

การศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะผู้ดูแลต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

(The comparing study outcome of caregiver's skill training program on activities of daily living and complication of stroke patients at the female internal medical ward, Wanonniwat Hospital, Sakon Nakhon Province)

หนึ่งนุช บุตรวัง
โรงพยาบาลวานรนิวาส

บทคัดย่อ

การศึกษากึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะของผู้ดูแลต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 20 คนและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 20 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2565 – เมษายน 2566 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบสอบถามความรู้โรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล แบบสอบถามทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบสอบถามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย และแบบสอบถามภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเปรียบเทียบก่อนหลังด้วย Paired t-test

ผลการศึกษาพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ดูแลผู้ป่วยมีความรู้สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-6.610, p<.001$) และมีทักษะการดูแลผู้ป่วยทั้งด้านการเคลื่อนไหวและการดูแลกิจวัตรประจำวันสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-9.992, p<.001; t=-8.992, p<.001$) ส่วนผลลัพธ์ต่อผู้ป่วยพบว่าคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันหลังจากที่ผู้ดูแลเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-7.849, p<.001$) และไม่พบภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นจากเดิม

การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้เทคนิค Coaching ทำให้ผู้ดูแลมีความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและช่วยเหลือตัวเองได้ดีขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆได้

คำสำคัญ: ผู้ดูแลผู้ป่วย, โรคหลอดเลือดสมอง, ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน

ที่มาและความสำคัญ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก เป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นอันดับ 2 รองจากโรคมะเร็ง¹ มักพบได้บ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุ แต่ในปัจจุบันพบในวัยทำงานเพิ่มมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2562 พบอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลก จำนวน 101.5 ล้านคน แบ่งเป็น โรคหลอดเลือดสมองตีบ (ischemic stroke) จำนวน 77.2 ล้านคน และโรคหลอดเลือดสมองแตก (hemorrhage stroke) 29.1 ล้านคน มีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองตีบ (ischemic stroke) จำนวน 6.6 ล้านคน และจากโรคหลอดเลือดสมองแตก (hemorrhage stroke) จำนวน 3.3 ล้านคน² ในประเทศไทยมีรายงานปี 2560 – 2562 พบอัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองเท่ากับ 47.81, 47.15 และ 52.97 รายต่อแสนประชากร ตามลำดับ โดยพบว่าโรคหลอดเลือดสมองมีอัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรเท่ากับ 44.3 รายต่อแสนประชากร³

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่รอดชีวิตจากการรักษา ส่วนใหญ่มักมีความพิการหลงเหลืออยู่ เนื่องจากการสูญเสียการทำหน้าที่และการควบคุมของระบบประสาทและสมอง ทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อควบคุมการเคลื่อนไหวบกพร่อง ร่างกายเกิดการอัมพาต ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจกรรมพื้นฐานในชีวิตประจำวันแบบอิสระได้ มีปัญหาด้านประสาทการรับรู้และการเรียนรู้ บางรายมีปัญหาการกลืน บางรายอาจต้องใส่สายยางให้อาหาร บางรายอาจมีปัญหาด้านการสื่อความหมาย ด้านพฤติกรรมและอารมณ์ และดูแลตนเองได้น้อย รวมถึงอาจมีปัญหาด้านครอบครัวและสังคมตามมา⁴ เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในภาวะพึ่งพิง มีความพร้อมในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ เช่น การรับประทานอาหาร ทำความสะอาดร่างกาย การขับถ่าย การออกกำลังกาย เป็นต้น จึงจำเป็นต้องอาศัยผู้ดูแลช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวันในระยะแรกๆ หลังออกจากโรงพยาบาลและกลับมาอยู่บ้าน ตลอดจนถึงต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้มากที่สุดและลดภาวะพึ่งพิงผู้ดูแล ตลอดจนถึงการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากโรคหลอดเลือดสมอง ดังนั้นผู้ดูแลต้องมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยอย่างถูกวิธี⁵ เนื่องจากการฟื้นฟูตัวของระบบประสาทของผู้ป่วยจะเกิดขึ้นภายใน 3 เดือนแรกหลังป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ถ้าหลัง 6 เดือนแล้วจะทำให้การฟื้นตัวช้าลง⁶ ดังนั้นช่วงหลังการเจ็บป่วยในระยะแรกจึงสำคัญต่อการฟื้นฟูของผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจึงเป็นบุคคลสำคัญในการช่วยเหลือผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวันและการฟื้นฟูสภาพเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นบุคคลที่ต้องดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ขั้นพื้นฐานในการทำกิจวัตรประจำวัน จนถึงการศึกษาที่ซับซ้อนแก่ผู้ป่วย เช่น การดูแลเรื่องการรับประทานยา การทำแผล การประสานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และผู้ดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นคนในครอบครัว แต่มักพบว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่ยังขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเพราะไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมาก่อน⁷ หากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการดูแลที่ไม่ดีจะส่งผลทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ อาทิเช่น แผลกดทับ ปอดอักเสบ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ และข้อติดแข็ง เป็นต้น⁸ การส่งเสริมความรู้และทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จะทำให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยได้ดีขึ้น ป้องกันความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดสมองได้ มีการศึกษาพบว่า การส่งเสริมทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น⁹ สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ดีมากขึ้น¹⁰ และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ปอดอักเสบ หรือแผลกดทับ¹¹ จะเห็นได้ว่าการส่งเสริมทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นประเด็นสำคัญที่พยาบาลควรปฏิบัติก่อนจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองออกจากโรงพยาบาล

ในปี 2560 โรงพยาบาลวานรนิวาสได้เริ่มจัดตั้งมุมสำหรับดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke corner) ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและอายุรกรรมชาย แผนกกละ 2 เตียง และพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

สมองเข้ารับการรักษาที่แผนกหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบหรืออุดตันในปี 2561 – 2564 มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ จำนวน 347 ราย เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาซ้ำ จำนวน 20 ราย จำนวนวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เท่ากับ 4 วัน และปัญหาที่พบในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่กลับเป็นซ้ำเกิดจากผู้ป่วยกลับมาด้วยมีภาวะแทรกซ้อนหลังจากกลับบ้าน เช่น เกิดโรคปอดบวมสาเหตุจากการสำลักอาหาร 8 ราย เกิดภาวะข้อติด 5 ราย ทำให้ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง เมื่อทบทวนการปฏิบัติงานพบว่าการให้ความรู้ก่อนกลับบ้านเป็นการให้ความรู้ตามกิจกรรมการพยาบาลปกติ ไม่ได้มีการสอนการฝึกทักษะให้กับผู้ดูแลด้วยวิธีการอื่นๆ เช่น การสาธิตปฏิบัติ การประเมินทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างเป็นระบบ อีกทั้งยังพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการสอนสุศึกษาไม่ได้เป็นผู้ดูแลหลักที่บ้าน จากประเด็นปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยซึ่งเป็นหัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลวานรนิวาส ตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้มีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยก่อนจำหน่ายกลับบ้านจึงเกิดการศึกษาขึ้น

วัตถุประสงค์การศึกษา

วัตถุประสงค์ทั่วไป: เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะผู้ดูแลต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 1) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ในดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
- 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
- 3) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลไปอยู่บ้าน
- 4) เพื่อศึกษาภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล

สมมติฐานการศึกษา

- 1) ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความรู้ในดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
- 2) ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีทักษะการดูแลผู้ป่วยหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
- 3) คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจากผู้ดูแลเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
- 4) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังจากผู้ดูแลเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ

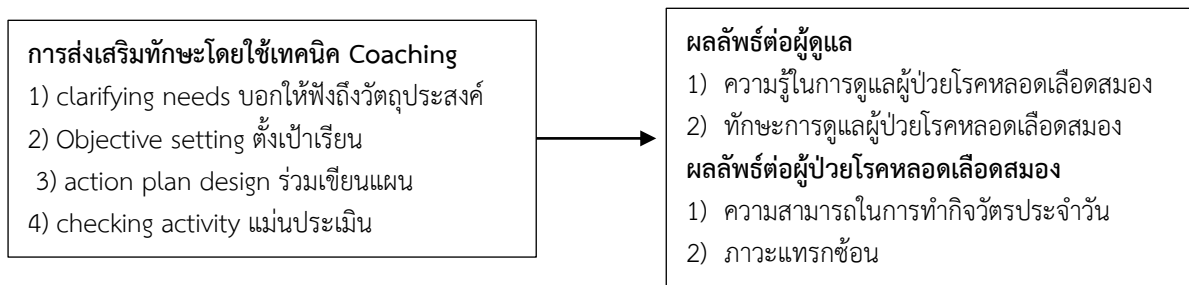
- 1) ทักษะการดูแล หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลในการฟื้นฟูการเคลื่อนไหวร่างกาย 3 รูปแบบ คือ 1) การเคลื่อนไหวร่างกายบนเตียง ได้แก่ การเคลื่อนไหวและการหมุนข้อต่อแขนขา การบริหารร่างกายบนเตียง การลุกนั่งบนเตียง 2) การลุกนั่งเก้าอี้ข้างเตียงและการเดิน 3) การทำกิจวัตรประจำวัน ประเมินโดยแบบประเมินทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม¹² ค่าคะแนนสูง หมายถึง ผู้ดูแลมีทักษะความสามารถในการปฏิบัติการ

ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระดับสูง ค่าคะแนนต่ำ หมายถึง ผู้ดูแลมีทักษะความสามารถในการปฏิบัติระดับต่ำ

2) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หมายถึง ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด (Ischemic stroke) ครั้งแรก มีอาการแขนขาอ่อนแรง หรือมีภาวะอัมพาตซีกซ้ายหรือขวา และเข้ารับการรักษาแผนกหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จังหวัดสกลนคร ระหว่างที่ทำการศึกษา

กรอบแนวคิดการศึกษา

การศึกษานี้ใช้แนวคิดทฤษฎีการฟื้นฟูสภาพระยะแรกของสมาคมโรคหลอดเลือดสมองแห่งสหรัฐอเมริกา¹³ ประกอบด้วย การเคลื่อนไหวร่างกายบนเตียง การเคลื่อนไหวและหมุนข้อต่อแขนขา การออกกำลังกายบนเตียง การลุกนั่งบนเตียง การลุกนั่งเก้าอี้ข้างเตียงและการเดิน การทำกิจวัตรประจำวัน นำมาจัดทำเป็นโปรแกรมส่งเสริมทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้เทคนิค Coaching¹⁴ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนประกอบด้วย 1) Clarifying needs บอกให้ฟังถึงวัตถุประสงค์ 2) Objective setting ตั้งเป้าเรียน 3) Action plan design ร่วมเขียนแผน 4) Checking activity แม่นประเมิน โดยมุ่งหวังให้ผู้รับการสอนงานพัฒนาทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อกลับไปอยู่บ้าน



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

วิธีดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา: เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบ 1 กลุ่มทดสอบก่อนและหลังทดลอง

พื้นที่ดำเนินการศึกษา: แผนกหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จังหวัดสกลนคร

ประชากรที่ศึกษา: ผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบหรืออุดตันที่เข้ารับการรักษาแผนกหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

กลุ่มตัวอย่าง: กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มี 2 กลุ่มได้แก่ 1) ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นผู้ดูแลหลัก โดยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) และกำหนดคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างดังนี้คือ มีอายุตั้งแต่ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป เป็นบุคคลที่สามารถรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยเป็นหลัก และสามารถดูแลได้ในระยะเวลามากกว่า 3 เดือนขึ้นไป และสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้านโดยไม่ได้รับค่าจ้าง สามารถอ่านเข้าใจภาษาไทยและสื่อสารภาษาไทยหรือภาษาท้องถิ่นอีสานได้ดี และสามารถใช้อปพลิเคชันในโทรศัพท์ได้ ไม่มีปัญหาสุขภาพรุนแรงที่อาจส่งผลต่อการดูแลผู้ป่วยได้ ได้แก่ โรคหัวใจล้มเหลว โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระยะรุนแรง มีความพิการ หรือมีประวัติปัญหาทางสุขภาพจิตและ 2) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด (Ischemic stroke) ครั้งแรก มีอาการอ่อนแรงแขนขา หรือมีภาวะอัมพาตซีกซ้ายหรือขวา และเข้ารับการรักษาแผนกหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จังหวัดสกลนคร ระหว่างเดือนพฤศจิกายน

2565-เมษายน 2566 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้คือ มีอายุตั้งแต่ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป เป็นผู้ป่วยภายหลังได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง มีอาการหรืออาการแสดงที่คงอยู่ มากกว่า 24 ชั่วโมง และมีสาเหตุมาจากหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันหรือได้รับการตรวจยืนยันด้วย CT scan หรือ MRI และไม่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดสมอง เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรก (First ischemic stroke) มีคะแนนการประเมินระดับการทำกิจวัตรประจำวัน 0-15 คะแนน ระดับความรู้สึกตัวไม่น้อยกว่า 8 คะแนน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน อาทิเช่น ลิ่มเลือดอุดตันที่ปอด หลอดเลือดดำส่วนปลายอุดตันหรือปอดอักเสบ และเป็นผู้ป่วยที่แพทย์วางแผนจำหน่ายให้สามารถกลับไปดูแลต่อที่บ้านได้เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพที่อยู่ในภาวะวิกฤติหรือคุกคามต่อชีวิต หรือกลุ่มตัวอย่างต้องการออกจากการศึกษา

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง: คำนวณกลุ่มตัวอย่างใช้โปรแกรม G* Power version 3.1 โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากสถิติที่เลือกใช้งานคือ T-test ทดสอบแบบทางเดียว ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย กลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่มวัดผลก่อนและหลังทดลอง มาตรวัดอันตรภาคชั้นขึ้นไป (Interval scale or Ration scale) กำหนดค่า Effect size กับกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่เท่ากับ 0.80 ค่าวิกฤติเท่ากับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 19 คน¹⁵ การคำนวณกลุ่มตัวอย่างตามโปรแกรม G Power และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างที่อาจเกิดขึ้น (Dropped out) ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่าง 20 คน แบ่งเป็น กลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยจำนวน 20 คน และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2) แบบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 3) แบบสอบถามความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ โรค สาเหตุการเกิด การรักษา และการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ใช้เก็บข้อมูลก่อนและหลังการให้โปรแกรมส่งเสริมทักษะผู้ดูแล 4) แบบสอบถามทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประกอบด้วย แบบสอบถามทักษะการดูแลด้านการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยประยุกต์มาจากการศึกษาของวิสุณี จันทร์ศรี¹⁷ และแบบสอบถามทักษะการดูแลกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลเป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์มาจากรูปแบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง¹² 5) แบบสอบถามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง¹² และ 6) แบบสอบถามภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ เกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ ติดเชื้อในระดับทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ปอดอักเสบ การพลัดตกหกล้ม การเกิดแผลกดทับ ข้อติดแข็ง ไหล่ติด และภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นคู่มือการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมตามกรอบแนวคิด ทฤษฎีการฟื้นฟูสภาพระยะแรกของสมาคมโรคหลอดเลือดสมองแห่งสหรัฐอเมริกา¹³ ประกอบด้วย 1) การเคลื่อนไหวร่างกายบนเตียง การเคลื่อนไหวและหมุนข้อต่อแขนขา การออกกำลังกายบนเตียง การลุกนั่งบนเตียง 2) การลุกนั่งเก้าอี้ข้างเตียง และการเดิน และ 3) การดูแลกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบสอบถามความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล

แบบสอบถามทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล แบบสอบถามภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและโปรแกรมส่งเสริมทักษะผู้ดูแล นำมาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งทั้ง 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ 1 ท่าน พยาบาล 1 ท่าน และนักกายภาพบำบัด 1 ท่าน หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบด้านเนื้อหาและภาษาแล้ว ผู้วิจัยแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือต่อไป

การตรวจสอบความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ (Feasibility) โดยหลังจากแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำโปรแกรมส่งเสริมทักษะผู้ดูแล ไปตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาที่แผนกหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จำนวน 3 ราย สอบถามความคิดเห็นของพยาบาลที่ทดลองใช้ว่ามีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง ใช้ได้ผลดีกับการดูแลผู้ป่วย และผู้ให้การดูแลพึงพอใจในการปฏิบัติ และพัฒนาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจนผู้ปฏิบัติมีความเห็นว่าสามารถนำไปใช้ได้จริง

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญมาแล้ว ได้แก่ แบบวัดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล แบบประเมินทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และแบบประเมินภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ไปทดสอบ (Tryout) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งที่มีขนาดและบริบทใกล้เคียงกับโรงพยาบาลวชิรพยาบาลในจังหวัดสกลนคร จำนวน 20 ชุด เพื่อนำมาหาค่าความเชื่อถือได้ของเครื่องมือและพบว่าแบบสอบถามความรู้ได้ค่า KR-20 เท่ากับ 0.74 แบบสอบถามทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้านการเคลื่อนไหวได้ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ 0.86 และแบบสอบถามทักษะการดูแลกิจวัตรประจำวันได้เท่ากับ 0.90 ซึ่งยอมรับได้

ขั้นตอนการศึกษา

หลังจากผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดสมองแล้วจึงเขียนเค้าโครงการวิจัยเพื่อขอรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร และหลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว จึงเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเริ่มจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ จำนวน 20 คน และเริ่มโปรแกรมส่งเสริมทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยนำผู้ดูแลผู้ป่วยเข้าไปในห้องที่เตรียมไว้และดำเนินกิจกรรมตามเทคนิค Coaching ดังนี้

1) Clarifying needs บอกให้ฟังถึงวัตถุประสงค์ :ผู้วิจัยอธิบายให้ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และประโยชน์ที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับ หลังจากนั้นให้เชิญใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา และแจ้งให้ผู้เข้าร่วมการศึกษาได้รับทราบที่สามารถออกจากการศึกษาได้ทุกเมื่อ ซึ่งจะไม่มีผลต่อการรักษาและการดูแลผู้ป่วยใดๆทั้งสิ้น และการนำเสนอข้อมูลจะเป็นการนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น ไม่ส่งผลกระทบต่อเข้าร่วมวิจัย หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลผู้ป่วยได้บอกเล่าความรู้สึกและความกังวลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเมื่อต้องกลับไปอยู่ที่บ้านใช้เวลาประมาณ 3-5 นาที

2) Objective setting ตั้งเป้าเรียน: หลังจากรับฟังปัญหาและความวิตกกังวลของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแล้ว ผู้วิจัยสรุปประเด็นและสะท้อนข้อมูลให้กับผู้ดูแลผู้ป่วยรับทราบ ร่วมกันตั้งเป้าหมายในการเรียนรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบหรืออุดตัน การดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่บ้านและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น หลังจากนั้นให้ผู้ดูแลผู้ป่วยทำแบบวัดความรู้และแบบประเมินทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Pre-test) ใช้เวลา 3-5 นาที ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรค สาเหตุการเกิด การรักษา การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยผู้ดูแล และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดสมอง

ใช้เวลาประมาณ 20 นาที พร้อมสรุปประเด็นให้ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบสั้นๆ เป็นการทบทวนความรู้ก่อนจบการให้ความรู้

3) Action plan design ร่วมเขียนแผน: หลังจากนั้นร่วมกันทำแผนการฝึกปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง นัดหมายวันและเวลาในการฝึกปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เตียงผู้ป่วย เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายกลับไปอยู่บ้าน รวมถึงทำความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

4) Checking activity แม่นประเมิน: โดยมุ่งหวังให้ผู้รับการสอนงานพัฒนาทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ใช้เวลา 2 วัน ในวันที่ 1 ผู้วิจัยสาธิตการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เตียงซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมการดูแลด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย การดูแลผู้ป่วยให้ฝึกกลืน และการเดิน และการดูแลกิจวัตรประจำวันผู้ป่วย พร้อมทั้งฝึกการใช้แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจนผู้ดูแลเกิดความมั่นใจ และวันที่ 2 ผู้วิจัยเป็นผู้เลี้ยงให้ผู้ดูแลฝึกปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พร้อมทั้งสังเกตทักษะและความมั่นใจในการปฏิบัติ พร้อมทั้งกล่าวชื่นชมกิจกรรมที่ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทำได้ดี และให้กำลังใจการฝึกปฏิบัติในกิจกรรมที่ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังไม่มั่นใจ สำหรับรายละเอียดการสอนตามคู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยผู้ดูแลในภาคผนวก

4) ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านผู้วิจัยทบทวนแนวทางการดูแลผู้ป่วยให้กับผู้ดูแลอีกครั้ง และให้ผู้ดูแลเข้าร่วมกลุ่ม Application line ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อความสะดวกในการสื่อสาร ติดต่อสอบถาม และส่งคลิปวิดีโอพัฒนาการความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการติดตามผลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลได้สะดวกขึ้น และเป็นช่องทางสำหรับผู้วิจัยในการเสริมสร้างกำลังใจและชื่นชมการทำงานของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พร้อมทั้งให้ผู้ดูแลปรึกษาปัญหาในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

5) หลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลครบ 6 เดือน ผู้วิจัยแจ้งให้ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทำแบบสอบถามความรู้และแบบสอบถามทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้วยตนเอง แบบสอบถามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้ช่องทางทางการติดต่อผ่าน Line application

หลังดำเนินการระดมการเสร็จสิ้น ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลแล้วจึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล: เก็บรวบรวมข้อมูลในแผนกหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลวานรนิวาส ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2565 – เมษายน 2566 ใช้เวลาประมาณ 6 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล: นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ทำการทดสอบการกระจายของข้อมูลพบว่าการกระจายตัวแบบปกติ (Normal Distribution) โดยใช้สถิติทดสอบ Kolmogorov Smirnov test (KS test) จึงใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้วยสถิติพื้นฐาน ความถี่ ร้อยละ และใช้สถิติอนุมาน Paired T-Test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของผู้ดูแล ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และค่าเฉลี่ยความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง: โครงร่างวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร เอกสารเลขที่ SKN REC 2022-019 ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจงในการเข้าร่วมวิจัยให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย

พร้อมทั้งลงนามยินยอมและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล ชี้แจงสิทธิ์ที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมการวิจัย หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลต่อการบริการใดๆที่จะได้รับ ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่าง การวิจัยนำเสนอภาพรวมและใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง: ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.0 มีอายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 45.0 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 70.0 จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา ร้อยละ 50.0 อาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 55.0 รายได้ต่อเดือนไม่เกิน 10,000 บาท ร้อยละ 85.0 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 75.0 มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเป็นบุคคลในครอบครัวอาศัยอยู่หลังคาเรือนเดียวกัน ร้อยละ 100.0 และมีผู้ช่วยดูแลผู้ป่วยผลัดเปลี่ยนกันได้ ร้อยละ 100.0 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	จำนวน (n=20)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	4	20.0
หญิง	16	80.0
2. อายุ		
20-29 ปี	2	10.0
30-39 ปี	2	10.0
40-49 ปี	9	45.0
50-59 ปี	6	30.0
60 ปีขึ้นไป	1	5.0
3. สถานภาพสมรส		
โสด	6	30.0
คู่	14	70.0
4. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	8	40.0
มัธยมศึกษา	10	50.0
ปริญญาตรี	2	10.0
5. อาชีพ		
ว่างงาน/อยู่บ้าน	1	5.0
เกษตรกรกรรม	11	55.0
ค้าขาย	1	5.0
รับจ้าง	7	35.0
6. รายได้ต่อเดือน		
ไม่มีรายได้	2	10.0
ไม่เกิน 10,000 บาท	17	85.0
ระหว่าง 10,000-20,000 บาท	1	5.0
7. โรคประจำตัว		
ไม่มี	15	75.0
มีโรคประจำตัว	5	25.0
8. ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง		
เป็นบุคคลในครอบครัวที่อาศัยอยู่บ้านหลังเดียวกัน	20	100.0

รายการ	จำนวน (n=20)	ร้อยละ
9. มีคนช่วยผลักดันเปลี่ยนแปลงในการดูแลผู้ป่วยหรือไม่	20	100.0

ด้านข้อมูลผู้ป่วยพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมดเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100.0 ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ร้อยละ 65.0 มีพยาธิสภาพของโรคเป็น Ischemic stroke ร้อยละ 100.0 รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

รายการ	จำนวน (n=20)	ร้อยละ
1. เพศ		
หญิง	20	100.0
2. อายุ		
30-39 ปี	2	10.0
40-49 ปี	1	5.0
50-59 ปี	4	20.0
60-69 ปี	13	65.0
3. พยาธิสภาพของโรคหลอดเลือดสมอง		
Ischemic stroke	20	100.0

ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล: ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพบว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 รองลงมาคือระดับสูง ร้อยละ 45.0 และระดับต่ำ ร้อยละ 5.0 ตามลำดับ หลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพบว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับสูง ร้อยละ 85.0 และมีความรู้ระดับปานกลาง ร้อยละ 15.0 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับความรู้ในดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ระดับความรู้	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน (n=20)	ร้อยละ	จำนวน (n=20)	ร้อยละ
ต่ำ	1	5.0	0	0.0
ปานกลาง	10	50.0	3	15.0
สูง	9	45.0	17	85.0

ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเท่ากับ 19.85 คะแนน (S.D.=2.37) และค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 22.45 คะแนน (S.D.=1.96) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-6.610, p<.001$) รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ตัวแปร	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		df	t-test	p
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.			
ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง	19.85	2.37	22.45	1.96	19	-6.610	<.001*

* $p<.01$

ทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล: ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพบว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่มีทักษะการดูแลผู้ป่วยด้านการเคลื่อนไหวในระดับพอใช้ ร้อยละ 60.0 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 30.0 และระดับดี ร้อยละ 10.0 ตามลำดับ และหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าส่วนใหญ่มีทักษะการดูแลด้านการเคลื่อนไหวอยู่ในระดับดี ร้อยละ 95.0 และอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 5.0 ตามลำดับ

ส่วนด้านการดูแลกิจวัตรประจำวันพบว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองผู้ดูแลส่วนใหญ่มีทักษะการดูแลกิจวัตรประจำวันระดับพอใช้ ร้อยละ 50.0 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 35.0 และระดับดี ร้อยละ 15.0 ตามลำดับ และหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าส่วนใหญ่มีทักษะการดูแลกิจวัตรประจำวันอยู่ในระดับดี ร้อยละ 90.0 และอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 10.0 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระดับทักษะการดูแลด้านการเคลื่อนไหวผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ระดับทักษะ	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน (n=20)	ร้อยละ	จำนวน (n=20)	ร้อยละ
การดูแลด้านการเคลื่อนไหว				
พอใช้	12	60.0	0	0.0
ปานกลาง	6	30.0	1	5.0
ดี	2	10.0	19	95.0
การดูแลกิจวัตรประจำวัน				
พอใช้	10	50.0	0	0.0
ปานกลาง	7	35.0	2	10.0
ดี	3	15.0	18	90.0

ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการดูแลด้านการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 34.25 คะแนน (S.D.= 12.81) และหลังเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 60.40 คะแนน (S.D.=3.91) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการดูแลด้านการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-9.992, p<.001$)

ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการดูแลกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 18.20 คะแนน (S.D.= 5.08) และหลังเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 28.45 คะแนน (S.D.=2.48) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการดูแลกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-8.992, p<.001$) รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ตัวแปร	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		df	t-test	p
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.			
ทักษะการดูแลด้านการเคลื่อนไหว	34.25	12.81	60.40	3.91	19	-9.992	<.001*
ทักษะการดูแลกิจวัตรประจำวัน	18.20	5.08	28.45	2.48	19	-8.992	<.001*

** p<.01

ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง: พบว่าก่อนผู้ดูแลจะเข้าร่วมโปรแกรมส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีภาวะพึ่งพิงรุนแรง ร้อยละ 35.0 รองลงมาคือ ไม่มีภาวะพึ่งพิง ร้อยละ 25.0 มีภาวะพึ่งพิงโดยสมบูรณ์และมีภาวะพึ่งพิงปานกลาง ร้อยละ 20.0 ตามลำดับ หลังผู้ดูแลเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริม

ทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าส่วนใหญ่ผู้ป่วยไม่มีภาวะฟุ้งฟิง ร้อยละ 85.0 รองลงมาคือ มีภาวะฟุ้งฟิงปานกลาง ร้อยละ 10 และมีภาวะฟุ้งฟิงรุนแรง ร้อยละ 5.0 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังจากผู้ดูแลเข้าร่วมโปรแกรม

ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน (n=20)	ร้อยละ	จำนวน (n=20)	ร้อยละ
ภาวะฟุ้งฟิงโดยสมบูรณ์ (ADL=0-4 คะแนน)	4	20.0	0	0.0
ภาวะฟุ้งฟิงรุนแรง (ADL=5-8 คะแนน)	7	35.0	1	5.0
ภาวะฟุ้งฟิงปานกลาง (ADL=9-11 คะแนน)	4	20.0	2	10.0
ไม่มีภาวะฟุ้งฟิง (ADL=12 คะแนนขึ้นไป)	5	25.0	17	85.0

ค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนที่ผู้ดูแลเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเท่ากับ 8.50 คะแนน (S.D.=5.59) หลังจากผู้ดูแลเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าค่าเฉลี่ยความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเท่ากับ 17.05 คะแนน (S.D.=4.12) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยก่อนและหลังผู้ดูแลเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-7.849$, $p<.001$) รายละเอียดดังตารางที่ 8

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังจำหน่าย

ตัวแปร	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		df	t-test	p
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.			
คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย	8.50	5.59	17.05	4.12	19	-7.849	<.001*

* $p<.01$

ผลการประเมินภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนที่ผู้ดูแลเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าผู้ป่วยมีภาวะข้อติด ร้อยละ 10.0 ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 5.0 และมีแผลกดทับ ร้อยละ 5.0 หลังจากผู้ดูแลเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าผู้ป่วยยังคงมีภาวะข้อติด ร้อยละ 10.0 แต่ไม่พบการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ และผู้ป่วยที่มีแผลกดทับแผลหายไม่เป็นแผลกดทับอีก รายละเอียดดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ภาวะแทรกซ้อนที่พบในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน (n=20)	ร้อยละ	จำนวน (n=20)	ร้อยละ
ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ	1	5.0	0	0.0
ภาวะข้อติด	2	10.0	2	10.0
แผลกดทับ	1	5.0	0	0.0

อภิปรายผล

การเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองแบบภาวะที่สมองขาดเลือดไปเลี้ยงจากโรคหลอดเลือดสมองจะส่งผลให้การควบคุมการทำหน้าที่ของสมองบริเวณที่เกิดพยาธิสภาพนั้นสูญเสียไป ความผิดปกติหรือปัญหาที่พบจะมากหรือน้อยมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่เกิดพยาธิสภาพ ชนิด และระดับความรุนแรงของความผิดปกติที่เกิดขึ้น ผลกระทบที่เกิดจากโรคหลอดเลือดสมองนั้นส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยคือความพิการที่เกิดขึ้นที่ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะฟุ้งฟิงที่ต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือจากบุคคลในครอบครัวหรือผู้ดูแล

โดยเฉพาะเรื่องการเคลื่อนไหวและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ทักษะการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแลจึงเป็นประเด็นสำคัญที่พยาบาลผู้ให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้ความสำคัญเพื่อเตรียมความพร้อมผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนจำหน่ายกลับไปอยู่บ้าน เพราะทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลนั้นมีผลต่อการการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังจำหน่ายและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ การศึกษานี้จึงได้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนแบบ Coaching¹⁴ มาใช้ในโปรแกรมส่งเสริมทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน โดยมุ่งหวังให้ผู้ดูแลมีทักษะการดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้องและมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ผลการศึกษานี้พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ดูแลมีความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยพบว่าหลังจากที่ผู้ดูแลเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หลังจำหน่าย 6 เดือน พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นจากเดิม ผลการศึกษานี้เป็นไปตามสมมติฐานการศึกษา และสอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างความรู้และทักษะของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลแพร์ ที่พบว่าความรู้และทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁸ และการศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลการประเมินสภาพร่างกายผู้ป่วยไม่พบอาการปวดอึดเสบและไม่มีแผลกดทับ¹¹ รวมถึงการศึกษาวิจัยที่พบว่าโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ เจตคติ และทักษะปฏิบัติในด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การปฐมพยาบาลในภาวะวิกฤติและการฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังการเจ็บป่วยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการดูแลจากผู้ดูแลที่เข้าร่วมโปรแกรมสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีเพิ่มมากขึ้น¹⁰ และการพัฒนาความสามารถและทักษะของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันได้เพิ่มขึ้น¹⁹

กล่าวโดยสรุปคือ โปรแกรมส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้เทคนิค Coaching ทำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยทั้งด้านการเคลื่อนไหวและการดูแลกิจวัตรประจำวันสูงขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

ข้อเสนอแนะ

ด้านการบริหารทางการพยาบาล: ควรมีการนำเสนอแนวความคิดการฝึกทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้เทคนิค Coaching ให้กับผู้บริหารทางการพยาบาลของโรงพยาบาลวชิรพยาบาล เพื่อนำไปขยายผลใช้ในการพัฒนาทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ด้านการปฏิบัติทางการพยาบาล: ควรนำเทคนิค Coaching ไปใช้ในการฝึกทักษะพยาบาลวิชาชีพแผนกหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงทุกคนเพื่อให้มีทักษะการสอนญาติผู้ป่วยให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้องมากขึ้น

ด้านการวิจัยทางการพยาบาล: ควรมีการศึกษาติดตามทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะยาวและควรศึกษาแบบมีกลุ่มทดลองและกลุ่ม

ควบคุมเพื่อจะได้ทราบว่าโปรแกรมส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นโดยใช้เทคนิค Coaching มีประสิทธิภาพจริงหรือไม่ อย่างไร

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. World Stroke Campaign [internet]; 2015. [Cite 2021 December 13]. Available from: <http://www.world-stroke.org>.
2. American Heart Association. 2021 Heart Disease & Stroke Statistical Update Fact Sheet Global Burden of Disease [internet]; 2021. [Cite 2021 December 13]. Available from: https://www.heart.org/-/media/PHD-Files-2/Science-News/2/2021-Heart-and-Stroke-Stat-Update/2021_Stat_Update_factsheet_Global_Burden_of_Disease.pdf
3. กรมควบคุมโรค กองโรคไม่ติดต่อ สำนักโรคไม่ติดต่อ. จำนวนและอัตราการตายโรคไม่ติดต่อปี 2559-2561 (รวม 4 โรค/ความดันโลหิตสูง/เบาหวาน/หัวใจขาดเลือด/หลอดเลือดสมอง/หลอดเลือดสมอง/ถุงลมโป่งพอง). กองโรคไม่ติดต่อ สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค [อินเทอร์เน็ต]. 22 ตุลาคม 2562. [สืบค้นเมื่อ 13 ธันวาคม 2564]. แหล่งข้อมูล <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13553&tid=32&gid=1-020>
4. กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2561. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข;2561.
5. วาสนา มูลฐิติ สุปรัดดา มั่นคงและยุพาพิน ศิริโพธิ์ งามศิริรัตน์ ลีลาจรัส. ผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติผู้ดูแล ระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ภาวะแทรกซ้อนและความพึงพอใจของผู้ป่วย. วารสารสภาการพยาบาล 2559,31(1),95-110.
6. Yamvong C. Effects of application of Orem's nursing system on patients' and relatives' satisfaction with care and functional outcomes in hospitalized elderly patients (M.N.S. thesis). Bangkok: MahidolUniversity;1995.
7. สุธาสิณี เจียประเสริฐ นวพร ดำแสงสวัสดิ์ จิตาภรณ์ ยกอินและบุญประจักษ์ จันทรวิน. การป้องกันแผลกดทับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน: ประสิทธิภาพการพัฒนาญาติผู้ดูแลในยุค 4.0. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2563, 28(1), 105-115.
8. ปิติกานต์ บุรณาภาพ. คู่มือดูแลผู้ป่วยอัมพฤกษ์ อัมพาต. กรุงเทพมหานคร: ยูโรปาเพรส;2552.
9. ชไมพร บัวพิน, พรชัย จุลเมตต์ และนิยม พิสิษฐพัฒนา. ประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลการวางแผนจำหน่ายต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2562,6(1), 51-62.
10. วีรวัฒน์ จิตจุง. การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ [ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะศิลปศาสตร์]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกริก; 2561.
11. จารุวรรณ ปิยหิรัญ, ทวีศักดิ์ กสิผล และชฎาภา ประเสริฐทรง. ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. วารสาร มฉก. วิชาการ 2561, 22(43-44), 130-141.
12. ประเสริฐ อัสสันตชัย. การประเมินสุขภาพในผู้สูงอายุ ใน คู่มือการดูแลผู้สูงอายุจากสถานพยาบาลสู่ชุมชน สำหรับบุคลากรสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: บริษัทสินทวีการพิมพ์จำกัด; 2555.

13. World Stroke Organization. Annual report 2016. World Stroke Organization [internet]. 2016. [Cite 2021 December 13]. Available from <http://www.world-stroke.org/about-wso/wso-annual-report>.
14. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. การสอนงาน เปิดโลกทัศน์พัฒนาทุนมนุษย์ [ออนไลน์] 2558. [สืบค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2565]. แหล่งข้อมูล <http://www.oscc.go.th>
15. นิธิฐพนธ์ สนิทเหลือ, วัชรินทร์ สาตร์เพชร และญาดา นภาอารักษ์. การคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G* Power [อินเทอร์เน็ต]; มมป. [สืบค้น 20 ธันวาคม 2565]. แหล่งข้อมูล [file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/181958-Article%20Text-595652-1-10-20190623%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/181958-Article%20Text-595652-1-10-20190623%20(5).pdf)
16. Bloom, B.S. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill;1971.
17. วิสุณี จันทศรี. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการของครอบครัวต่อทักษะการดูแลของผู้ดูแลการเคลื่อนไหวร่างกายระยะแรกและภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง [วิทยานิพนธ์พยาบาล ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์;2560.
18. ดวงมาลย์ คำหม่อม. ประสิทธิภาพของโปรแกรมเสริมสร้างความรู้และทักษะของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลแพร์. วารสารโรงพยาบาลแพร์ 2563, 28(1), 92-106.
19. สุชาวดี เสนาสนะ, พัชรี คมจักรพันธ์ และแสงอรุณ อิศระมาลัย. การพัฒนาโปรแกรมการฝึกทักษะผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย 2560,7(2), 212-221.