



The Effects of a Caregiver Self-Efficacy Promoting Program in Rehabilitation Combined with Use of a Mobile Application on Self-Efficacy of Caregivers and Aphasia of Stroke Patients*

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพ
ด้วยโมบายแอปพลิเคชันต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแล
และภาวะเสี่ยงการสื่อสารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง*

เปียนุช	ลาหล้าเลิศ**	Peeyanuch	Lalaloos**
บวรลักษณ์	ทองทวี***	Borwarnluck	Thongthawee***
สมบัติ	มิ่งทวีพงษ์****	Sombat	Muengtaweepongsa****

Abstract

Aphasia usually happens suddenly after a stroke, and affects a person's language ability, causing difficulty speaking, reading, writing, and understanding language. As a result, patients with dependent conditions need to be cared for after discharge from the hospital. This quasi-experimental research aimed to study the effects of a caregiver self-efficacy promoting program in rehabilitation combined with the use of a mobile application on the caregivers' self-efficacy and the stroke patients' aphasia. The samples included 66 stroke patients with aphasia and their caregivers, who were divided into an experimental group and a control group. The research instruments consisted of the following: 1) the caregiver self-efficacy promoting program based on Bandura's theory of self-efficacy; 2) a demographic questionnaire; 3) a self-efficacy scale for caregivers; and 4) an aphasia screening form. Data were analyzed by descriptive statistics and t-test.

The findings demonstrated that after the experiment, the experimental group had significantly higher mean perceived self-efficacy scores and aphasia scores than those of the control group ($p < .05$; $p < .05$) and before the experiment ($p < .001$; $p < .001$).

The results show that the caregiver self-efficacy promoting program may increase the confidence of caregivers and result in improved patient communication.

Keywords: Aphasia; Stroke; Self-efficacy; Caregivers; Mobile application

* Master's thesis, Master of Nursing Science program in Adult and Older Adult, Faculty of Nursing, Thammasat University

** Graduate Student of Nursing Science program in Adult and Older Adult, Faculty of Nursing, Thammasat University

*** Corresponding author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Thammasat University;
e-mail: borwarnluck.t@gmail.com

**** Associate Professor, Doctor, Faculty of Medicine, Thammasat University

Received 13 May 2023; Revised 17 June 2023; Accepted 19 June 2023



บทคัดย่อ

ภาวะเสียการสื่อความมักเกิดขึ้นทันทีที่ภายหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และมีผลกระทบต่อผู้ป่วยทำให้มีปัญหาในการพูด การอ่าน การเขียน และความเข้าใจในภาษา ส่งผลให้ผู้ป่วยอยู่ในภาวะพึ่งพิงจำเป็นต้องมีผู้ดูแล ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพด้วยโมบายแอปพลิเคชันต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแล และภาวะเสียการสื่อความของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะเสียการสื่อความและผู้ดูแล จำนวน 66 คู่ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในวิจัยประกอบด้วย 1) โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะเสียการสื่อความโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา 2) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 3) แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแล และ 4) แบบคัดกรองบุคคลเสียการสื่อความ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติ t-test

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และค่าเฉลี่ยคะแนนการสื่อความสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .05$; $p < .05$) และสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$; $p < .001$)

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะเสียการสื่อความได้เพิ่มความมั่นใจผู้ดูแล และส่งผลให้ภาวะสื่อความในผู้ป่วยดีขึ้น

คำสำคัญ: ภาวะเสียการสื่อความ โรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ผู้ดูแล โมบายแอปพลิเคชัน

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

** นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

*** ผู้เขียนหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ e-mail: borwarnluck.t@gmail.com

**** รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



The Effects of a Caregiver Self-Efficacy Promoting Program in Rehabilitation Combined with Use of a Mobile Application on Self-Efficacy of Caregivers and Aphasia of Stroke Patients

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพด้วยโมบายแอปพลิเคชันต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลและภาวะเสียการสื่อความของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคทางระบบประสาทที่พบมากขึ้นในปัจจุบัน และเป็นปัญหาสำคัญต่อระบบสาธารณสุขทั่วโลก รายงานจากองค์การโรคหลอดเลือดสมองโลก ในปี พ.ศ. 2564 พบจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 80 ล้านคน เป็นผู้ป่วยรายใหม่ 13.70 ล้านคน (World Stroke Organization, 2021) สำหรับประเทศไทย จากรายงานของกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อแสนประชากรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยใน พ.ศ. 2559 มีจำนวน 451.39 และ พ.ศ. 2562 มีจำนวน 542.54 ต่อประชากร 100,000 คน (Strategy and Planning Division, 2019) ซึ่งเป็นสาเหตุการตายอันดับ 2 รองมาจากโรคมะเร็งทุกชนิด (Ministry of Public Health, 2019) และภายหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองจะพบภาวะเสียการสื่อความ (Aphasia) ร้อยละ 28 – 38 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด (National Aphasia Association, 2021)

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมักมีความผิดปกติของกล้ามเนื้อ การรับรู้ความรู้สึก การมองเห็น ภาษา ความจำ และอารมณ์ (Saitree, Chaimay, & Woradet, 2019) ซึ่งการศึกษาส่วนใหญ่เน้นให้ความรู้และฝึกทักษะในการดูแลเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน และการฟื้นฟูสภาพด้านร่างกายของผู้ป่วย อย่างไรก็ตามภาวะเสียการสื่อความเป็นปัญหาด้านภาษา ที่พบได้ 1 ใน 3 ของผู้ป่วย ซึ่งผู้ป่วยจะมีปัญหาในการพูด อ่าน เขียน และความเข้าใจในภาษา (American Stroke Association, 2021) ทำให้ผู้ป่วยสูญเสียความสามารถในการสื่อสารกับบุคคลอื่นได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และอาจสูญเสียความสามารถในการเข้าใจสัญลักษณ์ทางภาษาที่รับรู้โดยการได้ยินหรือการมองเห็น (Jariengprasert, 2021) ผู้ป่วยจะไม่สามารถสื่อสารกับบุคคลใกล้ชิดได้อย่างที่ต้องการสื่อสารผิดหรือรุนแรงจนกระทั่งพูดไม่ได้ ดังนั้นผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความจำเป็นต้องพึ่งพาครอบครัวหรือผู้ดูแลในการทำกิจวัตรประจำวัน และฟื้นฟูสมรรถภาพ (Nätterlund, 2010) เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและลดความพิการ

การฟื้นฟูภาวะเสียการสื่อความ ควรเริ่มให้เร็วที่สุดเมื่อผู้ป่วยมีอาการคงที่ ดังนั้นผู้ป่วยเหล่านี้จึงจำเป็นต้องมีผู้ดูแลในการส่งเสริมฟื้นฟูสภาพด้านการสื่อความ โดยมีการศึกษาพบว่า สมอมีการฟื้นตัวด้านภาษาภายในสัปดาห์แรกหลังเกิดโรค (García et al., 2020) และมีอัตราการฟื้นตัวสูงสุดภายใน 3 เดือนแรก (Thiraworawong & Tantirithisak, 2019) จากการทบทวนวรรณกรรมพบรูปแบบการฟื้นฟูด้านการพูดและภาษา ได้แก่ 1) Speech-language therapy (SLT) เป็นการบำบัดการพูดและภาษา โดยนักแก้ไขการพูด (Speech therapist) (Sekhon, Oates, Kneebone, & Rose, 2019) 2) Technology-based therapies เป็นการพัฒนาโปรแกรมหรือชุดคำสั่ง และโปรแกรมประยุกต์ (Applications) ผ่านคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือ (Repetto, Paolillo, Tuena, Bellinzona, & Riva, 2021) และ 3) Music-based therapies เป็นการใช้จังหวะเพลง และดนตรีมาช่วยในการฟื้นตัวของเซลล์ประสาทสมอง (Leonardi et al., 2018) และในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พบว่า มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการติดตามอาการและประเมินผลทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู (Suranartvatchavong & Sudnongbau, 2022) มีการสร้างแอปพลิเคชันที่เป็นโปรแกรมออกแบบเพื่อการใช้งานสำหรับโทรศัพท์สมาร์ทโฟน (Mobile application) ช่วยฟื้นฟูสมรรถภาพทางด้านกายภาพและภาษาเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน (Zhou, Du, & Zhou, 2018) โดยผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถโต้ตอบและรับฟังข้อเสนอแนะ (feedback) และการฝึกบ่อย ๆ จะช่วยเพิ่มการฟื้นตัวของโรค (Szeto, Wan, Alavinia, Dukelow, & MacNeill, 2023) นอกจากนั้นบุคลากรทางด้านสุขภาพสามารถส่งข้อความและติดตามอาการเปลี่ยนแปลง และสามารถวางแผนการเยี่ยมผู้ป่วยภายหลังออกจากโรงพยาบาลอีกด้วย (Nam, Park, & Heo, 2013)

นอกจากนี้พบว่า การฝึกพูดโดยใช้โปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์แท็บเล็ต (Sukcharoen & Saksiri, 2013) และใช้กระดานสนทนา (แผ่นภาพ) (Ngamsuriyaroj, Manoprasertkul, Fongaem, & Methayapa, 2015) ซึ่งฝึกโดยนักแก้ไขการพูดในโรงพยาบาล มีข้อจำกัดคืออัตรากำลังของนักแก้ไขการพูดต่อจำนวนผู้ป่วย



ไม่เพียงพอ จำนวนครั้งในการฝึกพูดน้อย อีกทั้งยังขาดอุปกรณ์ให้ผู้ป่วยกลับไปฝึกที่บ้าน ดังนั้นผู้ดูแลนับเป็นบุคคลสำคัญต่อการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสภาพตั้งแต่วัยแรก (early recovery) อย่างถูกต้องและต่อเนื่องจะทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็วขึ้น (Good, Bettermann, & Reichwein, 2011) แต่จากการศึกษาพบว่า ผู้ดูแลไม่คุ้นเคยกับภาวะเสียการสื่อสาร ความขาดกลยุทธ์และขาดประสบการณ์ในการสื่อสารกับผู้ป่วย (Masuku, Mophosho, & Tshabalala, 2018) ซึ่งหากผู้ดูแลขาดความมั่นใจในการฟื้นฟูสมรรถภาพก่อนการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อความต่อเนื่อง และคุณภาพการฟื้นฟูสมรรถภาพ (Phinyo et al., 2015) อาจทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่ผิดปกติในการสื่อสารความหมาย (Maladaptive behavior) เช่น อาการกราดเกรี้ยว หรือนิ่งเฉย (Jariengprasert, 2021) ส่งผลให้ผู้ดูแลเกิดความเครียดและขาดประสิทธิภาพในการสื่อสารกับผู้ป่วย (Masuku et al., 2018) เป็นสาเหตุให้ผู้ดูแลขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย (Panthong & Phatisena, 2018) นอกจากนี้ ยังพบว่า ความเครียดมีความสัมพันธ์ทางลบกับการรับรู้สมรรถนะตนเองของผู้ดูแล (Prombut, Piaseu, & Sakulhongsohon, 2014) และส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ และการฟื้นตัวของผู้ป่วยในระยะยาว

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพด้วยโมบายแอปพลิเคชันด้วยการนำทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรามาเป็นกรอบแนวคิดในการทำวิจัย โดยเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านโปรแกรมประยุกต์ LINE official account สื่อภาษาอะพาเซีย เพื่อให้ผู้ดูแลฝึกกระตุ้นการสื่อสารอย่างง่าย ทั้งยังสามารถพูดคุย กระตุ้น ให้กำลังใจผู้ดูแลและสะท้อนกลับถึงผลลัพธ์ของผู้ป่วยโดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ดูแลเกิดความมั่นใจและรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย ลดภาวะพึ่งพาผู้อื่นของผู้ป่วยซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข และหากผู้ดูแลมีความมั่นใจ (Efficacy beliefs) มากขึ้น และเห็นความสำคัญในการฟื้นฟูภาวะเสียการสื่อสารของผู้ป่วย (Outcome expectation) จะนำมาสู่พฤติกรรมการใช้โปรแกรมการฝึกอย่างต่อเนื่องด้วยเช่นกัน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพด้วยโมบายแอปพลิเคชันต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลและภาวะเสียการสื่อสารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหลังเข้าร่วมวิจัย
2. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ผู้ดูแลได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยการสื่อสารมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหลังเข้าร่วมวิจัย

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

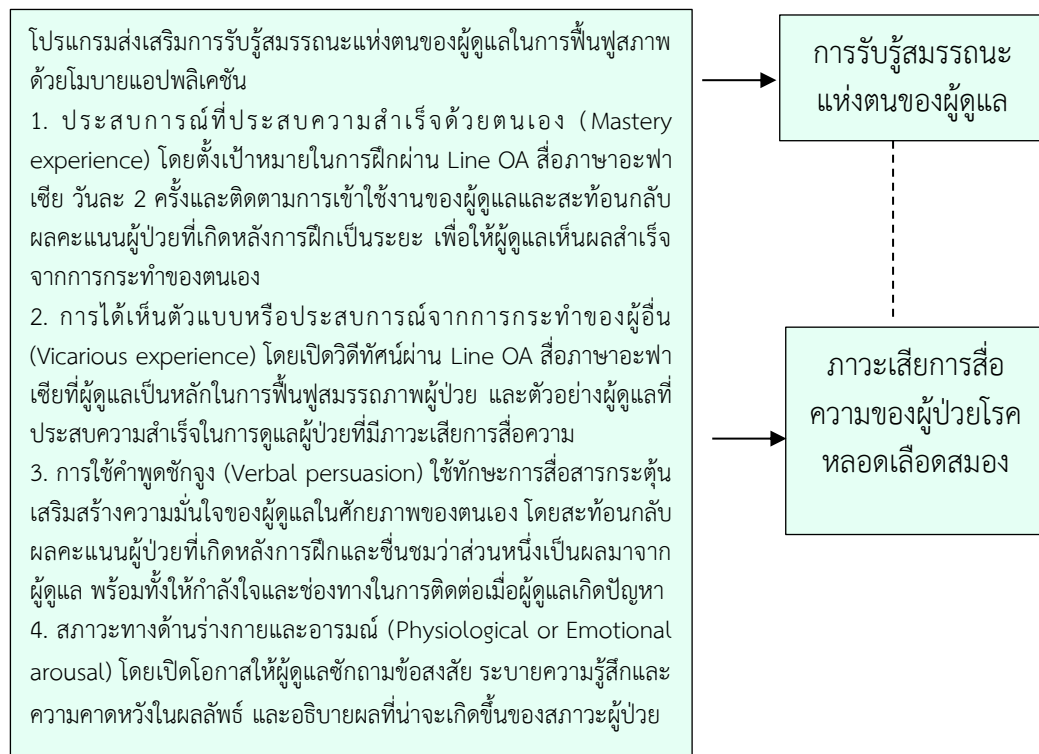
การวิจัยนี้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy theory) ของ แบนดูรา (Bandura, 1997) ซึ่งการรับรู้สมรรถนะแห่งตน คือ การที่บุคคลใช้ความสามารถของตนเองที่จะจัดการและกระทำพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ เป็นเป้าหมายภายใต้สถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจง เป็นกระบวนการทางความคิดที่เชื่อมระหว่างความรู้กับการกระทำและเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การปฏิบัติจริง การทำให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะของตนเองจำเป็นต้องมีการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะโดยการเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลสำคัญ 4 แหล่ง ได้แก่ 1) การมีประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง (Mastery experience) 2) การสังเกตประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) 3) การได้รับคำพูดชักจูงในขอบเขตของความเป็นจริงเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น



The Effects of a Caregiver Self-Efficacy Promoting Program in Rehabilitation Combined with Use of a Mobile Application on Self-Efficacy of Caregivers and Aphasia of Stroke Patients

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพด้วยโมบายแอปพลิเคชันต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลและภาวะเสียการสื่อสารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ในความสามารถของตนเอง (Verbal persuasion) และ 4) การส่งเสริมสภาวะทางด้านร่างกายและอารมณ์ (Physiological or Emotional arousal) (แผนภาพที่ 1)



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็น ผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบหรืออุดตันที่มีภาวะเสียการสื่อสาร เข้ารับการรักษาระยะผู้ป่วยในของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

กลุ่มตัวอย่าง เป็น ผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบหรืออุดตันที่มีภาวะเสียการสื่อสาร ที่เข้ารับการรักษาระยะผู้ป่วยในของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ เลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าด้วยการสุ่มอย่างง่าย

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วย มีเกณฑ์การคัดเลือkdังนี้ 1) เป็นผู้บรรลุนิติภาวะ มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 2) พ้นระยะวิกฤตและมีอาการคงที่อย่างน้อย 24 ชั่วโมง 3) ด้านที่ 1 ของ NIHSS (level of conscious) ได้ 0 คะแนน 4) ด้านที่ 9 NIHSS (best of language) มีคะแนน 1 คะแนนขึ้นไป 5) มีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (The Barthel Index of Activities of Daily Living) ระหว่าง 0-95 คะแนน

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ดูแล มีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ 1) เป็นผู้บรรลุนิติภาวะ มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 2) เป็นบุคคลที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยเป็นหลักสามารถดูแลได้ในระยะเวลามากกว่า 3 เดือนขึ้นไปเนื่องจากต้องมีความต่อเนื่องของการใช้โปรแกรม และสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่เข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้านโดยไม่ได้รับค่าจ้าง (เป็นการกระทำโดยไม่หวังผลหรือสิ่งตอบแทน) 3) มีโทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์ที่สามารถดาวน์โหลดโปรแกรม LINE 4) ไม่มีปัญหาด้านการสื่อสาร สามารถพูด อ่าน



The Effects of a Caregiver Self-Efficacy Promoting Program in Rehabilitation Combined with Use of a Mobile Application on Self-Efficacy of Caregivers and Aphasia of Stroke Patients

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพด้วยโมบายแอปพลิเคชันต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลและภาวะเสียการสื่อสารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

เขียน และฟังภาษาไทยได้

เกณฑ์ในการคัดออกจากการศึกษาวิจัยในผู้ป่วย คือ มีประวัติเจ็บป่วยทางจิต โรคความจำเสื่อม โรคอัลไซเมอร์ สำหรับเกณฑ์ในการคัดออกในผู้ดูแล คือ ไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่องหรือมีการเปลี่ยนผู้ดูแลหลัก

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบที่ 0.80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) จากงานวิจัยที่เคยทำมาก่อนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับงานวิจัยที่ต้องการศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ภาวะแทรกซ้อน และความพึงพอใจของผู้ป่วยของ วาสนา มุลฐี, สุปรียา มั่นคง, ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม, และ สิริรัตน์ สีสัจรัส (Moonthe, Monkong, Sirapo-ngam, & Leelacharas, 2016) ได้ค่า effect size = 1.7 ผู้วิจัยเลือกใช้ค่าอิทธิพลขนาดกลาง effect size = 0.25 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ 54 คู่ เพื่อป้องกันการสูญหายของตัวอย่างในระหว่างการทำวิจัย (Dropped out) ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 (Srisatidnarakul, 2020) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวม 66 คู่ โดยผู้ดูแลและผู้ป่วย 66 คู่ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 33 คู่ และกลุ่มควบคุม 33 คู่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1.1 แบบประเมินวัดความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง (National Institutes of Health Stroke Scale; NIHSS) ผู้วิจัยใช้แบบประเมินของบรอต และคณะ (Brott et al., 1989) เป็นข้อคำถาม 11 ข้อ ประเมิน 11 ด้าน เช่น ความสามารถด้านภาษา เป็นต้น การแปลผลคะแนน แบ่งเป็นแต่ละด้าน 0-4 คะแนน คะแนนรวมเท่ากับ 42 คะแนน

1.2 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (The Barthel Index of Activities of Daily Living; ADL) ผู้วิจัยใช้แบบประเมินของ มาโฮนี และ บาเทล (Mahoney & Brthel, 1965) เป็นข้อคำถาม 10 ข้อ ประเมินกิจวัตรประจำวัน 10 กิจกรรม เช่น การรับประทานอาหาร เป็นต้น มีคะแนนเต็มเท่ากับ 100 คะแนน ยิ่งคะแนนมากแสดงถึงความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มาก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ประกอบด้วย

2.1 โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพด้วยโมบายแอปพลิเคชัน ซึ่งพัฒนาโดยผู้วิจัย ออกแบบกิจกรรมจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีภาวะเสียการสื่อสารร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy theory) ของ แบน-ดูรา (Bandura, 1997) เป็นกิจกรรมเดียว โดยโปรแกรมที่มีระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 3 วัน ติดต่อกัน ในวันที่ 1 ใช้เวลา 30 นาที เป็นการให้ความรู้เรื่องภาวะเสียการสื่อสารผ่านสื่อนำเสนอภาพนิ่ง วันที่ 2 ใช้เวลา 45 นาที แนะนำการดาวน์โหลดและวิธีการใช้งาน Line OA สื่อภาษาอะฟาเซีย และวันที่ 3 ใช้เวลา 30 นาที ทบทวน และให้ผู้ดูแลสาธิตย้อนกลับการใช้งาน Line OA สื่อภาษาอะฟาเซีย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

3.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแล (Stroke and Caregiver Characteristics Data) ที่ผู้วิจัยพัฒนาเอง แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มี 11 ข้อ เช่น เพศ อายุ เป็นต้น และตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล มี 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ เป็นต้น

3.2 แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเสียการสื่อสาร ผู้วิจัยใช้แบบประเมินการรับรู้ความสามารถแห่งตน (Self-Efficacy Scale) ของ กรกนก รีมิน, ศุภร วงศ์วัณญ, และ สุปรียา มั่นคง (Rimnin, Wongvatuny, & Monkong, 2016) ที่สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถ



The Effects of a Caregiver Self-Efficacy Promoting Program in Rehabilitation Combined with Use of a Mobile Application on Self-Efficacy of Caregivers and Aphasia of Stroke Patients

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพด้วยโมบายแอปพลิเคชันต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลและภาวะเสียการสื่อสารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

แห่งตนของ แบนดูรา และจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีข้อคำถาม จำนวน 17 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ 1 หมายถึง รู้สึกมั่นใจน้อยที่สุด ถึง 5 หมายถึง รู้สึกมั่นใจมากที่สุด โดยคะแนนมาก แสดงว่า ผู้ดูแลมีความมั่นใจในความสามารถแห่งตนในการสื่อสารกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีความบกพร่องด้านการสื่อสารมาก

3.3 แบบคัดกรองบุคคลเสียการสื่อสาร ผู้วิจัยใช้แบบประเมินของ รัชณี สุภวัตรจริยากุล, ปรียา หล่อวัฒนพงษ์, และ อภิญา เอื้อศิริรัตนไพศาล (Suphawattariyakul, Lorwatanapongsa, & Euasiri-rattanapaisan, 2012) และแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Matsakunpan, Saringkarinkun, Riewthong, Thimayom, Wichianphaisan, 2016) มีข้อคำถาม 12 ข้อ คะแนนเต็ม 12 คะแนน ซึ่งคะแนนมาก หมายถึง มีภาวะเสียการสื่อสารระดับเล็กน้อย และคะแนนน้อย หมายถึง มีภาวะเสียการสื่อสารระดับรุนแรง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหลอดเลือดสมอง อาจารย์พยาบาลและพยาบาลที่เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และนักแก้ไขการพูด ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาของโปรแกรมฯ จากนั้นนำข้อคิดเห็นมาปรับปรุงแก้ไข สำหรับแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแล และแบบคัดกรองบุคคลเสียการสื่อสาร ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะเสียการสื่อสาร ซึ่งมีคุณลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย จำนวน 30 ราย (Srisatidnarakul, 2020) ที่คลินิกแก้ไขการพูด โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และนำมาวิเคราะห์หาค่า Correlation Coefficient หรือค่า r ได้เท่ากับ 1.0

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการการวิจัยได้รับการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์ รหัสโครงการวิจัยที่ 036/2565 ผู้วิจัยชี้แจงจุดประสงค์ผลดีและผลเสียจากการเข้าร่วมวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบต่อ การรักษาพยาบาล หากกลุ่มตัวอย่างได้รับอันตรายหรือความเจ็บป่วยที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นผลจากการเข้าร่วมวิจัยจะได้รับการรักษาหรือเงินชดเชยจากผู้วิจัย ข้อมูลที่ได้รับถือเป็นความลับ และการนำเสนอผลการวิจัยเป็นการนำเสนอในภาพรวมเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างให้ความยินยอมเข้าร่วมวิจัย ได้ลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มควบคุม ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติจากเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยตามขั้นตอน ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. ประเมินความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. ผู้วิจัยแนะนำตนเองกับผู้ป่วยและผู้ดูแลพร้อมทั้งสร้างสัมพันธภาพชี้แจงการดำเนินการวิจัย ขอความร่วมมือและยินยอมร่วมวิจัย
3. เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยและผู้ดูแลตามแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแล
4. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลผู้ป่วยโดยใช้แบบคัดกรองบุคคลเสียการสื่อสารในผู้ป่วย และให้ผู้ดูแลทำแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน
5. เมื่อแพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ นัดหมายผู้ดูแลและผู้ป่วยให้มาพบที่งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรมในสัปดาห์ที่ 2 และคลินิกแก้ไขการพูด ในสัปดาห์ที่ 4 หลังออกจากโรงพยาบาล



The Effects of a Caregiver Self-Efficacy Promoting Program in Rehabilitation Combined with Use of a Mobile Application on Self-Efficacy of Caregivers and Aphasia of Stroke Patients

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพด้วยโมบายแอปพลิเคชันต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลและภาวะเสียการสื่อความของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

6. เก็บข้อมูลหลังการทดลอง โดยใช้แบบคัดกรองบุคคลเสียการสื่อความในผู้ป่วยและให้ผู้ดูแลทำแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมในกลุ่มทดลองที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์กำหนดติดต่อกันเป็นเวลา 3 วัน ดังนี้

1. ครั้งที่ 1 ใช้ระยะเวลา 30 นาที โดยการสร้างสัมพันธภาพและชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและสุขภาพและแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะเสียการสื่อความ ผู้วิจัยให้ความรู้ผู้ดูแลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ภาวะเสียการสื่อความและแนวทางในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วย โดยใช้สื่อนำเสนอภาพนิ่ง และนัดหมายในการตรวจเยี่ยมครั้งที่ 2 ที่หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

2. ครั้งที่ 2 ใช้ระยะเวลา 45 นาที ผู้วิจัยแนะนำผู้ดูแลเกี่ยวกับการดาวน์โหลดและวิธีการใช้งาน Line OA สื่อภาษาอะพาเซีย จากนั้นสอนและสาธิตการกระตุ้นการสื่อความและการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ดูแลกลุ่มทดลองสาธิตย้อนกลับการเข้าใช้งานและวิธีการกระตุ้นการสื่อความ ผู้วิจัยให้กำลังใจและกล่าวชมเชย พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนข้อมูลและเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลซักถามข้อสงสัยและนัดหมายในการตรวจเยี่ยมครั้งที่ 3 ที่หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

3. ครั้งที่ 3 ใช้ระยะเวลา 30 นาที โดยผู้วิจัยทบทวนการใช้งานโปรแกรมประยุกต์ไลน์ ผู้ดูแลกลุ่มทดลองได้รับการประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองซักถามข้อสงสัย และแนะนำช่องทางการติดต่อผู้วิจัยโดยตรงเมื่อต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม และนัดหมายที่งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรมในสัปดาห์ที่ 2 และคลินิกแก้ไขการพูดในสัปดาห์ที่ 4 หลังออกจากโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ chi-squared test

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแล และค่าเฉลี่ยคะแนนการสื่อความของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมวิจัยโดยใช้สถิติ t-test เนื่องจากการกระจายตัวของข้อมูลเป็นโค้งปกติ

ผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 66 คู่ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 33 คู่ และกลุ่มควบคุม 33 คู่ กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย กลุ่มทดลอง เป็นเพศหญิงมากที่สุด ร้อยละ 54.50 มีอายุเฉลี่ย 62 ปี (SD = 11.34) โดยมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปมากที่สุด ร้อยละ 60.60 ส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพเดี่ยว (โสด, หม้าย, หย่าร้าง) ร้อยละ 51.50 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ร้อยละ 60.60 และไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 51.50 ซึ่งกลุ่มทดลองทุกคนมีโรคประจำตัว ร้อยละ 100 มีภาวะเสียการสื่อความชนิด Broca's aphasia และ Global aphasia เท่ากัน ร้อยละ 39.40 ซึ่งพบว่า บริเวณรอยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ที่พบอยู่ตำแหน่ง middle cerebral artery ร้อยละ 87.90 ก่อนจำหน่ายมีความรุนแรงของโรค (NIHSS) อยู่ในระดับปานกลาง (5-15 คะแนน) ร้อยละ 60.60 มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาล (Length of stay) อยู่ในช่วง 4-7 วันมากที่สุด ร้อยละ 54.50 มีระดับความพิการทางระบบประสาทขณะจำหน่าย (modified ranking scale) mRS 0-2 มากที่สุด ร้อยละ 69.60 และไม่ได้ได้รับการรักษาด้วย Thrombolytic/ Thrombectomy มากที่สุด ร้อยละ 48.50

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย กลุ่มควบคุม พบเพศชายมากที่สุดร้อยละ 63.60 มีอายุเฉลี่ย 60 ปี (SD 11.08) เมื่อจัดกลุ่มพบว่าอายุน้อยกว่า 60 ปี มากที่สุด ร้อยละ 51.50 ส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพคู่ (สมรส) ร้อยละ 72.70 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่ามากที่สุด ร้อยละ 48.50 ประกอบอาชีพ ร้อยละ 60.60 มีภาวะเสียการ



The Effects of a Caregiver Self-Efficacy Promoting Program in Rehabilitation Combined with Use of a Mobile Application on Self-Efficacy of Caregivers and Aphasia of Stroke Patients

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพด้วยโมบายแอปพลิเคชัน

ต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลและภาวะเสียการสื่อความของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

สื่อความชนิด Broca's aphasia มากที่สุด ร้อยละ 36.40 ซึ่งพบว่า บริเวณรอยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ที่พบอยู่ตำแหน่ง middle cerebral artery ร้อยละ 93.90 ก่อนจำหน่ายมีความรุนแรงของโรค (NIHSS) อยู่ในระดับปานกลาง (5-15 คะแนน) ร้อยละ 51.50 มีวันนอนโรงพยาบาล (Length of stay) มากกว่า 7 วันมากที่สุด ร้อยละ 48.50 มีระดับความพิการทางระบบประสาทขณะจำหน่าย (modified ranking scale at discharge) mRS 3-4 มากที่สุด ร้อยละ 39.40 และไม่ได้รับการรักษาด้วย Thrombolytic/ Thrombectomy มากที่สุด ร้อยละ 69.70 โดยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นสถานภาพสมรส ($p < .05$)

กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแล กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.70 มีอายุเฉลี่ย 44 ปี ($SD = 12.89$) โดยมีอายุน้อยกว่า 60 ปี ร้อยละ 87.90 ส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพคู่ (สมรส) ร้อยละ 54.50 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ร้อยละ 72.70 จบการศึกษาระดับอุดมศึกษา ร้อยละ 51.50 ผู้ดูแลส่วนใหญ่สมาชิกครอบครัวสายตรง ร้อยละ 75.80 และไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย ร้อยละ 97.00

กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแล กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 84.80 มีอายุเฉลี่ย 44 ปี ($SD = 12.34$) โดยมีอายุน้อยกว่า 60 ปี ร้อยละ 90.90 ส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพคู่ (สมรส) ร้อยละ 51.50 ประกอบอาชีพ ร้อยละ 81.80 จบการศึกษาระดับอุดมศึกษา ร้อยละ 45.50 ผู้ดูแลส่วนใหญ่สมาชิกครอบครัวสายตรง ร้อยละ 87.90 และไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย ร้อยละ 90.90 โดยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษา พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแล และค่าเฉลี่ยคะแนนการสื่อความของผู้ป่วยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.871, p < .05$; $t = 3.452, p < .05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลและค่าเฉลี่ยคะแนนการสื่อความของผู้ป่วยก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n = 33)		กลุ่มทดลอง (n = 33)		t	P-value
	Mean	SD	Mean	SD		
คะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแล						
ก่อน	57.76	13.76	54.24	15.07	1.197	.240
หลัง	73.09	12.12	80.21	6.71	-2.871	.007*
คะแนนเฉลี่ยการสื่อความ						
ก่อน	3.27	4.35	4.27	4.07	-1.578	.124
หลัง	5.36	5.06	7.52	4.80	-3.452	.002*

* $P < .05$

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพด้วยโมบายแอปพลิเคชันเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยการสื่อความเพิ่มขึ้น อาจเนื่องมาจากในระยะเฉียบพลัน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะมีการฟื้นตัวของระบบประสาทตัวเอง (Natural spontaneous neurological recovery) หลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง เหมาะสมและรวดเร็ว ทำให้การไหลเวียน



The Effects of a Caregiver Self-Efficacy Promoting Program in Rehabilitation Combined with Use of a Mobile Application on Self-Efficacy of Caregivers and Aphasia of Stroke Patients

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพด้วยโมบายแอปพลิเคชันต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลและภาวะเสียการสื่อความของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

เลือดของสมองตีขึ้น สมองยุบวมและความดันภายในช่องกะโหลกลดลง (Sirindhorn National Medical Rehabilitation Institute, 2015) ซึ่งเห็นได้จากการที่ผู้ป่วยสามารถยับยั้งแขนขาได้ดีขึ้น ความสามารถในการพูดและเข้าใจภาษาดีขึ้นซึ่งการฟื้นฟูตามปกติมักจะเกิดขึ้นภายในหนึ่งเดือนหลังสมองมีพยาธิสภาพ แต่ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการสื่อความทันที เมื่ออาการทางระบบประสาทคงที่และสัญญาณชีพคงที่อย่างน้อย 48 ชั่วโมง ทำให้ระบบประสาทได้รับการกระตุ้นเร็วขึ้นส่งผลให้สมองมีการฟื้นตัวทางด้านภาษาดีขึ้นโดยเร็ว สอดคล้องกับการศึกษาของ วิลสัน และคณะ (Wilson et al., 2019) ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการแก้ไขการพูดมีการฟื้นตัวของภาวะเสียการสื่อความมากขึ้นในช่วง 2 สัปดาห์แรกของการเกิดโรค โดยทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปแบบหรือกิจกรรมของการฟื้นฟู และจะแตกต่างกันไปในแต่ละระดับของภาวะเสียการสื่อความ ซึ่งความมั่นใจในการเรียนรู้และการฝึกฝนของผู้ดูแลจะช่วยกระตุ้นให้เซลล์ประสาทสมอง (Neural plasticity) มีการงอกใหม่ของแขนงประสาทและเชื่อมต่อกันเพื่อสร้างเครือข่ายประสาทใหม่ขึ้น ส่งผลให้เกิดการทำงานของเซลล์สมองดีขึ้น

นอกจากนี้พบว่า ระดับความหนัก (intensity) ที่แตกต่างกันของการฝึกหรือการฟื้นฟูสมรรถภาพอาจส่งผลต่อผลลัพธ์การรักษาหรือการฟื้นตัวของผู้ป่วย การศึกษาส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการจัดกระทำโปรแกรมครั้งละ 30-60 นาที จัดอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และจากแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Clinical Practice Guidelines for Stroke Rehabilitation) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 พ.ศ. 2559 (Masskulpan et al., 2016) ได้แนะนำให้ฝึกผู้ป่วยวันละ 15 - 20 นาทีทุกวัน โดยในการศึกษาครั้งนี้ผู้ดูแลใช้ระยะเวลาในการฟื้นฟูผู้ป่วยเฉลี่ย 45 นาที/ครั้ง เฉลี่ย 10 ครั้ง/สัปดาห์ ดังนั้นผู้ป่วยจึงมีเวลาฝึกพูดอย่างเพียงพอและต่อเนื่องส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีการฟื้นตัวทางด้านภาษาดีขึ้น

สำหรับผู้ดูแล พบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพด้วยโมบายแอปพลิเคชัน อาจเนื่องมาจากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ แบนดูรา (Bandura, 1997) โดยความรู้ที่ผู้ดูแลได้รับได้แก่ ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ภาวะเสียการสื่อ ความแนวทางการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโดยใช้สื่อแนะนำสภาพนิ่ง และโปรแกรมประยุกต์ LINE official account และสื่อภาษาอะพาเซีย ได้สร้างความมั่นใจแก่ผู้ดูแล และองค์ประกอบการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ได้แก่ 1) การมีประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง โดยผู้ดูแลตั้งเป้าหมายในการฝึกผ่าน Line OA สื่อภาษาอะพาเซีย และติดตามการเข้าใช้งานและสะท้อนกลับผลลัพธ์ของผู้ป่วยที่เกิดจากการดูแลของผู้ดูแล 2) การเห็นประสบการณ์ของผู้อื่น จากการดูวิดีโอที่คนตัวอย่างผู้ดูแลที่ประสบความสำเร็จในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเสียการสื่อความ 3) การได้รับคำพูดชักจูงในขอบเขตของความเป็นจริง ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และเห็นสำคัญในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วย 4) การได้รับโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ระบายความรู้สึกและความคาดหวังในผลลัพธ์ มีพยาบาลคอยให้คำแนะนำและให้กำลังใจให้ผู้ดูแลปฏิบัติตนได้ถูกต้อง

การที่ผู้วิจัยติดตาม กระตุ้นและให้คำปรึกษาปัญหาและอุปสรรคในการดูแลและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยทางโทรศัพท์เป็นการทำให้ผู้ดูแลตระหนักในความสามารถของตนเอง (Whitmore, 2002) ส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จในการปฏิบัติตน และการให้กำลังใจในการดูแลผู้ป่วยผ่านโปรแกรมประยุกต์ LINE official account สื่อภาษาอะพาเซีย ทำให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ กรณก ริมนิล และคณะ (Rimnin et al., 2016) ที่พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถแห่งตนของญาติผู้ดูแล ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมญาติผู้ดูแลด้านการสื่อสารในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีความบกพร่องด้านการสื่อสารต่อความรู้ การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความคาดหวังผลลัพธ์ และความพึงพอใจของญาติผู้ดูแล ในวันที่ 2 วันที่ 7 และวันที่ 14 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ จารุวรรณ ปิยหิรัญ, ทวีศักดิ์ กสิผล, และ ชฎาภา ประเสริฐทรง (Piyahiran, Kasiphol, & Prasertsong, 2018) ที่ศึกษาการรับรู้



สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและเพื่อศึกษาเปรียบเทียบสภาพร่างกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเกี่ยวกับปอดอักเสบและแผลกดทับ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ระยะติดตามผลสูงกว่าหลังการทดลองและก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

หอผู้ป่วยหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถนำขั้นตอนหรือกิจกรรมในการส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะเสียการสื่อสารไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยและญาติ อีกทั้งยังสามารถพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาในระยะยาว เนื่องจากภาวะเสียการสื่อสารบางกลุ่มมีพยาธิตะหนักรุนแรง ต้องอาศัยระยะเวลาเป็นปีในการฟื้นตัวด้านภาษา นักวิจัยหรือผู้ที่สนใจสามารถนำข้อมูลไปพัฒนาต่อยอดงานวิจัย เพื่อพัฒนาความรู้ คุณภาพทางการพยาบาล และผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะเสียการสื่อสารต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ที่ให้การสนับสนุนในการวิจัยครั้งนี้

References

- American stroke Association. (2021). *Let's talk about stroke and aphasia*. Retrieved from https://www.stroke.org/-/media/stroke-files/lets-talk-about-stroke/life-after-stroke/ltaas_strokeandaphasia_2020.pdf?la=en
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Brott, T., Olinger, C. P., Spilker, J., Eberle, R., Rorick, M., Barsan, W. G., ... Walker, M. (1989). Measurements of acute cerebral infarction: A clinical examination scale. *Stroke*, 20(7), 864-870. doi: 10.1161/01.STR.20.7.864
- García, A. O., Brambati, S. M., Brisebois, A., Désilets-Barnabé, M., Houzé, B., Bedetti, C., ... Marcotte, K. (2020). Predicting early post-stroke aphasia outcome from initial aphasia severity. *Frontiers in Neurology*, 11, 120. doi: 10.3389/fneur.2020.00120
- Good, D. C., Bettermann, K., & Reichwein, R. K. (2011). Stroke rehabilitation. *Continuum (Minneapolis, Minn)*, 17(3 Neurorehabilitation), 545-567.
- Jariengprasert, C. (2021). *Speech training for stroke patients with speech problems*. Retrieved from http://www.vichaiyut.com/jul/32_03-2548/32_03-2548_P35.pdf (in Thai)
- Leonardi, S., Cacciola, A., De Luca, R., Aragona, B., Andronaco, V., Milardi, D., ... Calabrò, R. S. (2018). The role of music therapy in rehabilitation: Improving aphasia and beyond. *International Journal of Neuroscience*, 128(1), 90-99.



The Effects of a Caregiver Self-Efficacy Promoting Program in Rehabilitation Combined with Use of a Mobile Application on Self-Efficacy of Caregivers and Aphasia of Stroke Patients
ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพด้วยโมบายแอปพลิเคชัน
ต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลและภาวะเสียการสื่อความของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

- Mahoney, F. I., & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: The Barthel Index: A simple index of independence useful in scoring improvement in the rehabilitation of the chronically ill. *Maryland State Medical Journal*, 14(2), 61-65.
- Matsakunpan, P., Saringkarinkun, T., Riewthong, K., Thimayom, P., & Wichianphaisan, P. (2016). *Clinical practice guidelines for stroke rehabilitation* (3rd ed.). Bangkok: Thana press. (in Thai)
- Masuku, K. P., Mophosho, M., & Tshabalala, M. (2018). 'I felt pain. Deep pain...': Experiences of primary caregivers of stroke survivors with aphasia in a South African township. *African Journal of Disability*, 7, 368. doi: 10.4102/ajod.v7i0.368
- Ministry of Public Health. (2019). *Public Health Statistics A.D. 2019*. Retrieved from https://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/statistic62.pdf
- Moonthe, W., Monkong, S., Sirapo-ngam, U., & 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. (in Thai)
- Nam, H. S., Park, E., & Heo, J. H. (2013). Facilitating stroke management using modern information technology. *Journal of Stroke*, 15(3), 135-143.
- National Aphasia Association. (2021). *Aphasia definitions*. Retrieved from <https://www.aphasia.org/aphasia-definitions/>
- Nätterlund, B. S. (2010). A new life with aphasia: Everyday activities and social support. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 17(2), 117-129.
- Ngamsuriyaroj, S., Manoprasertkul, S., Fongaem, P., & Methayapa, N. (2015). *Web board for people with communication disabilities*. Paper presented at the 4th national conference on medical informatics, Bangkok. (in Thai)
- Panthong, P., & Phatisena, T. (2018). The empowerment of caregivers for rehabilitation of stroke patients at Maharat Nakhon Ratchasima Hospital. *The Office of Disease Prevention and Control 9th Nakhon Ratchasima Journal*, 24(2), 57-66. (in Thai)
- Phinyo, K., Limtragool, P., Tiamkao, S., Worawong, C., Chuasuan, W., Aphiphatkan, W., ... Sripromsa, W. (2015). Care improvement for patients with stroke through community participation. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 35(2), 93-112. (in Thai)
- Piyahiran, J., Kasiphol, T., & Prasertsong, C. (2018). Effects of a self-efficacy promotion program for stroke caregivers. *HCU Journal of Health Science*, 22(43-44), 130-142. (in Thai)
- Prombut, P., Piaseu, N., & Sakulhongsoyon, S. (2014). Factors related to stress of family caregivers of patients with stroke at home. *Ramathibodi Nursing Journal*, 20(1), 82-96. (in Thai)
- Repetto, C., Paolillo, M. P., Tuena, C., Bellinzona, F., & Riva, G. (2021). Innovative technology-based interventions in aphasia rehabilitation: A systematic review. *Aphasiology*, 35(12), 1623-1646.



The Effects of a Caregiver Self-Efficacy Promoting Program in Rehabilitation Combined with Use of a Mobile Application on Self-Efficacy of Caregivers and Aphasia of Stroke Patients
ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสภาพด้วยโมบายแอปพลิเคชัน
ต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลและภาวะเสี่ยงการสื่อสารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

- Rimnin, K., Wongvatunyu, S., & Monkong, S. (2016). Effects of the communication support program on the caregiver's knowledge and self-efficacy to care for stroke patients with communication impairment. *Ramathibodi Nursing Journal*, 22(3), 293-309. (in Thai)
- Saitree, R., Chaimay, B., & Woradet, S. (2019). Activities of daily living among stroke patients. *Academic Journal of Community Public Health*, 5(2), 1-13. (in Thai)
- Sekhon, J. K., Oates, J., Kneebone, I., & Rose, M. (2019). Counselling training for speech-language therapists working with people affected by post-stroke aphasia: A systematic review. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 54(3), 321-346.
- Sirindhorn National Medical Rehabilitation Institute. (2015). *Caring for people with hearing and interpretive disabilities*. Nonthaburi: Sahamitr Printing. (in Thai)
- Srisatidnarakul, B. (2020). *Effect size, power analysis, optimal sample size calculations using G*Power software*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Strategy and Planning Division. (2019). *Statistical Thailand 2019*. Nonthaburi: Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Sukcharoen, S., & Saksiri, B. (2013). Evaluation of application program of meaningful pictures communication on a tablet for people with motor aphasia. *Journal of Ratchasuda College, Research and Development of Persons with Disabilities*, 9(12), 35-49. (in Thai)
- Suphawattariyakul, R., Lorwatanapongsa, P., & Euasirirattanapaisan, A. (2012). *Handbook for helping people with aphasia*. Saraburi: Thaisiri printing. (in Thai)
- Suranartvatchavong, S. S., & Sudnongbau, S. (2022). Applications of digital technology for elderly health care during the spread of COVID-19 pandemic. *Journal of Southern Technology*, 15(1), 129-138.
- Szeto, S. G., Wan, H., Alavinia, M., Dukelow, S., & MacNeill, H. (2023). Effect of mobile application types on stroke rehabilitation: A systematic review. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 20, 12. doi: 10.1186/s12984-023-01124-9
- Thiraworawong, T., & Tantirithisak, T. (2019). *Clinical practice guidelines for ischemic stroke*. Bangkok: Prasat Neurological Institute. (in Thai)
- Whitmore, J. (2002). Coaching for performance (Vol. 108). *Coaching for Performance: Growing People, Performance and Purpose*. London: Nicholas Bradley.
- Wilson, S. M., Eriksson, D. K., Brandt, T. H., Schneck, S. M., Lucanie, J. M., Burchfield, A. S., ... Kidwell, C. S. (2019). Patterns of recovery from aphasia in the first 2 weeks after. *Stroke*, 62(3), 723-732.
- World Stroke Organization. (2021). *Learn about stroke*. Retrieved from <https://www.world-stroke.org/world-stroke-day-campaign/why-stroke-matters/learn-about-stroke>
- Zhou, X., Du, M., & Zhou, L. (2018). Use of mobile applications in post-stroke rehabilitation: A systematic review. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 25(7), 489- 499. doi: 10.1080/10749357.2018.1482446
-