MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

การพัฒนารูปแบบการคัดกรองในกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม

Development of a Screening Model for Patients with Clinical Suspicion of Stroke at the Outpatient department, Mahasarakham Hospital

มะรีวัล ไหลหาโคตร[1], สุวคนธ์ ทองดอนบม[2], อุไรวรรณ ประเสริฐสังข์[3], อริสรา สิทธิจันทร์เสน[4]

Mareewan Laihakhot[1], Suwakon Thongdornbom[2], Uraiwan Prasroethsang[3] and Arisara Sitthichansen[4]

[1]พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000
[2]อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จังหวัดมหาสารคาม 44000
[3]พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000
[4]พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000
[1]Registered Nurse, Professional Level, Outpatient Nursing work group, Mahasarakham Hospital, 44000
[2]Instructor, Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing, Praborommarajchanok Institute, Mahasarakham Province, 44000
[3]Registered Nurse, Professional Level, Outpatient Nursing work group, Mahasarakham Hospital, 44000
[4]Registered Nurse, Professional Level, Outpatient Nursing work group, Mahasarakham Hospital, 44000
Corresponding Author: *E-mail: suwakhon@smnc.ac.th

Received: 8 June 2026 Revised: 16 July 2026 Accepted: 23 July 2026

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม 2. ทดลองใช้รูปแบบการคัดกรองที่พัฒนาขึ้น และ 3. ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองในด้านความสามารถของพยาบาลในการปฏิบัติตามรูปแบบ ความพึงพอใจของผู้ใช้ และผลลัพธ์ทางคลินิกของการคัดกรอง

รูปแบบและวิธีวิจัย : การวิจัยเชิงพัฒนา (Developmental Research) นี้ดำเนินการภายหลังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองในแผนกผู้ป่วยนอก โดยประยุกต์แนวคิด BEFAST ร่วมกับแนวทางการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของ NHMRC ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (IOC = 0.83) และทดสอบความเที่ยงด้วยวิธีการสังเกตร่วม (Inter-rater reliability = 0.85) ระยะที่ 2 ทดลองใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ที่มีอาการทางคลินิก และ

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ โดยนำไปใช้กับพยาบาลวิชาชีพ 20 คน และผู้ป่วย 30 คน ในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม ประเมินความสามารถในการปฏิบัติตามรูปแบบ ความพึงพอใจของผู้ใช้ และผลลัพธ์การคัดกรอง ได้แก่ การระบุผู้ป่วย Fast Track ความถูกต้องของการคัดกรอง และอัตราอาการทรุดลงระหว่างรอตรวจ

ผลการศึกษา : รูปแบบการคัดกรองที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4 หมวด พยาบาลมีความสามารถในการคัดกรองร้อยละ 92.40 มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการคัดกรองร้อยละ 97.5 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ 4.87 (SD = 0.42) อยู่ในระดับมากที่สุดผลลัพธ์ของรูปแบบการคัดกรองสามารถ Alarm fast trackในกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองได้ คิดเป็น ร้อยละ 30.00 โดยได้เข้ารับการรักษาต่อในหอผู้ป่วยร้อยละ 3.33 ได้รับการส่งต่อไปแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเพื่อรับการตรวจเร่งด่วน ร้อยละ 10.00 และได้รับการจัดลำดับคิวด่วนเพื่อรอรับการตรวจ ร้อยละ 16.67 พบอัตราการคัดกรองผิดพลาดร้อยละ 1.75 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 7.00 และไม่พบผู้ป่วยที่เกิดภาวะทรุดลงภายหลังการใช้รูปแบบการคัดกรอง

สรุปผลการศึกษา : รูปแบบการคัดกรองในกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ สะท้อนผลของการมีรูปแบบที่ชัดเจนและการใช้เครื่องมือที่สนับสนุนการคัดกรองอาการได้แม่นยำ สามารถลดความคลาดเคลื่อนในการประเมินความรุนแรงของผู้ป่วยได้

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ, การประเมินประสิทธิผล, การคัดกรองผู้ป่วย, ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง, กลุ่มอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมอง

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

ABSTRACT

Objectives : This developmental research aimed to 1. develop a screening model for patients with clinical suspicion of stroke in the outpatient department of Mahasarakham Hospital, 2. pilot-test the developed screening model, and 3. evaluate its effectiveness in terms of nurses' compliance with the model, user satisfaction, and clinical screening outcomes.

Methods : This developmental research was conducted after approval from the Human Research Ethics Committee of Mahasarakham Hospital. The study consisted of three phases. Phase I involved the development of a stroke screening model based on the BEFAST concept and the National Health and Medical Research Council (NHMRC) clinical practice guideline development framework. The model was validated by three experts, yielding a content validity index (CVI) of 0.83, and its reliability was tested using inter-rater reliability, resulting in a coefficient of 0.85. Phase II: Pilot Implementation of the Clinical Suspicion Screening Model and phase III: evaluated the effectiveness of the model among 20 outpatient nurses and 30 patients selected through purposive sampling. Outcomes included nurses' compliance with the screening model, user satisfaction, accuracy of patient screening, identification of Fast-Track stroke cases, and incidence of patient deterioration while awaiting medical assessment.

Results : The developed screening model consisted of four categories. Nurses demonstrated a screening competency rate of 92.40% and reported a satisfaction rate of 97.5%, with a mean satisfaction score of 4.87 (SD = 0.42), indicating the highest level of satisfaction. The screening model successfully activated the fast-track alarm for patients presenting with clinical symptoms suggestive of stroke, accounting for 30.00% of cases. Among these patients, 3.33% were admitted to an inpatient ward, 10.00% were referred to the Emergency Department for urgent evaluation, and 16.67% were assigned priority queuing for expedited physician consultation. The screening error rate was 1.75%, which was lower than the 7.00% threshold established by the Ministry of Public Health. Furthermore, no incidents of clinical deterioration were observed among patients while awaiting examination after implementation of the screening model.

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

Conclusion : The developed screening model for patients with clinical symptoms suggestive of stroke demonstrated effectiveness, reflecting the benefits of having a clear model and utilizing tools that support more accurate symptom screening, thereby reducing errors in assessing patient severity.

Keywords : Model Development, Effectiveness Evaluation, Patient Screening, Stroke Patients, Clinical Suspicion of Stroke

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อยที่สุด เกิดจากการที่เลือดไม่สามารถไหลเวียนไปยังสมองได้ตามปกติ ส่งผลให้เนื้อสมองได้รับความเสียหาย โรคนี้จัดเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญระดับโลก โดยองค์การอนามัยโลกรายงานในปี 2022 ว่าเป็นสาเหตุหลักของความพิการและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสองของโลก ในช่วงปี 1990–2021 อุบัติการณ์ของโรคเพิ่มขึ้นร้อยละ 70.0 อัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 44.00 ความชุกของโรคเพิ่มขึ้นร้อยละ 86.00[1] สำหรับประเทศไทย ข้อมูลจากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ระบุว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสองของประชากรไทย เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร โดยผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 70 ปี ข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center: HDC) แสดงแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง กล่าวคือ ปีงบประมาณ 2566 พบผู้ป่วยสะสม 350,934 ราย เสียชีวิต 47,275 ราย และปีงบประมาณ 2567 พบผู้ป่วยสะสมเพิ่มขึ้นเป็น 358,062 ราย เสียชีวิต 39,086 ราย โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภูมิภาคที่มีจำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตสูงสุดของประเทศ[2] โรคนี้ยังสร้างภาระทางเศรษฐกิจอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในด้านค่าใช้จ่ายการรักษา การผ่าตัด และการดูแลระยะยาว[3]

การลดความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมองเป็นภารกิจเร่งด่วน โดยการคัดกรองผู้ป่วยตั้งแต่ระยะเริ่มแรกจากอาการและอาการแสดงทางคลินิกที่น่าสงสัย ถือเป็นกุญแจสำคัญในการนำผู้ป่วยเข้าสู่การรักษาได้อย่างทันท่วงทีซึ่งช่วยลดความเสียหายของสมอง อัตราการเสียชีวิต และภาวะทุพพลภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การเตรียมความพร้อมของสถานบริการสาธารณสุขและทีมสหสาขาวิชาชีพในระยะเฉียบพลัน ทั้งในด้านการให้ยาละลายลิ่มเลือดและระบบส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยเพิ่มโอกาสรอดชีวิตและลดภาวะแทรกซ้อนและลดความพิการได้อย่างชัดเจน [4] ดังนั้น การคัดกรองที่รวดเร็วและแม่นยำจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้

จากข้อมูลแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2566 พบผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิกที่สงสัยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ 86, 97 และ 89 ราย ตามลำดับ[5] ครอบคลุมทั้งกลุ่มเฉียบพลันและไม่เฉียบพลัน โดยในแต่ละปีมีผู้ป่วยกลุ่มเฉียบพลันจำนวน [ระบุจำนวน/ร้อยละ จากเวชระเบียน] 24 (ร้อยละ 27.90), 29 (ร้อยละ 29.89) และ 26 (ร้อยละ 29.21) ราย ตามลำดับ และกลุ่มไม่เฉียบพลันจำนวน[ระบุจำนวน/ร้อยละ จากเวชระเบียน] 62 (ร้อยละ 72.10), 68 (ร้อยละ 70.11) และ 63 (ร้อยละ 70.79) ราย ตามลำดับ ผู้ป่วยเหล่านี้ได้รับการส่งต่อไปยังแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินจำนวน 2-3 ราย และส่งต่อไปยังคลินิกเฉพาะทางอายุรกรรมประสาทและสมองจำนวน 9-10 ราย ซึ่งกระบวนการส่งต่อไปยังแต่ละหน่วยงานมีความแตกต่างกันในด้านระยะเวลารอคอย ขั้นตอนเอกสาร เกณฑ์การตัดสินใจที่ใช้อย่างไรก็ตาม พบว่าบุคลากรผู้ปฏิบัติงานยังมีความไม่เชี่ยวชาญในการคัดกรองและประเมินอาการผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งในด้านความถูกต้อง ความรวดเร็ว และความครอบคลุม เนื่องจากมีการสับเปลี่ยน

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

หมุนเวียนบุคลากรเข้ามาปฏิบัติงานอยู่เป็นระยะ และบางส่วนยังขาดประสบการณ์ตรง รวมทั้งไม่ได้ผ่านการอบรมเฉพาะทางด้านการประเมินผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ส่งผลให้มีความรู้และทักษะในการสังเกตอาการทางคลินิกที่สงสัยโรคหลอดเลือดสมองไม่เพียงพอและไม่สม่ำเสมอ อีกทั้งแผนกผู้ป่วยนอกยังไม่มีเครื่องมือคัดกรองเฉพาะที่เป็นมาตรฐานเดียวกันสำหรับกลุ่มอาการนี้ และหน่วยงานยังไม่เคยมีแนวปฏิบัติ (clinical practice guideline) หรือรูปแบบการคัดกรองที่เป็นทางการและเป็นมาตรฐานเดียวกันสำหรับกลุ่มอาการนี้มาก่อน ทำให้การตัดสินใจส่งต่อผู้ป่วยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจและประสบการณ์ส่วนบุคคลของพยาบาลผู้ปฏิบัติเป็นหลักส่งผลให้รูปแบบการประเมินและการตัดสินใจทางคลินิกมีความแตกต่างกัน และอาจกระทบต่อประสิทธิภาพและความต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วย

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการคัดกรองในกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยใช้กระบวนการพัฒนาที่เป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อยกระดับคุณภาพการบริการ เพิ่มความรวดเร็วและแม่นยำในการประเมิน ลดความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยเบื้องต้น และเพิ่มโอกาสให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสมอย่างทันท่วงที

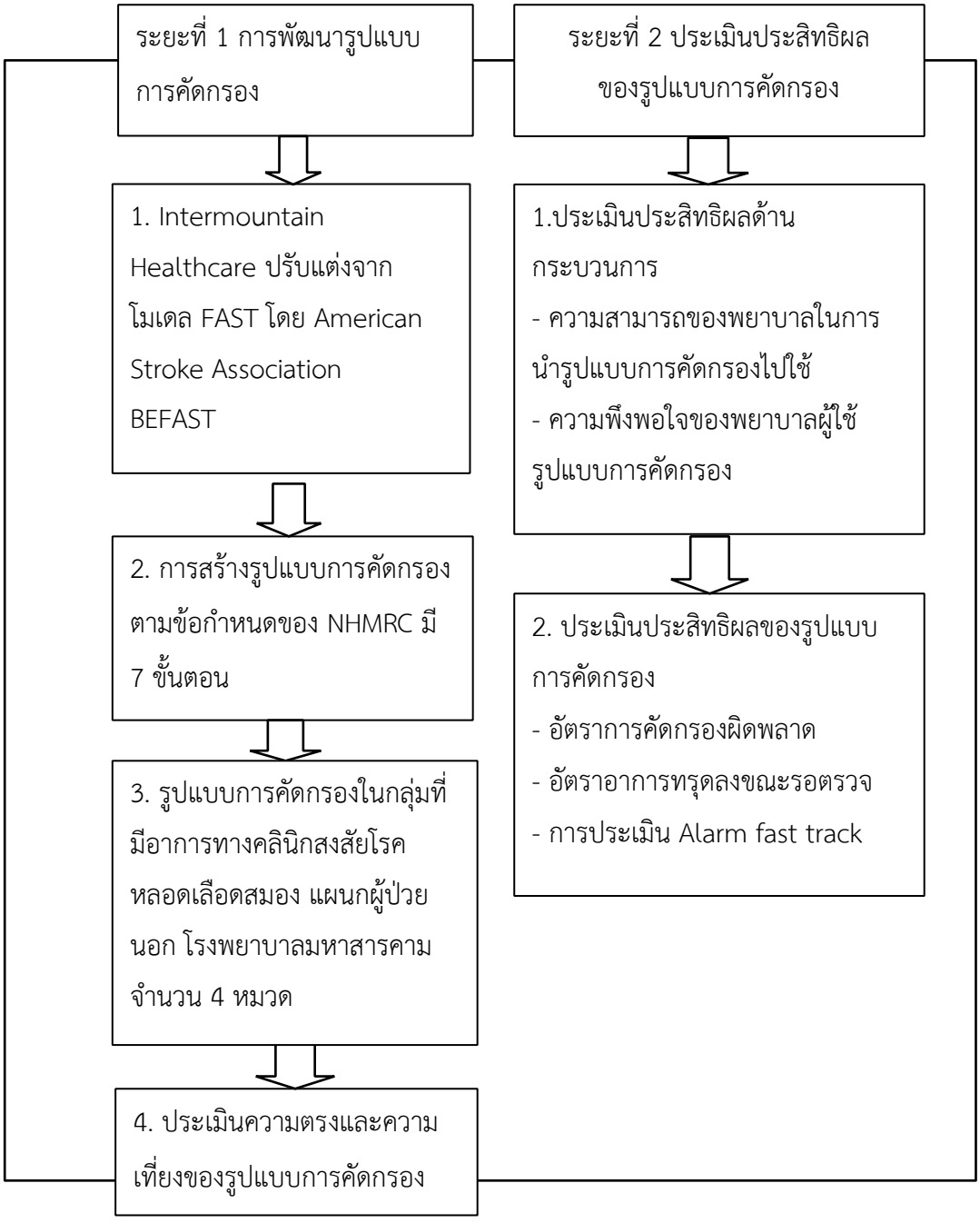
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการคัดกรองในกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม
2. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองในกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม

กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ได้นำ 2 แนวคิดหลักมาใช้เป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย ได้แก่ Intermountain Healthcare เป็นการปรับแต่งจากโมเดล FAST ที่ใช้โดย American Stroke Association[6] เป็น BEFAST ได้แก่ B – Balance: การสูญเสียการทรงตัวหรือการทำงานร่วมกันของร่างกาย (เช่น เดินไม่มั่นคง, เวียนศีรษะ), E – Eyes: การเปลี่ยนแปลงการมองเห็นอย่างเฉียบพลัน เช่น มองเบลอ, มองเห็นซ้อน, หรือมองไม่เห็นเฉพาะบางส่วน, F – Face: หน้าตาเบี้ยวด้านใดด้านหนึ่ง หรือรู้สึกชาเมื่อลองให้ยิ้ม, A – Arm: แขนหนึ่งอ่อนแรงหรือชาจนไม่สามารถยกได้ หรือแขนขยับได้ไม่เท่ากัน, S – Speech: พูดไม่ชัด พูดไม่ออก หรือสื่อสารลำบาก เช่น ลองพูดประโยคง่ายๆ แล้วย้ำไม่ได้ และ T – Time: หากพบอาการใด ๆ ด้านบน ให้รีบโทรฉุกเฉินทันที (Time is brain) เป็นกรอบแนวคิดเชิงเนื้อหาและประยุกต์ใช้หลักการสร้างแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (NHMRC)[7] เป็นกรอบแนวคิดเชิงกระบวนการดังรูปที่

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

รูปแบบและวิธีวิจัย

ภายหลังผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการ 3 ระยะคือ

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้วิจัยใช้แนวคิดในการสร้างรูปแบบการคัดกรองในกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม (Clinical Suspicion of Stroke Checklist) ที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก โดยมีการดำเนินการ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์แนวคิดในการคัดกรอง

ผู้วิจัยวิเคราะห์แนวคิดในการคัดกรองกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้แนวคิด BEFAST ซึ่งเป็นแนวคิดที่มีความเหมาะสมและมีความเฉพาะเจาะจงสำหรับกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมอง ตลอดจนปรับปรุงเนื้อหาและขั้นตอนการประเมินในบางส่วนเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลที่จะนำรูปแบบการคัดกรองไปใช้ โดยประเมินขั้นตอนการสร้างรูปแบบการคัดกรองว่ามีความถูกต้องครบถ้วนตามแนวคิดการสร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาโดยสภาวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (National Health and Medical Research Council: NHMRC, 2025) ดังนี้

1. กำหนดความต้องการและขอบเขตของรูปแบบ มีความชัดเจนของขอบเขตและวัตถุประสงค์ มีการระบุวัตถุประสงค์ไว้อย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจงสำหรับกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมอง สร้างขึ้นจากปัญหาทางคลินิกที่เกิดขึ้นจริง โดยมีกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้รูปแบบนี้อย่างชัดเจน คือ กลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมอง

2. กำหนดทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อพัฒนารูปแบบ ในด้านการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง โดยทีมพัฒนาประกอบด้วยบุคลากรจากสหสาขาวิชาชีพร่วมพัฒนารูปแบบการคัดกรอง และมีการประชุมหารือร่วมกันเป็นระยะ ๆ

3. ความชัดเจนของขั้นตอนการพัฒนารูปแบบ มีการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยใช้เกณฑ์ในการเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ของ Melnyk และคณะ[8] และมีการพิจารณาถึงประโยชน์ ผลกระทบ และความเสี่ยงในการกำหนดข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยได้ร่างรูปแบบการคัดกรองซึ่งประกอบด้วยหลักสำคัญในการประเมินทางการพยาบาล 4 หมวด ดังนี้หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและการประเมินแรกรับหมวดที่ 2 ประเมินระยะเวลา Last seen normal และ Onset timeหมวดที่ 3 ประวัติและการตรวจร่างกาย โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การคัดกรองอาการ (BEFAST Model) ส่วนที่ 2 อาการหลัก (Primary Symptoms) และส่วนที่ 3 แผนการดูแลต่อเนื่อง (Follow-Up Plan) หมวดที่ 4 การแปลผลเบื้องต้น แบ่งเป็นอาการรุนแรง (Acute Stroke Suspected)หากมีข้อ 1-6 ข้อใดข้อหนึ่งเป็น

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

“ใช่” ให้ส่งต่อแพทย์ทันที และความเสี่ยงสูง (High Risk)หากมีข้อ 7-15 มากกว่า 3 ข้อเป็น “ใช่” ควรติดตามผลและให้คำแนะนำอย่างเคร่งครัด

หลังจากนำเสนอรูปแบบการคัดกรองต่อผู้เชี่ยวชาญ ได้รับคำแนะนำให้ปรับปรุงแนวทางการแบ่งกลุ่มผู้ป่วยให้มีความชัดเจนและเป็นมาตรฐานมากยิ่งขึ้น โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ตามระยะเวลาของอาการ ดังนี้กลุ่มเร่งด่วน (Fast track) คือผู้ป่วยที่มีอาการไม่เกิน 4.5 ชั่วโมง ให้พยาบาลนำส่งแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินทันที พร้อมโทรศัพท์ประสานงานล่วงหน้าทุกครั้งกลุ่มไม่เร่งด่วน (Non fast track) พิจารณาตามระยะเวลาของอาการ ดังนี้หากมีอาการในช่วง 4.5 - 72 ชั่วโมง ให้นำส่งแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินหากมีอาการมากกว่า 72 ชั่วโมง โดยไม่มีความดันโลหิตสูง ให้นำส่งแผนกผู้ป่วยนอกและจัดลำดับคิวแรกในการพบแพทย์ หากมีอาการมากกว่า 72 ชั่วโมง ร่วมกับความดันโลหิตสูง (SBP ≥160 หรือ DBP ≥100 mmHg) ให้นำส่งแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเช่นกัน

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้วิจัยนำรูปแบบการคัดกรองที่ร่างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหลอดเลือดสมอง 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผลการตรวจสอบ พบว่า ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินการคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เท่ากับ 0.83 และค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ของแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติตามรูปแบบการคัดกรอง เท่ากับ 0.98 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุงภาษาและเนื้อหาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้มีความชัดเจนและครอบคลุมยิ่งขึ้น ก่อนนำรูปแบบการคัดกรองที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบความเที่ยงในขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความเที่ยงของรูปแบบการคัดกรอง

ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงของรูปแบบการคัดกรองที่สร้างขึ้น โดยใช้วิธีสังเกตร่วม (Interrater Reliability) ของพยาบาลที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 คน แบ่งเป็น 3 คู่ โดยให้พยาบาลแต่ละคู่ใช้รูปแบบการคัดกรองในกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมอง เมื่อเข้ารับการรักษา ณ แผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 1 คน ในเวลาเดียวกัน รวมจำนวนผู้ที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองที่สังเกตทั้งสิ้น 5 ราย ผลการตรวจสอบพบว่าค่าความเที่ยงจากวิธีการสังเกตร่วมเท่ากับร้อยละ 85.00

ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบรูปแบบการคัดกรองครั้งสุดท้าย

ผู้วิจัยนำรูปแบบการคัดกรองที่ปรับแก้ไขแล้วจากการปฏิบัติของพยาบาลในขั้นตอนที่ 3 เสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบอีกครั้ง ผลการตรวจสอบพบว่าผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านมีความเห็นชอบกับแบบ

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

ประเมินความสามารถในการปฏิบัติตามรูปแบบการคัดกรองที่พัฒนาขึ้น ซึ่งถือเป็นการสิ้นสุดกระบวนการพัฒนารูปแบบการคัดกรองในระยะที่ 1 และพร้อมนำไปทดลองใช้ในระยะต่อไป

ระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบ

ระยะนี้เป็นการนำรูปแบบการคัดกรองที่พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพแล้วจากระยะที่ 1 ไปทดลองใช้จริงในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ปฏิบัติและเครื่องมือก่อนนำไปประเมินประสิทธิผลในระยะที่ 3 โดยมีการดำเนินการ 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการ

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินประสิทธิภาพรูปแบบการคัดกรอง โดยเข้าพบกลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการศึกษาซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ มีคุณสมบัติดังนี้ วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปปฏิบัติการพยาบาลในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคามและมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไปรวมจำนวนทั้งหมด 20 คน โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง และให้พยาบาลผู้มีส่วนร่วมลงนามในแบบฟอร์มพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างก่อนเริ่มดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 2 การนำรูปแบบการคัดกรองไปทดลองใช้

ผู้วิจัยนำรูปแบบการคัดกรองไปใช้ในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยให้พยาบาลผู้ปฏิบัติจำนวน 20 คน นำรูปแบบการคัดกรองไปใช้กับผู้ป่วยจำนวน 30 คน โดยพยาบาลแต่ละคนได้ใช้รูปแบบการคัดกรองกับผู้ป่วย 1 ครั้ง ก่อนนำไปใช้จริงในสถานการณ์ปฏิบัติงานปกติ เพื่อให้พยาบาลผู้ปฏิบัติเกิดความคุ้นเคยและสามารถปฏิบัติตามรูปแบบการคัดกรองได้อย่างถูกต้อง ก่อนนำผลที่ได้ไปประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองในระยะต่อไป

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรอง ในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม

ระยะนี้เป็นการประเมินคุณภาพของรูปแบบการคัดกรองทั้งในด้านกระบวนการและด้านผลลัพธ์ภายหลังจากที่พยาบาลผู้ปฏิบัติได้ทดลองใช้รูปแบบการคัดกรองในระยะที่ 2 แล้ว โดยมีการดำเนินการ 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพของรูปแบบการคัดกรอง

ผู้วิจัยทำการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการคัดกรองในด้านคุณภาพของรูปแบบโดยใช้เครื่องมือ 3 ชุด ดังนี้แบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติตามรูปแบบการคัดกรองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้รูปแบบการคัดกรอง และแบบประเมินปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบการคัดกรองไปใช้ ประเมินโดยใช้คำถามปลายเปิด

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินผลลัพธ์และสรุปผลการศึกษา

ผู้วิจัยประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองในด้านผลลัพธ์ (Outcome) โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดต่อไปนี้อัตราการคัดกรองผิดพลาดการประเมิน Alarm fast trackอัตราอาการทรุดลงของผู้ป่วยขณะรอตรวจ ภายหลังใช้รูปแบบการคัดกรองจากนั้นผู้วิจัยนำหลักการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองในกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมอง ที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม มาสรุปผลการศึกษา และนำเสนอต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อพิจารณานำรูปแบบการคัดกรองที่ได้ไปใช้ในหน่วยงานต่อไป

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายหลัก คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 20 คน

เกณฑ์การคัดเข้า คือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก อย่างน้อย 2 ปีขึ้นไป และยินยอมเข้าร่วมโครงการ เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้เข้าร่วมโครงการขอถอนตัวออกจากงานวิจัย หรือ ย้ายสถานที่ปฏิบัติงาน

กลุ่มเป้าหมายรอง คือ กลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ ที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคามในช่วง เดือนธันวาคม 2566 ถึงเดือนธันวาคม 2567 จำนวน 30 คน

เกณฑ์การคัดเข้า คือกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ทั้งชายและหญิงที่ได้รับการดูแลที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคามและเซ็นยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย โดยมีเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ มีปัญหาด้านการสื่อสาร หรือการรับทราบข้อมูล

ขนาดของกลุ่มเป้าหมายรอง คำนวณจากเกณฑ์จำนวนประชากรทั้งหมดเป็นหลักร้อย ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 15-30 % โดยจำนวนกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในปี 2566 ทั้งหมดจำนวน 89 ราย จึงคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างในการใช้รูปแบบการคัดกรองได้ 30 ราย[9]

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ รูปแบบการคัดกรอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. รูปแบบการคัดกรองพยาบาลใช้รูปแบบนี้เมื่อมีผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่เข้ารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก ประกอบด้วย 4 หมวด ดังนี้หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและการประเมินแรกรับหมวดที่ 2 การประเมินระยะเวลา Last Seen Normal และ Onset Timeหมวดที่ 3 ประวัติและการตรวจร่างกาย แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การคัดกรองอาการด้วย BEFAST Model ส่วนที่ 2 อาการหลัก (Primary Symptoms) และส่วนที่ 3 แผนการดูแลต่อเนื่อง (Follow-Up Plan) และหมวดที่ 4 การแปลผลเบื้องต้น แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ อาการรุนแรง (Acute Stroke Suspected) หากพบอาการผิดปกติ

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

ในข้อ 1–6 เพียง 1 ข้อขึ้นไป ให้เปิด Fast Track และนำผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ทันที และระดับความเสี่ยงสูง (High Risk) หากพบอาการผิดปกติในข้อ 7–15 มากกว่า 3 ข้อขึ้นไป ควรติดตามอาการและให้คำแนะนำอย่างเคร่งครัด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายหลัก ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 4 ข้อได้แก่ อายุ เพศ ระยะเวลาในการปฏิบัติงานและประสบการณ์การอบรมเฉพาะทางสาขาการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง

2.2 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายรอง ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศและโรคประจำตัว

2.3 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติตามรูปแบบการคัดกรอง เป็นลักษณะของการประเมินอาการใช่หรือไม่ใช่ จำนวน 15 ข้อ ตามแนวรูปแบบการคัดกรองทั้ง 4 หมวด

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลในการนำรูปแบบการคัดกรองไปใช้ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ด้านกระบวนการและการเตรียมผู้ใช้รูปแบบ จำนวน 3 ข้อ 2) ด้านความสะดวกในการใช้รูปแบบ จำนวน 2 ข้อ 3) ด้านเนื้อหา จำนวน 5 ข้อ และ 4) ด้านความพร้อมของผู้ใช้ จำนวน 3 ข้อ จำนวนทั้งหมด 13 ข้อ เป็นข้อความในทางบวก ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ระดับความพึงพอใจมี 5 ระดับ คือ ความพึงพอใจมากที่สุด = 5, ความพึงพอใจมาก = 4, ความพึงพอใจปานกลาง = 3, ความพึงพอใจน้อย = 2, และความพึงพอใจน้อยที่สุด = 1 โดยการแปลผลพิจารณาจากค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของ Gunawan[9] ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ระดับคะแนนความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ระดับคะแนนความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ระดับคะแนนความพึงพอใจปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง ระดับคะแนนความพึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ระดับคะแนนความพึงพอใจน้อยที่สุด

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่จริยธรรมวิจัย COA No 68/024 MSKH_REC 68-01-024 วันที่รับรองจริยธรรมวิจัย 26 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล

ประมวลและวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรอง ได้แก่ ความสามารถในการปฏิบัติตามรูปแบบการคัดกรอง วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่ และร้อยละ ความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้รูปแบบการคัดกรอง วิเคราะห์ด้วยสถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติการ

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

แจกแจงความถี่และร้อยละ การจัดกลุ่มเนื้อหา (content analysis) และประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองความสามารถในการ Alarm fast track กลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองและอัตราอาการทรุดลงขณะรอตรวจ ด้วยสถิติความถี่และร้อยละ

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการคัดกรองกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างเดือนธันวาคม 2566 ถึงเดือนธันวาคม 2567 ผลการวิจัยได้นำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณในรูปตารางประกอบคำบรรยาย ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการคัดกรองกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองได้พัฒนามาจากแบบฟอร์มคัดกรอง OPD ที่ออกแบบเอง โดยใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกตามระดับความรุนแรงฉุกเฉินภายหลังการปรับปรุงแก้ไขในประเด็นการจัดกลุ่มข้อมูล ลดความซ้ำซ้อน เพิ่มความชัดเจนในการประเมิน ประกอบด้วย 4 หมวด ดังต่อไปนี้ หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและการประเมินแรกรับ หมวดที่ 2 ประเมินระยะเวลา Last seen normal และ Onset time หมวดที่ 3 ประวัติและการตรวจร่างกาย โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การคัดกรองอาการ (BEFAST Model) ส่วนที่ 2 (primary Symptoms) และส่วนที่ 3 (Follow-Up Plan) หมวดที่ 4 การแปลผลเบื้องต้น ดังนี้ อาการรุนแรง (Acute Stroke Suspected) หากมีข้อ 1-6 ข้อใดตอบ "ใช่" ให้ส่งต่อแพทย์ทันที, ความเสี่ยงสูง (High Risk) หากมีข้อ 7-15 มากกว่า 3 ข้อตอบ "ใช่" ควรติดตามผลและให้คำแนะนำอย่างเคร่งครัด

2. การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายหลัก

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายหลัก เป็นเพศหญิง 18 คนคิดเป็นร้อยละ 90.00 เพศชาย 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 ระยะเวลาปฏิบัติงานมากที่สุด ได้แก่ มากกว่า 10 ปีขึ้นไป คิดเป็น ร้อยละ 85.00 ส่วนใหญ่ยังไม่ผ่านการอบรมเฉพาะทางคิดเป็น ร้อยละ 60.00 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเป้าหมายหลัก จำแนกตาม เพศ ระยะเวลาการปฏิบัติงานและประสบการณ์การอบรมเฉพาะทาง (N=20)

คุณลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
- หญิง	18	90.00
- ชาย	2	10.00

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

คุณลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระยะเวลาปฏิบัติงาน (ปี)		
- 6-10 ปี	3	15.00
- ≥10 ปี	17	85.00
ประสบการณ์		
- การอบรมเฉพาะทาง stroke	1	5.00
- การอบรมเฉพาะทางสาขาอื่น	7	35.00
- ไม่ผ่านการอบรมเฉพาะทาง	12	60.00

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายรอง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายรอง ส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 66.67 เพศหญิง ร้อยละ 33.33 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 66.67 รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ อายุ 21-60 ปี ร้อยละ 26.67 โรคประจำตัวส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 83.34 รองลงมา โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 13.33 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเป้าหมายรองที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม จำแนกตาม เพศ อายุ สาเหตุการเจ็บป่วย (N=30)

คุณลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	20	66.67
- หญิง	10	33.33
อายุ (ปี) อายุเฉลี่ย 61.07 ปี (SD= 17.10)		
- 15-20 ปี	2	6.66
- 21-60 ปี	8	26.67
- ≥ 61 ปี ขึ้นไป	20	66.67
โรคประจำตัว		
- เบาหวาน	25	83.34
- ความดันโลหิตสูง	4	13.33
- โลหิตจาง	1	3.33

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

ความสามารถในการปฏิบัติตามรูปแบบการคัดกรอง

ความสามารถในการปฏิบัติตามรูปแบบการคัดกรองทั้งหมด 4 หมวด พบว่า กลุ่มเป้าหมายหลักสามารถปฏิบัติตามรูปแบบการคัดกรองนี้ได้ ร้อยละ 92.40 (SD= 7.43) หมวดที่มีการปฏิบัติประเมินมากที่สุด คือ การบันทึกข้อมูลทั่วไป ร้อยละ 100.00 รองลงมาคือหมวดการประเมิน BEFAST ร้อยละ 96.67 ส่วนหมวดที่มีการปฏิบัติประเมินน้อยที่สุด 3 หมวด คือ คือ ประเมินระยะเวลา, Primary Symptoms และ Follow-Up Plan ได้ร้อยละ 83.33 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเป้าหมายหลักกับการใช้รูปแบบการคัดกรอง (N=30)

หมวดการประเมิน	**ความสามารถในการปฏิบัติตามรูปแบบการคัดกรอง**	
จำนวน (ร้อยละ)	**ใช่**	**ไม่ใช่**
1) ข้อมูลทั่วไป	30 (100.00)	0 (0.00)
2) ประเมินระยะเวลา	25 (83.33)	5 (16.67)
3) BEFAST Model	29 (96.67)	1 (3.33)
4) Primary Symptoms	25 (83.33)	5 (16.67)
5) Follow-Up Plan	25 (83.33)	5 (16.67)
6) การแปลผลเบื้องต้น	27 (90.00)	3 (10.00)
ค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติ ร้อยละ 92.40 (SD= 7.43)		

ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายหลักในการใช้รูปแบบการคัดกรอง

ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายหลัก พบว่า มีความพึงพอใจ ร้อยละ 97.5 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากับ 4.87 (SD= 0.42) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุดคือ ด้านกระบวนการและการเตรียมผู้ใช้รูปแบบการคัดกรองและด้านความพร้อมของผู้ใช้ 4.85 (SD = 0.48) รองลงมาคือด้านความสะดวกในการใช้รูปแบบการคัดกรอง และด้านเนื้อหาเท่ากับ 4.80 (SD = 0.52) ดังตารางที่ 4

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของระดับความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายหลักในการใช้รูปแบบการคัดกรอง จำแนกตามรายด้าน (N=20)

ความพึงพอใจ	$\bar{x}$	SD	ระดับความคิดเห็น
ด้านกระบวนการและการเตรียมผู้ใช้รูปแบบการคัดกรอง	4.85	0.48	ความพึงพอใจมากที่สุด
ด้านความสะดวกในการใช้รูปแบบการคัดกรอง	4.80	0.52	ความพึงพอใจมากที่สุด
ด้านเนื้อหา	4.80	0.52	ความพึงพอใจมากที่สุด
ด้านความพร้อมของผู้ใช้	4.85	0.48	ความพึงพอใจมากที่สุด
ความพึงพอใจโดยรวม	4.87	0.42	ความพึงพอใจมากที่สุด

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบการคัดกรองไปใช้และข้อมูลจากการเสวนากลุ่มตัวแทนของกลุ่มเป้าหมายหลัก

ปัญหาและอุปสรรคในการนำรูปแบบการคัดกรองไปใช้ พบว่าพยาบาลผู้ใช้รูปแบบการคัดกรองครบถ้วน จำนวน 12 คน (ร้อยละ 60.00) ไม่พบปัญหาการ พยาบาลจำนวน 5 คน (ร้อยละ 25.00) มีปัญหาเพียง 1 ประเด็น คือ ไม่สามารถประเมินได้ครบทุกหมวด โดยเฉพาะหมวด Follow-Up Planพยาบาลจำนวน 3 คน (ร้อยละ 15.00) มีปัญหา 2 ประเด็นร่วมกัน ได้แก่ ไม่สามารถประเมินได้ครบทุกหมวด และยังไม่เข้าใจเนื้อหาบางส่วนของรูปแบบการคัดกรอง โดยเฉพาะเกณฑ์การจำแนกผู้ป่วยและแนวทางการส่งต่อปัญหาดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเป้าหมายหลักในการใช้รูปแบบการคัดกรอง ที่ระบุปัญหาและอุปสรรคในการใช้รูปแบบการคัดกรอง (N=20)

ปัญหาและอุปสรรคในการใช้รูปแบบการคัดกรอง	จำนวน	ร้อยละ
- ไม่พบปัญหาการ อุปสรรคการใช้งาน	12	60.00
- มีปัญหา 1 ประเด็น (ประเมินไม่ครบทุกหมวด)	5	25.00
- มีปัญหา 2 ประเด็น (ประเมินไม่ครบทุกหมวด และไม่เข้าใจเนื้อหา)	3	15.00

หมายเหตุ: กลุ่มเป้าหมายหลัก 1 คน สามารถระบุปัญหาและอุปสรรคได้มากกว่า 1 ข้อ

การประเมินประสิทธิผลรูปแบบการคัดกรองกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมอง

การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคามพบว่าสามารถ Alarm fast track ในกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองได้ จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 30.00) ได้เข้ารับการรักษาต่อในหอผู้ป่วย 1 ราย (ร้อยละ 3.33) ได้รับการส่งต่อไปที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อรับการตรวจเร่งด่วน 3 ราย

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

(ร้อยละ 10.00) และอีก 5 รายได้รับการจัดลำดับคิวด่วนเพื่อรอรับการตรวจที่หน้าห้องตรวจ (ร้อยละ16.67) เมื่อพิจารณาหลังจากการนำรูปแบบการคัดกรองไปใช้ พบว่าไม่เกิดอุบัติการณ์อาการทรุดลงขณะรอตรวจ

อภิปรายผล

ผลการศึกษา แบ่งการอภิปรายเป็น 2 ประเด็นดังนี้

1. รูปแบบการคัดกรองในกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลมหาสารคามใช้กรอบแนวคิดของIntermountain Healthcare เป็นการปรับแต่งจากโมเดล FAST ที่ใช้โดย American Stroke Association มีความน่าเชื่อถือตามเกณฑ์การประเมินคุณค่าทางคลินิกพบว่าโดยภาพรวมแล้ว รูปแบบการคัดกรองที่พัฒนาทั้ง 4 หมวดนี้สามารถประเมินปัญหากลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างครอบคลุมครบถ้วนนอกจากนี้รูปแบบการคัดกรองที่พัฒนาขึ้นนี้มีความเป็นไปได้และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกทั้งยังมีความเหมาะสมกับกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองมากกว่ารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกตามระดับความรุนแรงฉุกเฉินที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

2. อภิปรายผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการคัดกรองที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิผลในหลายมิติที่สำคัญดังนี้

2.1 สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมอง

ผลการศึกษาครั้งนี้สะท้อนถึงความสำคัญของการพัฒนาระบบการคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในบริบทของประเทศไทย โดยเฉพาะในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งมีอุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมองสูง สอดคล้องกับการศึกษาของปิยนุช รักชื่อและสิริกัลยา พูลผล[10] ผลการศึกษาพบว่าผู้มารับการรักษาล่าช้า (> 4.5 ชั่วโมง) ร้อยละ 60.5 ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้มารักษาล่าช้าอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ โรคประจำตัวเบาหวาน (crude OR = 3.24) มีอาการหลังตื่น (crude OR = 10.33) อาการเป็นแบบค่อยๆ เพิ่มขึ้น (crude OR = 16.88) คิดว่าอาการไม่รุนแรง (crude OR = 4.97) เป็นขณะอยู่ในที่พักอาศัยของตนเอง (crude OR = 10.33) การมีระบบคัดกรองที่มีประสิทธิภาพในแผนกผู้ป่วยนอกจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการชดเชยความล่าช้าในการเข้าถึงบริการ

นอกจากนี้ข้อมูลจากสถาบันประสาทวิทยา[11] รายงานว่ากลุ่มโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของการเสียชีวิตในประชากรไทยอายุ 45 ปีขึ้นไปโดยมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึง 68.4 ต่อประชากรแสนคน และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูงซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานี้ที่พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.34) มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน รองลงมาคือความดันโลหิตสูง (ร้อยละ13.33)

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

2.2 ประสิทธิผลของแนวคิด BEFAST

การนำแนวคิด BEFAST มาใช้ในรูปแบบการคัดกรองครั้งนี้มีความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย เนื่องจากมีการเพิ่มองค์ประกอบการประเมินการทรงตัว (Balance) และการมองเห็น (Eyes) ซึ่งเป็นอาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยไทย จุไร เอกธรรมรักษ์[12] พบว่าหลังจากพยาบาลได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการประเมินอาการโดยใช้แนวคิด BEFAST เวลาที่เริ่มมีอาการก่อนมาโรงพยาบาลนาบอน 0-30 นาที ร้อยละ 51.4 มีเวลาเฉลี่ย 109.2 นาที การประเมินเวลาแรกรับจนถึงการรายงานแพทย์ ส่วนใหญ่ใช้เวลาระหว่าง 1- 10 นาที ร้อยละ 74.3 เวลาเฉลี่ย 10.37 นาที เวลาแรกรับถึงเวลาที่ Refer เพื่อทำ CT ที่โรงพยาบาลแม่ข่ายโรงพยาบาลทุ่งสง ใช้เวลามากกว่า 30 นาที ร้อยละ 85.7 ใช้เวลาเฉลี่ย 11.45 นาที

2.3 การพัฒนาสมรรถนะพยาบาล

แม้ว่าพยาบาลในการศึกษานี้ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.00) ยังไม่ผ่านการอบรมเฉพาะทาง แต่สามารถปฏิบัติตามรูปแบบการคัดกรองได้ในระดับสูง (ร้อยละ 92.40) ซึ่งสะท้อนถึงความเหมาะสมของการออกแบบเครื่องมือ อย่างไรก็ตาม การศึกษาของ Fant และคณะ[13] พบว่ากลุ่มพยาบาลที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางมีความรวดเร็วในการดูแลผู้ป่วยมากกว่าผู้ที่ยังไม่ผ่านการอบรมเฉพาะทาง เช่น เวลาตั้งแต่มาถึงจนถึงการเปิดใช้ทีมโรคหลอดเลือดสมอง เวลาจนถึงการทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เวลาจนถึงการปรึกษาประสาทแพทย์ทางไกล และเวลาจนถึงการให้ยาละลายลิ่มเลือด (alteplase) อย่างมีนัยสำคัญในทุกตัวชี้วัด

การที่พยาบาลร้อยละ 53.33 ไม่สามารถประเมินได้ครอบคลุมทุกหมวด โดยเฉพาะหมวด Follow-Up Plan สอดคล้องกับการศึกษาของ Iula และคณะ[14] ที่พบว่า เมื่อพยาบาลมีชั่วโมงการดูแลผู้ป่วยต่อรายเพิ่มขึ้น ความสมบูรณ์ของการบันทึกประเมินก็เพิ่มขึ้นตามไปด้วย สะท้อนให้เห็นว่าภาระงานและเวลาที่พยาบาลมีให้กับผู้ป่วยแต่ละรายเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพและความครบถ้วนของกระบวนการประเมินทางการพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่าพยาบาลไม่สามารถประเมินผู้ป่วยได้ครอบคลุมทุกหมวด โดยเฉพาะหมวดการวางแผนดูแลต่อเนื่อง (Follow-Up Plan) ซึ่งอาจเป็นผลมาจากภาระงานและข้อจำกัดด้านเวลาในการปฏิบัติงานเช่นเดียวกัน

2.4 ปัจจัยเสี่ยงและลักษณะเฉพาะของผู้ป่วย

ผู้ป่วยในการศึกษานี้ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 61 ปี (ร้อยละ 66.67) และมีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน (ร้อยละ 83.34) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากสำนักงานสำรวจสุขภาพประชากรไทย[15] ที่พบว่าประชากรไทยอายุ 60 ปีขึ้นไปมีความชุกของเบาหวานร้อยละ 26.80 และความดันโลหิตสูงร้อยละ 48.50 โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความชุกสูงกว่าภาคอื่น วิทวัส จันทกานต์และคณะ[16] พบว่าความชุกของโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงอยู่ที่ร้อยละ 3.8-4.0 ตลอดช่วงปี 2557-2561 ทำให้การคัดกรองในกลุ่มนี้มีความท้าทาย ดังนั้นการมีรูปแบบการคัดกรองที่มีการประเมินอาการอย่างเป็นระบบจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

2.5 ระบบการส่งต่อและการพัฒนาเครือข่ายบริการ

การที่รูปแบบการคัดกรองนี้สามารถระบุผู้ป่วยที่ต้องการการส่งต่อไปยังแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้ร้อยละ 10.00 สะท้อนถึงความสำคัญของการบูรณาการระหว่างแผนกต่าง ๆ กรรณิกา อังกูร และคณะ[17] ได้ศึกษาการพัฒนาระบบเครือข่ายบริการโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า หลังการพัฒนาระบบการดูแล ผู้ป่วยมีความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองและพึงพอใจต่อการดูแลจากพยาบาลและจากทีมสหวิชาชีพเพิ่มขึ้น พยาบาลโรงพยาบาลหาดใหญ่และเครือข่าย มีสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มขึ้น โรงพยาบาลเครือข่ายมีระบบ Stroke Fast Track และมีระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินจนถึงเวลาส่งต่อลดลงจาก 64.29 นาทีเป็น 36.55 นาที ระยะเวลาที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำลดลงจาก 89.40 นาทีเป็น 53.45 นาที ผู้ป่วยทุกรายได้รับการดูแลตามมาตรฐาน กระทรวงสาธารณสุข[18]ได้จัดทำแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยเน้นย้ำถึงความสำคัญของการคัดกรองในแผนกผู้ป่วยนอกเป็นจุดเริ่มต้นของ stroke chain of survival และกำหนดให้โรงพยาบาลทุกระดับต้องมีระบบการคัดกรองที่เป็นมาตรฐาน

2.6 ความสามารถในการระบุผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง

รูปแบบการคัดกรองสามารถ Alarm fast track ในกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองได้ร้อยละ 30.00 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าการคัดกรองที่มีประสิทธิภาพควรสามารถระบุผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลเร่งด่วนได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในโรคหลอดเลือดสมองที่เวลาเป็นปัจจัยสำคัญต่อผลลัพธ์การรักษา ดังที่ Fassbender และคณะ[18] ได้เน้นย้ำว่าทุกนาทีที่ล่าช้าในการรักษาโรคหลอดเลือดสมองส่งผลต่อการสูญเสียเซลล์สมองจำนวนมาก การที่รูปแบบนี้สามารถจำแนกผู้ป่วยเพื่อส่งต่อไปยังแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้ร้อยละ 10.00 และจัดลำดับคิวด่วนได้ร้อยละ 16.67 แสดงถึงความสามารถในการจัดลำดับความรุนแรงได้อย่างเหมาะสม

2.7 การป้องกันอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์

ผลลัพธ์ที่สำคัญที่สุดคือไม่พบอุบัติการณ์อาการทรุดลงขณะรอตรวจหลังจากนำรูปแบบการคัดกรองไปใช้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Liljehult และ Christensen[19] ซึ่งศึกษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ว่าคะแนนเตือนล่วงหน้า (Early Warning Score หรือ EWS) จากสัญญาณชีพสามารถระบุผู้ป่วยเสี่ยงเสียชีวิต ผลการศึกษาพบว่า EWS เป็นเครื่องมือง่ายและมีความตรงในการระบุผู้ป่วยเสี่ยง ช่วยชี้นำการตัดสินใจทางคลินิกของพยาบาลและแพทย์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่ารูปแบบการคัดกรองอย่างเป็นระบบสามารถระบุผู้ป่วยที่ต้องส่งต่อแผนกฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะท้อนความสำคัญของเครื่องมือประเมินความเสี่ยงในการป้องกันการเสื่อมถอยของอาการขณะรอรับการรักษา

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

2.8 ความสามารถในการปฏิบัติตามรูปแบบการคัดกรอง

กลุ่มเป้าหมายหลักสามารถปฏิบัติตามรูปแบบการคัดกรองได้ร้อยละ 92.40 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะการประเมิน BEFAST ที่ทำได้ร้อยละ 96.67 สอดคล้องกับการศึกษาของ Aroor และคณะ[20] ที่ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาระหว่างเดือนมกราคม -ธันวาคม 2557 พบว่าเกณฑ์ FAST แบบเดิมพลาดการวินิจฉัยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการเหมาะสมต่อการรักษาเฉียบพลันถึงร้อยละ 14.00 จึงเสนอเพิ่มอาการ Balance (การทรงตัว) และ Eyes (การมองเห็น) เข้าไปในเกณฑ์คัดกรองอีกทั้งพบว่า BEFAST มีความไวสูงถึงร้อยละ 97.00 ในการตรวจจับโรคหลอดเลือดสมองเมื่อเทียบกับ FAST แบบดั้งเดิม การที่พยาบาลสามารถใช้เครื่องมือนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสะท้อนถึงความเหมาะสมของการออกแบบรูปแบบที่คำนึงถึงความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง

อย่างไรก็ตาม หมวดที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด ได้แก่ การประเมินระยะเวลา, Primary Symptoms และ Follow-Up Plan (ร้อยละ 83.33) สะท้อนให้เห็นถึงความท้าทายในการประเมินที่ครอบคลุมทุกด้านในสภาพแวดล้อมที่มีภาระงานหนัก สอดคล้องกับการศึกษาของ Llagostera-Reverter และคณะ[21] พบว่าจำนวนการประเมินที่สมบูรณ์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 28.01 เป็นร้อยละ 58.73 หลังใช้กลยุทธ์ใหม่ และคุณภาพของการประเมินเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 63.40 เป็นร้อยละ 71.80 ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่ากลยุทธ์เชิงระบบที่มีการวางแผนอย่างเป็นขั้นตอนสามารถยกระดับทั้งความครบถ้วนและคุณภาพของการประเมินทางการพยาบาลในหอผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่าการประเมินยังขาดความครอบคลุมในบางหมวด โดยเฉพาะการประเมินระยะเวลา Primary Symptoms และ Follow-Up Plan สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาความสมบูรณ์ของการประเมินจำเป็นต้องอาศัยกลยุทธ์เชิงระบบที่ครอบคลุมทั้งด้านเครื่องมือ กระบวนการทำงาน และการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง มิใช่เพียงการฝึกอบรมบุคลากรเพียงอย่างเดียว

2.9 ความพึงพอใจของผู้ใช้

ระดับความพึงพอใจที่สูงมาก (ร้อยละ 97.5, ค่าเฉลี่ย 4.87) บ่งชี้ว่ารูปแบบการคัดกรองได้รับการยอมรับจากผู้ปฏิบัติงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Bjartmarz และคณะ[22] ที่ศึกษาการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Nursing Guideline หรือ SNG) มาใช้ในหอผู้ป่วยประสาทวิทยาและหอผู้ป่วยฟื้นฟูสมรรถภาพ พบว่าการใช้แนวปฏิบัติดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในหลายด้าน โดยเฉพาะด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย ภาวะซึมเศร้า และการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มยังชี้ให้เห็นว่าบุคลากรพยาบาลมองว่าแนวปฏิบัตินี้มีประโยชน์ ใช้งานง่าย และช่วยเพิ่มความสม่ำเสมอในการดูแลผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยสรุปว่าแม้การนำแนวปฏิบัติไปใช้จะประสบความสำเร็จโดยรวม แต่ยังพบความท้าทายหลายประการในกระบวนการนำไปปฏิบัติจริงที่จำเป็นต้องได้รับการติดตาม

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่าแม้รูปแบบการคัดกรองจะได้รับการยอมรับในระดับสูงจากผู้ปฏิบัติงาน แต่การนำไปใช้ให้ครอบคลุมทุกหมวดการประเมินอย่างสมบูรณ์และยั่งยืนในระยะยาวยังคงเป็นความท้าทายที่ต้องอาศัยการติดตามกำกับและปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง มิใช่เพียงการฝึกอบรมหรือการนำเครื่องมือไปใช้ในครั้งแรกเท่านั้น

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดดังนี้ ประการแรก กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก (พยาบาล 20 คน และผู้ป่วย 30 คน) และคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากหน่วยงานเดียว จึงอาจไม่สามารถเป็นตัวแทนของแผนกผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลอื่นหรือสถานพยาบาลระดับอื่น ทำให้การขยายผลไปสู่บริบทอื่นมีข้อจำกัด ประการที่สอง การประเมินประสิทธิผลดำเนินการในช่วงเวลาสั้น และพยาบาลแต่ละคนใช้รูปแบบการคัดกรองกับผู้ป่วยเพียง 1 ครั้ง ก่อนนำไปใช้จริง จึงยังไม่สามารถสะท้อนความคงทนของทักษะหรือประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองในระยะยาวได้ ประการที่สาม การศึกษานี้เป็นการศึกษากลุ่มเดียววัดผลภายหลังการทดลอง (one-group posttest-only) โดยไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบหรือการวัดผลก่อน-หลังอย่างเป็นระบบ จึงไม่สามารถสรุปเชิงเหตุ-ผลได้อย่างชัดเจนว่าผลลัพธ์ที่ดีขึ้นเกิดจากรูปแบบการคัดกรองเพียงอย่างเดียว ประการที่สี่ ข้อมูลความสามารถในการปฏิบัติตามรูปแบบและความพึงพอใจเก็บด้วยแบบรายงานตนเองของพยาบาลผู้ใช้เอง ซึ่งอาจเกิดอคติจากการประเมินตนเองหรือแนวโน้มตอบให้เป็นที่ยอมรับทางสังคมได้ ประการที่ห้า ตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น อัตราการคัดกรองผิดพลาดและอัตราอาการทรุดลง อ้างอิงจากผู้ป่วยเพียง 30 ราย ซึ่งมีจำนวนน้อยเกินกว่าจะประมาณค่าอุบัติการณ์ได้อย่างแม่นยำ และประการสุดท้าย การศึกษานี้ยังไม่ได้ติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกในระยะยาว เช่น อัตราภาวะแทรกซ้อนหรือผลลัพธ์ทางระบบประสาทของผู้ป่วยภายหลังจำหน่าย จึงยังไม่สามารถประเมินผลกระทบของรูปแบบการคัดกรองต่อผลลัพธ์ปลายทางของผู้ป่วยได้

สรุปผลการศึกษา

การวิจัยเชิงพัฒนานี้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการคัดกรองผู้ที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นโดยประยุกต์แนวคิด BEFAST ร่วมกับกรอบการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของ NHMRC มีความตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (IOC = 0.83, ความเที่ยงจากการสังเกตร่วม = 0.85) และเมื่อนำไปทดลองใช้จริงในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม พบว่าพยาบาลสามารถปฏิบัติตามรูปแบบการคัดกรองได้ในระดับสูง (ร้อยละ 92.40) และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 97.5) ด้านผลลัพธ์ทางคลินิก รูปแบบการคัดกรองสามารถระบุและเปิดสัญญาณเตือน Alarm fast track ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงได้ร้อยละ 30.00 พบอัตราการคัดกรองผิดพลาดเพียงร้อยละ 1.75 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 7.00 และไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงระหว่างรอตรวจภายหลังการใช้รูปแบบ ผลการศึกษาโดยรวมสนับสนุนว่ารูปแบบการคัดกรองที่พัฒนาขึ้นมี

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ปฏิบัติจริง มีความปลอดภัยสำหรับผู้ป่วย และสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการทางคลินิกสงสัยโรคหลอดเลือดสมองในแผนกผู้ป่วยนอกได้อย่างเป็นระบบ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเป็นการศึกษานำร่องในหน่วยงานเดียวและมีขนาดตัวอย่างจำกัดดังที่กล่าวไว้ในหัวข้อข้อจำกัดของการศึกษา จึงควรมีการขยายผลและทดสอบประสิทธิผลของรูปแบบในบริบทอื่นเพิ่มเติม ก่อนนำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติมาตรฐานในวงกว้างต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสามารถนำคู่มือการใช้และรูปแบบการคัดกรองนี้ไปประยุกต์ใช้ได้จริงในทุกหน่วยงานของโรงพยาบาล โดยควรคงเนื้อหาของรูปแบบการคัดกรองทั้ง 4 หมวดไว้ตามเดิม แต่ผู้รับผิดชอบด้านการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลควรพิจารณาเพิ่มเนื้อหาเชิงคุณภาพด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย และควรจัดให้มีการอบรมแก่พยาบาลผู้ปฏิบัติงาน เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการใช้รูปแบบการคัดกรอง ก่อนนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้จริงในหน่วยงาน

2. โรงพยาบาลมหาสารคามควรร่วมกันเผยแพร่และนำรูปแบบการคัดกรองนี้ไปใช้ในโรงพยาบาลเครือข่าย เพื่อให้บุคลากรสามารถประเมินสภาพผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วและครอบคลุม ลดอัตราการคัดกรองผิดพลาด และลดอุบัติการณ์ผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงขณะรอตรวจ ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านบริการเป็นเลิศ (Service Excellence) ของกระทรวงสาธารณสุข ในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke)

เอกสารอ้างอิง

1. GBD 2021 Stroke Risk Factor Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. Lancet Neurol. 2024;23(10):973-1003. doi:10.1016/S1474-4422(24)00369-7.
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center: HDC): สถิติโรคหลอดเลือดสมอง ปีงบประมาณ 2566-2567 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 2569 มี.ค. 5]. เข้าถึงได้จาก: https://hdc.moph.go.th
3. Tiamkao S. Incidence of stroke in Thailand. Thai J Neurol. 2022;39(2):39-46.
4. Madu CS, Ajibade VM. Acute stroke management and nursing intervention. Cureus. 2025;17(6):e86820. doi:10.7759/cureus.86820.
5. Mahasarakham Hospital. Statistics of stroke patients attending the outpatient department, 2022-2024. Mahasarakham: Mahasarakham Hospital; 2024. Thai.

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

6. Ssemmanda S, Musubire AK. Knowledge of alarm signs of stroke among caretakers of stroke patients and first contact healthcare providers at two tertiary referral hospitals in Uganda. BMC Neurol. 2025;25:188. doi:10.1186/s12883-025-04202-8.
7. National Health and Medical Research Council. Procedures and requirements for meeting NHMRC standards for clinical practice guidelines. Version 2.0 [Internet]. Canberra: NHMRC; 2025 [cited 2026 Mar 5]. Available from: https://www.nhmrc.gov.au
8. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. 5th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2023.
9. Gunawan J, Marzilli C, Aungsuroch Y. Establishing appropriate sample size for developing and validating a questionnaire in nursing research. Belitung Nurs J. 2021;7(5):356-60. doi:10.33546/bnj.1927.
10. Rakchue P, Poonphol S. Factor influencing pre-hospital delay among acute ischemic stroke patients in Rajavithi Hospital. J Thai Stroke Soc. 2019;18(1):5-13.
11. Neurological Institute. Thailand stroke situation report 2023. Bangkok: Ministry of Public Health; 2023. Thai.
12. Akthammaruk J. Development of the BEFAST expressway system for caring for stroke patients, Na Bon Hospital, Nakhon Si Thammarat Province. Academic Journal for Primary Care and Public Health Development. 2024;2(1):61-78. Thai.
13. Fant GN, Lakomy JM. Timeliness of nursing care delivered by stroke certified registered nurses as compared to non-stroke certified registered nurses to hyperacute stroke patients. J Neurosci Nurs. 2019;51(1):54-9. doi:10.1097/JNN.0000000000000414.
14. Iula A, Ialungo C, de Waure C, Raponi M, Burgazzoli M, Zega M, et al. Quality of care: ecological study for the evaluation of completeness and accuracy in nursing assessment. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(9):3259. doi:10.3390/ijerph17093259.
15. Aekplakorn W, Puckcharern H, Satheannoppakao W. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2564.
16. Chantkran W, Chaisakul J, Rangsin R, Mungthin M, Sakboonyarat B. Prevalence of and factors associated with stroke in hypertensive patients in Thailand from 2014 to 2018:

MKHJ
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
Mahasarakham Hospital Journal

a nationwide cross-sectional study. Sci Rep. 2021;11:17614. doi:10.1038/s41598-021-96878-4.

17. Angkun K, Suwanno J. Development and evaluation of the stroke fast track care system for acute ischemic stroke patients at Hatyai Hospital and Songkhla Provincial Hospital network. J Thai Stroke Soc. 2017;16(2):5-15.

18. สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการปฏิบัติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Best Practice in Stroke Management). กรุงเทพฯ: บริษัท ธนาเพรส จำกัด; 2564.

19. Liljehult J, Christensen T. Early warning score predicts acute mortality in stroke patients. Acta Neurol Scand. 2016;133(4):261-7.

20. Aroor S, Singh R, Goldstein LB. BE-FAST (Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time): reducing the proportion of strokes missed using the FAST mnemonic. Stroke. 2017;48(2):479-81. doi:10.1161/STROKEAHA.116.015169.

21. Llagostera-Reverter I, Luna-Aleixos D, Valero-Chillerón MJ, Martínez-Gonzálbez R, Mecho-Montoliu G, González-Chordá VM. Improving nursing assessment in adult hospitalization units: a secondary analysis. Nurs Rep. 2023;13(3):1148-59. doi:10.3390/nursrep13030099.

22. Bjartmarz I, Jónsdóttir H, Hafsteinsdóttir TB. Implementation and feasibility of the stroke nursing guideline in the care of patients with stroke: a mixed methods study. BMC Nurs. 2017;16:72. doi:10.1186/s12912-017-0262-y.