

# การพัฒนารูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลปัตตานี

กัญญา สุขชนันท์, พย.ม.<sup>1\*</sup> ซาลิฮา สาและ, พย.ม.<sup>2</sup> ชนัยกานต์ แก้วอุทัย, พย.บ.<sup>3</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลปัตตานี และประเมินผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว จำนวน 25 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 56 คน เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยได้แก่ รูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว ผู้ดูแลหรือสมาชิกในครอบครัว และพยาบาลวิชาชีพ แบบประเมินความรู้แบบบันทึกความสามารถในการเดินบนพื้นราบ แบบบันทึกการกลับเข้านอนซ้ำ และแบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสถิติที

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนารูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลปัตตานี ประกอบด้วย การพยาบาลระยะเฉียบพลัน ก่อนจำหน่าย และต่อเนื่องหลังจำหน่าย ภายหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวที่พัฒนาขึ้น ผู้ป่วยมีความรู้ในการปฏิบัติตัวสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ระยะทางที่สามารถเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาที มากกว่าก่อนการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) และไม่พบการกลับเข้ารับรักษาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวซ้ำภายใน 28 วัน ร้อยละ 100 จากผลการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจในโรงพยาบาลอื่น ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีความรู้และดูแลตนเองได้ที่จะลดการกลับมารักษาซ้ำ และค่าใช้จ่าย

**คำสำคัญ:** รูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพ, ผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว

<sup>1</sup> พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้าพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลปัตตานี

<sup>2</sup> พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง

<sup>3</sup> พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ คลินิกหัวใจล้มเหลว งานผู้ป่วยนอก

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: yajang54@gmail.com

# The Development of Nursing care model for Rehabilitation of Congestive heart failure patients in Pattani Hospital

Ganya Sukanan, MN.S.<sup>1\*</sup>, Saliha Salaeh, MN.S.<sup>2</sup>, Chanaikarn Kaewutai, B.N.S.<sup>3</sup>

## Abstract

This research aimed to develop a rehabilitation nursing care model for heart failure patients (HFs) in Pattani Hospital and to evaluate the outcomes of the nursing care model for rehabilitation implementation. A sample of 25 patients with heart failure and 56 registered nurses were recruited using a simple random sampling method. Research instruments included the rehabilitation nursing care model for heart failure patients, and questionnaires to gather data on demographic information, heart failure patients, caregiver, registered nurses' interview, knowledge, ability to walk on the ground, re-admission, and nurses' opinions. Descriptive statistics and Paired t-test were used to analyze the data.

The results revealed that the rehabilitation nursing care model for heart failure patients at Pattani hospital consisted of nursing care in the acute phase, before and after discharge. After using the developed rehabilitation nursing model, the heart failure patients had a statistically significantly higher level of practical knowledge than before ( $p < .05$ ), and the six-minute walk on the ground was statistically significantly greater than before ( $p < .05$ ). Within 28 days, none of the heart failure patients were readmitted (100%). The findings suggest that nurses can apply this model while caring for coronary heart disease patients in other hospitals. This will further increase the patients' knowledge and ability to self-care, thus reducing re-admission and healthcare costs.

**Key words:** Rehabilitation nursing care model, Heart failure patients

---

<sup>1</sup> Expertist Nurse, Head Nurse of Nursing cluster, Pattani Hospital

<sup>2</sup> Professional Nurse, Female Medicine ward, Pattani Hospital

<sup>3</sup> Professional Nurse, Heart Failure Clinic of Outpatient Department, Pattani Hospital

\* Corresponding author e-mail: yajang54@gmail.com

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหัวใจเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและเสียชีวิตของคนไทยในสามลำดับแรก (Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health, 2013) และเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ถึง ร้อยละ 80 (Kanchanavanich, 2013) โดยรายงานกระทรวงสาธารณสุขปี 2553 และ 2558 พบว่าอัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวเพิ่มขึ้นจาก 116.93 เป็น 291.81 ต่อ 100,000 แส่นประชากรของการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล (Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health, 2013; Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health, 2015) ปัจจุบันการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวจึงกลายเป็นภาระหนักสำหรับทีมผู้ดูแล เนื่องจากปริมาณผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้นทุกวัน ความชุกเฉลี่ย 1% ของประชากร (Kanchanavanich, 2013) ซึ่งผู้ป่วยจำนวนมากมีอาการหนักจากสาเหตุ หายใจลำบากร้อยละ 97 มีภาวะน้ำท่วมปอดร้อยละ 93 มีอาการบวมร้ร้อยละ 60 และการได้รับยาขับปัสสาวะที่ไม่เพียงพอร้อยละ 20 (Laothavorn et al., 2010)

โรงพยาบาลปัตตานีเป็นโรงพยาบาลทั่วไประดับตติยภูมิ ขนาด 504 เตียง มีหอผู้ป่วยแผนกอายุรกรรม จำนวน 4 หอผู้ป่วย พบว่า จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวปี 2561-2563 จำนวน 1,056 ราย 990 ราย และ 983 รายตามลำดับ โดยช่วงปี 2561-2563 อัตราป่วยของภาวะหัวใจล้มเหลวคือ 149.86, 140.94 และ 158.14 ต่อแสนประชากร อัตราการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวรายใหม่ร้อยละ 42.23, ร้อยละ 40 และร้อยละ 40.49 ผู้ป่วยจะมีอาการหนักต้องกลับเข้ารักษานในโรงพยาบาลซ้ำซาก ซึ่งหลังเข้ารับการรักษานพยาบาลพบว่าม้อัตราเสียชีวิตร้อยละ 12.12, ร้อยละ 13.23 และร้อยละ 9.16 ตามลำดับ ด้วยสาเหตุสำคัญคือ ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน ภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ ภาวะเกลือโพแทสเซียมต่ำ และภาวะเกลือโพแทสเซียมสูง โดยจำนวนวันนอนโรงพยาบาลมีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 9.32 วัน, 8.3 วัน และ 7.5 วัน โดยพบการกลับเข้ารักษานซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วันด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวกำเริบซ้ำ ร้อยละ 7.10, ร้อยละ 7.58 และร้อยละ 7.63 ตามลำดับ ระยะเวลาเฉลี่ยในการกลับเข้านอนซ้ำด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวเท่ากับ 17 วัน ด้วยอาการภาวะน้ำเกินเฉลี่ย 3-4 ครั้งต่อปี (Pattani Hospital, Information Center, 2020) อาการที่กลับเข้ารักษานซ้ำในโรงพยาบาล คือ อาการหายใจเหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ บวมกดบุ๋ม จากสาเหตุการมีมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคกำเริบ ได้แก่ การรับประทานอาหารเค็ม การไม่รับประทานยาตามแผนการรักษาน การไม่ออกกำลังกาย และการขาดน้ด ส่วนใหญ่เกิดจากการรับรู้ของผู้ป่วย เช่น ไม่คิดว่าการจำกัดเกลือจะช่วยให้อัตราของตนเองดีขึ้น คิดว่าการรับประทานยาตามแพทย์สั่งก็เพียงพอแล้วในการควบคุมโรค และคิดว่าคำแนะนำที่ได้รับเป็นอุปสรรคในการดำเนินชีวิตประจำวันจึงไม่สามารถทำตามได้ เช่น การงดเติมน้ำปลาหรือเกลือในอาหาร หรือน้ำบูดู เช่น ข้าวยา นอกจากนี้ลักษณะอาหารประจำท้องถิ่นภาคใต้ส่วนใหญ่จะเป็นอาหารที่มีส่วนประกอบของกะทิ รสชาติหวาน มัน ซึ่งทำให้เกิดอุปสรรคในการรับประทานอาหารร่วมกับคนในครอบครัว และยังพบว่า พยาบาลไม่เข้าใจการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว การปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวจะเน้นการพยาบาลแก้ไขภาวะคุกคามต่อชีวิตเพื่อให้อัตราภาวะวิกฤติเท่านั้น ไม่มีการประเมินภาวะสุขภาพ การประเมินปัจจัยเสี่ยง ไม่มีการปฏิบัติการพยาบาลฟื้นฟู ชัดเจน การสอน การให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติเป็นรูปแบบสอนทั่วไป ไม่ครอบคลุม ขาดความต่อเนื่อง และหลังจากจำหน่ายจะติดตามดูแลต่อเนื่องที่คลินิกโรคหัวใจล้มเหลว แผนกผู้ป่วยนอกเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องการศึกษาของ Maharak (2019) พบว่าผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวต้องกลับเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลภายใน 1 ปี หลังจากจำหน่ายร้อยละ 34.6 โดยเกิดจากสาเหตุ ได้แก่ อายุ การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังหลายโรค ความรุนแรงของโรค จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ขาดความรู้ ความตระหนักในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม ไม่สามารถประเมินความผิดปกติและจัดการความเจ็บป่วยดังกล่าวได้ด้วยตนเอง และการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ส่งผลให้อาการของโรครุนแรงมาก

การพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่จัดกระทำเพื่อให้อัตราผู้ป่วยสามารถจัดการกับโรคและปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้เหมาะสมกับโรค ประกอบด้วย (American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation [AACVPR], 2020; Pimtara & Rongmuang, 2020; The Heart

Association of Thailand under the Royal Patronage, Cardiac Rehabilitation Society, 2010; Watradul, 2015) คือ 1) การประเมินความพร้อมร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย 2) การให้คำปรึกษาด้านอาหารและโภชนาการ 3) การจัดการกับปัจจัยเสี่ยง เช่น การเลิกสูบบุหรี่ การมีเพศสัมพันธ์ การควบคุมน้ำหนัก การรับประทานยา การเฝ้าระวัง และจัดการอาการและอาการแสดงที่เกิดจากภาวะหัวใจและน้ำเกิน และการพบแพทย์ตามนัด 4) การให้คำปรึกษา และสนับสนุนทางด้านจิตสังคม หรือการจัดการความเครียดและปัญหาหรือความต้องการในชีวิตประจำวัน และ 5) ให้คำปรึกษาการออกกำลังกาย และการฝึกการออกกำลังกาย โดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยฟื้นฟูสมรรถภาพการทำงานของหัวใจ ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย ลดความเครียด (Bakke et al., 2020) เนื่องจากภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นภาวะที่การดำเนินของโรคไม่หยุดนิ่ง ผู้ป่วยจะมีอาการทรุดลงเป็นระยะ ๆ (Kanchanavanich, 2013) ผู้ป่วยจึงควรต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจตั้งแต่เริ่มเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเมื่อไม่มีข้อห้าม เพื่อประคับประคองให้หัวใจสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด (Pimtara & Rongmuang, 2020) โดยจัดรูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวเป็น 3 ระยะ (Pimtara & Rongmuang, 2020; Watradul, 2015) ประกอบด้วย 1) ระยะเฉียบพลัน: 24-48 ชั่วโมงแรก 2) ระยะก่อนจำหน่าย: 3-10 วันก่อนจำหน่าย และ 3) ระยะหลังจำหน่าย: วันที่ 2-30 วันหลังจำหน่าย ที่มีความเชื่อมโยงกับผลลัพธ์ ได้แก่ 1) การกลับเข้ารับรักษาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวซ้ำภายใน 28 วัน 2) ระยะทางที่สามารถเดินบนทางสายในเวลา 6 นาที (6 MWT) และ 3) ความรู้การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวหรือผู้ดูแลหลัก

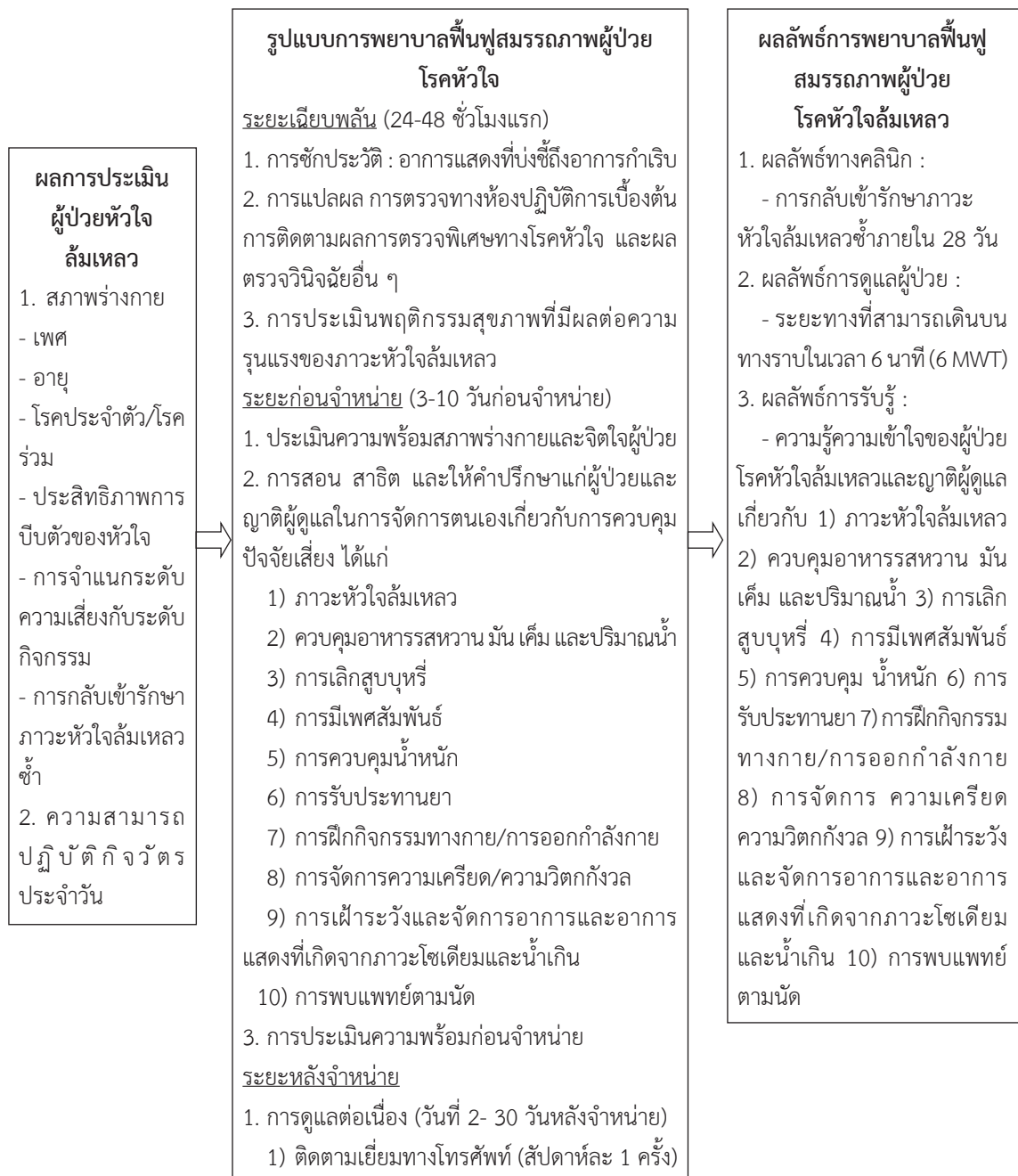
พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว เนื่องจากภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องให้การดูแลในระยะยาว ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลร่วมกับทีมสุขภาพ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนกลับบ้านทั้งเรื่องความรู้เกี่ยวกับโรค และพัฒนาทักษะการดูแลตนเองให้เหมาะสมในระยะก่อนจำหน่ายและระยะหลังจำหน่ายกลับบ้านโดยการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ รวมถึงการเป็นผู้ประสานความร่วมมือระหว่างบุคลากรทีมสุขภาพในพื้นที่กับผู้ป่วย สนับสนุนการฟื้นฟูสมรรถภาพและการช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัวให้เข้าถึงบริการ

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลปัตตานี
2. เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการพยาบาลการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลปัตตานี

### กรอบแนวคิดการวิจัย

ใช้กระบวนการวิจัยพัฒนา (Wiratsetthasin, 2018) ร่วมกับกระบวนการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในองค์ประกอบฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ได้แก่ 1) การจัดการปัจจัยเสี่ยง 2) การออกกำลังกาย และ 3) การให้คำปรึกษา และสนับสนุนทางด้านจิตสังคม (AACVPR, 2020; The Heart Association of Thailand under the Royal Patronage, Cardiac Rehabilitation Society, 2010) และการพยาบาลตามระยะเปลี่ยนผ่าน (Pimtara, & Rongmuang, 2020; Watradul, 2015) ดังแผนภูมิ 1



แผนภูมิ 1 กรอบแนวคิดกระบวนการวิจัยและการพัฒนารูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยและพัฒนา (Research and development)

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประกอบด้วย

1. ผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว ได้แก่ พยาบาลผู้จัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ตัวแทนพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย จำนวน 10 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากประสบการณ์ด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวไม่น้อยกว่า 10 ปี ในโรงพยาบาลปัตตานี

2. กลุ่มผู้ให้บริการ ประกอบด้วย 1) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติการพยาบาลประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลปัตตานี คัดเลือกเฉพาะเจาะจง มีประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 3 ปี รวมจำนวน 56 คน

3. กลุ่มผู้ใช้บริการ เป็นผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง และคลินิกหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลปัตตานี ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มอย่างง่าย ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามี NYHA class II และ NYHA class III ไม่มีภาวะ CKD stage 5 ไม่มีภาวะหัวใจล้มเหลว NYHA class IV และไม่มีมีน้ำท่วมปอดอย่างรุนแรง มารับบริการระหว่างวันที่ 7 มกราคม 2564 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 25 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค โรคประจำตัว และระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย

1.2 แนวคำถามสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว ผู้ดูแลหรือสมาชิกในครอบครัว และพยาบาลวิชาชีพ เป็นแนวคำถามปลายเปิด ประกอบด้วย 1) สถานการณ์การพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว 2) ประเด็นที่ต้องพัฒนาการพยาบาลฟื้นฟู 3) แนวทางการพัฒนาการพยาบาลฟื้นฟู 4) ความต้องการสนับสนุนการให้พยาบาลฟื้นฟู และ 5) ผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการพยาบาลฟื้นฟู

1.3 แบบประเมินความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว หรือผู้ดูแลหลัก สร้างขึ้นตามองค์ประกอบการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ (AACVPR, 2020; The Heart Association of Thailand under the Royal Patronage, Cardiac Rehabilitation Society, 2010) ผ่านการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ลักษณะเครื่องมือเป็นข้อคำถาม 10 ด้าน เป็นลักษณะเลือกตอบ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดได้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยค่าคะแนนหมายถึง ระดับความรู้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ ระดับความรู้ดี (มากกว่าร้อยละ 80) ระดับความปานกลาง (ร้อยละ 60-79) ระดับความรู้น้อย (น้อยกว่าร้อยละ 60) ได้นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว จำนวน 10 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84

1.4 แบบบันทึกความสามารถในการเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาที เป็นวิธีทดสอบความสามารถในการออกกำลังกายของผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับการจำหน่าย (American Thoracic Society (ATS) Committee on Proficiency Standard for Clinical Pulmonary Function Laboratories, 2002)

1.5 แบบบันทึกการกลับเข้านอนซ้ำด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวภายใน 28 วัน โดยมีรหัสโรคอยู่ในกลุ่มโรคตาม ICD-10 คือ I500, I501, และ I509

1.6 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพผู้ให้บริการ ประกอบด้วย สถานที่ปฏิบัติงาน อายุ เพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งปัจจุบัน ประสบการณ์ที่ปฏิบัติงาน ประวัติการฝึกอบรม

1.7 แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพ ประกอบด้วย 1) ความยากง่ายในการนำไปใช้งาน 2) ความสะดวกในการใช้ 3) ความสามารถนำมาใช้ในทีมได้ 4) ความสามารถใช้ได้จริงในการพยาบาลผู้ป่วย 5) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการพยาบาล 6) ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง ลักษณะของคำถามเป็นการประมาณค่า (Rating scale) เลือกตอบตามความคิดเห็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยน้อยมาก เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก และเห็นด้วยมากที่สุด ส่วนคำถามปลายเปิดเป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ได้นำไปทดลองใช้กับพยาบาลจำนวน 10 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.99

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ รูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ประกอบด้วย

2.1 รูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวครอบคลุม 3 ระยะ (AACVPR, 2020; Pimtara & Rongmuang, 2020; The Heart Association of Thailand under the Royal Patronage, Cardiac Rehabilitation Society, 2010; Watradul, 2015) คือ 1) ระยะเฉียบพลัน 2) ระยะรักษาในโรงพยาบาล-ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 3) ระยะหลังจำหน่าย

2.2 แบบประเมินความพร้อมในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวก่อนการออกกำลังกาย

2.3 แบบประเมินการรับรู้ความเหนื่อย (Borg scale)

2.4 แบบบันทึกความสามารถในการทำกิจกรรม VSAQ

2.5 แบบบันทึกความสามารถในการเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาที

2.6 แบบบันทึกการออกกำลังกายที่บ้าน (สัปดาห์ที่ 1- 4 หลังจำหน่าย)

2.7 คลิป VDO คู่มือการดูแลตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ ของโรงพยาบาลปัตตานี เลขที่ 002/2565 รับรองวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง 6 มกราคม พ.ศ. 2566 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงและขอคำยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาโดยสมัครใจ ซึ่งการนำเสนอข้อมูลในครั้งนี้ นำเสนอในภาพรวมและนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและพัฒนา (Research and development) ประกอบด้วย 4 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหา อุปสรรค ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว โดยทบทวนข้อมูลจากเวชระเบียนช่วงเดือนตุลาคม 2562-กันยายน 2563 สนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพจำนวน 10 คน ซึ่งเป็นตัวแทนจากหอผู้ป่วยอายุรกรรม และสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว จำนวน 5 คนเป็นรายบุคคล มีแนวข้อคำถามในการสนทนา เพื่อกำหนดประเด็นปัญหา และวิเคราะห์สาเหตุ

ระยะที่ 2 ร่างรูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยและทีมพัฒนารูปแบบการพยาบาลฯ ร่วมกันสังเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 1 ทบทวนงานวรรณกรรม และหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพในระยะเวลาต่าง ๆ โดยใช้กรอบแนวคิดองค์ประกอบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ได้รวบรวมและกำหนดเป็นร่างรูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โดยตรวจความถูกต้องเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์โรคหัวใจ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลหัวใจและหลอดเลือด และหัวหน้าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

ระยะที่ 3 ทดลองใช้และปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว เตรียมความพร้อมพยาบาลวิชาชีพ โดยจัดอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการพยาบาลรายกลุ่ม สอนโดยวิธีการบรรยาย ชี้แจงวัตถุประสงค์ การดำเนินงาน การใช้เครื่องมือดำเนินการวิจัย และเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล นำร่างรูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพฯ ลงปฏิบัติการพยาบาลฯ กับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย ร่วมกับสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลที่ใช้รูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพฯ ปัญหาอุปสรรค และปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลฯ

ระยะที่ 4 นำรูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวใช้จริงในหน่วยงาน และประเมินผลลัพธ์ ดังนี้ 1) กำหนดนโยบายการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวปฏิบัติใน 3 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 และคลินิกโรคหัวใจล้มเหลว แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลปัตตานี 2) นำรูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูฯ ไปใช้จริงกับผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 25 ราย สังเกตและติดตามผลในระหว่างดำเนินการ 3) ติดตามผลการปฏิบัติจากหัวหน้าหอผู้ป่วย และพยาบาลผู้ร่วมวิจัย โดยการนิเทศ



และสะท้อนผลการปฏิบัติในแต่ละหอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง 4) ประชุมปรึกษารายกลุ่มเพื่อให้คำปรึกษา รับทราบปัญหา แนะนำ และ 5) รวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ ได้แก่ 1) จำนวนครั้งการกลับเข้ารับรักษาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวภายใน 28 วัน 2) ระยะทางที่สามารถเดินบนทางราบในเวลา 6 นาที และ 3) ความรู้การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวหรือผู้ดูแลหลัก

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยใช้เทคนิคตีความ จัดหมวดหมู่ สรุปเนื้อหาและนำเสนอ ข้อมูลรูปแบบการบรรยาย ร่วมกับวิจัยเชิงปริมาณใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติการแจกแจงแบบที (Paired sample t-test)

## ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลปัตตานี โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา ซึ่งสามารถอธิบายผลกระทบการพัฒนา ดังนี้

### 1. ผลการวิเคราะห์สถานการณ์การพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว

จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว จำนวน 60 ราย พบว่าสาเหตุของภาวะหัวใจล้มเหลวที่สำคัญคือ โรคหลอดเลือดและหัวใจ และพบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวกลับเข้ารับรักษาซ้ำร้อยละ 7.63 โดยระยะเวลาเฉลี่ยในการกลับเข้ารับรักษาซ้ำเท่ากับ 17 วัน ด้วยอาการภาวะน้ำเกินเฉลี่ย 3-4 ครั้งต่อปี

จากการสนทนากับผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยมีการกลับเข้ารับรักษาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวซ้ำ มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคกำเริบ ได้แก่ การรับประทานอาหารเค็มเนื่องจากรับประทานอาหารร่วมกับสมาชิกในครอบครัวปกติ การไม่รับประทานยาตามแผนการรักษา ไม่ออกกำลังกาย และบางครั้งขาดนัด ได้รับข้อมูลการปฏิบัติตัวบ้าง ไม่เคยได้รับคู่มือความรู้สำหรับการปฏิบัติตัว ไม่เคยออกกำลังกาย ต้องการผู้ให้คำปรึกษาไม่ให้อาการกำเริบซ้ำ และเมื่อมีข้อข้องใจ โดยผู้ดูแล/สมาชิกในครอบครัวรับรู้ สนับสนุน

จากการสนทนากลุ่มพยาบาล พบว่า พยาบาลไม่มีความรู้การพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว การปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยจะเน้นการพยาบาลแก้ไขภาวะคุกคามต่อชีวิต เพื่อให้พ้นภาวะวิกฤตเท่านั้น ไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน การสอน การให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติเป็นแบบสอนทั่วไป ไม่มีคู่มือประกอบการสอน ไม่ครอบคลุมความต่อเนื่อง การประเมินปัญหาของผู้ป่วยไม่ครอบคลุม และไม่ต่อเนื่อง หลังจำหน่ายจะติดตามดูแลต่อเนื่องที่คลินิกโรคหัวใจล้มเหลว แผนกผู้ป่วยนอกเท่านั้น

2. การพัฒนาแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลปัตตานี โดยนำผลการทบทวนเวชระเบียน ผลการสนทนากับผู้ป่วยรายบุคคล และผลการสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพ ร่วมกับประยุกต์ความรู้และกระบวนการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์องค์ประกอบการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและการพยาบาลตามระยะเปลี่ยนผ่าน (AACVPR, 2020; Pimtara & Rongmuang, 2020; The Heart Association of Thailand under the Royal Patronage, Cardiac Rehabilitation Society, 2010; Watradul, 2015) มาร่างเป็นแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว ที่มีความเชื่อมโยงกับผลลัพธ์ ได้แก่ การกลับเข้ารับรักษาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวซ้ำภายใน 28 วัน ระยะทางที่สามารถเดินบนทางราบในเวลา 6 นาที (6 MWT) และความรู้การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวหรือผู้ดูแลหลัก โดยมีกิจกรรมการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวเป็น 3 ระยะ ดังนี้

2.1 การพยาบาลระยะเฉียบพลัน (24-48 ชั่วโมงแรกรับในโรงพยาบาล) ประกอบด้วย กิจกรรม การซักประวัติอาการ อาการบ่งชี้ถึงอาการกำเริบของภาวะหัวใจล้มเหลว การแปลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การติดตามผลการตรวจพิเศษทางโรคหัวใจ และผลตรวจวินิจฉัยอื่น ๆ การประเมินพฤติกรรมสุขภาพที่มีผลต่อความรุนแรงของภาวะ



หัวใจล้มเหลว และการบำบัดรักษาด้วยยาตามแผนการรักษาและกิจกรรมการพยาบาลอื่น ๆ เช่น การประเมินการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ การจัดให้ผู้ป่วยพักบนเตียงเท่านั้น การช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน และการฝึกกิจกรรมทางกายโดยเริ่มที่ระดับการใช้พลังงาน <2 METs

2.2 ระยะเวลาในโรงพยาบาล-ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ประกอบด้วย การสอน สาธิต และให้คำปรึกษาการปรับพฤติกรรมและจัดการตนเองเกี่ยวกับการควบคุมปัจจัยเสี่ยง ในวันที่ 3-4 ระยะอาการสงบ จะให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะโรคหัวใจล้มเหลว การควบคุมอาหารรสหวาน มัน และการจำกัดเกลือโซเดียมในสารอาหาร และควบคุมปริมาณน้ำดื่ม การเลิกสูบบุหรี่ การมีเพศสัมพันธ์ การควบคุมน้ำหนัก การรับประทานยา การฝึกกิจกรรมทางกาย/การออกกำลังกาย การเฝ้าระวังและจัดการอาการที่เกิดจากภาวะโซเดียมและน้ำเกิน การจัดการความเครียด/ความวิตกกังวล โดยใช้ คลิป VDO ประกอบเป็นคู่มือการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวผ่าน QR Code “Scan Me” พร้อมทั้งจัดกิจกรรมบริหารร่างกาย Warm up ร่างกายบนเตียง วันที่ 5-10 สอนและฝึกกิจกรรมทางกาย/การออกกำลังกายแบบเดิน ตามปัญหาเฉพาะบุคคล และ 1-2 วันก่อนกลับบ้านจะการประเมินความพร้อมก่อนจำหน่าย เช่น การประเมินสมรรถภาพของร่างกายโดยการทดสอบ 6 MWT และการประเมินความรู้การปฏิบัติตัวก่อน-หลังการฟื้นฟูสมรรถภาพ

2.3 การพยาบาลระยะหลังจำหน่าย (วันที่ 2- 30 วันหลังจำหน่าย) ประกอบด้วย กิจกรรมการติดตามการปฏิบัติตัวและการออกกำลังกายแบบการเดิน เพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพต่อเนื่องที่บ้านระยะเวลา 4 สัปดาห์หลังจำหน่าย โดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคหัวใจล้มเหลวจะติดตามอย่างใกล้ชิดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และให้คำปรึกษาตามปัญหาที่พบเน้นการดูแลตนเองและการสนับสนุนจากผู้ดูแลหลักและสมาชิกคนอื่น ๆ ในครอบครัว ซึ่งจะติดตามเยี่ยมผ่านทางโทรศัพท์ หรือโซเชียลมีเดีย เช่น ไลน์กลุ่ม “HF pt/ญาติ” และนัดผู้ป่วยมาพบแพทย์สัปดาห์ที่ 4 หลังจำหน่ายกลับบ้านเพื่อประเมินระดับอาการ ระดับความรุนแรง และประเมินความสามารถเดินบนทางราบในเวลา 6 นาที (6 MWT) โดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณี และนักกายภาพบำบัด กรณีผลการทดสอบ 6 MWT <100 เมตร จะส่งดูแลต่อเนื่องที่บ้านผ่านระบบ Continuity of Care

3. การเตรียมความพร้อมของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อใช้รูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวที่พัฒนาขึ้น โดยกระบวนการพัฒนาความสามารถของพยาบาล ประกอบด้วย 1) การจัดประชุมวิชาการ 1 ครั้ง สอนโดยวิธีการบรรยาย แก่พยาบาลวิชาชีพจำนวน 56 คน ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม และคลินิกหัวใจล้มเหลว แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลปัตตานี 2) การ Conference ร่วมกันระหว่างหัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลผู้ประสานงาน แลกเปลี่ยนประเด็นที่เป็นปัญหาของผู้ป่วย และยังการปฏิบัติการพยาบาลที่ไม่สอดคล้องกับรูปแบบ 3) การร่วมกับหัวหน้าหอผู้ป่วยนิเทศงานและร่วมวางแผนให้การพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวกับพยาบาลเจ้าของไข้ประจำวัน และติดตามผลการปฏิบัติจากหัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลผู้ร่วมวิจัย โดยประชุมปรึกษารายกลุ่มเพื่อรับทราบปัญหา ให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ และแนะนำทุกสัปดาห์ ซึ่งผลการประเมินความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูฯ โดยการสัมภาษณ์ความคิดเห็นพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยอายุรกรรม จำนวน 56 คน คือ ความสามารถในการใช้จริงในการพยาบาลผู้ป่วย ระดับมาก ( $M = 3.66$ ,  $SD = 0.586$ ) และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาลฯ ระดับมาก ( $M = 3.62$ ,  $SD = 0.562$ )

ผลลัพธ์การใช้รูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพฯ โรงพยาบาลปัตตานี ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว จำนวน 25 คน พบเป็นเพศชายมากที่สุด ร้อยละ 72 ส่วนใหญ่อายุ 50-60 ปี ร้อยละ 32 (8 คน) และอายุ 60-70 ปี ร้อยละ 32 (8 คน) โดยมีอายุเฉลี่ย 63 ปี ศาสนาอิสลาม ร้อยละ 68 ระดับความรุนแรงโรค NYHA Class II ร้อยละ 56 และ NYHA Class III ร้อยละ 44 ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลว 1 ปี ร้อยละ 72 (18 คน) วินิจฉัยว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลว 2-5 ปี ร้อยละ 24 (6 คน) และ 11 ปี ร้อยละ 4 (1 คน) โดยกลับเข้ารับรักษาซ้ำด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวภายในรอบปีที่ผ่านมา 1 ครั้ง ร้อยละ 60

(15 คน) และกลับเข้ารับการรักษาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวภายในรอบปีที่ผ่านมามากที่สุด 13 ครั้ง ร้อยละ 4 (1 คน)

2. การเปรียบเทียบค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวสูงกว่าก่อนพัฒนา และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $< 0.05$  ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพ (N= 25 คน)

ตัวแปร	ก่อนใช้รูปแบบ		หลังใช้รูปแบบ		t	p-value
	M	SD	M	SD		
ความรู้ของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว	32.88	5.310	37.76	1.809	-4.623	< .001

3. ผลทดสอบระยะทางที่สามารถเดินบนทางราบในเวลา 6 นาที หลังพัฒนารูปแบบ ค่าคะแนนเฉลี่ยระยะทางที่สามารถเดินบนทางราบในเวลา 6 นาที สูงกว่าก่อนพัฒนา และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $< 0.05$  คือ ระดับความเหนื่อย อัตราการเต้นหัวใจ ความดันซิสโตลิก และความดันไดเอสโตลิก ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ผลทดสอบความสามารถในการออกกำลังกายโดยการทดสอบการเดินภายใน 6 นาที (N = 25 ราย)

	ก่อนใช้รูปแบบ		หลังใช้รูปแบบ		ผลต่าง (t)	p-value
	ต่ำ/สูง	ค่าเฉลี่ย (SD)	ต่ำ/สูง	ค่าเฉลี่ย (SD)		
ระยะทาง (เมตร)	10/180	68.6 (45.0)	80/280	174.2 (53.8)	12.403	< .001
ระดับความเหนื่อย	10/14	11.5 (1.1)	9/12	11.1 (0.9)	1.282	.059
อัตราการเต้นหัวใจ	82/113	96.9 (8.8)	72/112	91.8 (9.2)	2.463	.021
ความดันซิสโตลิก (มม.ปรอท)	98/163	138.1 (17.5)	91/154	131.1 (13.9)	3.344	.003
ความดันไดเอสโตลิก (มม.ปรอท)	60/100	80.4 (10.3)	53/100	78.4 (12.0)	1.007	.001

4. การกลับเข้ารับรักษาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวของผู้ป่วยภายใน 28 วัน หลังได้รับการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพฯ ไม่พบการกลับเข้ารับรักษาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวซ้ำภายใน 28 วัน ร้อยละ 100

## อภิปรายผล

การวิจัยและพัฒนา (Research and development) ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลปัตตานี และประเมินผลการใช้รูปแบบฯ

สาระสำคัญของรูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลปัตตานีที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย การพยาบาลผู้ป่วยในระยะเฉียบพลัน ระยะก่อนจำหน่าย และระยะการดูแลต่อเนื่องหลังการจำหน่าย เพื่อให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลหลักสามารถดูแลตนเอง ปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้เหมาะสมกับโรค และมีความเหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะราย โดยในระยะเฉียบพลัน ผู้ป่วยควรได้รับการแก้ไขภาวะคุกคามต่อชีวิต ในระยะอาการคงที่ ผู้ป่วยควรได้รับความรู้เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลตนเองและการฟื้นฟูสมรรถภาพ และในระยะหลังการจำหน่ายผู้ป่วยควรได้รับการติดตามต่อเนื่อง (Chaikitamnuaychok & Unburee, 2016)

โดยมีองค์ประกอบรูปแบบการพยาบาลฟื้นฟู ดังนี้ 1) การประเมินความพร้อมร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย ได้แก่ สภาพร่างกาย ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และค้นหาผู้ดูแลหลัก เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วย 2) การให้คำปรึกษาด้านอาหารและโภชนาการ จากการศึกษาของ Leung Yinko et al. (2015) พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคในระดับต่ำเพียง ร้อยละ 21 มีปัญหาในการควบคุมอาหาร ร้อยละ 27.8 โดยมีความเคยชินในพฤติกรรมการบริโภคอาหารแบบเดิม และยึดติดในรสชาติอาหาร เช่น มีการเติมน้ำปลา น้ำตาล ผงชูรส เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Teeoutid, Kunsongkeit, & Dungpaeng, (2019) พบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองในการจำกัดโซเดียมของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเพียงร้อยละ 17.60 3) การจัดการกับปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การเลิกสูบบุหรี่ การมีเพศสัมพันธ์ การควบคุมน้ำหนัก การรับประทานยา การเฝ้าระวังและจัดการอาการและอาการแสดงที่เกิดจากภาวะหัวใจล้มเหลวและน้ำเกิน และการพบแพทย์ตามนัด ซึ่งวิธีการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ได้แก่ การใช้รูปแบบการสอนอย่างง่ายร่วมกับการให้คำปรึกษารายบุคคล การให้ความรู้โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ การฝึกอบรมการดูแลตนเองและการปรับขนาดยาขับปัสสาวะด้วยตนเอง การดูแลหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลโดยการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ (Khitka, Sittisombut, & Chaiard, 2017) 4) การให้คำปรึกษาและสนับสนุนทางด้านจิตสังคม หรือการจัดการความเครียดและปัญหาหรือความต้องการในชีวิตประจำวัน พยาบาลผู้จัดการรายกรณีจะให้คำปรึกษาในการจัดการกับความเครียดและความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย โดยให้ข้อมูลในเกี่ยวกับการดูแลตนเอง โดยฝึกทักษะในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ขณะที่อยู่ในโรงพยาบาล พร้อมทั้งประเมินแหล่งเอื้อประโยชน์รวมถึงแรงสนับสนุนทางสังคมเช่น ญาติผู้ดูแล และบุคคลใกล้ชิด สร้างความมั่นใจและแรงจูงใจในการดูแลตนเอง และ 5) การให้คำปรึกษาออกกำลังกาย และการฝึกการออกกำลังกาย เนื่องจากการออกกำลังกายเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ถูกวิธี สม่ำเสมอและเหมาะสม จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของหัวใจและหลอดเลือด ลดการหลังสารก่อการอักเสบไซโตไคน์ในเนื้อเยื่อและเลือด จึงลดการอักเสบและอาการกล้ามเนื้ออ่อนล้า และลดการกระตุ้นระบบประสาทและฮอร์โมน จึงลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำเกิน เพิ่มความจุของปอดทำให้ความทนในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น ลดอาการกำเริบของโรค และลดการกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล (Vatanasin & Chupan, 2017; Piepoli et al., 2011)

ผลการปฏิบัติตามรูปแบบการพยาบาลฟื้นฟู ที่พัฒนาขึ้น

1. ผลคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวพบว่า สูงกว่าก่อนพัฒนา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $< 0.05$  โดยด้านที่มีคะแนนความรู้ระดับดี ได้แก่ 1) ด้านภาวะโรค 2) ด้านการควบคุมอาหารหวาน มัน การจำกัดเกลือ และควบคุมปริมาณน้ำ 3) การเลิกสูบบุหรี่ 4) ด้านการมีเพศสัมพันธ์ 5) ด้านการรับประทานยา 6) ด้านการเฝ้าระวังและจัดการอาการ/อาการแสดงที่เกิดจากภาวะหัวใจล้มเหลวและน้ำเกิน 7) การจัดการความเครียด/ความวิตกกังวล และ ด้านที่มีคะแนนความรู้ระดับปานกลาง ได้แก่ การมาพบแพทย์ตามนัด ด้านที่มีคะแนนความรู้ระดับน้อย ได้แก่ ด้านการควบคุมน้ำหนัก และการออกกำลังกาย ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อพยาบาลมีบทบาทในการให้ความรู้และสนับสนุนทั้งการสอน สาธิต และฝึกทักษะ ทำให้ผู้ป่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองได้อย่างเพียงพอและต่อเนื่อง (Orem, Taylor, & Renpenning, 2001) โดยการวิจัยในครั้งนี้ได้ดำเนินการสอน สาธิต ฝึกทักษะ และสนับสนุน คลิป VDO ในการทบทวนความรู้การปฏิบัติตัวเมื่อกลับอยู่บ้าน เพื่อส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่ช่วยเพิ่มความสามารถให้แก่ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ให้มีความรู้และมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลตนเองดีขึ้น

2. ผลทดสอบระยะทางที่สามารถเดินบนทางราบในเวลา 6 นาที พบว่า สูงกว่าก่อนพัฒนา และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $< 0.05$  โดยระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล 5 - 17 วัน พบว่าระยะทางที่สามารถเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาทีระดับต่ำสุดที่ 10 เมตร ระดับสูงสุดที่ 180 เมตร และหลังการพัฒนาพบว่าระยะทางที่สามารถเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาทีระดับต่ำสุดที่ 80 เมตร ระดับสูงสุดที่ 280 เมตร ได้ระยะทางเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 105.6 เมตร

อธิบายได้ว่า การออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหัวใจเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจดีขึ้น มีผลเพิ่มการไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้หัวใจสามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ หรือรับเลือดกลับสู่หัวใจได้ดีขึ้น (The Heart Association of Thailand under the Royal Patronage, Cardiac Rehabilitation Society, 2010) ซึ่งสอดคล้องผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ระดับความเหนื่อย อัตราการเต้นหัวใจ ความดันซิสโตลิก และความดันไดแอสโตลิก หลังพัฒนาลดลง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีความคงทนของร่างกายเพิ่มขึ้น

3. ผลการกลับเข้ารับการรักษาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวภายใน 28 วัน พบว่า หลังการพัฒนาไม่พบการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ ๆ ร้อยละ 100 อธิบายได้ว่าการให้ความรู้ การฝึกทักษะในการดูแลตนเอง ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้ และการดูแลต่อเนื่องโดยทีมสุขภาพ เป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดการนำไปพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อลดการกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาล (Sumhiran, Mankong, & Kuwawatanasamrit, 2009)

### การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล สามารถนำรูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพฯ ไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล และการจัดการวางแผนการดูแล (Care map) ผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวร่วมกับทีมสหสาขา
2. ด้านการบริหารจัดการ สามารถเพิ่มการเข้าถึงบริการการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพฯ ที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพ/ความต้องการของผู้ป่วย โดยมีพยาบาลผู้จัดการรายการกรณีโรคหัวใจล้มเหลวรับผิดชอบประสานความร่วมมือของทีมสุขภาพภายในและภายนอกโรงพยาบาล ได้แก่ รพช/รพ.สต. และอสม. เป็นต้น ทำให้มีการติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ด้านบริหารการพยาบาล ควรมีนโยบายให้นำรูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจอื่น ๆ ในทุก ๆ พื้นที่รวมถึงโรงพยาบาลชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีความรู้และดูแลตนเองได้ดี ลดการกลับมารักษาซ้ำซาก (Re-admitted) และลดค่าใช้จ่าย
2. ด้านบริการพยาบาล ควรพัฒนาเทคโนโลยีในการดูแลและสำรวจตนเองประจำวันของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว ตามหลักอาการอันตราย ได้แก่ น้ำหนัก นอนราบ เหนื่อย และบวม โดยใช้สัญญาณสีช่วยให้เกิดความตระหนักในภาวะของโรค และกระตุ้นเตือนเรื่องการดูแลตนเอง
3. ด้านการวิจัย ควรติดตามผลลัพธ์รูปแบบการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวในระยะเปลี่ยนผ่านต่อเนื่องที่บ้านในระยะยาว จนครบ 12 สัปดาห์ โดยการมีส่วนร่วมของทีมเครือข่ายสุขภาพในพื้นที่

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ช่วยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการไปปฏิบัติ ขอขอบคุณสภาการพยาบาลที่จัดโครงการพัฒนาสมรรถนะผู้นำเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพสำหรับพยาบาล ขอขอบคุณอาจารย์พยาบาลที่ปรึกษา ขอขอบคุณหัวหน้าหอผู้ป่วยทั้ง 3 แห่ง ทีมสหสาขาวิชาชีพ พยาบาลและผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ จนกระทั่งสำเร็จลุล่วงได้

### References

American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation (AACVPR). (2020). *Guidelines for cardiac rehabilitation programs* (6<sup>th</sup> ed., pp. 15-29). Champaign, IL: Human Kinetics.

- American Thoracic Society (ATS) Committee on Proficiency Standard for Clinical Pulmonary Function Laboratories. (2002). ATS Statement: Guidelines for the six-minute walk test. *American Journal Respiratory and Critical Care Medicine*, 166(1), 111-117.
- Bakker, M. D., Uijl, I. D., Hoeve, N. T., Domburg, R. T., Geleijnse, M. L., Berge-Emons, R. J., Boersma, E., & Sunamura, M. (2020). Association between exercise capacity and health related quality of life during and after cardiac rehabilitation in ACS patients: A sub-study of the OPTICARE randomized controlled trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 101(4), 650-657.
- Chaikitamnuyachok, S., & Unburee, J. (2016). Development of a transitional care program for heart failure patients at Kamphaengphet hospital. *Thai Journal of Nursing Council*, 30(4), 45-56. (In Thai)
- Kanchanavanich, R. (2013). *Handbook of cardiac patient care integrated chronic failure*. Chiang Mai: Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital Faculty of Medicine Chiang Mai University. (In Thai)
- Khitka, P., Sittisombut, S., & Chaiard, J. (2017). Interventions for promoting self-care behaviors among persons with heart failure: A systematic review. *Nursing Journal*, 44(4), 71-80. (In Thai)
- Laothavorn, P., Hengrussamee, K., Kanjanavanit, R., Moleerergpoom, W., Laorakpongse, D., Pachirat, O., ... Sritara, P. (2010). Thai acute decompensated heart failure registry: (Thai ADHERE). *Global Heart*, 5(3), 89-95. (In Thai)
- Leung Yinko, S. S. L., Pelletier, R., Behloul, H., Bacon, S. L., Karp, L., Thanassoulis, G., ... Pilote, L. (2015). Potential factor associated with fruit and vegetable intake after premature acute coronary syndrome: A prospective cohort study. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 66(8), 943-949.
- Maharak, C. (2019). Mortality and readmission rate of heart failure patients in Phang Nga hospital. *Region 11 Medical Journal*, 33(2), 331-326. (In Thai)
- Orem, D. E., Taylor, S. G., & Renpenning, K. M. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6<sup>th</sup> ed.). St. Louis: Mosby.
- Pattani Hospital, Information Center. (2020). *Registration statistics and heart failure indicators Pattani hospital*. Retrieved from HOS-xP reporting system.
- Piepoli, M. F., Conraads, V., Corra, U., Dickstein, K., Darre, P. F., Jaarsma, T., ... Ponikowski, P. P. (2011). Exercise training in heart failure: From theory to practice: A consensus document of the Heart Failure Association and the Europea Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. *European Journal of Heart Failure*, 13(4), 347-357.
- Pimtara, P., & Rongmuang, D. (2020). Transitional care for patients with congestive heart failure to reduce readmission rate. *Journal of Health Science Research*, 14(1), 128-138. (In Thai)
- Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health. (2013). *Health statistics A.D. 2013*. Bangkok: House of the War Veterans Organization. (In Thai)
- Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health. (2015). *Health statistics A.D. 2015*. Bangkok: House of the War Veterans Organization. (In Thai)

- Sumhiran, R., Mankong, S., & Khuwawatanasamrit, K. (2009). A literature review related to the management for reducing readmission in patients with heart failure. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*, 20(1), 17-32. (In Thai)
- Teeoutid, W., Kunsongkeit, W., & Dungpaeng, S. (2019). Factor influencing self-management behaviors of sodium restriction among congestive heart failure patients. *Journal of Boromrajonani College of Nursing, Bangkok*, 35(1), 120-129. (In Thai).
- The Heart Association of Thailand under the Royal Patronage, Cardiac Rehabilitation Society. (2010). *Cardiac rehabilitation guideline*. Retrieved from <http://www.thaiheart.org/cares thai/rehabguide.htm>
- Vatanasin, S., & Chupan, S. (2017). Exercise for cardiac rehabilitation. *Journal of Health Education*, 40(1), 1-10. (in Thai).
- Watradul, D. (2015). Cardiac rehabilitation: Transitional care from hospital to home. *Thai Journal of Cardio- Thoracic Nurses*, 26(1), 89-103. (In Thai)
- Wiratsetthasin, K. (2018). Research and development. *Journal of Research and Curriculum Development*, 8(1), 30-41. (In Thai)