ประวัติครอบครัวที่มีความดันโลหิต ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคจิตเวชมากกว่า 10 ปี และจำนวนครั้งการนอนโรงพยาบาลก่อนหน้ามากกว่า 2 ครั้งต่อปี

คำสำคัญ : กลุ่มอาการเมตาบอลิก ผู้ป่วยจิตเวช ผู้ป่วยใน

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : พิชาภัค จรัสรัศมี, e-mail: p-om-p@hotmail.com

วันรับบทความ : 28 มกราคม 2565; วันแก้ไขบทความ : 25 สิงหาคม 2565; วันตอบรับบทความ : 31 สิงหาคม 2565

PREVALENCE AND ASSOCIATED FACTORS OF METABOLIC SYNDROME AMONG PSYCHIATRIC INPATIENTS AT SOMDET CHAOPRAYA INSTITUTE OF PSYCHIATRY

Pichapuk Jarasrassamee, M.D.*, Pholphat Losatiankij, M.D.**

**Suanprung Psychiatric Hospital*

***Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry*

Abstract

Objectives: To assess the prevalence and associated factors of metabolic syndrome among psychiatric inpatients at Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry.

Material and Methods: This was a cross-sectional study of patients admitted at Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry between May and August 2021. The research tools used were 1) metabolic syndrome was determined using the International Diabetes Federation (IDF) criteria 2) general data record form 3) clinical data and 4) medicine received. The statistics used were frequency, percentage, mean and standard deviation. In addition, associated factors were computed using chi-square test and logistic regression.

Results: 315 patients were included, of whom 193 were male and 122 were female. The prevalence of metabolic syndrome was 22.2% (n = 70). The associated factors of metabolic syndrome among this group of patients were age between 40 - 60 years (OR = 2.03, 95%CI = 1.17, 3.51), family history of hypertension (OR = 2.20, 95%CI = 1.07, 4.50), duration of illness more than 10 years (OR = 2.10, 95%CI = 1.16, 3.82) and admission rate more than 2 times per year (OR = 1.90, 95%CI = 1.01, 3.61). In multiple logistic regression analyses, we found that admission rate more than 2 times per year was more risk factor of metabolic syndrome compared to admission rate 0 - 1 times per year with adjusted odds ratios of 2.48 (95%CI: 1.23, 5.00).

Conclusion: The prevalence of metabolic syndrome was found to be common in psychiatric patients. Associated factors that should receive more attention when performing history taking were age, family history of hypertension, duration of illness more than 10 years and admission rate more than 2 times per year.

Key words: metabolic syndrome, psychiatric patient, inpatient

Corresponding author: Pichapuk Jarasrassamee, e-mail: p-om-p@hotmail.com

Received: January 28, 2021; Revised: August 25, 2022; Accepted: August 31, 2022

บทนำ

กลุ่มอาการเมตาบอลิก (Metabolic Syndrome) คือกลุ่มอาการของภาวะผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับเมตาบอลิสมของร่างกาย เป็นปัญหาทางสุขภาพที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือดและโรคเบาหวาน ในการสำรวจความชุกของกลุ่มอาการเมตาบอลิกของชาวอเมริกันระหว่างปี 2011 - 2016 พบความชุกสูงถึงร้อยละ 34.7 ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างเพศชายและหญิง มีความชุกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในช่วงอายุ 20 - 39 ปี[1] ในประเทศไทยพบว่า จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2555 - 2557 ของสำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย[2] พบว่าความชุกของกลุ่มอาการเมตาบอลิกในประชากรไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ28.9 พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (32.8 และ 24.9) ความชุกเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้นและสูงสุดในช่วงอายุ 70 - 79 ปี และ 80 ปีขึ้นไป จากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่ากลุ่มอาการเมตาบอลิกเป็นสัญญาณอันตรายที่บุคลากรทางการแพทย์ควรให้ความสำคัญ และให้การจัดการผู้ป่วยโดยการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังต่าง ๆ ที่จะตามมาในอนาคต

สำหรับการศึกษาที่เกี่ยวกับกลุ่มอาการเมตาบอลิกในผู้ป่วยจิตเวช การศึกษาของ Sood et al. (2015)[3] พบว่าในประเทศอังกฤษ ผู้ป่วยจิตเวชมีความชุกของกลุ่มอาการเมตาบอลิกตามเกณฑ์ของ International Diabetes Federation (IDF) สูงถึงร้อยละ 56.8 นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยแสดงว่าผู้ป่วยจิตเวชมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงกว่าประชากรทั่วไป โดยเฉพาะการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยจิตเวชที่มีอาการทางจิตรุนแรงมีอัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงมากเป็น 3 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม[4] ผลข้างเคียงของยาต้านโรคจิต เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยจิตเวชเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกเช่นกัน ในการศึกษาของ Pillinger et al. (2020)[5] พบว่า ยา Clozapine ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนัก ไขมัน โคเลสเตอรอล ไขมันไตรกลีเซอไรด์ และน้ำตาลกลูโคสมากที่สุด ส่วนยา Olanzapine ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง body mass index มากที่สุด

ในสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยาเคยมีการศึกษากลุ่มอาการเมตาบอลิกในผู้ป่วยจิตเภท พบว่า ยารักษาโรคจิตเภทโดยเฉพาะยากลุ่มใหม่มีแนวโน้มทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นและมีความสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก[6] อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของกลุ่มอาการเมตาบอลิกในผู้ป่วยจิตเวชที่รับไว้ในแผนกผู้ป่วยในของสถาบันจิตเวชสมเด็จเจ้าพระยา ซึ่งมีความแตกต่างจากผู้ป่วยนอก คือ ผู้ป่วยที่รับไว้ในสถาบันฯ มักจะมีอาการรุนแรงและใช้ยาที่มีทั้งขนาดและขนานมากกว่า ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก เพื่อให้เกิดความตระหนัก และดูแลป้องกันผู้ป่วยที่มีปัญหากลุ่มอาการเมตาบอลิกต่อไป

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบงานวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ในผู้ป่วยจิตเวชที่รับไว้รักษาในสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระยา ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2564

กลุ่มตัวอย่าง

โดยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสูตร

$$n = \frac{p(1-p)^{z^2}}{e^2}$$

โดย n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

p = สัดส่วนของจำนวนประชากรที่ผู้วิจัยกำหนดสุ่ม

z = ระดับความมั่นใจที่ผู้วิจัยกำหนดที่ระดับความมั่นใจที่ 95%

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

โดยความชุกของเมตาบอลิกซินโดรมตามเกณฑ์ IDF7 คือ 0.24 และกำหนดค่าความไม่สมบูรณ์ของการเก็บข้อมูลร้อยละ 10 ดังนั้น การศึกษานี้จะใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 311 คน

เกณฑ์คัดเข้า

ผู้ป่วยจิตเวชที่รับไว้รักษาเป็นผู้ป่วยในของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป และให้ความร่วมมือในการวิจัย และได้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์คัดออก

ผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์

เครื่องมือวิจัยที่ใช้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. เครื่องมือใช้วัดกลุ่มอาการเมตาบอลิก ได้แก่ สายวัดรอบเอว เครื่องวัดความดันโลหิต (เครื่องวัด Digital Electronic Sphygmomanometer (Omron)) และชุดตรวจเลือดตามมาตรฐานของสถาบันฯ เกณฑ์การวัด metabolic syndrome ในงานวิจัยนี้ ใช้เกณฑ์ของ International Diabetes Federation (IDF) โดยจะคัดเลือกผู้ป่วยที่มีภาวะอ้วนลงพุง (รอบเอวมากกว่า หรือเท่ากับ 90 เซนติเมตร ในผู้ชาย และ 80 เซนติเมตร ในผู้หญิง) มาทำการเจาะเลือดเพื่อค้นหาภาวะ metabolic syndrome โดยจะให้ผู้ป่วยอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ก่อนการเจาะเลือด สำหรับการวัดเส้นรอบเอว กำหนดให้วัดก่อนทำการเจาะเลือดผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยในโดยเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วย ที่ได้รับการอธิบายวิธีการวัด รวมถึงการสาธิตการวัด และได้ผ่านการฝึกวัดแล้ว และใช้สายวัดมาตรฐาน ตำแหน่งกึ่งกลางระหว่างซี่โครงซี่สุดท้ายกับส่วนบนสุดของกระดูกเชิงกราน ซึ่งตรงกับระดับ Lumbar spine ข้อที่ 2 - 3 ส่วนการวัดความดันโลหิต ให้วัดในท่านั่ง หลังจากนั่งพัก 5 - 10 นาที วัดทั้งหมด 2 ครั้งห่างกันสามนาที หาค่าเฉลี่ยความดันโลหิตทั้งสองครั้ง

2. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การใช้สารเสพติด โรคประจำตัว เป็นต้น

3. แบบบันทึกข้อมูลการรักษา ประกอบด้วย

การวินิจฉัย ระยะเวลาการเจ็บป่วย จำนวนครั้งของการรักษาแบบผู้ป่วยใน ยาที่ได้รับ ข้อมูลด้านการดำเนินโรคและการรักษา เช่น การวินิจฉัยโรค ตามระบบ International Classification of Diseases and Related Health Problem 10th Revision (ICD-10)[8] แบบบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แบบประเมิน Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) โดยจะใช้ประเมินอาการทางจิตของผู้ป่วยก่อนการวัดรอบเอวและตรวจเลือด โดยกำหนดให้ประเมินหลังจากรับผู้ป่วยไว้รักษาเป็นผู้ป่วยในแล้ว 2 สัปดาห์ และเมื่อมีคะแนน BPRS < 36 คะแนน

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมในการวิจัยในคนจากสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา อ้างอิงเอกสารเลขที่ SD.IRB.APPROVAL 006/2564 ลงวันที่ 11 มกราคม 2564

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก โดยใช้สถิติ chi-square test และสถิติถดถอยโลจิสติก (logistic regression) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผล

ความชุกของการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก

จากตารางที่ 1 พบว่า ความชุกของการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกในผู้ป่วยจิตเวชที่รับไว้รักษาแผนกผู้ป่วยในของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา คือ ร้อยละ 22.2 เป็นเพศชายร้อยละ 11.4 ของประชากรทั้งหมด เป็นเพศหญิงร้อยละ 10.8 ของประชากรทั้งหมด

ความสัมพันธ์ลักษณะทั่วไปและลักษณะทางคลินิกกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ลักษณะทั่วไปและลักษณะทางคลินิกกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ปัจจัยที่มีความ

ตารางที่ 1 ความชุกของการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกในผู้ป่วยจิตเวชที่รับไว้รักษาแผนกผู้ป่วยในของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา (n = 311)

การเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก	เพศชาย	เพศหญิง	จำนวนรวม
เกิด	36	34	70
ไม่เกิด	157	88	245
รวม	193	122	315
ความชุกของการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก	11.4	10.8	22.2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ลักษณะทั่วไปและลักษณะทางคลินิกกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกของกลุ่มตัวอย่าง (n = 311)

ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (ร้อยละ)			*p*-value
	กลุ่มอาการเมตาบอลิก (n = 70)	อ้วนลงพุง (n = 43)	ปกติ (n = 202)	
อายุเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	40.5 (11.31)	39.0 (13.12)	37.4 (11.59)	0.222
เพศ				
ชาย	36 (18.7)	21 (10.9)	136 (70.5)	0.012*
หญิง	34 (27.9)	22 (18)	66 (54.1)	
สถานภาพสมรส				
โสด	45 (22.7)	22 (11.1)	131 (66.2)	0.243
แต่งงาน	17 (25.8)	13 (19.7)	36 (54.5)	
หย่าร้าง	8 (15.7)	8 (15.7)	35 (68.6)	
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	32 (26.9)	15 (12.6)	72 (60.5)	0.213
มัธยมศึกษา	34 (21.3)	20 (12.5)	106 (66.3)	
ปริญญาตรี	4 (11.1)	8 (22.2)	24 (66.7)	
การใช้สารเสพติด				
สูบบุหรี่	38 (21.6)	17 (9.7)	121 (68.8)	0.048*
สารแอมเฟตามีน	17 (20.5)	8 (9.6)	58 (69.9)	0.356
กัญชา	8 (25.8)	2 (6.5)	21 (67.7)	0.455
แอลกอฮอล์	16 (17.2)	10 (10.8)	67 (72)	0.166
โรคประจำตัว				
โรคเบาหวาน	9 (47.4)	1 (5.3)	9 (47.4)	0.021*
โรคความดันโลหิต	11 (50.0)	0 (0.0)	11 (50.0)	0.020*
โรคไขมันผิดปกติ	10 (47.6)	1 (4.8)	10 (47.6)	0.012*
ประวัติความเจ็บป่วยในครอบครัว				
โรคเบาหวาน	12 (25.0)	5 (10.4)	31 (69.6)	0.729
โรคความดันโลหิต	14 (35.9)	2 (5.1)	23 (59.0)	0.043*
โรคไขมันผิดปกติ	4 (33.3)	1 (8.3)	7 (58.3)	0.601

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ลักษณะทั่วไปและลักษณะทางคลินิกกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกของกลุ่มตัวอย่าง (n = 311) (ต่อ)

ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (ร้อยละ)			*p*-value
	กลุ่มอาการเมตาบอลิก (n = 70)	อ้วนลงพุง (n = 43)	ปกติ (n = 202)	
การวินิจฉัย (ICD-10)				
F10 - 19	11 (18.3)	7 (11.7)	42 (70)	0.850
F20 - 29	53 (22.9)	32 (13.9)	146 (63.2)	
F31 - 32	6 (25.0)	4 (16.7)	14 (58.3)	
ระยะเวลาการเจ็บป่วย				
น้อยกว่า 5 ปี	29 (19.5)	20 (13.4)	100 (67.1)	0.032*
5 - 10 ปี	11 (14.3)	13 (16.9)	53 (68.8)	
มากกว่า 10 ปี	30 (33.7)	10 (11.2)	49 (55.1)	
จำนวนการนอนเฉลี่ยโรงพยาบาล (ครั้งต่อปี) (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	2.23 (1.33)	2.51 (1.81)	1.89 (1.32)	0.506

**p*-value < 0.05, chi-square test, one-way ANOVA

สัมพันธ์กับกลุ่มอาการเมตาบอลิก กลุ่มอ้วนลงพุง และกลุ่มปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ เพศ (*p*-value = 0.012) การสูบบุหรี่ (*p*-value = 0.048) มีโรคประจำตัว คือ โรคเบาหวาน (*p*-value = 0.0021) โรคความดันโลหิต (*p*-value = 0.020) โรคไขมันผิดปกติ (*p*-value = 0.012)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเมตาบอลิกของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 3 แสดงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก คือ อายุ 40 - 60 ปี (OR = 2.03, 95%CI = 1.17, 3.51) ประวัติครอบครัวที่มีโรคความดันโลหิต (OR = 2.20, 95%CI = 1.07, 4.50) ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคจิตเวชมากกว่า 10 ปี (OR = 2.10, 95%CI = 1.16, 3.82) จำนวนครั้งการนอนโรงพยาบาลก่อนหน้ามากกว่า 2 ครั้งต่อปี (OR = 1.90, 95%CI = 1.01, 3.61) และเมื่อทดสอบด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ พบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก คือ จำนวนครั้งการนอนโรงพยาบาลมากกว่า 2 ครั้งต่อปี (OR = 2.48, 95%CI = 1.23, 5.00)

ความสัมพันธ์ของการใช้ยาและกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ของการใช้ยาและกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกของ

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเมตาบอลิกของกลุ่มตัวอย่าง (n = 311)

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)		Crude OR (95% CI)[a]	Adjusted OR (95% CI)[b]
	กลุ่มอาการเมตาบอลิก (n = 70)	ไม่เกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก (n = 245)		
อายุ				
น้อยกว่า 40 ปี	35 (18)	159 (82)	1.00	1.00
40 - 60 ปี	33 (30.8)	74 (69.2)	2.03 (1.17,3.51)*	1.18 (0.59,2.35)
มากกว่า 60 ปี	2 (14.3)	12 (85.7)	0.76 (0.16,3.54)	0.25 (0.40,1.50)
เพศ				
ชาย	36 (51.4)	157 (64.1)	1.00	-
หญิง	34 (48.6)	88 (35.9)	1.69 (0.99,2.88)	
สถานภาพสมรส				
โสด	45 (64.3)	153 (62.4)	1.00	-
สมรส	17 (24.3)	49 (20.0)	1.18 (0.61,2.25)	
หย่าร้าง	8 (11.4)	43 (17.6)	0.63 (0.28,1.44)	
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	32 (45.7)	87 (35.5)	1.00	-
มัธยมศึกษา	34 (48.6)	126 (51.4)	0.73 (0.43,1.28)	
ปริญญาตรี	4 (5.7)	32 (131.1)	0.34 (0.11,1.04)	
การใช้สารเสพติด				
สูบบุหรี่	38 (54.8)	138 (56.3)	0.92 (0.54,1.57)	-
สารแอมเฟตามีน	17 (24.3)	66 (26.9)	0.87 (0.47,1.61)	-
กัญชา	8 (11.4)	23 (9.4)	1.25 (0.53,2.92)	-
แอลกอฮอล์	16 (22.9)	77 (31.4)	0.65 (0.35,1.20)	-
โรคประจำตัว				
โรคเบาหวาน	9 (12.9)	10 (4.1)	3.47 (1.35,8.91)*	1.33 (0.4,4.42)
โรคความดันโลหิต	11 (15.7)	11 (4.5)	3.97 (1.64,9.59)*	2.72 (0.92,8.04)
โรคไขมันผิดปกติ	10 (14.3)	11 (4.5)	3.55 (1.44,8.74)*	2.81 (0.87,9.14)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเมตาบอลิกของกลุ่มตัวอย่าง (n = 311) (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)		Crude OR (95% CI)[a]	Adjusted OR (95% CI)[b]
	กลุ่มอาการเมตาบอลิก (n = 70)	ไม่เกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก (n = 245)		
ประวัติความเจ็บป่วยในครอบครัว				
โรคเบาหวาน	12 (17.1)	36 (14.7)	1.20 (0.59,2.46)	-
โรคความดันโลหิต	14 (20.0)	25 (10.2)	2.20 (1.07,4.50)*	2.16 (0.98,4.75)
โรคไขมันผิดปกติ	4 (5.7)	8 (3.3)	1.80 (0.52,6.15)	-
การวินิจฉัย (ICD-10)				
F10 - 19	11 (15.7)	49 (20.0)	1.00	-
F20 - 29	53 (75.7)	178 (72.7)	1.33 (0.64,2.73)	
F31 - 32	6 (8.6)	18 (7.3)	1.49 (0.48,4.60)	
ระยะเวลาการเจ็บป่วย				
น้อยกว่า 5 ปี	29 (41.4)	120 (49.0)	1.00	1.00
5 - 10 ปี	11 (15.7)	66 (26.9)	0.69 (0.32,1.47)	0.65 (0.29,1.45)
มากกว่า 10 ปี	30 (42.9)	59 (24.1)	2.10 (1.16,3.82)*	1.7 (0.81,3.50)
จำนวนครั้งของการนอนโรงพยาบาลก่อนหน้า				
0 - 1 ครั้งต่อปี	27 (20.5)	105 (79.5)	1.00	1.00
2 ครั้งต่อปี	18 (16.8)	89 (83.2)	0.79 (0.41,1.52)	0.92 (0.44,1.89)
มากกว่า 2 ครั้งต่อปี	25 (32.9)	51 (67.1)	1.90 (1.01,3.61)*	2.48 (1.23,5.00)*

*p-value < 0.05, [a]binary logistic regression, [b]multiple logistic regression

กลุ่มตัวอย่าง พบว่า ยาไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปราย

จากการศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก ในผู้ป่วยจิตเวชที่รับไว้รักษาแผนกผู้ป่วยในของสถาบันจิตเวชศาสตร์

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของการใช้ยาและกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกของกลุ่มตัวอย่าง (n = 311)

ชนิดของยา	กลุ่มอาการเมตาบอลิก (จำนวน = 70)	อ้วนลงพุง (จำนวน = 43)	ปกติ (จำนวน = 202)	*p*-value
ยาต้านโรคจิต				
Perphenazine	18 (20.5)	13 (14.8)	57 (64.8)	0.864
Haloperidol	16 (22.5)	9 (12.7)	46 (64.8)	0.964
Quetiapine	7 (20)	6 (17.1)	22 (62.9)	0.799
Chlorpromazine	17 (19.8)	10 (11.6)	59 (68.6)	0.593
Risperidone	23 (20.0)	12 (10.4)	80 (69.6)	0.271
Clozapine	10 (23.8)	6 (14.3)	26 (61.9)	0.948
Fluanxol	3 (60.0)	1 (20.0)	1 (20.0)	0.084
ยาต้านซึมเศร้า				
Sertraline	6 (31.6)	2 (10.5)	11 (57.9)	0.588
Fluoxetine	4 (25)	1 (6.3)	11 (68.8)	0.673
ยาควบคุมอารมณ์				
Sodium valproate	16 (22.5)	12 (16.9)	43 (60.6)	0.639

*p-value < 0.05, chi-square test

สมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 315 คน พบว่า ความชุกของการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกในผู้ป่วยจิตเวชที่รับไว้รักษาแผนกผู้ป่วยในของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา โดยใช้เกณฑ์ International Diabetes Federation (IDF) เท่ากับ ร้อยละ 22.2 ซึ่งงานวิจัยที่ผ่านมาใช้เกณฑ์ International Diabetes Federation (IDF) พบว่ามีความชุกผู้ป่วยจิตเวชที่รับไว้รักษาแบบผู้ป่วยในแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มที่ศึกษา ผลการศึกษาของ Bressington et al. (2013)[9] ศึกษาที่ประเทศอินเดียพบความชุกของการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก ร้อยละ 34.7 การศึกษาของ Santini et al. (2016)[10] ทำการศึกษาในประเทศอิตาลี พบความชุกคือ ร้อยละ 27.5 จะพบความชุกที่แตกต่างกันไปในแต่ละกลุ่มประชากร พบว่าการศึกษาในแถบเอเชียมีความชุกต่ำกว่าแถบตะวันตก และในแถบเอเชียพบความชุกที่แตกต่างกัน การศึกษานี้ทำในประเทศไทยพบความชุกที่ต่ำกว่าประเทศอินเดีย ซึ่งอาจจะเกิดจากวัฒนธรรมการรับประทานอาหาร เชื้อชาติ เป็นต้น

ผลการศึกษาพบว่า อายุ 40 - 60 ปี เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกเป็น 2 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มอายุน้อยกว่า 40 ปี

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกันกับผลของศึกษาของ Silarova et al. (2015)[11] พบว่า อายุที่มากขึ้น เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก เนื่องจากผู้ที่มีอายุมากขึ้นมีความเสี่ยงในการเกิดโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานมากขึ้นจึงทำให้มีความเสี่ยงเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกมากกว่า[12]

ผลการศึกษาพบว่า ประวัติครอบครัวที่มีโรคความดันโลหิตสูง เป็นปัจจัยสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกเป็น 2.3 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีประวัติครอบครัวเป็นความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Ranasinghe et al. (2015)[13] พบว่า ประวัติครอบครัวที่มีโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากพบว่าผู้ที่มีประวัติครอบครัวเป็นความดันโลหิตสูง มีน้ำหนักตัว รอบเอว และความดันโลหิตสูงมากกว่าผู้ที่ไม่มีประวัติครอบครัวเป็นความดันโลหิตสูง[14-15]

ผลการศึกษาพบว่า ความเจ็บป่วยด้วยโรคจิตเวชมากกว่า 10 ปี เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกเป็น 1.7 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่เจ็บป่วยน้อยกว่า 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Alosaimi et al. (2017)[14] พบว่า ระยะเวลาความเจ็บป่วยมากกว่า 10 ปี เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากพบว่าผู้ป่วยได้รับยาต้านโรคจิตเป็นเวลานาน ร่วมกับอายุที่มากขึ้น[16]

เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ พบว่า จำนวนครั้งการนอนโรงพยาบาลก่อนหน้ามากกว่า 2 ครั้งต่อปี เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกเป็น 2 เท่า เมื่อเทียบกับจำนวนครั้งการนอนโรงพยาบาลก่อนหน้า 0 - 1 ครั้งต่อปี ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Alosaimi et al. (2017)[14] พบว่า กลุ่มที่เกิดอาการเมตาบอลิกมีจำนวนครั้งการนอนโรงพยาบาลก่อนหน้าโดยเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่ไม่เกิดอาการเมตาบอลิก เนื่องจากอาจจะเกิดจากการกลับเป็นซ้ำของโรคบ่อยซึ่งคล้องกับงานวิจัยของ Godin et al. (2018)[17] พบว่าผู้ป่วยจิตเภทที่เกิดอาการเมตาบอลิกมีการกลับเป็นซ้ำของโรคในหนึ่งปีสูงกว่าผู้ป่วยจิตเภทที่ไม่เกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก และอาจเนื่องจากมีความรุนแรงของโรคที่มากกว่าทำให้มีการใช้ยาต้านโรคจิตปริมาณที่มากกว่า[18]

ผลการศึกษาเปรียบเทียบการใช้ยาในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ยาไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแตกต่างจากการผลการศึกษาของ Ko et al. (2013)[19] พบว่า atypical antipsychotic ทำให้เกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก เช่นเดียวกับการศึกษาของ Pillinger et al. (2019)[20] พบว่า ยา clozapine และยา olanzapine มีผลต่อการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก ในการศึกษาวิจัยนี้ทำการเจาะเลือดที่สองสัปดาห์หลังจากได้รับยา antipsychotic อาจจะทำผลของการใช้ยาต่อการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกยังไม่เห็นผลชัดเจน

สรุป

การเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกพบได้บ่อย

ในผู้ป่วยจิตเวช การศึกษาวิจัยนี้พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกับการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก ได้แก่ อายุ ประวัติในครอบครัวที่มีโรคความดันโลหิต ระยะการเจ็บป่วยด้วยโรคจิตเวชมากกว่า 10 ปี และจำนวนครั้งการนอนโรงพยาบาลก่อนหน้ามากกว่า 2 ครั้งต่อปี

เอกสารอ้างอิง

1. Hirode G, Wong RJ. Trends in the prevalence of metabolic syndrome in the United States 2011-2016. JAMA 2020; 323: 2526-28.
2. วิชัย เอกพลากร. ภาวะสุขภาพ ใน: วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ.2557. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2559: 170.
3. Sood PG, Lally J, Smith S, Atakan Z, Ismail K, Greenwood KE, et al. Cardiovascular risk factors and metabolic syndrome in people with established psychotic illnesses: baseline data from the Impact randomized controlled trial. Psychol Med 2015; 45: 2619-29.
4. Osborn D, Levy G, Nazareth I, Petersen I, Islam A, Michael B. Relative risk of cardiovascular and cancer mortality in people with severe mental illness from the united kingdom's general practice research database. Arch Gen Psychiatry 2007; 64: 242-9.
5. Pillinger T, McCutcheon R, Vano L, Mizuno Y, Arumuham A, Hindley G, et al. Comparative effects of 18 antipsychotics on metabolic function in patients with schizophrenia, predictors of metabolic dysregulation, and association with psychopathology: a systematic review and network meta-analysis. Lancet Psychiatry 2020; 7: 64-77.
6. จินตนา มงคลพิทักษ์สุข. ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้จิตเภท. วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา 2551; 2: 36-44.
7. Moreira FP, Jansen K, de A Cardoso T, Mondin T, Magalhaes P, Kapczinski F, et al. Metabolic syndrome and psychiatric disorders: a population-based study. Braz J Psychiatry 2019; 41: 38-43.
8. ICD-10 Version 2010 Chapter V Mental and behavioural disorders (F00-F99) [online]. Available from: https://icd.who.int/browse10/2010/en#/V [2021 Nov 15].
9. Bressington DT, Mui J, Cheung EFC, Petch J, Clark AB, Gray R. The prevalence of metabolic syndrome amongst patients with severe mental illness in the community in Hong Kong - a cross sectional study. BMC Psychiatry 2013; 13: 87
10. Santini I, Stratta P, D'Onofrio S, DeLauretis I, Santarelli V, Pacitti F, Rossi A. The metabolic syndrome in an Italian psychiatric sample: a retrospective chart review of inpatients treated with antipsychotics. Riv Psichiatr 2016; 51(1): 37-42
11. Silarova B, Giltay EJ, VanReedt DA, VanRossum E, Hoencamp E, Penninx B, et al. Metabolic syndrome in patients with bipolar disorder: Comparison with major depressive disorder and non-psychiatric controls. J Psychosom Res 2015; 78: 391-8.
12. Al-Qahtani DA, Imtiaz ML. Prevalence of metabolic syndrome in Saudi adult soldiers. Saudi Med J 2005; 26: 1360-6.
13. Ranasinghe P, Cooray DN, Jayawardena R, Katulanda P. The influence of family history of Hypertension on disease prevalence and associated metabolic risk factors among Sri Lankan adults. BMC Public Health 2015; 15: 576.
14. Alosaimi FD, Abalhassan M, Alhaddad B, Alzain N, Fallata E, Alhabbad A, Alassiry MZ. Prevalence of metabolic syndrome and its components among patients with various psychiatric diagnoses and treatments: A cross-sectional study. Gen Hosp Psychiatry 2017; 45: 62-9.

15. Khanna N, Sharma RS, Sidhu RS. A study of the basic and derived anthropometric indices among the healthy adults (20-30 years of age) of amritsar city (punjab) having family history of hypertension. Int J Biol Med Res 2011; 2(3): 743-6.
16. Tony C, Denis P, David S, Homa K, Gary R. Characterizing coronary heart disease risk in chronic schizophrenia: high prevalence of the metabolic syndrome. Can J Psychiatry 2004; 49(11): 753-60.
17. Godin O, Leboyer M, Schürhoff F, Llorca PM, Boyer L, Andre M, et al. Metabolic syndrome and illness severity predict relapse at 1-year follow-up in schizophrenia. J Clin Psychiatry 2018; 79(6): e1-e9.
18. Centorrino F, Masters GA, Talamo A, Baldessarini RJ, Öngür D. Metabolic syndrome in psychiatrically hospitalized patients treated with antipsychotics and other psychotropics. Hum Psychopharmacol 2018; 27(5): 521-6.
19. Ko YK, Soh MA, Kang SH, Lee JI. The prevalence of metabolic syndrome in schizophrenic patients using antipsychotics. Clin Psychopharmacol Neurosci 2013; 11(2): 80-8.
20. Pillinger T, McCutcheon RA, Vano L, Mizuno Y, Arumuhan A, Hindley G, et al. Comparative effects of 18 antipsychotics on metabolic function in patients with schizophrenia, predictors of metabolic dysregulation, and association with psychopathology: a systematic review and network meta-analysis. Lancet Psychiatry 2020; 7(1): 64-77.

การพยากรณ์สถานการณ์ของผู้ป่วยนิติจิตเวช ที่มารับบริการที่สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์

เบ็ญจมาศ พฤฒารา, ศ.ม.*, วิภาพร สิทธิจันทร์, วท.บ.*

**สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ผู้ป่วยนิติจิตเวชที่มารับบริการฯ การพยากรณ์ทางสถิติที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์โรค และพยากรณ์แนวโน้มผู้ป่วยนิติจิตเวช

วัสดุและวิธีการ : ศึกษาวิธีการพยากรณ์ทางสถิติด้วยข้อมูลทุติยภูมิอนุกรมเวลา ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลผู้ป่วยนิติจิตเวช เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 - กันยายน พ.ศ. 2562 หาวิธีการพยากรณ์ทางสถิติที่เหมาะสม วัดค่าความถูกต้องของการพยากรณ์ด้วยค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์ (MAPE) และนำมาพยากรณ์แนวโน้มเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 - กันยายน พ.ศ. 2564

ผล : สถานการณ์ผู้ป่วยนิติจิตเวช ปีงบประมาณ 2562 พบว่าผู้ป่วยนิติจิตเวช 120 คน (376 ราย) ส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย มีอายุ 40 - 49 ปี สถานภาพโสด มีที่อยู่ในเขตสุขภาพที่ 13 วินิจฉัยว่าป่วยเป็นกลุ่มโรคจิตเภท F20 - F29 ที่พบมากที่สุดคือ F20 (โรคจิตเภท) สิทธิการรักษาชำระเงินเอง แหล่งนำส่งมาจากศาล ประเภทคดี พรบ.ฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด วิธีการพยากรณ์ทางสถิติที่เหมาะสมคือ Exponential Smoothing แบบ Winters' Additive ผลการพยากรณ์คาดว่าจะมีผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2563 - 2564 ประมาณ 221 คน (556 ราย) และ 264 คน (719 ราย) เข้ารับบริการสูงสุดเดือนกันยายน จำนวน 38 คน (60 ราย) และ 42 คน (74 ราย) กลุ่มโรคที่พบมากที่สุด คือ F20-F29 จำนวน 71 คน (268 ราย) และ 82 คน (338 ราย) ผู้ป่วยนิติจิตเวช ปี 2563 - 2564 จำนวน 85 คน (630 ราย) และ 83 คน (399 ราย) ซึ่งจำนวนราย มีค่าใกล้เคียงกับค่าพยากรณ์ แม้จำนวนคนจะลดลง เนื่องจากสถานการณ์โควิด

สรุป : การพยากรณ์แนวโน้มผู้ป่วยนิติจิตเวช ค่าพยากรณ์ใกล้เคียงกับค่าจริง จึงควรมีการวางแผนพัฒนาระบบบริการ บริหารจัดการงบประมาณ เวชภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : การพยากรณ์ ผู้ป่วยนิติจิตเวช สถานการณ์

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : เบ็ญจมาศ พฤฒารา, e-mail: benjamart9903@gmail.com

วันรับบทความ : 16 เมษายน 2565; วันแก้ไขบทความ : 1 กันยายน 2565; วันตอบรับบทความ : 6 กันยายน 2565

PREDICTION OF SITUATION OF THE FORENSIC PSYCHIATRIC PATIENTS AT THE GALYA RAJANAGARINDRA INSTITUTE

Benjamas Prutara, M.Econ.*, Wiphaporn Sittijan, B.Sc.*

Galya Rajanagarindra Institute

Abstract

Objectives: To study the situation of forensic psychiatric patients. Statistical Prognosis Appropriate for Prognosis and forecasting trends in forensic psychiatric patients receiving service at the Galya Rajanagarindra Institute.

Material and Methods: The research aims to studying the forecasting methods by using secondary time series data. The data used was information of outpatients who received psychiatric services from October 2016 - September 2019. To find the suitable statistical forecasting method. The accuracy of the forecast was measured by absolute percentage deviation (MAPE) and it was applied to forecast the trend from October 2019 - September 2021.

Results: The results showed that most of the forensic psychiatric patients are males, single status, aged around 40 - 49 years old, living in the 13th health area and paying their own treatment cost. They were mostly diagnosed with ICD-10 code F20-F29 (schizophrenia, schizophrenic behavior and delusions) with the highest number of F20 (schizophrenia). The right to self-pay treatment, sources brought from the court, type of cases, the Drug Addiction Rehabilitation Act. An appropriate statistical forecasting method is Exponential Smoothing using Winters' Additive. The forecasting indicated that the number of patients receiving services is likely to increase every year. It is expected that there will be 221 (556 cases) and 264 (719 cases) patients in the year 2020 and 2021, respectively. The highest number of patients were in September 38 (60 cases) and 42 (74 cases). The most common diagnosis was F20-F29 that estimated to 71 (268 cases) in 2020 and 82 (338 cases) in 2021. and the number of 83 people (399 cases) due to the COVID situation. As a result, the number of service recipients decreased, the number of people decreased, but the number of visits was close to the forecast value.

Conclusion: There should be plans for service system development, budget management and medical supplies according to the predicted increasing number of patients.

Key words: prediction, forensic psychiatric patients, situation

Corresponding author: Benjamas Prutara, e-mail: benjamart9903@gmail.com

Received: April 16, 2022; Revised: September 1, 2022; Accepted: September 6, 2022

บทนำ

ปัญหาสุขภาพจิตเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ผลการสำรวจระบาดวิทยาสุขภาพจิตของคนไทยระดับชาติ พ.ศ. 2556 โดยกรมสุขภาพจิต[1] พบว่าคนไทยที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป มีปัญหาสุขภาพจิตในช่วง 12 เดือน ร้อยละ 13.4 หรือประมาณ 7 ล้านคน และพบว่าปัญหาเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับการสำรวจเมื่อ พ.ศ. 2551 แต่คาดว่าปัญหาสุขภาพจิตจะมีมากขึ้น โดยเฉพาะปัญหาแอลกอฮอล์และสารเสพติด และจากรายงานประจำปีกรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2562[2] พบว่า ผู้ป่วยที่มารับบริการในสถานบำบัดเป็นผู้ป่วยจิตเวชทั้งสิ้น 1,458 ราย เป็นผู้ป่วยจิตเวชทั่วไป 1,121 ราย ผู้ป่วยนิติจิตเวช[3] (ผู้ป่วยคดี) 337 ราย ซึ่งบุคคลเหล่านี้หากไม่ได้รับการดูแลบำบัดรักษาอย่างถูกต้องเหมาะสม อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของผู้ป่วยและของผู้อื่นในสังคมส่วนรวมได้

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลข้างต้นเป็นการประมาณการความชุกของปัญหาสุขภาพจิตและจิตเวชในชุมชน และในสถานบำบัด ส่วนข้อมูลของผู้ป่วยนิติจิตเวชที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลนั้น สามารถใช้ฐานข้อมูลผู้ป่วยจากโปรแกรมระบบบริหารงานโรงพยาบาล เช่น HOSxP, JHos ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน สมบูรณ์ของข้อมูลจากผู้ดูแลระบบของโรงพยาบาลเป็นอย่างดี การใช้วิธีการพยากรณ์ทางสถิติเข้ามาช่วยในการพยากรณ์[4,5] แนวโน้มการเกิดโรคในอนาคตที่มีข้อมูลเชิงปริมาณ[4,6] จะทำให้สามารถคาดการณ์แนวโน้มการเข้ารับบริการของผู้ป่วยในอนาคตได้ จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการพยากรณ์สถานการณ์ผู้ป่วยนิติจิตเวช[3] พบว่ารูปแบบการพยากรณ์ผู้ป่วยด้วยวิธีเชิงพรรณนาและเชิงวิเคราะห์ โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์การพยากรณ์ทางสถิติด้วยวิธีการปรับให้เรียบเอ็กซ์โพเนนเชียลแบบง่าย (Exponential Smoothing technique) การพยากรณ์โรคเชิงปริมาณด้วยวิธีทางสถิติมีความเหมาะสม สามารถนำมาใช้พยากรณ์การเกิดโรคในอนาคตที่มีข้อมูลเชิงปริมาณในอดีตได้[5,6] โดยค่าพยากรณ์ที่ได้จะขึ้นอยู่กับข้อมูลในอดีตที่ผ่านมา

สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์เป็นโรงพยาบาลจิตเวชในสังกัดกรมสุขภาพจิตที่รับผิดชอบการบริการจิตเวชระดับรุนแรง ยุ่งยาก ซับซ้อน (supra specialist service) ขนาด 235 เตียง ดูแลและให้บริการรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านสุขภาพจิตและจิตเวช และบริการเฉพาะทางด้านนิติจิตเวช ในเขตสุขภาพที่ 5 (8 จังหวัด) และในเขตสุขภาพที่ 13 (7 เขต กทม.) ในปีงบประมาณ 2562[7] มีจำนวนผู้ป่วยนอกที่มารับบริการสถาบันฯ รวมทั้งสิ้น 69,684 ราย เป็นผู้ป่วยจิตเวชทั่วไป 45,343 ราย ผู้ป่วยนิติจิตเวช (ผู้ป่วยคดี) 616 ราย ผู้ป่วยสารเสพติด 2,502 ราย และผู้ป่วยสุรา 994 ราย และมีการบันทึกข้อมูลการรับบริการผู้ป่วยด้วยโปรแกรมระบบบริหารงานโรงพยาบาล (HOSxP)

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา

การพยากรณ์ทางสถิติที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์โรคจิตเวช สถานการณ์ผู้ป่วยนิติจิตเวชที่มารับบริการที่สถาบันฯ เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการพัฒนาระบบการให้บริการผู้ป่วยนิติจิตเวชในเขตสุขภาพที่ 5 และในเขตสุขภาพที่ 13 ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัสดุและวิธีการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ข้อมูลผู้ป่วยนิติจิตเวชที่มารับบริการที่สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยนอกที่มารับบริการฯ ข้อมูลรายเดือน จำนวน 36 เดือน ตั้งแต่ ตุลาคม พ.ศ. 2559 - กันยายน พ.ศ. 2562 (ปีงบประมาณ 2560 - 2562) จากโปรแกรมระบบบริหารงานโรงพยาบาล (HOSxP) หน่วยนับเป็นจำนวนคน/จำนวนราย โดยเป็นจำนวนผู้ป่วยนิติจิตเวชที่คัดเลือกวินิจฉัยโรคหลัก คือ ความผิดปกติทางจิตและพฤติกรรม ในรหัส F00-F99 ตามบัญชีการจำแนกโรคทางจิตเวช (ICD-10) เท่านั้น และไม่รวมผู้ป่วยนอกที่มีโรคหลัก โรครอง โรคร่วมในรหัส F00-F99 ที่มารับบริการหลักด้วยโรคทางกาย เช่น ทันตกรรม อายุรกรรม แพทย์ แพทย์จีน แพทย์แผนไทย ฯลฯ ข้อมูลที่ใช้ประกอบด้วย เลขประจำตัวโรงพยาบาล (HN) วันเดือนปีที่มารับบริการ เพศ อายุ ที่อยู่ ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสโรคหลัก โรครอง และโรคร่วม

วิธีการพยากรณ์ทางสถิติด้วยข้อมูลทุติยภูมิอนุกรมเวลา นำมาพยากรณ์การเกิดโรคในอนาคต โดยศึกษารูปแบบสมการการพยากรณ์ ซึ่งจะนำค่า mean absolute percentage error (MAPE) ที่ได้จากการพยากรณ์ของรูปแบบทั้ง 6 วิธีมาเปรียบเทียบกันและสุดท้ายจะเลือกรูปแบบที่เหมาะสมจากค่า MAPE ที่มีค่าน้อยที่สุดและเหมาะสมในการนำมาพยากรณ์แนวโน้มของผู้ป่วยนิติจิตเวชที่มารับบริการที่สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ ได้ค่าพยากรณ์เดือนตุลาคม พ.ศ. 2561 - เดือนกันยายน พ.ศ. 2562 (ปีงบประมาณ 2562) จำนวน 12 เดือน แล้วนำค่าพยากรณ์ที่ได้เปรียบเทียบกับค่าจริงของเดือนตุลาคม พ.ศ. 2561 - เดือนกันยายน พ.ศ. 2562 เพื่อวิเคราะห์ว่าค่าพยากรณ์ที่ได้มีค่าใกล้เคียงกับค่าจริงหรือไม่ หลังจากนั้นนำมาพยากรณ์เดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 - เดือนกันยายน พ.ศ. 2564 (ปีงบประมาณ 2563 - 2564) จำนวน 24 เดือน สมการที่ใช้ในการพยากรณ์ในการคำนวณหาค่าความแม่นยำประเมินผลการพยากรณ์ด้วยวิธี MAPE

$$MAPE = \frac{\sum \frac{|Actual - Forecast|}{Actual}}{n} * 100\%$$

การวัดค่าความถูกต้องของการพยากรณ์ด้วยวิธี MAPE ซึ่งเป็นการวัดผลที่ได้จากการพยากรณ์นั้นมีข้อผิดพลาดมากน้อยเพียงใด ค่า MAPE ยิ่งน้อย หมายถึง ความแม่นยำในการพยากรณ์สูงสุด เพราะมีค่าความผิดพลาดในการพยากรณ์น้อยสุด

ระยะเวลาดำเนินงานวิจัย เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563 การวิจัยนี้ผ่านรับรองจากคณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัย

ในคนด้านสุขภาพจิตและจิตเวช สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต เลขที่หนังสือรับรอง 5/2563

ผล

สถานการณ์ผู้ป่วยนิติจิตเวช

สถานการณ์ผู้ป่วยนิติจิตเวชที่มารับบริการตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 - เดือนกันยายน พ.ศ. 2562 พบว่า จำนวนผู้ป่วยนิติจิตเวชรายปีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีจำนวนผู้ป่วยนิติจิตเวช ปีงบประมาณ 2560 - 2562 จำนวน 83 คน (114 ราย) 83 คน (205 ราย) และ 120 คน (376 ราย) แสดงดังตารางที่ 1

ผู้ป่วยเข้ามารับบริการมากที่สุดในแต่ละปี คือ ไตรมาสที่ 4 เดือนกรกฎาคม - เดือนกันยายนของทุกปี กลุ่มโรคที่มีผู้รับบริการมากที่สุด คือ กลุ่มรหัสโรค F20 - F29 (โรคจิตเภท พฤติกรรมแบบจิตเภทและความหลงผิด) มีจำนวนผู้ป่วยนิติจิตเวชในระหว่างปี พ.ศ. 2560 - 2562 จำนวน 41 คน (53 ราย) 51 คน (108 ราย) และ 63 คน (188 ราย) รองลงมาคือ กลุ่มรหัสโรค F10 - F19 (โรคความผิดปกติทางจิตใจและพฤติกรรมเนื่องจากการใช้วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท) จำนวน 16 คน (23 ราย) 9 คน (26 ราย) และ12 คน (49 ราย) และอันดับ 3 คือ กลุ่มรหัสโรค F30 - F39 (โรคความผิดปกติทางอารมณ์) จำนวน 8 คน (10 ราย) 4 คน (8 ราย) และ 15 คน (58 ราย) แสดงดังตารางที่ 2

ผู้ป่วยนอกที่มีวินิจฉัยโรคหลักในรหัส F00 - F99 ปีงบประมาณ 2562 (ตุลาคม พ.ศ. 2561 - กันยายน พ.ศ. 2562) เข้ารับบริการทั้งสิ้น 120 คน (376 ราย) ข้อมูลทั่วไปแสดงดังตารางที่ 1 ผู้รับบริการส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 77.5 เป็นเพศหญิง จำนวน 27 คน ร้อยละ 22.5 เป็นกลุ่มที่มีช่วงอายุ อายุ 40 - 49 ปี และอายุ 30 - 39 ปี จำนวน 32 คน ร้อยละ 26.7 รองลงมาคือ อายุ 25 - 29 ปี จำนวน 18 คน ร้อยละ 15.0 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามวินิจฉัยโรค

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยนิติจิตเวช ปีงบประมาณ 2560 - 2562

ปี	จำนวนผู้ป่วยในแต่ละปีงบประมาณ (คน/ราย)												
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	รวม
ปี 2560	0/	0/	0/	0/	0/	20/	6/	0/	21/	23/	13/	0/	83 คน
	0	0	0	0	0	37	9	0	31	23	14	0	114 ราย
ปี 2561	9/	1/	3/	2/	3/	12/	4/	5/	9/	12/	8/	15/	83 คน
	12	6	7	11	12	30	14	24	27	25	20	17	205 ราย
ปี 2562	4/	6/	5/	2/	5/	4/	9/	8/	6/	11/	19/	41/	120 คน
	36	27	20	25	29	31	30	33	27	28	31	59	376 ราย

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยนิติจิตเวช ปีงบประมาณ 2560 - 2562 จำแนกตามกลุ่มรหัสโรค

ปี	จำนวนผู้ป่วยในแต่ละปีงบประมาณ (คน/ราย)											
	F00-F09	F10-F19	F20-F29	F30-F39	F40-F49	F50-F59	F60-F69	F70-F79	F80-F89	F90-F98	F99	รวม
ปี 2560	7/14	16/23	41/53	8/10	5/7	0/0	3/3	1/1	1/1	1/2	0/0	83 คน 114 ราย
ปี 2561	5/15	9/26	51/108	4/8	4/7	0/0	3/10	1/1	3/15	3/15	0/0	83 คน 205 ราย
ปี 2562	13/41	12/49	63/188	15/58	5/9	0/0	3/7	3/5	2/7	3/11	1/1	120 คน 376 ราย

และกลุ่มอายุ พบว่าช่วงอายุ 40 - 49 ปี มีจำนวนผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยโรค F20 - 29 สูงที่สุด คือ 24 คน แสดงดังตารางที่ 2 เป็นผู้ป่วยนิติจิตเวชที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของสถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ จำนวน 53 คน ในเขตสุขภาพที่ 5 จำนวน 25 คน และ 7 เขต ในเขตสุขภาพที่ 13 กรุงเทพฯ 28 คน โดยกลุ่มโรคที่พบ 3 ลำดับแรกคือ กลุ่มโรค F20 - F29 (โรคจิตเภท พฤติกรรมแบบจิตเภทและความหลงผิด) กลุ่มโรค F30 - F39 (โรคความผิดปกติทางอารมณ์) และกลุ่มโรค F00 - F09 โรคความผิดปกติทางจิตใจที่มีสาเหตุจากโรค รวมทั้งที่มีอาการทางกาย ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 3

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบวิธีการพยากรณ์อนุกรมเวลา หารูปแบบการพยากรณ์ที่เหมาะสม

ผลการเปรียบเทียบวิธีการพยากรณ์อนุกรมเวลา ทั้ง 6 วิธี คือ 1) วิธีการปรับเรียบด้วยเอกซ์โพแนนเชียลแบบง่าย Simple Exponential Smoothing 2) แบบ Holt's linear Trend 3) แบบ Brown's linear Trend 4) แบบ Damped Trend 5) แบบ Simple Seasonal Exponential Smoothing และ 6) แบบ Winters' Additive เพื่อวิเคราะห์ว่ามีวิธีใดให้ค่าคลาดเคลื่อนที่น้อยที่สุด ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์ (Mean Absolute Percentage Error: MAPE) ค่า MAPE ยิ่งน้อย หมายถึงความแม่นยำในการพยากรณ์สูงสุด เพราะมีค่าความผิดพลาดในการพยากรณ์น้อยสุด พบว่าวิธีการทำให้เรียบด้วย Exponential Smoothing แบบ Winters' Additive เป็นวิธีที่มีค่าคลาดเคลื่อนที่น้อยที่สุด ค่า MAPE = 18.876 รองลงมาคือวิธีการทำให้เรียบด้วย Exponential Smoothing แบบ Simple Seasonal มีค่า MAPE = 22.188 และวิธีการทำให้เรียบด้วย Exponential Smoothing แบบ Simple/Single มีค่า MAPE = 24.833

วิธีการทำให้เรียบด้วย Exponential

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยนิติจิตเวชที่มีวินิจฉัยโรคหลักในรหัส F00 - F99 ปีงบประมาณ 2562 (n = 120)

ข้อมูลส่วนบุคคล	**จำนวน (คน)**	**ร้อยละ**
เพศ		
ชาย	93	77.5
หญิง	27	22.5
อายุ		
6 - 12 ปี	3	2.5
13 - 15 ปี	2	1.7
16 - 18 ปี	5	4.2
19 - 24 ปี	11	9.2
25 - 29 ปี	18	15.0
30 - 39 ปี	32	26.7
40 - 49 ปี	32	26.7
50 - 59 ปี	5	4.2
60 - 69 ปี	9	7.5
70 - 79 ปี	2	1.7
80 ปี ขึ้นไป	1	0.8
สถานภาพ		
โสด	74	61.7
คู่	18	15.0
หม้าย	2	1.7
แยกกันอยู่	6	5.0
หย่า	6	5.0
ไม่ทราบ/ไม่ระบุ	14	11.7
จำแนกที่อยู่ปัจจุบัน ตามเขตสุขภาพ		
8 จังหวัด ในเขตสุขภาพที่ 5	25	20.8
จังหวัดอื่น ๆ นอกเขตสุขภาพที่ 5 (ยกเว้นกรุงเทพฯ)	32	26.7
เขตสุขภาพที่ 13 กรุงเทพฯ ในเขตรับผิดชอบ 7 เขต	28	23.3
เขตสุขภาพที่ 13 กรุงเทพฯ นอกเขตรับผิดชอบ	35	29.2
วินิจฉัยโรค		
F20 จิตเภท	56	46.7
F32 อารมณ์ซึมเศร้าชั่วครั้งชั่วคราว	11	9.2
F06 อาการทางจิตประสาท เนื่องจากสมองถูกทำลายหรือทำงานผิดปกติ	10	8.3
F15 ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาท เนื่องจากการเสพสารกระตุ้นฯ	7	5.8
F23 โรคจิตชนิดเฉียบพลันและชั่วคราว	5	4.2

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยนิติจิตเวชที่มีวินิจฉัยโรคหลักในรหัส F00 - F99 ปีงบประมาณ 2562 (n = 120) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
วินิจฉัยโรค (ต่อ)		
F43 กลุ่มอาการที่เกิดขึ้นจากปฏิกิริยาตอบสนองต่อความเครียดและการปรับตัวที่ผิดปกติ	3	2.5
F19 ความผิดปกติทางจิตและพฤติกรรมที่เกิดจากการเสพยาหลายขนานฯ	2	1.7
F29 โรคจิตที่ไม่ระบุรายละเอียดและไม่ได้เกิดจากโรคทางกาย	2	1.7
F31 ความผิดปกติทางอารมณ์ที่เกิดขึ้นซ้ำและมีซึมเศร้าหรือตื่นเต้น	2	1.7
F34 ความผิดปกติทางอารมณ์ชนิดที่คงอยู่นาน	2	1.7
สิทธิการรักษา		
ชำระเงินเอง	57	47.5
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ท.) ในเขต	16	13.3
ผู้พิการ (นอกเขต)	11	9.2
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ท.) นอกเขต	8	6.7
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้านอกเขต (ฉุกเฉิน)	7	5.8
ผู้พิการ (ในเขต)	5	4.2
จ่ายตรง (กรมบัญชีกลาง)	4	3.3
ประกันสังคม (เบิกยานอกไม่ได้)	3	2.5
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า 30 บาท ในเขต	3	2.5
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า 30 บาท นอกเขต	2	1.7
จำแนกตามแหล่งนำส่ง		
ศาล	45	37.5
สำนักงานคุมประพฤติ	43	35.8
สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง	17	14.2
เรือนจำ	7	5.8
สถานีตำรวจภูธร	5	4.2
สถานพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน	3	2.5
จำแนกตามประเภทคดี		
พรบ.ฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดและสารเสพติด	42	35.0
ความผิดเกี่ยวกับทรัพย์	17	14.2
พรบ.คนเข้าเมือง	17	14.2
ความผิดต่อชีวิต	12	10.0
พรบ.ยาเสพติด	11	9.2
พยายามฆ่า	6	5.0
ความผิดเกี่ยวกับทางเพศ	5	4.2
ทำร้ายร่างกาย	4	3.3

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยนิติจิตเวชที่มีวินิจฉัยโรคหลักในรหัส F00 - F99 ปีงบประมาณ 2562 (n = 120) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำแนกตามประเภทคดี (ต่อ)		
นิติจิตเวชเพื่อการวินิจฉัย	2	1.2
วางเพลิง	1	0.8

ตารางที่ 4 จำนวนผู้ป่วยนิติจิตเวช (คน) จำแนกตามช่วงอายุกับการวินิจฉัยโรค ปีงบประมาณ 2562

ช่วงอายุ	วินิจฉัยโรค										
	F00-F09	F10-F19	F20-F29	F30-F39	F40-F49	F50-F59	F60-F69	F70 - F79	F80 - F89	F90 - F98	F99	รวม (คน)
6 - 12 ปี	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3
13 - 15 ปี	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
16 - 18 ปี	0	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	5
19 - 24 ปี	1	1	6	0	1	0	0	1	0	1	0	11
25 - 29 ปี	0	3	12	2	0	0	0	1	0	0	0	18
30 - 39 ปี	3	2	14	7	2	0	3	1	0	0	0	32
40 - 49 ปี	1	4	24	2	0	0	0	0	0	0	1	32
50 - 59 ปี	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5
60 - 69 ปี	3	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	9
70 - 79 ปี	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
80 ปีขึ้นไป	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
รวม	13	12	63	15	5	0	3	3	2	3	1	120

Smoothing แบบ Winters' Additive เป็นวิธีที่มีค่าคลาดเคลื่อน ที่น้อยที่สุด ค่า MAPE = 18.876 หมายถึง มีความผิดพลาดในการพยากรณ์เมื่อเทียบกับค่าจริง โดยเฉลี่ยเพียง ร้อยละ 18.876 ซึ่งถือว่าน้อย ค่า R-squared = 0.499 หรือ ร้อยละ 49.90 หมายถึง เวลามีผลต่อการเปลี่ยนแปลงยอดผู้ป่วยถึงร้อยละ 49.90 ค่าประมาณพารามิเตอร์ของเทคนิคการทำให้เรียบด้วย เอกซ์โพเนนเชียล แบบ Winters' Additive มีค่าพารามิเตอร์ 3 ค่า คือ Alpha, Gamma และ Delta ซึ่งค่าประมาณของ Alpha (Level) = 0.106 Gamma (Trend) = 1.557 และค่า Delta (Season) = 0.001 ดังนั้น เทคนิคการทำให้เรียบด้วย Exponential Smoothing แบบ Winters' Additive จึงมีความเหมาะสมในการนำมาพยากรณ์แนวโน้มจำนวนผู้ป่วยนิติจิตเวชที่มารับบริการที่สถาบันฯ แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 5 จำนวนผู้ป่วยนิติจิตเวช (คน) ปีงบประมาณ 2562 จำแนกตามจังหวัด/เขตและการวินิจฉัยโรค

จังหวัด/เขต	วินิจฉัยโรค											รวม (คน)
	F00 - F09	F10 - F19	F20 - F29	F30 - F39	F40 - F49	F50 - F59	F60 - F69	F70 - F79	F80 - F89	F90 - F98	F99	
เขตสุขภาพที่ 5	1	3	9	5	0	0	1	1	2	3	0	25
นครปฐม	0	2	3	1	0	0	0	0	1	3	0	10
สมุทรสาคร	0	0	1	2	0	0	1	0	1	0	0	5
สุพรรณบุรี	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	4
กาญจนบุรี	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ราชบุรี	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
ประจวบคีรีขันธ์	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
เพชรบุรี	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
สมุทรสงคราม	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
เขตสุขภาพที่ 13	3	4	14	4	1	0	2	0	0	0	0	28
บางบอน	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	9
บางแค	1	1	1	3	0	0	1	0	0	0	0	7
หนองแขม	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	3
ภาษีเจริญ	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3
ตลิ่งชัน	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
ทวีวัฒนา	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
บางพลัด	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
รวม	4	7	23	9	1	0	3	1	2	3	0	53

ผลการพยากรณ์แนวโน้มจำนวนผู้ป่วยนิติจิตเวชที่มารับบริการที่สถาบันฯ

ผลการพยากรณ์แนวโน้มจำนวนผู้ป่วยนิติจิตเวช ด้วยวิธีการพยากรณ์เทคนิคการทำให้เรียบด้วย Exponential Smoothing แบบ Winters' Additive) ค่าพยากรณ์ (Forecast) ของแต่ละเดือน 24 เดือน (ตุลาคม พ.ศ. 2562 - กันยายน พ.ศ. 2564) พร้อมทั้งค่าประมาณแบบช่วงของค่าพยากรณ์ (LDL = ค่าต่ำสุด, ส่วน UCL = ค่าสูงสุด) จำแนกรายเดือน รายปี และตามกลุ่มรหัสโรค พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี คาดว่าน่าจะมีจำนวนผู้ป่วยนิติจิตเวชปีงบประมาณ 2563 - 2564 ประมาณ 221 คน

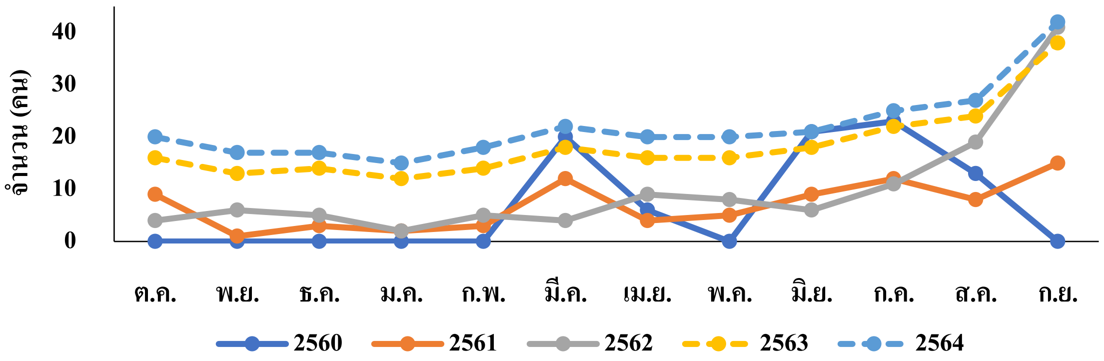
ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบค่า MAPE วิธีการพยากรณ์อนุกรมเวลา 6 วิธี

วิธีการพยากรณ์	Simple	Holt's linear Trend	Brown's linear Trend	Damped Trend	Simple Seasonal	Winters' Additive
Stationary R-squared	0.104	0.711	0.616	0.386	0.589	0.776
R-squared	0.371	0.548	0.367	0.567	0.499	0.724
RMSE	8.968	7.770	8.993	7.789	8.181	6.219
MAPE	24.833	28.322	32.079	25.891	22.188	18.876
MaxAPE	85.556	115.545	181.284	78.448	88.565	92.461
MAE	5.810	5.613	6.133	5.386	5.466	4.066
MaxAE	29.331	22.504	27.839	23.321	20.677	15.718
Normalized BIC	4.520	4.365	4.525	4.503	4.468	4.053
Alpha (Level)	0.434	0.096	0.237	0.019	0.332	0.106
Gamma (Trend)	-	0.000	-	0.465	-	1.557
Delta (Season)	-	-	-	-	0.118	0.001

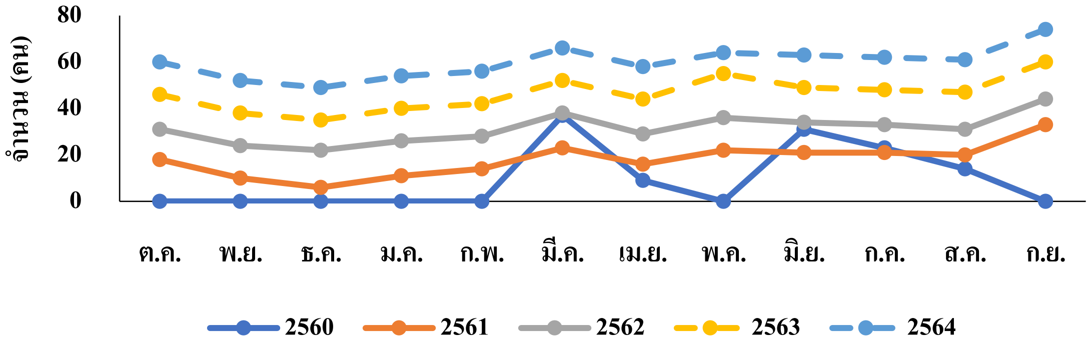
(556 ราย) และจำนวน 264 คน (719 ราย) ตามลำดับ ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการสูงสุดในไตรมาสที่ 4 เดือนกันยายน ประมาณ จำนวน 38 คน (60 ราย) และจำนวน 42 คน (74 ราย) รองลงมาคือ ไตรมาสที่ 2 เดือนมีนาคม จำนวน 18 คน (52 ราย) และจำนวน 22 คน (66 ราย) ตามลำดับ กลุ่มโรคที่พบมากที่สุด คือ โรคจิตเภท F20 - F29 ประมาณ 71 คน (268 ราย) และ 82 คน (338 ราย) รองลงมาคือ กลุ่มโรคความผิดปกติทางอารมณ์ F30 - F39 จำนวน 29 คน (107 ราย) และ 33 คน (135 ราย) แสดงดังภาพที่ 1 - 4

อภิปราย

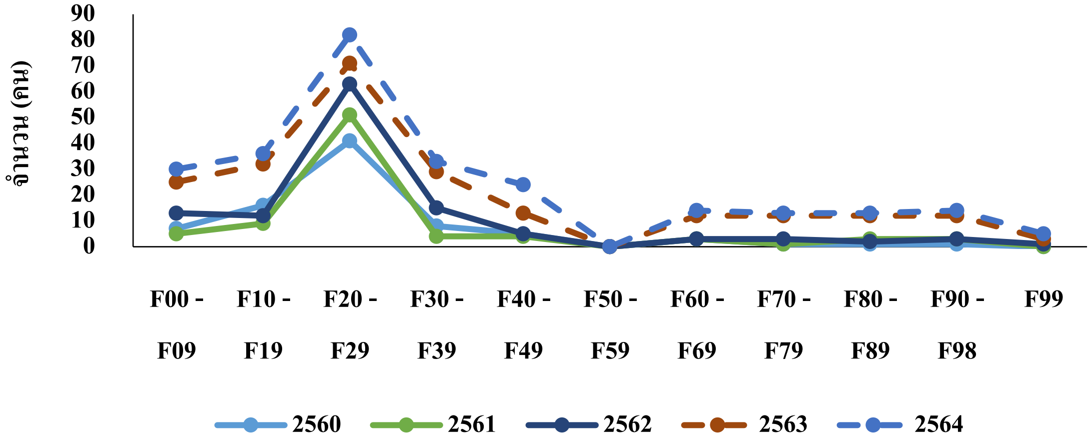
รูปแบบสมการการพยากรณ์ทางสถิติที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ผู้ป่วยนิติจิตเวช โดยใช้วิธีการพยากรณ์ทางสถิติด้วยข้อมูลทุติยภูมิอนุกรมเวลา ทั้ง 6 รูปแบบ พบว่าวิธีปรับเรียบด้วย Exponential Smoothing แบบ Winters' Additive[5] มีความเหมาะสมในการนำมาพยากรณ์แนวโน้มจำนวนผู้ป่วยนิติจิตเวช เพราะเป็นวิธีที่ มีค่าคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด ค่า MAPE = 18.876 หมายถึงมีความผิดพลาดในการพยากรณ์เมื่อเทียบกับค่าจริงโดยเฉลี่ยเพียง ร้อยละ 18.876 และเป็นวิธีที่ให้ความสำคัญแก่ข้อมูลล่าสุดมากที่สุดและความสำคัญจะลดลงสำหรับข้อมูลที่มีระยะห่างออกไป โดยปัจจัยหลายประการที่ส่งผลต่อการพยากรณ์ ได้แก่ เหตุการณ์ที่ผิดปกติ น้ำท่วม ไฟไหม้ อุทกภัย อาจทำให้มี forecast error สูงได้ ดังนั้นวิธีทำให้การพยากรณ์เกิดความแม่นยำ ควรแยกข้อมูลที่ผิดปกติ



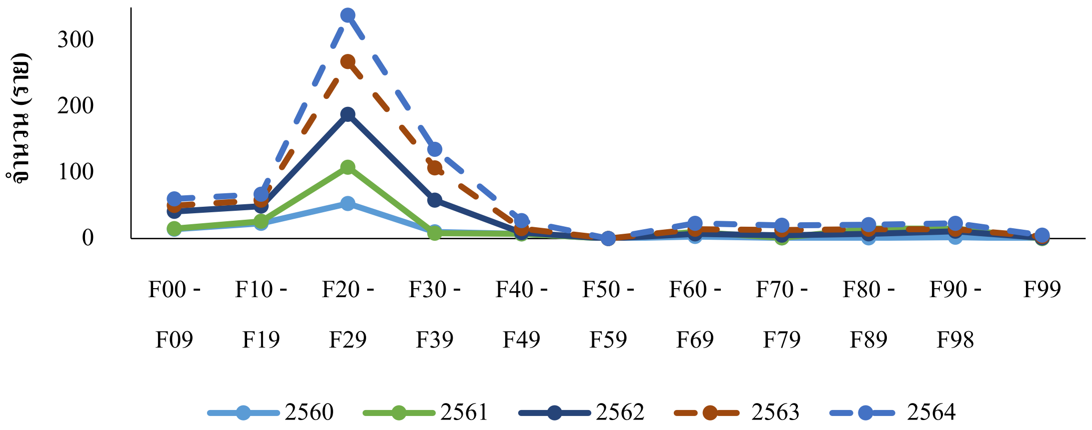
ภาพที 1 การพยากรณ์แนวโน้มจำนวนผู้ป่วย (คน) จำแนกรายเดือน ปีงบประมาณ 2560 - 2564



ภาพที่ 2 การพยากรณ์แนวโน้มจำนวนผู้ป่วย (ราย) จำแนกรายเดือน ปีงบประมาณ 2560 - 2564



ภาพที่ 3 การพยากรณ์แนวโน้มจำนวนผู้ป่วย (คน) จำแนกรหัสโรค ปีงบประมาณ 2560 - 2564



ภาพที่ 4 การพยากรณ์แนวโน้มจำนวนผู้ป่วย (ราย) จำแนกรหัสโรค ปีงบประมาณ 2560 - 2564

ออกจากข้อมูลปกติ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาพยากรณ์จะทำให้เกิดความผิดพลาดลดลงได้ การลดระยะเวลาการพยากรณ์ให้สั้นลงจะช่วยให้เกิดความผิดพลาดลดลงได้ รวมทั้งทำการพยากรณ์ใหม่เมื่อมีข้อมูลใหม่เกิดขึ้นทุกเดือนหรือไตรมาส ปัจจัยทั้งหมดนี้ส่งผลให้ได้ผลการพยากรณ์ที่แม่นยำขึ้นได้[4,6] ผลการศึกษาที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยการพยากรณ์สถานการณ์การพบผู้ป่วยทางด้านจิตเวชของ อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์[5] ที่ได้ศึกษาหารูปแบบการพยากรณ์การพบผู้ป่วยด้วยนำข้อมูลการคัดกรองผู้ป่วยทางด้านจิตเวช วิเคราะห์การพยากรณ์ทางสถิติด้วยวิธีการปรับให้เรียบเอ็กซ์โพเนนเชียลแบบง่าย ซึ่งใช้รูปแบบการพยากรณ์ที่เหมือนกัน กลุ่มรหัสโรคที่พบและแนวโน้มการพบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเหมือนกัน

การศึกษานี้ไม่สามารถเปรียบเทียบการสำรวจระบาดวิทยาสุขภาพจิตของคนไทยระดับชาติ[1] ได้ เนื่องจากเป็นความชุกของโรคกลุ่มจิตเวชกลุ่มประชากรทั่วไป ในขณะที่การศึกษานี้เป็นประชากรผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล ซึ่งหมายถึงผู้ป่วยจิตเวชที่เข้ารับบริการ และในการสำรวจระบาดวิทยาสุขภาพจิตของคนไทยระดับชาตินั้น ไม่ได้รายงานความชุกของกลุ่มโรคจิต (psychosis) ซึ่งเป็นกลุ่มโรคที่พบมากที่สุดในการศึกษานี้

การศึกษานี้มีการแยกวิเคราะห์ทั้งจำนวนคน และจำนวนราย (visit) การวิเคราะห์จำนวนคนเพื่อประโยชน์ในการทราบจำนวนผู้ป่วยที่ชัดเจน (ไม่ซ้ำคน) และวิเคราะห์จำนวนราย (visit) เพื่อสะท้อนภาระงานจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในแต่ละช่วงเวลาได้ชัดเจนขึ้น และทราบภาระการเข้าถึงบริการอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัย

ข้อมูลที่ได้จากการพยากรณ์นี้ มีประโยชน์ในการพยากรณ์โรคและช่วงเวลาของผู้ป่วยที่จะเข้ารับบริการ และพยากรณ์แนวโน้มของพื้นที่หรือกลุ่มวัยที่จะเข้ามารับบริการได้ เป็นการเตรียมความพร้อมในการรับมือการจัดบริการผู้ป่วยนอกของสถาบันฯ และพัฒนาแนวทางการพัฒนางานระบบบริการสุขภาพจิตและนิติจิตเวชในเขตสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควรนำแนวทางการพยากรณ์ผู้ป่วยนอกที่ได้นี้ ไปใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ผู้ป่วยในต่อไป

สรุป

การพยากรณ์ทางสถิติด้วยวิธี exponential smoothing แบบ Winters' additive มีความเหมาะสมในการพยากรณ์แนวโน้มผู้ป่วยนิติจิตเวชแบบผู้ป่วยนอกของสถาบันฯ เพราะเป็นวิธีที่มีค่าคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด มีความผิดพลาดในการพยากรณ์เมื่อเทียบกับค่าจริงโดยเฉลี่ยเพียง ร้อยละ 18.876 และเป็นวิธีที่ให้ความสำคัญแก่ข้อมูลล่าสุดมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วยนิติจิตเวชที่มารับบริการที่สถาบันกัลป์ยาณ์ราชนครินทร์ ปีงบประมาณ 2563 - 2564 จำนวน 85 คน (630 ราย) และ 83 คน (399 ราย) ซึ่งจำนวนราย มีค่าใกล้เคียงกับค่าพยากรณ์ แม้จำนวนคนจะลดลงเนื่องจากสถานการณ์โควิด

การพยากรณ์แนวโน้มผู้ป่วยนิติจิตเวช ค่าพยากรณ์ที่ได้มีค่าใกล้เคียงกับค่าจริง จึงควรมีการวางแผนพัฒนาระบบบริการ โดยข้อมูลพยากรณ์แนวโน้มจำนวนผู้ป่วยนิติจิตเวช สามารถนำข้อมูลมาใช้เพื่อการวางพัฒนาระบบบริการ บริหารจัดการงบประมาณ เวชภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงพัฒนาระบบการให้บริการสุขภาพจิตและนิติจิตเวชในเขตสุขภาพที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกลุ่มงานยุทธศาสตร์และสารสนเทศ งานเวชระเบียนและสถิติ สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. พันธุ์นภา กิตติรัตนไพบูลย์, นพพร ตันติรังสี, วรวรรณ จุฑา, อธิบ ตันอารีย์, ปทานนท์ ขวัญสนิท, สาวิตรี อัษณางค์กรชัย. ความชุกของโรคจิตเวชและปัญหาสุขภาพจิต: การสำรวจระบาดวิทยาสุขภาพจิตของคนไทยระดับชาติ ปี พ.ศ. 2556. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย 2560; 25(1): 1-19.
2. กรมสุขภาพจิต. รายงานประจำปีกรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2562. กรุงเทพฯ: บริษัท ละม่อม จำกัด; 2562.
3. ดวงตา ไกรภัสสร์พงษ์. นิติจิตเวช : จากงานบริการเชิงรับสู่การคุ้มครอบสิทธิผู้ช่วยจิตเวชเชิงรุก. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2552; 54(1): 115-38.
4. ณัฏฐพันธ์ เขจรนันท์. การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางธุรกิจ. กรุงเทพฯ: ธรรกมลการพิมพ์; 2545.
5. อังคณา จัตตามาศ, พิมพ์ปวีณ์ มะณีวงค์. การพยากรณ์สถานการณ์การพบผู้ป่วยทางด้านจิตเวชในผู้สูงอายุเขตพื้นที่เฝ้าระวังผู้ป่วยของอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วารสารสังคมศาสตร์ 2558; 4: 92-100.
6. อุไรวรรณ แย้มนิยม. การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางการตลาด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2544.

7. สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์. รายงานประจำปีสถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ ปีงบประมาณ. กรุงเทพฯ: สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์; 2562.

ความวิตกกังวล ความเครียด และคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

เกยูรมาศ อยู่ถิ่น, บธ.ม.*, ธิติมา ณรงค์ศักดิ์, วท.ม.*, ปิยพนธ์ อูปคำ, ส.ม.*, กฤตนัย แก้วยศ, วท.ม.*

**สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความวิตกกังวล ความเครียด และคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

วัสดุและวิธีการ : การศึกษานี้เป็นการวิจัยภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเวชที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 218 คน ในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2565 โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล 2) แบบคัดกรองความกังวลต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) 3) แบบประเมินความเครียด (ST-5) และ 4) แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติการถดถอยโลจิสติก และสถิติความสัมพันธ์สเปียแมน

ผล : กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.8 อายุเฉลี่ย 42.01 ± 13.48 ปี ส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 46.3 ใช้การรักษารูปแบบจ่ายเงินเอง ร้อยละ 60.1 รายได้ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 15,001 - 30,000 บาท ร้อยละ 39.9 ผู้ป่วยที่พามารักษาส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคซึมเศร้า ร้อยละ 32.6 ผู้พามารับการรักษาเป็นบิดา/มารดา/บุตรมากที่สุด ร้อยละ 38.1 ระยะเวลาในการดูแลมากกว่า 5 ปี ร้อยละ 34.4 ระดับความกังวลต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 73.9 ระดับความเครียดน้อย ร้อยละ 42.2 และเครียดมากที่สุด ร้อยละ 31.2 และส่วนใหญ่มีระดับคุณภาพชีวิตระดับปานกลาง ร้อยละ 79.8 ส่วนปัจจัยที่ส่งผลกับความเครียด คือ เพศชาย สถานภาพคู่ และความกังวลต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระดับสูง และความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความเครียดและคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ -0.49

สรุป : ผลการศึกษานี้สามารถนำข้อมูลที่ได้เพื่อมาหาแนวทางในการให้ข้อมูลความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

คำสำคัญ : ความเครียด ความวิตกกังวล คุณภาพชีวิต ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : เกยูรมาศ อยู่ถิ่น, e-mail: kays_z@hotmail.com

วันรับบทความ : 2 สิงหาคม 2565; วันแก้ไขบทความ : 4 กันยายน 2565; วันตอบรับบทความ : 11 กันยายน 2565

ANXIETY, STRESS AND QUALITY OF LIFE IN CAREGIVERS OF PSYCHIATRIC PATIENTS DURING CORONAVIRUS DISEASE 2019 PANDEMIC

Keyunmart Yootin, M.B.A.*, Thitima Narongsak, M.Sc.*,

Piyaphon Oupkham, M.P.H.*, Krittanai Kaewyot, M.Sc.*

**Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry*

Abstract

Objectives: To study the anxiety, stress, and quality of life of caregivers of psychiatric patients in the situation of the coronavirus disease 2019 outbreak.

Material and Methods: This research was a cross-sectional study. The samples were 218 caregivers of psychiatric patients who took the patients for treatment at the outpatient department of Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry during April 2022. The research tools used were 1) personal information questionnaires, 2) screening from for anxiety on coronavirus disease (COVID-19), 3) Stress Test Questionnaire (ST-5) and 4) the Thai version of the abbreviated WHO Quality of Life Scale (WHOQOL-BREF). The statistics used were percentage, mean and standard deviation. In addition, correlations were computed using logistic regression and Spearman's correlation.

Results: Most of samples are female (68.8%) with the average age 42.01 ± 13.48 years old, most of them hold bachelor's degrees (46.3%), paying for treatment by yourself (60.1%), and monthly income between 15,001 - 30,000 Baht (39.9%). Most of the patients who were brought to the hospital were depression (32.6%), fathers/mothers/children were the majority who led the patients come to the hospital (38.1%), and duration of caring for patients more than 5 years (34.4%). The most of anxiety levels on COVID-19 outbreak were moderate (73.9%), while the stress levels were mild stress (42.2%), severe stress (31.2%) and most reported a moderate quality of life (79.8%). The factors affecting stress were male, marital status, and a high level of anxiety about coronavirus, as well as the correlation between stress scores and quality of life scores of the samples, correlation coefficient (r) was -0.49.

Conclusion: This finding suggests that the information using could enhance the guidelines for providing knowledge and understanding in caring for patients during the covid or other epidemic situation.

Key words: stress, anxiety, quality of life, psychiatric caregivers, COVID-19

Corresponding author: Keyunmart Yootin, e-mail: kays_z@hotmail.com

Received: August 2, 2022; Revised: September 4, 2022; Accepted: September 11, 2022

บทนำ

ปัจจุบันทั่วโลกเผชิญกับปัญหาการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด-19 (COVID-19) ในสถาการณ์การแพร่ระบาดของประเทศไทยมีการตรวจพบผู้ติดเชื้อรายใหม่และมีจำนวนผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นทุกวัน โดยพบผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการติดเชื้อสายพันธุ์โอไมครอนข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 15 มีนาคม 2565[1-2] โดยสายพันธุ์โอไมครอนสามารถแพร่กระจายได้เร็วกว่าสายพันธุ์อื่น ๆ และเข้าสู่ระบบร่างกายได้ง่ายหลบภูมิคุ้มกันได้มากขึ้น และยังมีแนวโน้มต้านประสิทธิภาพของวัคซีน อีกทั้งคนที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีโอกาสที่จะติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์โอไมครอนซ้ำได้[3] เนื่องจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่จึงยังไม่มีแนวทางในการรักษาที่แน่นอน ไม่มีการรักษาที่เฉพาะเจาะจง แต่ก็ยังคงทำให้เกิดอาการป่วยรุนแรงในผู้ที่มีโรคประจำตัวและผู้ที่ยังไม่ได้เข้ารับวัคซีนโควิด-19 เป็นโรคที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการเจ็บป่วยด้วยโรคทางจิตเวช ผู้ป่วยจะมีประสิทธิภาพในการทำหน้าที่ของตนเองลดน้อยลงในทุก ๆ ด้าน ของชีวิตตั้งแต่การดูแลตนเอง การดูแลสุขภาพ การมีสัมพันธภาพต่อครอบครัวและผู้อื่น ผู้ป่วยอาจมีอาการกำเริบของโรคโดยมีพฤติกรรมรุนแรง อาละวาด ผู้ดูแลผู้ป่วยมีบทบาทสำคัญในการดูแลและมีหน้าที่รับผิดชอบผู้ป่วย ตลอดเวลาและต้องดูแลอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย[4] ประกอบกับการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สถานการณ์หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ญาติผู้ดูแลต้องเผชิญกับภาวะหลายบทบาทในด้านการดูแลผู้ป่วย ซึ่งทำให้การมีอิสระของความเป็นส่วนตัวลดลง[5] ซึ่งเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องมีการรักษาอย่างต่อเนื่องการดำเนินโรคเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไปและไม่หายขาด ผู้ป่วยจะมีอาการกลับเป็นซ้ำได้ การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องและยาวนาน ส่งผลให้ครอบครัวหรือญาติผู้ดูแลเกิดความเครียด ความวิตก กังวล ความเหนื่อยหน่าย รวมถึงการกลัวต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้เป็นปัญหาทั้งด้านร่างกายจิตใจ และสังคม มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจ การเมืองสังคม การศึกษา[6] และคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล

ทั้งนี้ ผู้ดูแลผู้ป่วยจำเป็นต้องมีคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม จากการศึกษาของ Schmid et al. (2006)[7] โดยการสัมภาษณ์พี่น้องของผู้ป่วย 492 ราย พบความรู้สึกเป็นภาระในผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชร้อยละ 100 และพบความเครียดในผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช หากต้องเผชิญอาการไม่คงที่ของผู้ป่วยร้อยละ 81.1 จากการศึกษาของวริศา จันทรังสีวรกุล และจิราจันทร์ คณฑา (2563)[8] ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลภาระในการดูแล การสนับสนุนทางสังคมและความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชน พบว่าภาระในการดูแลโดยรวมและความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง และภาระในการดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (r = 0.640) และจาก

การศึกษาของพรนิภา หาญละคร และคณะ (2564)[9] ได้ศึกษาความเครียด ความกังวล และผลกระทบของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลศรีนครินทร์ พบว่าบุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่มีความเครียดและกังวลระดับกลาง ร้อยละ 48.8 และ 59.4 เพศหญิงมีความเครียดสูงกว่าเพศชาย และผลกระทบของโควิด-19 ทำให้คุณภาพชีวิตแย่ลงร้อยละ 46.7 อย่างไรก็ตามจากการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์โอไมครอน มีการแพร่กระจายของเชื้อรวดเร็ว และยังมีสถานการณ์ผู้ติดเชื้อเป็นอย่างต่อเนื่อง ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเวชจึงมีภาวะเสี่ยงต่อการสูญเสียสุขภาพกายสุขภาพจิต และการศึกษาของประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในกลุ่มญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาความวิตกกังวล ความเครียด และคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเวชในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งผลจากการศึกษานี้จะสามารถเป็นแนวทางส่งเสริมสุขภาพจิต คุณภาพชีวิตของผู้ดูแล และคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคจิตเวชต่อไป

วัสดุและวิธีการ

เป็นการวิจัยภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเวชที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา ในช่วงวันที่ 1 เมษายน - 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 โดยกำหนดขนาดตัวอย่างโดยอ้างอิงข้อมูลจากการศึกษาของ พรนิภา หาญละคร และคณะ (2564)[9] โดยค่า P เท่ากับ 0.49 ค่า Z ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เท่ากับ 1.96 และค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ค่า d) เท่ากับ 0.07 โดยใช้สูตร

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

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 196 คน โดยคาดการณ์ในการศึกษาครั้งนี้น่าจะมีสัดส่วนผู้ที่ไม่ตอบแบบสอบถามกลับไม่เกิน 10% ดังนั้นจะต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง 218 คน

เกณฑ์การคัดเข้า

1) เป็นผู้ดูแล/ญาติของผู้ป่วยโรคจิตเวชที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

2) มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป

3) สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออก

1) ไม่ยินยอมในการตอบแบบประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส การประกอบอาชีพ สิทธิ์การรักษาของผู้ป่วย รายได้ต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ โรคทางจิตเวช โรคประจำตัวทางกาย ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วย ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย และระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยต่อวัน

2) แบบคัดกรองความกังวลต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) กรมสุขภาพจิต[10] จำนวน 5 ข้อ การแปลผล คือ 5 - 6 คะแนน คือ มี

ความกังวลในระดับต่ำ 7 - 11 คะแนน คือ มีความกังวลในระดับปานกลาง และ 12 คะแนนขึ้นไป คือ มีความกังวลในระดับสูง

3) แบบประเมินความเครียด (ST-5) พัฒนาโดยอรวรรณ ศิลปกิจ[11] โดยมีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.86 เป็นแบบวัดความเครียด 5 ข้อ เพื่อประเมินอาการหรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นในระยะ 2 - 4 สัปดาห์แบ่งการประเมินเป็น 4 ระดับ คือ แทบไม่มี (0 คะแนน) เป็นครั้งคราว (1 คะแนน) บ่อย ๆ ครั้ง (2 คะแนน) และเป็นประจำ (3 คะแนน) คิดเป็นคะแนนรวมระหว่าง 0 - 15 คะแนน โดย 0 - 4 คะแนน คือ เครียดน้อย 5 - 7 คะแนน คือ เครียดปานกลาง 8 - 9 คะแนน คือ เครียดมาก และ 10 - 15 คะแนน คือ เครียดมากที่สุด

4) แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (WHOQOL–BREF–THAI)[12] แบ่งเป็นคุณภาพชีวิต 4 ด้านดังนี้ 1) ด้านสุขภาพร่างกาย 2) ด้านจิตใจ 3) ด้านสัมพันธ์สภาพทางสังคม 4) ด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยข้อคำถาม 26 ข้อ มีข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก 23 ข้อ และ ข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ 3 ข้อ คือข้อ 1, 5 และข้อ 12 การศึกษาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยมีค่าความเชื่อมั่น Cronbach’s alpha coefficient เท่ากับ 0.8406 ค่าความเที่ยงตรง เท่ากับ 0.6515 โดยเทียบกับแบบวัด WHOQOL-100 ฉบับภาษาไทยที่ WHO ยอมรับอย่างเป็นทางการ ซึ่งมีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ

ไม่เลย หมายถึง ท่านไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย รู้สึกเช่นนี้ เล็กน้อยหรือรู้สึกแย่มาก

เล็กน้อย หมายถึง ท่านรู้สึกเช่นนี้นาน ๆ ครั้ง รู้สึกเช่นนั้นเล็กน้อย รู้สึกไม่พอใจหรือรู้สึกแย่

ปานกลาง หมายถึง ท่านรู้สึกเช่นนั้นปานกลางรู้สึกพอใจ ระดับกลาง ๆ หรือรู้สึกแย่ระดับปานกลาง

มาก หมายถึง ท่านรู้สึกเช่นนั้นบ่อย ๆ รู้สึกพอใจหรือรู้สึกดี มากที่สุด

การแปลผล คะแนนคุณภาพชีวิตมีคะแนนตั้งแต่ 26 - 130 คะแนน โดยเมื่อผู้ตอบรวมคะแนนทุกข้อและ สามารถเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติที่กำหนด ดังนี้

คะแนน 26 - 60 คะแนน แสดงถึง คุณภาพชีวิตไม่ดี

คะแนน 61 - 95 คะแนน แสดงถึง คุณภาพชีวิตปานกลาง

คะแนน 96 - 130 คะแนน แสดงถึง คุณภาพชีวิตดี

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้ขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนจากสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา เอกสารรับรองโครงการที่ SD.IRB.APPROVAL 009/2565 ลงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2565 โดยข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะถูกนำเสนอเป็นภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป เป็นข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับ

การศึกษา สถานภาพสมรสอาชีพ สิทธิการรักษาของผู้ป่วย รายได้ต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ โรคทางจิตเวชของผู้ป่วย โรคประจำตัวทางกาย ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วย ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยต่อวัน ระดับความกังวลต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระดับความเครียดและระดับคุณภาพชีวิต โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย เพื่อหาจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียด โดยใช้สถิติ logistic regression กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และนำปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติมาวิเคราะห์ต่อด้วย multiple logistic regression กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและคุณภาพชีวิตโดยใช้สถิติ Spearman's rank correlation coefficient กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เนื่องจากข้อมูลคะแนนของคุณภาพชีวิตและความเครียดมีการกระจายตัวไม่ปกติ

ผล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 218 ราย พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.8 อายุเฉลี่ย 42.0 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.48 ปี) สถานภาพโสด ร้อยละ 52.3 การศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 57.3 อาชีพเป็นพนักงานเอกชน ร้อยละ 27.5 สิทธิ์การรักษาของผู้ป่วยรูปแบบจ่ายเอง ร้อยละ 60.1 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001 - 30,000 บาท ร้อยละ 39.9 รายได้เพียงพอ ร้อยละ 56.0 ไม่มีโรคประจำตัวทางกาย ร้อยละ 81.7 ข้อมูลการดูแลป่วยพบว่า โรคทางจิตเวชของผู้ป่วยที่พาเข้ามารับการรักษาส่วนใหญ่เป็นโรคซึมเศร้า ร้อยละ 32.6 ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเป็นบิดา/มารดา/บุตร ร้อยละ 38.1 มีคนช่วยดูแลผู้ป่วย ร้อยละ 58.7 ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยมากกว่า 5 ปี ร้อยละ 34.4 และระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย 4 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 42.2

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 218)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	68	31.2
หญิง	150	68.8
อายุ (อายุเฉลี่ย 42.0 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.48)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	60	27.5
31 - 40 ปี	46	21.2

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 218) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
41 - 50 ปี	45	20.6
มากกว่า 50 ปีขึ้นไป	67	30.7
สถานภาพ		
โสด	114	52.3
คู่	83	38.1
หม้าย/หย่า/แยก	21	9.6
การศึกษา		
ไม่ได้เรียน/ประถมศึกษา	15	6.9
มัธยมศึกษาตอนต้น	17	7.8
มัธยมศึกษาปลาย/ปวช.	43	19.7
ปวส./อนุปริญญา	18	8.3
ปริญญาตรีขึ้นไป	125	57.3
อาชีพ		
ว่างงาน	54	24.8
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	29	13.3
พนักงานเอกชน	60	27.5
ค้าขาย/ รับจ้าง	42	19.3
ธุรกิจส่วนตัว	33	15.1
สิทธิ์การรักษาของผู้ป่วย		
จ่ายเอง	131	60.1
ประกันสังคม	27	12.4
เบิกต้นสังกัด	15	6.9
บัตรทอง	45	20.6
รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่า 15,000 บาท	79	36.2
15,000 - 30,000 บาท	87	39.9
30,001 - 45,000 บาท	25	11.5
มากกว่า 45,000 บาท	27	12.4

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 218) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความเพียงพอของรายได้		
ไม่เพียงพอ	96	44.0
เพียงพอ	122	56.0
โรคทางจิตเวชของผู้ป่วยที่พาเข้ามารับการรักษา		
โรคจิตเภท	67	30.7
โรคซึมเศร้า	71	32.6
โรคอารมณ์สองขั้ว	16	7.4
โรคกังวลทั่วไป	45	20.6
โรคออทิสซึ่ม	2	0.9
ความผิดปกติที่เกิดจากการใช้สารเสพติด	10	4.6
โรคสมองเสื่อม	7	3.2
โรคประจำตัวทางกาย		
ไม่มี	178	81.7
มี	40	18.3
ผู้ที่พามารักษา/ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย		
บิดา/ มารดา/ บุตร	83	38.1
พี่/น้อง	51	23.4
สามี/ ภรรยา	39	17.9
ญาติ/ คนรู้จัก	45	20.6
การดูแลผู้ป่วย		
ดูแลผู้ป่วยเพียงคนเดียว	79	36.3
มีคนช่วยดูแล	128	58.7
ให้คนอื่นดูแล	11	5.0
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย		
น้อยกว่า 1 ปี	34	15.6
1- 2 ปี	65	29.8
3 - 5 ปี	44	20.2
มากกว่า 5 ปี	75	34.4

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 218) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยต่อวัน		
4 ชั่วโมงต่อวัน	92	42.2
5 - 8 ชั่วโมงต่อวัน	53	24.3
9 - 12 ชั่วโมงต่อวัน	25	11.5
มากกว่า 12 ชั่วโมงต่อวัน	48	22.0

ตารางที่ 2 ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามระดับความกังวลต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ระดับความวิตกกังวล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ	25	11.4
ระดับปานกลาง	161	73.9
ระดับสูง	32	14.7

ตารางที่ 3 ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามระดับความเครียด

ระดับความเครียด	จำนวน	ร้อยละ
เครียดน้อย	92	42.2
เครียดปานกลาง	44	20.2
เครียดมาก	14	6.4
เครียดมากที่สุด	68	31.2

ข้อมูลเกี่ยวกับความกังวลต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

จากตารางที่ 2 แสดงข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามระดับความกังวลต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า ระดับความกังวลต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 73.9 กังวลในระดับสูง ร้อยละ 14.7 และกังวลในระดับต่ำ ร้อยละ 11.5

ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความเครียด

จากตารางที่ 3 แสดงข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามระดับความเครียด พบว่าส่วนใหญ่มีความเครียดอยู่ในระดับเครียดน้อย (ร้อยละ 42.2)

รองลงมา คือ ระดับเครียดมากที่สุด (ร้อยละ 31.2) ระดับเครียดปานกลาง (ร้อยละ 20.2) และระดับเครียดมาก (ร้อยละ 6.4)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียด

ตารางที่ 4 แสดงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของกลุ่มตัวอย่างจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ logistic regression โดยการจัดกลุ่มความเครียดจาก 4 ระดับเป็นความเครียด 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเครียดน้อย-ปานกลาง และกลุ่มเครียดมาก-มากที่สุด พบว่าปัจจัยเกี่ยวข้องกับความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเวชในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คือ เพศชาย (OR = 2.98, 95%CI = 1.53, 5.83) และความกังวลต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระดับสูง (OR = 16.60, 95%CI = 4.34, 63.39) เป็นปัจจัยที่มีโอกาสที่ทำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเวชในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เครียดเพิ่มขึ้นได้ และพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยในสถานภาพคู่ (OR = 0.23, 95%CI = 0.11, 0.47) มีโอกาสที่จะเครียดลดลงร้อยละ 80

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง (นำเสนอเฉพาะที่มีนัยสำคัญทางสถิติ)

ปัจจัย	จำนวนเครียด (ร้อยละ)		Crude OR (95%CI)[a]	Adjusted OR (95%CI)[b]
	เครียดน้อย-เครียดปานกลาง (n = 136)	เครียดสูง-เครียดรุนแรง (n = 82)		
เพศ				
ชาย	34 (25.0)	34 (41.5)	2.12 (1.18, 3.81)*	2.98 (1.53, 5.83)*
หญิง	102 (75.0)	48 (58.5)	1.00	1.00
สถานภาพ				
โสด	61 (44.9)	53 (64.6)	1.00	1.00
คู่	65 (47.8)	18 (22.0)	0.31 (0.16, 0.60)*	0.23 (0.11, 0.47)*
หม้าย/หย่า/แยก	10 (7.3)	11 (13.4)	1.26 (0.49, 3.21)	1.25 (0.45, 3.43)
ระดับความกังวลต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019				
กังวลในระดับต่ำ	19 (14.0)	6 (7.3)	1.00	1.00
กังวลในระดับปานกลาง	108 (79.4)	53 (64.6)	1.55 (0.58, 4.12)	2.18 (0.75, 6.33)
กังวลในระดับสูง	9 (6.6)	23 (28.0)	8.09 (2.44, 26.82)*	16.60 (4.34, 63.39)*

*p-value < 0.05, [a]binary logistic regression, [b]multiple logistic regression

ตารางที่ 5 ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามระดับคุณภาพชีวิต

ระดับคุณภาพชีวิต	จำนวน	ร้อยละ
คุณภาพชีวิตไม่ดี	4	1.8
คุณภาพชีวิตปานกลาง	174	79.8
คุณภาพชีวิตดี	40	18.4

ตารางที่ 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความเครียดและคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ คะแนนคุณภาพชีวิต
คะแนนความเครียด	-0.49* (r_s)

**p*-value < 0.05

ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต

จากตารางที่ 5 แสดงข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามระดับคุณภาพชีวิต พบว่าส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 79.8) และรองลงมาคือคุณภาพชีวิตดี (ร้อยละ 18.4)

ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความเครียดและคะแนนคุณภาพชีวิต

จากตารางที่ 6 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความเครียดและคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง โดยการศึกษานี้ใช้สถิติสหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient) ในการวิเคราะห์ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation coefficient; r) เท่ากับ -0.49 อธิบายได้ว่าความเครียด (ค่ามัธยฐานเท่ากับ 6 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เท่ากับ 8) และคุณภาพชีวิต (ค่ามัธยฐานเท่ากับ 82 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เท่ากับ 16.3) ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์แบบผกผันกันในระดับปานกลาง[13]

อภิปราย

การศึกษาความวิตกกังวล ความเครียด และคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเวชในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่าผู้ดูแลในครอบครัวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 68.8) เนื่องจากเพศหญิงมักทำหน้าที่ดูแลผู้เจ็บป่วยมากกว่าเพศชาย โดยผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเวชในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา พบว่า เพศชาย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเครียด มากกว่าเพศหญิง 2.98 เท่า (95%CI

= 1.53, 5.83) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาส่วนใหญ่[14-16] ซึ่งพบว่า เพศหญิง มีความเครียดและเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจิตมากกว่าเพศชาย ซึ่งจากการปลูกฝังค่านิยม วัฒนธรรมความเชื่อและวิถีปฏิบัติของสังคมที่เชื่อว่าผู้หญิงต้องทำหน้าที่ดูแลงานบ้านและช่วยดูแลสมาชิกภายในบ้าน[17] แต่ในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นเพศชายหรือเพศหญิงก็มีบทบาทในการให้การดูแลเช่นเดียวกัน เมื่อเพศชายต้องได้รับหน้าที่ดูแลผู้ป่วย จึงอาจทำให้เพศชายมีความรู้สึกเครียดมากกว่าเพศหญิง และพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยในสถานภาพคู่ (OR = 0.23, 95%CI = 0.11, 0.47) มีโอกาสที่จะเครียดลดลง ร้อยละ 80 โดยผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยที่เกิดจากความผูกพัน ผู้ดูแลผู้ป่วยเต็มใจที่จะให้การดูแล เป็นหน้าที่ที่พึงกระทำ ซึ่งทำให้ผู้ดูแลรู้สึกว่าการดูแลผู้ป่วยไม่ได้รู้สึกเป็นภาระ[18] จะเห็นว่าความกังวลต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และระดับความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา ส่วนมากมีความกังวลในระดับปานกลาง ระดับความเครียดที่ระดับน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของนิภา สุทธิพันธ์ และทิตยาวดี อิทรางกูร (2565)[19] พบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลระดับปานกลางถึงสูง มีความเครียดเล็กน้อย และการศึกษาของธนาสิทธิ์ วิจิตราพันธ์ (2559)[20] ที่พบว่ามีความเครียดเล็กน้อย ทั้งนี้เพราะช่วงระยะเวลาการเก็บข้อมูลในช่วงที่การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระลอกที่ 6 สายพันธุ์โอไมครอน ผู้ดูแลมีการปรับตัวและการป้องกันตนเองจากเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้เข้าใจมากขึ้นทำให้ลดความกังวลใจและความเครียดลงได้ แต่ในส่วนของความกังวลต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระดับสูง เป็นปัจจัยที่มีโอกาสที่ทำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเวชในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เครียดเพิ่มขึ้นได้ สอดคล้องกับการศึกษาของนิภา สุทธิพันธ์ และทิตยาวดี อิทรางกูร (2565)[19] ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อความเครียด และ Harnlakorn et al. (2021)[21] อธิบายไว้ว่า ความวิตกกังวลเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อภาวะสุขภาพจิต ซึ่งการระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19 บุคลากรส่วนใหญ่จะมีความกลัว และวิตกกังวลเนื่องจากเป็นโรคอุบัติใหม่ และการระบาดของสายพันธุ์โอไมครอนนี้ คนที่เคยติดเชื้อติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แล้วมีโอกาสที่จะติดเชื้อซ้ำได้ ทั้งนี้ด้วยความวิตกกังวลและความเครียดเป็นสภาวะที่ส่งผลต่อจิตใจที่บุคคลจะมีการรับรู้ที่แตกต่างกันนั้นขึ้นกับการประเมินหรือตัดสินใจของแต่ละรายบุคคล[22] โดยสาเหตุที่อาจจะทำให้เกิดความกังวล มีสาเหตุได้ทั้งจากปัจจัยส่วนบุคคลที่ประกอบด้วยด้านชีววิทยา ปัจจัยด้านพัฒนาการของร่างกาย และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทั้งสังคม วัฒนธรรม และสถานการณ์เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความกังวลใจ และความอ่อนแอของจิตใจ ความเจ็บป่วยทางกายมีผลต่อจิตใจ ได้แก่ โรคที่รักษาไม่หายขาด โรคที่ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการรักษาจำนวนมาก และโรคทางกายที่แสดงอาการกระวนกระวาย[23]

ระดับของคุณภาพชีวิตที่พบในการศึกษา

นี้โดยมากมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วย[24-25] และเมื่อพิจารณาระดับคุณภาพชีวิตรายด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม พบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลอยู่ในระดับปานกลางในทุกด้าน แต่พบความแตกต่างของการศึกษาของนัทธ์ชนัน จรัสจรุงเกียรติ และอลิสา วัชรสินธุ (2556)[26] ที่ผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตด้านจิตใจอยู่ในระดับดี เนื่องจากการได้รับการช่วยเหลือประคับประคองจิตใจจากแพทย์และพยาบาล การช่วยเหลือทางการเงินจากนักสังคมสงเคราะห์ ทำให้สามารถปรับตัวกับความเครียดที่เกิดจากการดูแลเด็กที่เป็นโรคในกลุ่มออทิสติกสเปกตรัมได้ทำให้คุณภาพชีวิตด้านจิตใจอยู่ในระดับที่ดี

โดยจุดเด่นของการศึกษานี้ คือ เป็นการศึกษาในผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชซึ่งยังพบการศึกษาอย่างจำกัด และสามารถสะท้อนความวิตกกังวล ความเครียด และคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชได้อย่างชัดเจนในช่วงที่สถานการณ์แพร่ระบาดขาขึ้น (สายพันธุ์โอมิครอน) ซึ่งจากการวิจัยความเครียดจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลจากอาการเจ็บป่วยที่ต้องการการดูแลตลอดชีวิต ก็อาจทำให้รู้สึกเครียดวิตกกังวล หรืออาจเกิดการเจ็บป่วยทางร่างกายที่เพิ่มขึ้น หากผู้ดูแลมีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจและอารมณ์ในการดูแลก็อาจจะส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลให้ดีขึ้นได้

สรุป

ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา ยังคงมีระดับความเครียดเพียงเล็กน้อย แต่ก็มีระดับคุณภาพชีวิตปานกลาง และพบว่าความกังวลมีความสัมพันธ์กับความเครียด และมีอิทธิพลต่อการผันแปรของความเครียด ซึ่งกล่าวว่าความกังวลต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นปัจจัยที่มีโอกาสที่ทำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเครียดเพิ่มขึ้นได้ ดังนั้นการนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เพื่อมาหาแนวทางในการให้ข้อมูลความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยในช่วงสถานการณ์โควิด และนำมาใช้ในการปรับการให้บริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์การระบาดต่อไป

ข้อจำกัดในการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง เฉพาะผู้ดูแลผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา ซึ่งอาจจะไม่สามารถนำไปอ้างถึงในระดับประเทศได้

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์ผู้ติดเชื้อ COVID-19 อัพเดทรายวัน. [online]. Available from: https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/. [2022 May 15].

2. กระทรวงสาธารณสุข. COVID-19 (EOC-DDC Thailand) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. [online]. Available from: https://ddcportal.ddc.moph.go.th/portal/apps/opsdashboard/index.html#/20f3466e075e45e5946aa87c96e8ad65. [2022 May 15].
3. โรงพยาบาลวิชัยเวช. โควิดสายพันธุ์ โอไมครอน คืออะไร น่ากลัวแค่ไหน. [online]. Available from: https://vichaivej-nongkhaem.com/health-info/health-info/โควิดโอไมครอน. [2022 May 10].
4. อนันต์ตรี สมิทธิ์นราเศรษฐ์. การเผชิญปัญหาและการปรับตัวของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภท. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย 2560; 11(3): 43-56.
5. Periad M, Ames B. Lifestyle changes and Coping pattern among caregivers of stroke survivors. Public Health Nurs 1993; 10: 252-6.
6. กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ (พ.ศ. 2560 - 2564). กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2559.
7. Schmid R, Schielein T, Spiessl H, Cording C. Burden of siblings of inpatients with schizophrenia. Psychiatr Prax 2006; 33(4): 177-83.
8. วริศา จันทรังสีวรกุล, จิราจันทร์ คณฑา. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลภาระในการดูแลการสนับสนุนทางสังคมและความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชน. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2563; 44(1): 88-101.
9. พรนิภา หาญละคร, นิภาพรรณ ฤทธิรอด, สุดถนอม กมลเลิศ, เตือนใจ พิทยาวัฒนชัย. ความเครียด ความกังวล และผลกระทบของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลศรีนครินทร์. ศรีนครินทร์เวชสาร 2564; 36(4): 488-94.
10. ศูนย์วิจัยและฝึกอบรม โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์. แผ่นพับ เรื่อง แบบคัดกรองความกังวลต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. [online]. Available from: https://www.dmh-elibrary.org/items/show/390. [2022 August 12].
11. อรวรรณ ศิลปกิจ. แบบวัดความเครียดฉบับศรีธัญญา. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย 2551; 16(3): 177-85.
12. สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล, วนิดา พุ่มไพศาลชัย. เปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกทุก 100 ตัวชี้วัด และ 26 ตัวชี้วัด. เชียงใหม่: โรงพยาบาลสวนปรุง; 2540.
13. บุญชม ศรีสะอาด. วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2556.
14. เกยูรมาศ อยู่ถิ่น, พลภัทร์ โล่เสถียรกิจ, ดุษฎี อุดมอิทิพงศ์. ความเครียดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภท. วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา 2556; 7(2): 1-12.
15. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to Coronavirus disease 2019. JAMA network open 2020; 3(3): e203976.
16. Luo M, Guo L, Yu M, Jiang W, Wang H. The psychological and mental impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on medical staff and general public - A systematic review and meta-analysis. Psychiatry Res 2020; 291: 113190.
17. ศิราณี ศรีหาภาค, โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์, คณิศร เต็งรั้ง. รายงานผลการวิจัย ผลกระทบและภาระการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวภายใต้วัฒนธรรมไทย. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2557.
18. ประคอง อินทรสมบัติ, สุปรีดา มั่นคง, สมทรง จุไรทัศนีย์, สุลักษณ์ วงศ์ธีรภัค, วิลาวัณย์ ประสารอธิคม, ปาริชาติ พรสวัสดิ์ชัย และคณะ. การดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลอย่างครบวงจรและต่อเนื่อง: การดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน. รามาธิบดีพยาบาลสาร 2556; 19(2): 194-205.

19. นิภา สุทธิพันธ์, ทิตยาวดี อิทรางกูร. ความวิตกกังวล ความเครียด และการป้องกันตนเองของประชาชนในหมู่บ้านที่ถูกสั่งปิดจากการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตอำเภอเมืองบุรีรัมย์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2565; 37(1): 31-41.

20. ธนาสิทธิ์ วิจิตราพันธ์. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของความเครียดจากการทำงานของบุคลากรสาธารณสุข. วารสารสวนปรุง 2559; 32(3): 55-69.

21. Harnlakorn P, Phetcharat T, Rithirod N, Kamollerd S, Pitayavatanachai T, Meesing A. Stress worry and effects among health personnels during pandemic of coronavirus disease 2019 in Srinagarind Hospital. Srinagarind Med J. 2021; 36: 488-94.

22. Wacharasint P, Wacharasint S. COVID-19 and mental health. Thai J Crit Care Med 2020; 28: 24-6.

23. ตฤลา จำปาวัลย์. ความวิตกกังวลตามสถานการณ์. วารสารพุทธจิตวิทยา 2561; 3(1): 13-20.

24. เยาวลักษณ์ ทวีกสิกรรม, ปริญดา ศรีธราพิพัฒน์, มณีรัตน์ พราหมณี. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะพึ่งพาในเขตอำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท. วารสารการพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2557; 24(3): 104-18.

25. เอมิกา กลยนี, เพ็ญนภา แดงด้อมยุทธ์, อารีย์วรรณ อ่อมตานี. ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน. วารสารพยาบาลตำรวจ 2558; 7(1): 128-40.

26. นัทธ์ชนัน จรัสจรุงเกียรติ, อลิสา วัชรสินธุ. คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลเด็กที่เป็นโรคในกลุ่มออทิสติกสเปกตรัมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2556; 58(3): 233-44.

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของผู้ป่วยโควิด-19 ที่รับบริการจาก สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

ณัฐปกรณ์ โพธิ์ทอง, พ.บ.*, กาญจนา สุดใจ, พย.ม.*,
กมลวรรณ บุญเพ็ง, พย.ม.*, ธิติมา ณรงค์ศักดิ์, วท.ม.*

**สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความเครียดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วยโควิด-19 ที่รับบริการจากสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

วัสดุและวิธีการ : การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา แบบการศึกษาย้อนหลัง ในผู้ป่วยโควิด-19 ที่รับบริการจากสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบประเมินความเครียด สถิติที่ใช้ คือ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน สถิติไคสแควร์ และสถิติการถดถอยโลจิสติก

ผล : พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 146 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.0 อายุน้อยที่สุด คือ 12 ปี อายุมากที่สุด คือ 83 ปี มีสถานภาพโสด ร้อยละ 73.3 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 32.9 มีโรคร่วมทางกาย ร้อยละ 28.8 ได้รับยาฟาวิพิราเวียร์ ร้อยละ 73.3 รับบริการแบบแยกกักตัวที่บ้าน ร้อยละ 71.9 ผู้ป่วยมีอาการแสดง 3 อันดับแรก คือ อาการเจ็บคอ ร้อยละ 22.6 อาการไอ ร้อยละ 21.7 และมีเสมหะ ร้อยละ 17.2 นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเครียดระดับน้อย ร้อยละ 71.9 อีกทั้งพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียด คือ เพศหญิง และรูปแบบการรับบริการ

สรุป : จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดในผู้ป่วยโควิด-19 ได้แก่ เพศหญิง และรูปแบบการรับบริการแบบแยกกักตัวที่บ้าน จากข้อมูลนี้สามารถใช้ในเตรียมความพร้อมในการดูแลสุขภาพจิตในผู้ป่วยโควิด-19 กลุ่มนี้ และการดูแลสุขภาพจิตผู้ป่วยโควิด-19 หลังจากรักษาหายต่อไป

คำสำคัญ : ความเครียด ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ณัฐปกรณ์ โพธิ์ทอง, e-mail: natthapakornb@gmail.com

วันรับบทความ : 16 สิงหาคม 2565; วันแก้ไขบทความ : 5 กันยายน 2565; วันตอบรับบทความ : 12 กันยายน 2565

FACTORS ASSOCIATED WITH STRESS IN COVID-19 PATIENTS RECEIVED HOME ISOLATION SERVICE BY SOMDET CHAOPRAYA INSTITUTE OF PSYCHIATRY

Natthapakorn Bodhidong, M.D.*, Kanchana Sutchai, M.N.S.*,

Kamolwan Boonpang, M.N.S.*, Thitima Narongsak, M.Sc.*

**Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry*

Abstract

Objectives: To study the characteristics and factors associated with stress in patients with COVID-19 infection who receive treatment from Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry.

Material and Methods: This research is descriptive, retrospective study of COVID-19 patients who received treatment from Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry from February 2022 to May 2022. The tools to collect the data consist of two parts, the case record form of personal information, and stress assessment form ST-5. The statistics used were number, percentage, mean and standard deviation, median, chi-square, and logistic regression.

Results: It is found that the total sample of 146 people, most of them are females, 63.0%. The youngest is 12 years, the oldest is 83 years. Most of them (73.3%) are single. The samples have the bachelor's degree level of education for 32.9%, and 28.8% of them have physical comorbidities. Most of them suffer from high blood pressure. In addition, 73.3% of the sample received favipiravir and 71.9% received isolation service at their home. The top three symptoms found in the patients are 22.6% sore throat, 21.7% cough and 17.2% having sputum. It is found that 71.9% mild stress of the sample group. Finally, the factors associated with stress in this samples are female gender and the treatment which isolated at their home.

Conclusion: The study found that factors associated with stress in patients with COVID-19 infection who receive treatment from Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry are female gender and treatment which isolated at their home. This information can be used to prepare for mental health care in this group of patients after treatment.

Key words: stress, associated factors, COVID-19

Corresponding author: Natthapakorn Bodhidong, e-mail: natthapakornb@gmail.com

Received: August 16, 2022; Revised: September 5, 2022; Accepted: September 12, 2022

บทนำ

ไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด-19 (COVID-19) เป็นโรคอุบัติใหม่ และเป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ที่แพร่กระจายจากคนสู่คน โดยแพร่กระจายได้ผ่านฝอยละออง (droplet)[1] ซึ่งเริ่มระบาดครั้งแรกจากสาธารณรัฐประชาชนจีน ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2562 ต่อมาเกิดการระบาดใหญ่ทั่วทั้งโลกจนถึงปัจจุบัน ซึ่งการแพร่ระบาดของโควิด-19 นั้นส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ[2] ระบบบริการสาธารณสุขของประเทศ อีกทั้งยังส่งผลให้เกิดปัญหาทางสุขภาพจิตด้วย[3-6]

อาการของผู้ติดเชื้อโควิด-19 คือ มีไข้ ไอ มีอาการของระบบทางเดินหายใจ เช่น เจ็บคอ มีน้ำมูก บางรายอาจมีปัญหาการหายใจติดขัด ในผู้ป่วยที่มีอาการหนักจะมีอาการปอดอักเสบ หากอาการรุนแรงอาจทำให้มีการหายใจล้มเหลวได้ ซึ่งเป็นอันตรายถึงชีวิตหากไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกวิธี[1,7,8] และจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ดังกล่าวข้างต้น ทำให้ระบบสาธารณสุขรองรับจำนวนผู้ป่วยได้จำกัด ตั้งแต่ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2565 การแพร่ระบาดของโควิด-19 นั้นโดยส่วนใหญ่เป็นสายพันธุ์โอมิครอน ซึ่งสามารถแพร่กระจายได้เร็วกว่าสายพันธุ์เดลตา แต่มีระดับความรุนแรงน้อยกว่า ดังนั้นเพื่อลดความแออัดในสถานพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข จึงได้กำหนดแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโควิด-19 โดยให้ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการหรือสบายดี (Asymptomatic COVID-19) ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก โดยแยกกักตัวที่บ้าน (Out-patient with self-Isolation) หรือ home isolation[9]

สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยาได้เปิดให้บริการรักษาผู้ป่วยโควิด-19 โดยผู้ป่วยโควิด-19 ที่รับบริการจากสถาบันฯ นั้นเป็นผู้ป่วยจิตเวชของสถาบันฯ และสถานพยาบาลอื่น ๆ ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล รวมถึงประชาชนที่ลงทะเบียนด้วยตนเองกับสถาบันฯ โดยมีรูปแบบการให้บริการแบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ แบบแยกกักตัวที่บ้าน (home isolation) และแบบแยกกักตัวที่สถาบันฯ โดยผู้ป่วยที่มีอาการทางจิตไม่สงบเท่าที่ควร หรือไม่มีความพร้อมในการรักษาตัวที่บ้าน เช่น ไม่สามารถแยกห้องนอน ห้องน้ำ เป็นต้น จะได้รับการแยกกักตัวในสถาบันฯ ตามสถานที่ที่สถาบันฯ กำหนด การแยกกักตัวในสถาบันฯ นั้นจะมีบริการอาหาร เสื้อผ้า อุปกรณ์เครื่องนอน และมีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการขยะติดเชื้อและความสะอาดของสถานที่กักตัวให้ โดยการรักษาแบบแยกกักตัวนั้นสามารถลดการแออัดในสถานพยาบาลได้ ซึ่งรูปแบบของการบริการอาจส่งผลให้เกิดความเครียด รวมถึงการเจ็บป่วยเองก็เป็นปัจจัยหนึ่งทำให้เกิดความเครียดขึ้นได้เช่นกัน ซึ่งหากมีความเครียดสะสมเรื้อรัง อาจก่อให้เกิดปัญหาทางสุขภาพจิตอื่น ๆ ตามมา อีกทั้งจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายความเครียดในผู้ป่วยโควิด-19 ที่ได้รับการดูแลแบบกักตัวในระหว่างการแพร่ระบาดของโควิด-19 ได้แก่ เพศหญิง สถานภาพโสด การนับถือศาสนา ไม่ได้รับการศึกษา และการถูกบังคับให้การกักตัวแบบไม่เต็มใจ[10]

จากดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า โรคโควิด-19

เป็นโรคอุบัติใหม่ และสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคยังมีความรุนแรง อีกทั้งการให้บริการการดูแลรักษาผู้ป่วยโควิด-19 ในรูปแบบการแยกกักตัวนั้นเป็นการให้บริการในรูปแบบใหม่ของระบบสาธารณสุขไทยและของสถาบันฯ ด้วย อีกทั้งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของผู้ป่วยโควิด-19 ยังมีอยู่อย่างจำกัด รวมถึงยังไม่พบข้อมูลดังกล่าวภายในสถาบันฯ ดังนั้นการวิจัยนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของผู้ป่วยโควิด-19 ที่รับบริการจากสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนบริหารจัดการและเตรียมความพร้อมในการดูแลสุขภาพจิตผู้ป่วยโควิด-19 และการดูแลสุขภาพจิตผู้ป่วยโควิด-19 หลังรักษาหาย รวมถึงใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 ของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยาต่อไป

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง (retrospective study) โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโควิด-19 ที่รับบริการจากสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับการประเมินอาการด้วยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์โดยพยาบาลจิตเวช และทำแบบประเมินความเครียด (ST-5) ผ่านแบบประเมินออนไลน์เมื่อแรกรับการรักษา หากแพทย์พิจารณาว่าผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องได้รับยา favipiravir ตามข้อบ่งชี้ ได้แก่ มีอาการของระบบทางเดินหายใจส่วนบน หรือมีปัจจัยเสี่ยงตามเกณฑ์ของกรมการแพทย์ ที่แพทย์พิจารณาแล้วว่าสามารถดูแลได้ ก็จะสั่งจ่ายยาดังกล่าวเพื่อรักษา หลังจากนั้นผู้ป่วยจะได้รับการประเมินอาการทุกวัน วันละ 2 ครั้ง โดยพยาบาลจิตเวชจนครบระยะเวลาการแยกกักตัว หากพบว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงทางร่างกายหรือจิตใจ พยาบาลจะให้คำแนะนำการดูแลตนเองและให้สุขภาพจิตศึกษา (psychoeducation) เบื้องต้น พร้อมรายงานต่อแพทย์เพื่อพิจารณาการรักษาเพิ่มเติม กรณีที่ผู้ป่วยรับบริการแบบแยกกักตัวที่บ้านต้องได้รับยาเพิ่มเติม ทางสถาบันฯ จะดำเนินการนำส่งยาให้ที่บ้านผ่าน messenger ของสถาบันฯ

เกณฑ์การคัดเข้า

1. ผู้ที่มีผลตรวจ ATK ต่อ SARS-CoV-2 ให้ผลบวก หรือผู้ที่มีผลตรวจ Real-time polymerase chain reaction (RT-PCR) เป็นบวก และรับบริการจากสถาบันฯ ทั้งในรูปแบบแยกกักตัวที่บ้าน และแยกกักตัวที่สถาบันฯ

2. ผู้ป่วยโควิด-19 ที่ไม่มีอาการหรือสบายดี หรือมีอาการไม่รุนแรง และไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง/โรคร่วมสำคัญ โดยผ่านการประเมินจากแพทย์

3. ในกรณีที่ผู้ป่วยโควิด-19 มีโรคร่วมทางจิตเวช จะต้องมีอาการสงบพอสมควรและสามารถดูแลตนเองได้ โดยประเมินจากการสัมภาษณ์โดยพยาบาลวิชาชีพจิตเวช

4. ผู้ป่วยลงนามยินยอมในแบบหนังสือ

แสดงความยินยอมให้เปิดเผยข้อมูลด้านสุขภาพของบุคคลทางอิเล็กทรอนิกส์

เกณฑ์การคัดออก

ข้อมูลในส่วนของการประเมินความเครียด (ST-5) ไม่ครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ สถานภาพสมรส รายได้ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย อาการสำคัญ โรคร่วมทางกาย โรคร่วมทางจิตเวช ยาทางกายที่ได้รับ และยาทางจิตเวชที่ได้รับ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความเครียด (ST-5)[11] โดยใช้แบบวัดความเครียดฉบับศรีธัญญา ซึ่งประเมินผ่านระบบออนไลน์ มีค่าความเชื่อมั่น Cronbach’s alpha coefficient เป็น 0.85 พัฒนาโดย อรวรรณ ศิลปกิจ เป็นแบบวัดความเครียด 5 ข้อ เพื่อประเมินอาการหรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นในระยะ 2 - 4 สัปดาห์ โดยแบ่งการประเมินเป็น 4 ระดับ คือ แทบไม่มี (0 คะแนน), เป็นครั้งคราว (1 คะแนน), บ่อย ๆ ครั้ง (2 คะแนน), เป็นประจำ (3 คะแนน) คิดเป็นคะแนนรวมระหว่าง 0 - 15 คะแนน

0 - 4 คะแนน เครียดน้อย

5 - 7 คะแนน เครียดปานกลาง

8 - 9 คะแนน เครียดมาก

10 - 15 คะแนน เครียดมากที่สุด

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคนของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา เลขใบรับรองที่ SD.IRB.APPROVAL 013/2565 ลงวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่ามัธยฐาน

2. สถิติสถิติไคสแควร์ เพื่อการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียด และกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3. สถิติการถดถอยโลจิสติก เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียด โดยใช้จุดตัดที่ 5 คะแนนขึ้นไป และกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 63.0 อายุ 21- 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 44.5 และมีค่ากลางของอายุเป็น 38 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 73.3 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 32.9 จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคร่วมทางจิตเวช คิดเป็นร้อยละ 98.6 และไม่มีโรคประจำตัวทางกาย คิดเป็นร้อยละ 71.2 นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างไม่ดื่มแอลกอฮอล์ และไม่สูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 91.1 และร้อยละ 93.2 ตามลำดับ ได้รับวัคซีน จำนวน 4 เข็ม คิดเป็นร้อยละ 52.7 รับบริการในรูปแบบแยกกักตัวที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 70.5

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n = 146)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	54	37.0
หญิง	92	63.0
อายุ (min = 12 ปี, max = 83 ปี, median(IQR) = 38(24) ปี)		
น้อยกว่า 20 ปี	14	9.6
21 - 40 ปี	65	44.5
41 - 60 ปี	52	35.6
61 ปีขึ้นไป	15	10.3
สถานภาพ		
โสด	107	73.3
หม้าย/หย่า/แยก	2	1.4
สมรส	37	25.3
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	10	6.8
มัธยมศึกษาตอนต้น	27	18.5
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	19	13.0
อนุปริญญา/ปวส.	36	24.7
ปริญญาตรี	48	32.9
สูงกว่าปริญญาตรี	6	4.1
โรคร่วมทางจิตเวช		
ไม่มี	144	98.6
มี	2	1.4
โรคจิตเภท	1	33.3
โรคซึมเศร้า	2	66.7

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n = 146) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัวทางกาย		
ไม่มี	104	71.2
มี (ตอบได้มากกว่า 1 โรค)	42	28.8
โรคความดันโลหิต	21	30.9
โรคไขมันในเลือดสูง	11	16.2
โรคเบาหวาน	10	14.7
โรคภูมิแพ้	9	13.2
โรคธาลัสซีเมีย	3	4.4
โรควัณโรคแฝง	2	2.9
โรคอ้วน	2	2.9
โรคหลอดเลือดสมอง	1	1.5
โรคหอบหืด	1	1.5
โรคอื่นๆ	8	11.8
สูบบุหรี่		
ไม่มี	136	93.2
มี	10	6.8
ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่มี	133	91.1
มี	13	8.9
จำนวนวัคซีนที่ได้รับ		
ไม่ได้รับวัคซีน	1	0.7
1 เข็ม	1	0.7
2 เข็ม	26	17.8
3 เข็ม	41	28.1
4 เข็ม	77	52.7
รูปแบบการรับบริการ		
แยกกักตัวที่สถาบันฯ	43	29.5
แยกกักตัวที่บ้าน	103	70.5

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาการแสดงของโรคโควิด-19 (n = 146)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อาการแสดงของโรคโควิด-19		
ไม่มี	2	1.4
มี (ตอบได้มากกว่า 1 อาการ)	144	98.6
เจ็บคอ	119	22.5
ไอ	115	21.7
มีเสมหะ	91	17.2
มีน้ำมูก	89	16.8
ปวดศีรษะ	36	6.8
ปวดเมื่อยตัว	35	6.6
ไข้	25	4.7
ท้องเสีย	6	1.1
เวียนศีรษะ	4	0.8
จมูกไม่ได้กลิ่น	3	0.6
หนาวสั่น	2	0.4
เบื่ออาหาร	2	0.4
หายใจลำบาก	1	0.2
เจ็บหน้าอก	1	0.2
จำนวนอาการแสดง		
ไม่มีอาการแสดง	2	1.4
1 อาการ	5	3.4
2 อาการ	22	15.1
3 อาการ	44	30.1
4 อาการ	37	25.3
5 อาการ	25	17.1
ตั้งแต่ 6 อาการขึ้นไป	11	7.5
การได้รับยา favipiravir		
ไม่ได้รับ	39	26.7
ได้รับ	107	73.3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความเครียด (n = 146)

ระดับความเครียด	จำนวน	ร้อยละ
เครียดน้อย	105	71.9
เครียดปานกลาง	35	24.0
เครียดมาก	5	3.4
เครียดมากที่สุด	1	0.7

ข้อมูลอาการแสดงของโรคโควิด-19

จากตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาการแสดงของโรคโควิด-19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการแสดง คิดเป็นร้อยละ 98.6 โดยมีอาการแสดง 3 อาการ คิดเป็นร้อยละ 30.1 อาการ 3 ลำดับแรก คือ อาการเจ็บคอ ไอ และ มีน้ำมูก คิดเป็นร้อยละ 98.6, 22.5 และ 21.7 ตามลำดับ และส่วนใหญ่ได้รับยา favipiravir คิดเป็นร้อยละ 73.3

ข้อมูลระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความเครียด พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเครียดระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 71.9 รองลงมา คือ ความเครียดระดับปานกลาง ความเครียดระดับมาก และความเครียดระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 24.0, 3.4 และ 0.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป อาการแสดงของโรคโควิด-19 กับระดับความเครียด (n = 146)

ข้อมูล	ระดับความเครียด				χ^2	*p*-value
	เครียดน้อย (n = 105)		เครียดปานกลางถึงเครียดมากที่สุด (n = 41)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ						
ชาย	45	42.9	9	22.0	5.52	0.019*
หญิง	60	57.1	32	78.0		

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป อาการแสดงของโรคโควิด-19 กับระดับความเครียด (n = 146) (ต่อ)

ข้อมูล	ระดับความเครียด				χ^2	*p*-value
	เครียดน้อย (n = 105)		เครียดปานกลางถึงเครียดมากที่สุด (n = 41)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อายุ						
น้อยกว่า 60 ปี	93	94.2	38	92.7	0.54	0.460
ตั้งแต่ 60 ปี	12	11.4	3	7.3		
สถานภาพ						
โสด/หม้าย/หย่า/แยก	71	72.4	38	80.5	9.79	0.002*
สมรส	34	27.6	3	19.5		
ระดับการศึกษา						
ต่ำกว่าปริญญาตรี	63	60.0	29	70.7	1.46	0.227
ปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี	42	40.0	12	29.3		
โรคร่วมทางจิตเวช						
ไม่มี	104	99.0	40	97.6	0.48	0.487
มี	1	1.0	1	2.4		
โรคร่วมทางกาย						
ไม่มี	77	73.3	27	65.9	0.81	0.37
มี	28	26.7	14	34.1		
สูบบุหรี่						
ไม่สูบบุหรี่	97	92.4	39	95.1	0.35	0.556
สูบบุหรี่	8	7.6	2	4.9		
ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์						
ไม่ดื่ม	94	89.5	39	95.1	1.14	0.286
ดื่ม	11	10.5	2	4.9		
จำนวนวัคซีน						
น้อยกว่าเท่ากับ 2 เข็ม	19	18.1	9	22.0	0.28	0.595
มากกว่า 2 เข็ม	86	81.9	32	78.0		

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป อาการแสดงของโรคโควิด-19 กับระดับความเครียด (n = 146) (ต่อ)

ข้อมูล	ระดับความเครียด				χ^2	*p*-value
	เครียดน้อย (n = 105)		เครียดปานกลางถึงเครียดมากที่สุด (n = 41)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
รูปแบบการรับบริการ						
แยกกักตัวที่สถานบันฯ	41	39.0	2	4.9	16.56	<0.001*
แยกกักตัวที่บ้าน	64	61.0	39	95.1		
อาการแสดง						
ไม่มีอาการ	103	98.1	41	100	0.79	0.374
มีอาการ	2	1.9	0	0		
จำนวนอาการแสดง						
น้อยกว่าเท่ากับ 5 อาการ	96	93.2	37	90.2	0.36[a]	0.546
ตั้งแต่ 6 อาการขึ้นไป	7	6.8	4	9.8		
การได้รับยา favipiravir						
ไม่ได้รับ	28	26.7	11	26.8	0.00	0.984
ได้รับ	77	73.3	30	73.2		

**p*-value < 0.05, chi-square test, [a]fisher's exact test

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียด วิเคราะห์ด้วยสถิติ Multiple Logistic regression เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่น ๆ

ปัจจัยที่ศึกษา[a]	b	S.E.(b)	*p*-value	Adjusted OR (95% CI)
รูปแบบการรับบริการ				
แบบแยกกักตัวที่บ้าน	2.458	0.943	0.009*	11.68 (1.82, 74.22)*
เพศ				
หญิง	1.142	0.447	0.011*	3.13 (1.30, 7.53)*

**p*-value < 0.05, [a]ตัวแปรที่ถูกควบคุมอิทธิพลในการวิเคราะห์ ได้แก่ เพศ สถานภาพ และรูปแบบการรับบริการ

ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป อาการแสดงของโรคโควิด-19 กับระดับความเครียด

จากตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป อาการแสดงของโรคโควิด-19 กับระดับความเครียด โดยงานวิจัยนี้ได้แบ่งระดับความเครียดเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เครียดน้อย เครียดปานกลาง เครียดมาก เครียดมากที่สุด งานวิจัยนี้ได้แบ่งให้เหลือเพียง 2 กลุ่มคือ เครียดน้อย และกลุ่มเครียดปานกลางถึงเครียดมากที่สุด เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียด ได้แก่ เพศ รูปแบบการรับบริการ และสถานภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียด

จากตารางที่ 5 แสดงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียด วิเคราะห์ด้วยสถิติ Multiple Logistic regression โดยเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ แล้ว พบว่ารูปแบบการรับบริการ และเพศ เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดความเครียด โดยรูปแบบแยกกักตัวที่บ้าน เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดความเครียดเท่ากับ 11.68 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่รับบริการแบบแยกกักตัวที่สถาบันฯ และพบว่าเพศหญิง เป็นปัจจัยที่มีเสี่ยงต่อการเกิดความเครียดเท่ากับ 3.13 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับเพศชาย

อภิปราย

ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลอาการทางคลินิก

เพศ จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโควิด-19 ที่รับบริการจากสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Xiong et al. (2020)[12] ได้ศึกษาลักษณะอาการทางคลินิกของผู้ป่วยโควิด-19 ในโรงพยาบาล 116 แห่งในเมืองอู่ฮั่น สาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อย่างไรก็ตามยังไม่มีผลการศึกษาที่สรุปชัดเจนถึงสาเหตุที่ให้เพศมีผลต่ออัตราการติดเชื้อ เนื่องจากผลการศึกษาในประเด็นนี้ยังให้ผลที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศ[13] และมีรายงานกล่าวว่า เพศชายที่ติดเชื้อโควิด-19 มีความรุนแรงของโรคและอัตราการตายมากกว่าเพศหญิง[14] ซึ่งโดยระบบบริการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 ในประเทศไทยนั้น ระบุให้ผู้ป่วยที่มีอาการค่อนข้างรุนแรง หรือมีความเสี่ยงสูง จำเป็นต้องได้รับการรักษาในสถานพยาบาล ไม่ควรรับการรักษารูปแบบแยกกักตัวที่บ้าน จึงอาจเป็นคำอธิบายหนึ่งได้ว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน มีแนวโน้มจะเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

ลักษณะอาการทางคลินิก จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอบ่างส่วนใหญ่มีอาการแสดง 3 ลำดับแรก คืออาการเจ็บคอ ไอ และ มีน้ำมูก ซึ่งสอดคล้องกับ Aurora et al. (2022)[15] ที่ศึกษาพบว่าการติดเชื้อโควิด-19 สายพันธ์โอมิครอน (Omicron) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไอ เจ็บคอ ปวดตามร่างกาย และมีน้ำมูก สอดคล้องกับการศึกษาของ Wise (2022)[16] ที่ศึกษาอาการของการติดเชื้อโควิด-19 สายพันธุ์โอมิครอน พบว่ามีอาการน้อยกว่าและมีระยะเวลที่มีอาการสั้นกว่าสายพันธุ์เดลต้า (Delta) โดยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไอ ซึ่งรายงานของ Hui et al. (2022)[17] ได้อธิบายถึงกลไกของการ

ติดเชื้อของโควิด-19 สายพันธุ์โอมิครอน ที่แตกต่างจากสายพันธุ์เดลต้าอย่างชัดเจนไว้ว่า เนื่องจากเชื้อโควิด-19 สายพันธุ์โอมิครอนนั้นสามารถเพิ่มจำนวนตัวเอง (replicate) ตัวเองได้เร็วกว่าสายพันธุ์อื่น ๆ ในบริเวณหลอดลมส่วนบน (bronchus) แต่เพิ่มจำนวนตัวเองได้น้อยกว่าในบริเวณเนื้อปอด ทำให้เกิดอาการแสดงออกชัดเจนในรูปแบบของอาการเจ็บคอ ไอ และมีน้ำมูก ซึ่งเป็นอาการของการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน (upper respiratory tract infection) มากกว่าการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง (lower respiratory tract infection) ซึ่งจะพบอาการหอบเหนื่อย หายใจลำบากมากกว่า และสอดคล้องกับเกณฑ์ทางคลินิก (clinical criteria) ของผู้ป่วยสงสัย (suspected case) ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียด

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความเครียดในผู้ป่วยโควิด-19 ที่รับบริการจากสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา คือ เพศหญิง และรูปแบบการรับบริการ แบบแยกกักตัวที่บ้าน

เพศหญิง มีความสัมพันธ์กับระดับความเครียด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Mautong et al. (2021)[18] และสอดคล้องกับการศึกษาของ Kowal et al. (2020)[19] ที่พบว่าเพศหญิงมีระดับความเครียดในช่วงการกักตัวสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ โดยอธิบายได้ว่า เพศหญิงนั้นมีแนวโน้มที่จะเกิดความเครียดได้ง่ายกว่า จากรูปแบบความคิดที่มีความขัดแย้งกับบทบาทหน้าที่ของตนเอง เมื่อต้องเข้ารับการรักษาแบบแยกกักตัว เพราะการเจ็บป่วยส่งผลกระทบต่อหน้าที่การงาน การเงิน การดูแลบ้านและคนในครอบครัว เช่น แม่ สามี หรือลูก เป็นต้น อีกทั้ง Mautong et al. (2021)[18] ยังกล่าวถึงสถานการณ์หนึ่งที่เกิดขึ้น คือ สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ทำให้โรงเรียนหรือสถานดูแลเด็กต้องหยุดบริการลง เป็นการเพิ่มภาระของเพศหญิงในการดูแลบุตรหลานมากขึ้น และจากปัญหาเศรษฐกิจซึ่งมีกิจการต้องปิดตัวลงหรือจำกัดจำนวนพนักงานเพื่อลดรายจ่าย เมื่อผู้ป่วยเพศหญิงต้องเข้ารับการรักษาแบบแยกกักตัว จึงยิ่งเพิ่มความเครียด และวิตกกังวลเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการตกงานมากขึ้นอีกด้วย

รูปแบบการรับบริการ มีความสัมพันธ์กับระดับความเครียดและเป็นปัจจัยทำนายระดับความเครียดมากและมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Zhu et al. (2020)[20] ซึ่งกล่าวว่า การแยกกักตัวที่บ้าน นั้นเพิ่มความเครียดและวิตกกังวลมาก ในกรณีการติดเชื้อที่มีแนวโน้มรุนแรงหรือเสียชีวิตได้ รวมไปถึงความกังวลเรื่องการขาดแคลนทรัพยากรทางการแพทย์ และข่าวสารในแง่ร้ายหรือข่าวลวงต่าง ๆ เมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงหรือแย่ลง การแยกกักตัวที่บ้านจะยิ่งเพิ่มความวิตกกังวล หรือหดหู่ได้มากขึ้น ซึ่งอาจเป็นผลจากสถานที่กักตัวอาจไม่เหมาะสมเพียงพอ หรือความกังวลจะแพร่กระจายเชื้อไปสู่สมาชิกคนอื่นในครอบครัว และนำไปสู่ความรู้สึกผิดต่อเนื่องได้ รวมถึงกระบวนการทางการแพทย์หลายอย่างที่ผู้ป่วยต้องทำด้วยตนเอง เช่น การสังเกตอาการตนเอง การวัด

อุณหภูมิร่างกายสม่ำเสมอ ประเมินอาการไอและเหนื่อยหอบด้วยตนเอง หรือการทำความสะอาดฆ่าเชื้อของใช้ภายในบ้าน อาจเพิ่มความเครียดวิตกกังวลให้กับผู้ป่วยที่แยกกักตัวที่บ้านเช่นกัน ส่วนรูปแบบการบริการแบบแยกกักตัวที่สถาบันฯ นั้น ถึงแม้ผู้ป่วยจะต้องทำกิจกรรมทางการแพทย์หลาย ๆ อย่างเองบ้าง แต่ก็ไม่จำเป็นต้องทำด้วยตนเองทั้งหมด ยังมีเจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ ดูแลเรื่องความสะอาดของสถานที่และการจัดการขยะติดเชื้อ รวมถึงเป็นการกักตัวภายในสถานพยาบาล ยังคงมีบุคลากรทางการแพทย์ และอุปกรณ์ช่วยเหลือต่าง ๆ ซึ่งผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้ง่ายกว่าที่บ้าน และไม่ต้องวิตกกังวลถึงการแพร่กระจายเชื้อให้กับสมาชิกในครอบครัวคนอื่นที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน จึงเป็นสาเหตุให้มีระดับความเครียดน้อยกว่าผู้ป่วยโควิด-19 ที่แยกกักตัวที่บ้าน

สรุป

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดในผู้ป่วยโควิด-19 ที่รับบริการจากสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา ได้แก่ เพศหญิง รูปแบบการรับบริการแบบแยกกักตัวที่บ้าน จากข้อมูลนี้สามารถใช้ในเตรียมความพร้อมในการดูแลสุขภาพจิตในผู้ป่วยโควิด-19 และการดูแลสุขภาพจิตผู้ป่วยโควิด-19 หลังรักษาหายต่อไป

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง (retrospective study) ซึ่งอาจมีข้อมูลบางประการที่ยังไม่ครบถ้วนครอบคลุมปัจจัยทั้งหมด จึงควรมีการใช้ระเบียบวิธีการศึกษาวิจัยอื่น ๆ รวมถึงในระหว่างการบริการรูปแบบแยกกักตัวนี้ มีการเปลี่ยนแปลงเกณฑ์จำนวนวันกักตัว ทำให้จำนวนวันในการกักตัวของผู้ป่วยแต่ละรายไม่เท่ากันตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เบื้องต้น ซึ่งอาจส่งผลต่อระดับความเครียดของผู้ป่วยได้ แต่ยังไม่ได้ทำการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่าควรมีการทำการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ เพิ่มเติม และอาจมีการติดตามผลกระทบหลังจากผู้ป่วยหายจากการติดเชื้อโควิด-19 แล้ว เพื่อประเมินอาการที่อาจเกิดต่อเนื่องหลังจากการติดเชื้อ (long COVID) เพราะอาจมีผลต่อความเครียดที่เพิ่มสูงขึ้นหรือเกิดความเครียดเรื้อรังได้

เอกสารอ้างอิง

1. วิลาวัณย์ ถิรภัทรพงศ์. การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและปอด. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศิริราช; 2563.
2. Pak A, Adegboye OA, Adekunle AI, Rahman KM, McBryde ES, Eisen DP. Economic consequences of the COVID-19 outbreak: the need for epidemic preparedness. Front Public Health 2020; 8: 241.
3. ธนาสิทธิ์ วิจิตราพันธ์. ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดและภาวะซึมเศร้าในสถานการณ์แพร่ระบาดโรคโควิด-19 ของประชาชนเขตคลินิกหมอครอบครัวบ้านทุ่งเสี้ยว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย 2564; 29(1): 12-21.
4. Lakhan R, Agrawal A, Sharma M. Prevalence of Depression, Anxiety, and Stress during COVID-19 Pandemic. J Neurosci Rural Pract 2020; 11(04): 519-25.

5. Salari N, Hosseinian-Far A, Jalali R, Vaisi-Raygani A, Rasoulpoor S, Mohammadi M, et al. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. Global Health 2020; 16(1): 57.
6. Alamri HS, Algarni A, Shehata SF, Al Bshabshe A, Alshehri NN, Alasiri AM, et al. Prevalence of depression, anxiety, and stress among the general population in Saudi Arabia during Covid-19 pandemic. Int J Environ Res Public Health 2020; 17(24): 9183.
7. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19): นิยามผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค 2564 [online]. Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_srrt/g_srrt_060964.pdf [2021 Sep 6].
8. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลสำหรับการป้องกันตนเองจากไวรัสโคโรน่าสายพันธุ์ใหม่ 2019 [online]. Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/introduction/introduction01.pdf [2021 Sep 6].
9. คณะทำงานด้านการรักษาพยาบาลและการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข [online]. Available from: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fcovid19.dms.go.th%2Fbackend%2FContent%2FContent_File%2FCovid_Health%2FAttach%2F25650422162203PM_CPG_COVID-19_n_v.22_20220422.pdf&clen=1706037&chunk=true [2022 Jun 25].
10. TMGH-Global COVID-19 Collaborative. Perceived stress of quarantine and isolation during COVID-19 pandemic: a global survey. Front Psychiatry 2021; 12: 656664.
11. อรวรรณ ศิลปกิจ. แบบวัดความเครียดฉบับศรีธัญญา. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย 2551; 16(3): 177-85.
12. Xiong S, Liu L, Lin F, Shi J, Han L, Liu H, et al. Clinical characteristics of 116 hospitalized patients with COVID-19 in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. BMC Infect Dis 2020; 20: 787.
13. Pradhan A, Olsson PE. Sex differences in severity and mortality from COVID-19: are males more vulnerable? Biol Sex Differ 2020; 11(1): 53.
14. Scully EP, Haverfield J, Ursin RL, Tannenbaum C, Klein SL. Considering how biological sex impacts immune responses and COVID-19 outcomes. Nat Rev Immunol 2020; 20(7): 442-7.
15. Arora S, Grover V, Saluja P, Algarni YA, Saquib SA, Asif SM, et al. Literature Review of Omicron: A Grim Reality Amidst COVID-19. Microorganisms 2022; 10(2): 451.
16. Wise J. Covid-19: Symptomatic infection with omicron variant is milder and shorter than with delta, study reports. BMJ 2022; 377: o922.
17. Hui KPY, Ho JCW, Cheung MC, Ng KC, Ching RHH, Lai KL, et al. SARS-CoV-2 Omicron variant replication in human bronchus and lung ex vivo. Nature 2022; 603(7902): 715-20.
18. Mautong H, Gallardo-Rumbea JA, Alvarado-Villa GE, Fernández-Cadena JC, Andrade-Molina D, Orellana-Román CE, et al. Assessment of depression, anxiety and stress levels in the Ecuadorian general population during social isolation due to the COVID-19 outbreak: a cross-sectional study. BMC Psychiatry 2021; 21: 212.
19. Kowal M, Coll-Martín T, Ikizer G, Rasmussen J, Eichel K, Studzińska A, et al. Who is the Most Stressed During the COVID-19 Pandemic? Data From 26 Countries and Areas. Appl Psychol Health Well-Being 2020; 12(4): 946-66.
20. Zhu Y, Wang C, Dong L, Xiao M. Home quarantine or centralized quarantine, which is more conducive to fighting COVID-19 pandemic? Brain Behav Immun 2020; 87: 142-3.

ประสิทธิผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกต่อพุทธิปัญญา ในผู้ป่วยจิตเภท : การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

ธิติมา ณรงค์ศักดิ์, วท.ม.*, พิชญา ชาญนคร, พ.บ.*, อรภรณ์ สวนชัง, วท.ด.*

**สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อทบทวนประสิทธิผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกต่อพุทธิปัญญาในผู้ป่วยจิตเภท เพื่อนำมาใช้พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยจิตเภท

วัสดุและวิธีการ : ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจากฐานข้อมูล Medline, Embase และ Ovid ที่ตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2553 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 เป็นการวิจัยที่เป็นการทดลอง และทำการวิจัยในมนุษย์ โดยใช้คำสำคัญดังนี้ schizo*, psychosis, psychotic, schizophrenia, schizophrenic, cogniti*, cognitive function, cognitive impairment, cognition, cognitive decline, exercise, aerobic exercise, physical activity, physical fitness, resistance training จากนั้นทำการคัดกรอง และสืบค้นงานวิจัยฉบับเต็ม และสังเคราะห์ข้อมูลการวิจัยที่มีเนื้อหาสอดคล้อง

ผล : พบว่ามีการวิจัยจำนวนทั้งหมด 15 การวิจัยที่เข้าตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยเป็นการวิจัยแบบ Randomize Control Trail 10 การวิจัย และ Non Randomize Control Trail 5 การวิจัย มีอาสาสมัครทั้งหมด 778 คน เป็นอาสาสมัครสุขภาพดี 94 คน ผู้ป่วยจิตเภท 684 คน ซึ่งได้รับการออกกำลังกายแบบแอโรบิก 318 คน (ชาย 180 คน หญิง 122 คน ไม่ระบุเพศ 16 คน) กลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายแบบอื่น 74 คน (ชาย 31 คน หญิง 43 คน) และกลุ่มควบคุม 292 คน (ชาย 154 คน หญิง 123 คน ไม่ระบุเพศ 15 คน) การศึกษานี้มี drop out 43 คน โดยโปรแกรมออกกำลังกายแบบแอโรบิกมีระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเฉลี่ย 49 นาทีต่อครั้ง เป็นระยะเวลา 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และโปรแกรมออกกำลังกายแบบแอโรบิกเฉลี่ยทั้งหมด 11 สัปดาห์ จากการวิจัยพบว่าโปรแกรมออกกำลังกายแบบแอโรบิกสามารถเพิ่มพุทธิปัญญาด้านความจำใช้งาน ด้านความสามารถด้านบริหารจัดการ ด้านความสนใจจดจ่อ ด้านความจำระยะสั้น ด้านการเรียนรู้ด้วยวาจา

สรุป : การออกกำลังกายแบบแอโรบิกสามารถเพิ่มพุทธิปัญญาในผู้ป่วยจิตเภทได้ ซึ่งการออกกำลังกายอาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ใช้ในการส่งเสริมพุทธิปัญญาในผู้ป่วยจิตเภทที่มีพุทธิปัญญาบกพร่อง

คำสำคัญ : จิตเภท พุทธิปัญญา ออกกำลังกายแบบแอโรบิก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ธิติมา ณรงค์ศักดิ์, e-mail: tarepandajib@hotmail.com

วันรับบทความ : 16 เมษายน 2564; วันแก้ไขบทความ : 25 มกราคม 2565; วันตอบรับบทความ : 31 มกราคม 2565

THE EFFECTIVENESS OF AEROBIC EXERCISE ON COGNITIVE FUNCTION IN PEOPLE WITH SCHIZOPHRENIA: SYSTEMATIC REVIEW

Thitima Narongsak, M.Sc.*, Pitchaya Channakorn, M.D.*, Orabhorn Suanchang, D.Sc.*

**Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry*

Abstract

Objectives: To evaluate the effectiveness of aerobic exercise on cognitive function in people with schizophrenia.

Material and Methods: In accordance with the PRISMA guidelines, the literature searches focused on Medline, Embase, and Ovid from January 2010 to December 2020. Categorical searches were conducted using the following keywords: schizo*, psychosis, psychotic, schizophrenia, schizophrenic, cogniti*, cognitive function, cognitive impairment, cognition, cognitive decline, exercise, aerobic exercise, physical activity, physical fitness, resistance training.

Results: A total of 15 studies (10 Randomize Control Trail (RCTs) and 5 non-RCTs) met the inclusion criteria. A total of 778 participants included 94 healthy participants and 684 schizophrenic participants. 318 were received the aerobic exercise program (male 180, female 122, unspecified 15). 43 participants were dropped out. The average of the program was 11 sessions, the duration was 49 min/time (20 - 90 mins) for 3 times/week (1 - 3 times). The findings suggested that aerobic exercise programs in people with schizophrenia may improve the cognitive function in working memory, executive function, attention, short-term memory, verbal memory.

Conclusion: Aerobic exercise is effective in improving the cognitive performance of people with schizophrenia. However, clinical controlled trials of aerobic exercise in people with schizophrenia were limited. Further research in this area is required.

Key words: schizophrenia, cognitive function, aerobic exercise

Corresponding author: Thitima Narongsak, e-mail: tarepandajib@hotmail.com

Received: April 16, 2021; Revised: January 25, 2022; Accepted: January 31, 2022

บทนำ

โรคจิตเภท (schizophrenia) เป็นโรคทางจิตเวชชนิดหนึ่งที่พบบ่อยที่สุด พบประมาณร้อยละ 40 - 50 ของผู้ป่วยจิตเวช[1] โดยเป็นโรคเรื้อรังรุนแรง ทำให้สูญเสียสมรรถภาพ เริ่มแสดงอาการในช่วงวัยรุ่นตอนปลายถึงผู้ใหญ่ตอนต้น พบอัตราการเกิดทั้งในเพศชายและหญิงเท่ากัน พบในผู้ที่มีระดับเศรษฐานะต่ำ[2,3] โรคจิตเภทเป็นโรคที่มีความผิดปกติทางความคิด การรับรู้ที่ไม่ตรงความจริง อารมณ์ รวมถึงพฤติกรรม ซึ่งเกิดจากความผิดปกติของระบบสารสื่อประสาทในสมอง นอกจากนี้จากการวิจัยพบว่าผู้ป่วยจิตเภทมีการลดลงของสมองส่วนสีเทา (gray matter)[4] และมีความบกพร่องในการทำงานของสมองส่วนหน้า (frontal) และ temporal cortices[5-7] อีกทั้งพบว่าผู้ป่วยจิตเภทมีสารนิวโรโทรฟิกแฟคเตอร์ (brain-derived neurotrophic factor: BDNF) ในสมองลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับคนปกติ[8] ซึ่งสารนี้มีความเกี่ยวข้องกับความจำ[9] และขนาดของสมองในส่วนฮิปโปแคมพัส[7,10] จากข้างต้นจึงทำให้ผู้ป่วยจิตเภทมีพุทธิปัญญาบกพร่อง (cognitive impairment)

พุทธิปัญญา หมายถึง ความรู้ ความคิด ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ การให้เหตุผล การแก้ไขปัญหา ซึ่งประกอบด้วยหลายด้าน ได้แก่ ความสามารถด้านการบริหารจัดการ (executive function) การรู้คิดทางสังคม (social cognition) สมาธิ (attention) การเรียนรู้และความจำ (learning and memory) ด้านการรับรู้ทางมิติสัมพัทธ์ (visuospatial and motor function) ภาษา (language)[11,12] ดังนั้นพุทธิปัญญาบกพร่อง หมายถึงความบกพร่องของความสามารถในการทำงานของสมองที่ลดลงจากเดิมในด้านการรู้คิดอย่างน้อย 1 ด้าน เช่น สมาธิ (attention) ความจำใช้งาน (working memory) ความสามารถด้านการบริหารจัดการ (executive function)[13] เป็นต้น ซึ่งพุทธิปัญญาบกพร่องเป็นพยาธิสภาพทางสรีรวิทยาที่สำคัญของโรคจิตเภทสามารถตรวจพบได้ในระยะแรกของการเจ็บป่วย ADDIN EN.CITE[14] และเป็นผลกระทบในระยะยาวและก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพ[15] อีกทั้งจากการวิจัยพบว่าผู้ป่วยโรคจิตเภทจะมีความผิดปกติของพุทธิปัญญาในด้านของการคงไว้ด้านความสนใจจดจ่อ (sustained attention) ด้านความจำใช้งาน (working memory) ด้านการเรียนรู้ด้วยวาจา (verbal memory) และความสามารถด้านบริหารจัดการ (executive function)[16-19] ซึ่งความผิดปกตินี้ส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยนั้นแย่ลง[16-18] และเกิดภาระแก่ผู้ดูแลอีกด้วย[20]

ในปัจจุบันนี้การรักษาเพื่อพัฒนาพุทธิปัญญาในผู้ป่วยจิตเภทสามารถทำได้โดยการรักษาโดยใช้ยา ซึ่งจากการวิจัยพบว่ายาต้านโรคจิต ชนิด typical และ atypical antipsychotic นั้นสามารถเพิ่มพุทธิปัญญาได้ในระดับเล็กน้อยเท่านั้น[21] นอกจากนี้การรักษาโดยไม่ใช้ยาสามารถเพิ่มพุทธิปัญญาในผู้ป่วยจิตเภทได้ เช่น cognitive remediation therapy[22] อีกทั้งจากการวิจัยพบว่าการออกกำลังกายสามารถเพิ่มขนาดของสมองส่วน ฮิปโปแคมพัส (hippocampus) ในผู้ป่วยจิตเภท[23,24] รวมถึงทำให้อาการทางด้านบวก อาการทางด้านลบ และการรับรู้ทางสังคม (social

cognition) ในผู้ป่วยจิตเภทดีขึ้นโดยมีค่าคะแนนอาการทางจิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[25] และการออกกำลังกายสามารถช่วยลดปัญหาทางกายในผู้ป่วยจิตเภท เช่น โรคอ้วน เบาหวาน เป็นต้น ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้อายุขัยของผู้ป่วยลดลง[26]

การออกกำลังกายแบบแอโรบิก คือ การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจนที่มีความหนักระดับปานกลาง และใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ เป็นการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องระยะเวลาอย่างน้อย 10 นาทีในแต่ละครั้ง โดยในหนึ่งสัปดาห์มีระยะเวลาในการออกกำลังกายรวมอย่างน้อย 150 นาที เช่น การปั่นจักรยาน การเดิน การว่ายน้ำ[27]

อย่างไรก็ตามการวิจัยประสิทธิผลของการออกกำลังกายต่อพุทธิปัญญาในผู้ป่วยจิตเภทยังไม่มีข้อสรุปที่แน่ชัด ดังนั้นการวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับประสิทธิผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกต่อพุทธิปัญญาในผู้ป่วยจิตเภท เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยจิตเภทต่อไป

วัสดุและวิธีการ

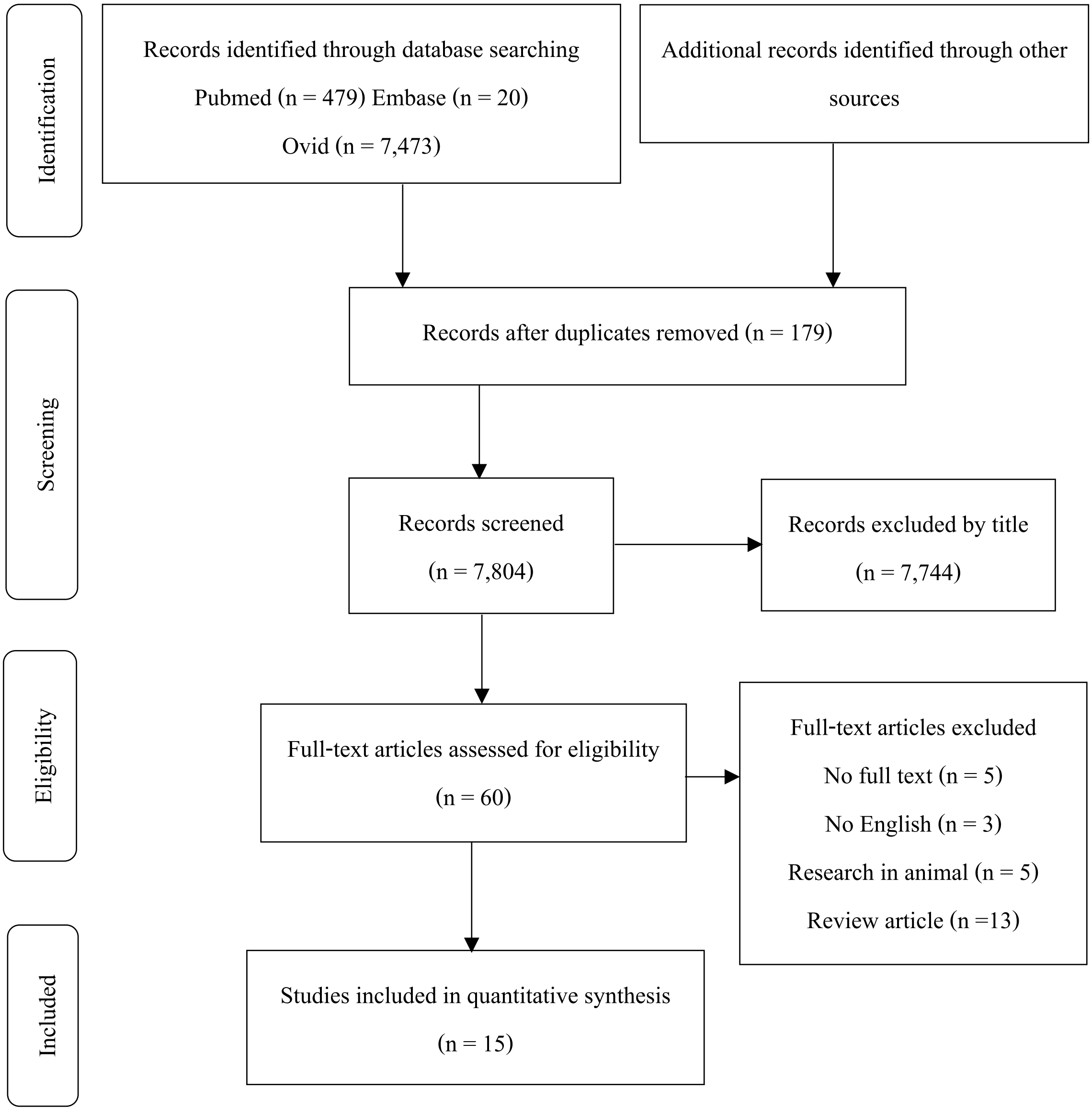
การวิจัยนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ สืบค้นจากฐานข้อมูล Medline, Embase และ Ovid ทำการสืบค้นงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2563 เลือกงานวิจัยที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองในมนุษย์ (experimental) และมีการตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษสืบค้นโดยใช้คำค้น คือ schizo*, psychosis, psychotic, schizophrenia, schizophrenic, cogniti* cognitive function, cognitive impairment, cognition, cognitive decline, exercise, aerobic exercise, physical activity, physical fitness, resistance training ร่วมกับการใช้สัญลักษณ์ปฏิบัติการ ‘OR’ และ ‘AND’ แล้วจึงคัดเลือกงานวิจัยที่ซ้ำออกจากบัญชีรายชื่องานวิจัย จากนั้นผู้วิจัยทั้ง 3 คนซึ่งมีความเป็นอิสระต่อกันคัดเลือกงานวิจัยจากชื่อเรื่องและบทคัดย่อ แล้วจึงค้นหางานวิจัยฉบับเต็ม เพื่อพิจารณางานวิจัยโดยได้มาจากข้อสรุปของผู้วิจัยทั้ง 3 คน และตัดสินจากความคิดเห็นข้างมาก

ผล

ผลการสืบค้นและคัดเลือกวรรณกรรมตามระเบียบวิธีการของ Preferred Reporting items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)[28] ดังภาพที่ 1

ประสิทธิผลของการออกกำลังกายต่อพุทธิปัญญาในผู้ป่วยจิตเภท

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบพบว่ามีการวิจัยจำนวนทั้งหมด 15 การวิจัยที่เข้าตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยเป็นการวิจัยแบบ Randomize Control Trail 10 การวิจัย[14,30,32-35,37,39-41] และ Non Randomize Control Trail 5 การวิจัย[5,15,31,36,38] ซึ่งทำการวิจัยในประเทศสหรัฐอเมริกา 3 การวิจัย[33,36,40] ประเทศเยอรมัน 3 การวิจัย[15,30,38] ประเทศแคนาดา 1 การวิจัย[35] ประเทศโปรตุเกส 1 การวิจัย[31] และประเทศเนเธอร์แลนด์ 1 การวิจัย[32] ประเทศจีน 3 การวิจัย[5,14,34] ประเทศเกาหลีใต้ 1 การวิจัย[39] ประเทศญี่ปุ่น 2 การวิจัย[41] อีกทั้งมีอาสาสมัครที่เป็นผู้ป่วย



ภาพที่ 1 ผลการสืบค้น

ตารางที่ 1 ข้อมูลรูปแบบการวิจัยและผลการวิจัย

การวิจัย	Study arm	sample	RCT	Aerobic Exercise Intervention	ระยะเวลา	ผลการวิจัย	Risk of bias[29]	แบบประเมิน
Oertel-knöchel et al. (2014)[30]	- กลุ่มที่ได้รับ Aerobic exercise (n = 8) - กลุ่มที่ได้รับ Relaxation (n = 11) - กลุ่ม Waiting control (n = 10)	- Schizophrenia Disorder ที่มี onset มากกว่า 5 ปี - เพศชาย/เพศหญิง	RCT	การออกกำลังกาย ประกอบด้วย - Warm up (10 นาที) - Aerobic exercise ต่อยมวยและ Circuit training โดยใช้ trampoline, weight, physiotherapy ball, stave, flexi bar เน้นส่วนแขน, ขา, อก, หลัง, ไหล่ มีความหนักของการออกกำลังกายคือ 60-70% Maximum heart rate - Cool down (10 นาที)	4 สัปดาห์ (45 นาที/ครั้ง) (3 ครั้ง/สัปดาห์)	- กลุ่มที่ได้รับ Aerobic exercise เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง พบว่า มี cognitive domain ได้แก่ speed of processing, working memory เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p <$ 0.05)	low	- MATRICS Consensus Cognitive Battery Test
Campos et al. (2015)[31]	- กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกาย (n = 13) - กลุ่มควบคุม ได้รับการดูแลปกติ (n = 16)	- Schizophrenia without severe cognitive impairment - อายุ 18-65 ปี - เพศชาย/เพศหญิง	-	การออกกำลังกายโดยใช้วีดีโอเกมที่พัฒนาจาก Microsoft Kinect ซึ่งมีการเคลื่อนไหวของร่างกายทั้งแขนและขา ความหนักและความยากของการออกกำลังกายจะเพิ่มขึ้นตามความสามารถของอาสาสมัคร	8 สัปดาห์ (20 นาที/ครั้ง) (2 ครั้ง/สัปดาห์)	- ไม่พบความแตกต่างของพุทธิปัญญาในกลุ่มเดียวกันและระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม	high	- The Trail making A Test - The Trail making B Test
Lin et al. (2015)[14]	- กลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายโดยโยคะ (n = 23) - กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายแบบ Aerobic exercise (n = 22) - กลุ่มควบคุม (n = 18)	- Schizophrenia spectrum disorder ที่มี onset น้อยกว่า 5 ปี - อายุ 16-60 ปี - เพศหญิง	RCT	โปรแกรมออกกำลังกายแบบ Aerobic exercise โดยเดิน, ปั่นจักรยาน มีความหนักของการออกกำลังกาย คือ 50-60% vo2 max	12 สัปดาห์ (60 นาที/ครั้ง) (3 ครั้ง/สัปดาห์)	- กลุ่มที่ได้รับโยคะและการออกกำลังกายเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม พบว่า มีคะแนนด้าน verbal acquisition, verbal retention, working memory, attention เพิ่มขึ้น - เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายแบบ Aerobic exercise กับกลุ่มควบคุมพบว่าคะแนน cognitive domain ด้าน verbal retention, working memory เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)	low	- Hongkong list learning Test - Digi Span forwards Test - Digi Span backward Test

ตารางที่ 1 ข้อมูลรูปแบบการวิจัยและผลการวิจัย (ต่อ)

การวิจัย	Study arm	sample	RCT	Aerobic Exercise Intervention	ระยะเวลา	ผลการวิจัย	Risk of bias[29]	แบบประเมิน
Malchow et al. (2015)[15]	- กลุ่มผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับ endurance training ร่วมกับ cognitive remediation (n = 22) - กลุ่มผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับ soccer table ร่วมกับ cognitive remediation (n = 21) - กลุ่มสุขภาพดีที่ได้รับ cognitive remediation (n = 23)	- Schizophrenia Disorder - Healthy - อายุ 16-60 ปี - เพศชาย/เพศหญิง	-	การออกกำลังกายโดย Bicycle ergonomic	12 สัปดาห์ (30นาที/ครั้ง) (3 ครั้ง/สัปดาห์)	- กลุ่มผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับ endurance training ร่วมกับ cognitive remediation เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง พบว่า มีshort term memory ดีขึ้น ($p < 0.05$) และcognitive flexibility เพิ่มขึ้นอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)	high	- Verbal learning memory Test - Wisconsin Card Sorting Test - Trail Making A Test - Trail Making B Test
Svatkova et al. (2015)[32]	กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกาย - อาสาสมัครที่ป่วยเป็นโรคจิตเภท (n=16) - อาสาสมัครสุขภาพดี (n = 24) กลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกาย - อาสาสมัครที่ป่วยเป็นโรคจิตเภท ได้รับกิจกรรมทางกิจกรรมบำบัด (วาดภาพ อ่านหนังสือ) (n = 17) - อาสาสมัครสุขภาพดี ใช้ชีวิตตามปกติ (n = 24)	- Schizophrenia Disorder - Healthy - อายุ 18-48 ปี - เพศชาย/เพศหญิง	RCT	โปรแกรมออกกำลังกายประกอบด้วย - การออกกำลังกายแบบ Aerobic exercise 40 นาที (treadmill machines, stationary bike elliptical machine) - การออกกำลังกายแบบ Anaerobic exercise 20 นาที ด้วย weight	24 สัปดาห์ (60 นาที/ครั้ง) (3 ครั้ง/สัปดาห์)	- กลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายแบบ Aerobic exercise ทั้งกลุ่มสุขภาพดีและกลุ่มผู้ป่วยจิตเภท มี white matter intrigrity เพิ่มขึ้น	low	- Brain scan

ตารางที่ 1 ข้อมูลรูปแบบการวิจัยและผลการวิจัย (ต่อ)

การวิจัย	Study arm	sample	RCT	Aerobic Exercise Intervention	ระยะเวลา	ผลการวิจัย	Risk of bias[29]	แบบประเมิน
Kimhy et al. (2015)[33]	- กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกาย (n = 16) - กลุ่มควบคุม ได้รับการรักษาปกติ (n = 17)	- Schizophrenia - อายุ 18-55 ปี - เพศชาย/เพศหญิง	RCT	การออกกำลังกาย ประกอบด้วย - warm up 10 นาที - ออกกำลังกาย 45 นาที ได้แก่ - วีดีโอเกม Xbox 360 Kinect - treadmill machines - stationary bike - elliptical machine - cool down 5 นาที มีความหนักของการออกกำลังกายระดับปานกลาง ดังนี้ - ในสัปดาห์ที่ 1 60 % Maximum heart rate - ในสัปดาห์ที่ 2 65% Maximum heart rate - ในสัปดาห์ที่ 3 70% Maximum heart rate - ในสัปดาห์ที่ 4-12 75% Maximum heart rate	12 สัปดาห์ (60 นาที/ครั้ง) (3 ครั้ง/สัปดาห์)	- กลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่ามี neuro cognitive function composite score เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)	low	- MATRICS Consensus Cognitive Battery - BDNF
Ho et al. (2016)[34]	- กลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายแบบ tai chi (n = 50) - กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกาย (n = 50) - กลุ่มควบคุม (n = 48)	- Chronic Schizophrenia - อายุ 18-65 ปี - เพศชาย/เพศหญิง	RCT	การออกกำลังกายประกอบด้วย - warm up และ stretching 15 นาที - เดิน 10 นาที - stepping 10 นาที - weight training 10 นาที - cool down และ stretching 15 นาที มีความหนักของการออกกำลังกายระดับปานกลาง 50% - 60% Maximum oxygen consumption	12 สัปดาห์ (45 นาที/ ครั้ง) (2 ครั้ง/สัปดาห์)	- กลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม พบว่ามีคะแนน digit span forwards (short term memory, attention) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)	low	- digit span forwards คือ การบอกเลขให้อาสาสมัครพูดตาม โดยบอกด้วยความเร็ว 1 ตัวต่อ 1 วินาที และให้อาสาสมัครทวนซ้ำ - digit span backwards

ตารางที่ 1 ข้อมูลรูปแบบการวิจัยและผลการวิจัย (ต่อ)

การวิจัย	Study arm	sample	RCT	Aerobic Exercise Intervention	ระยะเวลา	ผลการวิจัย	Risk of bias[29]	แบบประเมิน
Chen et al. (2016)[5]	- กลุ่มทดลองได้รับ aerobic dance group (n = 17) - กลุ่มควบคุมได้รับ coloring และ handwriting activities (n = 19)	- Schizophrenia Onset มากกว่า 2 ปี - อายุ 20-60 ปี - เพศชาย/เพศหญิง	-	การออกกำลังกายโดยใช้ Aerobic dance จังหวะ tempo set ประกอบด้วย - warm up 5 นาที - aerobic dance 40 นาที - พัก 5 นาที - Cool down 10 นาที มีความหนักของการออกกำลังกายเท่ากับอัตราการเต้นของหัวใจ 90-120 ครั้ง/นาที	12 สัปดาห์ (50-60 นาที/ครั้ง) (3 ครั้ง/สัปดาห์)	- กลุ่มทดลองเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง พบว่ามี Symbol Digit Modalities test (processing speed), Rey Auditory Verbal Learning Test (recall,learning) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)	high	- Symbol Digit Modalities test - Rey Auditory Verbal Learning Test - Trail Making A test - Trail Making B test - Semantic Association of Verbal Fluency Test
Subramaniapillai et al. (2016)[35]	- กลุ่มทดลองได้รับการออกกำลังกาย (n = 17) - กลุ่มควบคุม (n = 16)	- Schizophrenia Disorder - Schizoaffective disorder - อายุ 18-64 ปี - เพศชาย/เพศหญิง	RCT	การออกกำลังกาย ประกอบด้วย - warm up 5 นาที - cycle ergometer 20 นาที - cool down 2 นาที มีความหนักของการออกกำลังกายระดับปานกลาง 64% ของ age - estimate maximum heart rate	1 สัปดาห์ (20 นาที/ครั้ง) (2 ครั้ง/สัปดาห์)	- กลุ่มทดลองเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง พบว่า มี the number of non-perseverative ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อีกทั้งเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่ามีthe number of non-perseverative ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)	low	- Wisconsin Card Sorting Test
Nuechterlein et al. (2016)[36]	- กลุ่มที่ได้รับ Cognitive training (n = 9) - กลุ่มที่ได้รับ Cognitive training ร่วมกับ Exercise (n = 7)	- Schizophrenia spectrum disorder - อายุ 18-45 ปี - เพศชาย/เพศหญิง	-	การออกกำลังกาย ประกอบด้วย - วิดีโอออกกำลังกาย (ท่า lunge, ท่า squat, ท่าpushup) มีความหนักของการออกกำลังกายระดับ 60% - 80% ของ aerobic capacity	10 สัปดาห์ (30-45/ครั้ง*) (4 ครั้ง/สัปดาห์) *ที่บ้าน 2 ครั้ง 30 นาที คลินิก 2 ครั้ง 45 นาที	- กลุ่มที่ได้รับ Cognitive training ร่วมกับ Exercise เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับ Cognitive training พบว่ามีคะแนน MATRICS Consensus Cognitive Battery Test composite score เพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มที่ได้รับ Cognitive training (d = 0.48) - กลุ่มที่ได้รับ Cognitive training ร่วมกับ Exercise เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลองพบว่ามีปริมาณ BDNF เพิ่มขึ้น	high	- MATRICS Consensus Cognitive Battery Test - BDNF

ตารางที่ 1 ข้อมูลรูปแบบการวิจัยและผลการวิจัย (ต่อ)

การวิจัย	Study arm	sample	RCT	Aerobic Exercise Intervention	ระยะเวลา	ผลการวิจัย	Risk of bias[29]	แบบประเมิน
Shimada et al. (2019)[37]	- กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลปกติ (n = 15) - กลุ่มทดลองได้รับการดูแลปกติและ Aerobic exercise (n = 16)	- Schizophrenia - Schizoaffective - อายุ 20-65 ปี - เพศชาย/เพศหญิง	RCT	การออกกำลังกาย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ - การออกกำลังกายแบบรายบุคคล เช่น Treadmill machine และ Stationary bike โดยมีความหนัก 60%-80% aerobic capacity - การออกกำลังกายแบบกลุ่มโดยจะใช้วีดีโอ อย่างละ 1 ครั้ง/สัปดาห์	12 สัปดาห์ (60 นาที/ครั้ง) (2 ครั้ง/สัปดาห์)	- กลุ่มทดลองเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่ามี treatment- time-interaction effect ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในcognitive domain ได้แก่ working memory ($p < 0.05$), verbal fluency ($p < 0.05$), attention ($p < 0.01$), executive function ($p < 0.01$)	low	- Brief assessment of cognition in schizophrenia
Takahashi et al. (2019)[38]	- กลุ่มผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับ aerobic exerciseและ cognitive remediation training (n = 21) - กลุ่มผู้ป่วยผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับTable soccer ร่วมกับ cognitive remediation training (n = 21) - กลุ่มควบคุม สุขภาพดีได้รับ cognitive remediation training (n = 23)	- Schizophrenia - Healthy	-	การออกกำลังกายแบบ Aerobic exercise ประกอบด้วย bicycle ergonomic	12 สัปดาห์ (30 นาที/ครั้ง) (3 ครั้ง/สัปดาห์)	- กลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง พบว่า มีการเพิ่มขึ้นของ cortical thickness ที่right entorhinal อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)	high	- MRI - Verbal learning memory Test - Wisconsin Card Sorting Test - Trail Making A Test - Trail Making B Test
Ryu et al. (2019)[39]	- กลุ่มทดลองได้รับการออกกำลังกาย outdoor cycling (n = 26) - กลุ่มควบคุมได้รับอาชีวะบำบัด (n = 24)	- Schizophrenia - Schizoaffective - อายุ 18-65 ปี - เพศชาย/เพศหญิง	RCT	การออกกำลังกาย ประกอบด้วย - warm up 10 นาที - outdoor cycling 40 นาที ความหนักของการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีอัตราเร็วในการปั่นอย่างน้อย 16 km/hr - cool down 10 นาที - discussion 15 นาที	16 สัปดาห์ (90 นาที/ครั้ง (1 ครั้ง/สัปดาห์)	- กลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง พบว่ามีคะแนน Wisconsin Card Sorting Test (executive function) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)	low	- Wisconsin Card Sorting Test

ตารางที่ 1 ข้อมูลรูปแบบการวิจัยและผลการวิจัย (ต่อ)

การวิจัย	Study arm	sample	RCT	Aerobic Exercise Intervention	ระยะเวลา	ผลการวิจัย	Risk of bias[29]	แบบประเมิน
Massa et al. (2020)[40]	- กลุ่มทดลองได้รับ Aerobic exercise (n = 9) - กลุ่มควบคุม (n = 6)	- Schizophrenia Disorder - อายุ 18-70 ปี - เพศชาย	RCT	Aerobic exercise ประกอบด้วย - bicycle ergonomic โดยมีการปรับเพิ่มระยะเวลาในการออกกำลังกาย/สัปดาห์ โดยเพิ่มสัปดาห์ละ 5 นาที จนถึง 45 นาที โดยเพิ่มความหนักของการออกกำลังกาย 5%/สัปดาห์ ซึ่งเริ่มจาก 50% จนถึง 80% Maximum heart rate	12 สัปดาห์ (20-45นาที / ครั้ง) (3 ครั้ง/สัปดาห์)	- กลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายเมื่อเปรียบเทียบหลังการทดลองและ20 สัปดาห์ พบว่ามีการเพิ่มขึ้นของ composite and visual learning domain in MATRICS cognitive battery testอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)	low	- MATRICS Consensus Cognitive Battery Test - BDNF
Shimada et al. (2020)[41]	- กลุ่มทดลอง ได้รับการดูแลปกติและการออกกำลังกายแบบ Aerobic exercise (n = 20) - กลุ่มควบคุม ได้รับการดูแลปกติ (n = 20)	- Schizophrenia Disorder - Schizoaffective Disorder - อายุ 20- 65 ปี - เพศชาย/เพศหญิง	RCT	การออกกำลังกายแบบ Aerobic exercise ประกอบด้วย - การออกกำลังกายแบบรายบุคคล เช่น Treadmill machine และ Stationary bike โดยมีความหนัก 60% - 80% aerobic capacity - การออกกำลังกายแบบกลุ่มโดยจะใช้วีดีโอ	12 สัปดาห์ (60 นาที/ครั้ง) (2 ครั้ง/สัปดาห์)	- กลุ่มทดลอง เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่ามีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้าน working memory ($p < 0.05$), verbal fluency ($p < 0.05$), attention ($p < 0.01$), executive function ($p < 0.05$) เพิ่มขึ้นในช่วง 6 เดือน และ 1 ปี หลังได้รับโปรแกรม	low	- Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia

ตารางที่ 2 สรุปรูปแบบการศึกษา

หัวข้อ	จำนวนงานวิจัย	จำนวนอาสาสมัคร* (สุขภาพดีและจิตเภท)
Overall	15	735
RCT	10	523
Non RCT	5	212
Exercise alone vs TAU	3	104
Exercise alone vs OT	2	81
Exercise + CRT vs CRT control	3	105

*จำนวนอาสาสมัครที่ไม่รวม drop out

จิตเภท จำนวน 778 คน และเป็นกลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายแบบแอโรบิกจำนวน 318 คน กลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายแบบอื่น เช่น โยคะ ไทชิ เป็นต้น 74 คน และกลุ่มควบคุม 292 คน

จากตารางที่ 1 พบว่ารูปแบบการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเฉลี่ย 49 นาทีต่อครั้ง (20 - 90 นาที) เป็นระยะเวลาเฉลี่ย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (1 - 3 ครั้ง/สัปดาห์) และมีโปรแกรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิกเฉลี่ยทั้งหมด 11 สัปดาห์ (1 - 24 สัปดาห์) โดยมี 9 การวิจัยที่จัดกิจกรรม 12 สัปดาห์[5,14,15,33,34,37,38,40,41] และมีอย่างละ 1 การวิจัยที่ให้โปรแกรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิก (aerobic exercise program) 24 สัปดาห์[32] 16 สัปดาห์[39] 8 สัปดาห์ 314 สัปดาห์[30] และ 1 สัปดาห์[35] โดยการวิจัยที่ทำการศึกษา 1 สัปดาห์นั้น เป็นการวิจัยของ Subramaniapillai et al. (2016)[35] ที่ศึกษาประสิทธิผลของการออกกำลังกายในระยะเวลาสั้นต่อความสามารถด้านบริหารจัดการ (executive function) ในผู้ป่วยจิตเภท

การวิจัยที่มีรูปแบบการออกกำลังกายแบบแอโรบิก (aerobic exercise program) มีจำนวน 10 การวิจัย[5,14,15,31-33,35,39-41] โดยใน 10 การวิจัยนี้มี 8 การวิจัย ที่ออกกำลังกายโดยใช้เครื่องออกกำลังกาย[14,15,32,35,37,38,40,41] เช่น Bicycle ergonomic, Treadmill machines, Elliptical machine มี 1 การวิจัยที่ใช้วิดิโอเกมส์[31] และ 1 การวิจัยเป็น Aerobic dance[5] อีกทั้งมีการวิจัยที่ให้โปรแกรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิกร่วมกับการออกกำลังกายแบบมีแรงต้านทาน 3 การวิจัย[30,34] และมี 3 การวิจัยที่ให้โปรแกรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิกร่วมกับ cognitive remediation (aerobic exercise program with cognitive remediation)[15,36,38]

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบว่าโปรแกรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิก สามารถเพิ่มพุทธิปัญญาอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง จำนวน 5 วิจัย[5,15,30,39,40] โดยสามารถเพิ่มพุทธิปัญญาด้านความสามารถด้านบริหารจัดการ (executive function)[39,30,15] ด้านความสนใจจดจ่อ (attention)[5,34,30] ด้านความจำ ในส่วนของความจำระยะสั้น (short term memory)[23] และส่วนของ Verbal learning[5,40,14]

อีกทั้งพบว่า โปรแกรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิก เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมสามารถเพิ่มพุทธิปัญญาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 4 วิจัย โดยจากการวิจัยของ Lin et al. (2015)[14] ที่ศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและโยคะต่อการส่งเสริมพุทธิปัญญาในผู้ที่ป่วยโรคจิตเพศหญิง พบว่ากลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายมีคะแนนพุทธิปัญญาด้านความจำใช้งานเพิ่มขึ้น (working memory) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม อีกทั้งการวิจัยของ Kimhy et al. (2015)[33] ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิกต่อนิวโรโทรฟิกแฟคเตอร์ (Brain-Derived Neurotrophic Factor, BDNF) และ Neurocognition ในผู้ป่วยจิตเภท พบว่ากลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่ามี Matrics Concensus Cognitive Battery (MCCB) เพิ่มขึ้น นอกจากนี้การวิจัยของ Ho et al. (2016)[34] ที่ศึกษาผลของการออกกำลังกายและไทชิต่อจิตสรีรวิทยาในผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรัง พบว่ากลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม พบว่ามีคะแนน Digit Span Forwards ซึ่งใช้ประเมินความจำระยะสั้น (short term memory) ความสนใจจดจ่อ (attention) เพิ่มขึ้น และการวิจัยของ Nuechterlein et al. (2016)[36] ที่ศึกษา Cognitive training ร่วมกับการออกกำลังกายแบบแอโรบิก พบว่ากลุ่มที่ได้รับ Cognitive training ร่วมกับการออกกำลังกายแบบแอโรบิก เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับ Cognitive training พบว่า มีคะแนน MATRICS Consensus Cognitive Battery Test composite score เพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มที่ได้รับ Cognitive training

อภิปราย

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดยใช้คำสำคัญในการค้นหา ได้การวิจัยทั้งหมด 7,804 การวิจัย และเมื่อดำเนินการคัดแยกตาม Preferred Reporting items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)[28] แล้วพบว่ามีเพียง 15 การวิจัยที่เข้าเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบพบว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิกในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การปั่นจักรยาน การเดินลู่วิ่ง เป็นต้น พบว่า การออกกำลังกายมากกว่า 30 นาทีต่อครั้ง เป็นระยะเวลา 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ที่ความหนักระดับปานกลาง เป็นระยะเวลา 11 สัปดาห์ อาจสามารถเพิ่มพุทธิปัญญาใน cognitive domain เช่น ด้านความจำใช้งาน (working memory)[30,37,41] ด้านความสามารถด้านบริหารจัดการ (executive function)[37-39,41] ด้านความสนใจจดจ่อ (attention)[5,30,34,37,41] ด้านความจำระยะสั้น (short term memory)[15] ของผู้ป่วยจิตเภทได้ สอดคล้องกับการวิจัยของ Firth et al. (2016)[42] ที่ศึกษาการวิเคราะห์อภิมานผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกต่อการเพิ่มพุทธิปัญญาในผู้ป่วยจิตเภท

พบว่า การออกกำลังกายสามารถเพิ่ม Global cognition อีกทั้งสามารถเพิ่ม Cognitive domain ด้านความจำใช้งาน (working memory) การรู้คิดทางสังคม (social cognition) ความสนใจจดจ่อ (attention) ด้วย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยของ Gokce et al. (2019)[43] ที่ทบทวนวรรณกรรมเรื่องประสิทธิผลของการออกกำลังกายในผู้ป่วยซึมเศร้าและผู้ป่วยจิตเภท พบว่าการออกกำลังกายสามารถเพิ่มพุทธิปัญญา อีกทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของ Smith et al. (2010)[44] ที่ศึกษาวิเคราะห์อภิมานเรื่องการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและพุทธิปัญญาในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป พบว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิกสามารถเพิ่ม cognitive domain ด้านความสนใจจดจ่อ (attention) ความสามารถด้านบริหารจัดการ (executive function) และความจำ (Memory) และยังสอดคล้องกับการวิจัยของ Zheng et al. (2016)[45] ที่ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเรื่องการออกกำลังกายแบบแอโรบิกต่อพุทธิปัญญาในผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องพุทธิปัญญาเล็กน้อย พบว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิกสามารถเพิ่มพุทธิปัญญาในภาพรวมได้ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของธันยพร วงศ์วัชรานนท์ และคณะ (2561)[46] ที่ทบทวนวรรณกรรมอย่างมีระบบ เรื่อง การศึกษาการออกกำลังกายและการรู้คิดในผู้ป่วยอัลไซเมอร์ที่มีความรุนแรง ระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง พบว่าออกกำลังกายส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการรู้คิดในผู้ป่วยอัลไซเมอร์

การออกกำลังกายสามารถพัฒนาพุทธิปัญญาในผู้ป่วยจิตเภทได้นั้น สามารถอธิบายได้ว่าการออกกำลังกายจะเพิ่มสารสื่อประสาทในสมองและเพิ่มการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงที่สมอง[46] และจากการศึกษาของ Kuo et al. (2013)[47] ที่ศึกษาประสิทธิภาพการปรับพฤติกรรมในการลดน้ำหนักและการเพิ่มระดับสาร BDNF ในผู้ป่วยจิตเภทที่ไม่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน พบว่าการออกกำลังกายสามารถเพิ่มปริมาณสาร BDNF ในผู้ป่วยจิตเภทได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Knaepen et al. (2010)[48] ที่ศึกษาโดยการทบทวนอย่างเป็นระบบเรื่องการออกกำลังกายต่อการตอบสนองของ BDNF พบว่าการออกกำลังกายสามารถเพิ่มปริมาณสาร BDNF อีกทั้งจากการศึกษาของ Pajonk et al. (2010)[23] ที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของฮิปโปแคมพัสต่อการออกกำลังกายในผู้ป่วยจิตเภท พบว่าการออกกำลังกายสามารถเพิ่มขนาดของสมองในส่วนของฮิปโปแคมพัสในผู้ป่วยจิตเภทได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Erickson et al. (2011)[24] ที่ศึกษาการออกกำลังกายต่อการเพิ่มขนาดของฮิปโปแคมพัส พบว่าการออกกำลังกายเป็นระยะเวลา 3 ครั้งต่อสัปดาห์ที่ความหนักระดับปานกลาง สามารถเพิ่มขนาดและเปลี่ยนแปลงปริมาตรของฮิปโปแคมพัส ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มปริมาณสาร BDNF และเพิ่มความสามารถในการจำ ซึ่งสาร BDNF และสมองส่วนฮิปโปแคมพัสนั้นมีความเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และความจำ[24,49-51] นอกจากนี้จากการศึกษาของ Basso et al. (2015)[52] ที่ศึกษาผลของการออกกำลังกายอย่างฉับพลันต่อสมองส่วนหน้า พบว่าหลังจากการออกกำลังกายอย่างฉับพลันสามารถพัฒนาการทำงานของสมองส่วนหน้า

(frontal) ได้ และจากการศึกษาของ Falkai et al. (2013)[53] ที่ศึกษาประสิทธิภาพของการออกกำลังกายต่อสมองส่วนคอร์เทกซ์ (cortex) ในผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรัง โดยการออกกำลังกายเป็นระยะเวลา 3 เดือน พบว่าสมองส่วนหน้า (frontal) และสมองส่วน occipital cortex ในกลุ่มควบคุมที่มีสุขภาพดีเพิ่มสูงขึ้น แต่ไม่พบความแตกต่างในกลุ่มทดลอง อีกทั้งจากการศึกษาของ Scheewe et al. (2013)[54] ที่ศึกษาการออกกำลังกายต่อสุขภาพจิตและสุขภาพกายในผู้ป่วยจิตเภท พบว่า กลุ่มทดลองมีขนาดของสมองซีรีบรัม (cerebrum) เพิ่มขึ้น และพบว่าเนื้อสมองส่วนหน้าซีกซ้าย (Left frontal) และ Temporal มีการหนาตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งสมองทั้ง 2 ส่วนนี้เกี่ยวข้องกับความจำ จึงแสดงให้เห็นว่าการออกกำลังกายสามารถเพิ่มพุทธิปัญญาได้ การออกกำลังกายยังช่วยลดอาการทางจิตและเพิ่มความสามารถทางสังคม (social function) ในผู้ป่วยจิตเภท[25,55] อีกทั้งการออกกำลังกายยังส่งผลต่อร่างกาย โดยสามารถเพิ่มความแข็งแรงของปอดและหัวใจและช่วยลดน้ำหนักได้[56,57] ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนส่งผลทางอ้อมด้วยต่อพุทธิปัญญา

ข้อจำกัดของการวิจัยนี้ เนื่องจากการวิจัยนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ดังนั้นการวิจัยที่คัดเข้ามาเพื่อใช้ในการวิจัยนี้จึงมีความแตกต่างกันของระเบียบวิธีวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลลัพธ์ที่ใช้ในการประเมินรูปแบบของกิจกรรม นอกจากนี้บางการวิจัยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อย จึงอาจทำให้มีอำนาจทางสถิติไม่เพียงพอ ส่งผลให้ไม่สามารถนำผลการวิจัยดังกล่าวมาวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์อภิมาน

สรุป

การออกกำลังกายมากกว่า 30 นาทีต่อครั้ง เป็นระยะเวลา 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ที่ความหนักระดับปานกลาง เป็นระยะเวลา 11 สัปดาห์ อาจสามารถเพิ่มพุทธิปัญญาใน cognitive domain เช่น ด้านความจำใช้งาน (working memory) ด้านความสามารถด้านบริหารจัดการ (executive function) ด้านความสนใจจดจ่อ (attention) ด้านความจำระยะสั้น (short term memory) เป็นต้น ในผู้ป่วยจิตเภทได้ ซึ่งการออกกำลังกายอาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ใช้ในการส่งเสริมพุทธิปัญญาในผู้ป่วยจิตเภทที่มีพุทธิปัญญาบกพร่อง

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งต่อไปอาจต้องคำนึงถึงรูปแบบการวิจัย รูปแบบกิจกรรม จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการคัดเข้างานวิจัยด้วย เพื่อให้มีข้อมูลเพียงพอในการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์อภิมานต่อไป

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 สุคนิชย์. จิตเวชศาสตร์รามาธิบดี. กรุงเทพฯ: บียอนด์เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2558.
3. นันทวัช สิทธิรักษ์. จิตเวชศิริราช DSM-5. กรุงเทพฯ: ประยูรสาส์นไทย การพิมพ์; 2558.

4. Karlsgodt KH, Sun D, Cannon TD. Structural and Functional Brain Abnormalities in Schizophrenia. Curr Dir Psychol Sci 2010; 19(4): 226-31.
5. Chen MD, Kuo YH, Chang YC, Hsu ST, Kuo CC, Chang JJ. Influences of Aerobic Dance on Cognitive Performance in Adults with Schizophrenia. Occup Ther Int 2016; 23(4): 346-56.
6. Schaefer J, Giangrande E, Weinberger DR, Dickinson D. The global cognitive impairment in schizophrenia: consistent over decades and around the world. Schizophr Res 2013; 150(1): 42-50.
7. Girdler SJ, Confino JE, Woesner ME. Exercise as a treatment for schizophrenia: a review. Psychopharmacol Bull 2019; 49(1): 56-69.
8. Green MJ, Matheson SL, Shepherd A, Weickert CS, Carr VJ. Brain-derived neurotrophic factor levels in schizophrenia: a systematic review with meta-analysis. Mol Psychiatry 2011; 16(9): 960-72.
9. Zhang XY, Liang J, Chen DC, Xiu MH, Yang FD, Kosten TA, et al. Low BDNF is associated with cognitive impairment in chronic patients with schizophrenia. Psychopharmacology (Berl) 2012; 222(2): 277-84.
10. Vakhrusheva J, Marino B, Stroup TS, Kimhy D. Aerobic exercise in people with schizophrenia: neural and neurocognitive benefits. Curr Behav Neurosci Rep 2016; 3(2): 165-75.
11. Andrianopoulos V, Gloeckl R, Vogiatzis I, Kenn K. Cognitive impairment in COPD: Should cognitive evaluation be part of respiratory assessment? Breathe 2017; 13: e1-e9.
12. Sachdev P, Blacker D, Blazer D, Ganguli M, Jeste D, Paulsen J, et al. Classifying neurocognitive disorders: The DSM-5 approach. Nat Rev Neurol 2014; 10: 634-42.
13. ดุษฎี อุดมอิทธิพงศ์, พิชญา ชาญนคร, ธิติมา ณรงค์ศักดิ์, นภาพิศ ชาญนคร. การกระตุ้นการรู้คิดสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย: บทความฟื้นฟูวิชาการ. วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา 2564; 15(1): 62-82.
14. Lin J, Chan SK, Lee EH, Chang WC, Tse M, Su WW, et al. Aerobic exercise and yoga improve neurocognitive function in women with early psychosis. NPJ Schizophr 2015; 1(0): 15047.
15. Malchow B, Keller K, Hasan A, Dörfler S, Schneider-Axmann T, Hillmer-Vogel U, et al. Effects of endurance training combined with cognitive remediation on everyday functioning, symptoms, and cognition in multiepisode schizophrenia patients. Schizophr Bull 2015; 41(4): 847-58.
16. Ronan OC. Cognitive impairment in schizophrenia. Adv Ment Health 2000; 6: 161-8.
17. Chan CE. Assessment of executive function for schizophrenia in Hong Kong. Hong Kong J Psychiatry 2005; 15: 23-8.
18. 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(2): 273-83.
19. Bozikas VP, Kosmidis MH, Kiosseoglou G, Karavatos A. Neuropsychological profile of cognitively impaired patients with schizophrenia. Compr 2006; 47(2): 136-43.
20. Mosiołek A, Gierus J, Koweszko T, Szulc A. Cognitive impairment in schizophrenia across age groups: a case-control study. BMC Psychiatry. 2016; 16: 37.
21. Keefe RS, Bilder RM, Davis SM, Harvey PD, Palmer BW, Gold JM, et al. Neurocognitive effects of antipsychotic medications in patients with chronic schizophrenia in the CATIE Trial. Arch Gen Psychiatry 2007; 64(6): 633-47.
22. Wykes T, Huddy V, Cellard C, McGurk SR, Czobor P. A meta-analysis of cognitive remediation for schizophrenia: methodology and effect sizes. Am J Psychiatry 2011; 168(5): 472-85.
23. Pajonk FG, Wobrock T, Gruber O, Scherk H, Berner D, Kaizl I, et al. Hippocampal plasticity in response to exercise in schizophrenia. Arch Gen Psychiatry 2010; 67(2): 133-43.

24. Erickson KI, Voss MW, Prakash RS, Basak C, Szabo A, Chaddock L, et al. Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. PNAS 2011; 108(7): 3017.
25. Firth J, Cotter J, Elliott R, French P, Yung A. A systematic review and meta-analysis of exercise interventions in schizophrenia patients. Psychol Med 2015; 45: 1-19.
26. Laursen TM, Wahlbeck K, Hällgren JWJ, Ösby U, Alinaghizadeh H. Life expectancy and death by diseases of the circulatory system in patients with bipolar disorder or schizophrenia in the Nordic countries. PLoS ONE 2013; 8(6).
27. วายุ กาญจนศร. Aerobic exercise: การออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2563; 42(4): 35-49.
28. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. BMJ 2009; 339: b2535.
29. Higgins JPT, Altman DG, Gøtzsche PC, Jüni P, Moher D, Oxman AD, et al. The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomized trials. BMJ 2011; 343: d5928.
30. Oertel-Knöchel V, Mehler P, Thiel C, Steinbrecher K, Malchow B, Tesky V, et al. Effects of aerobic exercise on cognitive performance and individual psychopathology in depressive and schizophrenia patients. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci 2014; 264(7): 589-604.
31. Campos C, Mesquita F, Marques A, Trigueiro MJ, Orvalho V, Rocha NBF. Feasibility and acceptability of an exergame intervention for schizophrenia. Psychol Sport Exerc 2015; 19: 50-8.
32. Svatkova A, Mandl R, Scheewe T, Cahn W, Kahn R, Hulshoff Pol H. Physical exercise keeps the brain connected: biking increases white matter integrity in patients with cchizophrenia and healthy controls. Schizophr Bull 2015; 41(4): 869-78.
33. Kimhy D. The impact of aerobic exercise on brain-derived neurotrophic factor and neurocognition in individuals with schizophrenia: A single-blind, randomized clinical trial. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci 2015; 265(1): S69.
34. Ho RT, Fong TC, Wan AH, Au-Yeung FS, Wong CP, Ng WY, et al. A randomized controlled trial on the psychophysiological effects of physical exercise and Tai-chi in patients with chronic schizophrenia. Schizophr Res 2016; 171(1-3): 42-9.
35. Subramaniapillai M, Tremblay L, Grassmann V, Remington G, Faulkner G. The effect of an acute bout of exercise on executive function among individuals with schizophrenia. Psychiatry Res 2016; 246: 637-43.
36. Nuechterlein K, Ventura J, McEwen S, Gretchen-Doorly D, Vinogradov S, Subotnik K. Enhancing cognitive training through aerobic exercise after a first Schizophrenia episode: theoretical conception and pilot study. Schizophr Bull 2016; 42(suppl_1): S44-S52.
37. Shimada T, Ito S, Makabe A, Yamanushi A, Takenaka A, Kobayashi M. Aerobic exercise and cognitive functioning in schizophrenia: A pilot randomized controlled trial. Psychiatry Res 2019; 282: 112638.
38. Takahashi S, Keeser D, Rauchmann BS, Schneider-Axmann T, Keller-Varady K, Maurus I, et al. Effect of aerobic exercise combined with cognitive remediation on cortical thickness and prediction of social adaptation in patients with schizophrenia. Schizophr Res 2020; 216: 397-407.
39. Ryu J, Jung JH, Kim J, Kim CH, Lee HB, Kim DH, et al. Outdoor cycling improves clinical symptoms, cognition and objectively measured physical activity in patients with schizophrenia: A randomized controlled trial. J Psychiatr Res 2020; 120: 144-53.

40. Massa N, Alrohaibani A, Mammino K, Bello M, Taylor N, Cuthbert B, et al. The effect of aerobic exercise on physical and cognitive outcomes in a small cohort of outpatients with schizophrenia. Brain Plast 2020; 5(2): 161-74.
41. Shimada T, Ito S, Makabe A, Yamanushi A, Takenaka A, Kawano K, et al. Aerobic exercise and cognitive functioning in schizophrenia: Results of a 1-year follow-up from a randomized controlled trial. Psychiatry Res 2020; 286: 112854.
42. Firth J, Stubbs B, Rosenbaum S, Vancampfort D, Malchow B, Schuch F, et al. Aerobic exercise improves cognitive functioning in people with schizophrenia: a systematic review and meta-analysis. Schizophr Bull 2016; 43(3): 546-56.
43. Gökçe E, GüneŞ E, Nalçaci E. Effect of exercise on major depressive disorder and schizophrenia: A BDNF focused approach. Noro Psikiyatr Ars 2019; 56(4): 302-10.
44. Smith PJ, Blumenthal JA, Hoffman BM, Cooper H, Strauman TA, Welsh-Bohmer K, et al. Aerobic exercise and neurocognitive performance: a meta-analytic review of randomized controlled trials. Psychosom Med 2010; 72(3): 239-52.
45. Zheng G, Xia R, Zhou W, Tao J, Chen L. Aerobic exercise ameliorates cognitive function in older adults with mild cognitive impairment: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. Br J Sports Med 2016; 50(23): 1443.
46. ธันยพร วงศ์วัชรานนท์, กรอนงค์ ยืนยงชัยวัฒน์, พัชรี คุณค้ำชู. การออกกำลังกายและการรู้คิดในผู้ป่วยอัลไซเมอร์ที่มีความรุนแรงระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง: การทบทวนวรรณกรรมอย่างมีระบบ. วชิรเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง 2062; 62(2): 70-84.
47. Kuo FC, Lee CH, Hsieh CH, Kuo P, Chen YC, Hung YJ. Lifestyle modification and behavior therapy effectively reduce body weight and increase serum level of brain-derived neurotrophic factor in obese non-diabetic patients with schizophrenia. Psychiatry Res 2013; 209(2): 150-4.
48. Knaepen K, Goekint M, Heyman EM, Meeusen R. Neuroplasticity-exercise-induced response of peripheral brain-derived neurotrophic factor: a systematic review of experimental studies in human subjects. Sports Med 2010; 40(9): 765-801.
49. Maurus I, Hasan A, Röh A, Takahashi S, Rauchmann B, Keeser D, et al. Neurobiological effects of aerobic exercise, with a focus on patients with schizophrenia. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci 2019; 269(5): 499-515.
50. Erickson KI, Prakash RS, Voss MW, Chaddock L, Hu L, Morris KS, et al. Aerobic fitness is associated with hippocampal volume in elderly humans. Hippocampus 2009; 19(10): 1030-9.
51. Kandola A, Hendrikse J, Lucassen PJ, Yücel M. Aerobic exercise as a tool to improve hippocampal plasticity and function in humans: practical implications for mental health treatment. Front Hum Neurosci 2016; 10: 373.
52. Basso JC, Shang A, Elman M, Karmouta R, Suzuki WA. Acute exercise improves prefrontal cortex but not hippocampal function in healthy adults. J Int Neuropsychol Soc 2015; 21(10): 791-801.
53. Falkai P, Malchow B, Wobrock T, Gruber O, Schmitt A, Honer WG, et al. The effect of aerobic exercise on cortical architecture in patients with chronic schizophrenia: a randomized controlled MRI study. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci 2013; 263(6): 469-73.
54. Scheewe TW, Backx FJ, Takken T, Jörg F, van Strater AC, Kroes AG, et al. Exercise therapy improves mental and physical health in schizophrenia: a randomised controlled trial. Acta Psychiatr Scand 2013; 127(6): 464-73.

55. Dauwan M, Begemann MJ, Heringa SM, Sommer IE. Exercise improves clinical symptoms, quality of life, global functioning, and depression in schizophrenia: a systematic review and meta-analysis. Schizophr Bull 2016; 42(3): 588-99.

56. Voss MW, Heo S, Prakash RS, Erickson KI, Alves H, Chaddock L, et al. The influence of aerobic fitness on cerebral white matter integrity and cognitive function in older adults: results of a one-year exercise intervention. Hum Brain Mapp 2013; 34(11): 2972-85.

57. Smith PJ, Blumenthal JA, Babyak MA, Craighead L, Welsh-Bohmer KA, Browndyke JN, et al. Effects of the dietary approaches to stop hypertension diet, exercise, and caloric restriction on neurocognition in overweight adults with high blood pressure. Hypertension 2010; 55(6): 1331-8.