

การพัฒนารูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

พิชชาอร นามเพ็ง พย.บ.¹

วุฒิชัย สมกิจ พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)²

บทคัดย่อขยาย

บทนำ โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก ส่งผลกระทบต่อครอบครัวและระบบบริการสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะฟื้นฟูที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ดังนั้นการพัฒนารูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู จึงมีความสำคัญในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน สามารถคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและยังเป็นการพัฒนาคุณภาพบริการของโรงพยาบาลอีกด้วย

วัตถุประสงค์ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด และ 2) ทดสอบการใช้รูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โดยเปรียบเทียบสมรรถนะทางการพยาบาล และการเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างก่อนกับหลังการใช้รูปแบบฯ

การออกแบบการวิจัย การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีเชิงระบบ ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต รวมถึงข้อมูลป้อนกลับเพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง

การดำเนินการวิจัย การวิจัยและพัฒนาแบ่งเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการการพัฒนา ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแลฯ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ระยะที่ 3 นำรูปแบบการดูแลฯ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้เพื่อตรวจสอบประสิทธิผล และระยะที่ 4 ประเมินผล ปรับปรุงแก้ไขและยืนยันคุณภาพรูปแบบฯ กลุ่มตัวอย่างในการทดสอบประสิทธิผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ 1) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู จำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มก่อนใช้รูปแบบ จำนวน 40 คน และกลุ่มหลังใช้รูปแบบ 40 คน และ 2) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 7 คน ที่หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ .95 2) แนวคำถามกึ่งโครงสร้างสำหรับการสนทนากลุ่ม 3) แบบประเมินโครงสร้างรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู 4) แบบบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ .98 5) แบบประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ .96 6) แบบประเมินสมรรถนะทางการพยาบาล

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

² ผู้ประพันธ์บรรณกิจ อาจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก E-mail: copywuttichai@gmail.com

เพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ .95 มีค่าความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .80 และ 7) แบบสอบถามความคิดเห็นต่อรูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ .98 มีค่าความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .82 ตามลำดับ ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม 2566 ถึง เดือนพฤษภาคม 2567 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติกแบบพหุ การทดสอบไคสแควร์ การทดสอบวิลคอกซัน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย รูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง มี 3 องค์ประกอบหลัก คือ (1) ปัจจัยนำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ การดำเนินการโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ นโยบายและแผนการดูแล บทบาทหน้าที่ของพยาบาลผู้ดูแลสมรรถนะทางการพยาบาล และการสนับสนุนที่เอื้อต่อระบบการดูแล (2) กระบวนการ เป็นการดำเนินการตามกรอบ T-K-L-H ประกอบด้วย T การจัดตั้งทีมและกำหนดเป้าหมายในการดำเนินงาน K การส่งเสริมความรู้และพัฒนาทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง L การดูแลอย่างต่อเนื่องโดยใช้เครือข่ายสหสาขาวิชาชีพ และ H การติดตามประเมินผลภาวะสุขภาพของผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังจำหน่ายกลับบ้านอย่างต่อเนื่อง และ (3) ผลลัพธ์ เป็นการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการให้การดูแลเพื่อประเมินโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู หลังการใช้รูปแบบพบว่า อัตราการเกิดภาวะปอดอักเสบลดลง (จาก 23.07 เป็น 5.76 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอนโรงพยาบาล, $p < .001$) อัตราการเกิดภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะลดลง (จาก 9.61 เป็น 1.92 ครั้ง ต่อ 1,000 วันใส่สายสวนปัสสาวะ, $p < .001$) อัตราการเกิดแผลกดทับลดลง (จาก 17.30 เป็น 3.84 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอนโรงพยาบาล, $p < .001$) เมื่อวิเคราะห์ภาพรวมพบว่า ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูลดลง (จาก 26 เป็น 6 ครั้ง, $p < .001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พยาบาลวิชาชีพมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) พยาบาลวิชาชีพทุกคน ปฏิบัติตามรูปแบบที่กำหนด ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อคุณภาพของรูปแบบฯ ในระดับดี (ร้อยละ 71.42) และมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ อยู่ในระดับมาก ($M = 4.43$, $SD = 0.48$)

ข้อเสนอแนะ โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง ควรกำหนดให้รูปแบบฯ นี้ เป็นแนวทางหลักในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟู และจัดทำระบบการติดตามเพื่อประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์ในระยะยาว รวมทั้งการทดสอบประสิทธิผลของการใช้รูปแบบฯ โดยการออกแบบวิจัยเชิงทดลองอย่างเต็มรูปแบบ โรงพยาบาลที่มีบริบทใกล้เคียงสามารถนำรูปแบบฯ นี้ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ให้สอดคล้องตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในระบบสุขภาพ

คำสำคัญ รูปแบบการดูแล ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟู ภาวะแทรกซ้อน

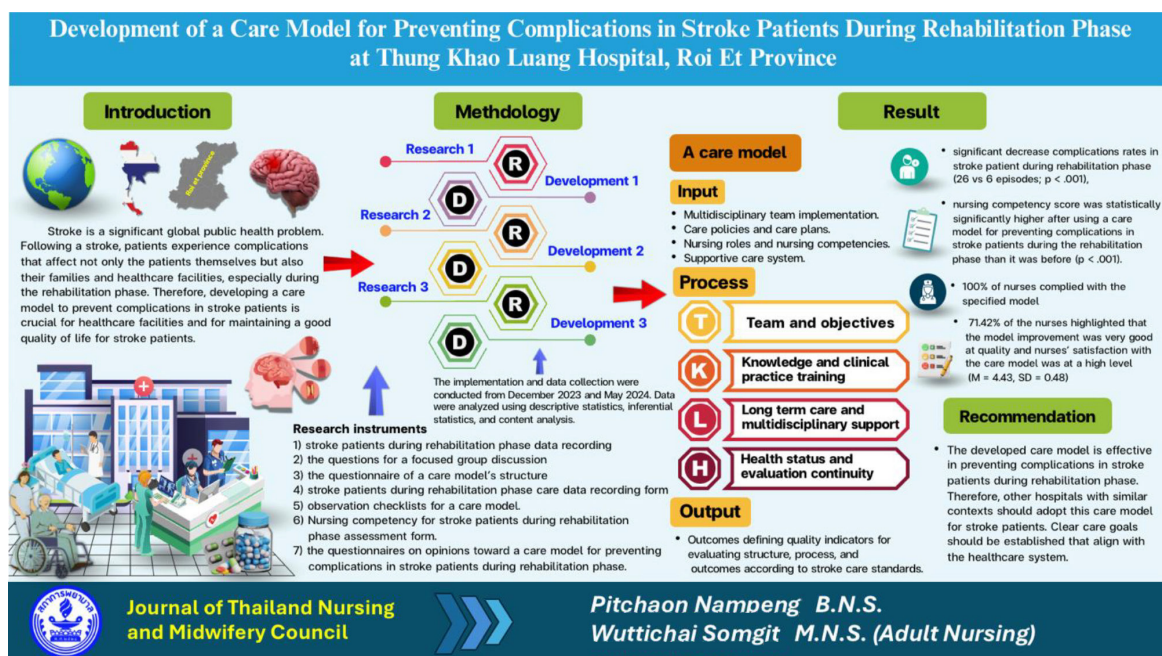
การป้องกันภาวะแทรกซ้อน

วันที่ได้รับ 7 ธ.ค. 67 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 23 มิ.ย. 68 วันที่รับตีพิมพ์ 23 มิ.ย. 68

Development of a Care Model for Preventing Complications in Stroke Patients During Rehabilitation Phase at Thung Khao Luang Hospital, Roi Et Province

Pitchaon Nampeng B.N.S.¹

Wuttichai Somgit M.N.S. (Adult Nursing)²



Extended Abstract

Introduction Stroke is a major global public health problem with substantial impacts on families and health service systems. These challenges are particularly evident during the rehabilitation phase, when stroke patients are vulnerable to developing complications. Therefore, the development of a care model aimed at preventing complications in stroke patients during rehabilitation is crucial for preventing such complications, maintaining a good quality of life for stroke patients, and enhancing the overall quality of hospital services.

Objectives This study aims to 1) develop a care model for preventing complications in stroke patients during the rehabilitation phase at Thung Khao Luang Hospital, Roi Et Province, and 2) test the effects of a care model for preventing complications in stroke patients during the rehabilitation phase by comparing nursing competencies and the incidence of complications before and after the implementation of the model.

Design This study employs Research and Development (R & D), applying systems theory which includes input, process, and output, as well as feedback mechanisms to facilitate continuous improvement.

¹ Registered Nurse, Professional Level Nursing, Services Organization, Thung Khoa Luang Hospital, Roi-et Province, Thailand

² Corresponding author, Lecturer, Adult and Gerontological Nursing Division, Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing, Prabormarajchanok Institute, Roi-et Province, Thailand; E-mail: copywuttichai@gmail.com

Methodology This R & D consists of 4 phases. Phase 1 involved an in-depth exploration of the current situation, identifying existing problems and assessing the needs for model development. Phase 2 focused on the design and development of the care model, which was carried out through three sub-stages to ensure a comprehensive and contextually appropriate framework. Phase 3 entailed the implementation of the developed model in a clinical setting to assess its effectiveness in real-world practice. Phase 4 consisted of a thorough evaluation of the model, including refinement and validation to confirm its quality and applicability. To test the effectiveness of the model, purposive sampling was employed to select the study participants. The sample included two groups of stroke patients in the rehabilitation phase: 40 patients who received standard care prior to the implementation of the model, and 40 patients who received care under the newly developed model. Additionally, seven professional nurses working in the inpatient ward at Thung Khao Luang Hospital participated in the study. Research instruments include 1) a stroke rehabilitation data recording form with a content validity index (CVI) = .95, 2) semi-structured interview guidelines for focus group discussions, 3) a structural evaluation form for the care model, 4) a care documentation form for stroke rehabilitation (CVI = .98), 5) an adherence assessment form for the care model (CVI = .96), 6) a nursing competency evaluation form specific to stroke rehabilitation care (CVI = .95; Cronbach's alpha coefficient = .80), and 7) a questionnaire assessing opinions toward the care model (CVI = .98; Cronbach's alpha coefficient = .82). The implementation and data collection were conducted from December 2023 and May 2024. Quantitative data were analyzed using descriptive and inferential statistics, including frequency, percentage, mean, standard deviation, multiple logistic regression, Chi-square test, and Wilcoxon signed-rank test. Qualitative data were analyzed using content analysis.

Results The care model for preventing complications in stroke patients during the rehabilitation phase at Thung Khao Luang Hospital, Roi-Et Province, consists of 3 main components: (1) Key inputs, including multidisciplinary team implementation, institutional policies, and care plans, the defined roles and responsibilities of nurses, nursing competencies, and supportive systems that facilitate effective care delivery, (2) Process, which is guided by the T-K-L-H framework: T: Team and objectives for care implementation, K: Knowledge and clinical practice training in stroke care, L: Long term care and multidisciplinary support, and H: Health status monitoring and evaluation continuity, and (3) Outcomes, which are measured using quality indicators to assess the structure, process, and results in accordance with standards for stroke rehabilitation care. After implementing the model, significant improvements were observed. The incidence of pneumonia decreased markedly (from 23.07 to 5.76 episodes per 1,000 hospital days; $p < .001$). Similarly, the incidence of urinary tract infections declined (from 9.61 to 1.92 episodes per 1,000 urinary catheter days; $p < .001$), and the occurrence of pressure ulcers was reduced (from 17.30 to 3.84 episodes per 1,000 hospital days; $p < .001$). Overall, the total number of complications among stroke patients in the rehabilitation phase significantly decreased (from 26 to 6 episodes; $p < .001$). In addition, professional nurses demonstrated significantly higher average scores in nursing competency related to stroke rehabilitation care after the model was implemented ($p < .001$). All participating nurses adhered to the care model, and 71.42% rated the quality of the model as good. The average satisfaction for the care model was high ($M = 4.43$, $SD = 0.48$).

Recommendation Thung Khao Luang Hospital should adopt this care model as a primary guideline for managing stroke patients during the rehabilitation phase. Furthermore, a monitoring system should be established to evaluate the long-term sustainability of the outcomes. The effectiveness of the model should be tested through an experimental research with full-scale implementation. Hospitals with similar contextual settings are encouraged to implement this model in their stroke rehabilitation care practices. It is also recommended that care goals for stroke patients be aligned with the broader healthcare system to ensure consistency and integration across services.

Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council 2025; 40(3) 448-470

Keywords care model/ rehabilitation phase stroke patients/ complications/ complication prevention

Received 7 December 2024, Revised 23 June 2025, Accepted 23 June 2025

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศไทย โดยเป็นสาเหตุสำคัญอันดับ 2 ของการเสียชีวิต และอันดับ 3 ของความพิการ โดยพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกมากกว่า 101 ล้านคน ซึ่งเป็นผู้ป่วยรายใหม่ 12.2 ล้านคน¹ โดยอุบัติการณ์เกิดโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นตามอายุและมีแนวโน้มเกิดในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ซึ่งปัจจัยเสี่ยงที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง รองลงมา คือ การดื่มแอลกอฮอล์และโรคหลอดเลือดหัวใจ² สอดคล้องกับข้อมูลของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ในประเทศไทยทั้ง 13 เขตสุขภาพ ปี พ.ศ. 2560-2565 ในกลุ่มอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับ 278.49, 303.20, 318.89, 328.01, 330.22 และ 330.72 ต่อประชากร 100,000 คน ตามลำดับ³ เมื่อเกิดโรคหลอดเลือดสมองจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย รวมถึงเกิดผลกระทบต่อครอบครัว และสถานพยาบาล ได้แก่ 1) ผลกระทบทางด้านร่างกายผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยบางรายที่รอดชีวิตจะเกิดความพิการชั่วคราวหรือทุพพลภาพถาวร ร้อยละ 20.7-30.00² เกิดภาวะแทรกซ้อน อาทิ ด้านการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระ² เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ⁴ การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ซึ่งพบได้ตั้งแต่ระยะ 48 ชั่วโมงแรกหลังนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล^{4,5,6} เกิดแผลกดทับในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งพบได้ตั้งแต่ระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล⁷ นอกจากนี้ยังพบปัญหาการทากิจวัตรประจำวันที่บกพร่อง อันเนื่องมาจากภาวะข้อติด กล้ามเนื้อลีบ และการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ^{5,8} และ 2) ผลกระทบทางด้านจิตใจ ซึ่งสามารถพบได้ในช่วงระยะ 6 เดือน

ถึง 2 ปีแรกหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง⁹ ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยตลอดจนคุณภาพชีวิตที่ลดลง ผู้ป่วยมองเห็นคุณค่าในตนเองลดลงจากการพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น¹⁰ และเกิดการเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ใหม่ที่มีผลต่อสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว⁹

จากข้อมูลสถานการณ์ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้ง 13 เขตสุขภาพของประเทศไทย พบองค์ประกอบสำคัญของระบบบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 3 องค์ประกอบหลัก¹¹ ได้แก่ 1) ความพร้อมด้านบุคลากร 2) นโยบายของโรงพยาบาล และ 3) นโยบายของเขตสุขภาพ ซึ่งทั้ง 3 องค์ประกอบดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตั้งแต่แรกรับจนถึงการดูแลหลังจำหน่ายกลับบ้าน จำเป็นต้องมีการทำงานประสานกันในทุกด้านเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน อันนำไปสู่การเพิ่มคุณภาพการพยาบาลและคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วย¹¹ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู (rehabilitation phase) หรือระยะกลาง (intermediate care; IMC) ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ต้องได้รับการดูแลและฟื้นฟูสภาพหลังผ่านพ้นภาวะวิกฤต โดยผู้ป่วยจะมีอาการคงที่แต่ยังคงมีความผิดปกติของร่างกายบางส่วนอยู่ และมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน และจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์โดยทีมสหวิชาชีพอย่างต่อเนื่องจนครบ 6 เดือน หรือจนกว่าสมรรถภาพร่างกายจะฟื้นกลับมาใกล้เคียงกับภาวะปกติ อันเป็นการลดความพิการหรือภาวะทุพพลภาพ และกลับสู่สังคมได้อย่างเต็มศักยภาพ ทั้งนี้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ถือเป็น 1 ใน 3 ผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญในการดูแลระยะฟื้นฟูหรือระยะกลาง¹²

โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง เป็นโรงพยาบาล ทุติยภูมิขนาดเล็ก ที่เปิดให้บริการในด้านการดูแล ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 เป็นต้นมา จากการทบทวนสถิติการดูแลผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง พบอุบัติการณ์ต่าง ๆ ได้แก่ เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ในระหว่างการนอนพักรักษาตัว เช่น เกิดภาวะปอดอักเสบ ภาวะติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ และแผลกดทับ เป็นผลให้ผู้ป่วยมีอาการแย่งระหว่างนอนพักรักษาตัว และพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ (recurrent stroke) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วย กลับมารักษาซ้ำ¹³ และข้อมูลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน ของพยาบาลผู้ดูแล ร่วมกับการสัมภาษณ์พยาบาลที่ ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู พบว่า 1) แม้กลุ่มการพยาบาลได้มีการถ่ายทอดนโยบายใน การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้พยาบาลทุกคน นำไปปฏิบัติ แต่กระบวนการดังกล่าวยังไม่สามารถ สร้างความรู้ ความเข้าใจและพัฒนาทักษะที่จำเป็นแก่ พยาบาลทุกคนให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันได้ 2) การ มอบหมายงาน นิเทศ กำกับและติดตามจากผู้บริหาร ทางการพยาบาลและ/หรือพยาบาลหัวหน้าทีมยังไม่เป็น ลำดับขั้นตอนตามที่กำหนด ขอบเขตการบริการพยาบาล ไม่ชัดเจน รวมถึงยังไม่มีภาระระบุประเด็นสำคัญของ การบริการพยาบาล 3) แนวทางการพยาบาลเพื่อการดูแล ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู มีความ ไม่ครอบคลุมในบางประเด็น เช่น การป้องกันภาวะ แทรกซ้อน การให้ความรู้ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน การติดตามประเมินผลการดูแล 4) ขาดการวิเคราะห์ ข้อมูลการปฏิบัติงานเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนา คุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง 5) สมรรถนะ ของบุคลากรพบว่ายังไม่มีพยาบาลที่จบเฉพาะทาง การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และ 6) ขาด

ความชัดเจนในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้เพื่อ การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ด้านลบทั้งความปลอดภัยและ การเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ มีค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูงขึ้น รวมถึงไม่บรรลุเป้าหมาย ตามนโยบายผู้ป่วยปลอดภัยที่กำหนดไว้¹³

จากสถานการณ์ปัญหาและความเสี่ยงดังกล่าว ทีมผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้ศึกษาและติดตามตัววัดการดูแล ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่อง จึงมีความสนใจ ในการพัฒนารูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะ แทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โดยจากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยพบว่าองค์ความรู้ ที่สามารถทำให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ของโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง เกิดประสิทธิผลตาม การวิเคราะห์บริบทของประเทศไทย¹¹ ควรประกอบด้วย สมรรถนะทางการพยาบาลที่กำหนดโดยสภาการพยาบาล¹⁴ มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตาม ระบบบริการสุขภาพ (service plan) สาขาผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองของกระทรวงสาธารณสุข¹⁵ มาตรฐานการรับรองคุณภาพสถานพยาบาลของสถาบัน รับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) (สรพ.) และแนวคิด Synergy for 3P Safety Goals ซึ่ง ประกอบด้วย patient safety คือ การไม่มีอันตรายที่ ป้องกันได้ต่อผู้ป่วยในระหว่างขั้นตอนการดูแลสุขภาพ personnel safety คือ การไม่มีอันตรายที่ป้องกันได้ต่อ บุคลากรในระหว่างขั้นตอนการทำงาน และ people safety คือ การไม่มีอันตรายที่ป้องกันได้ต่อผู้คนจาก ระบบการรักษาพยาบาลและระบบสุขภาพ¹⁶ โดย ผู้วิจัยคาดหวังว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลในครั้งนี้ จะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายผู้ป่วย ปลอดภัย ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้

**การพัฒนาแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู
โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด**

สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการและเป้าหมายของหน่วยงาน ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์การบริการที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด
2. เพื่อทดสอบผลของการใช้รูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยเปรียบเทียบสมรรถนะทางการพยาบาล และการเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างก่อนกับหลังการใช้รูปแบบฯ

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการใช้รูปแบบฯ สมรรถนะทางการพยาบาลฯ มากกว่าก่อนการใช้รูปแบบฯ
2. หลังการใช้รูปแบบฯ การเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าก่อนการใช้รูปแบบฯ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทฤษฎีเชิงระบบ ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) และ ผลผลิต (output) รวมถึงข้อมูลป้อนกลับเพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง¹⁷ เป็นกรอบแนวคิดสำหรับการพัฒนารูปแบบฯ ภายใต้บริบทของโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง โดยนำข้อมูลแนวคิดทางพยาธิสรีรวิทยาการเกิดภาวะ

แทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการพัฒนา รวมถึงแนวคิด นโยบาย มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เกี่ยวข้อง มากำหนดเป็นองค์ประกอบปัจจัยนำเข้า ส่วนองค์ประกอบของกระบวนการ เป็นกระบวนการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โดยยึดหลักการจัดตั้งทีมและกำหนดเป้าหมายในการดำเนินงาน การส่งเสริมความรู้และพัฒนาทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู การดูแลอย่างต่อเนื่องโดยใช้เครือข่ายสหสาขาวิชาชีพที่มีพยาบาลเป็นผู้จัดการรายกรณี และการติดตามประเมินผลภาวะสุขภาพของผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังจำหน่ายกลับบ้านอย่างต่อเนื่อง ภายใต้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R & D) ที่มีกระบวนการวิจัย (research) และกระบวนการพัฒนา (development) ควบคู่กัน จนเกิดเป็นรูปแบบการดูแลที่มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง และองค์ประกอบของผลลัพธ์ผู้วิจัยได้นำแนวคิดสมรรถนะทางการพยาบาลของสภาการพยาบาล¹⁴ มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตามระบบบริการสุขภาพ (service plan)¹⁵ มาตรฐานการรับรองคุณภาพสถานพยาบาลของ สรพ. และแนวคิด Synergy for 3P Safety Goals¹⁶ มาใช้ในการกำหนดผลลัพธ์และค่าเป้าหมาย ซึ่งมีความครอบคลุมทั้ง 3 มิติ ได้แก่ โครงสร้าง (structure) กระบวนการ (process) และผลลัพธ์ (outcome) (Figure 1)

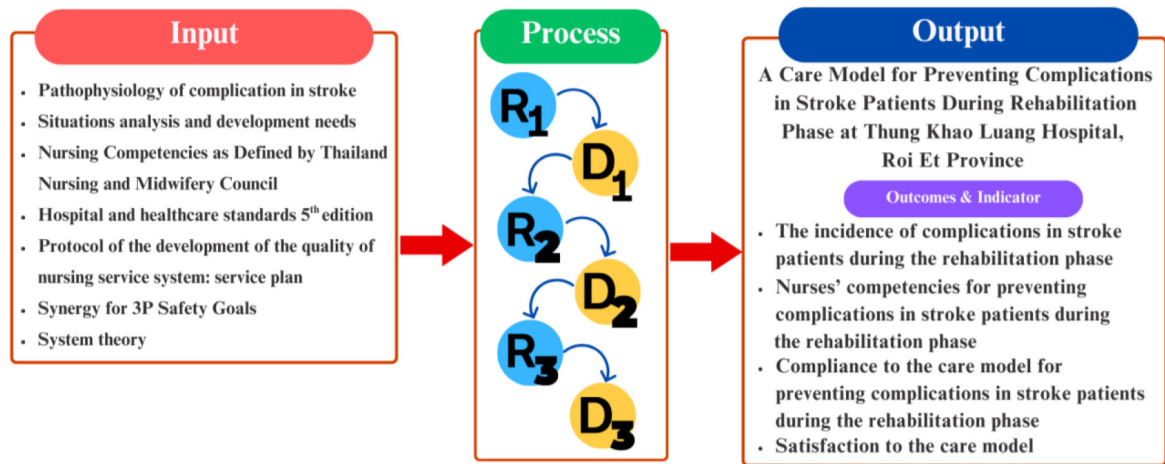


Figure 1 Conceptual Framework

วิธีดำเนินการวิจัย

การออกแบบการวิจัย เป็นการวิจัยและพัฒนา (R & D) ประกอบด้วย 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ (R₁) ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบฯ ซึ่งมี 3 ขั้นตอนย่อย (D₁, R₂, D₂) ระยะที่ 3 นำรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้เพื่อตรวจสอบประสิทธิผล (R₃) และระยะที่ 4 ประเมินผลปรับปรุงแก้ไขและยืนยันคุณภาพรูปแบบฯ (D₃) โดยระยะที่ 1-2 เป็นกระบวนการพัฒนารูปแบบ และระยะที่ 3-4 เป็นการประเมินผลลัพธ์ ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน ธันวาคม 2566 ถึง สิงหาคม 2567

กระบวนการพัฒนารูปแบบ ประกอบด้วย ระยะที่ 1-2 ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ (R₁) ประกอบด้วย 1) วิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่ตีพิมพ์เผยแพร่แบบสื่อสิ่งพิมพ์และในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ 2) ศึกษาอุบัติการณ์ และปัจจัยทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู จากเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่นอนพัก

รักษาตัวที่หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2561 ถึง 31 ธันวาคม 2565 และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวนทั้งสิ้น 136 ราย โดยใช้เครื่องมือการวิจัยที่กำหนด 3) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนารูปแบบฯ โดยการสนทนากลุ่ม กลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่มีหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จำนวน 5 คน ใช้เวลาในการสนทนากลุ่ม 45 นาที โดยขออนุญาตบันทึกเทปการสนทนา จากนั้นทำการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล และตรวจสอบคุณภาพข้อมูลโดยการฟังเสียงสะท้อนจากกลุ่มที่ศึกษา (playback method) ซึ่งได้ตรวจสอบและรับรองความถูกต้องโดยการอ่านข้อมูลที่ผู้วิจัยบันทึกไว้ แก้ไขและลงชื่อรับรอง และมีการพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัยตามข้อความชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบฯ ซึ่งมี 3 ขั้นตอนย่อย (D₁, R₂, D₂) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 (D₁) ผู้วิจัยพัฒนารูปแบบฯ (ร่างรูปแบบฯ ที่ 1) โดยนำข้อมูลผลการศึกษาจากการวิจัยระยะที่ 1 มาจัดทำร่างองค์ประกอบและ

รายละเอียดของรูปแบบ จากนั้นผู้วิจัยนำรูปแบบ (ร่างรูปแบบฯ ที่ 1) ที่พัฒนาขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์อายุรกรรมระบบประสาท 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 ท่าน และพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพเกี่ยวกับความเหมาะสมและความสอดคล้องของโครงสร้างรูปแบบฯ โดยใช้แบบประเมินโครงสร้างรูปแบบฯ ผลการตรวจสอบคุณภาพของโครงสร้างรูปแบบฯ พบว่ามีความเหมาะสมโดยรวมในระดับดี ภายหลังการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ (ร่างรูปแบบฯ ที่ 1) ตามคำแนะนำ จนได้ร่างรูปแบบฯ ที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 (R2) ผู้วิจัยทดลองใช้รูปแบบฯ (ร่างรูปแบบฯ ที่ 2) กับกลุ่มเป้าหมาย (pilot study) ที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง ณ หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน ที่มีขนาดใกล้เคียงกัน ในจังหวัดร้อยเอ็ด แบ่งเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 10 ราย และพยาบาลวิชาชีพผู้ให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 5 ราย เพื่อประเมินความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และคุณภาพเบื้องต้นของรูปแบบฯ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ด้วย

ขั้นตอนที่ 3 (D2) ผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ (ร่างรูปแบบฯ ที่ 2) หลังทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายจนได้ร่างรูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์

การประเมินผลลัพท์ ประกอบด้วย ระยะที่ 3-4 ดังนี้

ระยะที่ 3 นำรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้เพื่อตรวจสอบประสิทธิผล (R3) โดยดำเนินการศึกษาประสิทธิผลของร่างรูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์ ลักษณะเชิงเปรียบเทียบแบบ retrospective and prospective uncontrolled before and after intervention ในกลุ่ม

ตัวอย่างที่กำหนด 2 กลุ่ม คือ กลุ่มก่อนการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น (retrospective group) จำนวน 40 คน และกลุ่มหลังการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น (prospective group) จำนวน 40 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 80 คน และพยาบาลวิชาชีพดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ณ หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จำนวน 7 คน เก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยและหัวหน้าหอผู้ป่วย ในช่วงของการปฏิบัติงาน ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ด้วย

ระยะที่ 4 ประเมินผลปรับปรุงแก้ไขและยืนยันคุณภาพรูปแบบฯ (D3) ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผลปรับปรุงแก้ไขและยืนยันคุณภาพรูปแบบฯ โดยการสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง รวมจำนวน 8 คน โดยใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่มเพื่อถอดบทเรียนเกี่ยวกับการใช้ร่างรูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ด้วย จากนั้นนำร่างรูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ตรวจสอบให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขและยืนยันคุณภาพรูปแบบฯ โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (connoisseurship) โดยใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่ม จากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์ จนได้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูที่มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง และสามารถขยายผลการนำรูปแบบฯ ไปใช้ในโรงพยาบาลชุมชนที่มีศักยภาพใกล้เคียงกันได้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ที่นอนพักรักษาตัว ณ หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาล

ทุ่งเขาหลวง และพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ณ หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ที่นอนพักรักษาตัว ณ หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มก่อนการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น (retrospective group) จำนวน 40 คน และกลุ่มหลังการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น (prospective group) จำนวน 40 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 80 คน ซึ่งผู้วิจัยกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มจากระยะเวลาการวิจัย และข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีเจาะจง มีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือ (1) อายุตั้งแต่ 18 ปี แต่ไม่เกิน 70 ปี (2) สัญญาฉันทน์ที่ มีอาการทางระบบประสาทที่คงที่หรือดีขึ้น หรือ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา (3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางคลินิก ได้แก่ ภาวะปอดอักเสบ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ และการเกิดแผลกดทับที่บริเวณต่าง ๆ ที่วินิจฉัยโดยแพทย์ (4) มีระดับการรับรู้ดี สื่อความหมายเข้าใจกันได้ การมองเห็น และการได้ยินปกติ (5) มีระยะเวลาตั้งแต่เกิดโรคไม่เกิน 6 เดือนขณะเข้ารับการรักษา มีเกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) คือ (1) เป็นโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ และ (2) มีภาวะเจ็บป่วย หรือมีประวัติโรคที่เป็นอุปสรรคในการดูแล และเกณฑ์การยกเลิกการเป็นกลุ่มตัวอย่าง (discontinuation criteria) คือ (1) ขอลถอนตัวออกจากการศึกษา (2) เสียชีวิต และ (3) ย้ายโรงพยาบาล

กลุ่มที่ 2 พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ณ หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จำนวน 7 คน คัดเลือกด้วย

วิธีเจาะจง โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ (1) มีประสบการณ์ในการดูแลโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูอย่างน้อย 3 ปี และ (2) ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา และเกณฑ์การยกเลิกการเป็นกลุ่มตัวอย่าง คือ ขอลถอนตัวออกจากการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในกระบวนการพัฒนารูปแบบ

1.1) แบบบันทึกข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทางการการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ของกระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ข้อมูลปัจจัยทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อน และข้อมูลการเกิดภาวะแทรกซ้อนซึ่งได้จากการวินิจฉัยโดยแพทย์จากการตรวจร่างกายและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือ การตรวจพิเศษ ประกอบด้วย ภาวะปอดอักเสบ ภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ และแผลกดทับ จำนวน 11 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ และส่วนที่ 2 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (The Barthel Activity of Daily Living Index; ADL) ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของสถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข 18 ประกอบด้วย ข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ

1.2) แนวคำถามกึ่งโครงสร้างสำหรับการสนทนากลุ่ม ใช้สำหรับสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการการพัฒนา ประกอบด้วย แนวคำถามหลัก 3 ข้อ ได้แก่ 1) ประสบการณ์ในการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูในโรงพยาบาล ทุ่งเขาหลวง เป็นอย่างไรบ้าง 2) สถานการณ์ระบบในการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนใน

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูในโรงพยาบาล
ทุ่งเขาหลวง ที่เป็นอยู่ปัจจุบัน เป็นอย่างไรบ้าง และ
3) มีปัญหาและความต้องการในการพัฒนาคุณภาพ
การดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ในโรงพยาบาล
ทุ่งเขาหลวง ที่เป็นอยู่ปัจจุบัน เป็นอย่างไรบ้าง

1.3) แบบประเมินโครงสร้างรูปแบบการ
ดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง
ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินโครงสร้างรูปแบบ
การจัดการทางการพยาบาลของ Pukkaeraka และคณะ⁷
ใช้สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพของ
โครงสร้างรูปแบบฯ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1
เป็นการประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างรูปแบบ
จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตร
ประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ น้อยที่สุด
น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ส่วนที่ 2 เป็นการ
ประเมินความสอดคล้องของโครงสร้างรูปแบบ จำนวน
20 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ 3 ระดับ
ได้แก่ มีความเห็นว่ามีไม่สอดคล้อง (ให้คะแนน -1)
มีความเห็นว่ามีไม่แน่ใจ (ให้คะแนน 0) และมีความเห็นว่ามี
สอดคล้อง (ให้คะแนน +1) ส่วนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะ
มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลลัพธ์

2.1) แบบบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ผู้วิจัยสร้างขึ้นจาก
การทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ
ส่วนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ข้อมูลปัจจัย
เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน จำนวน 11 ข้อ มี
ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ
และส่วนที่ 2 ข้อมูลการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งได้
จากการวินิจฉัยโดยแพทย์จากการตรวจร่างกายและ
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือ การตรวจพิเศษ

ประกอบด้วย ภาวะปอดอักเสบ ภาวะติดเชื้อในระบบ
ทางเดินปัสสาวะ และแผลกดทับ จำนวน 6 ข้อ มีลักษณะ
คำตอบเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ

2.2) แบบประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบ
การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ผู้วิจัย
สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งออกเป็น 6 ด้าน
ได้แก่ ด้านการประเมินความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน
ด้านการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ด้านการ
ส่งเสริมโภชนาการ ด้านการจัดการจิตใจและอารมณ์
ด้านการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง และ
ด้านการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ รวมจำนวน 25 ข้อ
มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบว่า ปฏิบัติ หรือ
ไม่ปฏิบัติ โดยผู้วิจัยและหัวหน้าหอผู้ป่วยเป็นผู้เก็บ
รวบรวมข้อมูล

2.3) แบบประเมินสมรรถนะทางการพยาบาล
เพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู
ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินโครงสร้างรูปแบบ
การจัดการทางการพยาบาล ของ Pukkaeraka และ
คณะ⁷ ใช้สำหรับการประเมินสมรรถนะของพยาบาล
ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู
แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ลักษณะ
คำตอบเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ จำนวน 7 ข้อ
และส่วนที่ 2 แบบประเมินสมรรถนะทางการพยาบาลฯ
ครอบคลุม 3 ประเด็น ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจ เจตคติ
และทักษะปฏิบัติ มีทั้งหมด 6 ด้าน ได้แก่ (1) ด้าน
การประเมินความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน (2) ด้าน
การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน (3) ด้านการ
ส่งเสริมโภชนาการ (4) ด้านการจัดการจิตใจและอารมณ์
(5) ด้านการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง
และ (6) ด้านการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ รวมจำนวน
30 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรประมาณค่า
5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง
มาก และมากที่สุด

2.4) แบบสอบถามความคิดเห็นต่อรูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง ประกอบด้วย 2 มิติ คือ 1) มิติระดับคุณภาพของรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น จำนวน 1 ข้อ ผู้วิจัยประยุกต์จากแบบสำรวจวัฒนธรรมความปลอดภัยของสห. ¹⁶ ซึ่งแปลจาก Hospital Survey on Patient Safety Culture ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ แบ่งเป็น ระดับตก ไม่ดี ดี ดีมาก และดีเยี่ยม และ 2) มิติความพึงพอใจต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านบริหารจัดการระบบการดูแล ด้านการให้ความรู้ และด้านการสนับสนุนการปฏิบัติงาน รวมจำนวน 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5

2.5) แนวคำถามที่โครงสร้างสำหรับการสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพเพื่อสอบถามความคิดเห็นต่อรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น มีคำถามหลัก 3 ข้อ สอบถามเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้จริง ความเหมาะสมของรูปแบบฯ และข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรูปแบบฯ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยที่ 1.1, 2.1, 2.2, 2.3 และ 2.4 ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .95, .98, .96, .95 และ .98 ตามลำดับ เช่นเดียวกับแบบสอบถามที่ 1.3 ผู้วิจัยได้นำข้อคำถามมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ขึ้นไป ซึ่งได้ทั้งหมด 30 ข้อ เครื่องมือวิจัยที่ 2.2 ได้ผ่านการทดสอบความเที่ยงในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างและมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในระยะฟื้นฟู

จำนวน 10 คน วิเคราะห์ค่าความเที่ยง โดยวิธี interrater reliability เท่ากับ 1.00 เครื่องมือวิจัยที่ 2.3 และ 2.4 ในมิติความพึงพอใจ มีความเที่ยงโดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .80 และ .82 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษานี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด รหัส HE 2566-12-20-118 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2566 ก่อนการเก็บข้อมูลการวิจัยทุกครั้งผู้วิจัยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามระยะการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ (R1) ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบฯ ซึ่งมี 3 ขั้นตอนย่อย (D1, R2, D2) ระยะที่ 3 นำรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้เพื่อตรวจสอบประสิทธิผล (R3) และระยะที่ 4 ประเมินผลปรับปรุงแก้ไขและยืนยันคุณภาพรูปแบบฯ (D3) ทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) วิเคราะห์อุบัติการณ์เกิดภาวะแทรกซ้อนด้วยคำร้อยละ

2) ข้อมูลปัจจัยทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู วิเคราะห์อำนาจการทำนายแบบตัวแปรเดียวโดยใช้สถิติ simple

logistic regression โดยผู้วิจัยจัดลักษณะตัวแปรตาม การทบทวนวรรณกรรม คัดเลือกตัวแปรที่มี $p\text{-value} < .20$ จากการวิเคราะห์อำนาจการทำนายแบบตัวแปรเดียว เข้าสู่สมการวิเคราะห์แบบตัวแปรพหุ¹⁹ คัดเลือกตัวแปรต้น เข้าวิเคราะห์โดยวิธี backward method วิเคราะห์อำนาจการทำนายแบบตัวแปรพหุ โดยใช้สถิติ multiple logistic regression กำหนดระดับช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ของ Adjusted OR (95% CI of ORAdj) และ คำนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทดสอบ multicollinearity ในโมเดลสุดท้ายโดยพิจารณาจากค่า variance inflation factor (VIF) ของตัวแปรต้นทุกตัวน้อยกว่า 10 หรือ ค่า tolerance น้อยกว่า .10

3) ข้อมูลการเกิดภาวะแทรกซ้อน วิเคราะห์ด้วยความถี่ และร้อยละ

4) เปรียบเทียบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะปอดอักเสบ ภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ และแผลกดทับ ระหว่างก่อนกับหลังการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น วิเคราะห์ด้วย Chi-square test และกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

5) ข้อมูลการปฏิบัติตามรูปแบบฯ วิเคราะห์ด้วยความถี่และร้อยละ

6) เปรียบเทียบสมรรถนะทางการพยาบาลฯ ระหว่างก่อนกับหลังการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ด้วยสถิติ Wilcoxon signed-rank test เนื่องจากข้อมูลไม่มีการแจกแจงเป็นแบบปกติและกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

5) ความคิดเห็นต่อการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยบรรยายเหตุการณ์ในลักษณะพรรณนาความ (description) แล้วสร้างเป็นข้อสรุป

ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation) เพื่อให้เกิดความเชื่อถือได้ของข้อมูล โดยครอบคลุม (1) ข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูล และ (2) ข้อมูลที่เป็นรายละเอียดหรือบอกเล่าของผู้ให้ข้อมูลหลัก ตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพโดยผู้วิจัย ซึ่งพิจารณาจากผู้ให้ข้อมูล และการตรวจสอบอคติของผู้ให้ข้อมูล²⁰

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ

1.1 การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ของโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง ได้แก่ แนวคิด 3P safety Goals ของ สรพ. มาตรฐานการพยาบาลของ สภาการพยาบาล แนวทางการดูแลผู้ป่วยตามระบบสุขภาพ (service plan) ของกระทรวงสาธารณสุข มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยในระยะกลางของกระทรวงสาธารณสุข และงานวิจัยที่พิมพ์ก่อนหน้านี้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู

1.2 การศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จากจำนวนตัวอย่าง 136 คน พบว่าเกิดภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 58.09 แบ่งเป็น ปอดอักเสบ ร้อยละ 44.30 แผลกดทับ ร้อยละ 32.91 การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 13.92 และภาวะข้อติด กล้ามเนื้อลีบ ร้อยละ 8.86 ส่วนปัจจัยทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง ได้แก่ เพศชาย (OR Adj 3.56; 95% CI = 1.33, 9.54; $p = .012$) คะแนน ADL 25 – 45 คะแนน

(OR Adj 7.38; 95% CI = 1.48, 36.89; $p = .015$)
คะแนน ADL 75 – 90 คะแนน (OR Adj 4.64; 95%
CI = 1.08, 19.86; $p = .039$) ปัญหาการเคี้ยวกลืน
(OR Adj 9.06; 95% CI = 2.66, 30.85; $p < .001$)
และปัญหาด้านการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ/อุจจาระ
(OR Adj 9.35; 95% CI = 1.41, 61.86; $p = .020$)

1.3 จากการสนทนากลุ่มพยาบาลพบประเด็น
ต่าง ๆ อาทิ (1) รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
ของพยาบาลยังแตกต่างกันและยังไม่เป็นแนวทาง
เดียวกัน (2) การทำงานเป็นเครือข่ายกับสหวิชาชีพ
ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน (3) รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะ
ของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
ยังไม่ชัดเจน และ (4) การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังไม่ชัดเจน
ดังคำกล่าว

“การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่
โรงพยาบาล ทีมสหสาขาวิชาชีพมักไม่ค่อยได้คุย
กันเรื่องการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน
ต่าง ๆ” (RN1)

“หน้าที่ของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมอง ส่วนตัวมองว่ายังไม่ชัดเจน
พยาบาลยังทำตามคำสั่งแพทย์เป็นส่วนใหญ่”
(RN2)

“เรามีแคร์แมพ (care map) ของกระทรวง
ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แต่ตอนนี้
ทีมสหสาขาวิชาชีพยังต่างคนต่างทำ และขาด
การติดตามอย่างต่อเนื่อง” (RN3)

“แบบแผนการให้ข้อมูลไม่มี พยาบาลให้ตาม
ประสบการณ์ไม่ได้ทวนสอบญาติว่าทำได้มั้ย”
(RN4)

“ยังไม่เคยมีการพัฒนานวัตกรรมที่มาใช้ใน
การดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน
ในผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองที่โรงพยาบาล
ของเราเลย” (RN5)

นอกจากนี้กลุ่มพยาบาลวิชาชีพเห็นพ้องต้องกันว่า
ควรมีการพัฒนารูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิด
ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองใน
ระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง ซึ่งประกอบด้วย
องค์ประกอบดังกล่าวข้างต้น

ระยะที่ 2 การพัฒนาแบบการดูแล
เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรค
หลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โรงพยาบาล
ทุ่งเขาหลวง

ผู้วิจัยได้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย
3 องค์ประกอบหลัก คือ

1) ด้านปัจจัยนำเข้าที่สำคัญ ได้จาก
ผลการวิจัยระยะที่ 1 ประกอบด้วย การป้องกันภาวะ
แทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะ
ฟื้นฟู ต้องดำเนินการโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ การกำหนด
นโยบายขององค์กรพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน
ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะ
ฟื้นฟูซึ่งสอดคล้องกับแผนการดำเนินงานของ service
plan กระทรวงสาธารณสุข การกำหนดแผนการดูแล
บทบาทหน้าที่ของพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน
ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู การพัฒนา
สมรรถนะทางการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน
ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู และ
กำหนดปัจจัยสนับสนุนที่เอื้อต่อระบบการดูแลใน
การป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมองในระยะฟื้นฟู ซึ่งทั้งหมดมาจากการกำหนด
ร่วมกันจากการประชุมองค์การพยาบาลร่วมกับทีม
สหสาขาวิชาชีพ

2) ด้านกระบวนการ คือ การดำเนินการตาม T-K-L-H framework โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) การจัดตั้งทีมและกำหนดเป้าหมายในการดำเนินงาน (Team and Objectives : T) ประกอบด้วยกิจกรรม (1) กำหนดโครงสร้างคณะกรรมการบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โดยมีหัวหน้าพยาบาลเป็นประธานคณะกรรมการ (2) กำหนดกระบวนการนิเทศทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ประกอบด้วยด้านให้ความรู้/ทักษะ ด้านสนับสนุนให้กำลังใจ และด้านคุณภาพ โดยหัวหน้าหอผู้ป่วยและหัวหน้าเวรและมีการรายงานผลการดำเนินทุก 1 เดือน (3) การจัดกิจกรรม stroke morning talk ในทุกเช้า โดยหัวหน้าหอผู้ป่วยและมีหัวหน้าเวรนำเสนอข้อมูลเพื่อเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู และ (4) การกำหนดแผนเพื่อสนับสนุนด้านการจัดวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ อัตรากำลัง และแผนงบประมาณ

(2) การส่งเสริมความรู้และพัฒนาทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู (Knowledge and clinical practice training: K) ประกอบด้วยกิจกรรม (1) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะการดูแลของพยาบาลวิชาชีพ (re-skill & up-skill) ได้แก่ การป้องกันภาวะปอดอักเสบ การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ แผลกดทับ และข้อติดกล้ามเนื้อโครงร่าง ครอบคลุมทั้งหมด 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการประเมินความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน ด้านการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ด้านการส่งเสริมโภชนาการ ด้านการจัดการจิตใจและอารมณ์ ด้านการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง และด้านการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ ทั้งแบบ online และ onsite

(2) การพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน อาทิ หมอนรองกัน เข็มปรับองศาเตียง และนาฬิกาเปลี่ยนท่า เป็นต้น (3) การจัดทำกิจกรรม grand round โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ และ nursing round เพื่อทบทวนการดูแลและนำเสนอข้อมูลผลการดูแล (4) การจัดทำแผนการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนสมรรถนะในหน่วยงานอื่น ๆ อาทิ การอบรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะสั้น และการพยาบาลเฉพาะทางหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (4 เดือน)

(3) การดูแลอย่างต่อเนื่องโดยใช้เครือข่ายสหสาขาวิชาชีพ (Long term care and multidisciplinary support: L) ประกอบด้วยกิจกรรม (1) กำหนดให้มีพยาบาลเป็นผู้จัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke nurses) ซึ่งจะเป็นผู้ประสานงานหลักของทีมสหสาขาวิชาชีพ (2) การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และใช้ปัจจัยที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 มาร่วมกำหนดเป็นแนวปฏิบัติ แบ่งออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการประเมินความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ด้านการป้องกันการติดเชื้อ ด้านการจัดการจิตใจและอารมณ์ ด้านการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง และด้านการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ (3) การจัดทำ flow chart และ check list ในการดูแลผู้ป่วยด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพ ตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย ซึ่งประยุกต์ใช้ care map การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และการดูแลผู้ป่วยระยะกลางของกระทรวงสาธารณสุข (4) การพัฒนาระบบการรายงานการเกิดภาวะแทรกซ้อนแบบออนไลน์ โดยใช้ google form

(4) การติดตามประเมินผลภาวะสุขภาพของผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังจำหน่ายกลับบ้านอย่างต่อเนื่อง (Health status monitoring and evaluation continuity: H) ประกอบด้วยกิจกรรม

(1) การจัดทำโปรแกรมให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ ก่อนกลับบ้าน ตามแนวหลัก D-METHOD ในลักษณะ สื่อให้ความรู้ และวีดิโอคลิป และกำหนดให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะนอนพักรักษาตัว (2) การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อฝึกอบรมให้บุคลากรใช้โปรแกรม NEMOCARE ในการส่งต่อข้อมูลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเมื่อจำหน่ายกลับบ้าน ซึ่งเป็นโปรแกรมหลักที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดกำหนดให้ใช้ในการติดตามข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งนี้โปรแกรม NEMOCARE ดังกล่าวจะเชื่อมต่อข้อมูลกับโปรแกรม HOSxp. ซึ่งเป็นโปรแกรมการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยของโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง และเชื่อมต่อกับระบบ line application ของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้วยเช่นกัน

3) ด้านผลลัพธ์ เป็นการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพตามมาตรฐาน กระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ประกอบด้วย การประเมินผลลัพธ์ในส่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ได้แก่ อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการประเมินผลลัพธ์ของพยาบาลผู้ให้การดูแล ได้แก่ สมรรถนะทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู การปฏิบัติตามรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น และความคิดเห็นต่อรูปแบบและความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น

ระยะที่ 3 การตรวจสอบประสิทธิผลรูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

3.1 ด้านผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จากกลุ่มตัวอย่าง 80 คน พบว่าส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.28 อายุเฉลี่ย 68.92 ปี (SD = 12.15) ส่วนมากจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 77.28 ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส ร้อยละ 89.50 ส่วนมากมีผู้ดูแล ร้อยละ 75.41 ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรกรรมหรือ รับจ้าง ร้อยละ 89.24 เป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน (ischemic stroke) ร้อยละ 85.35 และโรคหลอดเลือดสมองแตก (hemorrhagic stroke) ร้อยละ 14.65 ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 89.54 พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 90.91 รองลงมา คือ โรคเบาหวาน ร้อยละ 72.61

3.1.1 เปรียบเทียบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟู ระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น พบว่าภาวะปอดอักเสบมีอัตราการเกิดลดลง (23.07 vs 5.76 episode per 1,000 hospital days; $p < .001$) ภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะมีอัตราการเกิดลดลง (9.61 vs 1.92 episode per 1,000 urinary catheter days; $p < .001$) และการเกิดแผลกดทับมีอัตราการเกิดลดลง (17.30 vs 3.84 episode per 1,000 hospital days; $p < .001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และน้อยกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนด ทั้งนี้เมื่อวิเคราะห์ในภาพรวมพบว่าภายหลังใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (26 vs 6 episode; $p < .001$) (Table 1)

**การพัฒนารูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู
โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด**

Table 1 Comparisons of incidence of complications in stroke patients during rehabilitation phase before and after developing the care model using Chi-square test (n = 80)

Incidence of Complications	Indicator Criteria	Before (n=40)	After (n=40)	p-value
Pneumonia (episode)		12	3	
Pneumonia (episode per 1,000 hospital days)	≤ 7 per 1,000 hospital days	23.07	5.76	< .001
Urinary tract infection (episode)		5	1	
Urinary tract infection (episode per 1,000 urinary catheter days)	≤ 1.5 per 1,000 urinary catheter days	9.61	1.92	< .001
Pressure injury (episode)		9	2	
Pressure injury (episode per 1,000 hospital days)	≤ 3 per 1,000 hospital days	17.30	3.84	< .001
Total complications (episode)		26	6	< .001

3.2 ด้านพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บ จำนวน 7 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด อายุเฉลี่ย 38.24 ปี (SD = 5.40) ทั้งหมดจบระดับปริญญาตรี ผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะสั้น 5 วัน ของเขตสุขภาพที่ 7 เพียงร้อยละ 10.25 อย่างไรก็ตามส่วนใหญ่เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (ร้อยละ 70.50) มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉลี่ย 4.57 ปี (SD = 2.37) ค่ามัธยฐาน (median) 5 ปี

3.2.1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย สมรรถนะทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น พบว่าหลังการใช้รูปแบบฯ พยาบาลวิชาชีพมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะทางการพยาบาลฯ ภาพรวมในระดับมาก (M = 4.22, SD = .44) และมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะทางการพยาบาลฯ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) (Table 2)

Table 2 Comparisons of nurse competencies before and after development of the care model using Wilcoxon signed-rank test (n = 7)

Domains of Nurses' Competencies	Before		After		Mean Rank	z	p-value
	M	SD	M	SD			
Risk assessment of complications	3.10	0.38	4.16	0.43	1.06	-3.763	< .001
Preventing complications	3.32	0.45	4.65	0.43	1.33	-3.744	< .001
Nutrition promotion	3.36	0.41	4.87	0.48	1.51	-3.735	< .001
Emotional management in patients and care givers	3.29	0.45	4.80	0.47	1.51	-3.730	< .001
Discharge planning and continuing care	3.32	0.46	4.65	0.43	1.33	-3.759	< .001
Health education for patients and care givers	3.49	0.41	4.78	0.43	1.29	-3.782	< .001
Total	3.52	0.38	4.22	0.44	0.70	-3.73	< .001

3.2.2 ด้านการปฏิบัติตามรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นของพยาบาลวิชาชีพ (n=7) พบว่าพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดปฏิบัติตามรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (มากกว่าร้อยละ 80)

3.2.3 ด้านความคิดเห็นต่อรูปแบบและความพึงพอใจ พบว่าภายหลังการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นพยาบาลมีความคิดเห็นต่อคุณภาพของรูปแบบฯ อยู่ในระดับดี ร้อยละ 71.42 ระดับดีมาก และดีมากที่สุด ร้อยละ 14.29 เท่ากัน มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ ด้านบริหารจัดการระบบการดูแล ระดับมาก (M = 4.45, SD = 0.51) ด้านการให้ความรู้ระดับมาก (M = 4.47, SD = 0.50) และด้านการสนับสนุนการปฏิบัติงาน ระดับมาก (M = 4.40, SD = 0.49) และมีค่าเฉลี่ยความพอใจโดยรวม อยู่ในระดับมาก (M = 4.43, SD = 0.48)

ระยะที่ 4 ประเมินผลปรับปรุงแก้ไขและยืนยันคุณภาพรูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

การประเมินผลหลังการนำรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น (ร่างรูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์) ไปใช้ พบว่าทุกองค์ประกอบของรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมและสอดคล้องกัน ผลจากการสนทนากลุ่มตัวแทนพยาบาลวิชาชีพได้สะท้อนว่ารูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้น สามารถพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูได้ และผลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิพบว่ามีความจำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขความถูกต้องและความสมบูรณ์ของการเขียนและการใช้ภาษาเท่านั้น ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ ตามคำแนะนำ จนได้รูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์ และวางแผนขยายผลการนำ

รูปแบบฯ ไปใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูในโรงพยาบาลชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน

การอภิปรายผล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รูปแบบฯ ที่มีองค์ประกอบหลัก 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ รวมถึงข้อมูลป้อนกลับเพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง โดยมีการดำเนินการพัฒนารูปแบบอย่างเป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง ตั้งแต่กระบวนการศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ กระบวนการพัฒนารูปแบบ ทดลอง ปรับปรุง และกระบวนการประเมินผล และป้อนกลับข้อมูลเป็นระยะตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดและหลักการของทฤษฎีระบบที่กล่าวถึง ความสัมพันธ์ของ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ในระบบจำเป็นต้องมีการป้อนกลับข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงานแต่ละระยะ เพื่อนำมาปรับปรุงปัจจัยนำเข้าและกระบวนการต่อไป¹⁷ สำหรับองค์ประกอบผลลัพธ์ของรูปแบบฯ ที่พัฒนาในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดองค์ประกอบหลักด้านผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดคุณภาพตามมาตรฐาน กระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ที่สอดคล้องกับสมรรถนะทางการพยาบาลของสภาการพยาบาล มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตาม service plan และมาตรฐานการรับรองคุณภาพสถานพยาบาลของสพ. ซึ่งมีความครอบคลุมผลลัพธ์ทั้งด้านโครงสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการเป็นการปฏิบัติการพยาบาลตามกรอบ T-K-L-H framework ที่มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบกระบวนการ และด้านผลลัพธ์ เป็นการประเมินผลการเกิดภาวะแทรกซ้อน การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล สมรรถนะทาง

การพัฒนารูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู
โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

การพยาบาล ความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ทั้งในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู และในพยาบาลผู้ให้การดูแล

ขั้นตอนการพัฒนาแบบฯ ของการศึกษานี้ พบว่ามีความสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้า เริ่มตั้งแต่ กระบวนการศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ กระบวนการพัฒนารูปแบบ ทดลอง ปรับปรุง ไปจนถึง กระบวนการประเมินผล อาทิ พบว่าอุบัติการณ์เกิด ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองใน ระยะฟื้นฟูมีใกล้เคียงกับการศึกษาก่อนหน้า^{4,8,21,22} และมีความใกล้เคียงกับการศึกษาในบริบทของ ประเทศไทยที่ศึกษาอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนใน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในโรงพยาบาลทุติยภูมิ ขนาดเล็ก²¹ และปัจจัยทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อน ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูที่ได้จาก การศึกษานี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาก่อน หน้า^{23,24,25,26} ข้อมูลการสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพ ที่พบประเด็นปัญหาของระบบการทำงานในด้านต่าง ๆ มีความสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา อาทิ การศึกษา ของ Narongrat และ Ankhani²⁷ ที่ศึกษาประสิทธิผล ของการพัฒนาระบบบริการแบบไร้รอยต่อในการบริหาร ฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยระยะกลางเครือข่ายจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งประกอบด้วย ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วย สมองบาดเจ็บ และผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกสันหลัง พบว่า ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง หรือระยะฟื้นฟู คือ การมีระบบที่ไม่ชัดเจน ปัญหาด้าน สมรรถนะของเจ้าหน้าที่ ขาดข้อมูลผู้ป่วย ระบบการ ส่งต่อข้อมูลไม่ต่อเนื่องถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง และญาติไม่เข้าใจ ความสำคัญของการดูแล การศึกษาของ Phrai-in, Perkdetch และ Leelawattanagul²⁸ ที่พบว่าการจัดการ ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูที่ ขาดการวางแผนการดูแลร่วมกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ

กับผู้ป่วยและญาติ ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการฟื้นฟูสภาพ ต่อเนื่อง นอกจากนี้พบว่ารูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นนี้ มีความสอดคล้องกับนโยบายคุณภาพสถานพยาบาล สมรรถนะทางการพยาบาล และมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองของประเทศไทย^{14,15,16} และ สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่พัฒนาระบบ การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู หรือการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง^{27,28,29} ซึ่งประกอบด้วย ระยะการวิเคราะห์สภาพปัญหา ระยะการพัฒนารูปแบบฯ ระยะการทดลองใช้รูปแบบฯ และระยะประเมินผลลัพธ์ โดยรูปแบบที่มีประสิทธิภาพต้องมีความครอบคลุม ทั้งนโยบายขององค์กร บุคลากร และผู้ป่วยและญาติ

หลังใช้รูปแบบฯ พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในระยะฟื้นฟูมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่ำกว่า ก่อนใช้รูปแบบฯ พยาบาลวิชาชีพมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะ ทางการพยาบาลฯ สูงกว่าก่อนใช้รูปแบบฯ อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ พยาบาลวิชาชีพร้อยละ 100 ปฏิบัติตาม รูปแบบฯ ที่กำหนด และมีความคิดเห็นต่อคุณภาพของ รูปแบบฯ ในระดับดี รวมถึงมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อ รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น โดยรวมในระดับมาก อธิบาย ได้ว่ารูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นนี้ มีเนื้อหาและกิจกรรมที่ได้ จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ ครอบคลุม ทุกมิติของการพยาบาล และทุกปัญหาการเกิด ภาวะแทรกซ้อน สอดคล้องกับบริบทการพยาบาลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูและสอดคล้องกับ แนวคิดผู้ป่วยปลอดภัย ที่มุ่งเน้นกระบวนการจัดการ เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยหรืออันตรายที่ไม่ควรเกิดขึ้น จากการบริการสุขภาพ หรือเกิดขึ้นน้อยที่สุดเท่าที่จะ สามารถยอมรับได้¹⁶ นอกจากนี้ภายใต้ต้องประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้าของรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นนี้ ผู้วิจัยได้นำ การนิเทศทางการพยาบาลและการพัฒนาสมรรถนะ ทางการพยาบาลมาใช้ในการเสริมสร้างทักษะปฏิบัติ

การพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาล และติดตามกำกับคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีกับผู้ป่วย อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลงต่ำกว่าก่อนการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น พยาบาลมีสมรรถนะทางการพยาบาลในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ดีขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูหรือการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง^{25,26,27} ที่พบว่ารูปแบบการดูแลที่พัฒนาจากข้อมูลความต้องการของพื้นที่ รวมถึงจากการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ ช่วยให้ผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษานี้ทำการศึกษาในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก ซึ่งมีความจำกัดในด้านของทรัพยากร วัสดุอุปกรณ์ บุคลากร และอัตรากำลัง ดังนั้นการนำรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้จึงจำกัดอยู่ที่โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กเท่านั้น

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง ควรมีนโยบายกำหนดให้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นนี้ เป็นแนวทางหลักของโรงพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โดยกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดที่ชัดเจน สอดคล้องกับ service plan สาขาโรคหลอดเลือดสมอง และจัดทำระบบการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์ในระยะยาว และโรงพยาบาลที่มีบริบทใกล้เคียงกับพื้นที่วิจัยนี้ ควรมีการนำรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น จากการศึกษา

ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ทั้งนี้ควรมีการกำหนดเป้าหมายการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้ชัดเจน และมีความสอดคล้องกับระบบสุขภาพ อาทิ กำหนดตัวชี้วัดตาม service plan สาขาโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาการคงอยู่ของรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นในโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง โดยการติดตามประเมินในลักษณะเปรียบเทียบระยะเวลาที่แตกต่างกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ยั่งยืนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์ชาญชัย วันทอง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง และขอขอบคุณ พว.รัตดาภรณ์ บุญกิจ หัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง ที่ได้กรุณาให้การสนับสนุน ให้คำปรึกษา รวมถึงให้กำลังใจในการทำวิจัยครั้งนี้ จนงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

Declaration Statements

Conflict of Interest: No

Author Contribution: Pitchaon Nampeng: Conceptualization, Software, Data curation, Resources, Supervision, and Project administration. **Wuttichai Somgit:** Conceptualization, Methodology, Validation, Formal analysis, Investigation, Writing original draft, Writing-review & editing, Visualization, Funding acquisition

AI Use Disclosure: The authors declare that AI was used only for editing purposes.

**การพัฒนารูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู
โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด**

References

1. World Stroke Organization. Learn about stroke. [Internet]. [cited 2023 July 23]. Available from: <https://www.world-stroke.org/world-stroke-day-campaign/why-strokematters/learn-about-stroke>
2. Wang S, Zou XL, Wu LX, Zhou HF, Xiao L, Yao T, et al. Epidemiology of intracerebral hemorrhage: A systematic review and meta-analysis. *Front Neurol*. 2022;13:915813. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.915813> PMID: 36188383 PMCID: PMC9523083
3. Tiamkao S. Stroke: Situation report. *Thai Journal of Neurology*. 2022;39(2): 39–46. Available from: http://neurothai.org/images/journal/2023/vol39_no2/06%20Original%20Somsak%20Ubatkarn.pdf (in Thai)
4. Elkind MSV, Boehme AK, Smith CJ, Meisel A, Buckwalter MS. Infection as a stroke risk factor and determinant of outcome after stroke. *Stroke*. 2020; 51(10):3156–68. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.120.030429> PMID: 32897811 PMCID: PMC7530056
5. Somgit W, Srisawas P, Phuthikhamin N. Factors predicting pneumonia in stroke patients: A systematic review. *Royal Thai Navy Medical Journal*. 2021; 48(3):742 – 58. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nmdjournal/article/view/253412> (in Thai)
6. Badve MS, Zhou Z, van de Beek D, Anderson CS, Hackett ML. Frequency of post-stroke pneumonia: Systematic review and meta-analysis of observational studies. *Int J Stroke*. 2019;14(2):125–36. <https://doi.org/10.1177/1747493018806196>. Epub 2018 Oct 22. PMID: 30346258
7. Pukkaeraka W, Somgit W, Vibulchai N, Dejsiri S. Development of a nursing management model for preventing pressure ulcers among neurosurgical critical patients. *JPNC [internet]*. 2022;33(2): 81–98. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/pnc/article/view/259146> (in Thai)
8. Tater P, Pandey S. Post-stroke movement disorders: Clinical spectrum, pathogenesis, and management. *Neurol India*. 2021;69(2):272–83. <https://doi.org/10.4103/0028-3886.314574> PMID: 33904435
9. Schwarzbach CJ, Grau AJ. Komplikationen nach Schlaganfall : Klinische herausforderungen in der Schlaganfallnachsorge [Complications after stroke : Clinical challenges in stroke aftercare]. *Nervenarzt*. 2020;91(10):920–25. <https://doi.org/10.1007/s00115-020-00988-9> PMID: 32914296
10. Jullamate P. Geriatric nursing, cerebrovascular disease. Chonburi: Burapha University; 2021. (in Thai)
11. Tiamkao S. Stroke: Situation report. *Thai Journal of Neurology*. 2021;37(4): 54–60. Available from: https://neurothai.org/images/journal/2021/vol37_no4/07%20Nana%20Sara%20Somsak.pdf (in Thai)
12. Health Administration division Office of Permanent Secretary. Guideline for intermediate care. Born to Be Publishing; 2019. Available from: <https://http://49.231.15.21/crhfileload/upload/files/nurse F256211180709218536.pdf> (in Thai)
13. Thung Khoa Luang Hospital. Statistics report: Incidence report. Thung Khoa Luang Hospital; 2022. (in Thai)

14. Thailand Nursing and Midwifery Council. Announcement of the Nursing Council on core competencies of graduate bachelor's degree master's degree doctoral degree in nursing advanced nursing training course higher than the diploma level and obtaining a certificate/approval letter showing specialized knowledge and expertise nursing and midwifery and specialized nursing in the field of nursing science; 2018. [cited 2023 July 23]. Available from: <https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/112.pdf> (in Thai)
15. Nursing Division, Office of Permanent Secretary, Ministry of Public Health. Protocol of the development of the quality of nursing service system: Service Plan. Publishing of Suetawan. 2018: 70-3. [cited 2023 July 23]. Available from: <http://49.231.15.21/crfileload/upload/files/nurseF256211180709218536.pdf> (in Thai)
16. The Healthcare Accreditation Institute. Hospital and healthcare standards 5th edition. The Healthcare Accreditation Institute; 2022. Available from: <https://backend.ha.or.th/fileupload/DOCUMENT/00148/77c77e3f-ed2f-41a9-90d4-22164a69a871.pdf> (in Thai)
17. Anderson BR. Improving health care by embracing systems theory. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2016; 152(2):593-4. <https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2016.03.029> PMID: 27113625 PMCID: PMC4947551
18. Neurological Institute of Thailand, Department of Medical Service, Ministry of Public Health. Clinical practice guidelines for stroke rehabilitation. 3rd ed. Bangkok: Thana Press; 2016. (in Thai)
19. Hosmer DW, Lemeshow S. Applied logistic regression. 2nd ed. New York: John Wiley & Sons; 2000.
20. Buasan R. Qualitative research in education. Bangkok: Khamsamai Publishing House; 2008. (in Thai)
21. Xu CY, Ye HW, Chen B, Wu YF, Cao Z, Ding Z, et al. Analysis of risk factors and prognosis of post-stroke pulmonary infection in integrated ICU. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2021;25(2): 856-65. https://doi.org/10.26355/eurev_202101_24654 PMID: 33577040
22. Cicek ED, Alkan AÖ, Yukselen NP, Onal Y, Karakas HM, Vural A. Pressure ulcer development in patients treated for acute ischaemic stroke. *J Wound Care.* 2024;33(6):441-9. <https://doi.org/10.12968/jowc.2020.0331> PMID: 38843015
23. Pairohsathien S. Association between the severity of acute ischemic stroke and its complications after hospitalization. *Singburi Hosp J.* 2023;23(1): B1-B13. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/shj/article/view/262661> (in Thai)
24. Ahmad M, Ayaz Z, Sinha T, Soe TM, Tutwala N, Alrahaleh AA, et al. Risk factors for the development of pneumonia in stroke patients: A systematic review and meta-analysis. *Cureus.* 2024;16(3):e57077. <https://doi.org/10.7759/cureus.57077> PMID: 38681338 PMCID: PMC11052642
25. Gu M, Huang H. Effect of early rehabilitation nursing on neurological function and quality of life of patients with hemiplegia after stroke: A meta-analysis. *Medicine (Baltimore).* 2023;102(34): e34919. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000034919> PMID: 37653810 PMCID: PMC10470741

**การพัฒนารูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู
โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด**

26. Chohan SA, Venkatesh PK, How CH. Long-term complications of stroke and secondary prevention: An overview for primary care physicians. Singapore Med J. 2019;60(12):616–20. <https://doi.org/10.11622/smedj.2019158> PMID:31889205 PMCID:PMC7911065
27. Narongrat W, Ankhani M. Effectiveness of seamless service system development in the care of rehabilitation for intermediate care in Roi Et province network. Srinagarind Med J. 2023;38(1): 45–56. Available from: <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/SRIMEDJ/article/view/255561> (in Thai)
28. Phrai-in P, Perkdetch B, Leelawattanagul P. Development of a care model for stroke patients during rehabilitation. J Thai Nurse Midwife Counc. 2022;37(4):73–94. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJONC/article/view/259458> (in Thai)
29. Siriprapapol S, Panprasert S, Didsaprae S. Development of a care system for hemorrhagic stroke patients from hypertension at Somdetphraphut-thaloetla hospital, Thailand. J. HEALTH Sci. 2022;31(2): S353–S364. Available from: <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/view/12595> (in Thai)