



ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรม
การดูแลตนเอง สมรรถภาพทางกาย และการกลับเข้ารับรักษา
ของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

Effectiveness of Promoting Self- Care Ability Program on Self-Care Behavior,
Functional Ability, and Readmission in Patients with Heart Failure

นันทฉัตร โชติตันติไพศาล¹ รัชณี นามจันตรา² วารินทร์ บินโฮเซ็น²

Nanchachat Chottuntiphisan¹ Rachanee Namjuntra² Varin Binhosen²

¹นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

Graduate student, Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, School of Nursing, Rangsit University

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต Assistant Professor, Dr., School of Nursing, Rangsit University

Corresponding author, Rachanee Namjuntra, E-mail: rachanee.n@rsu.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมดูแลตนเอง สมรรถภาพทางกาย และการกลับเข้ารับรักษาของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มจำนวนเท่ากัน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเอง การประเมินสมรรถภาพทางกาย และแบบบันทึกการกลับเข้ารับการรักษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอ้างอิง ได้แก่ Chi-Square test, paired t-test, independent t-test, Wilcoxon sign rank test, Mann-Whitney U test และ Fisher's exact test

ผลการศึกษา พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองและสมรรถภาพทางกายดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) กลุ่มทดลองไม่มีผู้กลับเข้ารับรักษา ส่วนกลุ่มควบคุมมีผู้กลับเข้ารับรักษาจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 การเปรียบเทียบอัตราการกลับเข้ารับรักษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่แตกต่างกัน ผลการศึกษามีข้อเสนอแนะให้มีการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว และมีการติดตามการคงอยู่ของพฤติกรรมดูแลตนเอง สมรรถภาพทางกาย และผลลัพธ์อื่น ๆ

คำสำคัญ ภาวะหัวใจล้มเหลว การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง พฤติกรรมดูแลตนเอง สมรรถภาพทางกาย การกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล

Abstract

This Quasi-experimental two group pretest posttest research design aimed to study the effectiveness of promoting self-care ability program on self-care behavior, functional ability, and readmission in patients with heart failure. Sixty patients were divided equally into an experimental group received the program to promote self-care ability, while a control group received the usual care. Data were collected by personal information and medical record form, self-care behavior of patients with heart failure questionnaires, functional ability assessment, and readmission record form. Data were analyzed by descriptive statistics—frequency distribution, percentage, mean, and standard deviation and inferential statistics including Chi-square test, paired t-test, independent t-test, Wilcoxon sign rank test, Mann-Whitney U test, and Fisher's exact test.

The results found that after the experiment, the experimental group had significantly higher self-care behavior scores and functional ability compared to the control group ($p < .001$). In addition, no one in the experimental group was readmitted, while 3 patients (10%) in the control group were readmitted. It revealed no significant difference in readmission rate between the experimental and control groups. The findings suggest promoting self-care ability among patients with heart failure. The sustainability of self-care behavior, functional ability, and other outcomes of the patients should be follow-up.

Keywords heart failure, promoting self-care ability, self-care behavior, functional ability, readmission

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นกลุ่มอาการที่ซับซ้อนทางคลินิกที่เกิดจากความผิดปกติของโครงสร้างหรือการทำงานของหัวใจ ทำให้ไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย หรือไม่สามารถรับเลือดกลับเข้าสู่หัวใจได้ตามปกติ สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวมีหลากหลาย การดูแลรักษาต้องรักษาทั้งอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวและโรคที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวควบคู่กันไป (Bozkurt et al., 2021) ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นภาวะการเจ็บป่วยเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก จากสถิติปี ค.ศ. 2020 มีผู้ป่วยภาวะ

หัวใจล้มเหลวจำนวนประมาณ 64.3 ล้านคน ความชุกของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวของประเทศตะวันตกประมาณร้อยละ 1-2 ของประชากร ส่วนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ประมาณร้อยละ 5-7 ของประชากร (Groenewegen, Rutten, Mosterd, & Hoes, 2020)

ภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีพยาธิสภาพและความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น จะทำให้อาการและอาการแสดงของโรครุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ เช่น หายใจลำบาก เหนื่อยง่าย บวม (Bozkurt et al., 2021) สมรรถภาพทางกายลดลง ความสามารถในการทำกิจกรรมลดลง ต้องเข้ารับการรักษาใน

โรงพยาบาลและแผนกฉุกเฉินบ่อยครั้ง (Niklasson et al., 2022) และมีอัตราการเสียชีวิตสูง (Lee, Aikens, Janevic, Rosland, & Peitte, 2020) การศึกษาในโครงการ THAI-ADHERE Registry พบว่าผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมักต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลนานกว่าปกติโดยมีค่ามัธยฐาน 7.5 วัน พบอัตราการเสียชีวิตจากภาวะหัวใจล้มเหลวร้อยละ 10 ต่อปี และร้อยละ 50 เสียชีวิตภายใน 5 ปี หลังได้รับการวินิจฉัยโรค (ปิยภัทร ชุมทรัพย์, ชีรภัทร ชัยชนม์เจริญ, และระพีพล ภูษธร ณ อุษยา, 2562) นอกจากนี้ภาวะหัวใจล้มเหลวยังส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความเสื่อมถอยด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และกระทบต่อคุณภาพชีวิต (Lee, et al., 2020)

ปัจจัยที่มีความสำคัญในการชะลอการดำเนินของโรค ลดอัตราการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาล ลดอัตราการเสียชีวิต และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว คือ การดูแลตนเอง (Riegel et al., 2017) การดูแลตนเองเป็นการกระทำด้วยตนเองเพื่อดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความผาสุก ซึ่งบุคคลที่กระทำการดูแลตนเองนั้น เป็นผู้ที่ต้องใช้ความสามารถหรือพลังในการกระทำที่จิตใจ (Orem, Taylor, & Renpenning, 2001) การดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีความซับซ้อน ผู้ป่วยจำเป็นต้องเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษา และการดูแลตนเอง ซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการบริโภคอาหารและน้ำ การติดตามอาการด้วยตนเอง การฟื้นฟูสมรรถภาพการทำงานของหัวใจ การรับประทานยาตามแผนการรักษา และการติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอ การดูแลตนเองที่เหมาะสมรวมกับการได้รับการรักษาอย่าง

ต่อเนื่องจะช่วยควบคุมอาการ ป้องกันการกำเริบของภาวะหัวใจล้มเหลว (Yancy et al., 2017) และการฟื้นฟูสมรรถภาพการทำงานของหัวใจ จะช่วยให้หัวใจทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กัญญา สุชนะนันท์, ชาลีสา สาและ, และชญ์กานต์ แก้วอุทัย, 2565) เพิ่มสมรรถภาพทางกาย ลดความเครียด (สมลักษณ์ เทพสุริยานนท์, 2560) ส่งเสริมการกลับมาทำงานหรือทำกิจกรรมได้ตามความเหมาะสม ช่วยชะลอความก้าวหน้าของโรค และลดอัตราการเสียชีวิต (American Heart Association, 2019)

การทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับการดูแลตนเองในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวพบว่า ส่วนใหญ่ประกอบด้วยกิจกรรมการจัดการพฤติกรรม การจัดการโรค การจัดการการดูแลตนเอง และการติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์ ผลการศึกษา พบว่า ความรู้ของผู้ป่วยดีขึ้น คุณภาพชีวิตดีขึ้น และการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากภาวะหัวใจล้มเหลวลดลง (Zhao, Chen, Zhang, Ye, & Fan, 2021) งานวิจัยในประเทศไทยที่ผ่านมามีเกี่ยวกับการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวโดยประยุกต์แนวคิดของโอเร็ม (Orem, et al., 2001) เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้โดยกิจกรรมประกอบด้วย การสอนเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของโรค การรักษา การดูแลตนเอง อาการที่ต้องไปพบแพทย์ และการดูแลตนเองเบื้องต้น สาธิตและฝึกทักษะการดูแลตนเอง ติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลทาง โทรศัพท์หรือเยี่ยมบ้าน สนับสนุนชี้แนะแนวทางการดูแลตนเองให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง พร้อมกับดูแล

สิ่งแวดลอมที่ส่งเสริมการดูแลตนเอง รวมทั้งสนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแล ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยดีขึ้น (จิราภรณ์ ฉิมแก้ว, ยูวรงค์ จันทรวิจิตร, และสมบุรณ์ ต้นสุขสวัสดิกุล, 2561; อัมราภัสร์ อรรถชัยวัฒน์, โศภิสฐ์ สุวรรณเกษาวงษ์, ศิริมา ลีละวงศ์, ศศมน ศรีสุทธีศักดิ์, และหทัยรัตน์ บุญแก้ว, 2563; Waenkaew, Kerdmongkol, & Amnatsatsue, 2017) และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันดีขึ้น (จันทิมา ฤกษ์เลื่อนฤทธิ, พัชรินทร์ ขวัญชัย, และทัศนีย์ สร้อยอ่อน, 2555) การติดตามผลต่อสมรรถภาพทางกายและการกลับเข้ารักษาซ้ำมีค่อนข้างน้อย ทั้งนี้การเสื่อมถอยของสมรรถภาพทางกายเป็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (Niklasson et al., 2022) การประเมินสมรรถภาพทางกายถูกกำหนดให้เป็นผลลัพธ์สำคัญของการประเมินประสิทธิภาพการรักษาหรือแนวปฏิบัติต่าง ๆ ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ร่วมกับการติดตามอัตราการตาย และการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล วิธีการประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ทำได้ง่าย ใช้กันอย่างแพร่หลายและเป็นที่ยอมรับ คือ การทดสอบการเดิน 6 นาที (6 minute walk test: 6MWT) เป็นการตรวจวัดระยะทางที่ผู้ป่วยเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาที ซึ่งมีความเที่ยงในการประเมินการทำหน้าที่ของร่างกาย (Giannitsi et al., 2019)

แผนกผู้ป่วยในอายุรกรรม สถาบันโรคทรวงอก มีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวมากเป็นอันดับ 2 รองจากโรคหลอดเลือดหัวใจ เมื่อผู้ป่วยได้รับการดูแลจนอาการดีขึ้น โรงพยาบาลจะให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง

โภชนาการเข้ามาร่วมสอนผู้ป่วยในเรื่องอาหารก่อนจำหน่ายผู้ป่วยพยาบาลให้ความรู้/คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองอีกครั้ง รวมทั้งสรุปการดูแลตนเองที่ผู้ป่วยต้องปฏิบัติเมื่ออยู่บ้าน ที่ผ่านมายังพบว่าผู้ป่วยกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน ด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวร้อยละ 2-3 (หน่วยงานเวชระเบียนและศูนย์คุณภาพ สถาบันโรคทรวงอก, 2563) จากการสอบถามผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยยังขาดความรู้และมีการดูแลตนเองที่ยังไม่เหมาะสมในเรื่องการควบคุมการบริโภคน้ำดื่ม การควบคุมปริมาณน้ำดื่ม และการออกกำลังกาย การให้ความรู้/คำแนะนำเรื่องการออกกำลังกายในการฟื้นฟูสมรรถภาพของหัวใจ และการให้ความรู้แก่ญาติเพื่อให้การสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วยยังไม่ทั่วถึง และไม่มีการติดตามการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่บ้าน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น มีสมรรถภาพทางกายมากขึ้น และมีอัตราการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาลลดลง โดยได้ประยุกต์ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ของโอเร็ม (Orem et al., 2001) ซึ่งประกอบด้วยการสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อม โดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วม มีการติดตามต่อเนื่องที่บ้านโดยใช้โทรศัพท์และแอปพลิเคชันไลน์ เป็นช่องทางในการสนับสนุนและส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองและสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจ

ล้มเหลว ก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมส่งเสริม
ความสามารถในการดูแลตนเอง

2. เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเอง
สมรรถภาพทางกาย และอัตราการเข้ารักษาซ้ำ
ของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ระหว่างกลุ่มที่
ได้รับ โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการดูแล
ตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. พฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยที่
มีภาวะหัวใจล้มเหลวหลังได้รับ โปรแกรม
ส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองดีกว่า
ก่อนได้รับ โปรแกรม และดีกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการ
ดูแลตามมาตรฐานของโรงพยาบาล

2. สมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยที่มี
ภาวะหัวใจล้มเหลวหลังได้รับ โปรแกรมส่งเสริม
ความสามารถในการดูแลตนเองดีกว่าก่อนได้รับ
โปรแกรม และดีกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตาม
มาตรฐานของโรงพยาบาล

3. อัตราการกลับเข้ารักษาซ้ำของผู้ป่วยที่
มีภาวะหัวใจล้มเหลวหลังได้รับ โปรแกรม
ส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองน้อยกว่า
ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามมาตรฐานของ
โรงพยาบาล

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้นำทฤษฎีการพยาบาลความ
พร้อมในการดูแลตนเอง (self-care deficit nursing
theory) ของโอเร็ม (Orem et al., 2001) เป็นกรอบ
แนวคิด การดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่
บุคคลริเริ่มและกระทำเพื่อให้เกิดประ โยชน์แก่
ตนเองในการดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความ

เป็นอยู่ที่ดี หากบุคคลมีความสามารถในการดูแล
ตนเอง (self-care agency) ไม่เพียงพอที่จะ
ตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด
(therapeutic self-care demand) บุคคลจะเกิดความ
พร่องในการดูแลตนเอง (self-care deficit) และ
ต้องได้รับความช่วยเหลือจากพยาบาล พยาบาลจะ
ใช้ความสามารถทางการพยาบาล (nursing
agency) ช่วยเหลือโดยการจัดระบบการพยาบาลที่
เหมาะสม ซึ่งระบบการพยาบาลแบบสนับสนุน
และให้ความรู้ (educative supportive nursing
system) เป็นระบบที่เพิ่มความสามารถในการดูแล
ตนเองของบุคคล

ผู้วิจัยได้พัฒนา โปรแกรมส่งเสริม
ความสามารถในการดูแลตนเองโดยใช้ระบบการ
พยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ เพื่อพัฒนา
ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะ
หัวใจล้มเหลว กิจกรรมใน โปรแกรมประกอบด้วย
1) การสอน ให้ความรู้เรื่อง โรคและการดูแล
ตนเอง สาธิตและฝึกปฏิบัติการดูแลตนเองในเรื่อง
ต่าง ๆ เช่น บันทึกน้ำหนักตัว การตรวจปริมาณน้ำ
ดื่มและปัสสาวะ การสังเกตอาการและการจัดการ
อาการเบื้องต้น 2) การชี้แนะโดยให้คำแนะนำ
คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแล
ตนเอง 3) การสนับสนุนโดยการให้กำลังใจ
ชมเชย การใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นช่องทางให้
ผู้ป่วยและครอบครัวขอคำปรึกษา และการให้
อุปกรณ์สำหรับการดูแลตนเอง เช่น กระจกตวง
น้ำ ขวดตวงปัสสาวะและเครื่องชั่งน้ำหนัก และ
4) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการพัฒนา
ความสามารถในการดูแลตนเอง โดยการให้
ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย การ
โทรศัพท์และแอปพลิเคชันไลน์ติดตามอาการ

และปัญหาการดูแลตนเอง และกระตุ้นเตือนผู้ป่วย ในการดูแลตนเองเป็นระยะ ระบบการพยาบาล แบบสนับสนุนและให้ความรู้จะช่วยให้ผู้ป่วยมี พฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น มีสมรรถภาพทาง กายมากขึ้น และลดการกลับเข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Quasi-experimental two group pretest posttest research design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจ ล้มเหลวที่เข้ารับบริการ ณ สถาบันโรคทรวงอก กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้ 1) เพศชายและหญิงที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป 2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะหัวใจ ล้มเหลวโดยมีระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจ ล้มเหลวตามเกณฑ์ของสมาคมโรคหัวใจแห่ง นิวยอร์ก (The New York Heart Association Functional Classification: NYHA) (ปิยภัทร ชุณหรัศมี และคณะ, 2562) อยู่ในระดับ class II และ class III 3) รู้สึกตัวดี มีการรับรู้ การได้ยินปกติ และสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ 4) สามารถทำ กิจวัตรประจำวันพื้นฐานได้ด้วยตนเอง ประเมิน โดยใช้แบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติ กิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Barthel ADL Index) (Takada et al., 2020) ได้ 12 คะแนนขึ้นไป 5) มี สมาร์ทโฟนในการติดต่อสื่อสารตั้งแต่อยู่ใน โรงพยาบาลและเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

และ 6) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออกจาก งานวิจัย (exclusion criteria) คือ มีภาวะแทรกซ้อน รุนแรงต่าง ๆ เช่น มีอาการกำเริบ มีข้อห้ามในการ ทำกิจกรรม เช่น มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ซึ่งจร ณะพัก มากกว่า 120 ครั้ง/นาที เป็นต้น

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกำหนดจากตาราง ประมาณการขนาดตัวอย่างของเบิร์นและกรูฟ (Grove, Burns, & Mohnkern, 2009) ที่ระดับ นัยสำคัญ 0.05 อำนาจการทดสอบ (power) 0.80 และค่าขนาดอิทธิพล (effect size) ระดับกลาง 0.5 ได้ขนาดของกลุ่มละ 27 คน แต่เพื่อ ป้องกันการสูญหายของอาสาสมัครระหว่างการ ทดลอง ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 (อรุณ จิรวัดน์กุล, 2558) คิดเป็นขนาดกลุ่ม ตัวอย่างจำนวนกลุ่มละ 30 คน รวมจำนวน ตัวอย่าง 60 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการ กำกับการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ รวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่ม ตัวอย่าง คือ แบบสอบถามความสามารถในการ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Barthel ADL Index) (Takada et al., 2020) สอบถามการปฏิบัติ กิจวัตรประจำวันในระยะ 1-2 วันที่ผ่านมา ลักษณะคำถามเป็นคำถามให้เลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ คะแนนรวมมีค่า 0-20 คะแนน 0 – 4 คะแนน หมายถึง ต้องการความช่วยเหลือในการ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานทั้งหมด 5-8 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน

ได้น้อย ต้องพึ่งพาผู้อื่นอย่างมาก 9–11 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานได้ปานกลาง ต้องพึ่งพาผู้อื่นในระดับปานกลาง 12 คะแนน ขึ้นไป หมายถึง ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานได้มาก ต้องพึ่งพาผู้อื่นน้อยมาก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยใช้แนวคิดระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ของโอเร็ม (Orem et al., 2001) แบ่งเป็น 2 ระยะ

2.1 ระยะที่ผู้ป่วยรับการรักษาในโรงพยาบาล เมื่อผู้ป่วยได้รับการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวจนอาการดีขึ้น ไม่มีอาการหอบเหนื่อย มีสัญญาณชีพคงที่ ผู้วิจัยพบผู้ป่วยวันละครั้งเป็นเวลา 3 วัน

ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ และรายละเอียดของการทำวิจัย เมื่อผู้ป่วยสมัครใจเข้าร่วมงานวิจัย ผู้วิจัยทำการนัดหมายเพื่อดำเนินโปรแกรมในวันรุ่งขึ้น

ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ สอบถามความพร้อมของผู้ป่วยก่อนเริ่มกิจกรรมตามโปรแกรม ให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเอง แล้วเริ่มดำเนินโปรแกรม ดังนี้ 1) การสอนผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยเน้นเนื้อหาที่ผู้ป่วยยังขาดความรู้และยังมีการดูแลตนเองไม่เหมาะสม เนื้อหาประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับโรค อาการและอาการแสดง การรักษา และการดูแลตนเอง ในการบริโภคอาหาร และน้ำ การออกกำลังกาย การประเมินภาวะน้ำเกิน การรับประทานยา และการดูแลตนเองเมื่อมี

อาการผิดปกติรวมถึงการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการบันทึกน้ำหนักตัว การตรวจปริมาณน้ำดื่มและปัสสาวะ 2) การชี้แนะ ผู้วิจัยให้ข้อมูลและคำแนะนำแก่ผู้ป่วยเพิ่มเติมระหว่างการสอน เพื่อให้ผู้ป่วยใช้ในการตัดสินใจการดูแลตนเอง 3) การสนับสนุน ผู้วิจัยมอบคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เรื่อง “อยู่อย่างไรกับภาวะหัวใจล้มเหลว” ของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2559) อุปกรณ์สำหรับดื่มน้ำดื่มและปัสสาวะ และแบบบันทึกน้ำหนักตัว ปริมาณน้ำดื่ม ปัสสาวะ และอาการผิดปกติ ให้กำลังใจโดยการชมเชยผู้ป่วยเมื่อปฏิบัติได้ดี และกระตุ้นให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และ 4) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง โดยผู้วิจัยให้ความรู้แก่ญาติผู้ดูแล เพื่อสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วยเมื่ออยู่บ้าน ผู้วิจัยขอเพิ่มผู้ป่วยเป็นเพื่อนในแอปพลิเคชันไลน์ และนัดหมายเวลาเพื่อติดตามเยี่ยมผู้ป่วยอีกครั้งในวันรุ่งขึ้น

ครั้งที่ 3 ให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามความรู้ และให้ข้อมูลความรู้การดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยเพิ่มเติมก่อนการจำหน่าย

2.2 ระยะที่ผู้ป่วยอยู่บ้าน ดำเนินโปรแกรมต่อเนื่องเป็นเวลา 4 สัปดาห์ เป็นระยะที่ผู้ป่วยปฏิบัติดูแลตนเองที่บ้าน โดยผู้ป่วยและครอบครัวสามารถสอบถามปัญหาต่าง ๆ จากผู้วิจัยได้ตลอดเวลาทางโทรศัพท์หรือแอปพลิเคชันไลน์ ผู้วิจัยติดตามสอบถามอาการและการปฏิบัติดูแลตนเองทางโทรศัพท์หรือแอปพลิเคชันไลน์ รวม 4 ครั้ง ในวันที่ 3 และสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3

หลังจำหน่าย ให้คำปรึกษาและชี้แนะตามปัญหาที่เกิดขึ้น สนับสนุนให้กำลังใจการดูแลตนเอง และสนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลและการจัดสิ่งแวดล้อมในบ้านที่สนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลอง คือ แบบสอบถามความรู้ของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวใช้สอบถามความรู้ของผู้ป่วยก่อนและหลังการสอน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยสอบถามความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลว อาการผิดปกติที่ต้องไปพบแพทย์ ความรู้เรื่องยา การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย มีข้อคำถามทั้งหมด 19 ข้อ ให้ผู้ป่วยเลือกตอบตามความเข้าใจของตน ในช่อง ใช่/ไม่ใช่ หรือไม่รู้/ไม่แน่ใจ ถ้าตอบถูกต้องได้ 1 คะแนน ถ้าตอบไม่ถูกต้องหรือตอบว่าไม่รู้/ไม่แน่ใจได้ 0 คะแนน คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 0-19 คะแนน

4. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

4.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย

4.2 แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem et al., 2001) และการทบทวนวรรณกรรม ข้อคำถามแบ่งเป็น 2 ด้าน คือ 1) การดูแลตนเองโดยทั่วไป มีข้อคำถาม 8 ข้อ เกี่ยวกับการดูแลตนเองเรื่องการรับประทานอาหาร การควบคุมปริมาณน้ำดื่ม การออกกำลังกายและการพักผ่อน และ 2) การดูแลตนเองเมื่อมีภาวะหัวใจล้มเหลว มีข้อคำถาม 12 ข้อ เกี่ยวกับการมาตรวจ

ตามนัด การรับประทานยา การสังเกตอาการผิดปกติ และการจัดการอาการเบื้องต้น แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) ดังนี้ 4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติประจำหรือปฏิบัติเกือบทุกวัน 6-7 ครั้งต่อสัปดาห์ 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติบ่อยครั้งหรือปฏิบัติ 4-5 ครั้งต่อสัปดาห์ 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติบางครั้ง หรือปฏิบัติ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ 1 คะแนน หมายถึง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้งหรือปฏิบัติ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ 0 คะแนน หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติ คะแนนรวมมีค่า 0-80 คะแนนมาก หมายถึง ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองดี คะแนนน้อย หมายถึง ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองไม่ดี แบ่งคะแนนรวมเป็น 3 ระดับตามอันตรายภาคขึ้น ดังนี้ 54-80 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมการดูแลตนเองดี 27-53 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมในการดูแลตนเองปานกลาง 0-26 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมในการดูแลตนเองไม่ดี

4.3 การประเมินสมรรถภาพทางกายโดยการทดสอบการเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาที (six-minute walk test: 6 MWT) วัดระยะทางที่ผู้ป่วยเดินได้ในเวลา 6 นาที เป็นเมตร การทดสอบ 6 MWT ปฏิบัติดังนี้ จัดเตรียมสถานที่ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง ยาว 30 เมตร ทำเครื่องหมายทุก ๆ 3 เมตร ให้ผู้ป่วยสวมใส่เสื้อผ้าที่สบาย และใส่รองเท้าที่เดินได้สะดวก ให้ผู้ป่วยนั่งพักอย่างน้อย 10 นาที และประเมินความพร้อมในการทดสอบโดยวัดสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด (pulse oximetry) > 95 % และไม่มีอาการ มึนงง เซ หน้ามืด ริมฝีปากหรือไบหน้าซีด หายใจไม่สะดวก หอบ คลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อออกตัวเย็น เจ็บแน่นหน้าอก ใจสั่น

อ่อนเพลีย และอ่อนแรง (กมลทิพย์ หาญผดุงกิจ, 2557) ระยะทางที่เดินได้มาก แสดงถึงสมรรถภาพทางกายดี

4.4 แบบบันทึกการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ ใช้บันทึกการกลับเข้ามารับการรักษานในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังการจำหน่ายภายใน 28 วัน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์เฉพาะทางด้านหัวใจ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจ 1 ท่าน และพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) เฉพาะทางด้านหัวใจ 1 ท่าน ภายหลังจากปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย พบว่า โปรแกรมสามารถนำไปใช้ได้จริง แบบสอบถามความรู้ของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดย ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ชุดเดิม มีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 1 การทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือกับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย แบบสอบถามความรู้มีค่าคูเดอร์ ริชาร์ดสัน-20 (KR-20) เท่ากับ 0.83 และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha

coefficient) เท่ากับ 0.84 เมื่อนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ แบบสอบถามความรู้ของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีค่า KR-20 เท่ากับ 0.81 และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.87

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยรังสิต ตามเอกสารเลขที่ COA. No. RSUERB 2022-002 และสถาบันโรคทรวงอก ที่ สธ 0316/1202 เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการสถาบัน หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล และหัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมสถาบันโรคทรวงอก ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์กับเจ้าหน้าที่ เมื่อเจ้าหน้าที่ของหอผู้ป่วยในอายุรกรรมพบผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามกำหนดจะเป็นผู้เชิญผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัยเบื้องต้น เมื่อผู้ป่วยสนใจเข้าร่วมการวิจัย เจ้าหน้าที่พาผู้ป่วยไปพบผู้ป่วย หลังจากนั้นผู้วิจัยแนะนำตัว อธิบายให้ผู้เข้าร่วมวิจัย ทราบถึงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ของการเข้าร่วมวิจัย วิธีการและขั้นตอนการทำวิจัย ชี้แจงให้ผู้ป่วยทราบว่าสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย หรือถอนตัวออกการโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่จะได้รับในปัจจุบันและอนาคต และข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเก็บไว้เป็นความลับ การนำข้อมูลไปเผยแพร่จะกระทำในภาพรวมของการวิจัยเท่านั้น หากผู้ป่วยมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้ป่วยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา เมื่อผู้ป่วย

ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยลงนามใน
ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างและ
เก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมจำนวน 30 ราย เสร็จ
แล้วจึงดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง 30
ราย ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนิน โปรแกรม และเก็บข้อมูล
ก่อนการดำเนินโปรแกรม ผู้ช่วยวิจัยเป็นพยาบาล
วิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยในอายุรกรรม
จำนวน 2 คน ช่วยเก็บข้อมูลพฤติกรรม การดูแล
ตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวหลังการ
ทดลอง ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย
แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเองและให้
ผู้ช่วยวิจัยทดลองใช้แบบสอบถามในการเก็บ
ข้อมูลกับผู้ป่วยจำนวน 5 ราย และซักถามเกี่ยวกับ
แบบสอบถามจนเข้าใจ

เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว
ผู้วิจัยเก็บข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล
และข้อมูลความเจ็บป่วย และแบบสอบถาม
พฤติกรรมในการดูแลตนเอง ใช้เวลา 15 นาที
ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ผู้วิจัย
ประเมินสมรรถภาพทางกาย (6MWT) ของผู้ป่วย
เมื่อผู้ป่วยกลับมาตรวจตามนัด ผู้ช่วยวิจัยให้ผู้ป่วย
ตอบแบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเอง
ผู้วิจัยประเมินสมรรถภาพทางกาย และติดตาม
การกลับเข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาล เมื่อครบ
4 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับการ
เจ็บป่วย วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่
ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน และเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลและ

ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ระหว่างกลุ่มควบคุม
และกลุ่มทดลอง โดยใช้การทดสอบ independent
t-test, Chi – Square หรือ Fisher’s exact

2. เปรียบเทียบพฤติกรรม การดูแลตนเอง
และสมรรถภาพทางกาย ก่อนและหลังการทดลอง
ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้ paired
t-test เมื่อข้อมูลมีการกระจายแบบ โค้งปกติ และ
ใช้ Wilcoxon sign rank test เมื่อข้อมูลมีการ
กระจายไม่เป็น โค้งปกติ

3. เปรียบเทียบพฤติกรรม การดูแลตนเอง
และสมรรถภาพทางกาย ระหว่างกลุ่มทดลองและ
กลุ่มควบคุม โดยใช้ independent t-test เมื่อข้อมูล
มีการกระจายแบบ โค้งปกติ และใช้ Mann
Whitney U test เมื่อข้อมูลมีการกระจายไม่เป็น
โค้งปกติ

4. เปรียบเทียบอัตราการกลับเข้ารับการรักษา
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การ
ทดสอบ Fisher’s exact

ผลการวิจัย

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวในกลุ่ม
ทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย
(76.7% และ 86.7%) มีอายุมากกว่า 60 ปี (53.3%
และ 60.0%) มีสถานภาพสมรสคู่ (70.0% และ
66.7%) มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นหรือ
ต่ำกว่า (66.7% และ 63.3%) ประกอบอาชีพ (60%
และ 50.0%) รายได้เฉลี่ยของครอบครัวอยู่ในช่วง
10,001-30,000 บาท และน้อยกว่า 10,000 บาท
มากที่สุด (50.0% และ 50.0%) ระยะเวลาป่วยเป็น
ภาวะหัวใจล้มเหลวน้อยกว่า 1 ปี (56.7% และ
53.3%) เข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาลในรอบปี

ที่ผ่านมา 1-2 ครั้ง (80.0% และ 76.7%) มีค่า LVEF $\leq 40\%$ (56.7% และ 50.0%) ทั้งนี้การวิเคราะห์ที่เปรียบเทียบลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$)

เปรียบเทียบพฤติกรรม การดูแลตนเอง สมรรถภาพทางกาย และการกลับเข้ารับรักษา

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลตนเอง 44.77 คะแนน (SD 12.23) อยู่ในระดับปานกลาง หลังทดลอง มีคะแนนเฉลี่ย 60.37 คะแนน (SD 6.04) อยู่ในระดับดี ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังทดลองมี

พฤติกรรม การดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 42.20 คะแนน (SD 11.12) และ 44.80 (SD 10.00) ตามลำดับ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย (6MWT) ก่อนทดลอง 262.10 เมตร (SD 53.23) หลังทดลอง 313.83 เมตร (SD 58.67) สำหรับกลุ่มควบคุม ก่อนทดลอง มีค่าเฉลี่ย 241.67 เมตร (SD 56.54) หลังทดลอง มีค่าเฉลี่ย 261.83 เมตร (SD 56.85) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนพฤติกรรม การดูแลตนเอง และมีสมรรถภาพทางกาย สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบพฤติกรรม การดูแลตนเองและสมรรถภาพทางกาย ระหว่างก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Mean difference	Statistics	p-value
	Min-Max	Mean (SD)	Min-Max	Mean (SD)			
กลุ่มทดลอง (n=30)							
SC	16-75	44.77(12.33)	51-77	60.37(6.04)	15.60	t = -9.157 ^b	.000
SWT (เมตร)	185-340	262.10(53.23)	210-400	313.83(58.67)	51.73	Z = -4.786 ^a	.000
กลุ่มควบคุม (n=30)							
SC	29-67	42.20(10.12)	30-69	44.80(10.01)	2.60	Z = -3.953 ^a	.000
SWT (เมตร)	110-370	241.67(56.54)	150-380	261.83(51.85)	20.17	t = -7.540 ^b	.000

SC = self-care SWT = six-minute walk test: 6MWT a = Wilcoxon signed-rank test b = paired t-test

การเปรียบเทียบพฤติกรรม การดูแลตนเอง และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีพฤติกรรม การดูแลตนเองและสมรรถภาพทางกาย

ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรม การดูแลตนเองและสมรรถภาพทางกายสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองและสมรรถภาพทางกาย ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ตัวแปร		กลุ่มทดลอง(n=30)		กลุ่มควบคุม(n=30)		Mean difference	Statistics	p-value
		Mean (SD)	Mean rank	Mean (SD)	Mean rank			
ก่อนทดลอง	SC	44.77(12.23)	33.20	42.20(11.12)	27.80		Z= .1-199 ^a	.231
	SWT (เมตร)	262.10(53.23)	34.17	241.67(56.54)	26.83		Z= 1.630- ^a	.103
หลังทดลอง	SC	60.37(6.04)	42.35	44.80(10.00)	18.65		Z= .5-261 ^a	.000
	SWT (เมตร)	313.83(58.67)		261.83(51.85)		52.20	t = 3.637 ^b	.000

a = Mann-Whitney U test , b = independent t-test

อัตราการกลับเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง พบว่า ไม่มีผู้กลับเข้ารับรักษา ส่วนกลุ่มควบคุมมีผู้กลับเข้ารับรักษาจำนวน 3 คน คิด

เป็นร้อยละ 10.0 การวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราการกลับเข้ารับรักษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบ Fisher's exact พบว่าไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราการกลับเข้ารับรักษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

Readmission	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Statistics	p-value
	f	%	f	%		
ไม่มี	30	100.0	27	90.0	Fisher's	.119
มี	0	0.0	3	10.0		

การอภิปรายผล

ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวในกลุ่มทดลองหลังได้รับ โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง มีพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับดี ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยได้รับการสอนที่ครอบคลุมการดูแลตนเองเรื่องการรับประทานอาหาร การจำกัดน้ำ หลีกเลี่ยงการดื่มน้ำอัดลม ชา กาแฟ เครื่องดื่มชูกำลังและเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด ดงการสูบบุหรี่

การออกกำลังกาย การมาพบแพทย์ตามนัด การสังเกตอาการ เฝ้าระวังอาการหายใจลำบาก และจัดการอาการที่เกิดขึ้น ตลอดจนมีการฝึกทักษะการดูแลตนเอง ผู้วิจัยมีการประเมินความรู้ของผู้ป่วยก่อนและหลังการสอน ผู้วิจัยได้ทำการสอนและชี้แนะเพิ่มเติมในเรื่องที่ผู้ป่วยมีความรู้ไม่เพียงพอ นอกจากการสอนแล้วผู้วิจัยมีการชี้แนะให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเลือกและปฏิบัติการดูแลตนเอง มีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองขณะที่อยู่โรงพยาบาลและการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน มีการกระตุ้นให้

กำลังใจทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการดูแลตนเอง ผู้วิจัยยังได้จัดสิ่งแวดล้อมเพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเอง โดยให้ญาติและครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยสามารถปรึกษาปัญหาทางโทรศัพท์และแอปพลิเคชันไลน์ตลอด 24 ชั่วโมง ผู้วิจัยชี้แนะและให้คำปรึกษาผู้ป่วยแต่ละรายตรงตามปัญหาของผู้ป่วย มีสื่อที่ทำให้เข้าใจง่าย มีคู่มือการดูแลตนเองที่ผู้ป่วยสามารถทบทวนได้เมื่ออยู่บ้าน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้นจึงพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญภายหลังได้รับโปรแกรมและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ตามแนวคิดของ โอเร็มทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้น (จิราภรณ์ นิยมแก้ว และคณะ, 2561; อัมราภัสร์ อรรถชัยวัฒน์ และคณะ, 2563)

นอกจากนี้หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนสมรรถภาพทางกายสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .001$) เป็นไปตามสมมติฐาน อธิบายได้ว่า เมื่อผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีความรู้ในการดูแลตนเอง น่าจะมีพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้นและมีการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม สิ่งเหล่านี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ช่วยคงไว้หรือชะลอความก้าวหน้าของภาวะหัวใจล้มเหลว ลดการเกิดอาการของโรคหลอดเลือดหัวใจ (cardiac event) และส่งเสริมการกลับมาทำงานหรือมีสมรรถภาพทางกายได้ตามความเหมาะสม (American Heart Association, 2019) การที่ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองในการฟื้นฟู

สมรรถภาพหัวใจส่งผลให้สมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยดีขึ้น ดังนั้นผู้ป่วยจึงสามารถเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาที ได้ระยะทางมากขึ้น (กัญญาสุชนะนันท์ และคณะ, 2565) สอดคล้องกับการศึกษาของจันทิมา ฤกษ์เลื่อนฤทธิ์ และคณะ (2555) ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและการให้ความรู้มีความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .05$)

อย่างไรก็ตามพฤติกรรมดูแลตนเองและสมรรถภาพทางกายของกลุ่มควบคุมที่ได้รับดูแลตามมาตรฐานของโรงพยาบาลดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง ($p < .001$) เช่นกัน ทั้งนี้อาจเนื่องจากการดูแลตามมาตรฐาน พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยจะให้ความรู้ในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยและครอบครัวเป็นรายบุคคลตามความรู้และประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละบุคคล โดยให้ความรู้เรื่องโรค การรับประทานอาหาร การใช้ยา การสังเกตอาการและภาวะแทรกซ้อน การจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสม การฟื้นฟูสภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ การมาตรวจตามนัด และการขอความช่วยเหลือจากสถานพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน แสดงว่าการดูแลตามมาตรฐานช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองและมีสมรรถภาพทางกายเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน แต่พฤติกรรมดูแลตนเองของกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลองยังคงอยู่ในระดับปานกลาง และหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดูแลตนเองและสมรรถภาพทางกายดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .001$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการดูแล

ตนเองมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลตนเอง และเพิ่มสมรรถภาพทางกายของ ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวได้ดีกว่าการดูแล ตามมาตรฐานเดิม

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า อัตราการกลับเข้า รักษาซ้ำของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่ แตกต่างกัน ($p > .05$) อย่างไรก็ตามกลุ่มทดลอง ไม่พบการกลับเข้ารับรักษาซ้ำเลย ทั้งนี้อาจเป็นผล จากผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองดี สามารถ ประเมินอาการเปลี่ยนแปลงและควบคุมปริมาณ น้ำและจำกัดอาหารที่มีโซเดียมสูงได้ ทำให้ไม่เกิด อาการเหนื่อย หายใจลำบาก ผู้ป่วยสามารถเฝ้า ระวังอาการคั่งของน้ำในร่างกาย มีความตระหนัก ถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้น สามารถค้นหาสาเหตุด้วย ตนเอง และจัดการกับสาเหตุนั้นได้ทันเวลา (Aamodt et al., 2020) นอกจากนี้ผู้ป่วยและ ครอบครัวสามารถปรึกษาปัญหาและอาการ ผิดปกติต่าง ๆ กับผู้วิจัยได้ตลอดเวลาทาง โทรศัพท์หรือแอปพลิเคชันไลน์ ผู้วิจัยติดตามให้ คำปรึกษาและชี้แนะการดูแลตนเอง สามารถ จัดการอาการที่เกิดขึ้นได้ ส่งผลให้ไม่เกิดอาการ กำเริบ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ทำให้ไม่ กลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน ส่วนกลุ่มควบคุมมีผู้ป่วยกลับเข้ารับรักษาซ้ำจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10 ผู้ป่วยทั้ง 3 ราย มีอายุ 44 ปี 47 ปี และ 72 ปี มีภาวะหัวใจบีบตัวได้น้อยกว่า ร้อยละ 40 อยู่ในวัยทำงาน 2 ราย ไม่มีโรคร่วม คนที่หนึ่งมีอาชีพขับจักรยานยนต์รับจ้าง ส่วนอีก คนขับรถยนต์บริษัทส่งของ ทดสอบสมรรถภาพ ทางกาย ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ 260 และ 270 เมตร ส่วนคนที่สาม เป็นผู้สูงอายุ มีโรค ร่วม คือ ความดันโลหิตสูง ทดสอบสมรรถภาพ

ทางกาย ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ 290 เมตร การติดตามพฤติกรรมดูแลตนเองของ ผู้ป่วย 3 รายนี้ พบว่า ผู้ป่วยยังรับประทาน อาหาร ที่มีเกลือโซเดียมสูง ไม่ได้จำกัดน้ำดื่ม ไม่ได้ หลีกเลี่ยงการดื่มชา กาแฟ ไม่ได้หลีกเลี่ยงการ ทำงานที่ต้องออกแรงมากเกินไป ไม่ได้ประเมิน ภาวณ้ำเกิน ไม่ได้เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่จะ เกิดขึ้น ไม่ได้ออกกำลังกาย ลืมรับประทานยา บางครั้ง เมื่อมีอาการของภาวะหัวใจล้มเหลว เช่น เหนื่อย หอบ บวม ไม่สามารถควบคุมหรือจัดการ อาการที่เกิดขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยกลับเข้ารับรักษา ซ้ำ ในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ อัมราภัทร์ อรรถชัย วัจน์ และคณะ (2563) ที่พบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจ ล้มเหลวที่ได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ โดยใช้แนวคิดของโอเร็มมีอัตราการกลับมารักษา ซ้ำต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่าโปรแกรม ส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองตาม ทฤษฎีของโอเร็ม ส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรม การดูแลตนเองดีขึ้น มีสมรรถภาพทางกายดีขึ้น และ ไม่มีการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาล จึงควร ประยุกต์โปรแกรมนี้นในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ หัวใจล้มเหลว โดยเฉพาะการฝึกให้ผู้ป่วยสามารถ ดูแลตัวเองเรื่องการรับประทานอาหาร การออก กำลังกาย การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง และการ จัดการกับอาการได้ ร่วมกับสนับสนุนให้ ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลเพื่อป้องกัน ผู้ป่วยเกิดอาการกำเริบ ตลอดจนควรมีการพัฒนารูปแบบการพยาบาลให้สามารถบริการผู้ป่วยอย่าง

ต่อเนื่องที่บ้าน โดยมีช่องทางให้ผู้ป่วยขอคำปรึกษาเมื่อมีปัญหาและภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นซึ่งช่วยป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลได้ และควรมีการวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมโดยติดตามความคงอยู่ของพฤติกรรม การดูแลตนเอง สมรรถภาพทางกาย การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

ข้อจำกัดในการนำผลการวิจัยไปใช้

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในกลุ่มควบคุมก่อน แล้วจึงดำเนินการในกลุ่มทดลอง ซึ่งอาจมีผลต่อความตรงของงานวิจัย เพราะช่วงที่ดำเนินการในกลุ่มควบคุมเป็นช่วงที่โรคโควิด-19 ระบาดหนัก ผู้ป่วยมีความกลัวการติดเชื้อโควิด-19 ทำให้อดทนไม่มาตรวจตามนัด รอจนมีอาการผิดปกติมากจึงเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการหนักมากกว่าปกติ รวมถึงขณะกลับไปอยู่ที่บ้าน มีการดูแลตนเองที่ยังไม่เพียงพอ ส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องกลับเข้ารับรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวซ้ำภายใน 28 วัน

เอกสารอ้างอิง

กมลทิพย์ หาญผดุงกิจ. (2557). 6-Minute Walk Test. *วารสารเวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร*, 24(1), 1-4.

กัญญา สุชนะนันท์, ซาลิฮา สาและ, และชนัยกานต์ แก้วอุทัย. (2565). การพัฒนารูปแบบการพยาบาลฟื้นฟู สมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวโรงพยาบาลปัตตานี. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 30(2), 67-80.

จันทิมา ฤกษ์เดือนฤกษ์, พัชรินทร์ ขวัญชัย, และทัศนีย์ สร้อยอ่อน. (2555). ผลของโปรแกรมการสนับสนุนและการให้ความรู้ต่อความสามารถในการทำกิจกรรมและการดูแลตนเองของผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางการพยาบาล*, 18(1), 102-118.

จิราภรณ์ ฉิมแก้ว, ยูยงค์ จันทรวิจิตร, และสมบูรณ์ ต้นสุกสวัสดิกุล. (2561). ผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่กลับเข้ารับการรักษาตัวซ้ำในโรงพยาบาล. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 12(ฉบับพิเศษ), 86-96.

ปิยภัทร ชุณหรัศมี, ชีรภัทร ยิ่งชนม์เจริญ, และระพีพล ฤกษ์จร ญ อยุธา (บ.ก.). (2562). แนวทางเวชปฏิบัติเพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พ.ศ. 2562. สืบค้น 14 เมษายน 2565, จาก http://www.thaiheart.org/images/column_1291454908/2019%20HFCT%20Heart%20Failure%20Guideline%20Thai%20Version.pdf

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2559). อยู่อย่างไรกับภาวะหัวใจล้มเหลว. สืบค้น 14 เมษายน 2565, จาก <https://www.dropbox.com/scl/fi/x4n0lv2q3gckac4xwa8zg/Live-with-HF.pdf?rlkey=nt3vvqxtc5mqc94p4tzya05cn&e=1&dl=0>

- สมลักษณ์ เทพสุริยานนท์. (2560). คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 18(1), 39-45.
- หน่วยงานเวชระเบียนและศูนย์คุณภาพสถาบันโรคทรวงอก. (2563). *สถิติผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว*. นนทบุรี: หน่วยงานเวชระเบียน.
- อรุณ จิรวัฒน์กุล. (2558). *สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 4)*. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์.
- อัมราภัสร์ อรรถชัยวัฒน์, โสภณัฐ สุวรรณเกษวงษ์, ศิริมา ลีละวงษ์, ศศมน ศรีสุทธิศักดิ์, และหทัยรัตน์ บุญแก้ว. (2563). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว. *วารสารกองการพยาบาล*, 47(3), 185-202.
- Aamodt, I. T., Lycholip, E., Celutkienė, J., von Lueder, T., Atar, D., Falk, R. S., ... Lie, I. (2020). Self-care monitoring of heart failure symptoms and lung impedance at home following hospital discharge: Longitudinal study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(1), e15445. doi: 10.2196/15445
- American Heart Association. (2019). *Definition and Classes of Heart Failure*. Retrieved May 4, 2022, from <http://www.AmericanHeartAssociation.org>.
- Bozkurt, B., Coats, A. J. S., Tsutsui, H., Abdelhamid, C. M., Adamopoulos, S., Albert, N., ... Zieroth, S. (2021). Universal definition and classification of heart failure: A report of the heart failure society of America, Heart Failure Association of the European Society of Cardiology, Japanese Heart Failure Society and writing committee of the universal definition of heart failure. *European Journal of Heart Failure*, 23, 352-380. doi:10.1002/ejhf.2115
- Grove, S. K., Burns, N., & Mohnkern, S. (2009). *Study guide for the practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence*. Saunders Elsevier.
- Giannitsi, S., Bougiakli, M., Bechlioulis, A., Kotsia, A., Michalis, L. K., & Naka, K. K. (2019). 6-minute walking test: A useful tool in the management of heart failure patients. *Therapeutic Advances in Cardiovascular Disease*, 13, 1-10. doi: 10.1177/1753944719870084
- Groenewegen, A., Rutten, F. H., Mosterd, A., & Hoes, A. W. (2020). Epidemiology of heart failure. *European Journal of Heart Failure*, 22(8), 1-15. doi: 10.1002/ejhf.1858.
- Lee, A. A., Aikens, J. E., Janevic, M. R., Rosland, A.-M., & Piette, J. D. (2020). Functional support and burden among out-of-home supporters of heart failure patients with and without depression. *Health Psychology*, 39(1), 29-36. <https://doi.org/10.1037/hea0000802>
- Niklasson, A., Maher, J., Patil, R., Sillén, H., Chen, J., Gwaltney, C., & Rydén, A. (2022). Living with heart failure: Patient experiences and implications for physical activity and daily living. *ESC Heart Failure*, 9 (2) , 1 2 0 6 - 1 2 1 5 . doi: 10.1002/ehf2.13795.



- Orem, D. E., Taylor, S. G., & Renpenning, K. M. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6th ed.). St. Louis: Mosby.
- Riegel, B., Moser, D. K., Buck, H. G., Dickson, V. V., Dunbar, S. B., Lee, C. S., ... & Webber D. E. (2017). Self-care for the prevention and management of cardiovascular disease and stroke: A scientific statement for healthcare professionals from the American Heart Association. *Journal of the American Heart Association, 6*, e006997. doi: 10.1161/JAHA.117.006997
- Takada, S., Kondo, T., Yasunaga, M., Watanabe, S., Kinoshita, H., Fukuhara, S., & Yamamoto, Y. (2020). Early rehabilitation in older patients hospitalized with acute decompensated heart failure: A retrospective cohort study. *American heart journal, 230*, 44-53. doi: 10.1016/j.ahj.2020.09.009
- Waenkaew, K., Kerdmongkol, P., & Amnatsatsue, K. (2017). Effects of a supportive educative nursing program on knowledge and self-care behaviors of older adults with heart failure. *Journal of Public Health, 47*(1), 105-114.
- Yancy, C. W., Jessup, M., Bozkurt, B., Butler, J., Casey Jr, D. E., Colvin, M. M., ... & Westlake, C. (2017). 2017 ACC/AHA/HFSA focused update of the 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on clinical practice guidelines and the Heart Failure Society of America. *Circulation, 136*, e137-e161. doi: 10.1161/CIR.0000000000000509
- Zhao, Q., Chen, C., Zhang, J., Ye, Y., & Fan, X. (2021). Effects of self-management interventions on heart failure: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Nursing Studies, 110*, 103689. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103689.8