

ความชุก คุณลักษณะทางคลินิกและสาเหตุของโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย ที่โรงพยาบาลโพธาราม

Prevalence, Clinical Characteristics, and Etiologies of Mental Disorders Due to Another Medical Condition at Photharam Hospital

พีร ฉายศิริกุล*

Peera Chaisirikul*

กลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี

Department of Psychiatry and Addiction Medicine, Photharam Hospital, Ratchaburi

(Received: May 31, 2026; Revised: July 17, 2026; Accepted: August 3, 2026)

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: การวินิจฉัยโรคทางจิตเวชต่าง ๆ จำเป็นต้องประเมินว่ามีโรคทางกายที่ทำให้เกิดอาการทางจิตในผู้ป่วยหรือไม่ อย่างไรก็ตามยังไม่มีข้อมูลของความชุกดังกล่าวในประเทศไทย

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาหาความชุก คุณลักษณะทางคลินิก และสาเหตุของโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย ร่วมกับการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับการวินิจฉัยโรคทางกายที่เป็นสาเหตุก่อนหรือภายหลังการวินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาแบบ Retrospective study สืบค้นเวชระเบียนผู้ป่วยนอกที่มารักษาที่โรงพยาบาลโพธาราม ในช่วงวันที่ 1 มกราคม 2567 – 31 ธันวาคม 2567 ซึ่งได้รับการวินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิต และทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกายทั้งหมด โดยไม่ได้รวมถึงภาวะ Delirium และความผิดปกติทางจิตจากสารเสพติด

ผลการศึกษา: จากผู้ป่วยที่มีการวินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิตทั้งหมด 2,033 ราย มีผู้ป่วยที่มีการวินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.56 (95% CI, 1.92–3.34) โดยพบโรค Psychotic disorder due to another medical condition มากที่สุด ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนในแต่ละกลุ่มโรค พบว่าโรค Bipolar disorder due to another medical condition พบเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 17.6 ของโรค Bipolar disorder ผู้ป่วยโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกายร้อยละ 40.4 ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยโรคทางกายที่เป็นสาเหตุมาก่อน ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการทราบสาเหตุโรคทางกายในภายหลังคือ อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป โดยสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด คือ ภาวะสมองเสื่อม การได้รับบาดเจ็บทางสมองและโรคลมชัก

สรุป: โรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย พบได้ร้อยละ 2.56 ของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิต ผลการศึกษานี้เน้นย้ำความสำคัญของการซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการสืบค้นเพิ่มเติมเพื่อค้นหาสาเหตุทางกายในผู้ป่วยที่มีอาการทางจิต เนื่องจากผู้ป่วยถึงร้อยละ 40.4 ไม่ทราบว่าโรคทางกายที่เป็นสาเหตุมาก่อน โดยในผู้สูงอายุมักจะทราบวินิจฉัยโรคทางกายภายหลังมีอาการทางจิต

คำสำคัญ: โรคทางจิตเวช โรคทางจิตจากโรคทางกาย ความชุก สาเหตุ ภาวะสมองเสื่อม

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: peera.chaisirikul@gmail.com)

Abstract

Background: The diagnosis of psychiatric disorders requires careful evaluation to determine whether the psychiatric symptoms are attributable to an underlying medical condition. However, data on the prevalence of mental disorders due to another medical condition in Thailand remain limited.

Objective: To determine the prevalence, clinical characteristics, and etiologies of mental disorders due to another medical condition and to identify factors associated with whether the underlying medical condition was diagnosed before or after the psychiatric diagnosis.

Methods: This retrospective study retrieved the medical records of all outpatients who received a psychiatric diagnosis at Photharam Hospital between 1 January and 31 December 2024. Medical records of patients diagnosed with mental disorders due to another medical condition were subsequently reviewed, excluding those with the diagnosis of delirium or mental disorders due to psychoactive substance use.

Results: Among 2,033 patients with any mental disorders, 52 patients were diagnosed with mental disorders due to another medical condition corresponding to a prevalence of 2.56% (95% CI, 1.92-3.34). Psychotic disorder due to another medical condition was the most common diagnosis. When comparing patients with primary psychiatric disorders and those with mental disorders due to another medical condition, the patients with bipolar disorder due to another medical condition accounted for 17.6% of patients with bipolar disorder. Among patients with mental disorder due to another medical condition, 40.4% had no prior diagnosis of the underlying medical condition. Age ≥ 60 years was independently associated with receiving a diagnosis of the underlying medical condition only after the psychiatric diagnosis. The most common underlying medical conditions were dementia, traumatic brain injury, and epilepsy.

Conclusion: The prevalence of mental disorders due to another medical condition was 2.56% among patients with any psychiatric disorders. Given that 40.4% of patients had no prior diagnosis of the causative medical condition, clinicians should consider evaluating possible medical etiologies through comprehensive history taking, physical examination, and appropriate investigations. Older adults were more likely to be diagnosed with the underlying medical condition after presenting with psychiatric symptoms.

Keywords: Psychiatric disorder, Organic mental disorder, Prevalence, Etiologies, Dementia

บทนำ

หลักการวินิจฉัยโรคทางจิตเวช จะอ้างอิงเกณฑ์การวินิจฉัยจาก Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edition, text revision (DSM-5-TR) โดย American Psychiatric Association ซึ่งให้ความสำคัญในการประเมินว่า มีโรคทางกายหรือสารเสพติด ซึ่งทำให้เกิดอาการทางจิตหรือไม่ โดยที่หากพบโรคทางกายที่เป็นสาเหตุ จะมีการแบ่งวินิจฉัยโรคโดยละเอียด เช่น โรคจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย (psychotic disorder due to another medical condition) โรคอารมณ์สองขั้วอันเนื่องมาจากโรคทางกาย (bipolar disorder due to another medical condition) โรคซึมเศร้าอันเนื่องมาจากโรคทางกาย (depressive disorder due to another medical condition) โรควิตกกังวลอันเนื่องมาจากโรคทางกาย (anxiety disorder due to another medical condition) การเปลี่ยนแปลงของบุคลิกภาพอันเนื่องมาจากโรคทางกาย (personality change due to another medical condition) เป็นต้น¹ โดยโรคทางกายที่อาจจะเป็นสาเหตุให้เกิดโรคทางจิตได้ มีหลายชนิด ตัวอย่างเช่น โรคลมชัก โรคพาร์กินสัน โรคไทรอยด์เป็นพิษ โรคไทรอยด์ต่ำ โรคหลอดเลือดสมองตีบ เป็นต้น^{2,3} ทั้งนี้ตามเกณฑ์การวินิจฉัยใน DSM-5-TR ภาวะสมองเสื่อมที่มีอาการทางจิตประสาท (major neurocognitive disorder with behavioral disturbance) หากอาการเข้ากับความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย ให้วินิจฉัยร่วมด้วย พร้อมกับให้รหัสโรคตามบัญชีการจำแนกโรคระหว่างประเทศ (international classification of diseases, 10th revision; ICD-10) ตัวอย่าง เช่น โรคจิตจากโรคอัลไซเมอร์¹

การวินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย ต้องมีหลักฐานว่าโรคทางกายสามารถอธิบายอาการทางจิตที่เกิดขึ้นได้ โดยคุณลักษณะทางคลินิกที่ควรพิจารณาสืบค้นหาสาเหตุทางกาย เช่น มีอาการครั้งแรกในผู้สูงอายุ มีความสับสน มีอาการภาพหลอนหรือประสาทหลอนทางการสัมผัสเด่นชัดกว่าอาการหูแว่ว มีความคิดหลงผิดบางชนิด เช่น ความคิดหลงผิดแบบ Capgras ในผู้ป่วยบางรายอาจจะตรวจพบอาการทางกายอื่น ๆ เช่น น้ำหนักลดลงมาก หรือความผิดปกติทางระบบประสาท เช่น การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ ปัญหาด้านความจำ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการสืบค้นโรคทางกายที่เป็นสาเหตุต่อไป^{2,4} หากไม่ได้พิจารณาการวินิจฉัยกลุ่มนี้ อาจทำให้การสืบค้นและวินิจฉัยโรคทางกายล่าช้า การศึกษาในผู้ป่วย Autoimmune encephalitis พบว่าร้อยละ 60 มีอาการทางจิตเป็นอาการนำ และประมาณหนึ่งในสามได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของแผนกจิตเวช⁵ นอกจากนี้ การศึกษาในประเทศจีนรายงานผู้ป่วยโรคทางระบบประสาทจำนวนมากที่ได้รับการวินิจฉัยเบื้องต้นเป็นโรคทางจิตเวช⁶ ในปัจจุบันการพิจารณาสืบค้นหาสาเหตุขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์ผู้ดูแล และอาจได้รับอิทธิพลจากอคติทางคลินิก เช่น การมองข้ามสาเหตุของโรคทางกายในผู้ป่วยที่มีวินิจฉัยโรคทางจิตเวชอยู่เดิม การพิจารณาหาสาเหตุทางกายเฉพาะโรคประจำตัวเดิมของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยที่ส่งผลต่ออารมณ์ของแพทย์ซึ่งอาจจะเป็นอุปสรรคในการสืบค้นเพิ่มเติม⁷

ในประเทศไทยยังไม่ได้มีการสำรวจความชุกของโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย และไม่ได้มีงานวิจัยที่ศึกษาคุณลักษณะทางคลินิกและสาเหตุของโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย มีเพียงการศึกษาหนึ่งของ นภัทร สิทธาโนมัยและคณะ ซึ่งทบทวนการรับปรึกษาสาขาจิตเวชเด็กและวัยรุ่น แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลศิริราช พ.ศ. 2550-2554 ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อหาความชุกของภาวะซึมเศร้า พบผู้ที่ได้รับวินิจฉัยภาวะซึมเศร้าทั้งหมด 106 ราย จากการรับปรึกษาผู้ป่วย 1,373 ราย

คิดเป็นร้อยละ 7.7 โดยมีการจำแนกภาวะซึมเศร้าจากโรคต่าง ๆ พบวินิจฉัยโรคทางด้านอารมณ์อื่นเนื่องจากโรคทางกาย จำนวน 4 รายจากทั้งหมด 106 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.8 ขณะที่โรคที่พบบ่อยในการรับปรึกษา ได้แก่ โรคภาวะการปรับตัวผิดปกติ (adjustment disorder) และโรคซึมเศร้า (major depressive disorder)⁸ ซึ่งวัตถุประสงค์แตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้ จากการสืบค้นยังไม่พบงานวิจัยอื่นที่ศึกษาผู้ป่วยโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกายในผู้ใหญ่ แสดงให้เห็นความสำคัญในการศึกษาในงานวิจัยนี้

งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความชุก ศึกษาคุณลักษณะทางคลินิกและสาเหตุของโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกายในผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลโพธาราม ตลอดจนวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับการวินิจฉัยโรคทางกายที่เป็นสาเหตุก่อนหรือภายหลังการวินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิต เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาแนวทางประเมินและสืบค้นสาเหตุทางกายในผู้ป่วยที่มาด้วยอาการทางจิต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาความชุกของโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย
2. เพื่อศึกษาคุณลักษณะทางคลินิกและสาเหตุของโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับการวินิจฉัยโรคทางกายที่เป็นสาเหตุก่อนหรือภายหลังการวินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย

วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบ Retrospective study โดยทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย (retrospective chart review)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยซึ่งได้รับการวินิจฉัยโรคทางจิตเวช (F00-F99) อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่มารักษาที่โรงพยาบาลโพธารามแบบผู้ป่วยนอกในช่วงระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2567 – 31 ธันวาคม 2567 โดยมีเกณฑ์คัดเข้าเพื่อทบทวนเวชระเบียน ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยตามหลักเกณฑ์ของ DSM-5-TR โดยมีรหัส ICD-10 ดังนี้

1. Psychotic disorder due to another medical condition (F06.0-F06.2)
2. Mood disorder due to another medical condition (F06.31-F06.34)
3. Anxiety disorder due to another medical condition (F06.4)
4. Other and unspecified mental disorder due to brain damage and dysfunction and to physical disease (F06.8-F06.9)
5. Personality change due to another medical condition (F07.0)
6. Postencephalitic syndrome (F07.1)
7. Postconcussional syndrome (F07.2)
8. Other and unspecified personality disorder due to brain disease, damage and dysfunction (F07.8-F07.9)

มีเกณฑ์คัดออกคือ ผู้ป่วยที่สับสนแล้วพบว่ารหัสโรคคลาดเคลื่อนกับการวินิจฉัยโดยแพทย์ และไม่เข้ากับรหัสโรคในเกณฑ์คัดเข้า

คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรประมาณค่าสัดส่วนประชากร ด้วยสูตร $n_0 = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \times p(1-p)}{d^2}$ โดยอ้างอิงความชุกของงานวิจัยโดย นภัทร สิทธาโนมัยและคณะ ในปี 2557 พบความชุกของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าจากโรคทางกายในผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าเท่ากับร้อยละ 3.8 กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าความชุก $d=0.02$ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังนั้นต้องมีขนาดตัวอย่างผู้ป่วยโรคทางจิตเวชในการศึกษาทั้งหมดอย่างน้อย 352 ราย แต่เมื่อพิจารณาถึงข้อจำกัดในการสุ่มตัวอย่างที่จะพบโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกายที่หลากหลายและมีลักษณะแตกต่างกัน (heterogeneity) จึงเก็บข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่เข้าเกณฑ์การศึกษา (census study) ไม่ได้มีการสุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

สืบค้นข้อมูลผู้ป่วยโรคทางจิตเวชที่มารักษาแบบผู้ป่วยนอกอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปทั้งหมด ที่มารักษาระหว่าง 1 มกราคม 2567 – 31 ธันวาคม 2567 ในระบบจัดเก็บเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลโพธาราม (รหัส F00-F99) แล้วทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์โรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย (รหัส ICD-10 F06.0-F06.4, F06.8-F06.9 และ F07) โดยเก็บข้อมูลลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ สถานะการทำงานในปัจจุบัน สัญชาติ เก็บข้อมูลลักษณะการเจ็บป่วยด้วยโรคทางกาย ได้แก่ ชนิดของโรค การวินิจฉัยโรคทางกายที่เป็นสาเหตุได้รับการวินิจฉัยก่อนหรือหลังจากวินิจฉัยโรคทางจิต เก็บข้อมูลลักษณะของโรคความผิดปกติทางจิต ได้แก่ ลักษณะอาการ ระยะเวลาที่เกิดอาการ อายุที่เริ่มมีอาการ ปัญหาด้านความจำ และการรักษาด้วยยา

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ข้อมูลความชุก และข้อมูลคุณลักษณะทางคลินิก ใช้สถิติเชิงพรรณนาแสดงเป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยความชุกของโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย รายงานเป็นร้อยละ พร้อมกับแสดงช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งคำนวณด้วยวิธี Exact binomial (Clopper-Pearson) จำแนกสาเหตุโรคทางกายที่พบ และแสดงอัตราส่วนระหว่างโรคทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกายและโรคทางจิตในกลุ่มเดียวกัน วิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับการวินิจฉัยโรคทางกายที่เป็นสาเหตุก่อนหรือภายหลังด้วย Independent sample t-test และ Chi-square ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พร้อมทั้งคำนวณปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางคลินิกด้วย Univariable logistic regression แล้วนำปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติจากการวิเคราะห์ตัวแปรเดียวเข้าสู่การวิเคราะห์ Multiple logistic regression พร้อมแสดง Adjusted odds ratio และช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยการวิเคราะห์ทางสถิติใช้โปรแกรม SPSS statistic version 32

จริยธรรมวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจาก คณะกรรมการด้านจริยธรรมเพื่อพิจารณาการศึกษาวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลโพธาราม เลขที่ 001/2569 วันที่ 9 มกราคม 2569

ผลการศึกษา

จากการสืบค้นข้อมูล พบว่าระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2567 มีผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่วินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิต เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก รวมทั้งหมด 2,033 ราย พบผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย จำนวน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.56 (95% CI, 1.92–3.34) รายละเอียดการวินิจฉัยดังแสดงในตาราง 1 พบโรค Psychotic disorder due to another medical condition มากที่สุด ตามด้วยโรค Bipolar disorder due to another medical condition

ตาราง 1 จำนวนผู้ป่วยโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย จำแนกตามการวินิจฉัย

วินิจฉัยโรค	จำนวน
1. Psychotic disorder due to another medical condition	32 ราย
2. Bipolar disorder due to another medical condition	12 ราย
3. Organic brain syndrome	4 ราย
4. Depressive disorder due to another medical condition	3 ราย *
5. Postconcussional syndrome	1 ราย
6. Organic personality disorder	1 ราย

* มีผู้ป่วย 1 รายที่ได้รับการวินิจฉัยทั้ง Psychotic disorder due to another medical condition และ Depressive disorder due to another medical condition

ตาราง 2 คุณลักษณะทางคลินิกและสาเหตุในผู้ป่วยโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย

ข้อมูลคุณลักษณะทางคลินิกและสาเหตุ	จำนวน ทั้งหมด 52 ราย	พบโรคทางกาย ที่เป็นสาเหตุ จากการสืบค้น ในภายหลัง 21 ราย	มีการวินิจฉัยโรค ทางกายมาก่อน 31 ราย	p-value
เพศ, n (%)				<0.01
- ชาย	32 (61.5)	7 (33.3)	25 (80.6)	
- หญิง	20 (38.5)	14 (66.7)	6 (19.4)	
อายุที่มาตรวจติดตามล่าสุด (ปี) mean $\pm$ SD	59.6 $\pm$ 19.2	72.2 $\pm$ 15.3	51.0 $\pm$ 16.9	<0.001
อายุที่วินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิต เนื่องจากโรคทางกาย (ปี) mean $\pm$ SD	52.7 $\pm$ 24.8	70.2 $\pm$ 17.0	40.9 $\pm$ 22.1	<0.001
สถานะการทำงานในปัจจุบัน, n (%)				0.29
- ไม่ได้ทำงาน	41 (78.8)	20 (95.2)	21 (67.7)	
- ทำงานอยู่	11 (21.2)	1 (4.8)	10 (33.3)	
สัญชาติ, n (%)				-
- ไทย	52 (100)	21 (100)	31 (100)	
โรคทางกายที่เป็นสาเหตุ				0.002
- Major neurocognitive disorder	17 (32.7)	15 (71.4)	2 (6.5)	
- Traumatic brain injury	12 (23.1)	2 (9.5)	10 (32.3)	
- Epilepsy	6 (11.5)	0 (0)	6 (19.4)	
- Post-anoxic brain	2 (3.8)	0 (0)	2 (6.5)	
- Post-encephalitis	2 (3.8)	0 (0)	2 (6.5)	
- Hyperthyroidism	2 (3.8)	0 (0)	2 (6.5)	
- อื่น ๆ	11 (21.2)	4 (19.0)	7 (22.6)	

ข้อมูลคุณลักษณะทางคลินิกและสาเหตุ	จำนวนทั้งหมด 52 ราย	พบโรคทางกายที่เป็นสาเหตุจากการสืบค้นในภายหลัง 21 ราย	มีการวินิจฉัยโรคทางกายมาก่อน 31 ราย	p-value
ลักษณะอาการทางคลินิก, n (%)				
- Delusion	23 (44.2)	10 (47.6)	13 (41.9)	0.69
• Paranoid delusion	20 (38.5)	10 (47.6)	10 (32.2)	
• Grandiose delusion	1 (1.9)	0 (0)	1 (3.2)	
• Somatic delusion	1 (1.9)	0 (0)	1 (3.2)	
• Delusion ซึ่งไม่ระบุประเภท	1 (1.9)	0 (0)	1 (3.2)	
- Hallucination	23 (44.2)	10 (47.6)	13 (41.9)	0.69
• Auditory hallucination	11 (21.2)	5 (23.8)	6 (19.4)	
• Visual hallucination	7 (13.5)	2 (9.5)	5 (16.1)	
• Visual และ Auditory hallucination	5 (9.6)	3 (14.3)	2 (6.5)	
- Negative symptom	3 (5.8)	0 (0)	3 (9.7)	0.14
- Memory impairment				0.09
• มีปัญหาด้านความจำ	29 (55.8)	16 (76.2)	13 (41.9)	
• ไม่มีปัญหาด้านความจำ	17 (32.7)	5 (23.8)	12 (38.7)	
• ไม่ระบุ	6 (11.5)	0 (0)	5 (16.1)	
การรักษาด้วยยา, n (%)				
- Antipsychotic drugs	44 (84.6)	20 (95.2)	24 (77.4)	0.08
- Antiepileptic drugs	16 (30.8)	1 (4.8)	15 (48.4)	<0.001
- Antidepressant drugs	19 (36.5)	11 (52.4)	8 (25.8)	0.05
• SSRI	13 (25.0)	6 (28.6)	7 (22.6)	0.62
• Trazodone	9 (17.3)	6 (28.6)	3 (9.7)	0.77
- Benzodiazepine	27 (51.9)	12 (57.1)	15 (48.4)	0.54

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า ในการศึกษาผู้ป่วยเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย ขณะที่วินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิตเนื่องจากโรคทางกาย 52.7 ปี มีประวัติการวินิจฉัยโรคทางกายมาก่อน ที่จะมารักษาด้วยอาการทางจิต จำนวน 31 ราย (ร้อยละ 59.6) ขณะที่อีก 21 ราย (ร้อยละ 40.4) ทราบโรคทางกายที่เป็นสาเหตุหลังจากมารับการรักษาอาการทางจิตแล้ว โดยลักษณะอาการทางคลินิกในด้านความคิดหลงผิด พบความคิดหลงผิดแบบหวาดระแวงมากที่สุด ไม่พบความคิดหลงผิดแบบ Capgras ขณะที่อาการประสาทหลอน พบหูแว่วมากที่สุด ตามด้วยผสมทั้งหูแว่วและภาพหลอน โดยไม่พบอาการประสาทหลอนทางสัมผัสหรือกลิ่น พบปัญหาด้านความจำในผู้ป่วย 29 ราย (ร้อยละ 55.8) ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยา Antipsychotic drugs มากที่สุด ตามด้วยยากลุ่ม Benzodiazepine โดยการใช้ยา Antipsychotic drugs สูงกว่าจำนวนผู้ป่วย ที่วินิจฉัยว่า Psychotic disorder due to another medical condition ซึ่งอาจจะสะท้อนถึงการใช้ยา เพื่อควบคุมอาการทางพฤติกรรมหรืออาการทางจิตในกลุ่มวินิจฉัยอื่น

โดยเมื่อจำแนกโรคที่เป็นสาเหตุของ Psychotic disorder due to another medical condition จะพบว่ามี Major neurocognitive disorder 14 ราย, Traumatic brain injury 5 ราย, Epilepsy 3 ราย, Post-anoxic brain 2 ราย, Brain tumor, Parkinson disease, Hyperthyroidism, Syphilis, Systemic lupus erythematosus (SLE), Leigh syndrome, Deafness และ Mild cognitive impairment (MCI) อย่างละ 1 ราย

โรคที่เป็นสาเหตุของ Bipolar disorder due to another medical condition มีดังนี้ Traumatic brain injury 4 ราย, Major neurocognitive disorder 3 ราย, Epilepsy 3 ราย, Hyperthyroidism และ Intellectual disability อย่างละ 1 ราย

โรคที่เป็นสาเหตุของ Depressive disorder due to another medical condition มีดังนี้ Cerebral infarction, Intracranial hemorrhage และ Parkinson disease อย่างละ 1 ราย

ในกลุ่มที่วินิจฉัย Organic brain syndrome ทั้งหมด 4 ราย มีลักษณะได้แก่ กล้ามเนื้ออ่อนแรง มีปัญหาด้านภาษาและอาการชัก โดยมีโรคที่เป็นสาเหตุคือ Post-encephalitis 2 ราย, Birth asphyxia และ Traumatic brain injury อย่างละ 1 ราย

กลุ่ม Organic personality disorder มี 1 รายเกิดจาก Traumatic brain injury เช่นเดียวกับ Postconcussional syndrome 1 รายที่เกิดจาก Traumatic brain injury

โดยพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคทางกายในภายหลังส่วนใหญ่เกิดจากภาวะสมองเสื่อม รวมถึงมีภาวะ Traumatic brain injury, MCI, SLE, Syphilis และ Cerebral infarction ทั้งนี้ในกลุ่ม Major neurocognitive disorder with behavioral disturbance ทั้งหมด 17 ราย เมื่อจำแนกสาเหตุของภาวะสมองเสื่อมโดยละเอียด พบดังนี้ Alzheimer disease 4 ราย, Vascular neurocognitive disorder 3 ราย, Mixed Alzheimer disease and Vascular neurocognitive disorder 1 ราย และไม่ระบุประเภท 9 ราย เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วย Major neurocognitive disorder ซึ่งรักษาที่โรงพยาบาลโพธาราม ซึ่งรหัสวินิจฉัย F00-F03 มีทั้งหมด 61 ราย มี Behavioral disturbance จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.9

ตาราง 3 การเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกายกับโรคทางจิตเวชในกลุ่มที่สัมพันธ์กัน

โรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย	โรคทางจิตเวชในกลุ่มที่สัมพันธ์กัน	อัตราส่วนของโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกายต่อโรคทางจิตเวชที่สัมพันธ์กัน
- Psychotic disorder due to another medical condition 32 ราย	- Schizophrenia (F20) 396 ราย	8.1%
	- Schizophrenia spectrum and other psychotic disorders (F20-F29) 487 ราย	6.6%
- Bipolar disorder due to another medical condition 12 ราย	- Bipolar disorder (F31) 68 ราย	17.6%
- Depressive disorder due to another medical condition 3 ราย	- Major depressive disorder and Persistent depressive disorder (F32-F34.1 ยกเว้น F34.0) 586 ราย	0.5%

ในตาราง 3 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนของผู้ป่วยโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย เทียบกับโรคทางจิตเวชในกลุ่มที่สัมพันธ์กัน พบว่า Psychotic disorder due to another medical condition พบเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.1 เทียบกับผู้ป่วย Schizophrenia ขณะที่ Bipolar disorder due to another medical condition พบเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 17.6 ของผู้ป่วย Bipolar disorder โดยจากการสืบค้นเวชระเบียน ไม่พบผู้ป่วยที่วินิจฉัย Cyclothymia (F34.0)

ตาราง 4 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับการวินิจฉัยโรคทางกายที่เป็นสาเหตุภายหลังจากการวินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิต จากการวิเคราะห์ด้วย Multiple logistic regression

ปัจจัย	Crude OR (95% CI)	p-value	Adjusted OR (95% CI)	p-value
- เพศหญิง	8.33 (2.34-29.72)	0.001	2.56 (0.51-12.98)	0.26
- อายุที่วินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิต อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	25.0 (5.51-113.45)	<0.001	10.22 (1.84-56.70)	0.008
- ได้รับการรักษาด้วยยา Antiepileptic	0.05 (0.01-0.45)	0.007	0.23 (0.02-2.48)	0.23

เมื่อนำเพศ อายุ ขณะได้รับการวินิจฉัยโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย และการได้รับการรักษาด้วยยา Antiepileptic เข้าสู่การวิเคราะห์ Multiple logistic regression พบว่าอายุ ขณะได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เป็นปัจจัยเดียวที่สัมพันธ์กับการได้รับการวินิจฉัยโรคทางกาย ที่เป็นสาเหตุภายหลังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (adjusted OR 10.22; 95% CI 1.84–56.70; p=0.008)

อภิปรายผล

จากการศึกษานี้ พบโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย (mental disorders due to another medical condition) ร้อยละ 2.56 เมื่อเทียบกับผู้ป่วยโรคความผิดปกติทางจิตทั้งหมดที่เข้ารับการรักษารูปแบบผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลโพธารามในปี 2567 ทั้งนี้พบโรคการวินิจฉัยโรค Psychotic disorder due to another medical condition มากที่สุด ตามด้วย Bipolar disorder due to another medical condition และจากการสืบค้นวรรณกรรมในปัจจุบัน ผู้วิจัยยังไม่พบการศึกษาที่รายงานความชุกของ Mental disorders due to another medical condition

หากแยกความชุกของแต่ละโรค จะพบว่า มีงานวิจัยของประเทศฟินแลนด์ที่แสดงความชุกตลอดช่วงชีวิต (lifetime prevalence) ของ Psychotic disorder ทั้งหมดซึ่งรวม Substance induced psychotic disorder ด้วย เท่ากับร้อยละ 3.06 ขณะที่ Psychotic disorder due to another medical condition เท่ากับร้อยละ 0.21 เมื่อเทียบอัตราส่วนระหว่าง Psychotic disorder due to another medical condition 23 รายต่อ Schizophrenia spectrum and other psychotic disorders 153 ราย จะได้เท่ากับร้อยละ 15.0 ซึ่งอัตราส่วนสูงกว่าการศึกษานี้ที่ร้อยละ 6.6⁹ อาจจะอธิบายได้จากประชากรที่แตกต่างกัน กล่าวคือการศึกษาในประชากรฟินแลนด์ซึ่งมีอายุ 30 ปีขึ้นไป มีโอกาสพบ Psychotic disorder due to another medical condition ได้มากขึ้น ในกลุ่มผู้สูงอายุ⁹ ขณะที่ในงานวิจัยนี้ ศึกษาประชากรอายุ 18 ปีขึ้นไป ซึ่งในช่วงอายุ 20-30 ปี เป็นอายุที่เริ่มแสดงอาการ Schizophrenia¹⁰ จึงส่งผลให้สัดส่วน

โรค Psychotic disorder due to another medical condition ต่อ Schizophrenia น้อยกว่า รวมถึงการศึกษาในประเทศฟินแลนด์ เป็นการหา Lifetime prevalence แตกต่างจากการศึกษานี้ที่เป็น ความชุกเฉพาะปี 2567 (period prevalence) ขณะที่อีกงานวิจัยในตุรกี พบสาเหตุจากโรคทางกายทั้งหมด 3 ราย จากผู้ป่วยที่มี Psychosis ทั้งหมด 105 ราย คิดเป็นอัตราส่วน ร้อยละ 2.86 ซึ่งน้อยกว่าการศึกษานี้ แต่ทั้งนี้งานวิจัยในตุรกีได้คัดผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปีออก จึงทำให้อัตราการพบโรคจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกายจึงน้อย¹¹ ทั้งสองงานวิจัยไม่ได้ระบุสาเหตุที่ทำให้เกิด Psychotic disorder due to another medical condition ขณะที่ในการศึกษานี้สาเหตุที่พบบ่อยคือ Major neurocognitive disorder, Traumatic brain injury และ Epilepsy

อัตราของ Bipolar disorder due to another medical condition เทียบกับ Bipolar disorder เท่ากับร้อยละ 17.6 ในปัจจุบันยังไม่ได้มีการศึกษาหาความชุกของ Bipolar disorder due to another medical condition ทั้งนี้อายุที่เริ่มมีอาการเป็นข้อมูลสำคัญ ในการประเมิน Secondary mania เนื่องจากการเกิดอาการ Mania ครั้งแรกในวัยสูงอายุเพิ่มความเป็นไปได้ของสาเหตุทางกาย และ Traumatic brain injury เป็นหนึ่งในสาเหตุที่มีการรายงานบ่อย^{12,13} ซึ่งสอดคล้องกับสาเหตุที่พบในการศึกษานี้ ผลดังกล่าวสนับสนุนการซักประวัติการบาดเจ็บที่ศีรษะ การประเมินทางระบบประสาท และการพิจารณาส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองในรายที่สงสัย มีข้อสังเกตว่าสัดส่วนของ Depressive disorder due to another medical condition พบเพียงร้อยละ 0.5 ของจำนวนผู้ป่วย Major depressive disorder และ Persistent depressive disorder ผลการศึกษานี้บ่งชี้ว่าอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยกลุ่มนี้มีสัดส่วนที่เกิดจากโรคทางกายน้อยกว่าความผิดปกติทางจิตประเภทอื่น

การวินิจฉัยโรคทางกายที่เป็นสาเหตุได้ภายหลังจากมาตรวจด้วยอาการทางจิต สูงถึง 21 รายจาก 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.4 สะท้อนถึงความสำคัญของการสืบค้นสาเหตุทางกายเพิ่มเติมในผู้ป่วยที่มาด้วยอาการทางจิต ทั้งการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจทางรังสีวิทยา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและดูแลรักษาอย่างเหมาะสม โดยมีปัจจัยที่สนับสนุนว่าความผิดปกติทางจิตนั้นเป็นผลมาจากโรคทางกาย แม้ยังไม่เคยวินิจฉัยโรคทางกายที่เป็นสาเหตุมาก่อน คือ ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งมีโอกาสในการเกิดภาวะสมองเสื่อมได้สูงขึ้น สอดคล้องกับคำแนะนำให้สืบค้นเพิ่มเติมในงานวิจัยอื่น¹⁴ ขณะที่ปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ ปัญหาทางด้านความจำในการศึกษานี้ไม่ได้พบนัยสำคัญทางสถิติ แต่อาจจะเกิดจากผู้ป่วยที่ศึกษามีจำนวนน้อยและมีข้อมูลไม่สมบูรณ์ อาการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้สึกตัว อาการหลงผิดแบบ Capgras และอาการประสาทหลอนทางการสัมผัส ไม่พบในการศึกษานี้ ทั้งนี้ผู้ป่วยที่มีอาการทางจิตสามารถพบโรคร่วมทางกายได้บ่อย แต่สิ่งสำคัญคือการพิจารณาการดำเนินโรคและระยะเวลาที่เป็น ว่าเป็นสาเหตุของอาการทางจิตได้หรือไม่² โดยจากข้อมูลในงานวิจัยนี้ สนับสนุนว่าควรประเมินภาวะสมองเสื่อม ซึ่งเป็นสาเหตุที่พบได้บ่อย

นอกจากโรคทางกาย ยังมีภาวะอื่นที่อาจจะทำให้เกิดอาการทางจิต เช่น ประสาทหลอน หลงผิด แต่มีการวินิจฉัยแยกเฉพาะ ได้แก่ ภาวะสับสน (delirium) โรคความผิดปกติทางจิตจากการใช้สารเสพติด (mental disorders due to psychoactive substance use) ซึ่งอยู่นอกเหนือขอบเขตของการศึกษานี้

การนำผลการวิจัยไปใช้

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแรกที่มองในมุมมองของแพทย์ซึ่งรักษาผู้ป่วยที่มาด้วยอาการทางจิต แตกต่างจากงานวิจัยอื่น ๆ ที่มักศึกษาอาการทางจิตในแต่ละโรค เช่น โรคซึมเศร้า โรคหลอดเลือดสมอง ว่ามีความชุกของอาการทางจิตเท่าใด งานวิจัยนี้จึงเป็นประโยชน์ในมุมมองของจิตแพทย์หรือแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยที่มีอาการทางจิต ทำให้มีข้อมูลความชุกและโรคทางกายซึ่งเป็นสาเหตุได้บ่อย สามารถนำไปเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนาเป็นแนวทางในการประเมินผู้ป่วยที่มาด้วยอาการทางจิต ตั้งแต่การซักประวัติโรคประจำตัวเดิม การได้รับบาดเจ็บทางสมอง อาการชัก การช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวัน การตรวจร่างกายโดยประเมินความรู้สึก และการสืบค้นเพิ่มเติมต่อไป เช่น การพิจารณาเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้สูงอายุ แม้จะไม่มีประวัติโรคทางกายเดิมที่อาจจะเป็นสาเหตุ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้เป็นการสืบค้นข้อมูลจากเวชระเบียน จึงอาจไม่ได้มีรายละเอียดครบถ้วนในบางส่วน เช่น ชนิดของโรคสมองเสื่อม เป็นต้น ประกอบกับการให้รหัสโรคตาม ICD-10 ที่อาจจะคลาดเคลื่อน ทำให้มีผู้ป่วยที่ไม่ได้รวมในการศึกษา ดังนั้นการศึกษาที่เก็บข้อมูลผู้ป่วยปัจจุบันแบบ Prospective study จะให้ข้อมูลการประเมินโดยแพทย์ได้ละเอียดมากขึ้น และเน้นย้ำการลงรหัสโรคได้ถูกต้องมากขึ้น การศึกษาในประชากรเพียงโรงพยาบาลเดียวไม่สามารถนำไปอ้างอิงในประชากรกลุ่มใหญ่ระดับประเทศได้ หากมีการศึกษาในหลายโรงพยาบาลจะสามารถนำไปอ้างอิงในประชากรกลุ่มใหญ่ขึ้นได้ หากมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากหลายโรงพยาบาลและมากเพียงพออาจจะสามารถศึกษาแยกเป็นแต่ละโรค ตัวอย่างเช่น เปรียบเทียบคุณลักษณะทางคลินิก การดำเนินโรค และผลการรักษาระหว่าง Psychotic disorder due to another medical condition กับ Schizophrenia

สรุป

โรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากโรคทางกาย พบได้ประมาณร้อยละ 2.56 ของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคทางจิตเวชทั้งหมด โดยพบ Psychotic disorder due to another medical condition มากที่สุด ขณะที่โรคที่มีสัดส่วนสาเหตุจากโรคทางกายมากที่สุดเมื่อเทียบกับโรคทางจิตที่สัมพันธ์กัน คือโรค Bipolar disorder due to another medical condition ผลการศึกษานี้เน้นย้ำความสำคัญของการซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการสืบค้นเพิ่มเติมเพื่อค้นหาสาเหตุทางกายในผู้ป่วยที่มีอาการทางจิต เนื่องจากผู้ป่วยถึงร้อยละ 40.4 ไม่ทราบว่ามีความผิดปกติทางกายที่เป็นสาเหตุมาก่อน โดยอายุขณะได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป สัมพันธ์กับการได้รับการวินิจฉัยโรคทางกายในภายหลัง โดยโรคที่พบเป็นสาเหตุมากที่สุด คือ โรคสมองเสื่อม การได้รับบาดเจ็บทางสมองและโรคซึมเศร้าตามลำดับ

เอกสารอ้างอิง

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed., text revision. Washington (DC): American Psychiatric Association; 2022.
2. Keshavan MS, Kaneko Y. Secondary psychoses: an update. World Psychiatry. 2013;12(1):4-15. doi:10.1002/wps.20001.
3. Howell C, Segal D. Depressive disorder due to another medical condition. In: Friedman-Wheeler DG, Wenzel A, editors. The SAGE encyclopedia of mood and anxiety disorders Vol.3. Thousand Oaks (CA): SAGE Publications; 2025. p. 396-7.
4. Ovsiew F. The neuropsychiatric approach to the patient. In: Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P, editors. Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. 10th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2017. p. 394-419.
5. Herken J, Prüss H. Red flags: clinical signs for identifying autoimmune encephalitis in psychiatric patients. Front Psychiatry. 2017;8:25. doi: 10.3389/fpsyt.2017.00025.
6. Li B, Guo W, Shang X. Study on the final diagnosis of nervous system diseases with psychiatric symptoms as manifestation onset. BMC Psychiatry. 2025;25(1):1071. doi: 10.1186/s12888-025-07383-1.
7. Yeager-Cordial E, Ison J, Becker R, Boyd C, Weinstock M. Psychiatric manifestations of organic disease: don't get fooled!. J Urgent Care Med. 2022;16(11):11-5.
8. Sittanomai N, Hosiri T, Witulchart C, Timjang J. Depression in child and adolescent inpatients psychiatric consultation at Siriraj Hospital between 2007-2011. J Psychiatr Assoc Thai. 2014;59(2):111-20.
9. Perälä J, Suvisaari J, Saarni SI, Kuoppasalmi K, Isometsä E, Pirkola S, et al. Lifetime prevalence of psychotic and bipolar I disorders in a general population. Arch Gen Psychiatry. 2007;64(1):19-28. doi:10.1001/archpsyc.64.1.19.
10. Zhan N, Sham PC, So HC, Lui SSY. The genetic basis of onset age in schizophrenia: evidence and models. Front Genet. 2023;14:1163361. doi: 10.3389/fgene.2023.1163361.
11. Binbay T, Alptekin K, Elbi H, Zağlı N, Drukker M, Aksu Tanık F, et al. Lifetime prevalence and correlates of schizophrenia and disorders with psychotic symptoms in the general population of Izmir, Turkey. Turk Psikiyatri Derg. 2012;23(3):149-60.
12. Nikogosyan GM, Tornello E, MacDonald S. Secondary mania of medical and neurological disorders [Internet]. London: IntechOpen; 2024 [cited 2026 May 25]. Available from: <https://www.intechopen.com/chapters/1202947>

13. Drange OK, Vaaler AE, Morken G, Andreassen OA, Malt UF, Finseth PI. Clinical characteristics of patients with bipolar disorder and premorbid traumatic brain injury: a cross-sectional study. *Int J Bipolar Disord.* 2018;6(1):19. doi:10.1186/s40345-018-0128-6.
14. Ng IKS, Chua JW, Lui YS, Tan LF, Teo DBS. Approach to acute psychosis in older adults. *Singapore Med J.* 2023 Jun;64(6):391-6. doi:10.4103/singaporemedj.SMJ-2022-150.

ผลประโยชน์ทับซ้อน

ผู้วิจัยขอรับรองว่าไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนในงานวิจัยนี้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาลโพธาราม สำหรับการอำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลเวชระเบียนในงานวิจัยนี้