

Original article

Comprehensive violence safety checklist for Psychiatric Outpatient Clinic

Aschara Loybundid¹, Chavit Tunvirachaisakul^{2,*}, Monthira Udchumpisai³

¹Program in Mental Health, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

²Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

³Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing, Bangkok, Thailand

Abstract

Background: The prevalence of violence in psychiatric outpatient services is on the rise, posing risks to the well-being and safety of medical personnel. This includes physical and verbal aggression, resulting in injuries, disabilities, deaths, and increased anxiety levels.

Objectives: This study aimed to address the need for violence prevention and response in outpatient psychiatric services by developing a comprehensive safety checklist.

Methods: A qualitative study was conducted, incorporating in-depth interviews with 12 medical personnel and a literature review. The findings were utilized to develop the comprehensive safety checklist, which underwent revision and validation by five mental health experts to ensure its construct validity. Subsequently, 50 mental healthcare professionals evaluated their services using the checklist, and the collected data were analyzed to assess the checklist's quality.

Results: The comprehensive violence safety checklist comprises 40 rating-scale items. The scale demonstrated excellent content validity, with a score of 0.98. The internal consistency of the checklist was high, indicated by a Cronbach's Alpha value of 0.88. All items exhibited a Corrected Item-total Correlation greater than 0.2. Furthermore, 65.0% (26/40) of the items significantly discriminated between the 25th and 75th percentile groups.

Conclusion: The developed comprehensive safety checklist serves as a valuable tool for evaluating the level of security for violence within psychiatric out-patient services. Its exceptional quality, high internal consistency, and satisfactory discriminative power make it an effective instrument for enhancing safety in psychiatric settings.

Keywords: Healthcare personnel, psychiatric outpatient service execution, safety, violence.

*Correspondence to: Chavit Tunvirachaisakul, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand.

E-mail: Chavit.t@chula.ac.th

Received: May 1, 2023

Revised: June 21, 2023

Accepted: July 10, 2023

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาแบบสำรวจความปลอดภัยจากความรุนแรง ในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชในโรงพยาบาล

อัจฉรา ลอยบัณฑิตย์¹, ชาวิท ดันวีระชัยสกุล², มลธิรา อุดชุมพิสัย³

¹หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

²ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

³สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย กทม.

บทคัดย่อ

เหตุผลของการทำวิจัย: ความรุนแรงในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชในโรงพยาบาลมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทั้งความรุนแรงด้านร่างกาย และจิตใจ ส่งผลต่อบุคลากรทางการแพทย์ได้รับบาดเจ็บ พิกการ เสียชีวิต วิตกกังวล

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาแบบสำรวจความปลอดภัยจากความรุนแรงในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวช ในโรงพยาบาล

วิธีการทำวิจัย: การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (qualitative research) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เพื่อพัฒนาแบบสำรวจความปลอดภัยจากความรุนแรงในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชในโรงพยาบาลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกใช้คำถามปลายเปิด กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรทีมสุขภาพและผู้เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยจิตเวช จำนวน 12 ราย จากนั้นนำข้อมูลสังเคราะห์ร่วมกับทบทวนวรรณกรรม เพื่อพัฒนาแบบสำรวจฯ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยการทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ราย จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 ราย และนำข้อมูลมาวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

ผลการศึกษา: แบบสำรวจฯเป็นข้อคำถามจำนวน 40 ข้อ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) คุณภาพเครื่องมือของแบบประเมินอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม โดยมีค่าความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (content validity of scale) เท่ากับ 0.98 มีความเชื่อมั่น (reliability) ทั้งฉบับอยู่ในเกณฑ์ดี ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.88 มีค่า corrected item - rest correlation สูงกว่า 0.02 ทุกข้อ และมีค่าอำนาจจำแนก (discrimination) อยู่ในระดับสูง สามารถจำแนกระดับระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้

สรุป: แบบสำรวจฯนี้เป็นเครื่องมือช่วยประเมินความปลอดภัยให้กับบุคลากรทางการแพทย์ก่อน และขณะปฏิบัติงาน และสามารถช่วยป้องกันอันตรายจากความรุนแรงจากผู้ป่วยทั้งทางกายและจิตใจ

คำสำคัญ: การให้บริการแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวช, ความรุนแรง, บุคลากรทีมสุขภาพ, แบบสำรวจความปลอดภัย.

โรงพยาบาลเป็นสถานที่ให้บริการทางด้านสุขภาพที่มีอุบัติการณ์ของความรุนแรงเกิดขึ้นได้ง่าย เนื่องจากภาระหน้าที่และงานที่รับผิดชอบบริการด้านสุขภาพตลอดเวลาและเป็นการปฏิบัติงานในภาวะไม่ปกติสุขของผู้มารับบริการซึ่งต้องมีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบด้าน กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้ให้คำจำกัดความของความรุนแรงในสถานที่ปฏิบัติงานว่า การกระทำที่ส่งผลหรืออาจส่งผลให้เกิดภาวะคุกคามหรืออันตรายต่อร่างกายหรือจิตใจของบุคลากรที่กำลังปฏิบัติหน้าที่⁽¹⁾ จากการศึกษาอุบัติการณ์ความรุนแรงในโรงพยาบาลของ Ose SO. และคณะ⁽²⁾ ซึ่งเก็บข้อมูลทั้งแผนกผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกพบว่า การเกิดความรุนแรงในโรงพยาบาลส่วนใหญ่พบในแผนกจิตเวชมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80 สอดคล้องกับการศึกษาของ Lu L. และคณะ⁽³⁾ ในประเทศจีนที่พบว่าพยาบาลแผนกผู้ป่วยจิตเวชเผชิญกับความรุนแรงจากผู้ป่วยพบเป็นความรุนแรงด้านการใช้วาจา ร้อยละ 79.3 การคุกคามข่มขู่ร้อยละ 70.9 และการทำร้ายร่างกายร้อยละ 57.9 เนื่องจากลักษณะงานที่ต้องใกล้ชิดกับผู้ป่วยจิตเวชที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์

ความชุกของการเกิดความรุนแรงในสถานที่ปฏิบัติงานของพยาบาลแผนกจิตเวชในระยะเวลา 1 ปี พยาบาลแผนกจิตเวชในหน่วยบริการสังกัดกรมสุขภาพจิต เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งผลการศึกษาพบอุบัติการณ์ความรุนแรงสูงถึงร้อยละ 54.5 พบความรุนแรงทางวาจามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 90.1 รองลงมาเป็นความรุนแรงด้านร่างกายคิดเป็นร้อยละ 38.2 และความรุนแรงทางเพศร้อยละ 10.5 ผู้ก่อเหตุหลักของความรุนแรงคือผู้ป่วย และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดความรุนแรงในสถานที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ ความกังวลต่อเหตุความรุนแรงในสถานที่ปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก ประวัติการเกิดความรุนแรงในโรงพยาบาล และความแออัดไม่สะดวกสบายของพื้นที่ในการปฏิบัติงาน⁽⁴⁾

กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้หน่วยงานและสถานบริการสุขภาพทั้งภาครัฐและเอกชน ที่จะเข้าไปเป็นหน่วยงานหลักของระบบประกันสุขภาพแห่งชาติ ต้องผ่านการรับรองตามกระบวนการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล หากโรงพยาบาลใดมีระบบการจัดการความปลอดภัยที่ไม่ได้มาตรฐาน มีความเสี่ยงหรือเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยแก่ผู้ป่วยและบุคลากรจะทำให้โรงพยาบาลนั้นไม่ผ่านการรับรองคุณภาพ⁽⁵⁾

แนวคิดระบบการจัดการความปลอดภัยของ Fernández-Muñiz B. และคณะ⁽⁶⁾ ได้กล่าวว่า ระบบการจัดการความปลอดภัยในสถานที่ทำงานต้องเริ่มตั้งแต่ในระดับนโยบายขององค์กร ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) การกำหนดนโยบายความปลอดภัย เพื่อเป็นข้อผูกพันขององค์กร 2) การสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรมีส่วนร่วม 3) การฝึกอบรมพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรด้านความปลอดภัย 4) การสื่อสารและการส่งต่อข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและความเสี่ยงที่เกิดขึ้น 5) การวางแผนโดยการกำหนดแนวทางป้องกันเหตุการณ์ความไม่ปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน และ 6) การควบคุมทบทวนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการความปลอดภัยในการทำงาน

ดังนั้น ระบบการบริหารของโรงพยาบาลควรให้ความสำคัญ และควรมีการประเมินด้านความปลอดภัย รวมถึงเพิ่มจำนวนผู้ปฏิบัติงานให้เพียงพอต่อการให้บริการของแผนกผู้ป่วยจิตเวช⁽⁷⁾ ผู้วิจัยจึงสนใจในการพัฒนาแบบสำรวจความปลอดภัยจากความรุนแรงจากผู้ใช้บริการในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวช เพื่อใช้เป็นแนวทางประเมินความเสี่ยงในการเกิดความรุนแรงในการปฏิบัติงานให้กับทีมบุคลากรสุขภาพ และผู้ให้บริการเป็นผู้ใช้แบบประเมินเพื่อให้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลต่อไป

แบบสำรวจความปลอดภัยจากความรุนแรงในการให้บริการแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชพัฒนาจากแนวคิดระบบการจัดการความปลอดภัย มีองค์ประกอบโดยรวมได้แก่ แนวปฏิบัติของบุคลากรทางการแพทย์เพื่อการป้องกันอันตราย ความเสี่ยง การจัดการความเสี่ยง รับมือเหตุการณ์ และทบทวนเหตุการณ์, ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม, จำนวนบุคลากร, ทักษะของบุคลากร และนโยบายที่เฉพาะเจาะจง โดยรายการสำรวจนี้ออกแบบเพื่อให้ผู้ใช้บริการในหลายระดับใช้ ได้แก่ จิตแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน จิตเวชศาสตร์ หัวหน้าพยาบาล พยาบาลปฏิบัติการ ผู้ช่วยพยาบาล เจ้าหน้าที่ธุรการ เจ้าหน้าที่เวรเปล และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบสำรวจความปลอดภัยจากความรุนแรงจากผู้ใช้บริการในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชในโรงพยาบาล

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ระยะเวลาคือ ระยะเวลาที่ 1 เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ร่วมกับการ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องนำมาพัฒนาแบบสำรวจ ความปลอดภัยจากความรุนแรงในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวช ในโรงพยาบาล และตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจาก ผู้ทรงคุณวุฒิ ระยะเวลาที่ 2 นำแบบสำรวจทดลองใช้กับกลุ่ม ตัวอย่างซึ่งเป็นบุคลากรทางการแพทย์ แผนกผู้ป่วยนอก จิตเวชโรงพยาบาลในประเทศไทย และวิเคราะห์ค่าความ เชื่อมั่น ค่าความสอดคล้องภายในและค่าอำนาจจำแนก

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาระยะเวลาที่ 1

ไม่มีการคำนวณของกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากเป็น การศึกษาเชิงคุณภาพ แต่มีการกำหนดตัวอย่างแต่ละชั้น ดังนี้

1. บุคลากรทางการแพทย์ทั้งหมด 12 ท่านที่ปฏิบัติงาน ณ แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ได้แก่ อาจารย์แพทย์ 2 ท่าน แพทย์ประจำบ้าน 3 ท่าน หัวหน้าพยาบาล 1 ท่าน พยาบาล 2 ท่าน ผู้ช่วยพยาบาล 2 ท่าน เจ้าหน้าที่เวรเปล 1 ท่าน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 1 ท่าน
2. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริการสุขภาพจิตทั้งหมด 5 ท่าน
3. กลุ่มทดลองใช้รายการสำรวจ ที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ให้บริการในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชศาสตร์ ในโรงพยาบาลของรัฐ และเอกชน จำนวน 50 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะเวลาที่ 1) ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 8 ข้อ และแบบ สัมภาษณ์ด้วยแนวคำถามปลายเปิด จำนวน 7 ข้อ ดังนี้ 1. ในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวช ท่านอยู่ในตำแหน่งหน้าที่ ประเภทใด; 2. ท่านเคยเจอเหตุการณ์ความไม่ปลอดภัย อะไรบ้าง; 3. ปัญหาความปลอดภัยในที่ทำงานของแผนก ผู้ป่วยนอกจิตเวชจากประสบการณ์ของท่านเป็นอย่างไรบ้าง และท่านรู้สึกอย่างไร; 4. ท่านคิดว่าปัญหาความปลอดภัย ในที่ทำงานของแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชเกิดจากอะไรบ้าง; 5. เมื่อมีปัญหาความปลอดภัยในที่ทำงานของแผนกผู้ป่วย นอกจิตเวชและท่านตัดสินใจหรือแก้ไขอย่างไรบ้าง; 6. ท่านคิดว่าควรมีแนวทางการประเมินความปลอดภัย ในการปฏิบัติงานของแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชอย่างไรบ้าง;

7. ท่านคิดว่ามีปัจจัยที่สนับสนุนหรือเป็นอุปสรรคใน การประเมินความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของแผนก ผู้ป่วยนอกจิตเวช

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะเวลาที่ 2) คือ แบบสำรวจความปลอดภัยจากความรุนแรงในแผนกผู้ป่วย นอกจิตเวชในโรงพยาบาลจำนวน 40 ข้อ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อม 22 ข้อ ด้านระบบการจัดการ 11 ข้อ และด้านบุคลากรปฏิบัติงาน 7 ข้อ ลักษณะเป็นแบบมาตรา ส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ คือ มีแล้ว มีบางส่วน ยังไม่มีแต่มีแผนแล้ว และไม่มี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเวลาที่ 1 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลภายหลัง ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทำหนังสือ จากภาควิชาจิตเวชศาสตร์ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์ เมื่อได้รับการอนุมัติ ติดต่อหัวหน้าพยาบาล แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชเพื่อขออนุญาตสัมภาษณ์เชิงลึก กับผู้ให้บริการแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวช จำนวนทั้งหมด 12 ราย จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ และคณะผู้วิจัยได้ทำ การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก จากนั้นจึงได้แบบสำรวจ ความปลอดภัยจากความรุนแรงในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวช ในโรงพยาบาลจำนวน 40 ข้อ; **ระยะเวลาที่ 2** นำแบบสำรวจ ความปลอดภัยจากความรุนแรงในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวช ในโรงพยาบาลจำนวน 40 ข้อ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 50 ราย โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินออนไลน์ผ่าน google form จากนั้นตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน ของแบบสำรวจ และนำไปวิเคราะห์ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล (data analysis)

ระยะเวลาที่ 1 ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล เชิงคุณภาพ วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา คณะ ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาจัดกลุ่มตามเนื้อหา เมื่อพบว่าข้อมูลที่ได้ไม่ได้นำไปสู่เนื้อหาใหม่ จึงหยุด การสัมภาษณ์เชิงลึก นั่นคือเกิดการอิ่มตัวของข้อมูล⁽⁹⁾ และทำการทบทวนงานวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องซึ่งรวม ถึงข้อกำหนด คำแนะนำ ดังจะได้แสดงในตารางที่ 1 ส่วนแหล่งข้อมูล จากนั้นจึงสังเคราะห์เป็นข้อคำถาม และ คำตอบ ผ่านการประชุมกันภายในคณะผู้วิจัย จากนั้น

วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 5 ท่าน โดยคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index)

ระยะที่ 2 การวิเคราะห์แบบประเมินจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 ราย ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหารายข้อและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ โดยคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index) วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (discrimination ability) ของข้อแบบสอบถามรายข้อ โดยใช้ t - test เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนระหว่างกลุ่มคะแนนต่ำ (25th Percentile) กับกลุ่มคะแนนสูง (75th Percentile) วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามทั้งรายข้อและทั้งฉบับ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมั่น (corrected item - total correlation) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) และวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ของแบบสอบถามโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis)

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ผู้วิจัยพัฒนาแบบสำรวจความปลอดภัยจากความรุนแรงในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชในโรงพยาบาลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรที่มีสุขภาพและให้บริการที่แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 12 ราย ทำการวิเคราะห์เนื้อหา และจัดกลุ่มข้อคำถามของแบบสำรวจ จากนั้นทำการตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิครั้งที่ 1 ได้ค่า S-CVI เท่ากับ 0.88 ผู้วิจัยปรับปรุงแบบสำรวจตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยให้เพิ่มข้อคำถามเพื่อให้ครอบคลุมมากขึ้นอีก 5 ข้อ

รวมเป็นข้อคำถามทั้งหมด 40 ข้อ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อม 22 ข้อ ด้านระบบบริการจัดการ 11 ข้อ ด้านบุคลากรปฏิบัติงาน 7 ข้อ ซึ่งอ้างอิงจากแนวทางการป้องกันความรุนแรงในสถานพยาบาล ของ National institute for occupational safety and health (NIOSH)⁽⁹⁾ ข้อที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก 24 ข้อ สังเคราะห์ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องได้ข้อคำถามจำนวน 19 ข้อ และจากความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ 36 ข้อ แสดงดังตารางที่ 1 และนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาครั้งที่ 2 ได้ค่า S-CVI เท่ากับ 0.98

ระยะที่ 2 ข้อแบบสำรวจความปลอดภัยจากความรุนแรงในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชในโรงพยาบาลที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว ไปทดลองใช้งานกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 ราย ประกอบด้วยเป็นแพทย์ 33 ราย พยาบาล 8 ราย ผู้ช่วยพยาบาล 8 ราย พนักงานบริการ 1 ราย พบว่าทำงานโรงพยาบาลสังกัดกรมสุขภาพจิต 4 ราย กรุงเทพมหานคร 2 ราย กองทัพ 1 ราย มหาวิทยาลัย 33 ราย สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข 9 ราย และเอกชน 1 ราย จากนั้นนำผลมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (discrimination) $P < 0.05$ จำนวน 26 ข้อ และสูงกว่า 0.05 จำนวน 24 ข้อ ซึ่งเป็นแบบประเมินที่มีอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้ดี ส่วนค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของข้อแบบสอบถามทั้งฉบับและรายข้อมีค่า corrected item - rest correlation สูงกว่า 0.2 จำนวน 34 ข้อ และต่ำกว่า 0.2 จำนวน 6 ข้อ และพบว่าค่า Cronbach's Alpha ของแบบสำรวจทั้งฉบับเท่ากับ 0.88 (construct validity) แสดงดังตารางที่ 2 มีองค์ประกอบ (factor analysis) สามารถตั้งชื่อด้านและแบ่งข้อแบบสอบถามออกเป็น 3 ด้าน มีค่า factor loading ส่วนใหญ่สูงกว่า 0.3 และมีค่า Kaiser - Meyer - Olkin (KMO) เท่ากับ 0.3

Table 1. Results of the development of a safety survey from violence in the psychiatric out-patient department in a hospital from 24 - items of in-depth interview and 21 - items of literature review (40 items in total).

Topic	Sources
Environment (inside the examination room)	
1. The examination room has two entrances and exits in case of an emergency.	NIOSH ⁽⁹⁾ , Psychiatric emergency care guidelines, In-depth interview, Expert opinion
2. The door of the examination room opens conveniently. The front door is either sliding or pushing, and the back door of the examination room is sliding or pushing, or widely open to each other but still maintaining patient's privacy.	In-depth interview, Expert opinion
3. The examination room has light colors / tones to make it feel calm and comfortable.	In-depth interview

Table 1. (Cont.) Results of the development of a safety survey from violence in the psychiatric out-patient department in a hospital from 24 - items of in-depth interview and 21 - items of literature review (40 items in total).

Topic	Sources
4. The emergency bell position is located near the physician, and can be pressed conveniently.	In-depth interview
5. The examination room is completely closed. If there is a window, it can limit its opening up to 5 centimeters.	In-depth interview, Expert opinion
6. Maintain a sitting distance between the physician and the patient at least 1 meter.	In-depth interview, Expert opinion
7. Equipment that can be used as weapons, such as pens, paper clips, rulers, etc., is stored in a closed cabinet or box.	In-depth interview, Psychiatric emergency care guidelines, Expert opinion
8. Unnecessary equipment such as scissors, cutters, blades, etc., should not be in the examination room.	Expert opinion
Environment (inside the department)	
9. There is a table or locker for luggage storage for patients in front of the examination room to prevent weapon-carrying.	In-depth interview, Expert opinion
10. Patient seats while waiting for examination are in the middle of the department, not cornered in order to be able to easily spot abnormal behaviors.	In-depth interview, Expert opinion
11. The patient's waiting seats are connected in rows to prevent them from being used as weapons.	In-depth interview, NIOSH ⁽⁹⁾ , Expert opinion
12. The windows is locked or opened but not more than 5 centimeters to prevent patients from using them as an escape way or jumping down.	In-depth interview, Expert opinion
13. There are two main entrances and exits in the department in case of a violence.	In-depth interview, Public health of psychiatric emergencies, Expert opinion
14. The counter should have a strong, immovable partition to prevent harm in case of an emergency to the staffs.	In-depth interview, Expert opinion
15. There is an emergency bell at the nurse counter that can be used for calling security or rescue teams.	Expert opinion
16. Keep a clear and enough light environment.	Public health of psychiatric emergencies, Expert opinion
17. Non-disturbing announcement sound and environmental noise level.	NIOSH ⁽⁹⁾
18. There is an adequate air ventilation and appropriate temperature.	NIOSH ⁽⁹⁾ , Expert opinion
19. Direction signs are not confusing.	NIOSH ⁽⁹⁾ , Expert opinion
20. There is an isolated room for patients at risk of violence to reduce stimuli.	Public health of psychiatric emergencies, Expert opinion
21. There are CCTV cameras in the entrances and exits, and in the waiting hall for examination.	In-depth interview, Expert opinion
22. There is a kit for managing aggressive patients that are easy to access such as medicines, patient's restraining devices, etc.	Expert opinion
Management	
23. There's a weapons detector at the entrance. Weapons searching when there is an alert from the machine, and searching-pass checked.	In-depth interview, Expert opinion
24. There is a signal to inform the staff in case of the patient has a severe aggression record, such as reporting via system or symbols in outpatient medical records (OPD card).	In-depth interview, NIOSH ⁽⁹⁾ , Expert opinion
25. Staff conducts preliminary screening on all patients. Observe abnormal symptoms such as loud noise, aggression, crossed eyes, etc.	Expert opinion

Table 1. (Cont.) Results of the development of a safety survey from violence in the psychiatric out-patient department in a hospital from 24 - items of in-depth interview and 21 - items of literature review (40 items in total).

Topic	Sources
26. Severity screening in at-risk patients with the Overt Aggression Scale assessment form or other assessments.	In-depth interview, Public health of psychiatric emergencies, JCI 7 th Edition ⁽¹⁰⁾ , Expert opinion
27. There is a caring plan for patients according to the severity level, such as semi-urgency, urgency, emergency, etc.	Public health of psychiatric emergencies, JCI 7 th Edition ⁽¹⁰⁾ , Expert opinion
28. There is an alert system, a management system, or a signal for calling help, like alerting to CPR/ fire alerts.	In-depth interview, Public health of psychiatric emergencies, Expert opinion
29. There are drills and violence management to ensure readiness in case of violence.	Expert opinion
30. If the patient is at risk and has relatives come along with them. Relatives have assessed the patient before being examined by using assessment forms / mobile applications.	In-depth interview, Expert opinion
31. There is a security risk assessment at least once a year.	JCI 7 th Edition ⁽¹⁰⁾ , Expert opinion
32. There is a building and environmental safety checks at least every 6 months	Hospital and health service standard volume 5, Expert opinion
33. There is a patient-friendly service procedure. It is not complicated and there is help for patients with understanding problems.	Expert opinion
Working personnel	
34. There is at least one security guard is stationed in front of the department responsible for taking care of clients before receiving services. Searching for weapons and provide immediate help in case of a violence.	NIOSH ⁽⁹⁾ , Expert opinion
35. In case there is an aggressive patient at risk of a violent situation, there must be a security guard inside the department who is responsible for patrolling and monitoring patients.	In-depth interview, Expert opinion
36. The staff has experienced or passed assessing symptoms and distinguishing levels of aggression training in psychiatric patients.	In-depth interview, Expert opinion
37. The staff has passed the training about psychiatric disorders.	In-depth interview, Expert opinion
38. The staff has good communication skills with a soft voice tone and soft gestures with the patients.	Expert opinion
39. The staff has passed the training of handling violent situations.	BMC, Expert opinion
40. The staff has a proper dress code, the clothes are not too tight and not too loose, keep the long hair perfectly in place, and do not wear jewelry that can be pulled.	NIOSH ⁽⁹⁾ , Expert opinion

Table 2. Analyze discriminant power value of each questionnaire using a *t*-test to compare the difference between the low score group (\leq Percentile25th) and the high score group \leq Percentile75th) and the reliability of the whole questionnaire. and whole edition by using the confidence coefficient and Cronbach's Alpha coefficient.

Topic	(\leq Percentile 25 th)		(\leq Percentile 75 th)		<i>t</i> -test	<i>P</i> -value	Item-total correlation	Item-rest correlation	Alpha if removed
	Mean	SD	Mean	SD					
1	2.9	0.4	3.0	0.0	-1.591	0.124	0.178	0.138	0.881
2	2.6	0.5	2.7	0.5	-0.647	0.523	0.255	0.196	0.881
3	2.9	0.4	3.0	0.0	-1.591	0.124	0.502	0.481	0.878
4	2.2	1.2	2.9	0.4	-2.015	0.054	0.257	0.201	0.881
5	2.4	0.9	2.9	0.3	-2.334	0.028	0.370	0.324	0.879
6	2.7	0.5	2.9	0.3	-1.686	0.104	0.300	0.250	0.880
7	2.4	0.9	2.9	0.4	-1.973	0.059	0.380	0.324	0.879
8	3.0	0.0	2.8	0.8	0.929	0.362	0.171	0.146	0.881
9	0.4	1.0	1.3	1.1	-2.243	0.034	0.020	-0.016	0.883
10	2.5	0.5	2.8	0.4	-1.483	0.150	0.302	0.241	0.880
11	2.6	0.5	2.9	0.3	-2.136	0.042	0.386	0.337	0.878
12	2.1	1.0	2.8	0.4	-2.486	0.020	0.373	0.322	0.879
13	1.8	1.3	2.8	0.6	-2.790	0.010	0.499	0.454	0.876
14	2.2	1.3	2.6	0.6	-1.194	0.243	0.062	-0.004	0.885
15	0.9	1.1	2.1	1.3	-2.577	0.016	0.202	0.137	0.882
16	2.7	0.5	2.8	0.4	-0.637	0.529	0.314	0.266	0.880
17	2.3	0.6	2.3	0.8	-0.092	0.927	0.343	0.283	0.880
18	2.5	0.7	2.6	0.5	-0.627	0.536	0.349	0.289	0.880
19	2.2	0.8	2.9	0.3	-3.110	0.004	0.497	0.445	0.876
20	1.4	1.3	2.9	0.3	-4.659	0.000	0.653	0.614	0.873
21	1.4	1.3	2.9	0.3	-4.442	0.000	0.537	0.491	0.876
22	1.7	1.4	2.9	0.3	-3.294	0.003	0.542	0.503	0.876
23	0.5	1.1	2.1	1.2	-3.738	0.001	0.422	0.370	0.878
24	0.5	1.1	2.6	0.8	-5.806	0.000	0.543	0.494	0.876
25	2.5	0.9	2.9	0.3	-1.667	0.108	0.334	0.283	0.879
26	1.8	1.3	2.4	1.1	-1.416	0.169	0.446	0.390	0.878
27	2.4	0.9	2.9	0.3	-2.334	0.028	0.521	0.476	0.876
28	1.2	1.3	2.9	0.3	-5.034	0.000	0.517	0.468	0.876
29	1.2	1.2	2.9	0.3	-5.548	0.000	0.682	0.646	0.873
30	0.2	0.6	2.3	1.0	-6.588	0.000	0.406	0.355	0.878
31	1.3	1.1	2.7	0.8	-3.940	0.001	0.696	0.659	0.872
32	1.2	1.2	2.5	1.1	-2.850	0.008	0.452	0.396	0.877
33	2.3	0.9	2.9	0.4	-2.321	0.028	0.418	0.371	0.878
34	1.5	1.5	3.0	0.0	-4.121	0.000	0.484	0.437	0.877
35	1.2	1.4	2.9	0.4	-4.314	0.000	0.567	0.520	0.875
36	2.2	0.8	3.0	0.0	-4.105	0.000	0.618	0.575	0.874
37	2.4	0.5	2.9	0.4	-2.958	0.007	0.488	0.437	0.877
38	2.6	0.5	2.9	0.3	-2.136	0.042	0.483	0.439	0.877
39	2.2	0.8	2.8	0.4	-2.341	0.027	0.585	0.539	0.875
40	2.3	0.5	2.7	0.5	-2.398	0.024	0.489	0.435	0.877

$P < 0.05$, Cronbach's Alpha = 0.88

อภิปรายผล

ผู้วิจัยได้พัฒนา “แบบสำรวจความปลอดภัยจากความรุนแรงในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชในโรงพยาบาล” จำนวน 40 ข้อ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1) ด้านสิ่งแวดล้อมมีดังนี้ “ห้องตรวจมีประตูทางเข้าออก 2 ทาง เพื่อสามารถเปิดใช้กรณีฉุกเฉิน”⁽¹¹⁾ เพื่อให้สามารถหลบหนีเมื่อเกิดเหตุการณ์ความรุนแรงขึ้น, “ประตูของห้องตรวจเปิดได้อย่างสะดวก โดยประตูด้านหน้าเป็นแบบเลื่อนหรือผลัก และประตูด้านหลังห้องตรวจเป็นแบบเลื่อนหรือผลัก หรือเปิดโล่งทะลุหากันได้โดยยังคงความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย” สามารถเป็นทางหนีออกได้ในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งแต่ละโครงสร้างของสถานพยาบาลอาจแตกต่างกัน แต่ควรมีประตูใช้งานง่าย “ห้องตรวจมีลักษณะโทนสีอ่อน เพื่อให้รู้สึกสงบ และสบายตา”⁽¹²⁾ เพื่อลดสิ่งกระตุ้นได้ ทำให้ผู้ป่วยจิตเวชรู้สึกสงบ สบายใจ “ตำแหน่งกริ่งฉุกเฉินอยู่ใกล้ผู้ตรวจสามารถกดได้สะดวก”⁽¹³⁾ เพื่อขอความช่วยเหลือได้ทันที เนื่องจากในห้องตรวจปิดมิดชิด จึงมีความจำเป็นต้องมีกริ่งฉุกเฉินใกล้กับผู้ตรวจ “เว้นระยะห่างการนั่งระหว่างแพทย์และผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 1 เมตร”⁽¹⁴⁾ ลดโอกาสเสี่ยงการถูกทำร้ายในระยะประชิด “มีการจัดเก็บอุปกรณ์ที่อาจใช้เป็นอาวุธ เช่น ปากกา คลิปหนีบกระดาษ ไม้บรรทัด เป็นต้น ไว้ในตู้ หรือ กล่องที่มิดชิด”^(15, 16) เพื่อลดการพกพาอาวุธ ป้องกันการทำร้ายผู้อื่นได้ “หน้าต่างปิดล็อกหรือเปิดได้แต่ไม่เกิน 5 เซนติเมตร เพื่อป้องกันผู้ป่วยใช้เป็นทางหลบหนี กระโดดลงในกรณีที่สูง ป้องกันไม่ให้เกิดเหตุความรุนแรงได้ “มีห้องสำหรับแยกผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง ความรุนแรง เพื่อลดสิ่งกระตุ้น”⁽¹⁵⁾ เพื่อควบคุมอาการของผู้ป่วยและทีมแพทย์เข้าช่วยเหลือได้ทันที “มีกล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้าออก และโถงนั่งรอตรวจ”⁽¹³⁾ เพื่อเฝ้าระวังและสามารถบันทึกเหตุการณ์เมื่อเกิดเหตุการณ์ความรุนแรงขึ้นได้

ด้านที่ 2) ด้านระบบบริหารจัดการมีดังนี้ “มีการคัดกรองระดับความรุนแรงในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงด้วยแบบประเมิน overt aggression scale หรือแบบประเมินอื่น ๆ”⁽¹⁷⁾ ทำให้สามารถประเมินอาการผู้ป่วยเบื้องต้น เป็นการเฝ้าระวังผู้ป่วยได้ “มีระบบแจ้งเตือน หรือระบบจัดการ หรือสัญญาณขอความช่วยเหลือ เทียบเคียงกับการแจ้ง CPR/แจ้งเหตุไฟไหม้” ทำให้เพิ่มความปลอดภัยให้กับบุคลากรและควบคุมสถานการณ์ความรุนแรงได้อย่างรวดเร็ว “มีการฝึกซ้อม และการจัดการความรุนแรง เพื่อให้เกิดความพร้อมเมื่อ

เกิดเหตุการณ์ความรุนแรง”⁽¹⁸⁾ เป็นการเพิ่มความมั่นใจให้กับบุคลากร และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ “มีการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง”⁽¹⁰⁾ เป็นมาตรฐานของ JCI และเพิ่มความปลอดภัยในการทำงาน และสามารถช่วยประเมินไม่ให้เกิดความรุนแรงจากการทำงานได้ “มีการตรวจสอบอาคารและสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยอย่างน้อยทุก 6 เดือน”⁽¹⁹⁾ เพิ่มความปลอดภัยและลดความเสี่ยงที่ อาจเกิดเหตุการณ์ความรุนแรงในการทำงานได้

และด้านที่ 3) ด้านบุคลากรผู้ปฏิบัติงานมีดังนี้ “มี ปรก.ประจำข้างหน้าแผนกอย่างน้อย 1 ท่าน มีหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยของผู้ที่มาใช้บริการก่อนเข้ารับบริการ และทำการค้นหาสิ่งของที่เป็นอาวุธ และให้ความช่วยเหลือได้ทันที เมื่อเกิดเหตุความรุนแรง”⁽¹¹⁾ ทำให้สามารถเข้าช่วยเหลือได้อย่างทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ความรุนแรง “บุคลากรในหน่วยงานมีประสบการณ์หรือผ่านการอบรมทักษะในการประเมินอาการและแยกระดับความก้าวร้าวในผู้ป่วยจิตเวชได้”⁽²⁰⁾ ทำให้คัดกรองได้รวดเร็วและเฝ้าระวังไม่ให้เกิดความรุนแรงได้ “บุคลากรในหน่วยงานมีทักษะการสื่อสารใช้น้ำเสียงและท่าทางนุ่มนวลกับผู้ป่วย”⁽²⁰⁾ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลาย สบายใจ บุคลากรในหน่วยงานผ่านการฝึกทักษะในการจัดการสถานการณ์ความรุนแรง” สามารถประเมินความรุนแรงได้ในเบื้องต้น และมีการเฝ้าระวังเหตุการณ์ความรุนแรงได้ “บุคลากรในหน่วยงานมีการแต่งกายรัดกุม เสื้อผ้าไม่คับไม่หลวมเกินไป เก็บผมที่ยาวให้เรียบร้อย ไม่ใส่เครื่องประดับที่สามารถดึงได้”⁽¹¹⁾ เพื่อลดโอกาสที่ผู้ป่วยนำมาเป็นอาวุธทำร้ายเจ้าหน้าที่ได้

คุณภาพเครื่องมือของแบบสำรวจความปลอดภัยจากความรุนแรงในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชในโรงพยาบาล อยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม เนื่องจากผู้วิจัยได้มีการศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีการสัมภาษณ์เชิงลึกจากบุคลากรทางการแพทย์ นำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ราย โดยคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.98 และหาความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.88 และนำไปทดลองใช้งานกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 ราย พบว่าคุณภาพเครื่องมือของแบบสำรวจอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยมเช่นกัน โดยมีค่าอำนาจจำแนกสูง สามารถจำแนกระดับระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้ ส่วนค่าความเชื่อมั่น (reliability)

ของข้อแบบสอบถามทั้งรายข้อและทั้งฉบับ พบว่ามีข้อแบบสอบถามที่มีค่า corrected item-total correlation : CITC สูงกว่า 0.2 และพบว่าค่า Cronbach's Alpha ของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.88 พบว่าหลังการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) สามารถตั้งแบ่งข้อแบบสอบถามออกเป็น 3 ด้านได้ ข้อแบบสอบถามที่มีค่า factor loading ส่วนใหญ่สูงกว่า 0.3

จากการวิจัย พบว่า การมีเครื่องมือแบบสำรวจความปลอดภัยในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชในโรงพยาบาลเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากยังไม่มีเครื่องมือที่ช่วยประเมินความปลอดภัยให้กับบุคลากรทางการแพทย์ก่อน และขณะปฏิบัติงาน สามารถช่วยป้องกันอันตรายความรุนแรงจากผู้ป่วยทั้งทางกายและจิตใจ นอกจากนี้เครื่องมือช่วยประเมินก่อนปฏิบัติงานทำให้มีแนวทางการป้องกันความรุนแรงในแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชได้อีกด้วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่ขนาดใหญ่ และนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis: EFA) เพื่อเพิ่มคุณภาพของเครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำแบบประเมินที่ปรับปรุงจากการวิเคราะห์ EFA และปรับจำนวนข้อคำถามให้ลดลงทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis: CFA) เพื่อได้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ และจำนวนข้อลดลง

สรุป

แบบสำรวจที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ มีคุณภาพดีเยี่ยม มีทั้งความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง มีค่าความเชื่อมั่น และค่าอำนาจจำแนก ทำให้แบบสำรวจฉบับนี้สามารถวัดได้ถูกต้องแม่นยำ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน และขอบคุณโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย โรงพยาบาลสังกัดกรมสุขภาพจิต สังกัดกรุงเทพมหานคร สังกัดกองทัพ สังกัดมหาวิทยาลัย สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และสังกัดเอกชน และขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ไม่ได้เอ่ยนาม และกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Phungprasert S, Seraya J, Lucha P, Sukpongthai S, Suwanwichai Ch. Guideline for preventing workplace violence in Hospital. 2nd ed. Nonthaburi: Department of Medical Services (DMS), Ministry of Public Health; 2018.
2. SO O, Lilleeng S, Pettersen I, Ruud T, van Weeghel J. Risk of violence among patients in psychiatric treatment. *Psychiatr Danub* 2020;32 (Suppl 1):70-4.
3. Lu L, Lok KI, Zhang L, Hu A, Ungvari GS, Bressington DT, et al. Prevalence of verbal and physical workplace violence against nurses in psychiatric hospitals in China. *Arch Psychiatr Nurs* 2019;33: 68-72.
4. Sothorncharoensin J, Sithisarankul P. The Prevalence and associated factors of workplace violence among nurses in psychiatric centers of the Department of Mental Health in Bangkok and Its Vicinity. *JPMC*. 2022;39:203-11.
5. The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). the Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). Nonthaburi: The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization); 2015.
6. Fernández-Muñiz B, Montes-Peón JM, Vázquez-Ordás CJ. Safety management system: Development and validation of a multidimensional scale. *J Loss Prev Process Ind* 2007;20:52-68.
7. Al-Azzam M, Al-Sagarat AY, Tawalbeh L, Poedel RJ. Mental health nurses' perspective of workplace violence in Jordanian mental health hospitals. *Perspect Psychiatr Care* 2017 ;54:477-87.
8. Saunders B, Sim J, Kingstone T, Baker S, Waterfield J, Bartlam B, et al. Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization. *Qual Quant* 2018;52:1893-907.
9. National Institute for Occupational Safety and Health. Violence occupational hazards in hospitals. Cincinnati: National Institute for Occupational Safety and Health; 2002.

10. Joint Commission international. Joint Commission International accreditation standards for hospitals. 7th ed. Illinois: Joint Commission Resources Oak Brook; 2021.
11. U.S. Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration. Guidelines for Preventing Workplace Violence for Health Care and Social Service Workers: Washington, DC: US Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration; 1996.
12. Preechaya K, Natapon A. The design concept of the physical environment of the hospital consistent with the behavior and performance of the treatment. Information Retrieval Systems of Research Institute at Saun Sunandha Rajabhat University. 2016.
13. Tanthitippong A. Study of Workplace violence among personnel at Vachira Phuket Hospital in the year 2018. Reg 11 Med J 2018;32:1249-60.
14. Meonfun S. Guidelines improve usable areas of Thai traditional medicine service based on universal design principles a case study: Abhaibhubejhr Thai Traditional Medicine Institute Chaophraya Abhaibhubejhr Hospital. Sarasatr 2022;5:259-71.
15. Saowaluk S, Usa L, Chuleeporn S. Acute Care. 2nd ed: Nonthaburi: Bureau of Mental Health Service Administration; 2020.
16. Porntip W, Teera S, Nipaporn L, Rossukon Ch. Guidelines for seamless emergency care of mental health crisis patients for hospital emergency room. 2nd ed. Nonthaburi: National Institute for Emergency Medicine; 2019.
17. Nunsunanon S. Roles of psychiatric nurses promote access to psychiatric emergency care. VNJ 2020;22: 118-26.
18. Sutithiwanish P, Kongnawung S. The development of personnel team competency to provide nursing care for schizophrenia patients with violence behavior at Chaiyaphum Hospital. Academic Journal of Nursing and Health Sciences 2022;2:46-58.
19. The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). Hospital and Healthcare Standards: Nonthaburi: The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization); 2022.
20. Abozaid DA, Momen M, Ezz N, Ahmed HA, Al-Tehewy MM, El-Setouhy M, et al. Patient and visitor aggression de-escalation training for nurses in a teaching hospital in Cairo, Egypt. BMC Nurs 2022;18;21:63