



ผลของโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ดูแล
ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ต่อความสามารถของผู้ดูแลและความสามารถ
ในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน
THE EFFECTS OF A SUPPORTIVE - EDUCATIVE NURSING PROGRAM VIA LINE
APPLICATION FOR CAREGIVERS ON CAREGIVERS' CAPABILITIES AND ACTIVITIES
OF DAILY LIVING AMONG PATIENTS WITH STROKE AT HOME

รณิดา สารวรางค์กูร¹

Ranida Sarawangkul

ทีปทัศน์ ชินตาปัญญากุล²

Teepatad Chintapanyakun

เกสรี เลิศประไพ³

Kesree Lertprapai

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสมุทรปราการ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

Registered Nurse, Professional Level, Samutprakan Hospital, Mueang Samutprakan District, Samutprakan, 10270, Thailand

²พยาบาลผู้ชำนาญการพิเศษ ดร. ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

Senior Nurse Professional Level, Ph.D., Department of Nursing Service, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital,

Mahidol University, Ratchathewi, Bangkok, 10400, Thailand

³พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสมุทรปราการ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

Senior Nurse Professional Level, Samutprakan Hospital, Mueang Samutprakan District, Samutprakan, 10270, Thailand

²Corresponding author E-mail: bigchin1986@gmail.com

Received: April 29, 2023

Revised: June 19, 2023

Accepted: June 28, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถของผู้ดูแล และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลหลักและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกโรงพยาบาลสมุทรปราการ สุ่มตัวอย่างอย่างง่ายตามเกณฑ์การคัดเลือก ซึ่งผู้วิจัยมีการจับคู่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นรายบุคคล และทำการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง จำนวน 32 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 32 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้กับผู้ดูแลผู้ป่วยผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เท่ากับ .83 และ 1.00 ตามลำดับ และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .81 และ .93 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยายและการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแล และค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าค่าเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลในกลุ่มทดลอง ($M = 132.09, SD = 11.04$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 98.75, SD = 21.78$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 9.116, p = .000$) และค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มทดลอง ($M = 89.53, SD = 14.05$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 74.69, SD = 19.43$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 3.503, p = .001$)

คำสำคัญ : ความสามารถของผู้ดูแล, ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง, โปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้, แอปพลิเคชันไลน์

Abstract

This experimental research aimed to compare the caregivers' capabilities and activities of daily living among patients with stroke at home between the experimental group and the control group. The participants were the direct caregivers and stroke patients who received their first diagnosis at Samutprakan Hospital. A simple random sampling technique was applied to recruit the sample into the study regarding the inclusion criteria. The matching method was applied to identify each patient with an ischemic stroke. The participants were randomly assigned to the experimental group ($n = 32$) receiving a supportive-educative nursing program via line application and the control group ($n = 32$) receiving standard nursing care. The data were collected by using the questionnaires that assessed the capability of caregivers in looking after stroke patients and the ability in performing activities of daily living among patients with stroke. Three experts assessed the content validity of these two research instruments receiving .83 and 1.00 scores, respectively. The internal consistency reliability was tested by Cronbach's alpha and found as .81 and .93, respectively. The data were analyzed using descriptive statistics, paired sample t -test, and independent sample t -test.

The results of this study revealed that the caregivers' capabilities and activities of daily living among patients with stroke who participated in the supportive-educative nursing program via line application for caregivers had a statistically significant higher mean score than before participating in the program at the level of .05. The experimental group had a statistically significant higher mean score of caregivers' capabilities than the control group at the level of .05 (experimental group: $M = 132.09, SD = 11.04$; control group: $M = 98.75, SD = 21.78$; $t = 9.116, p = .000$). Furthermore, the experimental group had a statistically significant higher mean score of activities of daily living among patients with stroke than the control group at the level of .05 (experimental group: $M = 89.53, SD = 14.05$; control group: $M = 74.69, SD = 19.43$; $t = 3.503, p = .001$).

Keywords: caregivers' capabilities, abilities of daily living among patients with stroke, supportive-educative nursing program, line application

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่มีแนวโน้มสูงขึ้น จากรายงานของ

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) พบว่าประชากรทั่วโลกป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง 13 ล้านคนต่อปี เสียชีวิตด้วยโรค

หลอดเลือดสมองประมาณ 5.5 ล้านคน รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 7.5 ล้านคน ซึ่งในจำนวนนี้มีความพิการถาวรเกิดขึ้นประมาณ 5 ล้านคน (World Health Organization, 2019) และสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ทุก ๆ 40 วินาที จะมีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 คน (Virani et al., 2020) สำหรับประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 - 2562 มีผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มสูงขึ้นจาก 28,146 คน เป็น 34,728 คน (Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health, 2020) โรคหลอดเลือดสมองจึงเป็นสาเหตุของเกิดความพิการและการเสียชีวิต

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019: COVID 19) ในช่วงปลายปี พ.ศ. 2562 ทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีข้อจำกัดการเข้าถึงโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการในระบบสุขภาพล่าช้า หรือได้รับการติดตามที่ไม่มีประสิทธิภาพ (Qureshi et al., 2021) ทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาการฟื้นตัวและมีความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันลดลง ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งบางรายไม่สามารถทำกิจกรรมพื้นฐานในชีวิตประจำวันแบบอิสระได้ ต้องพึ่งพาผู้ดูแลเป็นอย่างมาก

สถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลสมุทรปราการ ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2564 มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบที่เกิดจากการขาดเลือดไปเลี้ยง (ischemic stroke) จำนวน 901, 568 และ 896 คน ตามลำดับ ได้รับการวินิจฉัยและรักษาด้วยช่องทางเร่งด่วน สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (acute stroke fast track) และเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเฉพาะทางโรคหลอดเลือดสมอง (stroke unit) เมื่อพ้นภาวะวิกฤตจะถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ส่งต่อไปยังหน่วยบริการปฐมภูมิเพื่อให้ได้รับการติดตามเยี่ยมอย่างต่อเนื่องที่บ้าน ซึ่งในช่วงที่ผู้ป่วยนอนพักรักษา

ตัวอยู่ในโรงพยาบาล 3 - 4 วัน ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการเตรียมความพร้อมในการกลับบ้านไม่ทัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถของผู้ดูแลทั้งด้านความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้าน ซึ่งอาจนำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะข้อติดแข็ง ท้องผูก การเกิดอุบัติเหตุ ภาวะปอดอักเสบ และการเกิดแผลกดทับ เป็นต้น ส่งผลให้มีอัตราการความพิการรุนแรงและอัตราการตายสูงขึ้นได้ ดังนั้น ผู้ดูแลจึงเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญเนื่องจากเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดและดูแลผู้ป่วยโดยตรง จึงจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน เพื่อให้สามารถช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย (Saitree, Chaimay, & Woradet, 2019; Suwanwela, 2014)

ตามแนวคิดระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (supportive and educative nursing system) ของ Orem, Taylor, and Renpenning (2001) กล่าวว่า ระบบที่พยาบาลให้ความรู้และสนับสนุนกับผู้ป่วยหรือผู้ดูแล เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่เพียงพอจะสามารถนำไปสู่การกำหนดกิจกรรมที่ต้องการกระทำและพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองหรือบุคคลได้อย่างเพียงพอและมีความต่อเนื่อง ซึ่งวิธีที่ใช้ในการช่วยเหลือผู้ป่วยหรือผู้ดูแล ได้แก่ การชี้แนะ (guidance) การสนับสนุน (support) การพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมพัฒนาการที่ดี (developmental environment) และการสอน (teaching) เพื่อให้ผู้ดูแลเพิ่มความสามารถในการตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพา และจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิमान พบว่า การให้ความรู้ร่วมกับการใช้อุปกรณ์สุขภาพแบบเคลื่อนที่ (mobile health: mHealth) เช่น ไลน์แอปพลิเคชัน YouTube Facebook Telehealth รวมถึงการใช้งานเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในโรงพยาบาล ช่วยส่งเสริมความสามารถทั้งด้านความรู้และทักษะในการดูแลตนเอง

การรับประทานยา การออกกำลังกาย การควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดเป็นโรคซ้ำ ได้ดีกว่า การให้ความรู้ด้วยเอกสารหรือคู่มือเพียงอย่างเดียว (Kitsiou, Paré, Jaana, & Gerber, 2017; Mao, Wen, & Chen, 2020; Veldema & Jansen, 2020)

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้นำผลการสังเคราะห์จากงานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมานมาพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ดูแลตามแนวคิดของ Orem et al. (2001) ผ่านการใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อความสามารถของผู้ดูแล และความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน ในช่วงสถานการณ์ของการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมาที่ส่วนใหญ่ให้ความรู้ผ่านคู่มือ แผ่นพับ หรือชุดการสอนกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพียงอย่างเดียว ทั้งหมดนี้เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพ แม้ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ ผู้ดูแลก็สามารถดูแลและช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถของผู้ดูแล และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ดูแลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน

สมมุติฐานวิจัย

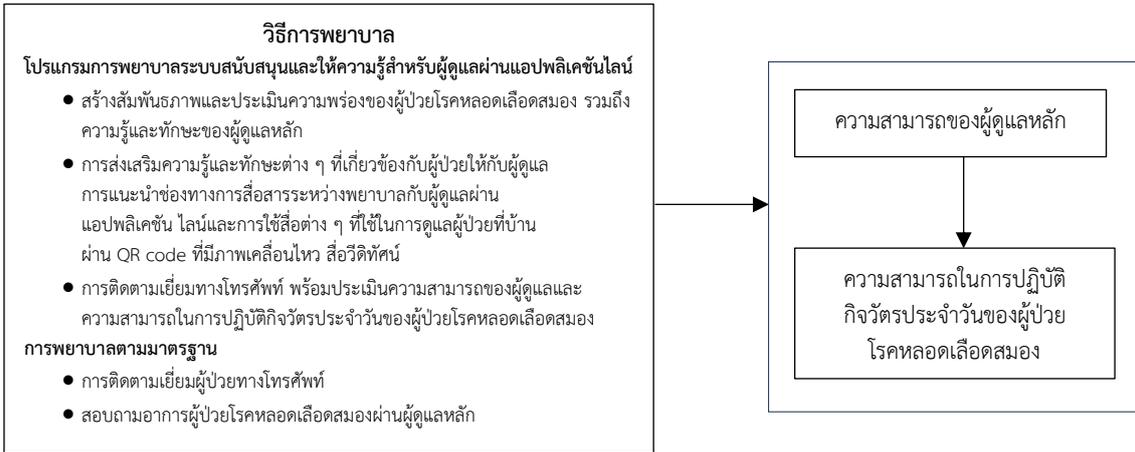
1. ความสามารถของผู้ดูแลและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หลังได้รับโปรแกรมการพยาบาล

ระบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ดูแลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

2. ความสามารถของผู้ดูแล และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ดูแลผ่านแอปพลิเคชันไลน์สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แนวคิดระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ของ Orem et al. (2001) ที่มุ่งเน้นให้พยาบาลสามารถให้ความรู้ ส่งเสริมและสนับสนุนผู้ดูแลหลักให้มีความสามารถทั้งด้านความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบ โดยใช้การชี้แนะ การสอน การสนับสนุน และการส่งเสริมทักษะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จนผู้ดูแลมีความสามารถที่เพียงพอและสามารถนำไปดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้านได้ ซึ่งในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้อย่างมีคุณภาพ นอกจากนี้ การสนับสนุนและการให้ความรู้ที่ดีในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งการใช้อุปกรณ์สุขภาพแบบเคลื่อนที่ (mHealth) นั้นมีความสะดวก ง่าย สอดคล้องกับการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ดูแลและผู้ป่วย ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้ไลน์แอปพลิเคชันเป็นช่องทางการสื่อสารเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เช่น การส่งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวหรือสื่อวีดิทัศน์ ความรู้และทักษะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในช่องยูทูป (YouTube) ที่มีความน่าเชื่อถือจากสถาบันการศึกษาทางการแพทย์ และไม่มีลิขสิทธิ์ สามารถนำไปเผยแพร่เพื่อประโยชน์กับประชาชนทั่วไปได้ โดยไม่ได้แสวงหากำไร จึงสามารถเขียนกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial: RCT) ออกแบบการวัดก่อนและหลังการทดลอง (pretest-posttest design)

ประชากร คือ ผู้ดูแลหลักและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสมุทรปราการ ระหว่างวันที่ 1 เมษายน – 31 สิงหาคม พ.ศ. 2565

ตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลหลักและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก และรับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสมุทรปราการ สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยกำหนดขนาดอิทธิพลระดับปานกลางเท่ากับ .63 โดยอิงจากงานวิจัยของ Jitjung (2018) อำนาจการทดสอบเท่ากับ .80 และความคลาดเคลื่อนในการทดสอบเท่ากับ .05 ได้ขนาดตัวอย่าง 64 คน เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบ ผู้วิจัยจับคู่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นรายบุคคล (matched subjects) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้เพศ อายุ และคะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL Index) ของผู้ป่วยมาจับคู่ แล้วทำการสุ่ม

อย่างง่ายจนครบ 32 ครั้ง นอกจากนี้ ยังทำการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (random assignment) จนครบทั้ง 32 คน ซึ่งกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้กับผู้ดูแลผู้ป่วยผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน คือ การติดตามเยี่ยมผู้ป่วยทางโทรศัพท์และสอบถามอาการผู้ป่วยผ่านผู้ดูแล

เกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีอายุอยู่ระหว่าง 18 – 60 ปี เป็นบุคคลที่รับผิดชอบ ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโดยตรง (direct care) และมีเวลาให้การดูแลผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอมากที่สุด ตลอดระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและที่บ้าน นอกจากนี้ ยังต้องสามารถอ่าน เขียน และพูด ภาษาไทยได้ดี ให้ความร่วมมือในการวิจัย มีโทรศัพท์มือถือและสามารถใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ได้ และ 2) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก และรับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลสมุทรปราการ ผ่านช่องทางเร่งด่วนสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (acute stroke fast track) และได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) ภายใน 4.5 ชั่วโมง มีคะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL Index) อยู่ระหว่าง 30 – 75 คะแนน คือ เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพา

จำเป็นต้องมีผู้ดูแล และมีคะแนนระดับความรู้สึกรู้ตัวอยู่ระหว่าง 10 – 15 คะแนน จากการประเมินโดยใช้ Glasgow Coma Scale

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ดูแลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ใช้กับกลุ่มทดลองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ประกอบด้วย

1.1 แผนการสอนผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วยเนื้อหา สาเหตุของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง การรักษา การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดสมอง และมีแผ่นพับสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน การจัดทำนอนสำหรับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และการส่งเสริมกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยที่บ้าน

1.2 โทรศัพท์มือถือที่มีแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อให้ข้อมูลและโทรศัพท์ติดตามผู้ป่วยและผู้ดูแลใช้เวลาประมาณ 15 – 20 นาที

1.3 สื่อวีดิทัศน์สำหรับให้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในช่อง YouTube จำนวน 50 เรื่อง ซึ่งผู้วิจัยรวบรวมในรูปแบบของ QR code สามารถแบ่งออกได้เป็น 11 หมวด ประกอบด้วย 1) ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง 2) การรักษาและการป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำ 3) อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 4) การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 5) การจัดทำนอน 6) การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย 7) การฟื้นฟูและการกายภาพบำบัด 8) การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบาก 9) การปรับสภาพแวดล้อมในบ้าน 10) แนวทางการส่งเสริมกิจวัตรประจำวัน และ 11) แนวทางการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดสมอง โดยผู้วิจัยเลือกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในช่อง YouTube ที่พัฒนาโดยหน่วยงานของโรงพยาบาลรัฐและ

เอกชน หรือโรงพยาบาลที่เป็นโรงเรียนแพทย์ที่มีความน่าเชื่อถือและเป็นช่องทางให้สามารถเผยแพร่สื่อวีดิทัศน์ได้ ซึ่งผู้ดูแลผู้ป่วยสามารถเลือกศึกษาและทบทวนได้ตามช่วงเวลาที่ตนเองสะดวกในทุก ๆ หมวดที่กล่าวมา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย 1) ผู้ดูแล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2) ผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ ความผิดปกติของการเคลื่อนไหว

2.2 แบบประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยได้ปรับจากแบบประเมินของ Sukket (2016) ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ การเตรียมอาหาร จำนวน 13 ข้อ การฟื้นฟูและการกายภาพบำบัด จำนวน 8 ข้อ การขับถ่าย จำนวน 4 ข้อ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 5 ข้อ รวมทั้งหมดจำนวน 30 ข้อ เป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 30 – 150 คะแนน มีเกณฑ์การแปลผล ดังนี้

30 – 70 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระดับน้อย

71 – 110 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระดับปานกลาง

111 – 150 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระดับมาก

แบบประเมินฉบับนี้มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เท่ากับ .83 มีค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .81

2.3 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พัฒนาขึ้นโดย Mahoney and Barthel (1965) แปลเป็นภาษาไทยโดยสถาบันประสาทวิทยา (Neuroscience Institute, 2011) ประกอบด้วย 10 กิจกรรม ได้แก่ 1) การรับประทานอาหาร มี 3 ระดับ ให้ 0 – 10 คะแนน 2) การขึ้น-ลงเตียง มี 4 ระดับ ให้ 0 – 15 คะแนน 3) ล้างหน้า แปรงฟัน หวีผม มี 2 ระดับ ให้ 0 – 5 คะแนน 4) การเข้าห้องน้ำ มี 3 ระดับ ให้ 0 – 10 คะแนน 5) การอาบน้ำ มี 2 ระดับ ให้ 0 – 5 คะแนน 6) การเคลื่อนไหว นั่ง ยืน และเดิน มี 4 ระดับ ให้ 0 – 15 คะแนน 7) การขึ้นบันได มี 3 ระดับ ให้ 0 – 10 คะแนน 8) การแต่งตัว มี 3 ระดับ ให้ 0 – 10 คะแนน 9) การถ่ายอุจจาระ มี 3 ระดับ ให้ 0 – 10 คะแนน และ 10) การปัสสาวะ มี 3 ระดับ ให้ 0 – 10 คะแนน ในแต่ละกิจกรรมมีคะแนนแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความต้องการความช่วยเหลือในกิจกรรมนั้น ๆ มีคะแนนรวมของความสามารถอยู่ระหว่าง 0 – 100 คะแนน มีเกณฑ์การแปลผลดังนี้

0 – 25 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง

30 – 50 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้น้อย

50 – 75 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เองปานกลาง

80 – 95 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เองเป็นส่วนใหญ่

100 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง

แบบประเมินฉบับนี้มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 และมีค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .93

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสมุทรปราการ หมายเลขรับรอง Nq01465 วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งกลุ่ม

ทดลองและกลุ่มควบคุมได้ลงนามเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ และสามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่สูญเสียผลประโยชน์ที่พึงได้รับการรักษาตามมาตรฐาน ข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ และนำเสนอผลการวิจัยโดยภาพรวม เพื่อผลประโยชน์ทางด้านการแพทย์และการพยาบาลแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอนาคต

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการทดลอง ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมุทรปราการ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลของตัวอย่างและขออนุญาตใช้สถานที่ในการดำเนินกิจกรรม

2. ขั้นตอนการทดลอง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมกันทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ใช้เวลาเก็บข้อมูลคนละประมาณ 10 - 15 นาที (pretest) และเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

กลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานเกี่ยวกับข้อมูลแผนการรักษาของแพทย์ที่ให้กับผู้ป่วยแต่ละบุคคล การรับประทานยาตามแผนการรักษาที่ตรงเวลา การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดสมอง การมาตรวจตามนัด และการดูแลผู้ป่วยโดยผู้ดูแลที่บ้าน เป็นต้น ภายหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 1 สัปดาห์ มีการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยและผู้ดูแลทางโทรศัพท์ และนัดหมายกลุ่มควบคุมเพื่อเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 (posttest) ในสัปดาห์ที่ 8

กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ดูแลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ มีขั้นตอน ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 นัดหมายพบผู้ป่วยและผู้ดูแล ครั้งละ 1 - 2 คน ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชายหรือหญิง โรงพยาบาลสมุทรปราการ เพื่อบรรยายเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง สาเหตุของการเกิดโรค การรักษา การฟื้นฟูสภาพและการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน พร้อมให้แผ่นพับเพื่อให้กลับไปศึกษาทบทวนได้ ใช้เวลาประมาณ 20 นาที นอกจากนี้ ผู้วิจัยแนะนำการใช้สื่อวีดิทัศน์ ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในช่อง YouTube จำนวน 50 เรื่อง มีทั้งหมด 11 หมวด อยู่ในรูปแบบของ QR code ให้ผู้ดูแลสามารถเปิดเข้าศึกษาได้ด้วยตนเอง เมื่อมีเวลาว่างจากการทำงาน เพื่อเพิ่มความสามารถของผู้ดูแลและสามารถนำไปส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ ใช้เวลาในการศึกษาครั้งละประมาณ 10 - 15 นาที โดยผู้ดูแลต้องเลือกศึกษาทุกหมวดตามช่วงเวลาที่ตนเองสะดวกอย่างน้อยจำนวน 2 ครั้ง และผู้วิจัยให้เพิ่มช่องทางการสื่อสารกับผู้ดูแลผู้ป่วยทางโทรศัพท์มือถือผ่านแอปพลิเคชันไลน์

สัปดาห์ที่ 2 และ 4 ผู้วิจัยโทรศัพท์กำกับติดตามความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และขอให้ส่งคลิปวิดีโอการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยทุกครั้งผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อให้ผู้วิจัยประเมินความก้าวหน้า ระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ถูกต้อง และให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อนำไปสู่การพัฒนาผู้ดูแลและผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น ใช้เวลาประมาณ 30 นาทีต่อคน

สัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในวันที่แพทย์นัดหมายมาตรวจ ณ หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมุทรปราการ แต่เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 จึงได้ปรับเปลี่ยนวิธีการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยสร้างแบบประเมินความสามารถของผู้ดูแลใน

การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองใน Google Form ส่งให้ผู้ดูแลประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ และให้ผู้ดูแลถ่ายคลิปวิดีโอความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยส่งมาทางแอปพลิเคชันไลน์ เมื่อผู้วิจัยประเมินเสร็จแล้วได้ลบคลิปวิดีโอทิ้งเพื่อรักษาความลับและเคารพในสิทธิผู้ป่วย ครั้งนี้ใช้เวลาคนละประมาณ 20 - 30 นาที

ภายหลังเสร็จสิ้นการทดลองในสัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ดูแลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ไปใช้กับกลุ่มควบคุม เพื่อเพิ่มความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และนำไปส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่ออีกครั้ง เนื่องจากระยะที่สามารถฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีระยะเวลา 6 เดือน จึงสามารถลดโอกาสเกิดความพิการได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ เพศ อายุ ความผิดปกติของการเคลื่อนไหว ใช้สติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลและคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม โดยใช้ Paired sample *t*-test

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแล และคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ Independent sample *t*-test

ทั้งนี้ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติทดสอบคือ การกระจายตัวของคะแนนความสามารถของผู้ดูแล และคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพบว่า ข้อมูลมีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติ (Kolmogorov-Smirnov test, $p < .05$) แต่เมื่อพิจารณาจากค่าความเบ้ (skewness) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง .319 – .837 ซึ่งอยู่ในช่วง ± 3 จึงถือว่าข้อมูลมีการกระจายแบบโค้งปกติ (Kellar & Kelvin, 2012) จึงสามารถใช้ *t*-test ในการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยนี้ได้

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน พบว่า กลุ่มทดลอง ผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 81.25) มีอายุเฉลี่ย 42.72 ปี ($SD = 11.99$) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 84.38) มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 46.88) รองลงมา คือ มัธยมศึกษา (ร้อยละ 25.00) และประถมศึกษา (ร้อยละ 15.63) ตามลำดับ ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวมากที่สุด (ร้อยละ 43.75) รองลงมา คือ พนักงานบริษัท (ร้อยละ 28.13) และไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 21.88) ตามลำดับ มีรายได้อยู่ระหว่าง 20,001 – 25,000 บาท มากที่สุด (ร้อยละ 31.30) และผู้ดูแลไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (ร้อยละ 96.88) ขณะที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 71.88) มีอายุเฉลี่ย 60.91 ปี ($SD = 8.89$) มีความผิดปกติการเคลื่อนไหวของร่างกายซีกขวาและซีกซ้ายจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 50.00)

สำหรับกลุ่มควบคุม ผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 78.22) มีอายุเฉลี่ย 43.31 ปี ($SD = 11.57$) มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 78.13) มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 40.63) รองลงมา คือ ปริญญาตรี (ร้อยละ 37.50) และประถมศึกษา (ร้อยละ 9.43) ตามลำดับ

ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว และพนักงานบริษัทมีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 25.00) รองลงมา คือ ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 21.88) และรับจ้าง (ร้อยละ 15.63) ตามลำดับ มีรายได้อยู่ระหว่าง 15,001 – 20,000 บาท มากที่สุด (ร้อยละ 21.90) และผู้ดูแลไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (ร้อยละ 100.00) ขณะที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 71.88) มีอายุเฉลี่ย 61.31 ปี ($SD = 9.08$) มีความผิดปกติการเคลื่อนไหวของร่างกายซีกซ้าย (ร้อยละ 50.00) รองลงมาคือ ซีกขวา (ร้อยละ 42.80) และมีความผิดปกติทั้ง 2 ซีก (ร้อยละ 7.20) ตามลำดับ

2. ผลการใช้โปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ดูแลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ต่อความสามารถของผู้ดูแลและความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน เมื่อเปรียบเทียบความสามารถของผู้ดูแลและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลและค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขณะที่กลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานมีค่าเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลแตกต่างกัน แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ภายหลังได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนได้รับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง 1

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแล และค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมกับกลุ่มควบคุม ที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน พบว่า ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลระหว่างกลุ่มทดลอง ($M = 92.84, SD = 17.63$) และกลุ่มควบคุม ($M = 93.84, SD = 17.75$) มีความแตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระหว่างกลุ่มทดลอง ($M = 57.03, SD = 10.15$) และกลุ่มควบคุม ($M = 58.44, SD = 9.87$) มีความแตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ภายหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลในกลุ่มทดลอง ($M = 132.09, SD = 11.04$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 98.75, SD = 21.78$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 9.116, p = .000$) และค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มทดลอง ($M = 89.53, SD = 14.05$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 74.69, SD = 19.43$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 3.503, p = .001$) ดังตาราง 2

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลและค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง ($n=32$)			หลังการทดลอง ($n=32$)			MD	t	p
	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล			
กลุ่มทดลอง									
ความสามารถของผู้ดูแล	92.84	17.63	ปานกลาง	138.09	11.04	มาก	45.25	16.472	.000
ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	57.03	10.15	ปฏิบัติได้เอง	89.53	14.05	ปฏิบัติได้เอง เป็นส่วนใหญ่	32.50	17.956	.000
กลุ่มควบคุม									
ความสามารถของผู้ดูแล	93.84	17.75	ปานกลาง	98.75	21.78	ปานกลาง	4.91	1.691	.101
ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	58.44	9.87	ปฏิบัติได้เอง	74.69	19.43	ปฏิบัติได้เอง	16.25	5.930	.000

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลและค่าเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง ($n = 32$)			กลุ่มควบคุม ($n = 32$)			t	p
	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล		
ความสามารถของผู้ดูแล								
ก่อนการทดลอง	92.84	17.63	ปานกลาง	93.84	17.75	ปานกลาง	-.226	.822
หลังการทดลอง	138.09	11.04	มาก	98.75	21.78	ปานกลาง		
ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง								
ก่อนการทดลอง	57.03	10.15	ปฏิบัติได้เอง	58.44	9.87	ปฏิบัติได้เอง	-.562	.576
หลังการทดลอง	89.53	14.05	ปฏิบัติได้เอง เป็นส่วนใหญ่	74.69	19.43	ปฏิบัติได้เอง		

การอภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ข้อสรุปและข้ออภิปรายผลการวิจัย เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ผลของโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ดูแลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ต่อความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า หลังการทดลองความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุม เป็นผลมาจากโปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ของ Orem et al. (2001) ซึ่งพยาบาลมีการประเมินความพร้อมของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อวางแผนแนวทางการให้ความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านได้อย่างมีคุณภาพ โดยใช้หลักการสำคัญ คือ การชี้แนะ การสอน การสนับสนุนต่าง ๆ และการส่งเสริมทักษะต่าง ๆ จนผู้ดูแลมีความสามารถที่เพียงพอ และสามารถนำไปดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้านได้

อีกทั้งโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีการใช้สื่อวีดิทัศน์ครอบคลุมความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในช่อง YouTube จำนวน 50 เรื่อง (11 หมวด) ผ่านช่องทาง QR code เช่น ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง อาหารและยาสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การจัดทำนอน และการฟื้นฟู และการกายภาพบำบัด เป็นต้น ซึ่งเป็นไปตามหลักการศึกษาระบบเปิด (open educational resources: OER) นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้เลือกสื่อวีดิทัศน์ออนไลน์ใน YouTube ที่ผลิตขึ้นจากสถาบันการแพทย์ที่มีชื่อเสียง มีความน่าเชื่อถือและสามารถเผยแพร่ได้ เช่น โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามาธิบดี โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โรงพยาบาลกรุงเทพ เป็นต้น รวมถึงได้แนะนำการใช้สื่อต่าง ๆ แจกแผ่นพับที่เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน การจัดทำนอนสำหรับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และการส่งเสริมกิจวัตรประจำวัน

ของผู้ป่วยที่บ้าน และการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงวัยกลางคน มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีและประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวมากที่สุด และมีทักษะการใช้สื่อออนไลน์ต่าง ๆ ทั้งในโทรศัพท์มือถือหรือเว็บไซต์ต่าง ๆ ทำให้สามารถใช้โปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ดูแลมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ดูแลกลุ่มทดลองจะมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสูงกว่าผู้ดูแลกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Sukket, 2016)

ยิ่งไปกว่านั้น การศึกษานี้ยังมีการติดตามทางโทรศัพท์ เพื่อช่วยเหลือ ติดตาม และประเมินความสามารถของผู้ดูแล ตลอดจนตอบข้อสงสัยผ่านช่องทางการสื่อสารในแอปพลิเคชันไลน์ ทำให้สามารถเข้าถึงผู้ดูแลได้รวดเร็ว รวมถึงการให้กำลังใจและเสริมความมั่นใจในความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ที่มีข้อจำกัดในการเข้ามารับบริการในโรงพยาบาล รูปแบบการเยี่ยมผู้ป่วยทางแอปพลิเคชันไลน์จึงมีความสะดวก รวดเร็ว และเหมาะสมในการให้บริการทางด้านสุขภาพ (Kiernan & Demaerschalk, 2010; Rutledge et al., 2017; Silapavitayatorn & Chitpakdee, 2020)

อย่างไรก็ตาม กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน พบว่า ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ภายหลังได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน ก็มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยจะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยกลุ่มนี้สามารถปฏิบัติได้เองในระดับปานกลางทั้งก่อนและ

หลังได้รับการพยาบาลมาตรฐาน แม้ว่าค่าเฉลี่ยจะสูงขึ้น แต่ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังมีพัฒนาการไม่มากเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจากการพยาบาลตามมาตรฐานที่ให้กับกลุ่มควบคุม เป็นการให้ข้อมูลที่มุ่งเน้นการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย แต่ไม่มีแบบแผนการติดตามที่ชัดเจน การให้ข้อมูลต่าง ๆ จึงขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของพยาบาล แม้ว่าจะมีการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยและผู้ดูแลทางโทรศัพท์เหมือนกัน แต่การที่ไม่มีสื่อและแอปพลิเคชันไลน์ช่วยในการส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ย่อมทำให้ผู้ดูแลขาดความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วย พิจารณาได้จากความสามารถของผู้ดูแลมีค่าเฉลี่ยก่อนและหลังอยู่ในระดับปานกลาง ส่งผลให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น แต่ยังไม่ทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้

2. หลังการทดลอง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลอง ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งนี้ เนื่องจากพยาธิสภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เมื่อได้รับการรักษาที่ถูกต้องและรวดเร็วตามแนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันสำหรับแพทย์ พ.ศ. 2562 ผู้ป่วยจะมีการฟื้นตัวในช่วงระยะเวลา 3 - 6 เดือน (Saitree, Chaimay, & Woradet, 2019) ทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างไรก็ตาม ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มทดลองมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม โดยผู้ดูแลกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ดูแลผ่านแอปพลิเคชันไลน์มี

ความสามารถของผู้ดูแลเพิ่มมากขึ้นในด้านความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีแบบแผนและเป็นระบบ สามารถเข้าถึงช่องทางของความรู้ต่าง ๆ ได้ผ่าน QR code ที่ผู้วิจัยรวบรวมให้ผู้ดูแลได้ศึกษาด้วยตนเอง

นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลองความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้เนื่องจากตามแนวคิดระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ของ Orem et al. (2001) เป็นการให้ความรู้แบบเฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วยตามกลุ่มโรคเรื้อรังต่าง ๆ การส่งเสริมการดูแลตนเองและการทำกิจวัตรประจำวันที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย สำหรับโปรแกรมนี้ได้มีระบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ดูแลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ก่อน เพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เมื่อผู้ดูแลมีความสามารถที่เพียงพอแล้วจึงให้การดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้านได้อย่างมีคุณภาพ มีการส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพและทำกายภาพบำบัดตามแหล่งข้อมูลที่ผู้วิจัยเตรียมไว้ให้อย่างเป็นหมวดหมู่ และสามารถเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า หลังการจำหน่ายผู้ป่วย 1 เดือน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านมีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Moonthee, Monkong, Sirapo-ngam, & Leelacharas, 2016) และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองวัยผู้ใหญ่ ภายหลังจากผู้ดูแลได้รับโปรแกรมการสอนและสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับพยาบาลปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Sirintaranont, 2015)

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ดูแลผ่านแอปพลิเคชันที่มีการติดตามจนถึงระยะเวลา 8 สัปดาห์หลังจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล สามารถทำให้ความสามารถของผู้ดูแลและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มสูงขึ้นได้ ดังนั้นจึงควรมีการติดตามผู้ป่วยและผู้ดูแลอย่างต่อเนื่องจนครบ 6 เดือนหรือ 24 สัปดาห์หลังจำหน่ายผู้ป่วย เพื่อให้เห็นความสามารถในการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยได้ชัดเจนมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. วรณรัตน์ ลาวัง อาจารย์พยาบาลสาขาวิชาพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยฉบับนี้ให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล อาจารย์พยาบาล ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้ถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ถ่ายทอดความรู้การออกแบบการวิจัยเชิงทดลองอันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยในครั้งนี้ และสุดท้าย นางอำพันรุ้ พรมีศรี พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญและหัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลสมุทรปราการ ที่คอยให้กำลังใจและสนับสนุนการทำวิจัยจนประสบความสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

- Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health. (2020). *Public health statistics B.E. 2562*. Bangkok: The War Veterans Affairs Office Printing.
- Jitjung, V. (2018). *A proposed program for promoting competency of caregivers for stroke patients, Vichienburi hospital, Pechaboon province* (Doctor of philosophy, public health major in health promotion). Faculty of Liberal Arts, Krirk University, Bangkok, Bang Khen.
- Kellar, S. P., & Kelvin, E. (2012). *Munro's statistical methods for health care research* (6th ed.). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Kiernan, T. E., & Demaerschalk, B. M. (2010). Nursing roles within a stroke telemedicine network. *Journal of Central Nervous System Disease, 2*, 1–7.
- Kitsiou, S., Paré, G., Jaana, M., & Gerber, B. (2017). Effectiveness of mHealth interventions for patients with diabetes: An overview of systematic reviews. *PLoS One, 12*(3), e0173160.
- Mahoney, F. I., & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: The Barthel index. *Maryland State Medical Journal, 14*, 61–65.
- Mao, Y., Lin, W., Wen, J., & Chen, G. (2020). Impact and efficacy of mobile health intervention in the management of diabetes and hypertension: A systematic review and meta-analysis. *BMJ open diabetes research & care, 8*(1), e001225.
- Moonthee, W., Monkong, S., Sirapo-ngam, Y., & Leelacharas, S. (2016). Impact of transitional care programme and family caregivers on stroke patients' routine activity performance, complications, and satisfaction. *Thai Journal of Nursing Council, 31*(1), 95-110.
- Neuroscience Institute. (2011). *Clinical nursing practice guideline for stroke*. Bangkok: Department of Medical services, Ministry of Public Health.
- Orem, D. E., Taylor, S. G., & Renpenning, K. M. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6th ed.). St. Louis: Mosby.
- Qureshi, A. I., Baskett, W. I., Huang, W., Shyu, D., Myers, D., Raju, M., . . . Shyu, C. R. (2021). Acute ischemic stroke and COVID-19: An analysis of 27,676 patients. *Stroke, 52*(3), 905–912. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.120.031786>

- Rutledge, C. M., Kott, K., Schweickert, P. A., Poston, R., Fowler, C., & Haney, T. S. (2017). Telehealth and eHealth in nurse practitioner training: Current perspectives. *Advances in Medical Education and Practice, 8*, 399–409.
- Saitree, R., Chaimay, B., & Woradet, S. (2019). Activities of daily living among stroke patients. *Academic Journal of Community Public Health, 5*(2), 1-13.
- Silapavitayatorn, B., & Chitpakdee, B. (2020). The use of health information technology in nursing for patient safety. *Journal of Nursing and Health Care, 38*(2), 6-14.
- Sirintaranont, P. (2015). *The effect of caregivers coaching program on activities of daily living in adult stroke patients* (Master of nursing science program, adult nursing). Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, Pathumwan.
- Sukket, T. (2016). *The effects of an ability development program for caregivers of cerebrovascular patients at Tap khlo district, Phichit province* (Master of nursing science program, community health nurse practitioner). Faculty of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, Pak Kret.
- Suwanwela, N. C. (2014). Stroke epidemiology in Thailand. *Journal of stroke, 16*(1), 1–7. <https://doi.org/10.5853/jos.2014.16.1.1>
- Veldema, J., & Jansen, P. (2020). Resistance training in stroke rehabilitation: Systematic review and meta-analysis. *Clinical rehabilitation, 34*(9), 1173–1197.
- Virani, S. S., Alonso, A., Benjamin, E. J., Bittencourt, M. S., Callaway, C. W., Carson, A. P., . . . American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. (2020). Heart disease and stroke statistics—2020 update: A report from the American Heart Association. *Circulation, 141*(9), e139-e596.
- World Health Organization. (2019). *World health statistics overview 2019: Monitoring health for the SDGs*. Geneva: World Health Organization.