

ผลของโปรแกรมส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในรูปแบบการพยาบาลทางไกลผสมผสานกับการติดตามเยี่ยมบ้านต่อความสามารถ ในการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

อริญญา เชื้อนแก้ว¹, อรุณ สุขเล็ก¹, นวพรรณ เทพโพธา¹, พิมลภรณ์ แก้ววรรณ¹

อมรรัตน์ อนุวัฒน์นนทเขตต์²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลในครอบครัว และความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในระยะก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ และระยะติดตามผล 1 เดือน

รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบศึกษากลุ่มเดียววัดผล 3 ครั้ง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ดูแลในครอบครัว 45 ราย แบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2566 ถึง มกราคม 2567 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) แบบประเมินระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Barthel Activities of Daily Living: ADL) 2) แบบประเมินความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 3) คู่มือการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับญาติที่ดูแลผู้ป่วยที่บ้านและแผนการสอน 4) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบประเมินสัมพันธภาพในครอบครัว วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การเปรียบเทียบข้อมูลก่อน-หลัง และระยะติดตามผล 1 เดือน ใช้สถิติทดสอบ Friedman test

ผลการวิจัยพบว่าความรู้และความสามารถในการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนและหลังทำกิจกรรมค้ำยฐาน 13.00 (IQR 10.50-15.00) และ 16.00 (IQR 15.00-17.00) และติดตามผล 1 เดือน ค้ำยฐาน 17.00 (IQR 15.50-17.00) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001) ในส่วน ADL ของผู้ป่วยก่อนและหลังทำกิจกรรมมีค้ำยฐาน 13.00 (IQR 3.50-16.00) และ 18.00 (IQR 12.50-20.00) และติดตามผล 1 เดือน ค้ำยฐาน 19.00 (IQR 14.50-20.00) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001)

สรุปได้ว่าโปรแกรมส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในรูปแบบการพยาบาลทางไกลผสมผสานกับการติดตามเยี่ยมบ้าน สามารถพัฒนาการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้ถูกต้องและช่วยให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมี ADL ดีขึ้น ควรนำมาใช้พัฒนาความสามารถของผู้ดูแลอย่างต่อเนื่องเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ป้องกันภาวะแทรกซ้อน การกลับเป็นซ้ำและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

คำสำคัญ: ส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัว, การพยาบาลทางไกล, การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง, ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

¹โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

²อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาเขตแม่ฮ่องสอน

Effect of the program to enhance the capabilities of caregivers in the family of stroke patients integrated with telenursing and home visits on caregiver skills in providing care for stroke patients at home, Wiang Pa Pao District, Chiang Rai Province

Aranya Khueankaewi¹, Oranoot Sudlek¹, NawaphanThepphotha¹, Pimolporn Kaewwanna¹
Amornrat Anuwatnonthakate²

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the effect of the program enhancing the capabilities of family caregivers of post-stroke patients. The purposes of this study were to compare the practice skills of providing care for post-stroke patients and to compare the ability in activities of daily living (ADL) of post-stroke patients.

The study utilized a quasi-experimental design with a single-group pretest-posttest design, measuring outcomes three times. The subjects consisted of 45 family caregivers selected based on inclusion criteria as ADL <15, admitted at ward between November 2023 and January 2024. Research instruments included: 1) ADL assessment form to evaluate the ability of stroke patients 2) caregiver knowledge and skills assessment form 3) A stroke patient rehabilitation handbook for home caregiver and teaching plan, and 4) General information questionnaire and family relationship assessment form. General data analysis utilized descriptive statistics, comparing pre- and post-intervention data and one-month follow-up using the Friedman test.

The median with interquartile range (IQR) score on knowledge and skills of providing care for post-stroke patients at pre and post intervention, and 1-month follow up was 13.00 (IQR 10.50-15.00), 16.00 (IQR 15.00-17.00), and 17.00 (IQR 15.50-17.00) respectively with statistically significant (p -value < 0.001). Regarding ADL of post-stroke patients, the median scores and IQR before and after activities were 13.00 (IQR 3.50-16.00) and 18.00 (IQR 12.50-20.00) respectively with a median score of 19.00 (IQR 14.50-20.00) at one-month follow-up, also showing statistically significant differences (p -value < 0.001).

In conclusion, the program enhancing the capabilities of family caregivers of post-stroke patients integrated with telenursing and home visits had demonstrated the better proper caregiver skills of providing care and the preferable ADL of post-stroke patients. This program could be applied for continually promoting the capabilities of caregivers to increase the ADL of post-stroke patients on their own, prevent complications, avoid reoccurrence, and maintain a good quality of life.

Keywords: capacity building, family caregivers, telenursing, post-stroke care, ADL

¹Wiang Pa Pao Hospital, Chiang Rai province

²Faculty of Nursing, Chiang Mai Rajabhat University, Mae Hong Son Campus

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นปัญหาสุขภาพสำคัญ อาจทำให้เกิดความพิการ ภาวะแทรกซ้อน และเสียชีวิตได้ รวมทั้งเป็นสาเหตุสำคัญของการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability Adjusted Life Years) อันดับต้นๆ ของประชากรทั่วโลก ประเทศไทยมีรายงานอัตราการป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่สูงขึ้น โดยในปี พ.ศ.2560 ถึง พ.ศ. 2562 มีอัตราการป่วยเท่ากับ 467.46, 506.20 และ 542.54 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ¹ จังหวัดเชียงรายมีรายงานอัตราผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในปี พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566 เป็น 460, 460 และ 440 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ² อำเภอเวียงป่าเป้าพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าค่าเฉลี่ยของจังหวัด โดยจากระบบรายงานฐานข้อมูลของโรงพยาบาลเวียงป่าเป้าพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลในปี พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566 จำนวน 158, 120 และ 104 ราย ตามลำดับ หรือ มีอัตราการป่วยเท่ากับ 317.71, 235.53 และ 204.13 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ซึ่งผลกระทบจากโรคทำให้เกิดความบกพร่อง ด้านการเคลื่อนไหว การรับรู้ความรู้สึก การมองเห็น การพูด ความจำและการคิดรู้ ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถดูแลตนเองได้ จำเป็นต้องพึ่งพาการดูแลจากผู้อื่น และหากได้รับการดูแลไม่ถูกต้องอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนและเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ³

ประเด็นสำคัญในการดูแลผู้ป่วยหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองคือการฟื้นฟูสภาพโดยเร็วที่สุด (early recovery) โดยผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลอย่างถูกต้องในช่วง 3 - 6 เดือนแรก (golden period) สามารถฟื้นฟู สภาพได้อย่างมีนัยสำคัญ⁴ เช่น การฟื้นฟูทางด้านกายภาพ ได้แก่ การฝึกการทรงตัว การเคลื่อนไหว การฝึกกล้ามเนื้อ การเคลื่อนย้ายตัวเอง การเดิน การฝึกการหายใจ หรือการฟื้นฟูทางด้านกิจกรรม ได้แก่ การฝึกกิจวัตรประจำวัน การฝึกการรับรู้และการสื่อสาร จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออาการและการฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีระดับอาการปานกลางขึ้นไป พบว่าผู้ดูแลในครอบครัวมีบทบาทสำคัญยิ่ง ซึ่งการปฏิบัติของผู้ดูแลที่ถูกต้องส่งผลต่ออาการ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการฟื้นฟูผู้ป่วยได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม การศึกษาพบว่าผู้ดูแลในครอบครัวส่วนมากขาดประสบการณ์ ความเข้าใจ และความมั่นใจในการปฏิบัติต่อผู้ป่วย ซึ่งแสดงถึงการมีศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยค่อนข้างน้อย⁵ สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าการดูแลผู้ป่วยหลังจากออกจากโรงพยาบาลมาดูแลที่บ้าน (transition period) ก่อให้เกิดปัญหาและความยุ่งยากเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้ดูแลต้องเผชิญต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากภาวะการดูแลผู้ป่วยที่หนักและซับซ้อนกะทันหัน⁶ ซึ่งผู้ดูแลต้องการความช่วยเหลือและสนับสนุนในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านความรู้เกี่ยวกับอาการและอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน และการฟื้นฟูสภาพ ด้านทักษะการปฏิบัติ เช่น วิธีเคลื่อนย้ายผู้ป่วย วิธีกายภาพบำบัด และวิธีการดูแลตามปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย เช่น วิธีการให้อาหารทางสายยาง วิธีทำแผล และวิธีดูแลสายสวนปัสสาวะ เป็นต้นเพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง^{7,8} นอกจากนี้ด้านแรงจูงใจ ผู้ดูแลต้องการคำแนะนำคำปรึกษา กำลังใจ และการสนับสนุนด้านข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลฟื้นฟูผู้ป่วยจากบุคลากรสุขภาพ ซึ่งจะช่วยกระตุ้นและผลักดัน ให้ผู้ดูแลสามารถเผชิญปัญหาและพยายามดูแลผู้ป่วยด้วยวิธีการที่เหมาะสม^{9,10} โดยผู้ดูแลที่สามารถปฏิบัติดูแลผู้ป่วยได้ถูกต้องย่อมนำไปสู่อาการที่ดีขึ้น ทำให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวันได้มากขึ้น¹¹

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยทั่วไปยังมีข้อจำกัดบางประการที่ส่งผลต่อการดูแลผู้ป่วยในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปสู่อำเภอได้แก่จำนวนวันเข้ารับการรักษาและฟื้นฟูในโรงพยาบาลค่อนข้างสั้นประมาณ 3 วัน ถึง



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
Chiang Rai Provincial Health Office



การนำเสนอบทความวิชาการ “คลังปัญญาเชียงราย”

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เลขที่ 25-05-2567 /วันที่ 21 พฤษภาคม 2567

1 สัปดาห์ เนื่องจากการควบคุมอัตราครองเตียงให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของโรงพยาบาลรวมถึงภาระงานของเจ้าหน้าที่พยาบาล ซึ่งส่งผลกระทบต่อเตรียมความพร้อมของผู้ดูแลในครอบครัว ทำให้ผู้ดูแลได้รับความรู้และทักษะไม่เพียงพอและครบถ้วนตามความต้องการ⁸ อีกทั้งส่วนใหญ่ผู้ดูแลได้รับความรู้และฝึกทักษะที่จำเป็นประมาณ 1 ครั้ง ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลทำให้ขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่บ้าน และยังพบว่าผู้ดูแลในครอบครัวที่ได้รับการเตรียมความพร้อม ไม่ใช่ผู้ดูแลหลัก ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพการดูแลและความปลอดภัยของผู้ป่วย เนื่องจากวิถีปฏิบัติของผู้ดูแลไม่ถูกต้อง⁹ นอกจากนี้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ภาระงานของเจ้าหน้าที่ที่มากขึ้น ทำให้การติดตามให้คำแนะนำการดูแลผู้ป่วยที่บ้านไม่เพียงพอ และมีบางรายไม่ได้รับการติดตามเยี่ยมบ้านในช่วงนั้น¹² รวมทั้งพบว่ามีข้อจำกัดอื่นซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ การส่งต่อเอกสารข้อมูลไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลล่าช้าและไม่ครบถ้วน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรืออาสาสมัครสาธารณสุขบางส่วนขาดความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วย ข้อจำกัดเหล่านี้ส่งผลต่อการติดตามช่วยเหลือผู้ดูแลและผู้ป่วยมีความล่าช้าและไม่ต่อเนื่องตามไปด้วย¹³ ดังนั้นการส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัวให้สามารถดูแลผู้ป่วยที่บ้านได้ด้วยตนเองจึงเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ดูแลมีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติวิธีการดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

จากการศึกษางานวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่ผ่านมา พบว่าการส่งเสริมความสามารถผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่เน้นการให้ความรู้คำแนะนำวิธีดูแลผู้ป่วยก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลโดยให้ความสำคัญเรื่องกายภาพบำบัดเป็นส่วนมาก ส่วนการส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัวหลังจากกลับไปอยู่บ้านเกี่ยวกับการช่วยเหลือผู้ป่วยในชีวิตประจำวันและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนค่อนข้างมีน้อย¹⁴ จากการศึกษาพบว่ามีงานวิจัยที่พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ โดยใช้การพยาบาลทางไกล ด้วยวิธีการหลากหลายในการติดตามและให้คำแนะนำแก่ผู้ดูแลและผู้ป่วย เช่น การโทรศัพท์ การวิดีโอ การใช้แอปพลิเคชัน เป็นต้น ผลการศึกษาพบว่าผู้รับบริการมีความรู้ความเข้าใจ ความสามารถดูแลสุขภาพดีขึ้นและรู้สึกพึงพอใจในวิธีการพยาบาลทางไกล ซึ่งช่วยให้มีช่องทางการติดต่อสื่อสารกับบุคลากรด้านสุขภาพที่ง่ายและสะดวก ช่วยลดค่าใช้จ่ายการเดินทางมาโรงพยาบาล และลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการสุขภาพ¹⁵ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในรูปแบบการพยาบาลทางไกลผสมผสานกับการติดตามเยี่ยมบ้าน ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยใช้กรอบ แนวคิดการให้ข้อมูล แรงจูงใจ และทักษะการกระทำพฤติกรรม (Information - Motivation -Behavioral Skills: IMB model) ของ Fisher¹⁶ ออกแบบกิจกรรมโดยเน้นให้ผู้ดูแลในครอบครัวมีศักยภาพเพิ่มขึ้นในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และส่งผลให้ผู้ดูแลสามารถช่วยเหลือตัวเองในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ดีขึ้น



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
Chiang Rai Provincial Health Office



การนำเสนอบทความวิชาการ “คลังปัญญาเชียงราย”

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เลขที่ 25-05-2567 /วันที่ 21 พฤษภาคม 2567

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลในครอบครัว ในระยะก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย หลังสิ้นสุดโครงการทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ก่อน และหลังเข้าร่วมโครงการวิจัย และระยะติดตามผล 1 เดือน

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังจากสิ้นสุดโครงการทันทีและระยะติดตามผล 1 เดือน (หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล) ผู้ดูแลในครอบครัวมีคะแนนการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. ภายหลังจากสิ้นสุดโครงการทันทีและระยะติดตามผล 1 เดือน(หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีคะแนนความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน มากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดการให้ข้อมูล แรงจูงใจและทักษะการกระทำพฤติกรรม (Information - Motivation - Behavioral Skills: IMB model) ของFisher¹⁶ ออกแบบกิจกรรมโดยเน้นการส่งเสริมให้ผู้ดูแลในครอบครัวมีศักยภาพเพิ่มขึ้นในการดูแลผู้ป่วยในรูปแบบการพยาบาลทางไกลผสมผสานกับการติดตามเยี่ยมบ้าน

โปรแกรม

ตัวแปรตาม

โปรแกรมส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในรูปแบบการพยาบาลทางไกลผสมผสานกับการติดตามเยี่ยมบ้าน

1. การให้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการดูแลผู้ป่วย
 - อาการและความรุนแรงของโรค
 - การป้องกันภาวะแทรกซ้อน
 - การช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันและฟื้นฟูผู้ป่วย
2. การกระตุ้นแรงจูงใจในการดูแลผู้ป่วย
 - การให้ข้อมูลความสำคัญช่วงเวลาที่มียุทธศาสตร์ในการฟื้นฟูผู้ป่วย
 - การบอกประโยชน์ของการปฏิบัติที่ถูกต้องและผลกระทบหากปฏิบัติไม่ถูกต้อง รวมถึงการยกตัวอย่างประกอบ
 - การให้กำลังใจและชมเชยเมื่อปฏิบัติถูกต้อง
 - การให้คำปรึกษา
3. การฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็นต่อการดูแลผู้ป่วย
 - วิธีให้อาหารและป้องกันการสำลัก
 - วิธีป้องกันและดูแลแผลกดทับ
 - วิธีทำกายภาพบำบัด
 - การดูแลขณะคาสายสวนปัสสาวะ

- การปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล
- ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) แบบแผนการทดลองเป็นแบบศึกษากลุ่มเดียว วัดผล 3 ครั้ง (One group pretest–posttest design) วัดผลก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังโปรแกรมสิ้นสุดทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาในครั้งนี้กำหนดประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ดูแลในครอบครัวและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเวียงป่าเป้าในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึง มกราคม พ.ศ. 2567 คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G power ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนามาจากพื้นฐานของ power analysis โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (power of test) ที่ระดับ 0.95 กำหนดความเชื่อมั่นที่ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 45 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตามเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้ดูแลหลักในครอบครัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเวียงป่าเป้าและผู้ป่วยมีคะแนน Barthel ADL Index น้อยกว่า 15
2. อายุ 18 ปีขึ้นไป
3. ผู้ดูแลไม่เคยมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน
4. อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย
5. สามารถอ่านออกเขียนได้/สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ และไม่มีปัญหาในการได้ยิน สามารถใช้โทรศัพท์และไลน์วิดีโอคอลในการติดต่อสื่อสารได้
6. เป็นผู้ที่มีความยินยอมและให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

1. อาสาสมัครมีความเจ็บป่วยจนไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ หรือไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ ครบทุกครั้งที่กำหนด
2. อาสาสมัครขอถอนตัวออกจากโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลวิจัย

เครื่องมือในการศึกษาวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 1.1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล 7 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ ระยะเวลาเจ็บป่วย โรคประจำตัว ชนิดการเจ็บป่วย และชนิดความบกพร่องของร่างกาย
 - 1.2) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบไปด้วยข้อมูลส่วนบุคคล 10 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว โรคประจำตัว ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย และความสัมพันธ์กับผู้ป่วย
 - 1.3) แบบประเมินสัมพันธภาพในครอบครัวสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบประเมินสัมพันธภาพในครอบครัวของวิลเลียม สตราคร¹⁸ มีจำนวนคำถามทั้งหมด 13 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวก 9 ข้อ เชิงลบ 4 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นของผู้ดูแลเป็นอย่างมาก
เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นของผู้ดูแลค่อนข้างมาก
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นของผู้ดูแล
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นของผู้ดูแลเป็นอย่างมาก

การให้คะแนนแบบวัดสัมพันธภาพในครอบครัว จะให้คะแนนดังนี้คือ

ความหมาย	คำถามเชิงบวก (คะแนน)	คำถามเชิงลบ (คะแนน)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	4	1
เห็นด้วย	3	2
ไม่เห็นด้วย	2	3
ความหมาย	คำถามเชิงบวก (คะแนน)	คำถามเชิงลบ (คะแนน)
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	4

เกณฑ์การประเมินโดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ด้วยวิธีกำหนดอันตรภาคชั้น นำคะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุดหารด้วยจำนวนชั้นที่ต้องการโดยอิงของเบทส์¹⁹ ได้ช่วงคะแนนแต่ละระดับดังนี้

ระดับสูง	ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.68 – 4.00
ระดับปานกลาง	ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.34 – 2.67
ระดับปรับปรุง	ค่าคะแนนเฉลี่ย 0 – 1.33

2. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

2.1) แบบประเมินระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยประเมินจากแบบประเมินดัชนีบาร์เธล (Barthel ADL Index) ที่ปรับปรุงโดยสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล¹⁷ มีคะแนนรวม 20 คะแนน (การแปลผล 0-4 คะแนน ภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์, 5-8 คะแนน ภาวะพึ่งพารุนแรง, 9-11 คะแนนภาวะพึ่งพปานกลางและ 12-20 คะแนน ไม่เป็นที่พึ่งพา)

2.2) แบบประเมินความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งผู้วิจัยอ้างอิงมาจากแบบประเมินความรู้ในการดูแล และพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของภรภัทร อิมโอรุ²⁰ มีคำถามทั้งหมด 18 ข้อ เป็นคำถามทางบวก 12 ข้อ ทางลบ 6 ข้อ ลักษณะคำตอบมีให้เลือกตอบ 3 คำตอบ คือ ถ้าตอบถูก ใช่ (ได้ 1 คะแนน) ถ้าตอบผิด ไม่ใช่ และไม่ทราบ (ได้ 0 คะแนน)

การแปลผลคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

มากกว่า ร้อยละ 80.00 (คะแนนมากกว่า 14.40 คะแนน)	หมายถึง ระดับสูง
ร้อยละ 60.00-79.99 (คะแนน 10.80-14.40 คะแนน)	หมายถึง ระดับปานกลาง
น้อยกว่า ร้อยละ 60.00 (คะแนนน้อยกว่า 10.80 คะแนน)	หมายถึง ระดับต่ำ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

3.1) ชุดคู่มือให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

- คู่มือการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับญาติที่ดูแลผู้ป่วยที่บ้าน จัดทำโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ²¹

3.2) แผนการสอนผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย การให้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการดูแลผู้ป่วยการกระตุ้นแรงจูงใจในการดูแลผู้ป่วย การฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็นต่อการดูแลผู้ป่วย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยประชุมชี้แจงผู้ช่วยวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถามและแบบประเมิน ทั้ง 3 ส่วน และชี้แจงโปรแกรมการให้ความรู้และส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
2. อาสาสมัครที่เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด จะได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับโครงการวิจัยโดยผู้ร่วมทีมวิจัยที่ผ่านการประชุมชี้แจงการใช้คู่มือและการให้ความรู้และพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เมื่ออาสาสมัครเข้าใจและต้องการเข้าร่วมโครงการ อาสาสมัครลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการ
3. อาสาสมัครตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบประเมินสัมพันธภาพในครอบครัว แบบประเมินความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ถ้าหากอาสาสมัครไม่สามารถอ่านแบบสอบถาม ผู้วิจัยหรือทีมผู้วิจัยจะเป็นคนอ่านแบบสอบถามและให้อาสาสมัครตอบตามความเป็นจริง ในกรณีที่อาสาสมัครไม่ยอมให้ข้อมูลที่มีความอ่อนไหวสามารถงดเว้นการให้ข้อมูลในข้อคำถามนั้นๆ ได้ โดยในส่วนของแบบประเมินระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบประเมินความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จะทำ 2 ครั้ง (ก่อน และหลังให้ความรู้และส่งเสริมศักยภาพ)
4. การเก็บรวบรวม ในระยะติดตามผล ภายหลังสิ้นสุดกิจกรรม 1 เดือน โดยใช้แบบประเมินระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย และแบบประเมินความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
5. การดำเนินการโครงการ ผู้เข้าร่วมโครงการ จะได้รับกิจกรรมในระยะเข้าร่วมโครงการดังนี้คือ

ระยะเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแล

- ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 ขณะผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน ผู้วิจัยให้ความรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้แก่ อาหาร ภาวะแทรกซ้อนและการป้องกัน การช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน และการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการดูแลผู้ป่วย อธิบายข้อมูลช่วงเวลาสำคัญและประโยชน์ของการฟื้นฟูผู้ป่วยโดยเริ่มให้เร็วที่สุด เปิดโอกาสให้ซักถามและสรุปเนื้อหา
- ฝึกทักษะเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย วิธีการให้อาหารและป้องกันการสำลัก วิธีการป้องกันและดูแลแผล กดทับวิธีเคลื่อนย้ายผู้ป่วย และวิธีการทำกายภาพบำบัด การดูแลขณะคาสายสวนปัสสาวะ

ระยะติดตามหลังการจำหน่าย

- ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 2-3 (หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 1-2 สัปดาห์) ผู้วิจัยติดตามการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยทาง Telemedicine และ/หรือทางโทรศัพท์ โอนไลน์และวิดีโอคอลโดยสอบถามถึงปัญหาและแนะนำแนวทางแก้ไขตามแต่ละบุคคล

- ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 4 ทีมผู้วิจัยเยี่ยมบ้าน ทบทวนความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วย และประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย

ระยะติดตามผลภายหลังเข้าร่วมโครงการวิจัย 1 เดือน

ระยะติดตามผล 1 เดือนหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ทีมผู้วิจัยติดตามเยี่ยมบ้านและประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย และประเมินความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- ใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ระดับความรู้และทักษะ ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยและแบบวัดสัมพันธภาพในครอบครัว

- ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ในการเปรียบเทียบการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย และความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนและหลังการทำกิจกรรมโครงการ และภายหลังกิจกรรมดำเนินการได้ 1 เดือน เนื่องจากข้อมูลมีการกระจายตัวไม่ปกติ ใช้สถิติทดสอบ Friedman test

การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย หมายเลขรับรอง CRPPHO. 131/2566 อนุมัติให้ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2566 จนถึง 30 กันยายน 2567

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้ดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่ อายุ 45 ปีขึ้นไป ร้อยละ 62.22 อายุเฉลี่ย 48.47 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.89 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.11 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 73.33 มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเป็นบุตรสาว/บุตรชาย ร้อยละ 37.78 รองลงมาเป็น สามี/ภรรยา ร้อยละ 33.33 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 84.44 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 42.22 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 26.67 ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และไตวายเรื้อรัง ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 37.78 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 26.67 รายได้ในครอบครัวเพียงพอร้อยละ 68.89 ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย มากกว่า 12 ชั่วโมง ร้อยละ 73.33 ดังแสดงตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย (n=45)

คุณลักษณะ	จำนวน (ร้อยละ)
อายุ	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี	17 (37.78)
มากกว่า 45 ปีขึ้นไป	28 (62.22)
อายุเฉลี่ย 48.47 ปี SD 15.89 อายุต่ำสุด 15 ปี อายุสูงสุด 78 ปี	
เพศ	
ชาย	13 (28.89)
หญิง	32 (71.11)
สถานภาพสมรส	
โสด	8 (17.78)
คู่	33 (73.33)
หย่า/หม้าย/แยกกันอยู่	4 (8.89)
ศาสนา	
พุทธ	38 (84.44)
อิสลาม	1 (2.22)
คริสต์	6 (13.34)
ระดับการศึกษา	
ไม่ได้เรียนหนังสือ	5 (11.11)
ประถมศึกษา	19 (42.22)
มัธยมศึกษา/อาชีวศึกษา	17 (37.78)
ปริญญาตรี	4 (8.89)
อาชีพ	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	7 (15.56)
เกษตรกร	17 (37.78)
รับจ้าง	12 (26.67)
อื่นๆ	9 (20.00)

คุณลักษณะ	จำนวน (ร้อยละ)
รายได้ของครอบครัว/เดือน	
เพียงพอ	31 (68.89)
ไม่เพียงพอ	14 (31.11)
โรคประจำตัว	
ไม่มี	33 (73.33)
มี	12 (26.67)
ความดันโลหิตสูง	4 (33.33)
ความดันโลหิตสูง/ ไตวายเรื้อรัง	1 (8.33)
ความดันโลหิตสูง/ ไขมันในเลือดสูง	2 (16.67)
เบาหวาน/ ไขมันในเลือดสูง	1 (8.33)
เบาหวาน/ ความดันโลหิตสูง/ ไขมันในเลือดสูง	4 (33.33)
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย	
ต่ำกว่า 12 ชั่วโมง/วัน	12 (26.67)
มากกว่า 12 ชั่วโมง/วัน	33 (73.33)
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	
ภรรยา/สามี	15 (33.33)
พ่อ/แม่	3 (6.67)
บุตรสาว/บุตรชาย	17 (37.78)
ญาติ	5 (11.11)
อื่นๆ	5 (11.11)

1.2 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 77.78 มีอายุเฉลี่ย 66.87 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.46 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 51.11 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาป่วยน้อยกว่า 1 เดือน ร้อยละ 95.56 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 71.11 ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ไตวายเรื้อรัง โรคหัวใจ วัณโรคปอดและไทรอยด์เป็นพิษ ดังแสดงตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลเวียงป่าเป้าจังหวัดเชียงราย (n=45)

คุณลักษณะ	จำนวน (ร้อยละ)
อายุ	
น้อยกว่า 60 ปี	10 (22.22)
มากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีขึ้นไป	35 (77.78)
อายุเฉลี่ย 66.87 ปี SD 12.46 อายุต่ำสุด 38 ปี อายุสูงสุด 95 ปี	
เพศ	
ชาย	23 (48.89)
หญิง	22 (51.11)
ระยะเวลาป่วย	
น้อยกว่า 1 เดือน	43 (95.56)
1-2 เดือน	1 (2.22)
3 เดือน	1 (2.22)
โรคประจำตัวร่วม	
ไม่มี	13 (28.89)
มี (n=32)	32 (71.11)
ความดันโลหิตสูง	11 (34.38)
ความดันโลหิตสูง/ ไตวายเรื้อรัง	1 (3.13)
ความดันโลหิตสูง/ ไขมันในเลือดสูง	2 (6.25)
เบาหวาน	3 (9.38)
เบาหวาน/ ความดันโลหิตสูง/ ไขมันในเลือดสูง	4 (12.50)
เบาหวาน/ ความดันโลหิตสูง/ ไขมันในเลือดสูง/ ไตวายเรื้อรัง	1 (3.13)
ไขมันในเลือดสูง	5 (15.63)
โรคอื่นๆ เช่น โรคหัวใจ โรคไตรอยด์เป็นพิษ วัณโรคปอด	5 (15.63)
ชนิดการเจ็บป่วย	
Ischemic	38 (84.44)
Hemorrhagic	7 (15.56)

คุณลักษณะ	จำนวน (ร้อยละ)
ความบกพร่องของผู้ป่วย	
แขน ขา อ่อนแรง	35 (77.78)
การสื่อสาร	2 (4.44)
แขนขาอ่อนแรง/การสื่อสาร	8 (17.78)

ส่วนที่ 2 สัมพันธภาพในครอบครัวของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

สัมพันธภาพในครอบครัว ของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีระดับสัมพันธภาพทุกข้ออยู่ในระดับสูง พบว่าสัมพันธภาพในหัวข้อ ความรักและความห่วงใยมีคะแนนสูงสุดเฉลี่ย 3.38 (SD 0.49) รองลงมาคือ การได้รับความช่วยเหลือหรือดูแลจากคนในครอบครัว มีคะแนนเฉลี่ย 3.33 (SD 0.52) ส่วนคะแนนสัมพันธภาพในครอบครัวด้าน ความสนใจและความเอาใจใส่จากคนในครอบครัว การให้ความเคารพนับถือ และความสุขและความพอใจในชีวิตครอบครัว มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากันอยู่ที่ 3.24 (SD 0.48, 0.53, 0.44 ตามลำดับ) และสัมพันธภาพที่ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การรับรู้ในความชอบและความต้องการ มีคะแนนเฉลี่ย 3.04 (SD 0.30) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับสัมพันธภาพในครอบครัวของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย (n=45)

สัมพันธภาพในครอบครัวจำแนกรายข้อ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความสัมพันธ์
1. คนในครอบครัวรักและห่วงใยท่านเสมอ	3.38	0.49	สูง
2. คนในครอบครัวส่วนใหญ่รู้ว่าท่านชอบและต้องการอะไร	3.04	0.30	สูง
3. ท่านมีความสุขและพอใจในชีวิตของครอบครัวของท่านที่ผ่าน มา	3.24	0.44	สูง
4. วันหนึ่งๆท่านแทบไม่ได้พูดคุยกับคนในครอบครัวเลย	3.09	0.42	สูง
5. คนในครอบครัวให้ความเคารพนับถือท่านเสมอ	3.24	0.53	สูง
6. คนในครอบครัวมักพูดให้ท่านน้อยใจเสมอๆ	3.11	0.44	สูง
7. ท่านสามารถว่ากล่าวตักเตือนคนในครอบครัวได้	3.18	0.44	สูง
8. ทุกคนในครอบครัวมักมาขอคำปรึกษาหารือกับท่านเสมอ	3.09	0.42	สูง
9. เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นท่านได้รับความสนใจและเอาใจใส่จากคน ในครอบครัว	3.24	0.48	สูง

สัมพันธภาพในครอบครัวจำแนกรายข้อ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน	ระดับ
		มาตรฐาน	ความสัมพันธ์
10. เมื่อท่านเจ็บป่วยจะได้รับความช่วยเหลือหรือดูแลจากคนในครอบครัว	3.33	0.52	สูง
11. คนในครอบครัวมักมีความคิดขัดแย้งกับท่านในเรื่องการดูแลผู้ป่วยอยู่เสมอ	3.13	0.510	สูง
12. เมื่อคนในครอบครัวไปเที่ยวพักผ่อนจะชวนท่านให้ไปด้วยเสมอ	3.09	0.36	สูง
13. โดยสรุปแล้วท่านคิดว่าความสัมพันธ์ระหว่างท่านกับคนในครอบครัวอยู่ในเกณฑ์ดี	3.18	0.39	สูง

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบความรู้และความสามารถในการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลในครอบครัวและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ในระยะ ก่อนเข้าร่วมโครงการ หลังเข้าโครงการและในระยะติดตามผล หลังเข้าร่วมโครงการ 1 เดือน

ความรู้และความสามารถในการปฏิบัติของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนเข้าร่วมโครงการ หลังเข้าร่วมโครงการ และระยะติดตามผลหลังเข้าร่วมโครงการ 1 เดือนพบว่าก่อนการเข้าร่วมโครงการมีค่ามัธยฐาน 13, Inter Quartile Range (IQR) 10.50-15.00 หลังการเข้าโครงการมีค่ามัธยฐาน 16 (IQR 15.00-17.00) ในระยะติดตามผล 1 เดือนค่ามัธยฐาน 17 (IQR 15.50-17.00) ซึ่งมีความแตกต่างของความรู้และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ก่อนเข้าร่วมโครงการ หลังเข้าร่วมโครงการ และระยะติดตามผลหลังเข้าร่วมโครงการ 1 เดือนพบว่าก่อนการเข้าร่วมโครงการมีค่ามัธยฐาน 13 (IQR 3.50-16.00) หลังการเข้าโครงการ มีค่ามัธยฐาน 18 (IQR 12.50-20.00) ในระยะติดตามผล 1 เดือน ค่ามัธยฐาน 19 (IQR 14.50-20.00) ซึ่งมีความแตกต่างของความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความรู้และความสามารถในการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลในครอบครัวและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ก่อนเข้าร่วมโครงการ หลังสิ้นสุดโครงการและระยะติดตามผลหลังเข้าร่วมโครงการ 1 เดือน

ตัวแปร	ก่อนเข้าร่วมโครงการ Median (IQR)	หลังเข้าร่วมโครงการ Median(IQR)	ระยะติดตามผล (1 เดือน) Median(IQR)	Chi-square	P-value
ความรู้และความสามารถในการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	13.00 (10.50-15.00)	16.00 (15.00-17.00)	17.00 (15.50-17.00)	58.41	0.000*
ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย	13.00 (3.50-16.00)	18.00 (12.50-20.00)	19 (14.50-20.00)	76.98	0.000*

IQR= Inter Quartile Range, *P-value significant < 0.01

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ จากผลของโปรแกรมส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในรูปแบบการพยาบาลทางไกลผสมผสานกับการติดตามเยี่ยมบ้านต่อความสามารถในการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย พบว่าผู้ดูแลในครอบครัวที่เข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม โดยพบว่าการเข้าร่วมโครงการมีค่ามัธยฐาน 13, IQR 10.50-15.00 หลังการเข้าโครงการ มีค่ามัธยฐาน 16 IQR 15.00-17.00 ในระยะติดตามผล 1 เดือน ค่ามัธยฐาน 17 IQR 15.50-17.00 ซึ่งมีความแตกต่างของความรู้และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.01) อธิบายได้ว่าโปรแกรมส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในรูปแบบการพยาบาลทางไกลผสมผสานกับการติดตามเยี่ยมบ้านที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิด IMB model¹⁶ ส่งผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยกิจกรรมในโปรแกรม ทำให้ผู้ดูแลได้รับข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับอาการของโรค ภาวะแทรกซ้อนและการป้องกัน การดูแลกิจวัตรประจำวันต่างๆ และการฟื้นฟูสภาพโดยเริ่มให้เร็วที่สุด ทำให้ผู้ดูแลรับรู้และเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาผลของการสอนตามแผนการดูแลผู้ป่วยหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง²¹ พบว่าการสอนให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่บ้านทำให้ผู้ดูแลเข้าใจบทบาทหน้าที่และวิธีดูแลผู้ป่วยด้วยตนเองที่บ้านผู้ดูแลมีความรู้และความสามารถปฏิบัติดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การส่งเสริมแรงจูงใจให้กับผู้ดูแลในครอบครัวด้วยการให้กำลังใจ ชมเชยเมื่อตอบคำถามหรือดูแลผู้ป่วยถูกต้องทำให้ผู้ดูแลรับรู้ว่าคุณเองสามารถทำได้ และการให้คำแนะนำในส่วนที่ผู้ดูแลไม่มีหรือปฏิบัติไม่ถูกต้อง รวมทั้งยกตัวอย่างการปฏิบัติของผู้ดูแลที่มีผลต่อผู้ป่วย ทั้งกรณีที่ประสบผลสำเร็จในการฟื้นฟูและกรณีที่เกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออาการแย่ลง ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้ผู้ดูแล

ตระหนักถึงความสำคัญในบทบาทและวิถีปฏิบัติของตนเอง ตลอดจนประโยชน์และผลเสียจากการละเลยหรือปฏิบัติไม่ถูกต้อง และผู้วิจัยได้ชี้ให้เห็นประโยชน์จากการปฏิบัติที่ถูกต้องได้แก่ อาการผู้ป่วยที่ดีขึ้น ช่วยเหลือตัวเองได้มากขึ้น และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ทำให้ผู้ดูแลรับรู้ความสามารถของตนเองและมีความมั่นใจขึ้น

สำหรับทักษะการกระทำพฤติกรรมของผู้ดูแล เกิดขึ้นจากการเห็นวิถีปฏิบัติสาธิตของผู้วิจัยในสิ่งที่ผู้ดูแลยังทำไม่ถูกต้องหรือรู้สึกไม่มั่นใจผ่านวิดีโอคอลโดยมีรูปภาพประกอบ จากนั้นผู้ดูแลได้ปฏิบัติตามจนเกิดความมั่นใจและมีการทบทวนความรู้ วิถีปฏิบัติ รวมทั้งได้รับคำปรึกษาตามประเด็นที่ต้องการ ซึ่งช่วยให้ผู้ดูแลแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาการพยาบาลทางไกลในการดูแลและป้องกันแผลกดทับในผู้ป่วยติดเตียง ซึ่งผู้ดูแลกลุ่มทดลองได้รับความรู้และฝึกอบรมผ่านทางวิดีโอเกี่ยวกับวิธีทำความสะอาดผิวหนัง การจัดเปลี่ยนท่า วิธีทำแผล และวิธีติดตามประเมินแผล ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีการเรียนรู้และปฏิบัติวิธีป้องกันดูแลแผลกดทับได้ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ²² และการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในรูปแบบการพยาบาลทางไกลผสมผสานกับการติดตามเยี่ยมบ้าน โดยวิธีการสอนวิธีการดูแลผู้ป่วยในสัปดาห์แรกหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและได้รับคำปรึกษาทางโทรศัพท์ 3 สัปดาห์อีก 1-2 ครั้งและมีการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 1 เดือนทำให้ผู้ดูแลตระหนักถึงบทบาทของตนเองและสามารถดูแลผู้ป่วยที่บ้านได้ดีขึ้น

นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม พบว่าก่อนการเข้าร่วมโครงการมีค่ามัธยฐาน 13, IQR 3.50-16.00 หลังการเข้าโครงการ มีค่ามัธยฐาน 18 IQR 12.50-20.00 ในระยะติดตามผล 1 เดือน ค่ามัธยฐาน 19 IQR 14.50-20.00 ซึ่งมีความแตกต่างของความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) ซึ่งมีระดับดีขึ้นจากต้องการความช่วยเหลือเกือบทั้งหมดเป็นช่วยเหลือตัวเองได้มากขึ้นเกือบทั้งหมด โดยมีด้านการเคลื่อนย้ายและการขึ้นลงบันไดที่ผู้ป่วยยังต้องการความช่วยเหลืออยู่ อย่างไรก็ตามการที่ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมที่มากขึ้น เป็นผลจากผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ถูกต้องเหมาะสมอย่างต่อเนื่องจากผู้ดูแลในครอบครัว ซึ่งนำไปสู่การฟื้นฟูสภาพร่างกายและสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา การให้ความรู้วิถีปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านแก่ผู้ดูแลเกี่ยวกับการช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน การเคลื่อนย้ายและการทำกายภาพบำบัด ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการปฏิบัติของผู้ดูแลและสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองมากขึ้น²²

จากข้อมูลจะเห็นว่ากิจกรรมในโปรแกรมได้ผสมผสานหลายวิธีเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัวทำให้ผู้ดูแลได้รับข้อมูล เกิดแรงจูงใจและทักษะการปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจงในการนำไปใช้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน อีกทั้งการวิจัยนี้มีการโทรศัพท์และวิดีโอคอลติดตามวิธีการดูแลผู้ป่วยผสมผสานกับการติดตามเยี่ยมที่บ้าน จึงเป็นการกระตุ้นให้ผู้ดูแลมีพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้คะแนนการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยอยู่ในระดับสูงและผู้ดูแลมีความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้นที่ระยะติดตามผล 1-2 เดือนหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลนอกจากนี้การดำเนินกิจกรรมในรูปแบบการพยาบาลทางไกลผสมผสานกับการ

ติดตามเยี่ยมบ้านมีความเหมาะสมกับสถานการณ์และบริบทของหน่วยงานที่บุคลากรมีน้อยไม่เพียงพอต่อภาระงาน และจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้น จึงทำให้ผู้ดูแลในครอบครัวและผู้ป่วยได้รับการติดตามอาการและคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ส่งผลให้ผู้ดูแลสามารถปฏิบัติดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาการพยาบาลทางไกลในการดูแลรักษาและป้องกันผลกตทัพบของผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียง ซึ่งมีการสอนอบรมวิธีการดูแลรักษาและป้องกันผลกตทัพบโดยใช้วิธีการประชุมสนทนาทางไกลผ่านวิดีโอเป็นรายบุคคล ผลการศึกษาพบว่าผู้ดูแลสามารถปฏิบัติดูแลและป้องกันผลกตทัพบในผู้ป่วยติดเตียงได้ดีขึ้น²³

สรุปได้ว่าโปรแกรมส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในรูปแบบการพยาบาลทางไกลผสมผสานกับการติดตามเยี่ยมบ้าน มีประสิทธิผลที่ดีต่อการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน และช่วยพัฒนาความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในทิศทางที่ดีขึ้นสะท้อนให้เห็นว่าการทำให้ผู้ดูแลในครอบครัวมีความสามารถปฏิบัติดูแลผู้ป่วยด้วยวิธีที่ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพยาบาลทางไกลผสมผสานกับการติดตามเยี่ยมบ้านเป็นอีกช่องทางที่สามารถให้การดูแลสุขภาพแก่ผู้รับบริการเชิงรุกและมีความเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงในช่วงเปลี่ยนผ่านหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด คือการติดตามผู้ป่วยค่อนข้างลำบากในผู้ป่วยที่อยู่พื้นที่ห่างไกล หรือพื้นที่สูงและผู้ป่วยบางรายไม่มีผู้ดูแลที่เป็นบุคคลเดิมต่อเนื่อง ทำให้การสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว ขาดความต่อเนื่อง ซึ่งผู้วิจัยได้แก้ไขด้วยการนัดหมาย วัน เวลา กับผู้ดูแลในครอบครัวก่อนเข้าไปติดตามเก็บข้อมูล

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลเวียงป่าเป้าและหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลเวียงป่าเป้า ทีมแพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด บุคลากรโรงพยาบาลเวียงป่าเป้าและภาคีเครือข่าย ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย ขอขอบคุณ คุณวรรณภา ศรีหาบรรดิษฐ์ ที่อนุญาตให้ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลวิจัย ขอขอบคุณผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลทุกคนที่ให้ความร่วมมือให้ข้อมูลและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ที่สนับสนุนให้ดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โปรแกรมนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางพัฒนาการดูแลและฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน ซึ่งการประยุกต์ใช้ควรนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้ในการให้ข้อมูล เสริมแรงจูงใจ และพัฒนาทักษะการกระทำพฤติกรรมเพิ่มขึ้น เพื่อให้มีความเหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์ปัจจุบัน
2. ทีมที่ดูแลผู้ป่วยควรศึกษารูปแบบการส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัว ในการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้เหมาะสมกับบริบทในแต่ละพื้นที่ในอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงรายเช่นการทำสื่อวีดิทัศน์ เป็นภาษาชนเผ่า การทำแผ่นพับให้ความรู้เป็นภาษาชนเผ่า และนำมาประยุกต์ใช้อย่างต่อเนื่อง
3. พัฒนาระบบบริการทางการแพทย์พยาบาลและแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้มีประสิทธิภาพทั้งในระยะฉุกเฉินและระยะฟื้นฟูแบบครบวงจร พร้อมทั้งกำหนดเป็นสมรรถนะการพยาบาล มี Nurse Case Manager ที่รับผิดชอบที่ชัดเจนและพัฒนาแนวทางการจัดการรายกรณีเพื่อดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพยาบาลและความปลอดภัยของผู้ป่วย สามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการเจ็บป่วยและลดการกลับเป็นซ้ำได้
4. ส่งเสริมพัฒนาความรู้แก่พยาบาลวิชาชีพทั้งการอบรมระยะสั้น Basic Stroke Nurse และการอบรมพยาบาลเฉพาะทางการพยาบาลฟื้นฟูสภาพเพื่อนำความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันในโรงพยาบาลและชุมชนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรเพิ่มระยะเวลาการติดตามผลการรักษาในระยะยาว (อย่างน้อย 6 เดือน) เพื่อติดตามการดำรงอยู่ของผลลัพธ์ที่มีต่อผู้ดูแลในครอบครัวและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งในด้านคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อน และการกลับเป็นซ้ำ

เอกสารอ้างอิง

1. Division of Non - Communicable Diseases, Ministry of Public Health. Public health statistic A.D. 2016 - 2019 [Internet]. 2021 [cited 2021 Jan 12]. Available from: [http:// www.thaincd.comhttp](http://www.thaincd.comhttp). (in Thai)
2. ระบบข้อมูลกลุ่มรายงานมาตรฐาน. อัตราผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง. [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 19 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก:https://cri.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat_id=39fd60c25235db479930db85a0e97dd3&id=3092c3c3250ae67155f7e134680c4152
3. Virani SS, Alonso A, Benjamin EJ, Bittencourt MS, Callaway CW, Carson AP, et al. heart disease and stroke statistics - 2020 update: a report from the American Heart Association. Circulation. 2020;141(9): e139 - e596. doi: 10.1161/CIR.0000000000000757.

4. Grefkes C, Fink GR. Recovery from stroke: current concepts and future perspectives. *Neurol Res Pract.* 2020; 2:17. doi: 10.1186/s42466 - 020 - 00060 - 6.
5. Senasana S, Komjakraphan P, Isaramalai S. Development of the home - based skill training program for caregivers of stroke patients. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand.* 2018;7(2):212 - 22. (in Thai)
6. Mores G, Whiteman RM, Ploeg J, Knobl P, Cahn M, Klaponski L, et al. An Evaluation of the family informal caregiver stroke self - management program. *Can J Neurol Sci.* 2018;45(6):660 - 8.
7. Laiwarin W, Liankruea K. Development of care model for cerebrovascular disease patient in Phaholpolpayuhasena hospital. *Journal of Nursing Division.* 2016;43(3):92 - 103. (in Thai)
8. Lobo EH, Abdelrazek M, Grundy J, Kensing F, Livingston PM, Rasmussen LJ, et al. Caregiver engagement in stroke care: opportunities and challenges in Australia and Denmark. *Front Public Health.* 2021; 9:758808. doi: 10.3389/fpubh.2021.758808.
9. Pongsuwan C, Ruangroengkulrit P, Balthip K. Motives inspiring long - term care management of caregivers caring for stroke survivors in one district of a southern border province. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health.* 2020;7(2):85 - 99. (in Thai)
10. Chen Y, Zou H, Zhang Y, Fang W, Fan X. Family caregiver contribution to self - care of heart failure: an application of the information - motivation - behavioral skills model. *J Cardiovasc Nurs.* 2017;32(6):576 - 83.
11. Ugur HG, Erci B. The effect of home care for stroke patients and education of caregivers on the caregiver burden and quality of life. *Acta Clin Croat.* 2019;58(2):321 - 32.
12. Bersano A, Kraemer M, Touz E, Weber R, Alamowitch S, Sibon I, et al. Stroke care during the COVID - 19 pandemic: experience from three large European countries. *Eur J Neurol.* 2020;27(9):1794 - 800.
13. Pitthayapong S, Thiangtham W, Powwattana A, Leelacharas S. Water CM. A community-based program for family caregivers for post stroke survivors in Thailand. *Asian Nurs Res.* 2017;11(2):150-7.
14. Bushnell CD, Duncan PW, Lycan SL, Condon CN, Pastva AM, Lutz BJ, et al. A person - centered approach to poststroke care: the comprehensive post - acute stroke services model. *J Am Geriatr Soc.* 2018; 66(5):1025-30.
15. Piscesiana E, Afriyani T. The effect of telenursing on preventing re - admission among patients with heart failure: a literature review. *IJNHS.* 2020;3(2):251 - 60.
16. Fisher WA, Fisher JD, Harman J. The information-motivation-behavioral skills model: a general social psychological approach to understanding and promoting health behavior. In: Suls J, Wallston KA, editors. *Social psychological foundations of health and illness.* Malden: Blackwell; 2003. pp. 82-106
17. สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2541.

18. วิไล สุรสาศกร. การเผชิญความเครียดและปัจจัยทำนายความเครียดจากการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยอัมพาต. [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยคริสเตียน: นครปฐม; 2549.
19. Best J. Research in Education (4th ed.) London: Prentice-Hall International. Orem; 1981.
20. ภรภัทร อิมโอรฐ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลที่บ้านของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง[วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยคริสเตียน:นครปฐม;2550.
21. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.). คู่มือการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับญาติที่ดูแลผู้ป่วยที่บ้าน. กรุงเทพฯ; THE SUN GROUP : 0-2885-4881-2, 0-2433-4192: 2554
22. Sheha EAAEM, Sulttan AAA, Malk RN, Elsherbeny EMM. Effect of a planned health teaching on improving knowledge and competence of home care practice of post stroke patient among caregivers' achievement. Int J Stud Nurs. 2020;5(2):51-6
23. Mamom J, Daovisan H. Telenursing: how do caregivers treat and prevent pressure injury in bedridden patients during the COVID -19 pandemic in Thailand? Using an embedded approach. J Telemed Telecare. 2022;1357633X221078485. doi: 10.1177/1357633X221078485