

โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ  
ต่อสมรรถภาพทางกายและความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด  
ทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ: การศึกษานำร่องโรงพยาบาลสงขลานครินทร์

**Program Enhancing Self-efficacy in Cardiac Rehabilitation on Physical Fitness  
and Satisfaction of Patients with Coronary Artery Bypass Grafting: A Pilot  
Study in Songklanagarind Hospital**

บุปผา อินทร์ตัน<sup>1\*</sup>, ลัพพณา กิรุงโรจน์<sup>2</sup>, และหทัยรัตน์ แสงจันทร์<sup>3</sup>

**Buppha Intarat<sup>1\*</sup>, Luppana Kitrungrrote<sup>2</sup>, and Hathairat Sangchan<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

<sup>2,3</sup>อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**Abstract**

Improved physical fitness is an ultimate goal leading to satisfactions of patients with coronary artery bypass grafting (CABG). The purpose of this pilot study was to examine the effect of enhancing self-efficacy in cardiac rehabilitation program on physical fitness and satisfaction of patients with CABG in Songklanagarind Hospital. Enhancing self-efficacy in cardiac rehabilitation program was developed based on the self-efficacy theory of Bandura (1997). The program components included cardiac rehabilitation education handbook, the CD media of role modeling of persons after have undergone CABG, awareness of patients' physiological and affective state, psychosocial support, and solving problems relating to rehabilitate activities. This program was tried out with five patients with CABG based on inclusion criteria. The six minute walking-test Form and the Patients' satisfaction Questionnaire were used to assess the physical fitness and satisfaction, respectively. The program and the Questionnaire were examined by five experts for content validity. Data analyzed were performed using descriptive analysis.

The results of this study revealed that most patients after receiving the enhancing self efficacy in cardiac rehabilitation program had normal physical fitness level when their six minute walking-test was found in range compared with the individual cardiac surgery patients' reference value (Opasich et al., 2004). These patients also had high satisfaction level.

The results of this study showed that the enhancing self-efficacy in cardiac rehabilitation program could improve CABG patients' physical fitness and satisfaction. Thus, it should be apply and test its effectiveness with a large group of CABG patients during hospitalization phase.

**Key words:** *cardiac rehabilitation, self-efficacy, physical fitness, satisfaction, coronary artery bypass grafting*

### บทคัดย่อ

สมรรถภาพทางกายที่เพิ่มขึ้นเป็นเป้าหมายสูงสุดที่นำไปสู่ความพึงพอใจของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (CABG) การศึกษานำร่องครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อสมรรถภาพทางกาย และความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจถูกพัฒนาจากทฤษฎีสมรรถนะตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1997) โปรแกรมนี้ประกอบด้วยคู่มือการให้ความรู้การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ สื่อวีดิทัศน์เกี่ยวกับตัวแบบผู้ป่วยหลังผ่าตัด CABG การตระหนักถึงความพร้อมทางด้านสภาพร่างกายและอารมณ์ การสนับสนุนกำลังใจรวมทั้งการแก้ไขอุปสรรคต่อการทำกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ โปรแกรมดังกล่าวถูกนำมาศึกษานำร่องกับผู้ป่วย CABG ที่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดจำนวน 5 ราย เครื่องมือทดสอบความสามารถในการเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาที และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยนำมาใช้เพื่อประเมินสมรรถภาพทางกายและความพึงพอใจ โปรแกรมและแบบประเมินได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจมีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปกติ เมื่อทดสอบด้วยการเดินทางราบในเวลา 6 นาทีซึ่งมีค่าอยู่ในช่วงกำหนดโดยเทียบกับค่าอ้างอิงของผู้ป่วย CABG เฉพาะราย (Opasich et al., 2004) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยมีระดับความพึงพอใจในระดับมาก

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจช่วยส่งเสริมสมรรถภาพทางกายและความพึงพอใจของผู้ป่วย CABG ดังนั้นจึงควรนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้และทดสอบประสิทธิผลในกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวที่มีขนาดใหญ่ช่วงระยะอยู่โรงพยาบาล

คำสำคัญ: การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ, สมรรถนะตนเอง, สมรรถภาพทางกาย, ความพึงพอใจ, ผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

### บทนำ

โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ มีสถิติผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery bypass grafting: CABG) โดยเฉลี่ยมากกว่า 320 รายต่อปีและมีจำนวนแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 8-13 ต่อปี (สมาคมแพทย์โรคหัวใจและทรวงอกแห่งประเทศไทย, 2553) อย่างไรก็ตามภายหลังจากการผ่าตัดผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจเกิดภาวะเจ็บป่วยแทรกซ้อน และต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลาอันนานขึ้นได้หากไม่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่ถูกต้องวิธี

การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในผู้ป่วยหลังได้รับการทำ CABG โดยทั่วไปควรเริ่มต้นทันทีหลังผ่าตัดเพื่อเพิ่มสมรรถภาพของระบบหัวใจ ปอด กล้ามเนื้อ ข้อต่อ เพิ่มความแข็งแรงและความสมบูรณ์ของร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยมีสมรรถภาพทางกายดีขึ้น สามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อน ลดระยะเวลาอยู่โรงพยาบาล และสามารถกลับไปทำหน้าที่ทางสังคมได้โดยเร็ว (Hirschhorn et al., 2008) การเริ่มฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจโดยเฉพาะช่วงที่อยู่ในโรงพยาบาล จึงเป็นระยะสำคัญที่เจ้าหน้าที่สุขภาพต้องจัดกระทำอย่างเป็นขั้นตอน มีการประเมินความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเพื่อไม่ให้หัวใจของผู้ป่วยต้องทำงานมากเกินไป (Dirks, 2010) ที่อาจทำให้เกิดความไม่ปลอดภัย นอกจากนี้ต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆที่มีผลต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เช่น อายุ

การมีโรคร่วม ระดับความรุนแรง และประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ การเปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด ความปวดหลังผ่าตัด (ฐิติกัญญา ดวงรัตน์, 2552; Jensen & Yang, 2007) การรับรู้ว่าตนเองเป็นโรคที่รุนแรง กลัวเสียชีวิต ทำให้ผู้ป่วยไม่มั่นใจในการทำกิจกรรม (เป็น รักเกิด, 2550) สอดคล้องกับที่แบนดูรา (Bandura, 1997) กล่าวว่าบุคคลที่มีการรับรู้สมรรถนะตนเองระดับต่ำจะมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมลดลง และสำเร็จตามเป้าหมายได้ยาก

ช่วงที่ผ่านมา การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด CABG ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จากการสังเกตและติดตามผู้ป่วยรวมทั้งสอบถามเจ้าหน้าที่พยาบาลพบว่า ระยะเวลาก่อนผ่าตัดมีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโดยการแจกคู่มือการผ่าตัดหัวใจซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับ โรคหลอดเลือดหัวใจ แนวทางการรักษา และการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดหัวใจ มีเจ้าหน้าที่กายภาพบำบัดสอนสาธิตการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจข้างเดียวผู้ป่วยซึ่งอาจไม่มีความครอบคลุมถึงผู้ป่วยทุกคน ระยะเวลาหลังผ่าตัดมีเจ้าหน้าที่ให้การพยาบาลเช่นเดียวกับผู้ป่วยหลังผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไป ไม่ได้มีการมุ่งเน้นหรือให้ความสำคัญในเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่จะนำไปสู่การฟื้นฟูสภาพโดยเร็วอย่างเป็นระบบ ขั้นตอน การพยาบาลที่ให้อยู่ ณ ปัจจุบันจึงอาจไม่สามารถนำไปสู่การสร้างเชื่อมั่นในตนเองของผู้ป่วยต่อการทำกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพทางกายและความรู้สึกความพึงพอใจของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัด

จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ผ่านมา พบว่ามีการนำแนวคิดการส่งเสริมสมรรถนะตนเองและการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจมาใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด CABG โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล ซึ่งเป็นช่วงเวลาสำคัญที่ผู้ป่วยต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของระบบร่างกายและจิตใจทั้งก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัดที่อาจมีผลต่อความเชื่อมั่นตนเองต่อการทำกิจกรรมออกกำลังกาย ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลผู้ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เชื่อว่า การส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงความสามารถของตนเองในการทำกิจกรรมอย่างเหมาะสมเป็นขั้นตอนที่สอดคล้องกับสภาพความพร้อมของร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยแต่ละรายจะช่วยเพิ่มความแข็งแกร่ง และความเชื่อมั่นให้ผู้ป่วยสามารถกระทำกิจกรรมต่อไปได้สำเร็จ และจะช่วยให้สามารถดำเนินกิจกรรมดังกล่าวอย่างต่อเนื่องหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษานำร่องโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบผลของการใช้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อสมรรถภาพทางกาย และความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังผ่าตัด CABG โดยใช้การส่งเสริมสมรรถนะตนเองของผู้ป่วยตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด และต่อเนื่องไปถึงระยะหลังผ่าตัดทั้งในระยะวิกฤตจนกระทั่งจำหน่ายจากโรงพยาบาล

### กรอบแนวคิด

การศึกษาครั้งนี้ใช้หลักการการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจของราชวิทยาลัยแพทยเวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย (2550) หลักฐานเชิงประจักษ์การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ และแนวคิดการรับรู้สมรรถนะตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1997) เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ซึ่งการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจของผู้ป่วยหลังผ่าตัด CABG เป็นกระบวนการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง และครอบคลุม ประกอบด้วย การให้ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับโรค การทำกิจวัตรประจำวัน การออกกำลังกาย การดูแลทางด้านจิตใจและสังคม ร่วมกับการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะตนเอง ซึ่งเป็นความคิด ความเชื่อของผู้ป่วยในการพิจารณาถึงสมรรถนะของตนเองต่อการทำกิจกรรมฟื้นฟู

สมรรถภาพหัวใจ หากผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นว่าตนเองทำได้ ก็จะมีผลดีต่อสุขภาพ มีความพยายามในการทำกิจกรรม การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ นั่นคือ การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีและเกิดความพึงพอใจในระดับสูง โดยการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แหล่งสนับสนุนต่าง ๆ ตามแนวคิดสมรรถนะตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1997) ประกอบด้วย (1) การสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์จริงที่เคยประสบความสำเร็จมาก่อน (2) การได้เห็นประสบการณ์จากผู้ป่วย CABG ที่เคยประสบความสำเร็จ (3) การพูดโน้มน้าวหรือชักจูง ชี้แนะ ชมเชย หรือพูดให้กำลังใจ การให้มีการสนับสนุนจากแหล่งข้อมูลอื่น และ (4) การสนับสนุนทางด้านสภาวะร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ จะช่วยให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองมากขึ้น

### วิธีการดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานำร่องในครั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ 5 ท่าน ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้ (1) อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเป็นครั้งแรก โดยไม่มีการผ่าตัดหัวใจชนิดอื่นร่วมด้วย (2) ไม่มีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หรือไตวายเรื้อรัง ที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการล้างไต หรือภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายภายใน 24 ชั่วโมงก่อนผ่าตัด (3) ก่อนผ่าตัดมีระดับสมรรถภาพการทำงานของหัวใจ (functional capacity) สมาคมโรคหัวใจนิวยอร์ก (New York Heart Association: NYHA) อยู่ใน Class 1-3 (4) รู้สึกดี ประเมินจากการตอบคำถามรับรู้ วัน เวลา สถานที่ และบุคคล และ (5) ไม่เป็นโรคหรือมีความพิการของแขน ขา ทั้งนี้ระหว่างดำเนินการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างเมื่อมีสถานะดังต่อไปนี้ ผู้วิจัยจะคัดออกจากรวมกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ (1) ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเกี่ยวกับการเดินได้ภายใน 7 วันหลังผ่าตัด (2) ผู้ป่วยมีสภาพร่างกายไปอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ถ้าได้รับการทำกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ และ (3) ผู้ป่วยเสียชีวิตขณะอยู่ในช่วงดำเนินการวิจัย

### วิธีการเก็บข้อมูล

เครื่องมือในการวิจัย มี 2 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย (1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล
- (2) เครื่องมือประเมินสมรรถภาพทางกาย คือ แบบบันทึกความสามารถในการเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาที (six minute walking-test) (ทักษิณี แดขุนทด, 2549) เป็นการประเมินความแข็งแรงของร่างกายโดยรวมทุกระบบ มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการวัดสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ เนื่องจากมีขั้นตอนการทดสอบที่ง่าย ปลอดภัย ไม่ต้องใช้งบประมาณมากและมีลักษณะคล้ายกับการเดินออกกำลังกาย จึงง่ายต่อความเข้าใจของผู้ป่วย (วรรัตน์ โปธิ, 2552) สำหรับการแปลผลสมรรถภาพทางกายของการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ค่าระยะทาง (เมตร) ที่ผู้ป่วยสามารถเดินบนพื้นราบได้ในเวลา 6 นาทีเทียบกับค่าตารางอ้างอิงการเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาทีสำหรับผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจช่วงฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจระยะแรก ซึ่งจำแนกตามลักษณะพื้นฐานด้านเพศ อายุ โรคร่วม และประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ (cardiac surgery patients' individual reference values) (Opasich et al., 2004) และ (3) เครื่องมือประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย เป็นข้อคำถามปลายปิด 15 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ (1- 5 คะแนน) คะแนนมากแสดงว่ามีความพึงพอใจระดับมาก คะแนนน้อยมีความพึงพอใจระดับน้อย

แบบสอบถามนี้ถูกนำไปใช้ในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .96 (สุชีรา อังตระกูล, 2552)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการทำกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ประกอบด้วย สื่อคู่มือการสอนการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การผ่าตัด และแนวทางการดูแลรักษาหลังผ่าตัด สื่อวีดิทัศน์สำหรับการนำเสนอตัวแบบซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ประสบความสำเร็จในการทำกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเพื่อแสดง สาธิตการทำกิจกรรมออกกำลังกาย และแผ่นพับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจพร้อมรูปภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการทำกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ แบบบันทึกความสามารถในการเดินบนพื้นราบใน 6 นาทีและแบบประเมินความพึงพอใจ ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน โดยเครื่องมือที่เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมได้แก่ บทสื่อวีดิทัศน์ แผ่นพับ แบบประเมินความพร้อมก่อนทำกิจกรรม แบบบันทึกความสามารถในการทำกิจกรรม แบบบันทึกความสามารถในการเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาที และแบบประเมินความพึงพอใจ เท่ากับ 1 ส่วนแบบเฝ้าระวังขณะทำกิจกรรมมีค่า CVI เท่ากับ .93 และแบบประเมินความพึงพอใจมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .92

#### การดำเนินการวิจัย

ภายหลังจากได้รับอนุญาตในการดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูลจากคณะกรรมการ วิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยได้เข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วย และผู้ป่วยตามที่คุณสมบัติกำหนดเพื่อแนะนำตัว และชี้แจงวัตถุประสงค์การศึกษา ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย และเมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจึงดำเนินการวิจัย ดังนี้

ระยะก่อนผ่าตัด ผู้วิจัยแนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล สร้างสัมพันธภาพเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการวิจัยดังนี้ (1) จัดให้ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลได้ดูสื่อวีดิทัศน์ที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ การผ่าตัด CABG และการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ขั้นตอนการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ประโยชน์และปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพ (2) นำเสนอวีดิทัศน์ผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจที่ประสบความสำเร็จในการทำกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจหลังผ่าตัด (3) แนะนำการจับชีพจรด้วยตนเอง การประเมินความเหนื่อยด้วยตนเอง และการผ่อนคลาย (4) การทำกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ประกอบด้วย การหายใจเข้าออกลึก ๆ การหายใจด้วยชุดเป่าบริหารปอด (incentive spirometer) การไออย่างมีประสิทธิภาพ การเคลื่อนไหวข้อต่าง ๆ แขน ขา การเคลื่อนไหวด้วยตนเองบนเตียง การเปลี่ยนท่า และการฝึกเดินตามลำดับขั้น และ (5) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลซักถามข้อสงสัย และมอบแผ่นพับเพื่อเป็นแนวทางในการกระตุ้นเตือนตนเอง

ระยะหลังผ่าตัด ผู้วิจัยเข้าเยี่ยมผู้ป่วยวันละครั้ง กล่าวทักทาย พูดคุยประเมินระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพ และสังเกตอาการทั่วไป ให้ความมั่นใจ และร่วมแก้ไขอุปสรรคปัญหาที่มีผลต่อการทำกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพ หากสัญญาณชีพปกติ ไม่มีข้อห้าม จะมีการกระตุ้นการทำกิจกรรมตามขั้นตอน กล่าวชมเชย สนับสนุนให้กำลังใจ เมื่อผู้ป่วยสามารถกระทำกิจกรรมได้สำเร็จตามเป้าหมาย พร้อมกับบันทึกความสามารถในการทำกิจกรรม และ

ปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการทำกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในแต่ละวัน แล้วนัดหมายการพบครั้งต่อไป กระทำเช่นนี้จนกระทั่งผู้ป่วยจะถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล พร้อมกล่าวแสดงความยินดีกับความสำเร็จดังกล่าว

การประเมินผล ผู้วิจัยมีการประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยด้วยการให้เดินบนพื้นราบ 6 นาที และประเมินความพึงพอใจในวันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย

### ผลการศึกษา

ผู้ป่วยกรณีศึกษา 5 ราย ประกอบด้วยเพศชาย 4 ราย หญิง 1 ราย เป็นวัยสูงอายุ 4 ราย วัยผู้ใหญ่ 1 ราย ทุกรายมีประวัติโรคร่วม ได้แก่ ความดันโลหิตสูงและหรือมีโรคไขมันสูง โรคเบาหวาน ก่อนผ่าตัดมีประสิทธิภาพของการบีบตัวของหัวใจอยู่ระดับต่ำ 4 ราย ระดับปกติ 1 ราย หลังผ่าตัดมีภาวะแทรกซ้อนทางปอดทำให้มีอาการหายใจหอบเหนื่อย 2 ราย มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ 1 ราย ทุกคนมีอาการปวดแผลเมื่อไอและพลิกตะแคงตัวในระดับเล็กน้อยถึงมาก

สมรรถภาพทางกาย และความพึงพอใจ

ภายหลังให้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ พบว่า เมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (3 ราย) มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ปกติเมื่อเทียบกับเกณฑ์ของค่าอ้างอิง (Opasich et al., 2004) มีผู้ป่วย 2 รายต่ำกว่าค่าอ้างอิงที่กำหนดไว้ และผู้ป่วยส่วนใหญ่ 4 ใน 5 รายมีความพึงพอใจในระดับมาก (4 ราย) และ 1 รายมีความพึงพอใจระดับปานกลาง รายละเอียดมีดังนี้

กรณีศึกษารายที่ 1 ผู้ป่วยชายอายุ 74 ปี ก่อนผ่าตัดมีระดับความรุนแรงของโรค (NYHA) class 2 ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ (ejection fraction) อยู่ในระดับต่ำ (น้อยกว่า 40%) มีประวัติโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดสูง หลังผ่าตัดผู้ป่วยยังคงมีปัญหาทางระบบไหลเวียนเลือดทำให้ต้องได้รับยาช่วยเพิ่มความดันโลหิต (dopamine) ประมาณ 12 วัน ปวดแผลในระดับปานกลางโดยเฉพาะในวันที่ 2-3 หลังผ่าตัด มีภาวะท้องเสีย อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ ผลการเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาทีในวันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเท่ากับ 46.4 เมตร ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ของค่าอ้างอิง ( $254 \pm 119$  เมตร) (Opasich et al., 2004) และมีความพึงพอใจระดับมาก (75 คะแนน)

กรณีศึกษารายที่ 2 ผู้ป่วยชายอายุ 43 ปี ก่อนผ่าตัดมีระดับความรุนแรงของโรค (NYHA) class 2 ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจอยู่ในระดับดี (มากกว่า 50%) มีประวัติโรคความดันโลหิตสูง หลังผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาด้านการสื่อสารขณะคาท่อช่วยหายใจในหออภิบาลผู้ป่วย และปวดแผลระดับมากในวันที่ 2-3 หลังผ่าตัด โดยเฉพาะขณะไอ และพลิกตะแคงตัว ผลการเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาทีในวันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเท่ากับ 369 เมตร อยู่ในเกณฑ์ปกติเมื่อเทียบกับเกณฑ์ค่าอ้างอิง ( $346 \pm 102$  เมตร) (Opasich et al., 2004) และมีความพึงพอใจระดับปานกลาง (59 คะแนน)

กรณีศึกษารายที่ 3 ผู้ป่วยชายอายุ 60 ปี ก่อนผ่าตัดมีระดับความรุนแรงของโรค (NYHA) class 2 ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจอยู่ในระดับต่ำ (น้อยกว่า 40%) มีประวัติโรคความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง หลังผ่าตัดมีปัญหาปวดแผลในระดับปานกลางโดยเฉพาะขณะไอและพลิกตะแคงตัว ผลการเดินบนพื้น

ราบในเวลา 6 นาทีในวันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเท่ากับ 436 เมตร อยู่ในเกณฑ์ปกติเมื่อเทียบกับเกณฑ์ค่าอ้างอิง ( $346 \pm 102$  เมตร) (Opasich et al., 2004) และมีความพึงพอใจระดับมาก (75 คะแนน)

กรณีศึกษารายที่ 4 ผู้ป่วยชายอายุ 77 ปี ก่อนผ่าตัดมีระดับความรุนแรงของโรค (NYHA) class 2 ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจอยู่ในระดับต่ำ (น้อยกว่า 40%) มีประวัติโรคความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง หลังผ่าตัดภาวะแทรกซ้อนทางปอดหลังผ่าตัดวันที่ 4 (pulmonary edema and minimal pleural effusion) มีอาการหายใจลำบาก หอบเหนื่อย ต้องได้รับยาควบคุมความดันโลหิตเพิ่มเติม ปวดแผลในระดับเล็กน้อยในวันที่ 1-2 หลังผ่าตัดยังมีปัญหาทางด้านจิตใจรู้สึกท้อแท้ หดหู่ ช่วงที่หายใจเหนื่อย ต่อมาเริ่มมีกำลังใจหลังจากได้รับคำแนะนำ และการดูแลอย่างต่อเนื่องจากพยาบาล ผลการเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาทีในวันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเท่ากับ 40 เมตร ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ของค่าอ้างอิง ( $254 \pm 119$  เมตร) (Opasich et al., 2004) และมีความพึงพอใจระดับมาก (75 คะแนน)

กรณีศึกษารายที่ 5 ผู้ป่วยหญิงอายุ 68 ปี ก่อนผ่าตัดมีระดับความรุนแรงของโรค (NYHA) class 2 ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจอยู่ในระดับต่ำ (น้อยกว่า 40 %) มีประวัติโรคความดันโลหิตสูง หลังผ่าตัดมีอาการปวดแผลในระดับปานกลางโดยเฉพาะวันที่ 2-3 หลังผ่าตัดร่วมกับอ่อนเพลีย เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ มีภาวะแทรกซ้อนทางปอด (pulmonary edema) ทำให้หายใจเหนื่อย ร่วมกับหัวใจเต้นผิดจังหวะ ต้องได้รับยาควบคุมความดันโลหิตและการเต้นของหัวใจ ผลการเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาทีในวันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเท่ากับ 206 เมตร อยู่ในเกณฑ์ปกติเมื่อเทียบกับเกณฑ์ค่าอ้างอิง ( $220 \pm 86$  เมตร) (Opasich et al., 2004) และมีความพึงพอใจระดับมาก (74 คะแนน)

### การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัด CABG ภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการฟื้นฟูสภาพหัวใจเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีความสมรรถภาพทางกายอยู่ในช่วงปกติเมื่อเทียบกับเกณฑ์ของค่าอ้างอิงของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจเฉพาะราย (Opasich et al., 2004) ทั้งนี้อธิบายได้ว่า โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่ผู้วิจัยนำมาใช้โดยการประยุกต์กับทฤษฎีการส่งเสริมสมรรถนะตนเองสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีสมรรถภาพทางกายได้ปกติเมื่อเทียบกับค่าเกณฑ์การอ้างอิง ทั้งนี้เป็นเนื่องจากโปรแกรมนี้มีส่วนของการกำหนดกิจกรรมออกกำลังกายเป็นรูปแบบที่มีการใช้พลังงานในระดับที่ต่ำและค่อยๆ เพิ่มขึ้นตามลำดับ ทำให้ร่างกายมีการปรับสภาพช่วยให้มีความพร้อมในการออกกำลังกายมากขึ้น ร่วมกับการสอนให้ผู้ป่วยมีการเฝ้าสังเกตอาการเหนื่อยด้วยตนเองด้วยเครื่องมือของบอร์ก (Borg scale) ซึ่งกำหนดลักษณะอาการเหนื่อยเพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อน เพื่อความปลอดภัยของชีวิตทำให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในการบีบตัวแต่ละครั้งมีปริมาณเพียงพอที่ไปเลี้ยงเนื้อเยื่อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมากขึ้น ทำให้สมรรถภาพทางกายจึงเพิ่มขึ้น (Wenger & Hellerstein, 1992) นอกจากนี้โปรแกรมดังกล่าวมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ความสามารถตนเองที่เหมาะสม ทำผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ เชื่อมั่นในความสามารถของตนในการทำกิจกรรม ด้วยการให้แหล่งสนับสนุนการรับรู้สมรรถนะตนเองของแบบดูรา (Bandura, 1997) ได้แก่ (1) การสนับสนุนด้านร่างกายและอารมณ์ ด้วยการตรวจประเมินสภาพร่างกายก่อน ขณะ และหลังการทำกิจกรรมทุกครั้งเพื่อให้เกิดความปลอดภัย และความมั่นใจ ร่วมกับการสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสระบายความรู้สึกกลัว วิดกกังวล การรับฟังอย่างตั้งใจ การยอมรับการแสดงออกของ

ผู้ป่วย ความเอื้ออาทร เอาใจใส่ต่อความสุขสบายของผู้ป่วย และส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้ผ่อนคลาย ทำให้กล้ามเนื้อได้คลายตัวลดการใช้ออกซิเจน (2) การชักจูงด้วยคำพูด ด้วยการชี้ให้เห็นประโยชน์ของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ให้กำลังใจ ชี้แนะ กระตุ้นและชมเชยสิ่งที่ผู้ป่วยปฏิบัติได้ (3) การใช้ตัวแบบ ด้วยการนำผู้ป่วยที่มีลักษณะเดียวกับผู้ป่วยและสามารถประสบความสำเร็จในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจถ่ายทอดประสบการณ์ผ่านสื่อวีดิทัศน์ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ป่วยและทำให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และ (4) การกระทำที่ได้บรรลุผลสำเร็จด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยจัดเตรียมให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์การทำกิจกรรมด้วยตนเองที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายที่เป็นลำดับขั้นตอน เริ่มจากง่ายไปยาก การส่งเสริมให้ผู้ป่วยและญาติสังเกตและจับชีพจรด้วยตนเองรวมทั้งความเหนื่อยขณะทำกิจกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเอง และความปลอดภัย ด้วยเหตุผลนี้จึงทำให้ผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีการรับรู้ความสามารถของตนเองที่เหมาะสมและสามารถปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจอย่างเหมาะสมซึ่งนำไปสู่การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของทัศนีย์ แดงขุนทด (2549) พบว่า ภายหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดโคโรนารีโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามในการศึกษารังนี้พบว่าผู้ป่วยอีก 2 ราย มีค่าสมรรถภาพทางกายต่ำกว่าเกณฑ์อ้างอิงทั้งนี้เนื่องจาก เป็นผู้สูงอายุที่มีปัญหาาระบบหัวใจการไหลเวียนโลหิตและปอดภายหลังการผ่าตัด ทำให้การเริ่มฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเป็นไปได้ช้ากว่าผู้ป่วยรายอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อระดับสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยได้ (ชิติกัญญา ดวงรัตน์, 2552; Jensen & Yang, 2007)

สำหรับการศึกษารังนี้ยังพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของสุชีรา อึ้งตระกูล (2552) พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับ ทั้งนี้อาจเป็นเนื่องจากภายใต้โปรแกรมนี้ผู้วิจัยได้มีการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติ การรับฟังอย่างตั้งใจ ให้โอกาสซักถาม การให้ความรู้และข้อมูลที่เป็นประโยชน์ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง การกระตุ้นให้มีการทำกิจกรรมที่เป็นลำดับ โดยคำนึงถึงสภาพความพร้อมด้านร่างกายและอารมณ์และจิตใจที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงการได้รับการดูแลที่คาดหวัง ที่นำไปสู่ความพึงพอใจในระดับมาก ดังที่ผู้ป่วยรายหนึ่งกล่าวว่า “รู้สึกท้อแท้ หหมดหวัง อยากตาย ช่วงที่หายใจเหนื่อย แต่ก็ดีขึ้นเพราะกำลังใจ คำแนะนำ และการดูแลที่ดีจากพยาบาล” (รายที่ 4) ดังนั้น การที่พยาบาลมีการรับฟังอย่างตั้งใจ เข้าใจ และให้คำแนะนำพร้อมกำลังใจแก่ผู้ป่วยถือว่าเป็นคุณค่าและคุณภาพการพยาบาลที่ช่วยสร้างความพึงพอใจต่อการพยาบาลของผู้ป่วย ส่วนผู้ป่วยที่มีคะแนนความพึงพอใจในระดับปานกลาง (รายที่ 2) อาจเป็นเพราะผู้ป่วยมีประสบการณ์ที่ไม่ดีเกี่ยวกับการสื่อสารขณะใส่ท่อช่วยหายใจ ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการตอบสนองความต้องการได้อย่างทันท่วงที

### ข้อเสนอแนะ

การส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในระยะที่อยู่โรงพยาบาล เป็นบทบาทอิสระหนึ่งที่พยาบาลทางศัลยกรรมสามารถปฏิบัติต่อผู้ป่วยให้ได้รับรู้ถึงความสำคัญและมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการทำกิจกรรมเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจอย่าง เป็นขั้นตอนที่สอดคล้องกับสภาพความพร้อมของร่างกาย และจิตใจของผู้ป่วยแต่ละราย เพราะจะเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการเพิ่มความแข็งแกร่ง และความเชื่อมั่นให้ผู้ป่วยสามารถกระทำกิจกรรมต่อไปได้สำเร็จ และ

สามารถดำเนินกิจกรรมเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจหลังผ่าตัดได้อย่างต่อเนื่องหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ดังนั้น จึงควรมีการขยายผลการศึกษารุ่นนี้โดยมีการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างและติดตามผลลัพธ์ระยะยาวเมื่อผู้ป่วย CABG กลับไปดำเนินชีวิตที่บ้าน

### เอกสารอ้างอิง

- ชิติกัญญา ดวงรัตน์. (2552). Critical care in cardiothoracic surgery: sedation and analgesia in cardiothoracic surgery. ใน เกรียงชัย ประสงค์สุกาญจน์ และวีระชัย นาวารวงศ์ (บรรณาธิการ). Critical Care in Cardiothoracic Surgery, (หน้า 59-71). กรุงเทพฯ: บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์.
- ทัศนีย์ แดงนท. (2549). ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองต่อความสามารถในการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เป็น รักเกิด. (2550). การรับรู้การเจ็บป่วยกับการตอบสนองต่อการเจ็บป่วยในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- วรรัตน์ โปธิ. (2552). ผลของโปรแกรมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อการเคลื่อนไหวออกแรงและสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.
- สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย. (2553). สถิติการผ่าตัดหัวใจปี 2551. การประชุมสามัญประจำปี ครั้งที่ 2552 วันที่ 16-17 มกราคม 2553 ณ โรงแรมสยามซิตี้. กรุงเทพมหานคร.
- สุชีรา อึ้งตระกูล. (2552). ผลของการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจต่อจำนวนวันนอนหลังผ่าตัด และความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลที่ได้รับ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยรังสิต, กรุงเทพมหานคร.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84, 191-215.
- Dirks, J. L. (2010). Cardiovascular therapeutic management. In D. L. Urden, M. K. Stacy, & E. . Lough. (Eds.), *Critical Care Nursing Diagnosis*. (pp. 515-533). St. Louis, MO: Mosby Elsevier.
- Hirschhorn, A. D., Richards, D., Mungovan, S. F., Morris, N. R., & Adams, L. (2008). Supervised moderate intensity exercise improves distance walked at hospital discharge following coronary artery bypass graft surgery: A randomized controlled trial. *Heart, Lung and Circulation*, 17, 129-138.
- Jensen, L., & Yang, L., (2007). Risk factors for postoperative pulmonary complications in coronary artery bypass graft surgery patients. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 6, 241-246.

Opasich, C., Feo, S, D., Pinna, G, D., Furgi, G., Pedretti, R., Scrutinio, D., et al. (2004). Distance walked in the 6-minute test soon after cardiac surgery. *Chest*, 126, 1796-1801.

Wenger, N. K. & Hellerstein, N. K. ( 1992). *Rehabilitation of coronary patient*. (3 rd ed.). New York: Curchill Livingstone.