

ผลของโปรแกรมพยาบาลเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ จากโรงพยาบาลสู่บ้าน

Effect of Nurse Practitioner (NP) Intervention Program for elderly patients:
Transitional Care from Hospital to Home

อารีย์ วงศ์อนุ ภิญโญ อุทธิยา*

Aree Wanganu Pinyo Utthiya

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร 10400

Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand, 10400

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมพยาบาลเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุจากโรงพยาบาลสู่บ้าน ต่อการกลับเข้ามารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ความพึงพอใจ และการจัดการตัวเองที่บ้าน ของผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยสูงอายุ จำนวน 50 ราย เครื่องมือวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูล แบบประเมินการทำกิจวัตรประจำวัน โปรแกรมพยาบาลเวชปฏิบัติ ฯ แบบติดตามผู้ป่วยที่เข้ามารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.00 แบบประเมินความพึงพอใจ มีค่าความเชื่อมั่น 0.94 แบบประเมินการจัดการจัดการตัวเองที่บ้าน มีค่าความเชื่อมั่น 0.74 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยายและ Wilcoxon signed-rank test

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง มีโรคประจำตัวเฉลี่ย 4 โรค และจำนวนยากลับบ้านเฉลี่ยคนละ 16 ชนิด หลังได้รับโปรแกรมฯ พบว่ามีการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน จำนวน 7 ราย โดยเกิดจากตัวโรคถึง 6 ราย มีความพึงพอใจ ในระดับมาก-มากที่สุดทุกข้อการประเมิน และสามารถในการจัดการตนเองที่บ้านมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($P < .05$) ทุกข้อการประเมิน การใช้โปรแกรม ฯ ส่งผลที่ดีต่อผู้ป่วยสูงอายุ/ครอบครัว/ผู้ดูแล ควรนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ ในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน

คำสำคัญ: พยาบาลเวชปฏิบัติ, การดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน, ผู้สูงอายุ

Abstract

The quasi-experimental research aims to study the effects of a home healthcare program on the care of older adults patients transitioning from hospital to home, specifically regarding readmission within 28 days, satisfaction, and self-management at home. The sample group consists of 50 older adults patients, and research tools include data records, daily activity assessments, and a follow-up program for patients readmitted within 28 days. The study yielded index values of 1.00 for content validity, 0.94 for satisfaction assessment, and 0.74 for self-management evaluation. Statistical analysis involved descriptive statistics and the Wilcoxon signed-rank test.

Corresponding Author: *E-mail: tan.pinyoamb2557@gmail.com

วันที่รับ (received) 6 พ.ย. 2566 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 16 ม.ค. 2567 วันที่ตอบรับ (accepted) 27 ม.ค. 2567

Results indicated that the majority of the sample group, mostly females with cancer, had an average of 4 chronic illnesses and used an average of 16 types of medication. After the program, 7 patients were readmitted within 28 days, primarily due to the same illnesses. High levels of satisfaction were reported in all assessment categories, and significant improvements in self-management at home were observed post-program ($P < .05$). The program demonstrated positive outcomes for older adults patients/families/caregivers and should be considered for other patient groups during the hospital-to-home transition period.

Keywords: Nurse practitioners, Transitional Care from Hospital to Home, Older adults

บทนำ

ปัจจุบันประชากรสูงอายุทั่วโลกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง WHO คาดการณ์ประมาณปี ค.ศ. 2040 จะมีประชากรสูงอายุจำนวน 1,738 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 19 ของประชากรโลกทั้งหมด¹ ประเทศไทยเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2566² ผู้สูงอายุมักมีโรคเรื้อรังร่วมหลายโรคส่งผลให้มีความซับซ้อนในการดูแล และมีการใช้ทรัพยากรและค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น³ ตลอดจนเกิดภาวะพึ่งพาบุคคลอื่น⁴ โรงพยาบาลรามาธิบดีเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ผู้ป่วยมีความเจ็บป่วยที่ซับซ้อนและส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพา จึงได้มีหน่วยพยาบาลบริการผู้ป่วยที่บ้านร่วมดูแล มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถกลับไปดูแลตนเองที่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁵ จากสถิติของหน่วยงานในปีพ.ศ. 2564-2565 พบว่ามีผู้ป่วยสูงอายุที่กลับเข้ามารับการรักษานในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วัน ด้วยปัญหาติดเชื้ในระบบทางเดินปัสสาวะ เสมหะอุดกั้้น บริหารยาคลาดเคลื่อน ผลกดทับ เป็นต้น ซึ่งเกิดจากการดูแลที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ จำนวน 65 ราย คิดเป็นร้อยละ 8 ของผู้ป่วยสูงอายุทั้งหมด ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา

จากการทบทวนวรรณกรรมในการดูแลผู้ป่วยช่วงการเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านพบว่า ยังขาดประสิทธิภาพส่งผลต่อความไม่พึงพอใจและมีข้อร้องเรียนจากผู้รับบริการ เนื่องจากพยาบาลไม่สามารถประเมินความต้องการอย่างเป็นองค์รวม⁶ จากปัญหาดังกล่าวจึงจำเป็นต้องใช้สมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโดยพยาบาลเวชปฏิบัติที่มีความสามารถวิเคราะห์ปัญหาด้านสุขภาพ การรักษาเบื้องต้น⁷ ช่วยให้ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุและติดตามเยี่ยมบ้าน มีผลต่อการลดอัตราของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษานในโรงพยาบาลซ้ำ ลดการกลับมาใช้บริการห้องฉุกเฉิน อัตราตายและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของ

ผู้ป่วย⁸ การศึกษาในประเทศไทยพบว่า พยาบาลเวชปฏิบัติช่วยแก้ปัญหสุขภาพของประชาชนและประหยัดค่าใช้จ่ายและมีคุณภาพสามารถตรวจรักษาโรคเบื้องต้นแทนแพทย์ได้⁹ ผู้ดูแลมีความต้องการให้เข้าเยี่ยมผู้ป่วยเพื่อติดตามอาการที่บ้านลดการมาโรงพยาบาล¹⁰ จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการดูแลผู้ป่วยสูงอายุจากโรงพยาบาลสู่บ้าน และในระดับโรงพยาบาลตติยภูมิที่ผู้ป่วยมีความเจ็บป่วยซับซ้อนยังมีการศึกษาไม่เพียงพอ จึงนำเอารูปแบบการดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุจากโรงพยาบาลสู่บ้าน โดยใช้ Transitional care Model¹¹ ซึ่งเป็นการใช้สมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน โดยมีการกำหนดโปรแกรมการดูแลเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อมก่อนออกโรงพยาบาล ครอบครัวด้านการวางแผนจำหน่ายร่วมกับผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล ด้านการบริหารยาที่บ้านฝึกปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย และการดูแลทางด้านจิตใจและระยะที่ 2 หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จะมีติดตามทางโทรศัพท์หรือผ่านระบบ Telecare และติดตามเยี่ยมบ้านหลังจากจำหน่ายกลับบ้าน และส่งต่อหน่วยเยี่ยมบ้านปฐมภูมิเพื่อดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิเพื่อพัฒนาการดูแลผู้ป่วยสูงอายุให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมพยาบาลเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุจากโรงพยาบาลสู่บ้านต่อการเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ความพึงพอใจของผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล หลังเสร็จสิ้นโปรแกรม และความสามารถในการจัดการตัวเองที่บ้านของผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล ก่อน และหลังเสร็จสิ้นโปรแกรม

สมมติฐานการวิจัย

หลังได้รับโปรแกรม ฯ ผู้ป่วยไม่กลับเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล มีความพึงพอใจ และมีความสามารถในการจัดการตัวเองที่บ้านมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

ตัวแปรต้น

โปรแกรมพยาบาลเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ จากโรงพยาบาลสู่บ้าน

ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อมก่อนออกโรงพยาบาล

- Discharge planning
- Medication Management
- Psychosocial assessment
- Patient Training
- ประเมินและส่งต่อแหล่งประโยชน์ในการดูแลต่อเนื่อง

ระยะที่ 2 หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

- Follow up ติดตามทางโทรศัพท์หรือผ่านระบบ Telecare
- Home visit ติดตามเยี่ยมบ้านหลังจากจำหน่ายกลับบ้าน
- ส่งต่อผู้ป่วยไปยังหน่วยเยี่ยมบ้านระดับปฐมภูมิ

ตัวแปรตาม

- ลดจำนวนของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วัน หลังจำหน่ายกลับบ้าน
- เพิ่มความพึงพอใจ
- เพิ่มความสามารถการจัดการตัวเองที่บ้าน

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) แบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (the one groups, pre-test, post-test design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแลที่ส่งปรึกษามายังหน่วยพยาบาลบริการผู้ป่วยที่บ้าน 2 ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลรามารามาระยะเวลาเริ่มเก็บข้อมูลภายหลังได้รับการอนุมัติ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโดยใช้โปรแกรม G*power Analysis เลือกสถิติ t-tests, กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (effect Size) เท่ากับ 0.50 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 และกำหนดระดับความเชื่อมั่น (power of analysis) เท่ากับ 0.95 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ 45 คน และป้องกันการสูญหายระหว่างการทดลอง จึงเพิ่มร้อยละ 10

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยนำแนวคิด Transitional care Model (Susan Enguidanos, Nancy Gibbs, Paula Jamison)¹¹ มาพัฒนาเป็นรูปแบบในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุในช่วงระยะการเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน โมเดลนี้จะส่งผลให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สรุปกรอบแนวคิดดังต่อไปนี้ดังภาพที่ 1

ได้กลุ่มตัวอย่าง 50 คน เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์คัดเข้า 1) ผู้ป่วยสูงอายุ ≥ 60 ปี 2) พักอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล อยู่ในเขตที่สามารถเยี่ยมบ้านได้ 3) ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองได้บางส่วนหรือไม่ได้ Barthel ADL index score 0-11 4) มียากลับบ้านมากกว่า 7 ตัว 5) มีโรคประจำตัวตั้งแต่ 3 โรคขึ้นไป และยินยอมให้ผู้วิจัยเข้าร่วมการวิจัย ยินดีเข้าร่วมการวิจัยโดยการลงนามและเกณฑ์คัดออก 1) ผู้เข้าร่วมวิจัยปฏิเสธหรือถอนตัว 2) ผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่างเข้าร่วมวิจัย และ 3) เปลี่ยนผู้ดูแล ระหว่างดำเนินการวิจัย ไม่มีการสูญหายระหว่างการทดลอง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง 50 คน

เครื่องมือในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ “พักอาศัยอยู่กับ” และ “จำนวนยา” ผู้ดูแลหลัก และโรค แบบสอบถามนี้ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไข

จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และได้นำมาหาค่าตรงกันความสอดคล้อง Index of Item Objective Congruence (IOC) ระหว่างข้อคำถาม ซึ่งพบว่า มีค่า IOC ตั้งแต่ .89 ถึง 1.00

2. เครื่องมือคัดกรองผู้ป่วย คือ แบบประเมินความสามารถการใช้ชีวิตประจำวัน (Barthel Index of Activities of Daily Living) เป็นคำถามเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน คำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบ 3 ข้อ จาก 0 คะแนน ถึง 2 คะแนน มีจำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ จาก 10 กิจกรรม มีคะแนนรวม 0- 20 คะแนน แปลผลโดยใช้เกณฑ์แบบ Barthel ADL Index ดังนี้ เกณฑ์การประเมินคะแนนเต็ม 20 คะแนน แบ่งเป็น 3 กลุ่มตามระดับคะแนน 1) ≥ 12 คะแนน ช่วยเหลือตัวเองได้ 2) 5-11 คะแนน ช่วยเหลือและดูแลตนเองได้บางส่วน และ 3) ≤ 4 คะแนน เป็นกลุ่มที่ 3 ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้¹²

3. เครื่องมือดำเนินการวิจัย

คือ โปรแกรมพยาบาลเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุจากโรงพยาบาลสู่บ้าน พัฒนาโดย Susan และคณะ ประกอบด้วย การบริหารจัดการด้านยา การวางแผนจำหน่ายก่อนกลับบ้าน การประเมินด้านจิตใจ จิตสังคมสิ่งแวดล้อม การสอนทักษะการดูแลผู้ป่วย และการติดตามและการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย¹¹ การตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.00 ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 เตรียมพร้อมก่อนออกโรงพยาบาล

1.1) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลผู้เข้าร่วมวิจัยโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยและทำแบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (Modified Barthel Activities of Daily Living Index)

1.2) ก่อนเริ่มโปรแกรม คณะผู้ทำวิจัยให้ผู้ป่วยทำแบบประเมินการจัดการตัวเองที่บ้านครั้งที่ 1 (ก่อนได้รับโปรแกรม) ใช้เวลาทำแบบประเมินประมาณ 10-15 นาที

1.3) หลังการทำแบบประเมิน ก่อนได้รับโปรแกรมฯ คณะผู้วิจัยใช้โปรแกรมพยาบาลเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุจากโรงพยาบาลสู่บ้าน ในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนจำหน่ายกลับบ้านร่วมกับสหวิชาชีพและหอผู้ป่วย ใช้เวลาประมาณ 60 -120 นาที ตามความเหมาะสม โปรแกรมแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1) ด้าน medication management เปรียบเทียบยาก่อนเข้าโรงพยาบาลและก่อนจำหน่าย

ทวนสอบคำสั่งยาและยาที่ได้รับก่อนกลับบ้าน แจ้งเตือนผู้ป่วยถึงอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่อาจเกิดขึ้นได้

2) ด้าน discharge planning มีการศึกษาประวัติการเจ็บป่วย วางแผนจำหน่ายร่วมกับสหวิชาชีพ และระบุปัญหาที่ต้องส่งต่อผู้ป่วยไปยังหน่วยเยี่ยมบ้านระดับปฐมภูมิในชุมชนเพื่อการดูแลต่อเนื่อง

3) ด้าน psychosocial assessment ประเมินการรับรู้เรื่องโรคและแผนการดูแลผู้ป่วยของครอบครัว ประเมินความเครียด สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยที่บ้าน และให้คำแนะนำตามความเหมาะสม

4) ด้าน patient Training โดยประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยกับผู้ดูแลและครอบครัว ร่วมปรึกษาพูดคุยและสอนสาธิตการดูแลผู้ป่วยในการจัดการดูแลตัวเองที่บ้านตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย ร่วมปรึกษาและวางแผนเป้าหมายในการจัดการอาการเมื่อเกิดปัญหาที่บ้าน และร่วมปรึกษาสหสาขาวิชาชีพตลอดจนมีการส่งต่อ

ระยะที่ 2 หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

2.1) Follow- up ติดตามทางโทรศัพท์หรือผ่านระบบ telecare ไม่เกิน 72 ชั่วโมงหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อติดตามการดูแลและประเมินปัญหาการดูแลที่บ้าน

2.2) Home visit ติดตามเยี่ยมบ้านหลังจากจำหน่ายกลับบ้านไม่เกิน 7 วันทำการ ทั้งหมด 1-3 ครั้งตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย พร้อมประเมินแบบประเมินการจัดการตัวเองที่บ้านครั้งที่ 2 (หลังได้รับโปรแกรม) และแบบประเมินความพึงพอใจต่อระบบบริการในครั้งสุดท้ายที่ให้บริการเยี่ยมบ้าน

2.3) ส่งต่อผู้ป่วยไปยังหน่วยเยี่ยมบ้านระดับปฐมภูมิในชุมชนเพื่อการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง

2.4) ติดตามผลหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วัน หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (readmission) ผ่านระบบเวชระเบียนของโรงพยาบาล

4. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1) แบบประเมินความพึงพอใจ ข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ ตั้งแต่ 1 (พอใจน้อยที่สุด) ถึง 5 (พอใจมากที่สุด) ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Cronbach's alpha coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่นโดยรวมทั้งชุด (r) เท่ากับ .94 ความเชื่อมั่น

รายข้อ (item-total correlation) มีค่าระหว่าง .79-.90 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อ (inter item correlation) มีค่าอยู่ในช่วง .64 ถึง .82¹³ เป็นค่าที่ยอมรับ จึงไม่ได้ทดสอบซ้ำ

4.2) แบบประเมินการจัดการตัวเองที่บ้าน ฉบับ 13 ข้อ Patient Activation Measure ผู้วิจัยได้รับอนุญาต ให้ใช้แบบประเมินฉบับแปลเป็นไทยโดย กนกกร พิเศษ และคณะ มี 13 ข้อ ข้อคำตอบเป็นมาตราประเมินค่า มี 4 ระดับ คือ 1 (ไม่เห็นด้วยที่สุด) 2 (ไม่เห็นด้วย) 3 (เห็นด้วย) และ 4 (เห็นด้วยที่สุด) แสดงถึงความรู้ ทักษะ และความมั่นใจ ในการดูแลสุขภาพและการเจ็บป่วย การทดสอบความเที่ยง โดยใช้ Cronbach's alpha coefficient พบว่ามีค่าความ เชื่อมั่นโดยรวมทั้งฉบับเท่ากับ .74¹⁴ เป็นค่าที่ยอมรับจึงไม่ได้ ทดสอบซ้ำ

4.3) แบบติดตามผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษา ในโรงพยาบาลภายใน 28 วันหลังจำหน่าย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับอนุมัติให้มีการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยทำการ เก็บข้อมูลโดยการอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเข้าใจถึง จุดประสงค์ ขั้นตอน จากนั้นผู้วิจัยได้สอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ดำเนินการคัดกรอง และดำเนินการวิจัยตามโปรแกรม พยาบาลเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุจากโรงพยาบาล สู่บ้าน โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 6 เดือน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอน การเก็บข้อมูลระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล และอธิบาย ให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยเคารพสิทธิส่วนบุคคลในการเข้าร่วมหรือการถอนตัวใน ระหว่างงานวิจัยของกลุ่มตัวอย่างรวมถึงมีการขอความยินยอม เป็นลายลักษณ์อักษร

งานวิจัยฉบับนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี หนังสือรับรองเลขที่ COA. MURA2023/199 วันที่อนุมัติ 14 มีนาคม พ.ศ. 2566 ภายหลัง การอนุมัติผู้วิจัยเข้าขออนุญาตเพื่อชี้แจงรายละเอียดกับ กลุ่มตัวอย่าง นำเสนอผลวิจัยเป็นภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่าง มาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป คอมพิวเตอร์ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประวัติ ด้านสุขภาพ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความพึงพอใจความพึงพอใจของผู้ป่วย/ผู้ดูแล/ครอบครัวต่อ โปรแกรมฯ และรักษาในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน โดยใช้ สถิติบรรยายคำนวณ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตามลักษณะของข้อมูล

2. วิเคราะห์การจัดการตนเองที่บ้านของผู้ป่วย/ ผู้ดูแล/ครอบครัว ทำการทดสอบสมมติฐาน พบว่าไม่เป็น โค้งปกติ จึงใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test

ผลการวิจัย

ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่าง 50 ราย ส่วนประกอบด้วยเพศหญิง ร้อยละ 70 และเพศชายร้อยละ 30 อายุเฉลี่ย 82 ปี ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับผู้ดูแลรับจ้างร้อยละ 50 รองลงมาอาศัยอยู่กับบุตรและคู่สมรส ร้อยละ 26 และ 16 ตาม ลำดับ กลุ่มตัวอย่างเจ็บป่วยด้วยกลุ่มโรคมะเร็ง (neoplasm) ร้อยละ 24 รองลงมาร้อยละ 16 คือกลุ่มโรคระบบประสาท (nervous) และกลุ่มโรคระบบทางเดินปัสสาวะ (genitourinary) จำนวนโรคที่เจ็บป่วยเฉลี่ย 4 โรค และจำนวนยากลับบ้านเฉลี่ย 16 ชนิด ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละ ของระดับค่าเฉลี่ยของข้อมูลทั่วไป และประวัติสุขภาพของผู้ป่วย (n = 50)

ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	15	30.00
หญิง	35	70.00
อายุ (ปี) (M = 82.44, SD = 9.970)		
ระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง		
ช่วยเหลือตนเองได้บางส่วน	8	16.00
ช่วยเหลือตนเองไม่ได้	42	84.00
ผู้ดูแลหลัก		
คู่สมรส	8	16.00
บุตร	13	26.00
ผู้ดูแลรับจ้าง	25	50.00
อื่น ๆ	4	8.00
กลุ่มโรคที่เจ็บป่วย		
Circulatory	6	12.00
Neoplasms	12	24.00
Endocrine	3	6.00
Mental and behavioral	3	6.00
Nervous system	8	16.00
Respiratory system	6	12.00
Musculoskeletal system	3	6.00
Genitourinary system	8	16.00
Infection	1	2.00
จำนวนโรค (M = 4.18, SD = 1.40)		
จำนวนยากกลับบ้าน (M = 16.68, SD = 6.57)		

2. การรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละ ของการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วัน ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 50)

การรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วัน	จำนวน	ร้อยละ
ใช่	7	14.0
ไม่ใช่	43	86.0
รวม	50	100.0

พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างที่มีการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วันหลังจำหน่าย 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 14

3. ความพึงพอใจของผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล หลังเสร็จสิ้นโปรแกรมฯ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับคะแนนความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง (n = 50)

ความพึงพอใจของผู้ป่วย/ญาติ/ผู้ดูแล	M	SD
1. ได้รับการดูแลจากพยาบาลด้วยความห่วงใยเหมือนญาติมิตร	4.92	.27
2. ได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับการรักษา พยาบาลอย่างชัดเจน	4.88	.39
3. พยาบาลเข้าใจในปัญหาที่มีอยู่	4.82	.48
4. พยาบาลให้ความช่วยเหลือทันทีเมื่อต้องการ	4.84	.37
5. พยาบาลสนใจและเอาใจใส่ในปัญหาสุขภาพ	4.88	.39
6. ไว้ใจและยินดีเล่าปัญหาสุขภาพให้พยาบาลฟัง	4.90	.30
7. คำแนะนำที่ได้รับจากพยาบาลสามารถนำไปปฏิบัติได้	4.84	.51
8. พยาบาลให้เวลาฉันในการพูดคุยเกี่ยวกับปัญหา	4.84	.55
9. พยาบาลให้เกียรติและยอมรับนับถือความเป็นคน	4.92	.44
10. พยาบาลติดตามปัญหาของฉัน/ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง	4.88	.39
11. พยาบาลช่วยแก้ปัญหาของฉัน/ผู้ป่วยได้	4.92	.27
12. เข้ารับบริการจากพยาบาลได้ง่ายและสะดวก	4.74	.57
13. มั่นใจว่าฉัน/ผู้ป่วยได้รับบริการที่ดีจากพยาบาล	4.92	.27
14. ได้รับบริการจากพยาบาลที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญ	4.90	.30
15. ถ้าเลือกได้ต้องการการบริการเหมือนที่ได้อยู่ขณะนี้	4.96	.20

จากตารางที่ 3 พบว่า หลังได้รับโปรแกรมฯ ผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล มีความพึงพอใจในระดับมาก-มากที่สุดทุกข้อการประเมิน

3. ความสามารถในการจัดการตัวเองที่บ้านของผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับคะแนนความสามารถในการจัดการตัวเองที่บ้านของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ฯ โดยใช้ Wilcoxon Sign Rank (n = 50)

ความสามารถในการจัดการตนเองที่บ้าน	Mean (SD)		Z	P-value (2-tailed)
	ก่อน	หลัง		
1. ฉันเป็นคนรับผิดชอบในการดูแลการเจ็บป่วยของตนเอง/ผู้ป่วย	3.42 (.73)	3.96 (.20)	-4.072 ^a	<.001
2. บทบาทการดูแลสุขภาพเป็นตัวกำหนดภาวะสุขภาพ และความสามารถของตนเอง/ของผู้ป่วย	3.38 (.86)	3.88 (.33)	-3.566 ^a	<.001
3. ฉันเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถป้องกัน จัดการอาการ หรือปัญหาที่เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเอง/ผู้ป่วยได้	2.30 (.76)	3.76 (.43)	-5.802 ^a	<.001
4. ฉันรู้จักสรรพคุณยา ขนาดของยาที่ใช้ในการรักษาตนเอง/ของผู้ป่วย	2.42 (.70)	3.80 (.45)	-6.154 ^a	<.001
5. ฉันสามารถปฏิบัติตัวในการจัดการดูแลตนเอง/ ผู้ป่วยได้ตามการรักษาของแพทย์	2.28 (.88)	3.88 (.33)	-5.823 ^a	<.001

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับคะแนนความสามารถในการจัดการตัวเองที่บ้านของกลุ่มตัวอย่างก่อน และหลังเข้าร่วมโปรแกรม ฯ โดยใช้ Wilcoxon Sign Rank (n = 50) (ต่อ)

ความสามารถในการจัดการตนเองที่บ้าน	Mean (SD) ระยะการทดลอง		Z	P-value (2-tailed)
	ก่อน	หลัง		
6. ฉันสามารถบอกอาการตนเอง/ผู้ป่วยกับแพทย์เมื่อต้องมีการรักษาได้	2.64 (.88)	3.92 (.27)	-5.721 ^a	<.001
7. ฉันสามารถติดตามการรักษาและปฏิบัติตน/ผู้ป่วยได้เมื่ออยู่ที่บ้าน	2.42 (.76)	3.86 (.40)	-5.908 ^a	<.001
8. ฉันเข้าใจกลไกและสาเหตุการเจ็บป่วยของตนเอง/ผู้ป่วย	2.72 (.78)	3.86 (.40)	-5.919 ^a	<.001
9. ฉันเข้าใจความแตกต่างในแนวทางการรักษาของแพทย์	2.62 (.88)	3.88 (.39)	-5.730 ^a	<.001
10. ฉันสามารถดำรงชีวิต/ดำเนินชีวิตให้เหมาะสมกับสภาวะสุขภาพ	2.22 (.79)	3.90 (.36)	-6.112 ^a	<.001
11. ฉันรับรู้วิธีการป้องกันการเกิดปัญหาสุขภาพ	2.12 (.77)	3.92 (.34)	-6.082 ^a	<.001
12. ฉันเชื่อมั่นว่าสามารถจัดการกับปัญหาหรือสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้	2.20 (.83)	3.74 (.49)	-5.939 ^a	<.001
13. ฉันเชื่อมั่นว่าสามารถปรับเปลี่ยนการดำรงชีวิตภายใต้ความโศกเศร้า	2.78 (.68)	3.70 (.54)	-5.242 ^a	<.001

a. Based on negative ranks.

พบว่า คะแนนผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแลหลังได้รับโปรแกรม ฯ มีความมั่นใจในการจัดการตนเองที่บ้านมากกว่า ก่อนได้รับโปรแกรม ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.05 ทุกข้อการประเมิน

การอภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการศึกษาพบว่า หลังได้รับโปรแกรม ฯ ผู้ป่วยสูงอายุมีการเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลร้อยละ 14 ซึ่งหากศึกษาข้อมูลเชิงลึกในรายบุคคลพบว่า เกิดจากโรคของผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ โรคเมเร็งที่มีการลุกลาม 5 โรค วัณโรคที่ได้รับผลข้างเคียงจากยา 1 รวมเป็น 6 ราย โดยมีเพียง 1 ราย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 2 ที่เกิดจากการดูแลที่ไม่มีประสิทธิภาพ จากเสมหะอุดกั้นจากการดูแลที่ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากผู้ดูแลยังไม่มั่นใจในการดูแลเสมหะทางปากของผู้ป่วยสูงอายุรายนี้ และเป็นผู้ป่วยที่มีความรู้สึกลดตัว และมีเสมหะมากจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และไม่สุขสบายในการดูแลเสมหะจึงไม่สามารถให้ความร่วมมือในการดูแลเสมหะได้ ซึ่งมีแนวโน้มลดลงกว่าในปี พ.ศ. 2564-2565 ที่สูงถึงร้อยละ 8 อาจเนื่องมาจากโปรแกรม ฯ ที่นำเอา Transitional care Model ที่มีรูปแบบการดูแลที่มีมาตรฐานและครอบคลุมทุกมิติของการวางแผนจำหน่ายก่อนออกโรงพยาบาล และมีการติดตามหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วย

สามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น ตลอดจนครอบครัวและผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การกลับเข้ามารักษาซ้ำลดลง สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การใช้ Transitional care Model มาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง จะช่วยเพิ่มความรู้ให้กับผู้ดูแล ส่งเสริมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ช่วยลดการกลับเข้ามารักษาลดลง¹⁵ และในโปรแกรม ฯ ยังมีความเข้มข้นในทุกกระบวนการของพยาบาลเวชปฏิบัติ ตั้งแต่กระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยมีการประเมินการรับรู้เรื่องโรคและแผนการดูแลของผู้ป่วยและครอบครัว ประเมินความเครียด สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยที่บ้าน และโดยเฉพาะด้านการบริหารยา จากข้อมูลเฉลี่ยผู้ป่วยจะได้รับยาสูงถึง 16 ชนิด การทวนสอบคำสั่งยาที่ได้รับก่อนกลับบ้าน แจ้งเตือนผู้ป่วยถึงอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่อาจเกิดขึ้น และให้คำแนะนำการจัดการเบื้องต้นที่บ้าน ฝึกปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยจนผ่านเกณฑ์การประเมินของโรงพยาบาล ตลอดจนมีการวางแผนจำหน่ายร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ และระบุปัญหาที่จำเป็นต้องส่งต่อหน่วยเยี่ยมบ้านปฐมภูมิในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และเมื่อผู้ป่วยกลับบ้านมีการติดตามและให้คำปรึกษาตลอด 24 ชั่วโมงทำให้ทันต่อการจัดการภาวะฉุกเฉินเบื้องต้นได้ ตลอดจนการเยี่ยมบ้านเพื่อทบทวนการดูแลผู้ป่วยภายใต้สภาพแวดล้อมที่บ้าน ส่งผลให้ผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ

การศึกษา ที่พบว่า การเยี่ยมบ้านของพยาบาลเวชปฏิบัติ มีผลต่อการลดอัตราของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ โดยเฉพาะด้านหน้าคือแผนกฉุกเฉินและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย⁸ และการศึกษาที่มีพยาบาลเวชปฏิบัติเยี่ยมบ้าน ช่วยลดการมาห้องฉุกเฉินลดลงร้อยละ ร้อยละ 35.6 ใน 6 เดือน¹⁶

2. จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล มีความพึงพอใจต่อโปรแกรมฯ ในระดับมาก-มากที่สุดทุกข้อ การประเมิน ซึ่งอาจเป็นผลจากการประยุกต์ใช้ Transitional care Model ในโปรแกรม ฯ ซึ่งมีการติดตามอย่างใกล้ชิด และหลังจากผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้านในวันแรกและมีพยาบาล ให้คำปรึกษาตลอด 24 ชั่วโมง แสดงให้เห็นถึงความตั้งใจ การใส่ใจในการให้บริการของพยาบาล และพยาบาลเป็น พยาบาลเวชปฏิบัติจะมีองค์ความรู้ด้านที่จะการจัดการ ภาวะฉุกเฉินเบื้องต้น ตลอดจนด้านยาที่จะสามารถให้คำปรึกษา และตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล ได้ ตลอดจนการยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง ส่งผล ให้เกิดความพึงพอใจต่อโปรแกรม ฯ สอดคล้องกับการศึกษาที่มี พยาบาลเวชปฏิบัติที่ติดตามดูแลช่วยลดอัตราของผู้ป่วย ที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำใน 30 วันและเกิดความ พึงพอใจในการให้บริการค่อนข้างสูง¹⁷

3. จากผลการศึกษาพบว่า ผลการเปรียบเทียบ ผลต่างของคะแนนค่าเฉลี่ยผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแลก่อนและ หลังได้รับโปรแกรม ฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ทุกข้อการประเมิน อาจเนื่องมาจากกระบวนการของ โปรแกรม ฯ ที่ได้เริ่มวางแผนจำหน่ายตั้งแต่เริ่มแรกที่ผู้ป่วย เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทำให้มีการเตรียมความพร้อม จนทำให้ผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล มั่นใจว่าจะสามารถจัดการดูแล ตนเองที่บ้านได้ และจากการติดตามหลังจำหน่ายจาก โรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ตามรูปแบบ Transitional care Model สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การนำ telehealth เข้ามาใช้ในการให้บริการสุขภาพ และช่วยให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ยังคงได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง และมีความกระตือรือร้น ในการดูแลสุขภาพเพิ่มมากขึ้น¹⁸ ตลอดจนการเยี่ยมบ้านและ ได้พบทวนการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ซึ่งการเยี่ยมบ้านยังเป็นการ สนับสนุนทางด้านสังคมแก่ผู้ป่วยและครอบครัว และเกิดความ สามารถในการจัดการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา ที่พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลผู้สูงอายุมีความ สัมพันธ์ทางบวกกับการสนับสนุนทางด้านสังคม¹⁹

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทบทวนวิจัย

จากการศึกษาพบว่า หลังจากมีการใช้โปรแกรม พยาบาลเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุจากโรงพยาบาล สู่บ้านส่งผลให้ผู้ป่วยมีการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วัน หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลมีแนวโน้มลดลง เกิดความ พึงพอใจในกลุ่มผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล และมีความสามารถ ในการจัดการตนเองที่บ้านได้ ดังนั้นจึงควรนำโปรแกรมฯ ไปใช้ในผู้ป่วยกลุ่มอื่นที่อาจมีความซับซ้อนในการดูแล เช่น ผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อวัดความสามารถในการ จัดการตนเองเกิดขึ้นกับผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแลหลังสิ้นสุด โปรแกรมอย่างต่อเนื่อง ในระยะสั้น 3 เดือน และ ระยะยาว คือ 6 เดือน

ข้อเสนอแนะด้านบทบาทของพยาบาลเวชปฏิบัติ กับ Transitional care Model

Transitional care Model เป็นรูปแบบที่มีความ สำคัญและเป็นมาตรฐานสากลของการดูแลผู้ป่วยในระยะ เปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน และพยาบาลเวชปฏิบัติเป็น พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วย ความสามารถ วิเคราะห์ปัญหาด้านสุขภาพ และการรักษาเบื้องต้น หาก พยาบาลเวชปฏิบัติมีการบูรณาการนำเอา Transitional care Model มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องดูแลต่อ เนื่องจากโรงพยาบาลสู่บ้านจะทำให้ผลลัพธ์ของการดูแล มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตลอดจนเกิดเป้าหมายการ พัฒนาความยั่งยืนด้านสุขภาพ (Sustainable Development Goals : SDGs) ขององค์การสหประชาชาติต่อไป

References

1. Foundation of Thai gerontology research and development institute (TGRI). Situation of the Thai older persons 2022. Bangkok: Amarin corporations public company limited; 2022. (in Thai)
2. Ministry of digital economy and society. The 2021 survey of the older persons in Thailand. Bangkok: Printed by; 2022. (in Thai)

3. Sambamoorthi U, Tan X, Deb A. Multiple chronic conditions and healthcare costs among adults. Expert Review of Pharmacoeconomics and Outcomes Research. 2015;15(5):823-32.
4. Puengchompoo W. Gerontological nursing : interested common health issues 2. Faculty of Nursing Chiang Mai university:NPT Printing; 2022. (in Thai)
5. Sereewichayasawad N, Sriprasarn P. The roles of home health care nurse in the university hospital. Journal of public health nursing. 2014;28(2):92-108. (in Thai)
6. Nimit-arnun. Applying the Transitional Care Model in Caring for Older Adults with Heart Failure. Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice. 2023;10(1):5-19. (in Thai)
7. Thailand Nursing and Midwifery Council. Nurse practitioners role of nursing specialty in nurse practitioner (primary medical care). Nonthaburi: Thailand Nursing and Midwifery Council; 2022. (in Thai)
8. Mary Moore J. Evaluation of the efficacy of a nurse practitioner-led home-based congestive heart failure clinical pathway. Home Health Care Services Quarterly 2016;35(1):39-51.
9. Sriragool R, Nuntaboot K. The practice of nurses practitioners in the context of primary health care Thailand. Research and Development Health System Journal. 2021;14(2):265-78. (in Thai)
10. Jarujit S, Aramsin R, Prachanno W. Home visit model for bedridden patients based on the problems and needs of caregivers. Journal of Phrapokklao Nursing College 2019;30(1):54-68. (in Thai)
11. Enguidanos S, Gibbs N, Jamison P. A Brief Nurse Practitioner Intervention for Vulnerable Older Adults. Journal of Gerontological Nursing 2012;38(3):40-9.
12. Department of Medical services. Guide to screening and assessing the health of the elderly. Bangkok: Najanta creation; 2021. (in Thai)
13. Suedee N, Hanucharoenkul S. patient satisfaction nursing care assessment questionnaire. Ramathibodi Nursing Journal 2011;17(2): 264-75. (in Thai)
14. Pidet K, Nanthaitaweekul P, Kespichayawattana J. Relability and exploratory factor analysis of Thai version for the patient activation measure short from questionnaire. Journal of the Police Nurse 2020;11(1):235-42. (in Thai)
15. Kasornsun P, A Transitional Care Model for Stroke Patients at Chaopraya Yommarat Hospital. Nursing Journal of The Ministry of Public Health 2015;25(1):83-96. (in Thai)
16. Coppa D, Winchester SB, Roberts MB. Homebased nurse practitioners demonstrate reductions in re-hospitalizations and emergency department visits in a clinically complex patient population through an academic-clinical partnership. Journal of the American Association of Nurse Practitioners 2018;30(6):335-43.
17. Dwyer T, Craswell A, Rossi D, Holzberger D. Evaluation of an aged care nurse practitioner service:quality of care within a residential aged care facility hospital avoidance service. BMC Health Services Research 2017;17(1):1-11.
18. Mangklakeeree N, Mangklakeree T. Telehealth: Alternative Self-Management Promotion in People with Diabetes During Covid Pandemic. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2023; 24(2):1-9. (in Thai)
19. Sangsrijun J, Nakagasien P, Koshakri R. Predicting Factors of Palliative Care Health Literacy among Family Caregivers in Bangkok Metropolis. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2023 24;(2):152-61. (in Thai)