

# การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ

ปัญญา ปรายอินทร์ พย.ม.<sup>1</sup>

บุญญรัตน์ เพิกเดช พย.ม.<sup>2</sup>

พิมพ์พร ลีละวัฒนากุล พย.ม.<sup>3</sup>

## บทคัดย่อ:

**วัตถุประสงค์:** เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ และศึกษาผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ

**การออกแบบวิจัย:** การวิจัยและพัฒนา (research & development)

**การดำเนินการวิจัย:** มี 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 วิเคราะห์สภาพปัญหา ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบฯ ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบฯ ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบ/อุดตัน จำนวน 2 ราย และปรับปรุงให้เหมาะสม ระยะที่ 4 นำรูปแบบฯ จากระยะที่ 3 ไปใช้และประเมินผลลัพธ์โดยการออกแบบวิจัย กึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบ/อุดตัน ตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองอย่างละ 15 ราย กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการดูแลตามโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป 2) แบบวัดพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพ 3) แบบประเมินระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน 4) แบบประเมินกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (Chula ADL Index) 5) แบบวัดคุณภาพชีวิต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเปรียบเทียบผลลัพธ์ภายในกลุ่มด้วย Dependent t-test และเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มด้วย Independent t-test

**ผลการวิจัย:** ผลการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูตามแนวคิดการจัดการตนเอง พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) และมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) รวมทั้งค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) ส่วนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง และการควบคุมโรคร่วม ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และไขมันในเลือด ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

**ข้อเสนอแนะ:** ควรนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูนี้ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟู เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นฟูและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

**วารสารสภาการพยาบาล 2565; 37(4) 73-94**

**คำสำคัญ :** โรคหลอดเลือดสมอง/ การฟื้นฟู/ พฤติกรรมจัดการตนเอง/ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน/ คุณภาพชีวิต

วันที่ได้รับ 27 ก.ย. 65 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 10 ต.ค. 64 วันที่รับตีพิมพ์ 11 ต.ค. 65

<sup>1</sup>ผู้ประพันธ์บรรณกิจ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิชาการหัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ E-mail: nong.panchana@gmail.com

<sup>2</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หอผู้ป่วยพิเศษ 50 ปี

<sup>3</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

## Development of a Care Model for Stroke Patients during Rehabilitation

Panchana Phrai-in, M.N.S.<sup>1</sup>

Boonyarat Perkdetch, M.N.S.<sup>2</sup>

Pimporn Leelawattanagul, M.N.S.<sup>3</sup>

### Abstract:

**Objective:** To develop a care model for stroke patients during rehabilitation and to study the outcome of the application of the model to providing care for these patients

**Design:** Research and development

**Methodology:** This two-group quasi-experimental study with a pre-test and post-test was conducted in four stages: 1) problem analysis; 2) model development; 3) trial in two ischaemic stroke patients and proper adjustments; and 4) application of the adjusted model, and evaluation. The sample consisted of 30 purposively sampled ischaemic stroke patients, equally assigned to the control group and experimental group. Whilst the control group received standard care, the experimental group was given the self-care model for ischaemic stroke patients during rehabilitation. The instruments for data collection were: 1) a general information questionnaire; 2) a self-management behaviour index for ischaemic stroke patients during rehabilitation; 3) Chula ADL Index; and 5) a life quality index. Intra-group and inter-group statistical comparisons were measured using a dependent t-test and an independent t-test, respectively.

**Results:** Based on the study, the experimental group's mean score on self-management behaviour was significantly higher than the control group's ( $p < .01$ ). The experimental group also displayed significantly better performance of basic activities of daily living than the control group did ( $p < .05$ ). Next, the experimental group's mean score on life quality was significantly higher than the control group's ( $p < .01$ ). However, no significant differences in ongoing performance of daily living activities and in comorbidity control (namely, blood glucose, blood pressure, and blood lipids) were detected between the two groups.

**Recommendations:** It is recommended that this self-management model be applied to ischaemic stroke patients during rehabilitation to promote their recovery and better quality of life.

*Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council 2022; 37(4) 73-94*

**Keywords:** ischaemic stroke; rehabilitation; self-management; Barthel's Activity of Daily Living Index; quality of life (Thai-SS-QoL-12)

Received 27 September 2022, Revised 10 October 2021, Accepted 11 October 2022

<sup>1</sup>Registered Nurse, Senior Professional Level, Acting Head Nurse, Phetchabun Hospital, E-mail: nong.panchana@gmail.com

<sup>2</sup>Registered Nurse, Senior Professional Level, Medicine Special Ward

<sup>3</sup>Registered Nurse, Professional Level, Stroke Ward

## ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease, stroke) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลกเนื่องจากเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความพิการและเสียชีวิต รายงานจากองค์การอนามัยโลก พบว่ามีประชากรเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกถึง 80 ล้านคน และพิการจากโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 50 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 62.5<sup>1</sup> ในประเทศไทยพบว่ามีอัตราการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ต่อแสนประชากรเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากสถิติระหว่างปี 2559-2561 เท่ากับ 451.39 467.46 และ 506.20<sup>2</sup> จังหวัดเพชรบูรณ์เป็นพื้นที่เขตสุขภาพที่ 2 มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้ารับบริการในโรงพยาบาลเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน โดยระหว่างปี 2561-2563 มีจำนวน 2,048 2,441 และ 2,543 ราย<sup>3</sup> ตามลำดับ

การรักษาโรคหลอดเลือดสมองได้มีการพัฒนาก้าวหน้ามากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีวิตเพิ่มขึ้นและการเกิดความพิการลดลง จากการศึกษาของ Betts และคณะ<sup>4</sup> พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (recombinant tissue plasminogen activator, rt-PA) สามารถลดอัตราการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล 0.65 เท่า และเพิ่มอัตราการรอดชีวิต 0.56 เท่า

รวมทั้งสามารถดำรงชีวิตโดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพาผู้อื่นสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยา 1.42 เท่า สอดคล้องกับศึกษาของ ดิษนัย ทัศนพูนชัย<sup>5</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบ/อุดตัน ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำภายในเวลา 4.5 ชั่วโมง นับจากเริ่มมีอาการ ช่วยเพิ่มโอกาสฟื้นตัวจากความพิการได้ 1.5-2.5 เท่า และจากการศึกษาของ ธัชมัย สมิตะสิริ และ วิฑูรย์ จันทรโรทัย<sup>6</sup> ที่เปรียบเทียบความรุนแรง

ของโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือด พบว่าหลังได้รับยาผู้ป่วยมีความรุนแรงของอาการลดลง โดยร้อยละผู้ป่วยที่มีอาการน้อยก่อนให้ยา เท่ากับ 11.9 หลังได้รับยาเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 43.5 กล่าวได้ว่าการรักษาโรคหลอดเลือดสมองมีความก้าวหน้ามากขึ้น นอกจากจะทำให้อัตราการเสียชีวิตลดลงแล้วยังส่งผลให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรุนแรงของความพิการลดลงด้วย การได้รับการดูแลรักษาอย่างเหมาะสม จะช่วยให้ผู้ป่วยมีโอกาสฟื้นฟูกลับมาใช้ชีวิตได้อย่างเป็นปกติ หลีกเลี่ยงจากความพิการและป้องกันการกลับเป็นซ้ำได้<sup>7</sup>

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำได้มากกว่าคนปกติ ระยะเวลาในการกลับเป็นซ้ำมีตั้งแต่ 1-5 ปี และความเสี่ยงของการกลับมาเป็นซ้ำ จะสูงขึ้นตามระยะเวลาที่เพิ่มขึ้น โดยมีโอกาสเกิดร้อยละ 3 - 10 ใน 30 วันแรก และเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนถึง ร้อยละ 25 - 40 ใน 5 ปี<sup>8</sup> ผลกระทบจากการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองที่สำคัญ จะทำให้มีความพิการรุนแรงมากขึ้น<sup>9</sup> โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ ได้แก่

- 1) โรคความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตที่สูงมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท เพิ่มความเสี่ยงต่อการกลับเป็นโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ 3-17 เท่า
- 2) โรคเบาหวาน เพิ่มความเสี่ยงต่อการกลับเป็นโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ 3 เท่า
- 3) ไขมันในเลือดสูง เพิ่มความเสี่ยงต่อการกลับเป็นโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ 1.5 เท่า
- 4) โรคหัวใจ พบว่าผู้ที่มีภาวะ atrial fibrillation ซึ่งไม่มีโรคลิ้นหัวใจร่วมด้วยมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคหลอดเลือดสมอง 5 เท่าของคนปกติ
- 5) การสูบบุหรี่ เพิ่มความเสี่ยงต่อการกลับเป็นโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ 2 เท่า
- 6) มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดชั่วคราว โดยพบผู้ที่มีอาการสมองขาดเลือดชั่วคราว

1 ใน 5 คน มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ ภายในระยะเวลา 3 เดือน 7) พฤติกรรมการดูแลตนเอง เช่น ขาดการออกกำลังกาย รับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น<sup>9</sup>

จากข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ในปี 2563 พบกลุ่มผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคน้อยเข้ารับการรักษามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 49.53 เมื่อเทียบกับจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษทั้งหมด โดยขณะแรกรับเข้ารักษา มีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานอยู่ในระดับมาก (basic activities of daily living > 75: BADLs >75) อย่างไรก็ตามกลับพบว่าร้อยละ 5.74 ของผู้ป่วยกลุ่มนี้มีระดับ BADLs ลดลงก่อนจำหน่าย (เทียบกับแรกรับ) โดยผู้ป่วยบางรายมีคะแนน BADLs ลดลงมากถึง 60 คะแนน นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีแนวโน้มเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำเพิ่มสูงขึ้น ในระหว่าง ปี 2561-2563 เท่ากับร้อยละ 18.48, 20.35 และ 22.91 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์การเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำของผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว พบว่ามีสาเหตุจาก 1) ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ร้อยละ 92.86, 66.67 และ 76.67 2) ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ร้อยละ 70.59, 65.22 และ 63.01 3) ไม่สามารถควบคุมระดับไขมันได้ ร้อยละ 48.28, 53.23 และ 43.28 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจัดการตนเองไม่เหมาะสม ได้แก่ สูบบุหรี่ ร้อยละ 16.67, 39.53 และ 34.69 ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 18.19, 9.76 และ 18.18 ตามลำดับ

ผู้วิจัยในฐานะผู้นำทางการพยาบาลได้ตระหนักถึงผลลัพธ์ที่สะท้อนถึงคุณภาพการให้บริการในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองจึงได้ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพวิเคราะห์

ปัญหาการให้บริการและการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยกลุ่มนี้ พบว่า นอกจากผู้ป่วยจะมีพฤติกรรมการจัดการตนเองไม่เหมาะสมดังกล่าวแล้ว ส่วนหนึ่งเกิดจากคุณภาพของการให้บริการโดยขาดการวางแผนการดูแลร่วมกันระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และทีม สหสาขาวิชาชีพ ไม่มีรูปแบบการส่งเสริมการจัดการตนเองเพื่อการฟื้นฟูสภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นแนวทางเดียวกัน ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมุ่งหวังที่จะพัฒนาระบบบริการการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น โดยทำการทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าการส่งเสริมผู้ป่วยให้เกิดพฤติกรรมการจัดการตนเองได้นั้นต้องมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีสมรรถนะแห่งตน ร่วมกับการเพิ่มการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรสุขภาพมากขึ้น ซึ่งปัจจัยทั้งสองนี้เป็นองค์ประกอบสำคัญของแนวคิดการจัดการตนเอง (self-management) ของลอริกและฮอลแมน<sup>10</sup> และมีผู้นิยมนำไปใช้เป็นกรอบแนวคิดของการจัดการตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ กัน โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการรักษาพยาบาล (medical management) ผู้ป่วยต้องมีความตระหนักรู้ และสามารถปฏิบัติตามแผนการรักษาพยาบาลเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ 2) ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการจัดการกับการดำเนินชีวิตให้เหมาะสมกับโรค เพื่อการฟื้นฟูสภาพร่างกายและป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรค (behavioral management or role management) 3) การจัดการด้านอารมณ์ (emotional management) ที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น ความวิตกกังวล ความเครียด ความกลัว ความท้อแท้ และซึมเศร้า เป็นต้น โดยการพัฒนาทักษะสำคัญ คือ การแก้ปัญหา (problem-solving) การตัดสินใจ (decision making) การใช้แหล่งประโยชน์ (resource utilization) การเป็นหุ้นส่วน

ในการดูแล (partnering with healthcare provider) ร่วมกับการกำหนดเป้าหมายและวางแผนในการจัดการตนเองให้เหมาะสมกับภาวะของโรคได้อย่างต่อเนื่อง<sup>11,12</sup> ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำแนวคิดการจัดการตนเองของของลอริกและฮอลแมน<sup>10</sup> มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ โดยบูรณาการการดูแลระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และทีมสหวิชาชีพ เน้นบทบาทพยาบาลในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย โดยการฝึกทักษะการจัดการตนเองเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดำเนินชีวิตให้เหมาะสมกับโรค สามารถควบคุมโรคร่วมได้ มีการฟื้นฟูสภาพอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ
2. เพื่อประเมินผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการตนเอง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน (basic activities of daily livings: BADLs) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (Chula ADL index) คุณภาพชีวิต (Quality of Life) และการควบคุมโรคร่วม ได้แก่ ความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือด

### สมมติฐานการวิจัย

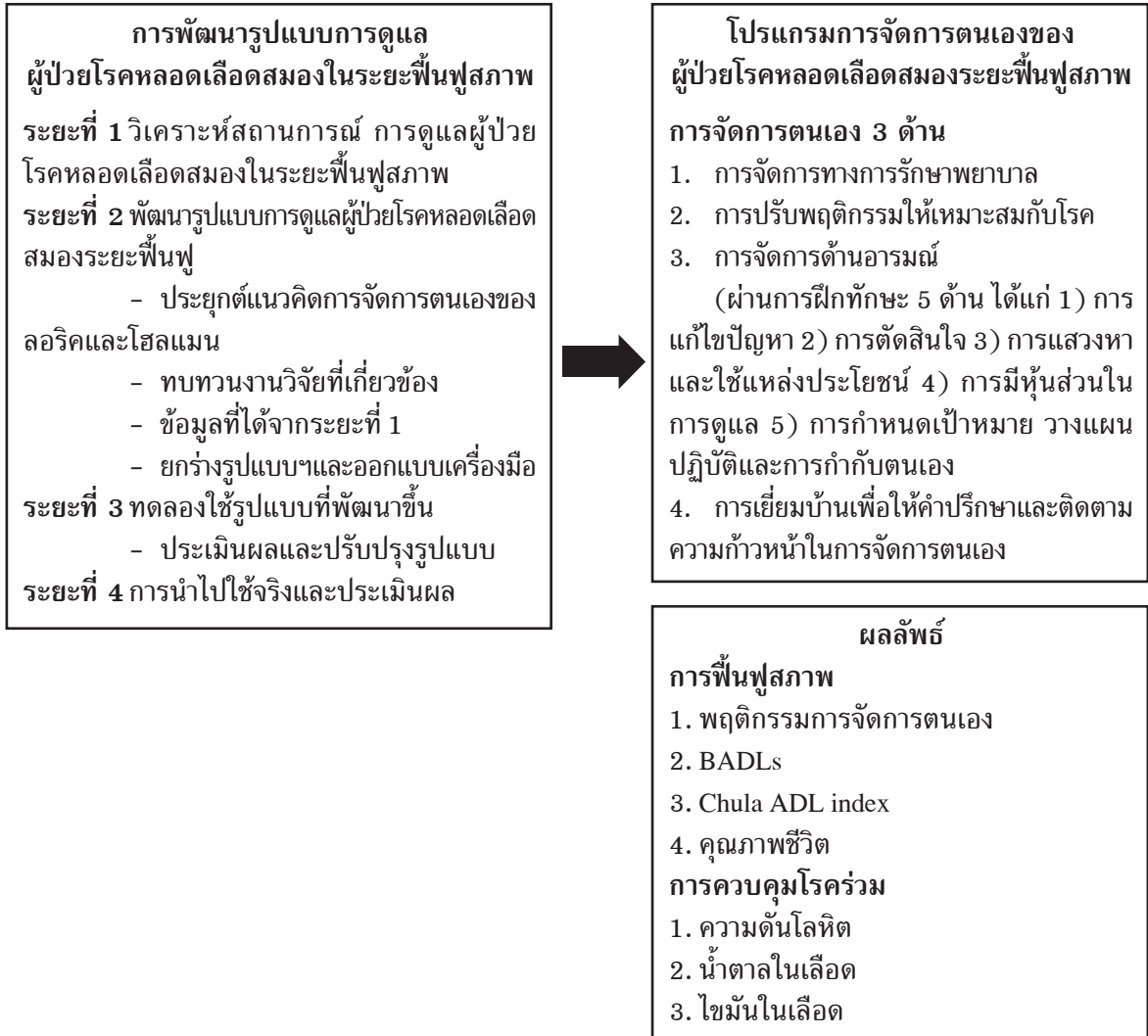
1. คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการตนเอง BADLs Chula ADL index คุณภาพชีวิต และค่าเฉลี่ยความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือด ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน
2. คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการตนเอง BADLs Chula ADL index คุณภาพชีวิตของกลุ่มทดลอง

หลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ค่าเฉลี่ยความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือดของกลุ่มทดลองหลังการทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพนี้เป็นการออกแบบวิจัยเพื่อการวิจัยและพัฒนา (research and development) ซึ่งประกอบด้วย 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ประเด็นปัญหาและแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฯ ที่สอดคล้องกับบริบท ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฯ โดยประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเองของลอริกและฮอลแมน<sup>10</sup> ร่วมกับการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 เน้นการจัดการตนเอง 3 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการทางการรักษาพยาบาล 2) การจัดการปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมกับโรค และ 3) การจัดการด้านอารมณ์ ผ่านการพัฒนาทักษะ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การแก้ไขปัญหา 2) การตัดสินใจ 3) การแสวงหาและการใช้แหล่งประโยชน์ 4) การมีส่วนร่วมในการดูแล 5) การกำหนดเป้าหมายและการวางแผนการปฏิบัติการประเมินผลลัพธ์ ได้แก่ 1) ด้านการฟื้นฟูสภาพ ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการตนเอง BADLs Chula ADL index และคุณภาพชีวิต 2) ด้านการควบคุมโรคร่วม ได้แก่ ความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือด ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฯ ที่พัฒนาขึ้นเพื่อดูความเป็นไปได้ในบริบทของการปฏิบัติงานและปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์เพื่อนำไปสู่การวิจัยต่อไปในระยะที่ 4 การนำไปทดลองใช้จริง และประเมินผลลัพธ์

การพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ โดยดำเนินการวิจัยในช่วงเดือนเมษายน - สิงหาคม 2565 ผู้วิจัยดำเนินการเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ (research1: R1) ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพที่ให้การ

ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ พยาบาลในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พยาบาลงานคลินิกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม อายุรแพทย์ แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู นักกายภาพบำบัด และพยาบาลเยี่ยมบ้าน รวมทั้งหมด 10 คน ใช้วิธีการประชุมกลุ่มโดยผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลสถานการณ์ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและแนวโน้มของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำที่เพิ่มสูงขึ้น เปิดเวทีให้ผู้เข้าประชุมร่วมวิเคราะห์ปัญหาและเสนอมุมมองที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน จากนั้น

ผู้วิจัยเสนอแนวคิดในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพตามแนวคิดการจัดการตนเองของลอริกและฮอลแมน<sup>10</sup> พร้อมรับฟังความเห็นเพื่อความร่วมมือในการพัฒนา

**ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ (design and development: D1)** เป็นการออกแบบและพัฒนา รูปแบบฯ โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองของลอริกและฮอลแมน<sup>10</sup> ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เน้นการจัดการตนเอง 3 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการทางการแพทย์ 2) การปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมกับโรค และ 3) การจัดการด้านอารมณ์ (ผ่านพัฒนาทักษะ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การแก้ไขปัญหา 2) การตัดสินใจ 3) การแสวงหาและการใช้แหล่งประโยชน์ 4) การมีหุ้นส่วนในการดูแล 5) การกำหนดเป้าหมายวางแผนปฏิบัติ การกำกับตนเอง การเยี่ยมบ้านเพื่อให้คำปรึกษา และติดตามความก้าวหน้าในการจัดการตนเอง

**ระยะที่ 3 การทดลองใช้ประเมินผล (research2: R2) และปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสม (design2: D2)** เป็นขั้นตอนของการทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฯ ไปใช้ในสถานการณ์จริงเพื่อประเมินผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยนำไปศึกษากับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีคุณสมบัติตรงตามการวิจัยจำนวน 2 ราย ในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในเดือนเมษายน 2565 หลังสิ้นสุดการทดลองใช้ ผู้วิจัยสรุปผลลัพธ์ที่ได้ร่วมกับการประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อสะท้อนคิดจากประสบการณ์ของการทดลอง นำข้อมูลทั้งหมดมาปรับปรุงรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฯ ให้เหมาะสมกับบริบทและมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

**ระยะที่ 4 การนำไปใช้จริงและประเมินผล (research: R3)** ผู้วิจัยนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฯ หลังการปรับปรุงแล้วไปใช้จริง ออกแบบวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลัง

การทดลอง (quasi-experimental designs with pretest-posttest two group design) โดยประเมิน 2 ช่วงเวลา คือ ก่อนการทดลอง และหลังมาจำหน่าย 5 สัปดาห์

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบ/อุดตัน ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke unit) โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนเมษายน ถึง สิงหาคม 2565 โดยมีเกณฑ์คัดกลุ่มตัวอย่างเข้า (inclusion criteria) คือ 1) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบ/อุดตันที่มีผลการประเมิน BADLs > 75 2) มีสภาวะทางการแพทย์คงที่ คือ ไม่มีความผิดปกติของสัญญาณชีพ มีอาการทางระบบประสาทที่คงที่หรือดีขึ้น ไม่มีการเปลี่ยนแปลงการรักษาที่สำคัญภายใน 48 ชั่วโมง 3) มีกรรับรู้ดี สื่อความหมายเข้าใจกันได้ การมองเห็น และการได้ยินปกติ 4) อายุไม่เกิน 70 ปี ที่ไม่มีภาวะสมองเสื่อมคัดกรองด้วยแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mini-Mental State Examination Thai Version 2002: MMSE-Thai 2002)<sup>13</sup> เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออก (exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยมีปัญหาสุขภาพที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา เช่น มีอาการทางจิต เป็นผู้ป่วยติดเตียงมาก่อน เป็นต้น เกณฑ์การยกเลิกการเป็นกลุ่มตัวอย่าง (discontinuation criteria) คือ 1) ผู้ป่วยที่ย้ายแผนก เสียชีวิต หรือส่งต่อรักษาที่โรงพยาบาลอื่น 2) ผู้ป่วยในระหว่างดำเนินการทดลองเกิดอาการเจ็บป่วยซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง อ้างอิงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากงานวิจัยของ คณิตตา อินทบุตร<sup>14</sup> ซึ่งมีการวิจัยใกล้เคียงกับการศึกษาครั้งนี้ คำนวณโดยใช้สูตร two independent mean ของเบอร์นาร์ด<sup>15</sup> ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 11 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงพิจารณาเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 15 ราย รวมเป็น 30 ราย

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mini-Mental State Examination Thai Version 2002: MMSE-Thai 2002) ของสถาบันเวชศาสตร์ ผู้สูงอายุ<sup>13</sup> ประกอบด้วยข้อคำถาม 11 ข้อ ผลคะแนนพิจารณาจากระดับการศึกษาของผู้สูงอายุ ดังนี้ 1) ผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียนหนังสือ (อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้) มีคะแนนรวมน้อยกว่า 14 จากคะแนนเต็ม 23 ถือว่ามีภาวะสมองเสื่อม 2) ผู้สูงอายุที่จบระดับประถมศึกษา มีคะแนนรวมน้อยกว่า 17 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ถือว่ามีภาวะสมองเสื่อม 3) ผู้สูงอายุที่จบการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา มีคะแนนรวมน้อยกว่า 22 จากคะแนนเต็ม 30 ถือว่ามีภาวะสมองเสื่อม

2. เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่

2.1 โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของของลอริกและโฮลแมน<sup>10</sup> และจากการทบทวนวรรณกรรม เป้าหมายของโปรแกรมเพื่อเป็นการฝึกทักษะการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้สามารถฟื้นฟูสภาพและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นโรคหลอดเลือดสมองซ้ำได้ ประกอบด้วยทักษะ 5 ด้าน คือ 1) การแก้ไขปัญหา (Problem solving) 2) การตัดสินใจ (Decision making) 3) การแสวงหาและการใช้แหล่งประโยชน์ (Resource utilization) 4) การมีหุ้นส่วนในการดูแล (Partnering with healthcare provider) 5) การกำหนดเป้าหมาย และการวางแผนปฏิบัติ (Taking Action) ใช้ระยะเวลา 5 สัปดาห์

2.2 แผนการสอนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพและครอบครัว เป็นแผนการสอนที่

ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและครอบครัวได้เข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการตนเอง เพื่อฟื้นฟูสภาพและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ ประกอบด้วย อาการของโรคหลอดเลือดสมอง ปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ครอบคลุมการจัดการตนเองด้านอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา บุหรี่ และความเครียด

2.3 คู่มือการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นคู่มือที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรม และสังเคราะห์เป็นคู่มือการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพครอบคลุมสาระการจัดการตนเองในข้อ 2.2

2.4 แบบบันทึกการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟู ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวบันทึกการจัดการตนเองในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย ความเครียด การใช้ยา และบุหรี่

เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้รับการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงตามเนื้อหา โดยผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์ ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 ท่าน แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 ท่าน แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 ท่าน พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง 1 ท่าน และพยาบาลหัวหน้าศูนย์ดูแลต่อเนื่อง 1 ท่าน นำผลการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่านมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำมาหาค่า CVI ได้ดังนี้ โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพ เท่ากับ 0.93 แผนการสอนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพและครอบครัว เท่ากับ 0.93 คู่มือการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เท่ากับ 0.84 แบบบันทึกการ

จัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟู เท่ากับ 0.96

3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

3.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา รายได้ ความเพียงพอของรายได้ และระยะเวลาการเจ็บป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

3.2 แบบบันทึกการควบคุมโรคร่วม ประกอบด้วยค่าทางห้องปฏิบัติการ 3 ค่า คือ ความดันโลหิต น้ำตาล และไขมันในเลือด โดยบันทึกเป็นค่าแรกเริ่ม และในสัปดาห์ที่ 5

3.3 แบบวัดพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน ของจรรยา นพเคราะห์โรจน์ จินตนาวัฒน์ และ ทศพร คำผลศิริ<sup>17</sup> เพื่อให้แบบวัดสอดคล้องกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของแบบวัดแล้ว ประกอบด้วย ข้อคำถามเชิงบวก 15 ข้อ แบ่งเป็น การจัดการตนเองด้านอาหาร 3 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย 5 ข้อ ด้านยา 3 ข้อ ด้านบุหรี่ยี่ 2 ข้อ และด้านความเครียด 2 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 15 – 45 คะแนน มีคำตอบ 4 ตัวเลือก คือ 1) ปฏิบัติเป็นประจำ 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติสม่ำเสมอ 3 ครั้งขึ้นไปใน 1 สัปดาห์ 2) ปฏิบัติบ่อยครั้ง 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติสม่ำเสมอ 2 ครั้งใน 1 สัปดาห์ 3) ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง 1 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติไม่สม่ำเสมอ หรือ 1 ครั้งใน 1 สัปดาห์ 4) ไม่ปฏิบัติเลย 0 คะแนน หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย การแปลผลคะแนน 39 – 45 หมายถึง มีการจัดการพฤติกรรมจัดการดูแลตนเองในระดับดีมาก คะแนน 31 – 38 หมายถึง มีการจัดการดูแลตนเองในระดับดี คะแนน 23 – 30 หมายถึง มีการจัดการดูแลตนเองในระดับปานกลาง

คะแนน 15-22 มีการจัดการเองในระดับน้อย เครื่องมือนี้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดียวกับเครื่องมือดำเนินการวิจัย นำมาหาค่า CVI เท่ากับ 0.93 และผู้วิจัยได้ทดสอบความเชื่อมั่น โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟา ครอนบาค<sup>16</sup> ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .897

3.4 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (The Barthel Activity of Daily Living Index) ของสถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข<sup>18</sup> ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การลุกจากที่นอน สุขาวิยาส่วนบุคคล การใช้ห้องสุขาหรือกระโถน การอาบน้ำ เช็ดตัว การเดิน การขึ้นลงบันได การสวมใส่เสื้อผ้า การควบคุมการถ่ายอุจจาระและการควบคุมการถ่ายปัสสาวะ เกณฑ์การให้คะแนน คือ 0, 5 และ 10 ซึ่งมีคะแนนความสามารถสูงสุด 100 คะแนน การแปลผล คะแนน 0-20 ระดับความสามารถน้อยมาก คะแนน 25-45 ระดับความสามารถน้อย คะแนน 50-70 ระดับความสามารถปานกลาง คะแนน 75-90 ระดับความสามารถมาก และคะแนน 100 ระดับความสามารถมากที่สุด (ปกติ)

3.5 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (Chula ADL Index) พัฒนาโดย สุทธิชัย จิตะพันธ์กุลและ คณะ<sup>19</sup> มีข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ ใช้ประเมินความสามารถของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามความเป็นจริง 5 กิจกรรม ได้แก่ การเดินหรือเคลื่อนที่ภายนอกบ้าน การประกอบอาหาร การทำงานบ้าน การจัดการเงิน และการใช้บริการขนส่งสาธารณะ คะแนนเต็ม 10 คะแนน การแปลผล คะแนน 0-4 สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องได้น้อย

คะแนน 5-8 สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องได้ปานกลาง และคะแนน >9 สามารถประกอบกิจวัตรประจำวัน ต่อเนื่องได้ดี

3.6 แบบวัดคุณภาพชีวิตเฉพาะผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฉบับภาษาไทย (Thai-SS-QoL-12) เป็นแบบวัดที่พัฒนามาจากแบบวัดคุณภาพชีวิตเฉพาะผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฉบับย่อ (12-Item Stroke-Specific Quality of Life Scale: SS-QoL-12) แปลเป็นภาษาไทยโดย ปราโมทย์ ถ่างกระโทก และคณะ<sup>20</sup> ประกอบด้วยข้อคำถาม คุณภาพชีวิตด้านร่างกาย (physical) 6 ข้อ และคุณภาพชีวิตด้านจิตสังคม (psychosocial) 6 ข้อ มีคำตอบให้เลือกแบบ Rating scale 1 - 5 ดังนี้ 1 = ไม่เลย, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก และ 5 = มากที่สุด ค่าเฉลี่ยคะแนนต่ำ หมายถึง มีระดับคุณภาพชีวิตที่ดี การแปลผลค่าเฉลี่ย 3.67-5.00 คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับแย่ ค่าเฉลี่ย 2.34-3.66 คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง และค่าเฉลี่ย 1.00-2.33 คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี เครื่องมือนี้ได้รับการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงตามเนื้อหาแล้ว ผู้วิจัยได้ทดสอบความเชื่อมั่น โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค<sup>16</sup> ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.95

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยขออนุมัติดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ ได้รับการพิจารณาอนุมัติ รหัสโครงการ สจ.พช.2/65-01-7/04/65 ลงวันที่ 7 เมษายน 2565 กลุ่มตัวอย่างทุกคนจะได้รับการอธิบายถึงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับ การรักษาความลับของข้อมูล และใช้รหัสแทนกลุ่มศึกษา รวมถึงการนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบ

ต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัยจึงให้เซ็นชื่อลงในใบยินยอมการเข้าร่วมวิจัย

### การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการในกลุ่มควบคุมก่อนเพื่อป้องกันการปนเปื้อนกับกลุ่มทดลอง ดังนี้

กลุ่มควบคุม: เมื่อผู้ป่วยเริ่มมีอาการคงที่ ผู้ป่วย จะได้รับการพยาบาลตามปกติ ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มควบคุมจำนวน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 เมื่อเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลส่วนบุคคล ประเมิน BADLs Chula ADL Index แกร็บ ความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือด รวมทั้งให้ผู้ป่วยตอบแบบวัดพฤติกรรมจัดการตนเอง ครั้งที่ 2 เมื่อมาตรวจตามนัดในสัปดาห์ที่ 5 ที่คลินิกโรคเรื้อรัง งานผู้ป่วยนอกอายุรกรรม ผู้วิจัยประเมิน BADLs Chula ADL Index บันทึกค่าความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือดของผู้ป่วย รวมทั้งให้ผู้ป่วยตอบแบบวัดพฤติกรรมจัดการตนเอง

กลุ่มทดลอง: เมื่อผู้ป่วยเริ่มมีอาการคงที่ ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลองเป็นรายบุคคล เก็บข้อมูลส่วนบุคคล ประเมินระดับ BADLs Chula ADL Index แกร็บ ความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือด และให้ผู้ป่วยตอบแบบวัดพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพ หลังจากนั้นกลุ่มทดลองจะได้รับการดูแลตามโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพ ดังรายละเอียดในแผนภาพที่ 2 เมื่อมาตรวจตามนัดในสัปดาห์ที่ 5 ที่คลินิกโรคเรื้อรัง งานผู้ป่วยนอกอายุรกรรม ผู้วิจัยประเมิน BADLs Chula ADL Index บันทึกค่าความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือดของผู้ป่วย รวมทั้งให้ผู้ป่วยตอบแบบวัดพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพ

ปัญหา พรายอินทร์ และคณะ

สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5
<p><b>Day 1 (2 ชม.)</b></p> <p>1. กิจกรรมฝึกทักษะรู้ส่วนในการดูแลมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างพยาบาลผู้ป่วยและญาติในการจัดการพฤติกรรมตนเองของผู้ป่วย โดยการสร้างสัมพันธภาพและปรับบทบาทพยาบาลเป็นผู้สนับสนุน ช่วยเหลือ และให้คำปรึกษา</p> <p>2. กิจกรรมฝึกทักษะการแก้ไขปัญหา เป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพของตนเองได้ โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วย</li> <li>- การให้ความรู้เรื่องโรคและการจัดการตนเองในปัญหาที่ผู้ป่วยตระหนัก (ใช้ power point)</li> <li>- ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับผู้ป่วยและญาติ</li> </ul> <p>3. กิจกรรมฝึกทักษะการตัดสินใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างสถานการณ์ให้เกิดการเรียนรู้ในการตัดสินใจ</li> </ul> <p>4. วางแผนการดูแลรักษาร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แพทย์วางแผนการรักษา</li> <li>- นักกายภาพบำบัด ให้ความรู้และฝึกทักษะด้านการฟื้นฟูสภาพร่างกาย</li> <li>- โภชนากร ให้ความรู้เรื่องอาหาร</li> <li>- พยาบาลฝึกทักษะการจัดการตนเองและกำกับให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแผนการดูแลของสหวิชาชีพ</li> </ul> <p><b>Day 2 (1 ชม.)</b></p> <p>1. ให้ความรู้เรื่องการจัดการตนเองด้านอื่นๆ ที่พยาบาลประเมินได้ว่าเป็นปัญหาแต่ผู้ป่วยไม่ตระหนัก (สอนโดยใช้ power point)</p>	<p><b>Day 5-7 หลังจำหน่าย</b></p> <p>พยาบาลศูนย์เยี่ยมบ้าน ไปเยี่ยมบ้านผู้ป่วย ใช้เวลา 30 นาทีเพื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ประเมินการจัดการจัดการตนเองของผู้ป่วยว่าบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ เสริมพลังผู้ป่วยและญาติในการจัดการพฤติกรรมตนเอง</li> <li>ประเมิน BADLs                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถ้า &lt; 90 ประเมินปัญหาการจัดการ พฤติกรรมตนเองของ</li> </ul> </li> </ol> <p>ผู้ป่วย ให้คำปรึกษาช่วยเหลือ แนะนำ และวางแผนติดตามเยี่ยมครั้งต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถ้า &gt; 90 ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ในครั้งต่อไป</li> </ul>	<p><b>Day 14 หลังจำหน่าย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีที่ผู้ป่วยมีผล การประเมิน BADLs &lt; 90 ติดตามเยี่ยมบ้าน โดยพยาบาลศูนย์เยี่ยมบ้าน ระยะในการเยี่ยมบ้าน 30 นาที</li> <li>- กรณีที่ผู้ป่วยมีผล การประเมิน BADLs &gt; 90 ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมผ่านทางโทรศัพท์ (วิดีโอคอล) ระยะในการเยี่ยม 15 นาที</li> </ul>	<p><b>Day 21 หลังจำหน่าย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้วิจัยติดตามเยี่ยม ผ่านทางโทรศัพท์ (วิดีโอคอล) ระยะในการเยี่ยม 15 นาที</li> </ul>	<p><b>Day Follow up</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้วิจัยติดตาม และประเมินความก้าวหน้าการจัดการตนเองของผู้ป่วย ที่คลินิกโรคเรื้อรัง แผนกผู้ป่วยนอก ระยะเวลา 30 นาที</li> </ul>

การพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ

สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5
<p>2. กิจกรรมฝึกทักษะการกำหนดเป้าหมาย การวางแผน การปฏิบัติ และการกำกับตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการจัดการตนเอง และสามารถจัดการพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหาของตนเองได้เมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พยาบาลร่วมกับผู้ป่วย และญาติ ตั้งเป้าหมายการจัดการพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหา</li> <li>- ให้ผู้ป่วยวิเคราะห์และคาดการณ์ปัญหา และปรับเปลี่ยนเป้าหมายใหม่</li> <li>- วางแผนการจัดการพฤติกรรมตนเอง และสอนบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเอง โดยการเขียนพฤติกรรมที่ปฏิบัติในแต่ละวัน</li> </ul>				
<p><b>Day 3 (1 ชม.)</b></p> <p>1. กิจกรรมฝึกทักษะการแสวงหาและการใช้แหล่งประโยชน์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนะนำแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพ เช่น การสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต</li> <li>- การขอความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา ได้แก่ อสม. ใกล้บ้าน และเบอร์ติดต่อบุคลากรสุขภาพ เช่น พยาบาล โภชนากร นักกายภาพบำบัด คลินิกหูร</li> <li>- แจกคู่มือการจัดการพฤติกรรมตนเอง</li> </ul> <p>2. พยาบาลประสานส่งต่อการดูแลให้กับพยาบาลศูนย์เยี่ยมบ้านโดยผ่านระบบ Thai COC</p>				

แผนภาพที่ 2 โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและคุณภาพชีวิตใช้สถิติพรรณนา (descriptive statistic) หาค่า ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการพฤติกรรมตนเอง BADLs Chula ADL index ความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือด ภายในกลุ่ม ด้วยสถิติ dependent t test

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการพฤติกรรมตนเอง BADLs Chula ADL index ความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือด ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ independent t test ก่อนการวิเคราะห์ได้ตรวจสอบข้อมูลที่ได้ พบว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติดังกล่าว

## ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ ได้ข้อสรุปความเห็นจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ดังนี้

1. การเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ มักพบในผู้ป่วยที่มีโรคร่วม ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง และส่วนใหญ่ควบคุมโรคได้ไม่ดี มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม เช่น รับประทานอาหารหวาน มัน เค็ม ไม่ออกกำลังกาย สูบบุหรี่ ดื่มสุรา

2. การจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ พบว่า

2.1 ขาดการวางแผนการดูแลร่วมกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ กับผู้ป่วยและญาติ ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการฟื้นฟูสภาพต่อเนื่องและเหมาะสม พบว่าการทำงานของทีมสหสาขาวิชาชีพ ไม่มีการวางแผนและกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ระบบการให้บริการด้านการฟื้นฟูสภาพไม่ต่อเนื่อง โดยเฉพาะในวันหยุดราชการ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ที่ติดต่อกันหลายวัน

2.2 ไม่มีรูปแบบการประเมินและส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเอง ที่เป็นแนวทางเดียวกัน พบว่ามีการให้ความรู้โดยการเปิด VDO เรื่องโรคหลอดเลือดสมองของสถาบันประสาททุกวันช่วงเช้าของเวรตึก การสอนให้ความรู้ตามประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน การดูแลหลังจำหน่ายมีการส่งต่อการดูแลด้วยระบบ Thai COC เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยที่มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระดับมาก การเยี่ยมติดตามมอบหมายให้อาสาสมัครสาธารณสุขติดตามเยี่ยมทำให้ขาดการติดตามปัญหาการฟื้นฟูสภาพที่ต้องการการดูแลที่ต่อเนื่อง รวมถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

3. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยฯ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนี้ 1) ควรมีการวางแผนการดูแลร่วมกันระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และทีมสหสาขาวิชาชีพ 2) ปรับปรุงรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฯ 3) ปรับปรุงเอกสารความรู้ที่ให้แก่ผู้ป่วยและญาติ และมีสื่อการสอนที่ทันสมัย 4) ปรับปรุงการสื่อสาร / การส่งต่อปัญหาเพื่อการดูแลต่อเนื่องจากพยาบาลในโรงพยาบาลสู่พยาบาลเยี่ยมบ้าน และคลินิกโรคเรื้อรัง

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา ได้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ ดังแสดงในแผนภาพที่ 2

ระยะที่ 3 การทดลองใช้ประเมินผล และปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสม

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้รูปแบบฯ พบปัญหาการใช้รูปแบบ 2 ประการดังนี้

การพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ

1. รูปแบบการสอนโดยการบรรยายประกอบ การใช้ power point ส่วนใหญ่เป็นเนื้อหาภาพประกอบน้อย ทำให้ผู้ป่วยไม่สนใจเท่าที่ควร และจำเนื้อหาไม่ได้ และเข้าใจยากโดยเฉพาะเรื่องการออกกำลังกาย จึงปรับเปลี่ยนเป็นการสอนโดยใช้ สื่อวีดิทัศน์ ที่มีภาพเสียงประกอบการบรรยาย และวีดีโอสาธิต

2. แบบบันทึกการจัดการตนเองที่ออกแบบโดยการให้ผู้ป่วยบันทึกพฤติกรรมสุขภาพทั้ง 5 ด้านในแต่ละวัน ไม่สะดวกในการใช้จริง จึงปรับแบบบันทึกเป็นแบบให้เลือกพฤติกรรมจัดการตนเองที่ตรงกับการปฏิบัติจริง

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบจำนวน ร้อยละ ข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=30) ด้วยสถิติอะไร t-test และ chi square

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง(n=15)	กลุ่มควบคุม(n=15)	p-value
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
เพศ			.714
ชาย	9(60)	7(46.7)	
หญิง	6(40)	8(53.3)	
อายุเฉลี่ย(SD)	52.33(10.08)	60.73(9.60)	.027*
สถานภาพสมรส			
โสด/หม้าย/หย่า/แยก	6(40)	8(53.3)	.714
คู่	9(60)	7(46.7)	
การศึกษา			1.00
ประถมศึกษา/มัธยมศึกษา	9(60)	10(66.67)	
อนุปริญญา/ปริญญาตรี	6(40)	5(33.33)	
อาชีพ			
ค้าขาย/รับราชการ	12(80)	12(80)	1.00
รับจ้างทั่วไป/งานบ้าน/เกษตรกร	3(20)	3(20)	
รายได้เฉลี่ย(SD)	27,533(17,907)	8,240(8,178)	.001**
ความพอเพียงของรายได้			.714
เพียงพอ	7(46.66)	9(60)	
ไม่เพียงพอ	8(53.34)	6(40)	
โรคร่วม			
ความดันโลหิตสูง	12(80)	14(93.33)	.273
เบาหวาน	5(33.33)	8(53.33)	.269
ไขมันในเลือดสูง	13(86.7)	13(86.70)	1.00

\* p < .05, \*\* p < .01

ระยะที่ 4 การนำไปใช้จริงและประเมินผล ผลการนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพ ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 15 ราย เปรียบเทียบกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูที่ได้รับการดูแลตามรูปแบบเดิม 15 ราย ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน มีเพียงอายุเฉลี่ย และรายได้เฉลี่ยเท่านั้นที่มีความแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามทั้งสองกลุ่มมีความพอเพียงของรายได้ไม่แตกต่างกัน ดังแสดงตารางที่ 1

2. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การจัดการตนเอง BADLs Chula ADL Index คุณภาพชีวิต ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือด ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขณะแรกรับเข้ารับรักษา ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเอง BADLs Chula ADL Index คุณภาพชีวิต ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือด ขณะแรกรับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล ของกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม

ในโรงพยาบาล พบว่าไม่มีความแตกต่างกันระหว่าง กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ( $p>.05$ ) ยกเว้นความดันโลหิต ที่พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิต สูงกว่ากลุ่มควบคุม ( $p<.05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
พฤติกรรมจัดการตนเอง	20.67	10.39	25.13	5.67	1.462	.158
BADLs	90.67	10.67	89.67	16.53	-.197	.846
Chula ADL Index	7.80	2.00	7.07	2.43	-.318	.753
คุณภาพชีวิต	19.95	7.36	22.00	10.84	.611	.547
ความดันโลหิต	133.33	18.10	118.5	16.91	-2.147	.043*
น้ำตาลในเลือด	161.4	68.81	156.88	55.49	-.124	.905
ไขมันในเลือด	110.85	40.10	109.92	37.39	-.061	.952

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

3. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การจัดการตนเอง BADLs Chula ADL index คุณภาพชีวิต ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือด ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระหว่างแรกรับ เข้ารักษาในโรงพยาบาลและหลังจำหน่ายออกจาก โรงพยาบาล 5 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเอง BADLs เพิ่มขึ้น มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ความดันโลหิต และไขมันในเลือด

ลดลง ( $p<.01$ ) Chula ADL index เพิ่มขึ้น ( $p<.05$ ) ส่วนน้ำตาลในเลือดค่าเฉลี่ยลดลงจาก 120.67 เป็น 107.33 แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ กลุ่มควบคุม พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเอง BADLs Chula ADL index คุณภาพชีวิต ความดันโลหิต และค่าเฉลี่ยของน้ำตาลในเลือด ไม่มีความแตกต่างกัน มีเพียงไขมันในเลือดเท่านั้นที่พบว่ามีความแตกต่างกัน ( $p<.01$ ) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเอง BADLs Chula ADL index คุณภาพชีวิต ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือด ระหว่างแรกรับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลและ หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 5 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	$\bar{X}$	SD	t	p-value	$\bar{X}$	SD	t	p-value
พฤติกรรมจัดการตนเอง								
ก่อน	20.67	10.39	8.49	.000**	25.13	5.56	.703	.494
หลัง	40.33	6.90			27.07	9.47		

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเอง BADLs Chula ADL index คุณภาพชีวิต ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือด ระหว่างแรกรับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลและ หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 5 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	$\bar{X}$	SD	t	p-value	$\bar{X}$	SD	t	p-value
BADLs								
ก่อน	90.67	10.67	3.39	.004**	89.67	16.53	2.12	.052
หลัง	100	0			96.67	5.56		
Chula ADL index								
ก่อน	7.8	2.01	2.16	.048*	7.07	2.43	2.13	.051
หลัง	8.93	0.25			8.27	1.67		
คุณภาพชีวิต								
ก่อน	19.93	7.36	-3.21	.006**	22.00	10.84	-.159	.876
หลัง	14.20	1.89			21.60	8.04		
ความดันโลหิต								
ก่อน	125.73	22.49	3.810	.002**	118.10	16.37	1.488	.159
หลัง	105.33	13.40			109.83	17.29		
น้ำตาลในเลือด								
ก่อน	120.67	48.55	1.033	.319	129.80	50.28	.352	.730
หลัง	107.33	24.26			123.93	55.11		
ไขมันในเลือด								
ก่อน	109.13	37.41	4.69	.000**	104.80	37.22	3.61	.003**
หลัง	65.93	22.68			71.80	28.52		

\* p < .05, \*\* p < .01

4. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรม การจัดการตนเอง BADLs Chula ADL index คุณภาพชีวิต ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือด หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 5 สัปดาห์พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรม การจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม (p<.01) และมี BADLs

มากกว่า (p<.05) รวมทั้งค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิต ดีกว่ากลุ่มควบคุม (p<.01) ส่วน Chula ADL index ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิต น้ำตาลและไขมันในเลือด ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการตนเอง BADLs Chula ADL index คุณภาพ คุณภาพชีวิต ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิต น้ำตาล และไขมันในเลือด หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 5 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
พฤติกรรมการจัดการตนเอง	40.33	6.90	27.07	9.47	-4.385	.000**
BADLs	100	0	96.67	5.56	-2.32	.028*
Chula ADL index	8.93	0.25	8.27	1.67	-1.53	.137
คุณภาพชีวิต	14.20	1.89	21.60	8.04	3.468	.002**
ความดันโลหิต	109.17	11.25	108.82	17.47	-.061	.952
น้ำตาลในเลือด	131.60	27.08	156.88	56.37	1.084	.303
ไขมันในเลือด	66.23	24.06	74.38	29.57	.771	.448

\* p < .05, \*\* p < .01

### อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพศชายและเพศชาย ใกล้เคียงกัน สอดคล้องกับการศึกษาของกัลยา ปวงจันทร์ และศิริกาญจน์ จินาวิน<sup>21</sup> และการศึกษาของนิตยา กระจำงแก้ว<sup>22</sup> ที่พบเพศชายมากกว่าเพศหญิงเพียง เล็กน้อย ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ อายุมากกว่า 60 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของปราณี เกสรสันต์ ณาตยา ขนุนทอง ขนิษฐา พันธุ์สุวรรณ และวราพร พลายุชุมพล<sup>23</sup> ที่ศึกษาการพัฒนาระบบ การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด เฉียบพลัน พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ อายุ 61 ปีขึ้นไป ส่วนด้านโรคร่วมพบว่าทั้งสองกลุ่ม ส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาสุทิน มณีชมภู<sup>24</sup> ซึ่งศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมจัดการ ตนเองสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อธิบายได้ว่าโปรแกรม การจัดการตนเองฯ มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยสามารถจัดการ ตนเอง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การสูบบุหรี่ และการจัดการความเครียด โดยผู้วิจัยเป็นผู้ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือด สมอง การจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคและปัจจัย เสี่ยง เป็นรายบุคคล ฝึกทักษะการแก้ปัญหาและการ ตัดสินใจ โดยให้กลุ่มตัวอย่างได้วิเคราะห์พฤติกรรม สุขภาพที่เป็นปัญหาของตนเอง การให้ผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมองได้ฝึกทักษะการตัดสินใจ เช่น เมื่อ เพื่อนชักชวนให้สูบบุหรี่จะทำอย่างไร ฯลฯ และเลือก พฤติกรรมและแนวทางการแก้ไขด้วยตนเอง สอดคล้อง กับแนวคิดที่ว่าบุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมใด ๆ นั้นต้อง เกิดจากกระบวนการตัดสินใจ ประเมินผลดี ผลเสียของ การปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ ด้วยตนเอง มองเห็นคุณค่าของ สิ่งที่จะปฏิบัติซึ่งจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ที่ไม่เหมาะสมในการดำรงชีวิตและปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง<sup>25</sup>

รวมถึงการฝึกทักษะตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน สนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัวค้นหาวิธีการวางแผนการจัดการตนเองร่วมกัน ประเมินความมั่นใจในการที่จะทำตามเป้าหมายที่ตั้งไว้พร้อมทั้งคาดการณ์อุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นและหาแนวทางแก้ไขปัญหา / อุปสรรคที่เป็นรูปธรรมไว้ล่วงหน้า การจัดกิจกรรมดังกล่าวทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจในการจัดการตนเองมากขึ้น รวมถึงการให้กลุ่มตัวอย่างบันทึกพฤติกรรมที่ปฏิบัติในแต่ละวันเพื่อกำกับติดตามและประเมินตนเองได้ว่าสามารถปฏิบัติเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ มอบคู่มือการจัดการตนเองฯ ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยสามารถที่จะศึกษาเพิ่มเติมได้ มีการติดตามเยี่ยมบ้าน และติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ เพื่อประเมินผลและให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ดีขึ้นสอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองของกลุ่มทดลองหลังการทดลองและระยะติดตามผลดีกว่าก่อนทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ<sup>14,26,27</sup>

ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (BADLs) พบว่า กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนน BADLs สูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า โปรแกรมการจัดการตนเองฯ ที่พัฒนาขึ้นเน้นการฟื้นฟูสมรรถภาพการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในส่วนที่บกพร่อง โดยการจัดการกิจกรรมออกกำลังกายที่เสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การลดภาวะเกร็ง และป้องกันข้อติดยึด โดยการสอน ฝึกทักษะและให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย/ การมีกิจกรรมทางกาย เช่นการทำงานบ้าน ซักผ้า ทำสวน เป็นต้น เน้นให้เห็นถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายที่จะช่วยในการฟื้นฟูสภาพ และการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเป็นซ้ำ ร่วมกับได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวในการร่วมกิจกรรม การกระตุ้นเตือน และให้กำลังใจ

จึงทำให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของอรอุมา คงแก้ว<sup>28</sup> ที่ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า การที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้โรคหลอดเลือดสมองเกิดจากพฤติกรรมไม่ออกกำลังกายในระดับสูงทำให้เกิดความตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การออกกำลังกายเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับกับการศึกษาของสุจิตรา มหาสุข<sup>29</sup> ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการฟื้นฟูมือ และแขนต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองพบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีการฟื้นฟูมือและแขน มากกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิต ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า โปรแกรมการจัดการตนเองฯ เน้นการฟื้นฟูสภาพร่างกาย โดยเฉพาะในส่วนที่บกพร่องให้มีความแข็งแรงมากขึ้น สามารถใช้งานได้เพิ่มขึ้น ประกอบกับ โปรแกรมการจัดการตนเองส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีทักษะในการแก้ปัญหา และการปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมกับโรค รวมถึงมีทักษะในการจัดการกับอารมณ์และความเครียดเนื่องจากความเจ็บป่วย อีกทั้งการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว และบุคลากรทีมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการดำเนินชีวิตมากขึ้น ส่งผลให้การรับรู้คุณภาพชีวิตดี สอดคล้องกับการศึกษาของรังษิยา เชื้อเจ็ดตน และเดชา ทำดี<sup>30</sup> ที่พบว่าระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตโดยรวม และส่งผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากที่สุด

ด้านความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ต่อเนื่อง (Chula ADL index) ความดันโลหิต น้ำตาล

และไขมันในเลือด ผลการศึกษา พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (Chula ADL index) ค่าเฉลี่ยคะแนนความดันโลหิต และค่าเฉลี่ยคะแนนไขมันในเลือด ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่น้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกันไปจากก่อนการทดลอง อธิบายได้ว่า โปรแกรมการจัดการตนเองเน้นการให้ความรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการควบคุมโรคร่วมซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคซ้ำ โดยสมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมในการให้การสนับสนุน ร่วมกับการกำกับติดตามการจัดการตนเองและให้คำปรึกษาผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องของพยาบาลเยี่ยมบ้านและผู้วิจัย ทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและควบคุมความดันโลหิตและไขมันในเลือดได้ดีขึ้น ในส่วนของระดับน้ำตาลในเลือดที่ไม่ต่างจากก่อนการทดลองนั้น อาจเกิดจากการดูผลจาก Fasting blood sugar ซึ่งผลที่ได้แสดงถึงระดับน้ำตาลในช่วงสั้นและอาจมีความแตกต่างตามอาหารที่รับประทานและไม่สามารถประเมินการรับประทานอาหารครอบคลุมในช่วงเวลา 5 สัปดาห์ของการศึกษาได้ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมแล้วพบว่าไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเนื่องด้วยระยะเวลาที่ศึกษาเพียง 5 สัปดาห์ อาจไม่เพียงพอในการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกเนื่องจากระยะเวลา 5 สัปดาห์ ผู้ป่วยอยู่ในระหว่างการเรียนรู้ในการจัดการตนเองและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทั้งด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง และการควบคุมโรคร่วมจึงยังไม่เห็นผลที่ชัดเจนแม้จะพบว่าสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้<sup>31</sup> ดังมีการศึกษาหนึ่ง รายงานว่า การฟื้นตัวของผู้ป่วยกลุ่มนี้จะชัดเจนในช่วง 3 เดือนหลังการรักษา<sup>32</sup> จึงควรมีการศึกษาโดยใช้เวลาในการประเมินผลลัพธ์ที่ยาวขึ้น

กล่าวได้ว่ารูปแบบบาทที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดการจัดการของลอริกและฮอลแมน<sup>10</sup> แสดงถึงกระบวนการในการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย ด้วยการให้ผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมและการทำงานร่วมกันของสหสาขาวิชาชีพผ่านกระบวนการเรียนรู้ของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในการปฏิบัติและพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา การตัดสินใจ เลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม การกำกับตนเองเพื่อการฟื้นฟูสภาพร่างกาย จิตใจ ควบคุมอาการโรคร่วม ซึ่งจะส่งผลดีตามเป้าหมายของรูปแบบได้ สอดคล้องกับการศึกษาของสายฝน วรรณชวลิต รุณศิริ ด่านยุทธศิลป์ และทวีศักดิ์ ศิริพรไพบูลย์<sup>33</sup> ที่ประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเองของลอริก และฮอลแมน<sup>10</sup> พัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมการศึกษานี้ช่วยให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพและสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของจรรยาพร ใจสิทธิ์ รัตติรัตน์ มีธรรม และพัชรินทร์ คำแก่น<sup>34</sup> ที่ใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของลอริกและฮอลแมน<sup>10</sup> ในการพัฒนาโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ที่เป็เบาหวานชนิดที่ 2 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุม และมีระดับฮีโมโกลบินเอวันซีต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป ผลการวิจัยสนับสนุนรูปแบบบาทที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเองในการฟื้นฟูสภาพ มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน และขั้นต่อเนื่องที่เพิ่มขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดี และสามารถควบคุมโรคร่วมได้

ข้อจำกัดของการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 ในช่วงที่มีการ

ระบาดรุนแรง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรค  
พยาบาลชุมชนจะจดเยี่ยมบ้าน แต่เปลี่ยนเป็นใช้โทรศัพท์  
ติดตามและให้คำแนะนำผ่านทางโทรศัพท์แทนการเยี่ยม  
ซึ่งอาจส่งผลต่อผลลัพธ์ของการศึกษาได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ผู้วิจัย  
มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับผู้บริหารของ  
โรงพยาบาลในการสนับสนุนให้มีการนำรูปแบบการดูแล  
ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพไปใช้  
อย่างเป็นทางการ โดยผ่านการให้ความรู้กับบุคลากร  
ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกันในการนำ  
รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฯ นี้ไปใช้  
เพื่อให้เกิดผลลัพธ์กับผู้ป่วยบริการตามเป้าหมายของ  
โรงพยาบาล อันจะนำไปสู่คุณภาพการดูแลผู้ป่วย  
โรคหลอดเลือดสมองที่ครอบคลุมทั้ง 4 มิติต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการ  
ศึกษาผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฯ  
อย่างเต็มรูปแบบและมีการติดตามผลในระยะยาว  
มากขึ้น เช่น 3 เดือน 6 เดือน และการประเมินระดับน้ำตาล  
ในเลือดควรใช้ค่า HA1C เพื่อให้ได้ผลที่มีความแม่นยำ  
มากขึ้น เป็นต้น

## References

1. World Stroke Organization. Learn about stroke. [Internet]. [cited 2022 May 16]. Available from: <https://www.world-stroke.org/world-stroke-day-campaign/why-stroke-matters/learn-about-stroke>
2. Division of Non-Communicable Diseases. Department of disease control. Ministry of Public Health. [Internet]. Thaincd.com. [cited 2022 May 23]. Available from: <http://thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13684,&tid=32&gid=1-020>
3. Department of Disease Control. Ministry of Public Health. Information for responses to cardiovascular disease service plans [Internet]. 2020 [cited 2022 May 23]. Available from: [https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat\\_id=39fd-60c25235db479930db85a0e97dd3](https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=39fd-60c25235db479930db85a0e97dd3)
4. Betts KA, Hurley D, Song J, Sajeev G, Guo J, Du EX, et al. Real-world outcomes of acute ischemic stroke treatment with intravenous recombinant tissue plasminogen activator. J Stroke Cerebrovasc Dis [Internet]. 2017 [cited 2022 May 16]; 26(9):1996–2003. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28689999/>
5. Thasanapoonchai D. Stroke signs of the risk of paralysis. [Internet]. 2017 [cited 2022 May 23]. Available from: <http://www.sikarin.com/content/detail/131/stroke->
6. Smitasiri T, Jantararotai W. Outcomes of acute ischemic stroke patients treated with intravenous recombinant tissue plasminogen activator in Chonburi Hospital. Chonburi Hospital Journal. 2021; 46(3):195–204. (in Thai)
7. Phakdeewiwat P, Liangchawengwong S, Muengtawepongsa S. The factors predicting the mobility of stroke patients during the first year of stroke. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2018; 19 Suppl May–August 2018:S185–93. (in Thai)
8. Kok G, Gottlieb NH, Peters G-JY, Mullen PD, Parcel GS, Ruiter RAC, et al. A taxonomy of behaviour change methods: an intervention mapping approach. Health Psychol Rev [Internet]. 2016 [cited 2022 May 16]; 10(3):297–312. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/17437199.2015.1077155>
9. Tepsuwan J. The effects of recurrent prevention program for stroke patients at a tertiary level hospital in Nakhon Pathom Province. J Thai Stroke Soc [Internet]. 2019 [cited 2022 May 16]; 17(1):5–18. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jtss/article/view/172051>
10. Lorig KR, Holman H. Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. Ann Behav Med [Internet]. 2003 [cited 2022 May 16]; 26(1):1–7. Available from: [http://dx.doi.org/10.1207/S15324796ABM2601\\_01](http://dx.doi.org/10.1207/S15324796ABM2601_01)

11. Lorig KR, Sobel DS, Stewart AL, Brown JrBW, Bandura A, Ritter P, et al. Evidence suggesting that a chronic disease self-management program can improve health status while reducing hospitalization: a randomized trial. *Med Care* 1999; 37(1):5-14.
12. Komton V. Stroke patient' self-management: application of empirical evidence. *Thai Journal of Nursing Council*. 2019; 34(1):25-41. (in Thai)
13. Department of Medical Services, Ministry of Public Health. Elderly screening / assessment guide. 2th ed. Bangkok: office of printing works veterans relief organization; 2015.
14. Intaboot K. The effect of a self-management and social support program on new hypertension cases with uncontrolled blood pressure. *ODPC 9 J*. 2020; 26(1):73-83. (in Thai)
15. Bernard R. *Fundamentals of biostatistics*. 5<sup>th</sup>ed. Duxbery: Thomson learning; 2000.
16. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*. 1951; 16(3): 297-334.
17. Noppakraw J, Chintanawat R, Khampolsiri T. Health literacy and self-management in older persons with type 2 diabetes mellitus. *Nursing Journal*. 2017; 47(2):251-61. (in Thai)
18. Neurological Institute of Thailand. Clinical practice guidelines for stroke rehabilitation. *Thaineuronurse* [Internet]. 2007 [cited 2022 May 23]. Available from: <http://thaineuronurse.com/cnpg/9.pdf>
19. Jitapunkul S, Kamolratanakul P, Ebrahim S. Disability among thai elderly living in Klong Toey Slum. *Journal of Medical Association of Thailand*. 1994;77:231-8. (in Thai)
20. Thangkratok P, Posai V, Pipatsombat P, Trainattawan W, Suksatan W. Validity and reliability of the thai version of the stroke specific quality of life scale. *Journal of Medical Health Science*. 2019; 26(3):33-43. (in Thai)
21. Puangchan K, Jinawin S. Effects of using a nursing practice guidelines for the care of acute thrombotic or ischemic stroke patients, Phrae Hospital. *Journal of the Phrae Hospital*. 2020; 28(2):1-17. (in Thai)
22. Krajangkaew N. Effects of skill training program for caregivers of dependent stroke patients while in hospital. [Thesis]. Chiang Mai Neurological Hospital. 2022.
23. Kesomsunt P, Khanunthong N, Pansuwan K, Plychumpol W. Development of caring system by IDEAL patient care model for acute ischemic stroke patients at Chaoprayayomarat Hospital. *Journal of Nursing and Health Care*. 2017;35(2):111-21. (in Thai)
24. Maneechompu S. The factors influencing the self-care agency and quality of life of patients with stroke patients. [Thesis]. Chiang Mai Neurological Hospital. 2019.
25. Wangtapan K, Komphayak J, Seekao O. Stroke prevention self-management program in patient with uncontrolled hypertension. *Research and Development Health System Journal*. 2020;13(1):422-30. (in Thai)
26. Joychoo N, Pinyopaskul W, Charoenkitkarn V. Relationship among age, perceived benefits of health behaviors, perceived barriers of health behavior and health behaviors in patients with ischemic. *Ramathibodi Nursing Journal*. 2014;20(2):236-48. (in Thai)
27. Chodnock K, Panomai N. Factors affecting to self-care behavior of stroke patients in Bueng Kan Hospital, Bueng Kan District, Bueng Kan Province. *North-Eastern Thai Journal of Neuroscience*. 2018;13(2):38-55. (in Thai)
28. KongKaew O. Illness representation and recurrence prevention behaviors in elderly with stroke. [Thesis]. Prince of Songkla University; 2017.
29. Mahasook S. The effect of information, motivation, hand and arm rehabilitation program on activity of daily living among older persons with stroke. [Thesis]. Chulalongkorn University; 2014.
30. Chuejedton R, Tamdee D. Factors related to quality of life among stroke survivors. *Journal of Associated Medical Sciences*. 2017; 50(3):597-604. (in Thai)

การพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ

31. Moonsarn S, Sumpowthong K. Effects of dietary behavior modification program guideline of the DASH with self-efficacy theory and social support on reducing the risk of hypertension among pre-hypertensive pateints. The Public Health Journal of Burapha University. 2016;11(1):87-98. (in Thai)
32. Saitree R, Chaimay B, Woradets S. Activities of daily living among stroke patients. Academic Journal of Community Public Health. 2019;5(2):1-13. (in Thai)
33. Wannakhao S, Danyuthasilpe C, Siripornpiibul T. Effects of a self-management program on blood pressure levels and self-management behaviors among elderly with hypertension in Uttaradit Province. Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal. 2019; 11(1): 126-41. (in Thai)
34. Jaisit J, Meetam R, Kamkan P. Effect of self-management support program on self-management behaviors and hemoglobin A1C level among persons with type 2 diabetes. Journal of Nursing Science & Health. 2017; 40(2):65-73. (in Thai)