

การพัฒนารอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

สารภี ศรีโสภณ¹ พย.ม. (การพยาบาลผู้สูงอายุ)

อนงค์ อมฤตโกมล² พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

ปาลิรัฐ โตไพบูลย์³ พย.ม. (การพยาบาลผู้สูงอายุ)

รุจิรัตน์ ผัดวัน⁴ พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

บทคัดย่อ: การวิจัยเชิงพัฒนามีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน 1) ดำเนินการพัฒนารอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ประยุกต์ใช้ขั้นตอนการพัฒนารอบสมรรถนะของมาเรลลีและคณะ 2) ตรวจสอบความตรงของเนื้อหากรอบสมรรถนะที่พัฒนา จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและกรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวนับร่างโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและทบทวนวรรณกรรม ผลการวิจัยพบว่าได้กรอบสมรรถนะทั้งหมด 12 ด้าน โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะ 138 ข้อ ได้แก่ สมรรถนะ 1) ด้านการซักประวัติผู้ป่วยเพื่อประเมินปัญหา 2) ด้านการประเมินสัญญาณชีพ อาการและอาการแสดงผู้ป่วย ประเมินระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบการหายใจ 3) ด้านการดูแลและจัดการปัญหาตามอาการผู้ป่วย 4) ด้านการประเมินปัญหาด้านจิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ 5) ด้านการดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการตรวจวินิจฉัยตามมาตรฐานอย่างเหมาะสม 6) ด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลว 7) ด้านพื้นฐานทักษะการปฏิบัติงานด้านการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง 8) ด้านการดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาการปรับยาอย่างเหมาะสม 9) ด้านการให้คำแนะนำผู้ป่วยให้มีความรู้สามารถดูแลตนเองได้ 10) ด้านการดูแลผู้ป่วยที่ต้องใส่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หัวใจหัวใจ 11) ด้านการดูแลผู้ป่วยเมื่อต้องทำการรักษาด้วยการปลูกถ่ายหัวใจและการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องพองการทำงานของหัวใจเบื้องต้น และ 12) ด้านการดูแลผู้ป่วยในระยะสุดท้ายของชีวิต ดังนั้นควรนำกรอบสมรรถนะนี้มาเป็นเครื่องมือในการประเมินสมรรถนะพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเพื่อจัดทำแผนพัฒนาความเชี่ยวชาญต่อไป

วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย 2566; 10(2): 68-86

คำสำคัญ: กรอบสมรรถนะพยาบาล ภาวะหัวใจล้มเหลว การวิจัยเชิงพัฒนา

¹พยาบาลวิชาชีพ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ผู้รับผิดชอบหลัก, Email: sarapee.see@cmu.ac.th

^{2,3,4}พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
วันที่รับบทความ 21 พฤษภาคม 2566 วันที่แก้ไขบทความ 23 กันยายน 2566 วันที่ตอบรับบทความ 25 กันยายน 2566

Development of Heart Failure Nurses Specialist Competency Framework Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital

Sarapee Seesopon¹ MNS. (Gerontological Nursing)

Anong Amaritakomol² MNS. (Adult Nursing)

Paleerat Topaiboon³ MNS. (Gerontological Nursing)

Rujirat Pudwan⁴ MNS. (Adult Nursing)

Abstract: This developmental research study aimed to develop a competency framework for nurse specialists in providing care for persons with heart failure at Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. It consisted of 2 procedures; 1) developing the competency framework for nurse specialists in providing care for persons with heart failure applying Marrelli et al.'s competency frameworks development, and 2) examining the content validity of nurse – competency in caring for patients with heart failure by 5 experts. The instruments consisted of an expert interview form and the tentative competency framework for nurse specialist competency in providing care for persons with heart failure, which the researcher developed from the expert interview and literature review. The results showed that a competency framework consisted of the following 12 competencies with 138 minor aspects, namely competencies in patient history taking to assess problems; in assessing vital signs, patient's signs and symptoms; in assessing a patient's cardiovascular and respiratory system, care and management of problems according to the patient's symptoms; in assessing psychological, emotional, social and spiritual problems; in managing the patients for the standardized diagnosis; in knowledge of heart failure; in advanced cardiac life support skills; in maintaining appropriate treatment and medication adjustments; in providing health education for patients with heart failure; in caring for patients with cardiac implantable electronic devices; and in caring for patients with heart transplantation and patients with mechanical circulatory support; and in palliative and end-of-life care in patients with heart failure. The findings can be used to assess nurses' competency in providing care for persons with heart failure for further planning of professional development.

Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice 2023; 10(2): 68-86

Keywords: competency framework, heart failure, developmental research

¹Registered Nurse, Faculty of Medicine Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, Chiang Mai University; Corresponding author, Email: sarapee.see@cmu.ac.th

^{2,3,4}Advanced Practice Nurse, Faculty of Medicine Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, Chiang Mai University

Received May 21, 2023; Revised September 23, 2023; Accepted September 25, 2023

ความเป็นมาและความสำคัญ

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประเทศเนื่องจากผู้ป่วยมักจะเกิดอาการหัวใจล้มเหลวกำเริบ ได้แก่ อาการเหนื่อย หายใจลำบาก (dyspnea) บวม นอนราบไม่ได้จากภาวะน้ำเกินหรือที่เรียกว่า ภาวะน้ำท่วมปอด ทำให้ผู้ป่วยต้องกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง และพบอัตราการเสียชีวิต ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยข้อมูลของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยใน จากการศึกษา THAI-ADHERE Registry¹ พบว่าอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยในอยู่ที่ร้อยละ 5.5 มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลจากค่ามัธยฐานอยู่ที่ 7.5 วัน อัตราการเสียชีวิตของภาวะหัวใจล้มเหลว ร้อยละ 10 ต่อปี และร้อยละ 50 ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเสียชีวิตภายใน 5 ปีหลังได้รับการวินิจฉัย ภาวะหัวใจล้มเหลวนอกจากจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยแล้ว ยังมีผลกระทบต่อสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแลและเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย

การดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวจึงต้องเน้นการดูแลอย่างต่อเนื่องที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการคงที่โดยไม่กลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ การให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษา การทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามแผนการรักษา และการวางแผนการจำหน่าย การดูแลต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้การรักษามีประสิทธิภาพ ลักษณะการดูแลดังกล่าว จำเป็นต้องมีการดูแลร่วมกันจากหลายสาขาวิชาชีพ และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว บทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ได้แก่ การประเมินปัญหา ชักประวัติผู้ป่วย ประเมินอาการและจัดการกับปัญหาต่างๆ ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ดูแลให้ได้รับการตรวจวินิจฉัยตามมาตรฐาน ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการ

รักษา ปรับยาอย่างเหมาะสม ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองได้รวมถึงการดูแลในระยะสุดท้ายของชีวิต ซึ่งการดูแลดังกล่าวพยาบาลต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถจัดการกับปัญหาและตอบสนอง ความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแลได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการพัฒนาสมรรถนะที่เป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของพยาบาลแต่ละบุคคล เพื่อเป็นไปตามที่องค์กรกำหนดมีความสำคัญต่อการเป็นองค์กรคุณภาพ จะส่งผลให้พยาบาลทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและส่งผลให้องค์กรหรือหน่วยงานบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ นอกจากนี้หากหน่วยงานสามารถกำหนดสมรรถนะตามกลุ่มงานหรือกลุ่มโรคเฉพาะทางโดยมีวัตถุประสงค์ของงานและผลลัพธ์ของงานที่คล้ายคลึงกันจะทำให้ได้ผลการปฏิบัติงานที่ดีเลิศและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ได้จัดตั้งคณะทำงานซึ่งประกอบด้วยหัวหน้าหอผู้ป่วยและผู้ตรวจการพยาบาล ประชุมเพื่อจัดทำและกำหนดสมรรถนะของบุคลากรพยาบาลไว้ 2 ด้าน ได้แก่ สมรรถนะหลัก (core competency) และสมรรถนะตามตำแหน่งหน้าที่ (functional competency) โดยการประเมินสมรรถนะหลักนั้นจะสามารถวัดความรู้ ทักษะของบุคลากรตามความต้องการของฝ่ายการพยาบาล ช่วยให้โรงพยาบาลสามารถบรรลุเป้าหมายและภารกิจ วิสัยทัศน์ที่กำหนด ซึ่งประกอบด้วยจิตบริการ จริยธรรม และ คุณธรรม การทำงานเป็นทีม การมุ่งผลสัมฤทธิ์ และการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงาน ส่วนการประเมินสมรรถนะตามตำแหน่งหน้าที่นั้นจะเป็นการประเมินเพื่อวัดการแสดงความรู้ ทักษะ คุณลักษณะเฉพาะของงานที่ต้องการในการดูแลผู้ป่วยที่มีความเจ็บป่วยเฉพาะโรคอย่างเหมาะสม ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นพฤติกรรมในการทำงานที่แสดงออก

มาของแต่ละบุคคลโดยสามารถวัดและตรวจสอบได้² ขณะเดียวกันฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ มุ่งเน้นการจัดการบริการที่มีคุณภาพสูง ผู้ป่วยได้รับบริการจากบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา โดยมีพันธกิจพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร การกำหนดสมรรถนะเฉพาะโรคจึงเป็นเครื่องมือหนึ่งในการประเมินสมรรถนะพยาบาล เพื่อนำมาประเมินความรู้ความสามารถของพยาบาล และใช้วางแผนการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลให้มีความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมในหลายการศึกษา ได้มีผู้ให้ความหมายคำว่า สมรรถนะ (competency) ไว้หลากหลาย ซึ่งหมายถึง ความรู้ (knowledge) ความสามารถ (ability) ทักษะ (skill) และคุณลักษณะ (characteristics) ของบุคคลที่บุคคลนั้นจะแสดงออกเป็นวิถีคิด และพฤติกรรมที่สัมพันธ์สอดคล้องกับภาระงานในตำแหน่งหน้าที่ที่รับผิดชอบ สามารถสังเกต วัด และพัฒนาได้ ส่งผลให้การปฏิบัติงานนั้น ๆ ประสบผลสำเร็จตามเกณฑ์มาตรฐานหรือสูงกว่า บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายขององค์กร³ Fukada⁴ ได้ให้ความหมายของสมรรถนะ ว่าเป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่อยู่ในตัวบุคคลและเป็นประสบการณ์ที่ได้รับจากการทำงานของแต่ละบุคคล ซึ่งสามารถแสดงออกได้ในรูปแบบของความคิด วิจารณ์ญาณผสมผสาน ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ ทักษะ คุณลักษณะส่วนบุคคล รวมทั้งค่านิยม แรงจูงใจ ทัศนคติ ลักษณะนิสัยใจคอ บุคลิกภาพ ซึ่งจะส่งเสริมให้ตัวบุคคลสร้างผลงานที่มีประสิทธิภาพ และประสบผลสำเร็จ นอกจากนี้ในสภาการพยาบาลได้อ้างถึงข้อกำหนดสมรรถนะของพยาบาลที่ระบุโดย American Association College of Nursing (AACN)

ให้ความหมายของสมรรถนะว่า เป็นความรู้ ความสามารถ และเจตคติของพยาบาลวิชาชีพในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่พยาบาลวิชาชีพทั่วไป พยาบาลวิชาชีพเฉพาะทาง พยาบาลวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทและผู้เชี่ยวชาญทางคลินิก (APN)⁵

กรอบสมรรถนะ หมายถึง รายการของสมรรถนะที่จำเป็นต่อการทำงานเพื่อให้งานมีประสิทธิภาพ ตามลักษณะงานที่เฉพาะเจาะจงในองค์กร กรอบสมรรถนะในแต่ละวิชาชีพมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะงาน มาตรฐาน บทบาทหน้าที่และความต้องการของสังคมในการควบคุมคุณภาพมาตรฐาน การปฏิบัติงาน และสามารถเปลี่ยนแปลงได้ และการพัฒนากรอบสมรรถนะมีหลายวิธีขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละองค์กร Marrelli, et al.⁶ เสนอแนวคิดในการพัฒนากรอบสมรรถนะ 7 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ ในการพัฒนากรอบสมรรถนะ (defining the objectives) 2) แสวงหาผู้ให้การสนับสนุนและส่งเสริม (obtain the support of a sponsor) ทางด้านการให้ข้อมูล ทรัพยากร สนับสนุนให้บุคคลที่อยู่ในหน่วยงานให้ความร่วมมือในการพัฒนากรอบสมรรถนะ 3) พัฒนาและนำแผนการสื่อสารและแผนการให้ความรู้สู่การปฏิบัติ (develop and implement a communication and education plan) 4) วางระเบียบวิธี (plan the methodology) เป็นการวางแผนวิธีการรวบรวมข้อมูล การเลือกกลุ่มตัวอย่าง และการได้มาของข้อมูล 5) ระบุสมรรถนะ และกำหนดกรอบสมรรถนะ (identify the competencies and create the competency model) 6) นำกรอบสมรรถนะที่ได้มาทดลองใช้ (apply the competency model) และ 7) ประเมินผล และปรับปรุงสมรรถนะให้ทันสมัย (evaluate and update the competency model) กรอบสมรรถนะดังกล่าวมีการพัฒนามากมาย

ในต่างประเทศ รวมทั้งได้มีการทำกรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว แต่พบว่ายังมีความแตกต่างกันในบริบท คือในต่างประเทศ พยาบาลมีบทบาทที่ชัดเจนในการบริหารจัดการผู้ป่วยรวมถึงการสังเคราะห์งานวิจัยบางอย่างได้อย่างอิสระ ส่วนในประเทศไทยพบว่ามีการศึกษาการพัฒนากรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางโรคในหลายโรค ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง⁷ โรคจิตเภท⁸ โรคโควิด 19⁹ เป็นต้น แต่ยังไม่มีการพัฒนากรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางหัวใจล้มเหลวที่เน้นความเป็นอิสระและการจัดการดูแลต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนากรอบสมรรถนะนี้โดยการประยุกต์ใช้ขั้นตอนการพัฒนากรอบสมรรถนะของ Marrelli, et al.⁶ ในขั้นตอนที่ 1 ถึงขั้นตอนที่ 5 เนื่องจากเป็นกรอบแนวคิดที่เหมาะสมสำหรับองค์กรที่ให้บริการทางด้านสุขภาพ ขั้นตอนไม่ซับซ้อนและสามารถนำมาปรับใช้ในบริบทของทางโรงพยาบาลได้ ซึ่งจาก 5 ขั้นตอนดังกล่าว จะได้กรอบสมรรถนะฉบับร่าง ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว เพื่อให้ได้กรอบสมรรถนะที่ถูกต้องเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนากรอบสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้ที่แสดงถึงบทบาท หน้าที่ของพยาบาลตามกรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (developmental research) โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือน มีนาคม ถึงเดือนสิงหาคม 2564 โดยแบ่งขั้นตอนดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

1. การพัฒนารอบสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยประยุกต์ใช้กลยุทธ์การพัฒนากรอบสมรรถนะของ Marrelli, et al.⁶ มาใช้ 5 ขั้นตอนคือ 1.1) การกำหนดวัตถุประสงค์ในการกำหนดกรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่โดยบุคลากรพยาบาลในหน่วยงานมีส่วนร่วมในการกำหนดกรอบสมรรถนะ 1.2) แสวงหาผู้ให้การสนับสนุนและส่งเสริมความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยการปรึกษาและขออนุญาตหัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ผู้ทรงคุณวุฒิ คณะแพทยศาสตร์และคณะพยาบาลศาสตร์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่และโรงพยาบาลรามธิบดี เพื่อให้ได้รับการสนับสนุนจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง 1.3) พัฒนาแผนการสื่อสารและนำสู่การปฏิบัติโดยการให้ความรู้และการดำเนินการตามแผน ผู้ศึกษาแจ้งวัตถุประสงค์ขั้นตอนดำเนินงานให้กลุ่มตัวอย่างโดยตรง 1.4) วางแผนวิธีการรวบรวมข้อมูลและกำหนดวิธีการรวบรวมข้อมูล 1.5) ระบุสมรรถนะ และกำหนดกรอบสมรรถนะของพยาบาลโดยจัดทำแบบบันทึกรายการสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะ ตามขั้นตอน จากการทบทวนวรรณกรรม^{3,7,10-13} และการสัมภาษณ์กลุ่มผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพและอาจารย์แพทย์ลักษณะคำถามเป็นข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โดยให้อิสระในการแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกตามประสบการณ์และการรับรู้เกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

2. ตรวจสอบความตรงของเนื้อหากรอบสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยผู้วิจัยคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ จำนวน 5 ท่าน เพื่อร่วมตรวจสอบความตรงของกรอบสมรรถนะพยาบาลและพฤติกรรมบ่งชี้ตามกรอบสมรรถนะที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว พร้อมทั้งหาค่าความตรงของเนื้อหา พิจารณาสมรรถนะแต่ละด้านและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะเป็นรายชื่อ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ เป็นอาจารย์แพทย์ พยาบาล ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว และอาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาสมรรถนะพยาบาล

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้เป็นอาจารย์แพทย์และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว จำนวน 5 ท่าน โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ (1) อาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในคลินิกหัวใจล้มเหลว ไม่น้อยกว่า 2 ปี จำนวน 2 ท่าน (2) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญที่ปฏิบัติงานหรือเคยปฏิบัติงานในคลินิกหัวใจล้มเหลว คุณสมบัติพยาบาลวิชาชีพที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ณ คลินิกหัวใจล้มเหลว ไม่น้อยกว่า 2 ปี จำนวน 2 ท่าน (3) อาจารย์พยาบาลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลจำนวน 1 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

1) แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 2) กรอบสมรรถนะพยาบาลและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวแบบร่าง ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยประยุกต์ใช้กลยุทธ์การพัฒนารอบ

สมรรถนะของ Marrelli, et al.⁶⁶ และจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยสมรรถนะ 12 ด้าน ได้แก่ 1) การซักประวัติผู้ป่วย 2) การประเมินสัญญาณชีพ การประเมินอาการและอาการแสดงผู้ป่วย ประเมินระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบการหายใจ 3) การดูแลและจัดการปัญหาตามอาการผู้ป่วย 4) ประเมินปัญหาด้านจิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ 5) การดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการตรวจวินิจฉัยตามมาตรฐานอย่างเหมาะสม 6) ความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลว 7) พื้นฐานทักษะการปฏิบัติงานด้านการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง 8) การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษา การปรับยา อย่างเหมาะสม 9) การให้คำแนะนำผู้ป่วยให้มีความรู้และสามารถดูแลตนเองได้ 10) การดูแลผู้ป่วยที่ต้องใส่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไฟฟ้าหัวใจ (cardiac implantable electronic devices: CIED) 11) การดูแลผู้ป่วยเมื่อต้องทำการรักษาด้วยการปลูกถ่ายหัวใจและการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องพยุงการทำงานของหัวใจ (mechanical circulatory support: MCS) เบื้องต้น 12) การดูแลผู้ป่วยในระยะสุดท้ายของชีวิต แต่ละด้าน ที่มีพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะของพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว เป็นรายชื่อการพิจารณาแบบประเมินกำหนดลักษณะความคิดเห็น เป็นมาตราส่วน 4 ระดับ คือ 4 หมายถึง จำเป็นมาก 3 หมายถึง จำเป็นปานกลาง 2 หมายถึง จำเป็นน้อย 1 หมายถึง ไม่จำเป็น โดยให้น้ำหนักแต่ละข้อเท่ากัน เกณฑ์ การยอมรับค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของกรอบสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะเป็นรายชื่อ เท่ากับ 1.00¹⁴ และพิจารณานำรายการสมรรถนะ ข้อที่มีค่า I-CVI ต่ำกว่าเกณฑ์ไปปรับตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาและรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมวิจัยคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ใบอนุญาต NUR-2564-07899 โดยผู้วิจัยได้ขออนุญาตและขอความร่วมมือจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิในการดำเนินการวิจัย อธิบายถึง วัตถุประสงค์และประโยชน์ในการเข้าร่วมวิจัยโดยไม่มีการบังคับใดๆ รวมทั้งยืนยันการรักษาความลับของข้อมูลอย่างเคร่งครัด ข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้จะถูกนำเสนอในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากที่โครงการผ่านการอนุมัติ จาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ แล้ว

1. ผู้วิจัยส่งหนังสือ ให้กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ขอความร่วมมือในการทำวิจัย และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้ทรงคุณวุฒิขออนุญาต ให้เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบหาความตรงของเนื้อหากรอบสมรรถนะแต่ละด้านที่มีพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะเป็นรายข้อ โดยกำหนดลักษณะความคิดเห็น เป็น มาตรฐานส่วน 4 ระดับ คือ 4 หมายถึง จำเป็นมาก 3 หมายถึง จำเป็นปานกลาง 2 หมายถึง จำเป็นน้อย และ 1 หมายถึง ไม่จำเป็น แล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา หากมีความเห็นตรงกันร้อยละ 100 ว่าเป็นสมรรถนะที่จำเป็น ผู้วิจัยจะคงกรอบสมรรถนะนั้นไว้กำหนดเป็นกรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และการทบทวนวรรณกรรมมากำหนดเป็นกรอบสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะฉบับร่าง

- 2) นำข้อมูลระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้มาจากการตรวจสอบความตรงกรอบสมรรถนะ นำมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา รายข้อ โดยหาสัดส่วนของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเห็นตรงกันของข้อคำถามแต่ละข้อ เกณฑ์การยอมรับ ค่า I-CVI ของพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถเป็นรายข้อ เท่ากับ 1.00^{14} และพิจารณารายการสมรรถนะ ข้อที่มีค่า I-CVI ต่ำกว่า 1 คือมีคะแนน 0.60-0.80 นำไปปรับตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา หากมีความเห็นตรงกันร้อยละ 100 ว่าเป็นสมรรถนะที่จำเป็น ผู้วิจัยจะคงรายการสมรรถนะนั้นไว้ กำหนดเป็นกรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

- 3) นำกรอบสมรรถนะที่ได้พัฒนาไปศึกษา นำร่องโดยนำไปทดลองใช้กับพยาบาลที่มาฝึกงานในคลินิกหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 10 ท่านเพื่อทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผลการวิจัย

- 1) การดำเนินการพัฒนารอบสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ฉบับร่าง จากการสัมภาษณ์กลุ่มแพทย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ประกอบด้วย อาจารย์แพทย์ คลินิกหัวใจล้มเหลว จำนวน 2 ท่าน

พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด ประจำหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจจำนวน 2 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวประจำหอผู้ป่วยสามัญ จำนวน 1 ท่าน ผลการสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญได้นำเนื้อหาความรู้ ความสามารถที่สำคัญและจำเป็นซึ่งสอดคล้องตามบทบาทหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว โดยผู้วิจัยได้นำผลการสัมภาษณ์ทั้งหมดมารวมกันและจัดเนื้อหาที่คล้ายกันรวมกันเป็นหัวข้อใหญ่ๆ ได้ดังนี้ 1) ความรู้ ความสามารถในการประเมินปัญหาจากการซักประวัติผู้ป่วย 2) ความรู้ความสามารถการประเมินปัญหาทางด้านร่างกายผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ได้แก่ การประเมินสัญญาณชีพ อาการและอาการแสดงของผู้ป่วย การประเมินระบบการไหลเวียนโลหิต และระบบการหายใจ 3) ความรู้ ความสามารถในการจัดการปัญหาตามอาการผู้ป่วย 4) ความรู้ความสามารถในการประเมินปัญหาด้านจิตใจ 5) ความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยโรคหัวใจล้มเหลว 6) ความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลว 7) ความรู้ความสามารถพื้นฐานทักษะการปฏิบัติงาน เช่น ด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ 8) ความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับยารักษาผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว 9) ความรู้ความสามารถในการให้คำแนะนำผู้ป่วย ให้มีความรู้ สามารถดูแลตนเองได้ 10) ความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ต้องใส่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไฟฟ้าหัวใจ 11) การดูแลผู้ป่วยเมื่อต้องทำการรักษาด้วยการปลูกถ่ายหัวใจ และการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องพยุงการทำงานของหัวใจ เบื้องต้น 12) ความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยในระยะสุดท้ายของชีวิต ซึ่งครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว ตามระยะของโรค และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางหลายโรค แต่ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางหัวใจล้มเหลว

ในประเทศไทย พบเฉพาะการศึกษาของต่างประเทศจำนวน 2 เรื่อง ที่เกี่ยวข้องกับกรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางหัวใจล้มเหลว จึงบูรณาการกับเนื้อหาที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยจำแนกหัวข้อสมรรถนะ ด้านการดูแลและจัดการปัญหาตามอาการผู้ป่วย และด้านการให้คำแนะนำผู้ป่วยให้มีความรู้สามารถดูแลตนเอง เป็นหัวข้อหลักในกรอบสมรรถนะเพิ่มเติมจากกรอบที่มีในต่างประเทศ เพื่อเป็นกรอบสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว และจัดกลุ่มสมรรถนะที่มีความหมายใกล้เคียงกันเป็นข้อเดียวกัน รายการที่มีความแตกต่าง ผู้วิจัยจำแนกเป็นรายชื่อ เพื่อให้ได้กรอบสมรรถนะฉบับร่าง 12 ด้าน ดังตารางที่ 1

2) การตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 5 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์แพทย์จำนวน 2 ท่าน มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว 10 ปีและ 5 ปี พยาบาลจำนวน 1 ท่านมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวในคลินิกหัวใจล้มเหลวมา 5 ปี พยาบาลจำนวน 1 ท่านมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวและเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาล 5 ปี และอาจารย์พยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว 10 ปี เป็นผู้ทรงคุณวุฒิแบบประเมินสมรรถนะเพื่อร่วมประเมินกรอบสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ฉบับร่าง โดยทำการตรวจสอบหาค่าความตรงของเนื้อหา พิจารณาสมรรถนะแต่ละด้านที่มีพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถเป็นรายชื่อพบว่า รายการสมรรถนะข้อที่ 1-7, 9-10 และข้อที่ 12 มีค่า I-CVI เท่ากับ 1.0 ส่วนรายการสมรรถนะข้อ 8.8 ข้อย่อยที่ 8.8.8 และ 8.8.9 มีค่า I-CVI เท่ากับ 1.0 แต่ผู้ทรงคุณวุฒิ

แนะนำให้นำหัวข้อมารวมกันเพื่อให้ชัดเจนและเข้าใจง่าย และตัดรายการสมรรถนะข้อ 8.9 ข้อย่อยที่ 8.9.3 และ 8.9.4 ออก เนื่องจากได้ค่า I-CVI เท่ากับ 0.6 และรายการสมรรถนะข้อที่ 11 เป็นพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะทางด้านการดูแลผู้ป่วยเมื่อต้องทำการรักษาด้วยการปลูกถ่ายหัวใจและการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องพุงการทำงานของหัวใจ (mechanical circulatory support : MCS) ประกอบด้วยพฤติกรรมข้อบ่งชี้สมรรถนะจำนวน 7 ข้อ มีค่า I-CVI น้อยกว่า 0.80 จำนวน 5 ข้อจากทั้งหมด 7 ข้อ เช่น มีความรู้เกี่ยวกับข้อบ่งชี้และข้อห้ามของการปลูกถ่ายหัวใจ และการใส่เครื่องพุงหัวใจ สามารถให้ความรู้ผู้ป่วยเป็นรายบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการใช้ชีวิตอยู่กับ

เครื่องพุงหัวใจ หรือการปลูกถ่ายหัวใจ ให้การสนับสนุนด้านจิตใจและสังคมในช่วงระยะก่อนและหลังการผ่าตัด เป็นต้น ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่า ข้อความสมรรถนะเดิม มีขอบเขตพฤติกรรมบ่งชี้ที่กว้างและลึกเกินไปสำหรับบทบาทพยาบาล ผู้วิจัยจึงนำหัวข้อดังกล่าวไปปรับ ให้มีขอบเขตเหมาะสมกับบทบาทพยาบาลโดยปรับ เพิ่มคำว่า “เบื้องต้น” ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาและมีความเห็นตรงกันร้อยละ 100 ว่าเป็นสมรรถนะที่จำเป็น ผู้วิจัยจึงคงรายการสมรรถนะนั้นไว้ กำหนดเป็นกรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กรอบสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (ฉบับร่าง) และของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ (ฉบับจริง)

ร่างกรอบสมรรถนะและพฤติกรรมข้อบ่งชี้ (จำนวนข้อ)	ค่า CVI 0.8-1	ค่า CVI < 0.8	กรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเบื้องต้น โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
1. การซักประวัติผู้ป่วย เพื่อประเมินปัญหา (5 ข้อ) ได้แก่ 1) การซักประวัติเพื่อค้นหาและประเมินปัญหาของผู้ป่วยได้ครอบคลุม 2) ประยุกต์การซักประวัติได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ 3) ใช้แบบประเมินในการซักประวัติผู้ป่วยอย่างเหมาะสม 4) ซักประวัติและผลกระทบของโรคร่วม (Co morbidities) ได้ 5) บันทึกข้อมูลที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์	5	0	1. การซักประวัติผู้ป่วย เพื่อประเมินปัญหา (5 ข้อ) เหมือนฉบับร่าง แต่ปรับเพิ่มข้อความ 1 ข้อคือข้อ 5 ให้ชัดเจน เป็น สามารถบันทึกข้อมูลทั้ง subjective และ objective data ที่เป็นประโยชน์ในการรักษาได้อย่างครอบคลุม
2. การประเมินสัญญาณชีพ อาการผู้ป่วย ระบบการไหลเวียนโลหิต และระบบการหายใจ (8 ข้อ) ได้แก่ 1) การประเมินสภาพร่างกาย 2) วิเคราะห์ความผิดปกติของสัญญาณชีพและระบบการไหลเวียนโลหิต 3) วิเคราะห์ความผิดปกติของระบบการหายใจ 4) บันทึกผลการประเมินระบบหัวใจและหลอดเลือด 5) สังเกตอาการและอาการแสดง ของภาวะน้ำเกิน 6) สังเกตอาการและอาการแสดง ของภาวะขาดน้ำ 7) สังเกตอาการและอาการแสดง ของภาวะ low cardiac output 8) สามารถประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมโดยใช้ New York Heart Association (NYHA) Functional classification	8	0	2. การประเมินสัญญาณชีพ การประเมินอาการและอาการแสดงผู้ป่วย ประเมินระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบการหายใจ (8 ข้อ) เหมือนฉบับร่าง แต่ปรับเพิ่มข้อความ 2 ข้อคือ ข้อ 3,4 เป็น 3) สามารถวิเคราะห์ความผิดปกติของระบบการไหลเวียนโลหิตและระบบการหายใจได้ 4) สามารถบันทึกผลการประเมินระบบการไหลเวียนโลหิตและระบบการหายใจได้

ตารางที่ 1 กรอบสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (ฉบับร่าง) และของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ฉบับจริง) (ต่อ)

ร่างกรอบสมรรถนะและพฤติกรรม ข้อบ่งชี้ (จำนวนข้อ)	ค่า CVI 0.8-1	ค่า CVI ที่ < 0.8	กรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแล ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. การดูแลจัดการปัญหาตามอาการ ผู้ป่วย (3 ข้อ) ได้แก่ 1) ให้คำแนะนำการแก้ปัญหา ผู้ป่วยเบื้องต้นเรื่องภาวะ น้ำเกินได้อย่างเหมาะสม 2) ให้คำแนะนำในการแก้ปัญหา ผู้ป่วยเบื้องต้นเรื่องภาวะขาดน้ำ 3) ให้คำแนะนำเบื้องต้นใน การจัดการอาการเหนื่อย	3	0	3. การดูแลและจัดการปัญหาตามอาการผู้ป่วย (3 ข้อ) เหมือนฉบับร่าง
4. ประเมินปัญหาด้านจิตใจ (4 ข้อ) ได้แก่ 1) สามารถ ประเมินปัญหาทางด้านจิตใจ เกี่ยวกับภาวะซึมเศร้า โดยใช้ แบบประเมิน 2Q 9Q ได้ 2) ประเมินความต้องการทาง อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ 3) ให้ความช่วยเหลือในด้าน จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ 4) ประสานส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อ ให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยด้านจิตใจ	4	0	4. ประเมินปัญหาด้านจิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ (4 ข้อ) เหมือนฉบับร่าง แต่ ปรับเปลี่ยนข้อความ 2 ข้อคือข้อ 2,4 ให้ชัดเจน เป็น 2) ประเมินปัญหาและความต้องการ ช่วยเหลือทางอารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ เบื้องต้นได้ 4) ประสานส่งต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อ การช่วยเหลือผู้ป่วยด้านจิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ
5. ดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการตรวจวินิจฉัย ตาม มาตรฐาน อย่างเหมาะสม (8 ข้อใหญ่ และ 2 สมรรถนะย่อยมี 11 ข้อ) ได้แก่ 1) เจาะเลือดและรับผิดชอบใน การส่งผลการตรวจ เลือดทางห้องปฏิบัติการ 2) แปลผลการตรวจเลือดทางห้อง ปฏิบัติการและรายงานผลการตรวจให้ แก่แพทย์ที่เกี่ยวข้อง ได้ 3) บันทึกผลการตรวจวินิจฉัย อย่างถูกต้อง 4) แปลผล การตรวจค่าการทำงานของไตและเกลือแร่ 5) ให้การ พยาบาลผู้ป่วยที่มีค่าการทำงานของไตผิดปกติได้ 6) วางแผนการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมที่เหมาะสมเพื่อ ช่วยในการวินิจฉัย 7) ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 lead (ECG) ได้ 8) แปลผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 lead (ECG) ได้ รวมทั้ง 2 สมรรถนะย่อยด้านการส่งตรวจเพื่อวินิจฉัยและ รักษา คือ 5.1 การส่งตรวจ Echocardiography (6 ข้อย่อย) 5.2 การส่งตรวจ Chest X rays (5 ข้อย่อย)	19	0	5. ดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการตรวจวินิจฉัยตาม มาตรฐานอย่างเหมาะสม (19 ข้อ) เหมือน ฉบับร่าง แต่ปรับเปลี่ยนข้อความ 3 ข้อคือข้อ 1,4,5 ให้ชัดเจน เป็น 1) สามารถดูแล จัดการ ให้ผู้ป่วยได้รับตรวจเลือดอย่างครบถ้วน 4) แปลผลการตรวจเลือด pro BNP, NT-pro BNP, ค่าการทำงานของไตและเกลือแร่ได้ 5) ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีค่าการทำงานของไต และเกลือแร่ผิดปกติได้อย่างเหมาะสม
6. ความรู้เกี่ยวกับหัวใจล้มเหลว (5 ข้อ) ได้แก่ 1) สามารถ อธิบายพยาธิสรีรวิทยาให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ 2) เข้าใจใน กระบวนการตรวจวินิจฉัยโรคและสามารถอธิบายให้ผู้ป่วยได้ 3) เข้าใจผลการตรวจวินิจฉัยและสามารถวางแผนการ ดูแลได้ 4) สามารถระบุความสำคัญและผลกระทบโรคร่วมได้ 5) สามารถระบุข้อบ่งชี้ในการจำหน่ายผู้ป่วยอย่างปลอดภัยได้	5	0	6. ความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลว (5 ข้อ) เหมือนฉบับร่าง แต่ปรับเปลี่ยนข้อความ 1 ข้อ คือ ข้อ 1 ให้ชัดเจน เป็น สามารถอธิบายพยาธิ สรีรวิทยาของภาวะหัวใจล้มเหลวให้ผู้ป่วย เข้าใจได้

ตารางที่ 1 กรอบสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (ฉบับร่าง) และของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ (ฉบับจริง) (ต่อ)

ร่างกรอบสมรรถนะและพฤติกรรม ข้อบ่งชี้ (จำนวนข้อ)	ค่า CVI 0.8-1	ค่า CVI ที่ < 0.8	กรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแล ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
7. พื้นฐานทักษะการปฏิบัติงาน	1	0	7. พื้นฐานทักษะการปฏิบัติงานเหมือนฉบับร่าง แต่ปรับเพิ่มข้อความให้ชัดเจน เป็น พื้นฐานทักษะการปฏิบัติงานด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ ACLS
8. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษา-ปรับยาอย่างเหมาะสม (9 ข้อใหญ่ 61 ข้อย่อย) ได้แก่ 1) ยาสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว Angiotensin-converting enzyme inhibitor (ACEi) Angiotensin receptor blockes (ARB) (7 ข้อย่อย) 2) ยาสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว Angiotensin receptor/ Neprilysin inhibitor (ARNI) (6 ข้อย่อย) 3) ยาสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ยา β -blocker (7 ข้อย่อย) 4) ยาสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว Spironolactone (6 ข้อย่อย) 5) สำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว Digitalis (6 ข้อย่อย) 6) ยาสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว Ivabradine (6 ข้อย่อย) 7) ยาสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว Hydralazine (HDZ)/ Isosorbide dinitrate (ISDN) (6 ข้อย่อย) 8) ยาสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว DIURETIC THERAPY (9 ข้อย่อย) 9) ยาใหม่สำหรับ ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวอื่นๆ เช่น SGIT2i, Omecamtiv mecabil, Vericiguat (8 ข้อย่อย)	59	2	8. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษา-ปรับยาอย่างเหมาะสม (9 ข้อใหญ่ 58 ข้อย่อย) ฉบับจริงได้ปรับลดข้อความ 2 ข้อ คือ ข้อ 8.8 ข้อย่อยที่ 8.8.8 สามารถระบุได้ว่ายาขับปัสสาวะควรปรับเพิ่มอย่างไรให้เหมาะสม และ 8.8.9 สามารถระบุได้ว่ายาขับปัสสาวะ ควรปรับลดอย่างไรให้เหมาะสม รวมกันเป็นข้อเดียวคือ สามารถระบุได้ว่ายาขับปัสสาวะชนิดรับประทาน ควรปรับเพิ่มหรือลดอย่างไรให้เหมาะสม และตัดข้อความออก 2 ข้อ คือ ข้อ 8.9.3 สามารถบอกกลไกการออกฤทธิ์ของยาใหม่ได้ และ 8.9.4 สามารถระบุข้อบ่งชี้ในการใช้ยาและผลของยาใหม่ได้ เนื่องจากได้ค่า CVI เท่ากับ 0.6 อีก 1 ข้อ คือ 8.9.8 ได้ปรับเพิ่มข้อความให้ชัดเจน เป็น สามารถให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับยาใหม่ และแนะนำการจัดการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดผลข้างเคียงจากยาตัวใหม่แก่ผู้ป่วย/ผู้ดูแลได้
9. การให้คำแนะนำผู้ป่วยให้มีความรู้สามารถดูแลตนเองได้ (11 ข้อ) ได้แก่ 1) สามารถอธิบายพยาธิสรีรวิทยาภาวะหัวใจล้มเหลวให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ 2) อธิบายเรื่องการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลว ให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ 3) อธิบายเรื่องการรักษาอาการของภาวะน้ำเกินให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ 4) สอนผู้ป่วยให้เข้าใจภาวะขาดน้ำได้ 5) อธิบายเรื่องการรับประทานอาหารลดเค็มให้ผู้ป่วยเข้าใจและปฏิบัติได้ 6) อธิบายเรื่องปริมาณน้ำดื่มที่เหมาะสมให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ 7) อธิบายเรื่องการปรับยาขับปัสสาวะเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม 8) ให้ความรู้ที่เหมาะสมตามการใช้ชีวิต (lifestyle) ของผู้ป่วยแต่ละรายได้ 9) สนับสนุน ส่งเสริมและให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยได้ 10) ส่งเสริมการจัดการดูแลตนเองให้กับผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม 11) พุดคุยให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย/ผู้ดูแลได้อย่างเข้าใจและเหมาะสม	11	0	9. การให้คำแนะนำผู้ป่วยให้มีความรู้และสามารถดูแลตนเองได้ (11 ข้อ) เหมือนฉบับร่าง

ตารางที่ 1 กรอบสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (ฉบับร่าง) และของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ (ฉบับจริง) (ต่อ)

ร่างกรอบสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้ (จำนวนข้อ)	ค่า CVI 0.8-1	ค่า CVI ที่ < 0.8	กรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์
10. การดูแลผู้ป่วยที่ต้องใส่เครื่อง Device therapy รวมถึง implantable cardioverter defibrillator (ICD) และ cardiac resynchronization therapy (CRT) เหมาะสม (5 ข้อ) ได้แก่ 1) ระบุข้อบ่งชี้ในการใส่เครื่อง Device แต่ละชนิดได้ 2) มีความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ (รวมถึง CRT และ ICD) ทั้งการทำงานของเครื่องและภาวะแทรกซ้อนจากการใส่เครื่อง 3) มีความรู้ในการติดตามการทำงานที่จำเป็นเพื่อให้เครื่องทำงานได้อย่างเหมาะสม (รวมถึงการติดตามระยะยาว) 4) ให้ความรู้ คำแนะนำก่อนและหลังใส่เครื่องแก่ผู้ป่วย/ผู้ดูแลได้	5	0	10. การดูแลผู้ป่วยที่ต้องใส่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไฟฟ้าหัวใจ (cardiac implantable electronic devices : CIED) (5 ข้อ) โดยปรับหัวข้อจากเดิม ส่วนในข้อความย่อทุกข้อเหมือนฉบับร่าง
11. การดูแลผู้ป่วยเมื่อต้องทำการรักษาด้วยการปลูกถ่ายหัวใจ และ Mechanical circulatory support (MCS) (7 ข้อ) ได้แก่ 1) มีความรู้เกี่ยวกับข้อบ่งชี้และข้อห้ามของการปลูกถ่ายหัวใจ และ MCS 2) มีความรู้เกี่ยวกับยา ที่ใช้หลังการปลูกถ่ายหัวใจ 3) มีความรู้เกี่ยวกับ MCS เพื่อพยากรณ์การทำงานของหัวใจหรือเพื่อการปลูกถ่ายหัวใจ 4) มีความรู้เกี่ยวกับผล กระทบทางจิตวิทยา ของการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวระยะสุดท้ายต่อผู้ป่วยและครอบครัว 5) ติดตามและจัดการอย่างเหมาะสมเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของภาวะ Graft rejection ในช่วงเวลาหลังการผ่าตัดทันทีและในระยะยาว 6) สามารถให้ความรู้ผู้ป่วยเป็นรายบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการใช้ชีวิตอยู่กับ MCS หรือการปลูกถ่ายหัวใจ 7) ให้การสนับสนุนด้านจิตใจและสังคมในช่วงระยะก่อนและหลังการผ่าตัด	2	5	11. การดูแลผู้ป่วยเมื่อต้องทำการรักษาด้วยการปลูกถ่ายหัวใจและการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องพุงการทำงานของหัวใจเบื้องต้น (mechanical circulatory support : MCS) (7 ข้อ) โดยปรับหัวข้อจากเดิมให้มีขอบเขตเหมาะสมกับบทบาทพยาบาลโดยปรับ เพิ่มคำว่า “เบื้องต้น” และสมรรถนะย่อย 7 ข้อ เช่น 1) มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับข้อบ่งชี้และข้อห้ามของการปลูกถ่ายหัวใจและเครื่องพุงการทำงานของหัวใจ (MCS) 2) มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับยาที่ใช้หลังการปลูกถ่ายหัวใจ

ตารางที่ 1 กรอบสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (ฉบับร่าง) และของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ (ฉบับจริง) (ต่อ)

ร่างกรอบสมรรถนะและพฤติกรรม ข้อบ่งชี้ (จำนวนข้อ)	ค่า CVI 0.8-1	ค่า CVI ที่ < 0.8	กรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแล ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
12.การดูแลผู้ป่วยในระยะสุดท้ายของชีวิต (12 ข้อ) ได้แก่ 1) สามารถอธิบายความหมายของผู้ป่วยที่อยู่ในระยะสุดท้ายของชีวิตและการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองได้ 2) สามารถบอกระยะการดำเนินโรคของภาวะหัวใจล้มเหลว (stage HF) 3) สามารถบอกลักษณะอาการของการดำเนินโรคที่รุนแรงขึ้นได้ 4) สามารถใช้เครื่องมือ Palliative Performance Scale (PPS) ในการประเมินระดับของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองได้ถูกต้อง 5) สามารถให้การวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้า(advance care plan = ACP) ร่วมกับผู้ป่วยและผู้ดูแล 6) สามารถบันทึก advance care plan อย่างเหมาะสม และปรึกษากับทีมสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary team) อย่างสม่ำเสมอ 7) รวบรวมข้อมูลเพื่อวางแผนและให้การพยาบาลที่ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม รวมถึงความเชื่อทางจิตวิญญาณ ทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวผ่านพ้นภาวะวิกฤต และผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ 8) วางแผนร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว และทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้สามารถเผชิญปัญหาเรื่องความเจ็บป่วยและมีการปรับตัว ปรับใจที่เหมาะสมจนถึงระยะสุดท้ายของชีวิต 9) มีความสามารถจัดการกับอาการเหนื่อยและอาการอื่นๆ ได้อย่างเหมาะสม 10) ประสานงานดูแลผู้ป่วยร่วมกับพยาบาลโรงพยาบาลชุมชน หรือหน่วยงานชุมชน 11) ตระหนักถึงกฎหมายและกระบวนการหยุดใช้ implantable cardioverter defibrillator (ICD) 12) มีความสนใจในงาน วิจัยใหม่เพื่อเป็นแนวทางในการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวระยะสุดท้าย	12	0	12. การดูแลผู้ป่วยในระยะสุดท้ายของชีวิต (12 ข้อ) เหมือนฉบับร่าง แต่ปรับเพิ่มข้อความ ข้อ 7 ให้ชัดเจน เป็น 7) มีการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะหัวใจล้มเหลวมาปรับใช้/ประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางดูแลผู้ป่วยในทุกระยะการดำเนินของโรคจนถึงระยะสุดท้าย

หมายเหตุ ค่า I-CVI < 0.80 ที่ผู้วิจัยนำไปปรับตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา และมีความเห็นตรงกันร้อยละ 100 ว่าเป็นสมรรถนะที่จำเป็น

ผลการศึกษา นำร่องจากพยาบาลที่มาฝึกงานในคลินิกหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 10 ราย ผู้วิจัยได้ให้ผู้ใช่แบบประเมินสมรรถนะแสดงความคิดเห็นในประเด็นของความชัดเจน เข้าใจง่ายของเนื้อหา ความเหมาะสมกับพยาบาลแต่ละระดับ ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ประเมิน โดยสรุปพบว่า เนื้อหาอ่านเข้าใจง่าย ชัดเจน เวลาที่ใช้เหมาะสมตามเนื้อหา สามารถนำมาประเมินได้ทุกข้อ ผู้ตอบแบบประเมินสมรรถนะไม่มีข้อคำถามเกี่ยวกับแบบประเมิน หากแต่เมื่อต้องนำมาใช้จริง อาจปรับเปลี่ยนเกณฑ์ในการประเมินสมรรถนะตามระดับประสบการณ์การทำงานของพยาบาลในแต่ละบุคคล

อภิปรายผล

การพัฒนากรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ที่ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยประยุกต์ใช้กลยุทธ์การพัฒนากรอบสมรรถนะของ Marrelli, et al.⁶ ซึ่งผลการวิจัยได้กรอบสมรรถนะทั้งหมด 12 ด้าน โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะ 138 ข้อ นั้น พบว่ากรอบสมรรถนะหลายด้านมีความสอดคล้องกับกรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางหัวใจล้มเหลวในต่างประเทศ¹¹ เช่น สมรรถนะด้านการซักประวัติผู้ป่วย เพื่อประเมินปัญหา สมรรถนะด้านดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการตรวจวินิจฉัยตามมาตรฐานอย่างเหมาะสม สมรรถนะด้านดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษา การปรับยาอย่างเหมาะสม สมรรถนะด้านประเมินปัญหาด้านจิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ สมรรถนะด้านการดูแลผู้ป่วยที่ต้องใส่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไฟฟ้าหัวใจ สมรรถนะด้านการดูแลผู้ป่วยเมื่อต้องทำการ

รักษาด้วยการปลูกถ่ายหัวใจและการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องพุงการทำงานของหัวใจ เบื้องต้น และสมรรถนะด้านการดูแลผู้ป่วยในระยะสุดท้ายของชีวิต ยกเว้นสมรรถนะด้านการดูแลและจัดการปัญหาตามอาการผู้ป่วย และด้านการให้คำแนะนำผู้ป่วยให้มีความรู้สามารถดูแลตนเอง ซึ่งในต่างประเทศไม่ได้กำหนดเป็นหัวข้อหลักในกรอบสมรรถนะทั้งนี้อาจเนื่องจากปัจจัยทางด้านสังคม วัฒนธรรมการรับรู้ภาวะสุขภาพ การดูแลตนเอง ตลอดจนความสามารถเข้าถึงสื่อต่าง ๆ ทางด้านสุขภาพของต่างประเทศและประเทศไทยที่แตกต่างกัน ทำให้การดูแลจัดการตนเองของผู้ป่วยในประเทศไทยยังเป็นปัญหา ผู้ป่วยจึงต้องการการให้คำแนะนำจากพยาบาลแบบเข้มข้นมากกว่า ดังนั้นกรอบสมรรถนะทางด้านการดูแลจัดการปัญหาตามอาการผู้ป่วย หรือสมรรถนะในการให้คำแนะนำผู้ป่วยให้มีความรู้สามารถดูแลตนเองได้จึงเป็นอีกกรอบสมรรถนะที่มีความสำคัญสำหรับบทบาทหน้าที่พยาบาลเฉพาะทางหัวใจล้มเหลว ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ระบุว่าควรให้ความสำคัญกับบทบาทเฉพาะทางของพยาบาลเพื่อจะส่งเสริมให้เกิดผลการดูแลรักษาผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวให้มีประสิทธิภาพ เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพผู้ป่วย เช่น การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย ลดอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำ ลดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาของทั้งผู้ป่วย ครอบครัว หน่วยงานและประเทศได้โดยผู้วิจัยสรุปกรอบสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ที่พัฒนาขึ้นได้สมรรถนะ 12 ด้าน โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะย่อย 138 ข้อ สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. สมรรถนะด้านการซักประวัติผู้ป่วย การซักประวัติเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินภาวะสุขภาพ

เพื่อให้ได้ข้อมูล รายละเอียดความเจ็บป่วยอย่างครอบคลุมชัดเจนนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้อย่างถูกต้อง¹⁵ เนื่องจากผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวแต่ละรายอาจมีอาการและอาการแสดงที่ซับซ้อน มีโรคร่วมหลายโรคโดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุทำให้ยากต่อการวินิจฉัย ดังนั้น การที่ผู้ซักประวัติมีทักษะและประสบการณ์ในการซักที่ลึกซึ้งและมีประสิทธิภาพจะทำให้ได้ข้อมูลที่ดี ถูกต้องครบถ้วนเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนในการวินิจฉัยและเป็นแนวทางในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยต่อไป

2. สมรรถนะด้านการประเมินสัญญาณชีพ การประเมินอาการและอาการแสดงผู้ป่วย ประเมินระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบการหายใจ เนื่องจากภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นภาวะที่มีอาการทางคลินิกที่สำคัญ เช่น อาการหอบเหนื่อย หายใจลำบาก มีภาวะน้ำเกิน น้ำท่วมปอด บวมบริเวณขาหรืออวัยวะส่วนปลาย หัวใจเต้นผิดปกติ พยาบาลจึงจำเป็นต้องมีความรู้ ความสามารถในการประเมินผู้ป่วยเพื่อหาปัญหาวางแผนการจัดการปัญหาได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

3. สมรรถนะด้านการดูแลและจัดการปัญหาตามอาการผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการกำเริบของอาการและกลับเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลซ้ำ ผู้ป่วยจึงต้องอาศัยการดูแลจัดการกับปัญหาซับซ้อนที่เกิดขึ้นโดยพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้ความรู้คำแนะนำในการจัดการปัญหาแก่ผู้ป่วยและทัศนคติที่ถูกต้องเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองและลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำได้¹⁶

4. สมรรถนะด้านการประเมินปัญหาทางด้านจิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ เนื่องจากภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นภาวะที่เกิดเรื้อรังไม่สามารถรักษา

ให้หายขาดได้และมีการดำเนินของโรคอย่างต่อเนื่อง ความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ทำให้ต้องพึ่งพาและต้องการการดูแลจากผู้ดูแลมากขึ้น ภาวะหัวใจล้มเหลวจึงส่งผลกระทบต่ออย่างมากทั้งต่อผู้ป่วยและครอบครัวโดยเฉพาะผู้ดูแล ผลกระทบต่อผู้ป่วยและผู้ดูแลจะพบทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม พยาบาลจึงจำเป็นต้องมีสมรรถนะในการประเมินปัญหาเหล่านี้เพื่อให้ความช่วยเหลือหรือประสานส่งต่อไปกับผู้เชี่ยวชาญ

5. สมรรถนะด้านการดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการตรวจวินิจฉัยตามมาตรฐานอย่างเหมาะสม เนื่องจากการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ เป็นวิธีการเพื่อให้ได้มาซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคหรือความผิดปกติ นอกจากต้องอาศัยการซักประวัติโดยละเอียดแล้ว ต้องอาศัยสิ่งที่ตรวจพบมาประกอบการพิจารณาด้วย เช่น ผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผลเอกซเรย์ และผลเอคโคหัวใจ เพื่อให้ได้มาซึ่งคำวินิจฉัยที่ถูกต้อง พยาบาลเป็นส่วนหนึ่งในการดูแล วางแผนส่งผู้ป่วยตรวจพิเศษต่างๆ ให้ครบถ้วนเหมาะสม นอกจากนี้พยาบาลควรมีความสามารถในการแปลผลการตรวจเบื้องต้นและอธิบายผลการตรวจแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลให้เข้าใจได้เพื่อวางแผนการพยาบาลดูแลร่วมกัน

6. สมรรถนะด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลว เนื่องจากภาวะหัวใจล้มเหลวเกิดจากหลายสาเหตุ ซึ่งสาเหตุที่พบมากที่สุด คือ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด นอกจากนี้อาจเกิดจากความผิดปกติของโครงสร้างหัวใจ โรคทางพันธุกรรม หรือการติดเชื้อไวรัสบางชนิด ซึ่งปัจจุบันจำนวนผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นภาวะที่รักษาและควบคุมได้แต่ไม่หายขาด ต้อง

อาศัยการดูแลที่ซับซ้อน พยาบาลจึงต้องมีความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลวเพื่อที่จะสามารถอธิบายให้คำแนะนำ ให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลเพื่อป้องกันการกำเริบ และลดการกลับเข้ารับการรักษาในพยาบาลทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ดี

7. สมรรถนะด้านพื้นฐานทักษะการปฏิบัติงานด้านการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง เนื่องจากภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นภาวะความผิดปกติของการทำงานของหัวใจที่ไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างเพียงพอ ซึ่งเกิดจากหลายสาเหตุ และหากสาเหตุยังไม่ได้แก้ไขหรือได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีอาจทำให้เกิดภาวะหัวใจวายเฉียบพลันได้ พยาบาลจึงควรมีสมรรถนะด้านพื้นฐานทักษะ การปฏิบัติงานด้านการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยหากเกิดกรณีฉุกเฉิน

8. สมรรถนะด้านการดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษา การปรับยาอย่างเหมาะสม การรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวต้องพิจารณาหลายปัจจัย ได้แก่ สาเหตุของภาวะหัวใจล้มเหลว ชนิดของการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ ระยะของโรคและความรุนแรงของโรค โรคร่วมอื่น ๆ นอกจากนี้ต้องค้นหาปัจจัยที่ทำให้อาการของโรคกำเริบ ซึ่งแนวทางการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวนั้นมีทั้งการรักษาโดยไม่ใช้ยา เช่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานอาหาร การใส่เครื่องมือเพื่อควบคุมการเต้นของหัวใจ การผ่าตัด และการรักษาทางยาซึ่งมีความสำคัญมาก การส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาตามมาตรฐานจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิต ลดอาการกำเริบของโรคและลดอัตราการนอนโรงพยาบาล¹⁷ รวมทั้งการดูแลและติดตามให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างเหมาะสม ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาหรือระหว่างการใช้ยาจะ

ทำให้การรักษาของผู้ป่วยมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น ดังนั้นพยาบาลควรมีสมรรถนะในด้านนี้

9. สมรรถนะด้านการให้คำแนะนำผู้ป่วยให้มีความรู้และสามารถดูแลตนเองได้ เนื่องจากผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว มักจะมีการแสดงสำคัญที่พบได้บ่อย ได้แก่ อาการเหนื่อยหอบ บวม นอนราบไม่ได้ ซึ่งเกิดจากการที่มีภาวะน้ำเกินในร่างกาย นอกจากนี้ในทางกลับกันผู้ป่วยอาจมีปัสสาวะออกมากเกินไปจนทำให้เกิดภาวะขาดน้ำและการทำงานของไตแย่ลงได้จากการปฏิบัติตัวหรือปรับยาขับปัสสาวะไม่ถูกต้อง ดังนั้น วิธีที่ดีที่สุดในการป้องกันอาการกำเริบของภาวะหัวใจล้มเหลวโดยเฉพาะระหว่างผู้ป่วย อยู่บ้าน คือ การสอนให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการดูแลจัดการตนเองเกี่ยวกับ การปรับขนาดยาขับปัสสาวะ การจัดการภาวะน้ำเกินด้วยตนเอง การจำกัดอาหารที่มีโซเดียมสูง สนับสนุนให้กำลังใจผู้ป่วย รวมถึง การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลได้อย่างเข้าใจและเหมาะสม จะช่วยลดอัตราการเข้ารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ลดอัตราการนอนโรงพยาบาลและอัตราการเสียชีวิตได้¹⁸

10. สมรรถนะด้านการดูแลผู้ป่วยที่ต้องใส่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไฟฟ้าหัวใจ เนื่องจากการใส่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไฟฟ้าหัวใจ เป็นอีกหนึ่งในมาตรฐานการรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีข้อบ่งชี้การรักษา เช่น ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีหัวใจบีบตัวอ่อน ร่วมกับการบีบตัวของผนังหัวใจไม่สัมพันธ์กัน และได้รับการรักษาด้วยยาอย่างเต็มที่แล้ว แต่ยังคงมีอาการเหนื่อยง่ายแม้ทำงานเพียงเล็กน้อย การรักษาโดยการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจห้องล่างทั้งสองห้องให้บีบตัวพร้อมกัน (CRT) ทำให้ผู้ป่วยอาการดีขึ้น ทำกิจกรรมได้มากขึ้นและลดอัตราการตายได้

การรักษาด้วยการฝังเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจใส่ในผู้ป่วยที่มีประวัติหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรง (cardiac arrest หรือ sustained VT) ช่วยลดอัตราการตาย¹ การใส่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไฟฟ้าหัวใจ เหล่านี้ พยาบาลควรมีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ การให้ข้อมูลถึงความจำเป็นในการใส่อุปกรณ์ การให้ความรู้ คำแนะนำดูแลทั้งการเตรียมตัวก่อนใส่และ หลังใส่อุปกรณ์แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลเพื่อลดความวิตกกังวล และลดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่อุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ไฟฟ้าหัวใจ รวมถึงการวางแผนดูแล ติดตามให้อุปกรณ์ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในระยะยาว

11. สมรรถนะด้านการดูแลผู้ป่วยเมื่อต้องทำการรักษาด้วยการปลุกถ่ายหัวใจ และการดูแลผู้ป่วย ที่ใช้เครื่องพุงการทำงานของหัวใจเบื้องต้นเนื่องจากโรคหัวใจล้มเหลวเป็นโรคที่มีความก้าวหน้าซึ่งในบางรายพบว่าเป็นผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวระยะสุดท้ายที่มีความรุนแรงของโรค ไม่สามารถรักษาด้วยยา หรือการผ่าตัดหัวใจได้ จำเป็นต้องได้รับการปลุกถ่ายหัวใจ อันเป็นหนทางสุดท้ายที่จะรอดชีวิตได้ พยาบาลควรมีความรู้ถึงข้อบ่งชี้ในการปลุกถ่ายหัวใจ การประเมินผู้ป่วยเพื่อเตรียมตัวทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม เศรษฐกิจของผู้ป่วย มีการวางแผนร่วมกับทีมผู้รักษาการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติในทุก ๆ ระยะของการรักษาด้วยการปลุกถ่ายหัวใจ แต่ในผู้ป่วยบางรายมีข้อจำกัดที่ทำให้ไม่สามารถเข้ารับการผ่าตัดปลุกถ่ายหัวใจได้หรือในช่วงระหว่างรอผู้บริจาคอวัยวะจำเป็นต้องใช้แนวทางในการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว อีกทางหนึ่ง คือ การใส่เครื่องพุงหัวใจ ซึ่งมีการใส่ทั้งชั่วคราวและระยะยาว¹⁹ การรักษาเป็นการรักษาที่ซับซ้อน พยาบาลควรมีสมรรถนะในการดูแล จัดการผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและมีความปลอดภัยในการใช้ชีวิตอยู่กับการใส่เครื่องพุงหัวใจหรือการปลุกถ่ายหัวใจ

12. สมรรถนะด้านการดูแลผู้ป่วยในระยะสุดท้ายของชีวิต เนื่องจากภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นภาวะที่เรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้และจะมีการดำเนินของโรคอย่างต่อเนื่องจนสุดท้ายเกิดเป็นภาวะหัวใจล้มเหลวรุนแรง ผู้ป่วยจะมีการเพิ่มมากขึ้น การรักษาด้วยยาอาจไม่ได้ผล จนผู้ป่วยเข้าสู่ระยะสุดท้ายของชีวิตที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคอง ซึ่งการดูแลแบบประคับประคองนั้นเป็นการดูแล ป้องกันและบรรเทาความทุกข์ทรมานจากอาการรบกวนต่าง ๆ จะเน้นการดูแลทางด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณเป็นสิ่งสำคัญ โดยพยาบาลต้องมีสมรรถนะในการประเมินอาการต่าง ๆ รวมถึงการนำเครื่องมือประเมินมาใช้ เพื่อวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้า (advanced care plan) ร่วมกับทีมสหสาขา ผู้ป่วยและผู้ดูแล เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ดี²⁰ ผ่านพ้นภาวะวิกฤตรวมไปถึงการจากไปอย่างสงบ (good death) ของผู้ป่วย สมรรถนะทั้ง 12 ด้านในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยหวังว่าจะนำมาเป็นแนวทางในการประเมินสมรรถนะพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพเพื่อการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วยเช่นกัน

นอกจากนี้หลายงานวิจัยในต่างประเทศมีความต้องการจะพัฒนากรอบสมรรถนะของพยาบาลเฉพาะทางหัวใจล้มเหลวให้ทันตามวิวัฒนาการความก้าวหน้าทางการแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว และนำลงสู่เครื่องมือในการประเมินสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางหัวใจล้มเหลว เพื่อเป็นแนวทางพัฒนาสมรรถนะให้พยาบาลมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ

ซึ่งในการประเมินสมรรถนะของพยาบาลนั้นอาจประเมินตามระดับความสามารถที่ได้จากการสังเกต การปฏิบัติโดยตรง การศึกษากรณีศึกษา การถามตอบ หรือการประเมินตนเอง²¹ เป็นต้น ซึ่งในอนาคตผู้วิจัยจะนำกรอบสมรรถนะที่พัฒนาได้ไปเป็นเครื่องมือประเมินสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางหัวใจล้มเหลวต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

กรอบสมรรถนะและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวนี้เป็นเครื่องมือสำหรับประเมินสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ซึ่งผลการประเมินที่ได้สามารถนำมาจัดทำแผนพัฒนาเพิ่มสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเป็นรายด้านได้อย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น พัฒนาสมรรถนะด้านการดูแลและจัดการปัญหาตามอาการผู้ป่วย เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. The Heart Association of Thailand, Under the Royal Patronage of His Majesty the King. Guidelines for diagnosis and care of patients with heart failure 2019. Bangkok: Next Step Design Limited Partnership; 2019. (In Thai)
2. Ketson K. Development of personnel competency evaluation system of nursing department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. [Dissertation]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2011. (In Thai)
3. Trirattanathumrungs C. Development of a competency framework of professional nurse in the sub coronary care unit Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. [Dissertation]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2012. (In Thai)
4. Fukada M. Nursing competency: Definition, structure and development. Yonago acta medi. 2018;61(1):1-7. doi:org/10.33160/yam.2018.03.001
5. Nursing Council. Nursing Council Announcement 2021 [cited 2021 March 25]. Available from: <https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/004.pdf>. (In Thai)
6. Marrelli AF, Tondora J, Hoge MA. Strategies for developing competency models. Adm. Policy Ment 2005;32(5): 533-61.
7. Sasiwongsakun N. Development of a competency framework for professional nurses in acute stroke unit, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. [Dissertation]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2012. (In Thai)
8. Jarocnsan J. Development of the competency framework for psychiatric nurses who provided care for persons with schizophrenia at Suansaranrom Psychiatric Hospital. JPNMH. 2013;27(3): 44-56. (In Thai)
9. Thangkratok P, Palacheewa N, Tongtham A. Developing competencies for tele-nursing among nursing students in care management for patient with COVID 19 during home isolation. APHEIT Journal of Nursing and Health. 2023; 1-16. (In Thai)
10. Ariyachaipanich A, Krittayaphong R, Kunjara N, Ayudhya R, Yingchoncharoen T, Buakhamsri A, et al. Heart Failure Council of Thailand (HFCT) 2019 heart failure guideline: introduction and diagnosis. J Med Assoc Thai. 2019;102(2): 231-9. (In Thai)
11. British Society for Heart Failure. Heart failure specialist nurse competency framework. [Internet]. 2021 [cited 2021 Mar 9]. Available from: [file:///C:/Users/Windows%2010/Downloads/Heart-failure-specialist-nurse-competency-framework%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Windows%2010/Downloads/Heart-failure-specialist-nurse-competency-framework%20(5).pdf).

12. Duangnakhon M, Abhicharttibutra K, Chontawan R. Development of a competency framework for registered nurses, surgical intensive care unit, Chiang Rai Prachanukroh Hospital. Nursing J. 2016;43(5): 129-39. (In Thai)
13. Riley JP, Astin F, Crespo-Leiro MG, Deaton CM, Kienhorst J, Lambrinou E, et al. Heart Association of the European Society of Cardiology heart failure nurse curriculum. Eur J Heart Fail. 2016;18(7): 736-43
14. Polit DF, Beck CT. The content validity index: Are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. Res Nurs Health 2006;29(5): 489-97.
15. Tamdee D. Principles and methods of health assessment: History taking, general physical examination. In: Boonchiang W, Tuanrat W. editors. Primary medical treatment. Chiang Mai: Wit in Design; 2016. p. 93-113. (In Thai)
16. Heart Failure Clinic. Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. Integrated chronic heart failure patient care guide.[cited 2021 March 25]. Available from: http://www.thaiheart.org/images/column_129154908/CMU%20HF%20Clinic.pdf. (In Thai)
17. Hood, S.R., et al. Association between medication adherence and the outcomes of heart failure. Pharma-cotherapy. 2018;38(5): 539-45.
18. Kumsawang T. Management of overhydration and self-adjustment of diuretics in heart failure patients. TJHP. 2020;30(3): 213-26. (In Thai)
19. Penpimol P, Kanha S. Ursing guide for patients with chronic heart failure who receive long-term, pre-hospital, and pre-hospital use of left ventricular pumping defibrillator. 2019[cited 2022 February 28]. Available from: https://www2.si.mahidol.ac.th/division/nursing/sins/attachments/article/778/pdf_merged12-10-64.pdf. (In Thai)
20. Schichtel M, MacArtney JI, Wee B, Boylan AM. Implementing advance care planning in heart failure: A qualitative study of primary healthcare professionals. Br J Gen Pract. 2021;71(708): 550-60.
21. Simpson M, Millerick Y, Girdler-Heald L, Higginbotham K, Whittingham K, Masters J, et.al. Developing the heart failure specialist nurse competency framework. BJN 2022;31(14): 732-7.