ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

น.ส.สุดารัตน์ ทิพย์พินิจ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECT OF SELF-MANAGEMENT PROGRAM ON EXERCISE ADHERENCE AMONG PATIENTS POST CORONARY ARTERY BYPASS GRAFT

Miss Sudarat Tippinit

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science in Adult and Gerontological Nursing
FACULTY OF NURSING
Chulalongkorn University
Academic Year 2022

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ
โดย	น.ส.สุดารัตน์ ทิพย์พินิจ
สาขาวิชา	การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ศิริ ทาโต)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ธีระ สินเดชารักษ์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สุดารัตน์ ทิพย์พินิจ : ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ . (THE EFFECT OF SELF-MANAGEMENT PROGRAM ON EXERCISE ADHERENCE AMONG PATIENTS POST CORONARY ARTERY BYPASS GRAFT) อ.ที่ปรึกษาหลัก : รศ. ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ จำนวน 40 คน ที่มารับบริการเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จับคู่ให้มีความใกล้เคียงกันในเรื่อง เพศและอายุ และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการการจัดการตนเองเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ เครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบประเมินความร่วมมือในการออกกำลังกาย เครื่องมือกำกับการทดลอง คือ แบบประเมินการจัดการตนเอง ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน มีค่าความตรงเท่ากับ 1.00 และ .94 และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .73 และ .79 และทดสอบความเที่ยงของโปรแกรมมีความสอดคล้องสูง (100 %) เมื่อนำไปทดลองใช้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมมีความเที่ยง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยายและการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยสรุปดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในกลุ่มควบคุม เท่ากับ 9.30 (SD = 4.91) และกลุ่มทดลอง เท่ากับ 21.30 (SD = 3.20) ค่าเฉลี่ยความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 9.16, df=32.65, p<0.000)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สาขาวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ลายมือชื่อนิสิต .....

ปีการศึกษา 2565 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

6270019936 : MAJOR ADULT AND GERONTOLOGICAL NURSING
KEYWORD: Coronary Artery Bypass Graft exercise adherence Self-management

Sudarat Tippinit : THE EFFECT OF SELF-MANAGEMENT PROGRAM ON EXERCISE ADHERENCE AMONG PATIENTS POST CORONARY ARTERY BYPASS GRAFT. Advisor: Assoc. Prof. Pol. Capt. RAPIN POLSOOK, Ph.D.

The purpose of this quasi-experimental posttest-only control group design was to determine the effect of self-management programs on exercise adherence among patients post-Coronary Artery Bypass Graft Surgery. A total of 40 patients post-Coronary Artery Bypass Graft Surgery were recruited from the in-patient Surgery department of Surat Thani Hospital. The participants were matched by gender and age. Then the participants were simple random sampling into the control group (n=20) and experimental group (n=20). The experimental group attended the self-management programs on exercise adherence for six weeks and the control group received conventional care. The instruments for collecting data were the socio-demographic profile, the Exercise Adherence Rating Scale questionnaire, and the self-management questionnaire was tested for the Content validity index by five experts. The content validity was 1.00 and .94. Cronbach's alpha coefficients were .73, and .79, and the program found high congruence (100%) between the intervention protocol and the actual implementation. Data were analyzed using descriptive statistics and a t-test.

The result revealed that the mean score for exercise adherence with post-Coronary Artery Bypass Graft Surgery in the control group was 9.30 (SD = 4.91) and the experimental group was 21.30 (SD = 3.20). The mean score for exercise adherence in the experimental group who attended the self-management program was significantly higher than the control group ($p < .05$) ($t = 9.16$, $df = 32.65$, $p < 0.000$)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Field of Study: Adult and Gerontological Nursing Student's Signature .....

Academic Year: 2022 Advisor's Signature .....

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้ให้ประสบการณ์การเรียนรู้นานาประการแก่ผู้วิจัย ทั้งเพิ่มพูนด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการทำวิจัย ตลอดจนการพัฒนาตนเองในด้านต่างๆ ทั้งด้านการจัดการกระบวนการคิด ความมุ่งมั่น ความอดทน การบริหารจัดการเวลา ความมีระเบียบวินัย มีความคิดเชิงบวกที่จะผลักดันตนเองไปสู่ความสำเร็จ รวมทั้งการบริหารจัดการคน ในการทำงานและการดำเนินชีวิต ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างให้ผู้วิจัยเป็นบุคคลที่มีคุณภาพเพื่อที่จะนำกระบวนการที่ได้เรียนรู้ มาพัฒนาวิชาชีพต่อไป

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความเมตตาของรองศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ กรุณาชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ยิ่ง ทั้งช่วยแก้ไขข้อบกพร่อง และเติมเต็มวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น อีกทั้งได้แนะนำแนวทางในการดำเนินชีวิต วิธีคิดในเชิงบวก ปลูกฝังให้นิสิตมีความกระตือรือร้นที่จะทำวิจัยต่อไป สามารถนำกระบวนการทางวิจัยไปใช้ได้จริงด้วยกระบวนการที่ถูกต้อง เป็นกำลังใจและอยู่เคียงข้างนิสิตตลอดเวลา ทำให้ผู้วิจัยสามารถก้าวข้ามทุกอุปสรรคปัญหา ผลักดันให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จและลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา จึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์มา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา ประธานสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ และเมตตานิสิตตลอดมา ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร. ธีระ สินเดชารักษ์ ผู้กรุณาให้คำแนะนำการใช้สถิติ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์และมีคุณภาพยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่กรุณาสละเวลาในการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาโปรแกรมให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย และขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณศัลยแพทย์หัวใจและทรวงอกทั้ง 5 ท่าน ทีมพยาบาล และเจ้าหน้าที่ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ศัลยกรรมชาย 4 ศัลยกรรมหญิง 2 และแผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ ดูแลนิสิตและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเป็นอย่างดี

ท้ายที่สุดขอขอบคุณกลุ่มเพื่อนมัธยม เพื่อนพยาบาล และเฉพาะทาง CVN 8 CCIT ที่คอยให้กำลังใจและสนับสนุนตลอดเวลา และที่ขาดไม่ได้ขอกราบขอบพระคุณบิดา นายสุจินต์ และมารดา นางสุนารี ทิพย์พินิจ รวมทั้งพี่ชายและพี่สาวที่คอยสนับสนุนและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยมาตลอด สำหรับในการทำวิจัยในครั้งนี้

สุดารัตน์ ทิพย์พินิจ

CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ค

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... ง

กิตติกรรมประกาศ ..... จ

สารบัญ ..... ฉ

สารบัญตาราง ..... ฌ

สารบัญภาพ ..... ญ

บทที่ 1 บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

คำถามการวิจัย 6

วัตถุประสงค์การวิจัย 6

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย 6

สมมติฐานการวิจัย 10

ขอบเขตการวิจัย 10

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย 10

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 12

บทที่ 2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 13

1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 14

2. ความร่วมมือในการออกกำลังกายในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 23

3. แนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) 29

4 แนวปฏิบัติสำหรับฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแห่งสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (AACVPR, 2020) 31

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

5. การใช้แนวคิดซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน 32
6. โปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 34
38
7. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 38
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย 44
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 44
เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (inclusion criteria) 44
เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออก (exclusion criteria) 45
ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 45
ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง 45
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 48
โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังนี้ 48
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ 56
กระบวนการดำเนินการทดลอง 57
การเก็บรวบรวมข้อมูล 70
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง 72
การวิเคราะห์ข้อมูล 73
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 75
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 79
การสรุปผลการวิจัย 83
อภิปรายผลการวิจัย 83
ข้อเสนอแนะ 88
บรรณานุกรม 89

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ภาคผนวก ก ประกาศการอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ 105
ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือและจดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ 107
ภาคผนวก ค เอกสารขออนุญาตใช้เครื่องมือ 116
ภาคผนวก ง จดหมายขอรับพิจารณาจริยธรรมการวิจัย จดหมายขอทดลองใช้เครื่องมือวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลและเอกสารรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน 119
ภาคผนวก จ เอกสารขอพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง 136
ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 145
ภาคผนวก ช สถิติที่ใช้ในการวิจัยและตารางวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม 159
ประวัติผู้เขียน 164

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 ส่วนประกอบของโปรแกรมการจัดการตนเอง 6 สัปดาห์ : ส่วนประกอบของแนวคิดการจัดการตนเอง 3 ด้าน ผ่านกลยุทธ์และการประยุกต์ใช้, วิธีการสื่อสาร, 6 ทักษะการจัดการตนเอง... 37

ตารางที่ 2 คุณสมบัติของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยการจับคู่ (Matched pairs) พิจารณาจากองค์ประกอบด้าน เพศและอายุแตกต่างกันไม่เกิน ± 5 ปี 47

ตารางที่ 3 กำหนดกิจกรรมดังรายละเอียด ต่อไปนี้..... 60

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง 76

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง..... 78

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย 43

ภาพที่ 2 ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง..... 46

ภาพที่ 3 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย..... 74

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease) เป็นสาเหตุสำคัญของการตายของประชากรทั่วโลก พบประชากรประมาณ 244.1 ล้านคน เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบและพบว่ามีอัตราการเสียชีวิตทั่วโลก 112.37 คน ต่อประชากร 100,000 คน (American Heart Association [AHA], 2022) สำหรับประเทศไทย จากสถิติของกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2564 พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ มีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ในปี พ.ศ. 2560 - 2564 คิดเป็นร้อยละ 31.8, 31.8, 31.4, 32.6 และ 33.5 ตามลำดับ ซึ่งจากสถิติจะเห็นว่าผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2565) ซึ่งในปัจจุบันการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบมีหลายวิธี วิธีการรักษาโดยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Bypass Graft [CABG]) (Members et al., 2022) เป็นหนึ่งในวิธีการรักษาที่มีความสำคัญในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โดยผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดจะต้องมีข้อบ่งชี้ คือ ผู้ป่วยที่มีการตีบหรือตันของหลอดเลือดหัวใจหลายเส้น หลายตำแหน่งร่วมกัน และส่งผลต่อความรุนแรงในการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายน้อยกว่าร้อยละ 35 มีการตีบของพื้นที่หน้าตัดของหลอดเลือดมากกว่า ร้อยละ 70 ในหลอดเลือดแดงโคโรนารีในเส้นเลือดที่ไม่ใช่เส้นเลือดหลัก และตีบมากกว่า ร้อยละ 50 ในหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่เป็นเส้นเลือดหลัก หรือผู้ป่วยที่เกิดหลอดเลือดหัวใจตีบหรือตันเฉียบพลันส่งผลให้เกิดภาวะที่หัวใจไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ และไม่สามารถขยายเส้นเลือดหัวใจด้วยบอลลูนได้ หรือผู้ป่วยที่เคยทำบอลลูนแล้วไม่สำเร็จหรือเคยทำสำเร็จแต่มีการตีบหรือตันซ้ำ ซึ่งวิธีการรักษาดังกล่าวสามารถเพิ่มอัตราการรอดชีวิตและลดอัตราการตายของผู้ป่วย (Head et al., 2014; Neumann et al., 2018; Members et al., 2022) จากสถิติการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในประเทศไทย พบว่า ในปี พ.ศ. 2560 - 2562 มีจำนวนผู้ป่วยที่ได้เข้ารับการผ่าตัด 5,171 ราย, 5,970 ราย และ 6,646 ราย ตามลำดับ (สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย, 2564) ดังนั้นจากสถิติจะเห็นว่าผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี และยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและต้องได้รับการแก้ไข (สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย, 2564; Yanagawa et al., 2017)

การรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ จะมีการนำเส้นเลือดจากส่วนต่าง ๆ ภายในร่างกายของผู้ป่วย มาเชื่อมต่อกับเส้นเลือดหัวใจเดิมของผู้ป่วย เพื่อข้ามผ่านตำแหน่งที่มีการตีบ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

หรือตัน (เกศศิริ วงศ์ดงคำ และ อรชุมา นากรณ์, 2559; Gaudino et al., 2015) เพื่อให้เส้นเลือดใหม่ที่นำมาต่อทำหน้าที่ลำเลียงเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจแทนเส้นเลือดหัวใจเดิม ทำให้เลือดสามารถไหลผ่านเส้นเลือดที่ต่อใหม่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้มากขึ้น (Alexander & Smith, 2016) ส่งผลให้อาการเจ็บแน่นหน้าอกหายไป และกล้ามเนื้อหัวใจกลับมาทำงานได้เป็นปกติ (โอภาส ศรัทธาพุทธ, 2561; Head et al., 2014; Piccolo et al., 2015) ซึ่งการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ สามารถช่วยป้องกันภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่เกิดจากความเสื่อมเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น แต่ไม่สามารถช่วยป้องกันการดำเนินโรคได้ (จรัญ สายะสถิตย์, 2561; โอภาส ศรัทธาพุทธ, 2561; Diodato & Chedrawy, 2014) ดังนั้นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ จึงมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบในการดำเนินชีวิตภายหลังผ่าตัด (Knuuti et al., 2020) มีความตระหนักและมีความร่วมมือในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (วาสนา รวยสูงเนิน และคณะ, 2563) เช่น การรับประทานอาหาร การงดสูบบุหรี่ การรับประทานยา การออกกำลังกาย เป็นต้น (Members et al., 2013; Kulik et al., 2015; Nahapetyan, 2015) เพื่อลดอัตราการกลับเป็นซ้ำ ลดอัตราการตาย และผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Kulik et al., 2015; Anderson et al., 2016; Prabhu et al., 2020)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในระยะแรกภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลถึง 1 ปี (ศิริวัลห์ วัฒนสินธุ์ และ สิริพิมพ์ ชูปาน, 2560; Griffo et al., 2013; Hojskov et al., 2020) ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการรับประทานอาหาร ร้อยละ 72.0 (Griffo et al., 2013) ความร่วมมือในการหยุดสูบบุหรี่ร้อยละ 74.0 (Griffo et al., 2013) ความร่วมมือในการรับประทานยามากถึง ร้อยละ 81.1 (Balasi et al., 2015) และพบว่าผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องเพียง ร้อยละ 30.0 โดยเฉพาะในช่วงระยะเวลาภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจนถึง 4 สัปดาห์แรก ซึ่งเป็นระยะแรกหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Hojskov et al., 2020) ซึ่งรูปแบบในการออกกำลังกายที่ผู้ป่วยสามารถกระทำได้ในระยะนี้ ประกอบด้วย การเดินบนลู่วิ่ง ปั่นจักรยานและปั่นมือหมุนแบบตั้ง อยู่กับที่ เป็นต้น (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ชมรมฟื้นฟูหัวใจ, 2553) และพบว่าปัญหาของผู้ป่วยกลุ่มนี้ คือ ความร่วมมือในการออกกำลังกายต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับความร่วมมือด้านอื่น ๆ สาเหตุเนื่องจากวิธีการและรูปแบบในการออกกำลังกายไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายได้ (Ali et al., 2017) ซึ่งในการเข้าร่วมโปรแกรมผู้ป่วยจะต้องเดินทางมาโรงพยาบาลเนื่องจากโปรแกรมมีการดำเนินการที่โรงพยาบาลและผู้ป่วยจำเป็นต้องเข้าร่วมโปรแกรมเป็นระยะเวลา 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ติดต่อกัน 12 สัปดาห์ จึงทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเข้า

ร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายได้ตามกำหนด(American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation [AACVPR], 2020)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ประกอบด้วย เพศ (Blanchard et al., 2002), อายุ (Stepanczuk & Charvat, 2010), การขาดแรงจูงใจในการออกกำลังกาย (Zarani et al., 2010), ผู้ป่วยจะต้องมาเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายที่โรงพยาบาลแต่ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมที่โรงพยาบาลได้ เนื่องจากการเดินทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลมีระยะทางไกล (r=.31, p<.01) (Borg et al., 2019) ส่งผลให้มีค่าใช้จ่ายสูงในการเดินทาง (Blanchard et al., 2002) นอกจากนี้ผู้ป่วยยังมีอุปสรรคในการปฏิบัติตามคำแนะนำในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง เช่น ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ลืมออกกำลังกาย ไม่แน่ใจว่าจะออกกำลังกายอย่างไรเพื่อให้เกิดความปลอดภัย กลัวเกิดเหตุการณ์เกี่ยวกับหัวใจ เช่น เหนื่อย, เจ็บแน่นหน้าอก (r=.39, p<.001) (Blanchard et al., 2002; Ali et al., 2017; Newman-Beinart et al., 2017), ผู้ป่วยไม่เห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย (Ali et al., 2017; ศักดา เปรมไทยสงค์ และคณะ, 2018) และจากการศึกษาของ Kulik et al. (2015) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันในระดับทุติยภูมิภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ จากสมาคมโรคหัวใจแห่งอเมริกา พบว่า การจัดการตนเองสามารถทำให้ผู้ป่วยเกิดความร่วมมือในการออกกำลังกาย ซึ่งการป้องกันในระดับทุติยภูมิ คือ การชะลอการดำเนินของโรค ลดอุบัติการณ์ความรุนแรงของโรค ตลอดจนเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย สอดคล้องกับ Lorig and Holman (2003) อธิบายว่า การจัดการตนเองของผู้ป่วยจะช่วยให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี ในการมีชีวิตอยู่กับโรคเรื้อรังของผู้ป่วย เช่น การจัดการตนเองในเรื่องการออกกำลังกาย เป็นต้น ดังนั้นสิ่งที่จะทำให้ผู้ป่วยสามารถมีสุขภาพที่ดีได้ คือ การจัดการตนเองที่ดี (Lorig and Holman, 2003) และการจัดการตนเองสามารถเพิ่มผลลัพธ์ที่ดีทางด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (Barnason et al., 2017) โดยผู้ป่วยจะมีส่วนร่วมในการตัดสินใจการวางแผนการดูแลสุขภาพของตนเองจึงทำให้ผู้ป่วยมีความกระตือรือร้นและเลือกแนวทางที่มีความเหมาะสมกับตนเองในการที่จะดูแลสุขภาพของตนเอง โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ให้คำแนะนำและให้ความรู้ในการปฏิบัติตนรวมถึงรูปแบบในการออกกำลังกายร่วมกับผู้ป่วย (World Health Organization [WHO], 2003) ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลด้วยความเต็มใจ และเพิ่มความร่วมมือในระยะยาวให้แก่ผู้ป่วยได้ ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองที่ดีเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการออกกำลังกายจึงมีความจำเป็นมีความสำคัญและเป็นปัจจัยที่สามารถจัดกระทำกับผู้ป่วยได้ เพื่อป้องกันและชะลอการกำเริบของโรค (Barnason et al., 2017)

ความร่วมมือในการออกกำลังกาย (exercise adherence) หมายถึง การปฏิบัติหรือการกระทำตามที่ตกลงร่วมกันกับผู้วิจัย โดยการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ (WHO, 2003)

และแนวทางในการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ พบว่า การออกกำลังกายด้วยความหนักในระดับปานกลาง คือ ขณะออกกำลังกายผู้ป่วยเหนื่อยแต่สามารถพูดได้ (talk test) ขณะออกกำลังกาย ถือว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสม มีรูปแบบการออกกำลังกาย เช่น การเดินบนลู่วิ่ง ปั่นจักรยานและปั่นมือหมุนแบบตั้งอยู่กับที่ เป็นต้น ซึ่งปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง ใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ (AACVPR, 2020; Sharma et al., 2021) ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ความร่วมมือในการออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติหรือการกระทำภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจตามที่ได้ตกลงร่วมกันกับผู้วิจัยโดยความหนักในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ออกกำลังกายอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์อย่างต่อเนื่อง เช่น ผู้ป่วยมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ผู้ป่วยออกกำลังกายเป็นกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ผู้ป่วยออกกำลังกายเสมอเมื่อมีเวลาว่าง เป็นต้น โดยใช้เครื่องมือ แบบประเมินความร่วมมือในออกกำลังกาย (Exercise Adherence Rating Scale [EARS]) ของ Newman-Beinart et al. (2017)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้ป่วยภายหลังทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีความร่วมมือในการออกกำลังกายต่ำคิดเป็นร้อยละ 30.0 ผู้ป่วยจึงล้มเลิกการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย โดยเฉพาะภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลถึง 4 สัปดาห์แรก ซึ่งเป็นระยะที่จะต้องมีการดูแลจากทีมสหวิชาชีพอย่างใกล้ชิด (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ชมรมฟื้นฟูหัวใจ, 2553; ศักดา เปรมไทยสงค์ และคณะ, 2561) หากผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายต่ำ (Hojskov et al., 2020) จะส่งผลให้ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาการพยาบาล (Sabik III et al., 2006; Mehaffey et al., 2018) แต่ถ้าผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกาย จะส่งผลให้ปริมาณเลือดที่สูบฉีดออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีเพิ่มขึ้น (Nystoriak & Bhatnagar, 2018) ทำให้ได้รับออกซิเจนสูงสุดในการนำไปใช้ในร่างกาย (Sharma et al., 2015) ลดไขมันไม่ดี (Aronov et al.,2019) และเพิ่มไขมันดีในหลอดเลือด ส่งผลดีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของ Endothelium และ smooth muscle ต่อผนังหลอดเลือดแดงที่กล้ามเนื้อหัวใจ และยังส่งผลให้เกล็ดเลือดไม่เกิดการแข็งตัวที่จะขัดขวางเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ (สิทธา พงษ์พิบูลย์, 2556; ระพิณ ผลสุข, 2559) และการออกกำลังกายยังส่งผลให้เกิด Nitric Oxide ทำให้หลอดเลือดเกิดการขยายตัวและการไหลเวียนของเลือดดีขึ้น (Nystoriak & Bhatnagar, 2018) จากเหตุผลดังกล่าวความร่วมมือในการออกกำลังกายจึงสามารถลดอัตราการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ ถึงร้อยละ 50 (Sharma et al., 2015) อีกทั้งยังสามารถเพิ่มความแข็งแรงและทนทานของหัวใจ (Hillis et al., 2011; Dasso, 2019) และเพิ่มความทนทานของร่างกาย (Patil & Thangavelu, 2020) นอกจากนี้ยังพบว่าส่งผลต่อด้านจิตใจสามารถลดความวิตกกังวล ลดอาการซึมเศร้าได้ (Hojskov et al., 2019; Pogosova et al., 2017) และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Anderson et al., 2016)

นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการให้ความรู้และให้การพยาบาลภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดย นิยม มาชมภู และ ชนกพร จิตปัญญา (2558) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการอาการที่ไม่พึงประสงค์ต่อภาวะการทำหน้าที่ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับโปรแกรมดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และจากการศึกษาของ พรทิพย์ อ่อนเพ็ชร และ นรลักขณ์ เอื้อกิจ (2562) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พบว่าความสามารถในการทำหน้าที่ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ นอกจากนี้จากการศึกษาของ ลาลิน เจริญจิตต์ และคณะ (2563) ได้ศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพหลังได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจดีกว่าก่อนได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ ส่วนบุญตา วิทิตสิริ และคณะ (2561) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการฟื้นฟูหัวใจแบบกลุ่มต่อระดับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด พบว่า ค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในช่วงหลังการผ่าตัด 3 เดือน โดยเมื่อเทียบกับช่วงก่อนการผ่าตัดมีค่าเพิ่มขึ้น และ อนุสรา มั่นศิลป์ และคณะ (2559) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนต่อความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดแดงโคโรนารี พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดวันที่ 5 และ 1 เดือน ในกลุ่มทดลองมีมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับ Golaghaie et al. (2019) ได้ทำการศึกษาผลของความร่วมมือในการปรับเปลี่ยนรูปแบบในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในการให้ความรู้ก่อนการผ่าตัด พบว่า การให้ความรู้ก่อนการผ่าตัดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สามารถเพิ่มความร่วมมือในการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตภายหลังการผ่าตัด

ดังนั้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา มีการศึกษาในลักษณะเชิงความสัมพันธ์ ส่วนการศึกษาโปรแกรมจะเป็นโปรแกรมที่จัดกระทำเกี่ยวกับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เช่น ภาวะการทำหน้าที่ การเสริมสร้างพลังอำนาจ คุณภาพชีวิตและความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งยังไม่ครอบคลุมความร่วมมือในการออกกำลังกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ส่วนการพยาบาลตามปกติ พยาบาลในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของทีมสหสาขาวิชาชีพมีความใกล้ชิดกับผู้ป่วย มีบทบาทหน้าที่ในการให้การดูแลผู้ป่วยให้คำแนะนำและความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ในเรื่องการดูแลแผลผ่าตัด การลดอาการปวดแผลผ่าตัดบริเวณทรวงอก การจัดการความเครียด การมีเพศสัมพันธ์ การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การ

ออกกำลังกาย การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ การปรับเปลี่ยนรูปแบบในการดำเนินชีวิต การให้คู่มือเตรียมตัวก่อนการจำหน่ายจากโรงพยาบาล และการมาตรวจตามแพทย์นัด (สถาบันโรคทรวงอก, 2555;เกศศิริ วงศ์ดงคำ และ อรชุมา นากรณ์, 2559) ดังนั้น จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ายังมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและยังคงพบว่าผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายต่ำเพียงร้อยละ 30 (Hojskov et al., 2020) ซึ่งพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการให้บริการ (Supervia et al., 2019) ในการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเพื่อให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาของผู้ป่วย พยาบาลมีบทบาทในการสนับสนุนช่วยเหลือผู้ป่วย (ราชกิจจานุเบกษา, 2564) และพยาบาลมีบทบาทอิสระในการดูแลผู้ป่วยตามหลักวิชาชีพและการจัดการโปรแกรมที่มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยและการติดต่อประสานงานกับทีมสหวิชาชีพ พยาบาลจึงสามารถพัฒนารูปแบบในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีสุขภาพที่ดี เกิดความยั่งยืนและสำเร็จได้ (วาสนา รวยสูงเนิน และคณะ, 2563) ดังนั้นการศึกษาโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการออกกำลังกายภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลถึง 4 สัปดาห์ ซึ่งเป็นระยะแรกหลังผ่าตัด จึงมีความสำคัญเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องในระยะยาว ส่งผลให้ชะลอการดำเนินของโรค ลดการกลับเป็นซ้ำและผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำถามการวิจัย

ความร่วมมือในการออกกำลังกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ แตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

ความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลถึง 4 สัปดาห์ เป็นระยะแรกหลังผ่าตัด ซึ่งมีความสำคัญเนื่องจากความร่วมมือในการออกกำลังกายจะส่งผลให้ปริมาณเลือดที่สูบฉีดออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีเพิ่มขึ้น ทำให้ได้รับออกซิเจนสูงสุดในการนำไปใช้ในร่างกาย ลดความดันโลหิต ลดไขมันไม่ดี เพิ่มไขมันดีในหลอด

เลือด และความร่วมมือในการออกกำลังกายยังส่งผลให้หลอดเลือดเกิดการขยายตัวและทำให้การไหลเวียนของเลือดดีขึ้น ส่งผลให้ลดการกลับเป็นซ้ำ ลดอัตราการตาย และคุณภาพชีวิตดีขึ้น ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายโดยให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองในเรื่องการออกกำลังกายจึงมีความสำคัญในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย ซึ่งจากแนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) อธิบายว่า ผู้ป่วยที่มีการจัดการตนเองที่ดีจะคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดีและสามารถดำรงชีวิตอยู่กับภาวะโรคเรื้อรังที่ตนเองเป็นอยู่ เช่น การจัดการตนเองในเรื่องการออกกำลังกาย เป็นต้น ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการจัดการตนเอง จะทำให้ผู้ป่วยมีการดูแลสุขภาพและมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อลดผลกระทบจากการเจ็บป่วยเรื้อรัง ซึ่งตามแนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) กล่าวว่า การจัดการตนเองของผู้ป่วยจะต้องครอบคลุมในสิ่งที่จะต้องจัดกระทำทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการด้านการรักษา (medical management) ประกอบด้วย การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารเฉพาะโรค การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับอาการอย่างสม่ำเสมอ การมาตรวจตามนัด เป็นต้น 2) การจัดการด้านบทบาท (role management) เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายให้เหมาะสมกับการเจ็บป่วย การจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น ความร่วมมือกันระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย 3) การจัดการด้านอารมณ์ (emotional management) เป็นการจัดการผลกระทบทางด้านอารมณ์ เนื่องจากผู้ป่วยจะได้รับผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายและอารมณ์ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว เป็นต้น ซึ่งตามแนวคิดของ Lorig and Holman (2003) ผู้ป่วยจะมีการจัดการตนเองทั้ง 3 ด้านดังกล่าวขางต้น ผู้ป่วยจะต้องมีการเรียนรู้ผ่านทักษะพื้นฐานในการจัดการตนเอง 6 ทักษะ คือ 1) ทักษะการแก้ไขปัญหา (Problem solving) 2) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making) 3) การใช้แหล่งข้อมูล (Utilize resource) 4) การเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ (Forming of a patient/health care Provider partnership) 5) การปฏิบัติ (Taking action) และ 6) การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง (Self-tailoring)

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเอง โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) ร่วมกับแนวปฏิบัติสำหรับฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแห่งสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (AACVPR, 2020) ในการจัดการตนเองของผู้ป่วยผ่านการเสริมสร้างทักษะในการจัดการตนเองทั้ง 6 ทักษะ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนของกิจกรรม ดังต่อไปนี้

1) ทักษะการแก้ไขปัญหา (Problem solving) โดยผู้วิจัยกล่าวแนะนำตนเองและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ส่งเสริมทักษะการแก้ไขปัญหาให้ผู้ป่วยโดยมีการเล่าประสบการณ์หรืออุปสรรคจากผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัด เกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังได้รับการผ่าตัดภายหลังที่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผ่านทางสื่อวิดีโอ โดยผู้ป่วยจะได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาจากตัวผู้ป่วยเอง ครอบครัว สังคม พยาบาล และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย ซึ่งทักษะ

การแก้ไขปัญหา เป็นการจัดการด้านการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยจะได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาเกิดเป็นกระบวนการเรียนรู้สามารถนำไปปรับใช้ได้จริง

2) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making) โดยผู้วิจัยมีการสร้างสถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้ป่วยฝึกทักษะการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ และเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติในเรื่องการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย เช่น ผู้ป่วยเกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอกขณะออกกำลังกาย ปวดแผลขณะออกกำลังกาย เป็นต้น โดยให้ผู้ป่วยร่วมแสดงความคิดเห็น และตัดสินใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยมีผู้วิจัยให้คำแนะนำที่ถูกต้อง ซึ่งทักษะการตัดสินใจ เป็นการจัดการด้านการรักษา โดยการสร้างสถานการณ์จำลองเป็นการฝึกทักษะการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้ป่วยได้ทราบถึงกระบวนการการจัดการตนเองเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น และการจัดการด้านอารมณ์เมื่อผู้ป่วยฝึกทักษะการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ โดยการฝึกสถานการณ์จำลองจะส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติลดความเครียดและความวิตกกังวลขณะปฏิบัติ

3) การใช้แหล่งข้อมูล (Utilize resource) ผู้วิจัยอธิบายแนวทางการเข้าถึงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยผ่านคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีการประเมินตนเองก่อนการออกกำลังกาย การจับชีพจร การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดร่างกาย และรูปแบบการออกกำลังกาย แนวทางการแก้ไขอาการที่ผิดปกติ ก่อน ขณะหรือหลังออกกำลังกาย และสามารถรับคำปรึกษาจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลาหากผู้ป่วยเกิดความสงสัยหรือมีความไม่มั่นใจในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย ซึ่งการใช้แหล่งข้อมูล เป็นการจัดการด้านการรักษา โดยการอธิบายการเข้าถึงแหล่งข้อมูล โดยผ่านคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นกระบวนการเข้าถึงองค์ความรู้เกี่ยวกับการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายให้กับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการจัดการตนเอง และการจัดการด้านอารมณ์ ผู้ป่วยสามารถรับคำปรึกษาจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลาโดยผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจและลดความวิตกกังวลขณะออกกำลังกาย

4) การเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ (Forming of a patient/health care Provider partnership) โดยผู้วิจัยจะเน้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องความร่วมมือในการออกกำลังกาย โดยการฝึกให้ผู้ป่วยประเมินตนเองก่อนให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายทุกครั้ง ว่าผู้ป่วยมีความพร้อม มีความมั่นใจ มีความวิตกกังวลในการออกกำลังกายเป็นต้น โดยผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน จากคู่มือ และสอบถามผู้วิจัยโดยตรง เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ เป็นการจัดการด้านอารมณ์ โดยการให้ผู้ป่วยตระหนักและมีส่วนร่วมในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายโดยการฝึกการประเมินตนเองทุกครั้ง เพื่อให้เกิดความมั่นใจก่อน ขณะและหลังการออกกำลังกายทุกครั้ง

5) การปฏิบัติ (Taking action) การฝึกให้ผู้ป่วยวางแผนปฏิบัติระยะสั้น (short-term action plan) มีการประเมินตนเองโดยการทำแบบประเมินก่อนการออกกำลังกายผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน หรือในคู่มือ จับชีพจรทุกครั้งก่อนและหลังการออกกำลังกาย โดยระดับความหนักในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ประกอบด้วย การเดิน และการบริหารกล้ามเนื้อในส่วนของรยางค์ส่วนบน ส่วนล่าง ซึ่งภายหลังการออกกำลังกายอัตราชีพจรจะเพิ่มขึ้นจากขณะพัก 20 - 30 ครั้งต่อนาที หรือหากผู้ป่วยเหนื่อยแต่ยังสามารถพูดได้ขณะออกกำลังกายถือว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสม ก่อนการออกกำลังกายผู้ป่วยจะต้องมีการอบอุ่นร่างกาย (warm up) 5 - 10 นาที หลังจากนั้นออกกำลังกายในท่าบริหาร 1 - 3 รอบ รอบละ 15 - 20 ครั้ง มีการพักระหว่างรอบ 1 - 2 นาที และการเดิน ใช้ระยะเวลา 5 - 10 นาที ขณะที่เดินผู้ป่วยสามารถพูดคุยโดยไม่เหนื่อย จากนั้นมีการผ่อนคลายร่างกาย (cool down) 5 - 10 นาที ก่อนสิ้นสุดการออกกำลังกายในแต่ละครั้ง โดยในสัปดาห์ถัดไปจะมีการเพิ่มท่าในการออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1 ท่าและเพิ่มระยะเวลาในการเดินเพิ่มขึ้นสัปดาห์ละ 5 นาที โดยมีการส่งวิดีโอการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยทุกสัปดาห์ตามความเหมาะสมกับความพร้อมของผู้ป่วยผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ระยะเวลาในการออกกำลังกาย อย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ อย่างต่อเนื่อง ขึ้นอยู่กับความพร้อมของร่างกายผู้ป่วย (AACVPR, 2020; สิทธา พงษ์พิบูลย์, 2556) โดยมีการสนทนาด้วยเสียงผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน (Video call) ผ่านทางโทรศัพท์ติดตามอาการผู้ป่วยในสัปดาห์ที่ 2, 3, 4 และ 5 ในการให้โปรแกรม ซึ่งการปฏิบัติ เป็นการจัดการด้านบทบาท มีการนำทักษะการลงมือปฏิบัติมาใช้ในการจัดการกับบทบาท โดยผู้ป่วยจะมีการประเมินสภาพร่างกายของตนเองทุกครั้งก่อนออกกำลังกายเพื่อทราบถึงความพร้อมของสภาพร่างของผู้ป่วยในขณะนั้นว่าผู้ป่วยสามารถให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายได้ในระดับใด

6) การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง (Self-tailoring) ซึ่งจะเป็นการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 6 ภายหลังปฏิบัติ โดยมีการปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับตนเองและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสักถามข้อสงสัยและกล่าวให้กำลังใจ ซึ่งการเลือกปฏิบัติด้วยตนเองเป็นการจัดการทางด้านบทบาท เพื่อเป็นการพิจารณาถึงความเหมาะสมและปรับกิจกรรมที่ผู้ป่วยปฏิบัติให้เกิดความเหมาะสมกับผู้ป่วย และการจัดการด้านอารมณ์ โดยผู้ป่วยสามารถเลือกปฏิบัติและปรับกิจกรรมที่เหมาะสมด้วยตนเอง จะส่งผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจมากขึ้น และส่งผลต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายตามมา

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเอง ของ Miri et al. (2016) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในโรคเรื้อรังในภาวะสุขภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ นอกจากนี้ Bazargani et al. (2011) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเรื้อรังและการใช้สาธารณสุขทางไกล ต่อความร่วมมือในการเพิ่มประสิทธิภาพของตนเองในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ และ ฐิติมา ทาสุวรรณอินทร์ และคณะ (2562) ได้ศึกษา ผลของการส่งเสริมการจัดการ

ตนเองต่อคุณภาพชีวิตและอัตราการกลับมารักษาซ้ำของผู้สูงอายุที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ เพราะการจัดการตนเองจะประสบความสำเร็จได้นั้นควรเริ่มจากการหวังผลระยะสั้นก่อนแล้วค่อยขยายระยะเวลา จะทำให้ผู้ป่วยประสบความสำเร็จและมีกำลังใจในการจัดการตนเอง เมื่อผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีการจัดการตนเองที่ดีก็จะส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม ซึ่งการที่ผู้ป่วยจะมีความสามารถในการปฏิบัติจนประสบผลสำเร็จได้นั้น การมีทักษะในการจัดการตนเองที่ดี จะทำให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในตนเองหรือเกิดสมรรถนะแห่งตนว่าสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ (Lorig & Holman, 2003)

สมมติฐานการวิจัย

ความร่วมมือในการออกกำลังกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ขอบเขตการวิจัย

เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) เป็นการวิจัยแบบวัดหลังการทดลองมีกลุ่มควบคุม (The quasi-experimental posttest-only control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ประชากร คือ ผู้ป่วยหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับบริการแผนกหอผู้ป่วยใน 2 วัน ก่อนจำหน่าย โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยการสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการจัดการตนเอง

ตัวแปรตาม คือ ความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ความร่วมมือในการออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติหรือการกระทำภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจตามที่ได้ตกลงร่วมกันกับผู้วิจัยโดยความหนักในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ออกกำลังกายอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์อย่างต่อเนื่อง เช่น ผู้ป่วยมีการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ผู้ป่วยออกกำลังกายเป็นกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ผู้ป่วยออกกำลังกายเสมอเมื่อมีเวลาว่าง เป็นต้น โดยใช้เครื่องมือ แบบประเมินความร่วมมือในออกกำลังกาย (Exercise Adherence Rating Scale [EARS]) ของ Newman-Beinart et al. (2017)

โปรแกรมการจัดการตนเอง หมายถึง รูปแบบของกิจกรรมทางการพยาบาลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สามารถจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-Management) ของ Lorig and Holman (2003) ร่วมกับแนวปฏิบัติสำหรับฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแห่งสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (AACVPR, 2020) โดยการจัดการตนเองของผู้ป่วยจะต้องครอบคลุมในสิ่งที่จะต้องจัดกระทำทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการด้านการรักษา (medical management) 2) การจัดการด้านบทบาท (role management) และ 3) การจัดการด้านอารมณ์ (emotional management) ซึ่งการที่ผู้ป่วยจะมีการจัดการตนเองจะต้องมีการเรียนรู้ผ่านทักษะพื้นฐานในการจัดการตนเอง 6 ทักษะ และมีรายละเอียดของกิจกรรม ดังนี้

1) ทักษะการแก้ไขปัญหา (Problem solving) โดยผู้วิจัยกล่าวแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย มีการเล่าอุปสรรคจากผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัด เกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย ผ่านทางสื่อวิดีโอ ซึ่งผู้ป่วยจะได้แนวทางในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และนำไปปรับใช้ได้จริง

2) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making) ผู้วิจัยมีการสร้างสถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้ป่วยฝึกทักษะการตัดสินใจอย่างเป็นระบบและเกิดความมั่นใจ และตัดสินใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมีผู้วิจัยให้คำแนะนำ

3) การใช้แหล่งข้อมูล (Utilize resource) ผู้วิจัยอธิบายการเข้าถึงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยผ่านคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และสามารถรับคำปรึกษาจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

4) การเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ (Forming of a patient/health care Provider partnership) โดยผู้วิจัยจะเน้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องความร่วมมือในการออกกำลังกาย โดยการฝึกให้ผู้ป่วยประเมินตนเองก่อนให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายทุกครั้ง โดยผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน จากคู่มือ และสอบถามผู้วิจัยโดยตรง

5) การปฏิบัติ (Taking action) มีการประเมินตนเองโดยการทำแบบประเมินก่อนการออกกำลังกายผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน หรือในคู่มือ มีการอบอุ่นร่างกาย ออกกำลังกายในท่าบริหาร และเดิน จากนั้นผ่อนคลายร่างกาย มีการเพิ่มท่าในการออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1 ท่าและเพิ่มระยะเวลาในการเดินเพิ่มขึ้นสัปดาห์ละ 5 นาที โดยมีการส่งวิดีโอการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยทุกสัปดาห์ผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ระยะเวลาในการออกกำลังกาย อย่างน้อย 150 นาทีต่อ

สัปดาห์อย่างต่อเนื่อง มีการสนทนาด้วยเสียงผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน (Video call) ผ่านทางโทรศัพท์ติดตามอาการผู้ป่วยในสัปดาห์ที่ 2, 3, 4 และ 5 ในการให้โปรแกรม

6) การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง (Self-tailoring) ซึ่งจะเป็นการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 6 ภายหลังปฏิบัติ โดยมีการปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับตนเองและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสักถามข้อสงสัยและกล่าวให้กำลังใจ

ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ หมายถึง บุคคลวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจขาดเลือด และได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดเพียงหัตถการเดียว ด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดยการนำหลอดเลือดบริเวณขา บริเวณแขน บริเวณผนังทรวงอก หรือบริเวณกระเพาะอาหารมาทำหลอดเลือดที่ใช้ข้ามบริเวณที่ตีบหรือตันเพื่อเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ โดยการให้ข้อมูล 2 วัน ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลและติดตามผล ณ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมหัวใจและทรวงอกโรงพยาบาลของรัฐระดับตติยภูมิ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง กิจกรรมหรือการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลประจำหอผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ที่มีบทบาทหน้าที่ในการให้ดูแลให้คำแนะนำและความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวภายหลังได้รับการผ่าตัด และภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ในเรื่องการดูแลแผลผ่าตัด การลดอาการปวดของแผลผ่าตัดบริเวณทรวงอก การจัดการความเครียด การมีเพศสัมพันธ์ การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย เช่น การเดินในทางราบ เพิ่มระยะเวลาในการเดินและระยะทางในการเดิน ตามความพร้อมของร่างกายผู้ป่วย การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ การปรับเปลี่ยนรูปแบบในการดำเนินชีวิต การให้คู่มือเตรียมตัวก่อนการจำหน่ายกลับบ้าน และการมาตรวจตามแพทย์นัด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้การจัดการตนเองร่วมกับกระบวนการพยาบาลที่เน้นการส่งเสริมความร่วมมือในการออกกำลังกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและสามารถนำโปรแกรมการจัดการตนเอง เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับตนเองของผู้ป่วยขณะอยู่ที่บ้านให้มีการออกกำลังอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดหรือชะลอการดำเนินของโรค ผู้ป่วยมีสุขภาพที่ดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

บทที่ 2
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) เป็นการวิจัยแบบวัดหลังการทดลองมีกลุ่มควบคุม (The quasi-experimental posttest-only control group design) ผู้วิจัยได้ค้นคว้าแนวคิดจาก เอกสาร งานวิจัย และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย โดยครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

1.1 ความหมายของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

1.2 ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

1.3 พยาธิสรีรวิทยาของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

1.4 อาการของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

1.5 การรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

1.6 ภาวะแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัด ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

1.7 บทบาทพยาบาลในการวางแผนจำหน่าย ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

2. ความร่วมมือในการออกกำลังกาย ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

2.1 ความหมายของความร่วมมือในการออกกำลังกาย

2.2 แนวคิดในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังภายหลังผ่าตัด

2.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัด

2.4 แบบประเมินความร่วมมือในการออกกำลังกาย

2.5 ปัญหาและความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัด

3. แนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003)

3.1 ความหมายของการจัดการตนเอง

3.2 กระบวนการจัดการตนเอง

3.3 การจัดการตนเองด้านความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัด

4. แนวปฏิบัติสำหรับฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแห่งสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (AACVPR, 2020)

5. แนวคิดการใช้ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

5.1 ความหมายของการใช้ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

5.2 ลักษณะและบทบาทของซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

5.3 ข้อดีและข้อจำกัดของการใช้ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

6. โปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

7. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

1.1 ความหมายของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

สิทธา พงศ์พิบูลย์ (2556) ได้ให้ความหมาย โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (Coronary Artery Disease [CAD]) ว่า โรคหลอดเลือดหัวใจตีบเกิดจากการก่อตัวของพลาค (plaque) ประกอบด้วย คอเลสเตอรอล ไขมัน แคลเซียม ส่งผลให้หลอดเลือดแดงมีการแข็งตัว (atherosclerosis) ทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือดแดงที่หัวใจ

จรัญ สายะสถิตย์ (2560) ได้ให้ความหมาย โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (Coronary Artery Disease [CAD]) ว่า เป็นภาวะที่กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด อันเนื่องมาจากการตีบของหลอดเลือดหัวใจ เกิดจากความเสื่อมของผนังหลอดเลือด ที่เรียกว่า atherosclerosis process โดยผู้ป่วยจะมีอาการเมื่อเกิดการตีบของพื้นที่หน้าตัด ของหลอดเลือดมากกว่า ร้อยละ 70

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2561) ให้ความหมาย โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (Coronary Artery Disease [CAD]) ว่าเป็นโรคที่เกิดจากหลอดเลือดแดงที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบ โดยเกิดจากไขมัน และการสะสมในผนังของหลอดเลือด ทำให้เยื่อบุผนังหลอดเลือดชั้นในหนาตัวขึ้น

Richard Selzer (2019) ให้ความหมาย โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (Coronary Artery Disease [CAD]) ว่า เป็นภาวะที่เกิดความไม่สมดุลของออกซิเจน กับความต้องการออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดบางส่วน ซึ่งส่งผลต่อหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่ไปเลี้ยงหัวใจ โดยสามารถแบ่งออกได้เป็น ภาวะเจ็บเค้นอกคงที่ และภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

European Society of Cardiology (2020) ให้ความหมาย โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (Coronary Artery Disease [CAD]) ว่า เป็นกระบวนการทางพยาธิวิทยาที่เกิดจากการสะสมของคราบจุลินทรีย์ในหลอดเลือดแดงใหญ่ไม่ว่าจะเป็นแบบอุดกั้นหรือไม่อุดกั้น (Knuuti et al., 2020)

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ หมายถึง กระบวนการทางพยาธิวิทยาที่เกิดจากการสะสมของคราบจุลินทรีย์ เกาะบริเวณผนังหลอดเลือดแดงชั้นในเกิดหนาตัวขึ้น ส่งผลให้หลอดเลือดแดงโคโรนารีเกิดความเสื่อมและเกิดการแข็งตัวของผนังหลอดเลือดแดง (atherosclerosis) ทำให้เกิดการอุดกั้นของหลอดเลือดแดงโคโรนารี โดยผู้ป่วยจะมีอาการเมื่อเกิดการตีบของพื้นที่หน้าตัดของหลอดเลือด ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอและส่งผลให้เกิดการเสียชีวิต

1.2 ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ แบ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และปัจจัยเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงได้ เนื่องจากวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

ปัจจัยเสี่ยงที่สามารถหลีกเลี่ยงไม่ได้ (nonmodifiable risk factor) (Calvert, 2014) ได้แก่

1) เพศ พบว่าเพศชายจะมีความผิดปกติของหลอดเลือดแดงทำให้เกิดการแข็งตัวของหลอดเลือดหัวใจก่อนอายุ 40 ปี เร็วกว่าเพศหญิง แต่เพศหญิงเมื่อเข้าสู่วัยหมดประจำเดือนจะเกิดหลอดเลือดแข็งตัวได้มากกว่าเพศชาย เนื่องจากขาดฮอร์โมนเอสโตรเจน ซึ่งมีคุณสมบัติในการต่อต้านการอักเสบของหลอดเลือดและเพิ่มไขมันดี ลดไขมันไม่ดี ซึ่งส่งผลต่อผนังของหลอดเลือด แต่เมื่อเพศชายอายุ 70 ปีและเพศหญิงอายุ 80 ปี ความเสี่ยงก็จะเท่ากัน (De Lemos & Omland, 2017; Svatikova & Hayes, 2018; Richard Selzer, 2019)

2) อายุ เพศชายอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี และเพศหญิงอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 55 ปี มักเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ และเพศหญิงเมื่ออายุ 65 ปี เมื่อเพศหญิงเข้าสู่วัยหมดประจำเดือนจะเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบมากถึง 1 ใน 3 (สิทธา พงศ์พิบูลย์, 2556; ผ่องพรรณ อรุณศรี, 2556)

3) พันธุกรรมและเชื้อชาติ บิดา พี่ชายหรือน้องชายสายตรงที่มีอายุ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 55 ปี หรือมารดา พี่สาว หรือน้องสาวสายตรงที่มีอายุ น้อยกว่า 65 ปี มีประวัติเป็นโรคหัวใจหรือได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (ผ่องพรรณ อรุณศรี, 2556)

ปัจจัยเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงได้ (modifiable risk factor)

1) ความดันโลหิตสูง พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบร้อยละ 50 มีปัจจัยเสี่ยงจากโรคความดันโลหิตสูง กระบวนการอักเสบทำให้เกิดหลอดเลือดแดงโคโรนารีแข็งตัว (Unger et al., 2020) มีส่วนทำให้เกิดความดันโลหิตสูง และพบว่า angiotensin II มีผลต่อการหดตัวของหลอดเลือด (วิจิตรา กุสุมภ์ และคณะ, 2560; Unger et al., 2020)

2) ภาวะไขมันในเลือดสูง มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบสูงหากระดับคอเลสเตอรอลที่สูง 300 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จะเสี่ยงต่อการเกิดโรคมากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ประมาณ 5 เท่า และควรมีการควบคุมระดับเอลดีเอล (LDL) ให้ต่ำกว่า 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร สำหรับเอชดีเอล (HDL) ควรส่งเสริมให้มีในระดับที่สูง เพราะระดับของเอชดีเอล (HDL) ที่เพิ่มขึ้น 1 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร สามารถช่วยลดความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ร้อยละ 2 ในเพศชาย และร้อยละ 3 ในเพศหญิง (ผ่องพรรณ อรุณศรี, 2556; Hajar, 2017)

3) สูบบุหรี่ สารนิโคตินส่งผลต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ 5 - 6 เท่า ผู้ที่ไม่สูบบุหรี่สามารถลดการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจตีบถึงร้อยละ 36 (Members et al., 2013)

กระทั่งบุหรี่ไฟฟ้าส่งผลให้ผนังหลอดเลือดขาดออกซิเจนและส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดตามมา (Chaumont et al., 2019) และสำหรับผู้ป่วยหลังจากเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ร้อยละ 20 หลังเลิกบุหรี่สามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้ร้อยละ 40 (Hajar, 2017)

4) เบาหวาน ในผู้ป่วยเบาหวานพบว่าเยื่อบุผนังหลอดเลือดจะมีการหลั่งสาร endothelin ออกมาจะส่งผลต่อการหดตัวของหลอดเลือด ส่งผลให้หลอดเลือดแข็งตัว (วชิราวดี มาลากุล, 2554) ซึ่งพบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานมีความเสี่ยงในการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบถึง 4 เท่า มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่เป็นเบาหวาน (Calvert, 2014) และพบว่าเพศหญิงที่เป็นเบาหวานมีความเสี่ยง 3 ถึง 7 เท่า ในขณะเพศชายที่เป็นเบาหวานมีความเสี่ยง 2 ถึง 3 เท่าที่จะเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (Eastwood & Doering, 2005).

5) ภาวะอ้วน ส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจต้องทำงานหนักเพื่อให้เนื้อเยื่อร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ซึ่งภาวะอ้วนมักจะเป็นพื้นฐานของการเกิดโรคเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบมากกว่าคนปกติถึง 2 - 3 เท่าและเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดห้องบนสั่นพลิ้วในผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 27 กิโลกรัม/เมตร^2 (ผ่องพรรณ อรุณศรี, 2556; Pathak et al, 2014; Lavie et al, 2017)

6) ขาดการออกกำลังกาย จะพบว่า เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตีบ มากกว่าผู้ที่ออกกำลังกายในระดับปานกลาง น้อยกว่า 30 นาที น้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ โดยการออกกำลังกายแบบแอโรบิคในระดับปานกลางสามารถลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจตีบได้ ลดไขมัน เพิ่มความไวของการทำงานของอินซูลิน ลดดัชนีมวลกายและส่งผลต่อการลดความเสี่ยงต่อหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดห้องบนสั่นพลิ้ว (สิทธา พงศ์พิบูลย์, 2556; ผ่องพรรณ อรุณศรี, 2556; Lavie et al, 2017; Dasso, 2019)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

7) การมีระดับ homocysteine ในเลือดสูง มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ และพบในผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดแข็งตัวร้อยละ 13 - 47 โดยมีปัจจัยมาจากพันธุกรรม ขาดวิตามินบี 6, 12 และโฟเลท ในระดับที่รุนแรง (ผ่องพรรณ อรุณศรี, 2556; วิมล พันธุเวทย์, 2560)

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่หลีกเลี่ยงได้ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง สูบบุหรี่ เบาหวาน ภาวะอ้วน ขาดการออกกำลังกาย และการมีระดับ homocysteine ในเลือดสูง (สิทธา พงษ์พิบูลย์, 2556; ผ่องพรรณ อรุณศรี, 2556; วิมล พันธุเวทย์, 2560) เป็นปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่จะส่งผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ และทำให้ผู้ป่วยจะต้องเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้

1.3 พยาธิสรีรวิทยาของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ เกิดจากความเสื่อมและการอักเสบของผนังหลอดเลือดแดงเกิดการแข็งตัว (atherosclerosis) ส่งผลให้ผนังของหลอดเลือดแดงมีการตีบแคบ (Wu et al., 2017) และทำให้ปริมาณเลือดที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลง เมื่อร่างกายเกิดการขาดออกซิเจน จะมีการเผาผลาญของเซลล์ โดยจะเปลี่ยนไปใช้ไกลโคไลซิสแบบไม่ใช้ออกซิเจน ส่งผลให้เกิดการสะสมของแลคเตท ซึ่งจะทำให้เลือดเป็นกรดและส่งผลต่อการสะสมของอนุมูลอิสระที่เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการทำลายของเซลล์ผนังหลอดเลือด เข้าไปยังผนังหนังกล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือด เป็นลักษณะของริ้วไขมันที่แทรกซึมใต้เยื่อบุชั้นใน (Rafieian-Kopaei et al., 2014) การเพิ่มขึ้นของอนุมูลอิสระร่วมกับออกซิไดส์ LDL กลายเป็น oxidized LDL โดย oxidized LDL ที่เกิดขึ้นจะกระตุ้นให้เกิดการเม็ดเลือดขาว monocyte ไปเกาะที่ผนังหลอดเลือด มีการจับกิน (macrophages) ทำให้เกิดการสะสมของไขมัน (foam cell) โดยมีการสะสมที่ช่องว่างระหว่างเซลล์กล้ามเนื้อเรียบและเซลล์บุผนังหลอดเลือด (วชิราวดี มาลากุล, 2554) โดย foam cell ที่เกิดขึ้น จะมีการหลั่งสาร cytokine และมีการสังเคราะห์คอลลาเจนให้เกิดเป็น fibrous cap มาปกคลุมไขมัน (Seidman et al, 2014) ส่งผลให้ผนังหลอดเลือดเกิดการหนาตัวเกิดขึ้น เกิดเป็นภาวะหลอดเลือดตีบแข็ง (atherosclerosis) เมื่อเกิดการสะสมของไขมันเพิ่มขึ้นเป็นระยะเวลานานจะส่งผลให้เกิดเป็นคราบจุลินทรีย์หรือพลาค (Vergallo et al., 2020) ส่งผลทำให้พื้นที่หน้าตัดของหลอดเลือดลดลง ร้อยละ70 - 75 หรือเส้นผ่าศูนย์กลางลดลงกว่าร้อยละ 50 (Libby & Theroux, 2005) ทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้ลดลง (Driessen et al., 2018) และส่งผลให้มีอาการและอาการแสดงเกิดขึ้น

1.4 อาการของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

อาการตามความรุนแรงของหลอดเลือดหัวใจตีบอาการสำคัญ เช่น อาการเจ็บเค้นอก เหนื่อยขณะออกแรง หมดสติ หรือเสียชีวิตเฉียบพลัน อาการทางคลินิกสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ ภาวะเจ็บเค้นอกคงที่ (stable angina) และภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome) มีรายละเอียด ดังนี้ 1) ภาวะเจ็บเค้นอกคงที่ (stable angina) ผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บเค้นอก เหมือนมีอะไรมาทับบริเวณกลางหน้าอก เป็นๆ หาย ๆ มีอาการจุกบริเวณลิ้นปี่ขณะออกกำลัง อาจมีอาการร้าวไปที่ไหล่หรือบริเวณต้นแขน หรือ ปวดกราม จุกบริเวณลิ้นปี่เป็นมากขณะออกกำลังหรือขณะทำกิจกรรมต่าง ๆ การเจ็บแต่ละครั้งนาน 2 - 3 นาที โดยอาการจะทุเลาลงเมื่อนั่งพักหรืออมยาอมใต้ลิ้น (Members et al., 2013) และ 2) ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome) เป็นกลุ่มอาการโรคหัวใจขาดเลือดที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน ประกอบด้วยอาการที่สำคัญคือ เจ็บเค้นอกรุนแรงเฉียบพลัน หรือเจ็บขณะพัก นานกว่า 20 นาที หรือเจ็บเค้นอกซึ่งเกิดขึ้นใหม่หรือรุนแรงขึ้นกว่าเดิม (Knuuti et al., 2020)

1.5 การรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

การรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ สามารถแบ่งออกเป็น 3 วิธี คือ 1) การรักษาด้วยยา (Pharmacologic therapy) เป็นทางเลือกแรกสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (จันทิมา ฤกษ์เลื่อนฤทธิ์, 2558) 2) การรักษาผ่านทางสายสวน (Percutaneous Coronary Intervention [PCI]) เป็นการรักษาโดยการเปิดหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยสายสวนโดยผ่านทางขาหนีบหรือข้อมือ โดยทำการใส่บอลลูนเพื่อถ่างขยายหลอดเลือดไม่ให้เกิดการตีบแคบและใส่ขดลวดค้ำยันให้เลือดสามารถไหลเวียนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ (วิจิตรา กุสุมภ์ และคณะ, 2560) และ 3) การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Bypass Grafting [CABG]) โดยมีละเอียด ดังนี้ (โอภาส ศรัทธาพุทธ, 2561)

การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Bypass Graft [CABG]) เป็นหนึ่งในวิธีการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่มีความสำคัญและให้ผลการรักษาในระยะยาวดีที่สุด (โอภาส ศรัทธาพุทธ, 2561; Head et al., 2014) ทำการรักษาด้วยการผ่าตัดเมื่อผู้ป่วย ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยการรับประทานยา ไม่สามารถขยายเส้นเลือดหัวใจด้วยบอลลูนได้ การตีบหรือตันของเส้นเลือดหลายเส้น หลายตำแหน่งร่วมกันและทำบอลลูนแล้วไม่สำเร็จ หรือเคยทำสำเร็จแต่มีการตีบตันซ้ำ เป็นต้น (Head et al., 2014; Neumann et al., 2018) เพื่อให้เส้นเลือดใหม่ที่นำมาต่อทำหน้าที่ลำเลียงเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจแทนเส้นเลือดหัวใจเดิม โดยการนำหลอดเลือดดำบริเวณขา หลอดเลือดแดงบริเวณแขน บริเวณผนังทรวงอก และบริเวณกระเพาะอาหารด้านขวา (เกศศิริ วงศ์ดงคำ และอรชุมา นากรณ์, 2559; Gaudino et al., 2015) ทำการต่อระหว่างหลอดเลือดแดงใหญ่เออร์ตากับหลอดเลือดแดงโคโรนารีทำทางเบี่ยงเป็นหลอดเลือดใหม่ต่อเลยบริเวณที่เกิดการตีบหรือตัน เพื่อให้สามารถมีเลือดนำออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้ (Alexander & Smith, 2016; Hillis et al., 2011) ส่งผลให้อาการเจ็บแน่นหน้าอกหายไป และกล้ามเนื้อหัวใจกลับมาทำงานได้เป็นปกติ ช่วยลดอัตราการเสียชีวิต ส่งผลดีในระยะยาวต่อผู้ป่วย (Head et al., 2014; Perrotti et al., 2019)

1.5.1 ชนิดของการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจแบ่งออกเป็น 3 ชนิดหลักในการทำการผ่าตัด ได้แก่ (เกศศิริ วงศ์ดงคำ และ อรชุมา นากรณ์, 2559; Ueki et al., 2016) 1) การผ่าตัดหัวใจแบบปิด (close heart surgery) เป็นการผ่าตัดที่ไม่ใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม โดยแพทย์จะทำการผ่าตัดโดยการใช้เครื่องมือตึง (stabilizer) ให้ตำแหน่งที่ต้องการผ่าตัดนิ่งที่สุด 2) การผ่าตัดหัวใจแบบเปิด (open heart surgery) เป็นการผ่าตัดโดยใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม (cardiopulmonary bypass) ขณะผ่าตัดโดยให้เลือดที่ไหลกลับมาจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปไหลเวียนนอกหัวใจและปอด หยุดการทำงานของปอดและหัวใจ (Guajardo Salinas et al., 2017) 3) การผ่าตัดหัวใจแบบ

on pump beating heart คือ การผ่าตัดโดยการใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียมขณะผ่าตัดและไม่หยุดการทำงานของหัวใจ ซึ่งสามารถลดอัตราการตายและมีความเหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงในการผ่าตัด (Ueki et al., 2016)

นอกจากนี้ปัจจุบันยังมีการผ่าตัดหัวใจทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจด้วยเทคนิค minimal invasive direct CABG (MIDCAB) และการผ่าตัดด้วยหุ่นยนต์ (Robotic CABG) โดยการผ่าตัดด้วยเทคนิค MIDCAB เป็นการผ่าตัดหัวใจขนาดเล็กแบบไม่ผ่าบริเวณกึ่งกลางกระดูกสันอก (median sternotomy) ผ่าเข้าทางด้านข้างของทรวงอกโดยการทำ left anterior mini - thoracotomy ส่งผลให้แผลมีขนาดเล็ก และสามารถลดวันนอนในโรงพยาบาล สำหรับการผ่าตัดด้วยหุ่นยนต์สามารถผ่าตัดได้มีประสิทธิภาพสูงใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดน้อย แต่อย่างไรก็ตามยังคงมีข้อจำกัดของค่าใช้จ่ายที่สูงและไม่เหมาะสมสำหรับการผ่าตัดแบบฉุกเฉินและกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะความผิดปกติของระบบไหลเวียนเลือด (ผ่องพรรณ อรุณศรี, 2556; เกศศิริ วงศ์ดงคำ และ อรชุมา นากรณ์, 2559; Hemli & Patel, 2020)

1.5.2 หลอดเลือดที่ใช้ในการทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

หลอดเลือดที่นำมาทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (bypass graft conduit) โดยนำหลอดเลือดดำบริเวณขา นำหลอดเลือดแดงบริเวณผนังทรวงอก บริเวณแขน และบริเวณกระเพาะอาหาร ซึ่งหลอดเลือดแดงจะมีความยืดหยุ่นและความคงทนในการใช้งานมากกว่าหลอดเลือดดำแต่หลอดเลือดแดงจะมีความยาวสั้นกว่าหลอดเลือดดำ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (เกศศิริ วงศ์ดงคำ และ อรชุมา นากรณ์, 2559; Gaudino et al., 2015)

1) หลอดเลือดแดงบริเวณผนังทรวงอก (Internal mammary artery) เป็นหลอดเลือดที่นิยมใช้มากที่สุด (จรัญ สายะสถิตย์, 2561) โดยหลอดเลือดบริเวณผนังทรวงอกเป็นผนังหลอดเลือดที่มีความยืดหยุ่นสามารถปรับตัวต่อแรงต้านได้สูง ซึ่งพบว่ามีอัตราการใช้งานดีมาก (patency rate) คือ มากกว่าร้อยละ 90 ใช้งานได้หลังผ่าตัดมากกว่า 10 ปี (Hillis et al., 2011)

2) หลอดเลือดแดงบริเวณแขน (Radial artery) เป็นหลอดเลือดแดงที่สามารถเลาะได้ง่ายเป็นหลอดเลือดที่มีแรงต้านและยืดหยุ่นได้ดีกว่าหลอดเลือดบริเวณขา (Nappi et al., 2021) ก่อนนำหลอดเลือดแดงบริเวณแขนมาใช้งานจะต้องมีการทดสอบ Allen’s test หากผลการทดสอบเป็นลบสามารถใช้หลอดเลือดบริเวณแขนได้ หากผลเป็นบวกแสดงว่าเกิดความผิดปกติไม่สามารถนำมาใช้ได้ (เกศศิริ วงศ์ดงคำ และ อรชุมา นากรณ์, 2559) พบว่า มีอัตราการใช้งานร้อยละ 83 ที่ระยะเวลา 5 - 10 ปี (Nappi et al., 2021) แต่มีโอกาสเกิดการหดเกร็งเกิดขึ้น (Hillis et al., 2011)

3) หลอดเลือดดำบริเวณขา (Saphenous vein graft) เป็นหลอดเลือดที่สามารถเลาะเส้นเลือดได้ง่ายและเส้นเลือดมีขนาดยาวสามารถนำมาใช้ต่อได้หลายเส้น แต่มีอัตราการใช้งานที่ต่ำ ร้อยละ 40 - 50 ที่ระยะเวลา 10 ปี (Hillis et al., 2011)

4) หลอดเลือดแดงบริเวณกระเพาะอาหาร (Gastroepiploic artery) พบว่ามีอัตราการใช้งาน ร้อยละ 95 ที่ระยะเวลา 10 ปี อย่างไรก็ตามหลอดเลือดบริเวณนี้ มีความยาวที่สั้นกว่าหลอดเลือดแดงบริเวณอื่น จึงทำให้เกิดความนิยมที่จะเลือกใช้หลอดเลือดบริเวณนี้น้อยกว่าหลอดเลือดบริเวณอื่น (Yokoyama et al., 2021)

อย่างไรก็ตามการเลือกใช้หลอดเลือดที่นำมาใช้ในการทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของการตีบ ขนาดความยาวของเส้นเลือด และความชำนาญของศัลยแพทย์ในการใช้หลอดเลือดที่ใช้ในการทำทางเบี่ยง (จรัญ สายะสถิตย์, 2561; Hillis et al., 2011) ซึ่งการผ่าตัดนี้เป็นการนำหลอดเลือดในร่างกายมาทำทางเบี่ยงเพื่อข้ามตำแหน่งที่ตีบของหลอดเลือดแดงโคโรนารี ดังนั้นผู้ป่วยจึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต โดยเฉพาะการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย เพื่อยืดระยะเวลาการใช้งานของหลอดเลือด

1.6 ภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ภาวะแทรกซ้อนในผู้ที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบในระยะที่ผู้ป่วยกลับไปอยู่ที่บ้าน ในระยะ 1 - 2 สัปดาห์ ภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พบว่าผู้ป่วยยังมีอาการไม่สุขสบายต่าง ๆ เกิดขึ้นทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เช่น อาการปวดบริเวณแผลผ่าตัดที่บริเวณหน้าอก ร้อยละ 65 อาการขาบวม ร้อยละ 60 รับประทานอาหารลดลง ร้อยละ 56 มีปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับ ร้อยละ 54 และ ซึมเศร้า วิตกกังวล ร้อยละ 32 (Al-Daakak et al., 2016) อาการเหล่านี้จะทุเลาลงภายใน 6 สัปดาห์ ภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Tsai et al., 2019) และในระยะ 1 เดือน จะมีโอกาสเกิดอัตราการกลับเป็นซ้ำภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจถึงร้อยละ 10.3 โดยกลับมารับการรักษาซ้ำด้วยภาวะน้ำเกิน ร้อยละ 24 การติดเชื้อของแผลผ่าตัด ร้อยละ 21 (Kilic et al., 2017) และยังคงมีอาการทางด้านจิตใจหลงเหลืออยู่ (Tsai et al., 2019)

ดังนั้น จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยจึงพิจารณาที่จะให้โปรแกรมผู้ป่วยตั้งแต่ระยะแผนกหอผู้ป่วยใน 2 วัน ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อที่จะสามารถลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในระยะ 1 - 6 สัปดาห์ (Tsai et al., 2019) และเพื่อให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตนและให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายในระยะยาว (AACVPR, 2020)

1.7 บทบาทพยาบาลในการวางแผนจำหน่าย ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

การวางแผนการพยาบาลก่อนการจำหน่ายจากโรงพยาบาลแก่ผู้ป่วย โดยมีพยาบาลให้ข้อมูลดังต่อไปนี้ (เกศศิริ วงศ์ดงคำ และ อรชุมา นากรณ์, 2559; สถาบันโรคทรวงอก, 2559)

1) กิจกรรมที่สามารถทำได้ แรกกลับไปอยู่ที่บ้านทำเท่ากับอยู่ที่โรงพยาบาลและทำกิจกรรมนี้ไปอีก 2 สัปดาห์ หลังจากนั้นค่อย ๆ เพิ่มกิจกรรมตามความสามารถ เช่น หลีกเลี่ยงการยกของหนักใน 1 เดือนแรก ไม่ควรเกิน 5 กิโลกรัม ไม่ควรขับรถในระยะ 2 เดือนแรก เนื่องจากเสี่ยงต่ออุบัติเหตุ หน้าอกกระแทกเพราะกระดูกบริเวณหน้าอกติดไม่สนิท เลี่ยงการอุ้มเด็ก

2) การมีเพศสัมพันธ์ ผู้ป่วยสามารถเริ่มมีเพศสัมพันธ์ได้หลังจากผ่าตัดประมาณ 4 – 6 สัปดาห์ ซึ่งควรมีการประเมินสมรรถภาพทางร่างกายจากความสามารถในการขึ้นบันไดเร็ว ๆ 2 ชั้น หรือเดินในที่ราบ 1,000 เมตร ใน 10 นาที โดยไม่มีอาการใจสั่น หรือเจ็บหน้าอก อาการเหนื่อยหอบ

3) การดูแลแผลผ่าตัด มีการผ่าตัดเปิดผ่านกระดูกหน้าอกและเย็บปิดด้วยลวดทางการแพทย์ไม่ละลายและหลุดหาย รอยแยกของกระดูกจะสมานติดกันภายใน 8 - 12 สัปดาห์ แผลบริเวณผิวหนังด้านนอกจะปิดสนิทภายใน 1 - 2 สัปดาห์ ภายหลังตัดไหม สามารถทำความสะอาดแผลผ่าตัดด้วยน้ำสบู่อ่อน ๆ ซับด้วยผ้าสะอาด หลีกเลี่ยงการใช้โลชั่น หรือสมุนไพรทาบริเวณแผลผ่าตัด แผลผ่าตัดบริเวณแขน และขา ดูแลเช่นเดียวกัน แต่หลีกเลี่ยงการนั่งไขว่ห้าง พับเพียบ หรือยืนนาน เพราะส่งผลให้การไหลเวียนของเลือดไม่ดี ขาบวม ควรนอนยกขาสูง และสังเกตความผิดปกติของแผลผ่าตัด เช่น อาการปวด บวม แดง ร้อน มีน้ำเหลืองไหลจากแผลให้รีบมาพบแพทย์ทันที

4) การลดอาการปวดแผลผ่าตัด ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล อาการจะยังคงอยู่และจะทุเลาลงเมื่อเวลาผ่านไป โดยผู้ป่วยจะรู้สึกเจ็บมากขึ้นเมื่อหายใจเข้า – ออก จะส่งผลทำให้ผู้ป่วยไม่หายใจและเกิดภาวะปอดแฟบตามมา ดังนั้นผู้ป่วยจึงต้องฝึกหายใจให้ถูกวิธี เพื่อป้องกันภาวะปอดแฟบ และสามารถช่วยลดอาการปวดได้ การพลิกตะแคงตัว เปลี่ยนท่าก็จะส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดอาการปวดเกิดขึ้น ดังนั้นการลดอาการเจ็บปวดทำได้โดยการใช้วิธีผ่อนคลาย เพื่อเบี่ยงเบนความสนใจ เช่น อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ ทำกิจกรรมที่ชอบ และรับประทานยาแก้ปวดตามคำแนะนำ

5) การจัดการความเครียด ภายหลังผ่าตัดจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและจิตใจที่เปลี่ยนไป อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด ความวิตกกังวล หรือซึมเศร้าได้ ดังนั้นการเลือกวิธีการผ่อนคลายความเครียดที่เหมาะสมตามวิธีที่ผู้ป่วยชื่นชอบจะสามารถช่วยบรรเทาลงได้ เช่น การทำกิจกรรมที่ผู้ป่วยชอบ อ่านหนังสือ นั่งสมาธิ ฟังดนตรี เล่นโยคะ เป็นต้น

6) การรับประทานยาให้สม่ำเสมอ ตรงตามเวลาปริมาณที่กำหนดไม่ควรหยุดยาหรือเพิ่มขนาดยาด้วยตนเอง ยาที่ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้รับ จะเป็นยาในกลุ่มต้านการแข็งตัวของเลือด เช่น ยาแอสไพริน โคลพิโดเกรล จึงต้องเฝ้าระวังภาวะเลือดออกง่าย และควร

รับประทานยาหลังอาหารทันที เพื่อป้องกันการระคายเคืองของกระเพาะอาหาร และหากลืมรับประทานยา 15 - 30 นาที สามารถรับประทานได้ หากมากกว่า 30 นาที ให้รับประทานในมื้อถัดไปและควรรับประทานยาโรคประจำตัวอย่างต่อเนื่องเช่นกัน

7) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยง เนื่องจากการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ไม่ใช่การรักษาที่แก้ไขความผิดปกติ แต่เป็นการผ่าตัดทำทางเบี่ยงเพื่อนำเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจโดยทำการต่อหลอดเลือดข้ามผ่านตำแหน่งที่มีพยาธิสภาพเพื่อชะลอการกำเริบของโรค ดังนั้นหากผู้ป่วยไม่มีการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตก็จะส่งผลต่อการตีบซ้ำของหลอดเลือด ดังต่อไปนี้

7.1) ควบคุมภาวะโรคร่วมที่เป็นปัจจัยเสี่ยง เช่น 1) โรคความดันโลหิตสูงควรรักษาระดับความดันน้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท โดยหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารเค็ม เพราะการได้รับโซเดียมในปริมาณมากจะส่งผลให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้น และอาจทำให้เกิดภาวะน้ำเกินจะส่งผลให้หัวใจทำงานหนักมากขึ้น 2) โรคเบาหวาน ควรควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดให้ใกล้เคียงหรือเท่ากับค่าปกติ (HbA1c<7%) และหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสจัด 3) โรคไต ควรลดอาหารประเภทโปรตีน เพื่อชะลอการเสื่อมของไต เนื่องจากสารสุดท้ายที่ได้ จะเป็นของเสียจำพวกยูเรียครีอะตินิน ซึ่งจะส่งผลต่อการขับออกทางไตทำให้ไตทำงานหนัก และเสื่อมสภาพ

7.2) ควรงดสูบบุหรี่ เครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน และแอลกอฮอล์ทุกชนิด เนื่องจากสารเคมีในบุหรี่จะไปทำลายผนังของหลอดเลือด กระตุ้นการจับตัวของเกล็ดเลือดทำให้หลอดเลือดแข็งตัว เครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน กระตุ้นประสาทส่วนกลางทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น และแอลกอฮอล์จะมีฤทธิ์กดประสาทส่วนปลาย มีผลทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ

7.3) หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันและคอเลสเตอรอลสูงเพราะจะส่งผลต่อผนังหลอดเลือดให้เสื่อมสภาพได้ง่ายขึ้น เร่งกระบวนการแข็งตัวของหลอดเลือดแนะนำให้รับประทานอาหารที่ประกอบด้วยวิธีต้ม นึ่ง ย่าง มากกว่าทอดด้วยน้ำมัน อาหารที่ใส่กะทิ

7.4) การออกกำลังกาย โดยการออกกำลังกายที่เหมาะสมที่สุดคือ การเดิน การเตรียมตัวก่อนการออกกำลังกายควรใส่เสื้อผ้าที่สวมสบาย ไม่คับหรือหลวมจนเกินไป รองเท้าควรเป็นรองเท้าที่สวมสบาย โดยออกกำลังกายช่วงเช้าหรือเย็นที่อากาศไม่ร้อน หลังการรับประทานอาหาร 1 ชั่วโมง ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอตามคำแนะนำอย่างน้อยวันละ 30 นาที มากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์

ดังนั้น ก่อนการจำหน่ายจากโรงพยาบาลจึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนและการจัดการตนเองในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านความร่วมมือในการออกกำลังกายเพื่อสามารถลดอาการดังกล่าว เพิ่มความคงทนของหลอดเลือดที่นำไปใช้เป็นทางเบี่ยง และความสามารถในการขยายตัวของหลอดเลือด และป้องกันภาวะแทรกซ้อนภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

2. ความร่วมมือในการออกกำลังกายในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

2.1 ความหมายของความร่วมมือในการออกกำลังกาย

World Health Organization (2003) ได้ให้ความหมายว่า เป็นความร่วมมือระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย โดยการทำข้อตกลงกันด้วยความเต็มใจ ซึ่งเราเชื่อว่าความร่วมมือนี้ จะทำให้ผู้ป่วยเป็นหุ้นส่วนที่ดีในการดูแลตนเองร่วมกับผู้วิจัย และการสื่อสารที่ดีระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัยจะส่งผลดีต่อการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ

Kent (2007) ได้ให้ความหมาย ความร่วมมือในการออกกำลังกายว่า เป็นการรักษาที่มีส่วนร่วมในการออกกำลังกาย แม้ผู้ที่มีความร่วมมือในการออกกำลังกาย จะมีโอกาสในการถอนตัว

Conraads et al. (2012) ได้ให้ความหมาย ความร่วมมือในการออกกำลังกายว่า เป็นความร่วมมือของผู้ที่ออกกำลังกาย ที่อยู่ภายใต้ขอบเขตและช่วงเวลาของคำแนะนำ

Deka et al. (2017) ได้ให้ความหมายว่า ความร่วมมือในการออกกำลังกาย ประกอบด้วย ความถี่ ระยะเวลาและความเข้มข้น ตลอดจนจำนวนของนาทีที่กำหนดของการออกกำลังกายต่อสัปดาห์

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติหรือการกระทำภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจตามที่ตกลงร่วมกันกับผู้วิจัยเกี่ยวกับการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เป็นการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์อย่างต่อเนื่อง

2.2 แนวคิดในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังภายหลังผ่าตัด

การออกกำลังกาย คือ เป็นการเคลื่อนไหวร่างกายโดยการใช้กล้ามเนื้อในการทำกิจกรรม เช่น เดิน วิ่ง ว่ายน้ำ เป็นต้น เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งแตกต่างจากการทำกิจกรรมทั่วไป คือ การออกกำลังกายจะต้องมีการวางแผนในการเคลื่อนไหวร่างกาย ระดับความหนักของอัตราการเต้นของหัวใจสูงมากกว่าขณะพัก และเคลื่อนไหวนานเป็นระยะเวลาหนึ่งที่ส่งผลดีต่อสุขภาพ (สิทธา พงษ์พิบูลย์, 2556)

การออกกำลังกาย คือ เป็นส่วนย่อยของกิจกรรมทางกาย โดยการออกกำลังกายเป็นการวางแผน มีโครงสร้าง มีวัตถุประสงค์ที่จะกระทำ มีการกระทำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอโดยคำแนะนำจากผู้ที่มีความรู้ด้านการออกกำลังกาย (Dasso, 2019)

ดังนั้น การออกกำลังกายในการวิจัยครั้งนี้ คือ การเคลื่อนไหวร่างกายโดยการใช้กล้ามเนื้อในการทำกิจกรรม เช่น เดิน วิ่ง เป็นต้น โดยมีการวางแผน มีวัตถุประสงค์ที่จะกระทำ และมีการกระทำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดยคำแนะจากผู้วิจัยที่มีความรู้ด้านการออกกำลังกาย เพื่อส่งผลต่อสุขภาพที่ดีของผู้ป่วย

หลักการในการออกกำลังกาย ประกอบด้วย (สิทธา พงษ์พิบูลย์, 2556; American College of Sport Medicine [ACSM], 2010)

1) ชนิด มีหลายรูปแบบ เช่น การเดิน ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน เป็นต้น โดยการเลือกรูปแบบการออกกำลังกาย ผู้ที่ให้คำแนะนำจะต้องมีการประยุกต์รูปแบบให้เหมาะสมกับบุคคลนั้น ๆ โดยการออกกำลังกายจะต้องไม่ส่งผลให้ร่างกายเกิดการบาดเจ็บและเกิดภาวะฉุกเฉิน ซึ่งชนิดของการออกกำลังกายที่ดีควรจะให้ความสนุกและเพลิดเพลินและเหมาะสมกับสภาพร่างกายผู้ป่วย

2) ความหนักในการออกกำลังกาย ขึ้นอยู่กับสมรรถภาพร่างกายและจุดประสงค์ของการออกกำลังกายของแต่ละบุคคล โดยการออกกำลังกายในระดับปานกลาง (40% - 60%) และระดับหนักจะส่งผลต่อการใช้ออกซิเจนสูงสุดดีขึ้น โดยสามารถคำนวณอัตราเต้นของหัวใจสูงสุด (HRmax) = 220 - อายุ (ครั้งต่อนาที) x การออกกำลังกายในระดับปานกลาง (40% - 60%) ผู้ป่วยจะได้อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดในระดับปานกลางขณะออกกำลังกาย

3) ระยะเวลาในการออกกำลังกาย ควรใช้ระยะเวลาประมาณ 20 – 60 นาทีต่อครั้ง ในการออกกำลังกายแบบต่อเนื่อง แต่หากออกกำลังกายน้อยกว่า 20 นาที หรือ มากกว่า 60 นาที อาจไม่ได้รับประโยชน์และอาจได้รับการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย

4) ความถี่ในการออกกำลังกาย ควรมีการออกกำลังกายประมาณ 3 – 5 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งในระยะเริ่มต้นควรเริ่มต้นที่ 3 วันก่อน เมื่อร่างกายสามารถปรับสภาพและแข็งแรงขึ้น จึงค่อย ๆ เพิ่มความถี่ในการออกกำลังกาย และไม่ควรหักโหมเพราะอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บเกิดขึ้น

ขั้นตอนในการออกกำลังกายที่ถูกหลัก แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย

1) ระยะอบอุ่นร่างกาย (warm up) ใช้ระยะเวลา 5 – 10 นาที เป็นการเคลื่อนไหวร่างกายช้า ๆ ก่อนการออกกำลังกายจริง เพื่อยืดและคล้ายกล้ามเนื้อทุกส่วน

2) ระยะออกกำลังกาย (exercise) ออกกำลังกายต่อเนื่องใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที

3) ระยะผ่อนคลาย (cool down) ใช้ระยะเวลา 50 – 10 นาที เป็นการผ่อนคลายร่างกายภายหลังออกกำลังกายและป้องกันไม่ให้เกิดการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ

2.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัด

2.3.1 เพศ พบว่า เพศชายให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายเมื่อผู้ป่วยกลับบ้านมากกว่าเพศหญิง เนื่องจากเพศชายมีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคได้มากกว่าเพศหญิง (Blanchard et al., 2002)

2.3.2 อายุ โดยมีการศึกษาในช่วงอายุใน 3 กลุ่มช่วงอายุ คือ น้อยกว่า 60 ปี, 61-70 ปี และ มากกว่า 70 ปี พบว่า มีแนวโน้มในการออกกำลังกายที่ลดลง ซึ่งในเพศชายที่อายุน้อยกว่า 60

ปี มีความร่วมมือในการออกกำลังกายมากกว่าอายุที่มากกว่า 70 ปี (Stepanczuk & Charvat, 2010)

2.3.3 แรงจูงใจ แรงจูงใจที่สำคัญ คือ การได้รับการสนับสนุนจากสังคม เช่น สมาชิกในครอบครัว สิ่งแวดล้อมที่ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย ความรู้ในการออกกำลังกายจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพ ความเพลิดเพลิน การเปิดใจยอมรับ การออกกำลังกายเป็นประจำจนทำให้เป็นนิสัย และแรงจูงใจภายในตัวผู้ป่วยเองรู้สึกว่าตนเองสามารถทำได้ ซึ่งภายหลังการออกกำลังกายผู้ป่วยจะรู้สึกว่าตนเองประสบความสำเร็จ รู้สึกมีพลังและรู้สึกผ่อนคลายขึ้น (รัชฌาน์ หล่อมณีนพรัตน์ และ วิศาล คันธารัตนกุล, 2552; Zarani et al., 2010; Cleary et al., 2015)

2.3.4 ค่าใช้จ่ายในการเข้าโปรแกรม ($r=.31$, $p<.01$) เมื่อผู้ป่วยมาเข้าร่วมโปรแกรมที่โรงพยาบาลจะมีค่าใช้จ่ายสูง เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมโปรแกรมตามสิทธิ์ของผู้ป่วย ในกรณีที่ระยะทางจากโรงพยาบาลและบ้านของผู้ป่วยไกล ไม่มียานพาหนะในการเดินทางที่จะสามารถมาเข้ารับบริการ ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ ซึ่งส่งผลต่อการเข้าร่วมโปรแกรมที่โรงพยาบาล (De Vos et al., 2013; Borg et al., 2019)

2.3.5 กลัวการเกิดเหตุการณ์เกี่ยวกับหัวใจเกิดขึ้น เช่น เหนื่อย เจ็บแน่นหน้าอก ($r=.39$, $p<.001$) เนื่องจากการกลัวเกิดเหตุการณ์เหล่านี้จึงส่งผลให้ผู้ป่วยไม่กล้าที่จะให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย ขณะออกกำลังกายหากผู้ป่วยมีอาการหายใจถี่ การเต้นของหัวใจที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกกลัว และกลัวการทำงานของหัวใจแย่ลง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ป่วยจะต้องได้รับความรู้ที่ถูกต้อง และการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการประเมินตนเองก่อนออกกำลังกาย การสังเกตอาการตนเอง โดยมีการให้ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง (Blanchard et al., 2002; Ali et al., 2017)

2.3.6 รูปแบบในการออกกำลังกาย เนื่องจากตารางงานที่ไม่ว่างของผู้ป่วย และมีภาระหน้าที่อื่น ๆ ส่งผลให้มีเวลาในการออกกำลังกายน้อย โดยอย่างน้อยจะต้องออกกำลังกาย 150 นาทีต่อสัปดาห์ หรือแม้แต่ระยะทางที่ห่างไกลก็ส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกลังเลที่จะเดินทางไปออกกำลังกาย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการวางแผนและออกแบบร่วมกันกับผู้ป่วย เพื่อส่งผลต่อความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (Ali et al., 2017)

ซึ่งจากการศึกษาของ Kulik et al. (2015) ที่ศึกษาเกี่ยวกับ การป้องกันในระดับทุติยภูมิภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ จากสมาคมโรคหัวใจแห่งอเมริกา พบว่า การจัดการตนเองสามารถทำให้ผู้ป่วยเกิดความร่วมมือในการออกกำลังกาย ซึ่งการป้องกันในระดับทุติยภูมิ คือ การชะลอการดำเนินของโรค ลดอุบัติการณ์ความรุนแรงของโรค ตลอดจนเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย สอดคล้องกับ Lorig and Holman (2003) กล่าวว่า การจัดการตนเองของผู้ป่วยจะช่วยให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดีในการมีชีวิตอยู่กับโรคเรื้อรังของผู้ป่วย เช่น การจัดการตนเองในเรื่องการออก

กำลังกาย เป็นต้น ดังนั้นสิ่งที่จะทำให้ผู้ป่วยสามารถมีสุขภาพที่ดีได้ คือการจัดการตนเองที่ดี (Lorig and Holman, 2003) โดยมีการศึกษา การจัดการตนเอง (r = .437, p<.05) ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ แต่จะต้องมีผู้วิจัยพัฒนาและวางแผนการให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการแตกฉานทางด้านสุขภาพ (พัชรี จิตเอื้ออังกูร และคณะ, 2560) ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการออกกำลังกายจึงมีความจำเป็น และสามารถจัดกระทำกับผู้ป่วยได้ เพื่อป้องกันและชะลอการกำเริบของโรค (Barnason et al., 2017)

2.4 แบบประเมินความร่วมมือในการออกกำลังกาย

เครื่องมือที่ใช้วัดความร่วมมือในการออกกำลังกาย ได้แก่

2.4.1 the Exercise Adherence Scale (EXAS) เป็นแบบประเมินที่มีการพัฒนาโดย Arensman et al. (2020) เป็นการพัฒนาเพื่อหาค่าความตรงและความเที่ยงของงานวิจัยในการหาความร่วมมือในการออกกำลังกายในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเครื่องมือในการวัดความสม่ำเสมอ ความถี่ และความเข้มข้นของโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้าน โดยเป็นการหาความสอดคล้องระหว่าง แบบประเมิน EXAS กับ การไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย (r=0.47), การขาดแรงจูงใจในการออกกำลังกาย (r = 0.48), ความปวด (r = 0.005) และความพิการ (r = 0.24) โดยนักกายภาพบำบัดเป็นผู้ประเมินโดยในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างจำนวน 50 ราย โดยการประเมินแบบ Quality of performance score matrix นำมาใช้ในการประเมิน โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์แคปปาของโคเฮนในการวิเคราะห์ของผู้ให้ความเห็นของทั้ง 2 ฝ่าย พบมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับที่สูง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2.4.2 Adherence to Exercise Scale for Older Patients (AESOP) เป็นแบบประเมินที่มีการพัฒนาโดย Hardage et al. (2007) ซึ่งเป็นการพัฒนาเครื่องมือจาก ทฤษฎีปัญญาสังคม ได้แก่ การรับรู้ในการคาดหวังความสามารถของตน ความคาดหวังในผลลัพธ์ เพื่อทำนายความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในการปฏิบัติตามโปรแกรมที่บ้านหลังจำหน่าย มีผู้เข้าร่วมทำแบบสอบถามทั้งหมด 50 ราย (ค่าเฉลี่ยอายุ 79.9 ปี, อายุระหว่าง 65–91 ปี) โดยแบบสำรวจสุขภาพแบบสั้น 12 ข้อ (SF-12) เป็นการตรวจสอบสุขภาพจิตแบบย่อและแบบประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โดยวัดภายหลังจำหน่าย 1 เดือน โดยพบว่าในการศึกษานี้ไม่มีความสัมพันธ์ในการนำแบบประเมินวัดผู้สูงอายุในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายภายหลังจำหน่าย

2.4.3 Self-reported Home Exercise Adherence เป็นการหาค่าความตรงและความเที่ยงโดย Nicolson et al. (2018) เป็นการศึกษาหาความแม่นยำในการใช้โปรแกรมความร่วมมือในการออกกำลังกายที่กำหนด ด้วยการจดบันทึก (exercise diaries) และการบันทึกด้วย

ตนเองด้วยมาตราส่วน (a self-report rating scale) ซึ่งทำการศึกษาในผู้ป่วยเจ็บเข่าเรื้อรัง จำนวน 54 ราย อายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป ที่ได้รับโปรแกรมที่บ้านโดยการสร้างความแข็งแรงของเข่า ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยการจดบันทึกและการบันทึกด้วยตนเองด้วยมาตราส่วน โดยผลสรุปพบว่าการจดบันทึกส่งผลต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งต่างจากการบันทึกด้วยตนเองด้วยมาตราส่วนที่มีความสัมพันธ์น้อย

2.4.4 แบบประเมินความร่วมมือในออกกำลังกาย (Exercise Adherence Rating Scale [EARS]) ของ Newman-Beinart et al. (2017) ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับการวัดความร่วมมือในการออกกำลังกายขณะผู้ป่วยอยู่ที่บ้าน พัฒนามาจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง จำนวน 8 ราย โดยนักกายภาพบำบัด 2 ราย ซึ่งนำมาวิเคราะห์และสร้างเป็นข้อคำถามทั้งหมด 16 ข้อ เป็น Likert rating scale 5 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly Disagree), ไม่เห็นด้วย (Disagree), ไม่แน่ใจ (Uncertain), เห็นด้วย (Agree), เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly Agree) โดยเลือกตอบเพียง 1 คำตอบและนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 224 ราย และนำไปทดสอบซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่ม 30 คน อีก 3 สัปดาห์ ซึ่งพบว่ามี 6 ข้อคำถามที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ปัจจัย ซึ่งความเชื่อมั่นคำนวณหาค่าสัมประสิทธิแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .81 คะแนนรวม 0 - 24 คะแนน โดยคะแนนสูงแสดงว่าความร่วมมือในการออกกำลังกายสูง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบประเมินเดียวที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย และเป็นแบบประเมินที่สั้นกระชับ ประกอบด้วย 6 ข้อคำถามเพื่อประเมินความร่วมมือในการออกกำลังกาย ผู้ป่วยไม่ต้องใช้เวลานานในการตอบแบบสอบถาม นอกจากนี้เครื่องมือมีความน่าเชื่อถือโดยผ่านการตรวจสอบความตรงและความเที่ยง โดยค่าความเที่ยง เท่ากับ .81 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ และนำแบบสอบถามไปทำการทดสอบและทดสอบซ้ำ (test - retest) ได้ .94 ถึง .98 ซึ่งมีความน่าเชื่อมั่นสูง ดังนั้นในการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยพิจารณาใช้ประเมินความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยดัดแปลงจากแบบประเมินความร่วมมือในออกกำลังกาย ของ Newman-Beinart et al. (2017)

2.5 ปัญหาและความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัด

ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล พบว่ามีการศึกษาในลักษณะเชิงความสัมพันธ์ ส่วนการศึกษาโปรแกรมจะเป็นโปรแกรมที่จัดกระทำเกี่ยวกับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เช่น ภาวะการทำหน้าที่ การเสริมสร้างพลังอำนาจ คุณภาพชีวิต และความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งยังไม่ครอบคลุมความร่วมมือในการออกกำลังกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จากการ

ทบทวนวรรณ พบว่า ผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล มีความร่วมมือในการออกกำลังกายต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับความร่วมมือด้านอื่น ๆ มีความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องเพียงร้อยละ 30.0 โดยเฉพาะภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลถึง 4 สัปดาห์ ซึ่งเป็นระยะแรกหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Hojskov et al., 2020) สาเหตุเนื่องจากวิธีการและรูปแบบในการออกกำลังกายไม่เหมาะสมกับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายได้ (Ali et al., 2017) ซึ่งในการเข้าร่วมโปรแกรมผู้ป่วยจะต้องเดินทางมาโรงพยาบาลเนื่องจากโปรแกรมมีการดำเนินการที่โรงพยาบาลและผู้ป่วยจำเป็นต้องเข้าร่วมโปรแกรมเป็นระยะเวลา 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ติดต่อกัน 12 สัปดาห์ จึงทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายได้ตามกำหนด (AACVPR, 2020) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ประกอบด้วย เพศ (Blanchard et al., 2002), อายุ (Stepanczuk & Charvat, 2010), การขาดแรงจูงใจในการออกกำลังกาย (Zarani et al., 2010), ผู้ป่วยจะต้องมาเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายที่โรงพยาบาลแต่ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมที่โรงพยาบาลได้ เนื่องจากการเดินทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลมีระยะทางไกล (r=.31, p<.01) (Borg et al., 2019) ส่งผลให้มีค่าใช้จ่ายสูงในการเดินทาง (Blanchard et al., 2002) นอกจากนี้ผู้ป่วยยังมีอุปสรรคในการปฏิบัติตามคำแนะนำในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง เช่น ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ลืมออกกำลังกาย ไม่แน่ใจว่าจะออกกำลังกายอย่างไรเพื่อให้เกิดความปลอดภัย กลัวเกิดเหตุการณ์เกี่ยวกับหัวใจ เช่น เหนื่อย, เจ็บแน่นหน้าอก (r=.39, p<.001) (Blanchard et al., 2002; Ali et al., 2017; Newman-Beinart et al., 2017), ผู้ป่วยไม่เห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย (Ali et al., 2017; ศักดา เปรมไทยสงค์ และคณะ, 2018) ด้วยเหตุผลดังกล่าวส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายต่ำ ผู้ป่วยจึงล้มเลิกการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย โดยเฉพาะภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลถึง 4 สัปดาห์แรกหลังผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งเป็นระยะที่จะต้องมีการดูแลจากทีมสหวิชาชีพอย่างใกล้ชิด (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ชมรมฟื้นฟูหัวใจ, 2553; ศักดา เปรมไทยสงค์ และคณะ, 2561) แต่เมื่อผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายต่ำ (ศักดา เปรมไทยสงค์ และคณะ, 2018; Hojskov et al., 2020) จะส่งผลให้ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาการพยาบาลจะส่งผลให้ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาการพยาบาล (Mehaffey et al., 2018; Sabik III et al., 2006)

ดังนั้นความร่วมมือในการออกกำลังกายที่ต้องการความต่อเนื่อง ยังคงเป็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

3. แนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003)

3.1 ความหมายของการจัดการตนเอง

การจัดการตนเอง (self- Management) เป็นแนวคิดที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของการจัดการตนเอง การปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต ด้านร่างกายและจิตใจเพื่อให้สามารถอยู่กับภาวะความเจ็บป่วยเรื้อรังได้ซึ่งการจัดการตนเองเป็นสิ่งที่ต้องทำให้เกิดเนื่องจากผู้ป่วยจะต้องอยู่กับโรคนั้น ๆ ไปตลอดชีวิต โดยมีผู้ให้ความหมายของการจัดการตนเอง ดังนี้

Creer (2000) กล่าวว่า การจัดการตนเองหมายถึง กระบวนการที่ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนลักษณะของพฤติกรรมของตนเองเพื่อการมีส่วนร่วมในการรักษาของผู้ป่วยเมื่อเจ็บป่วยด้วยตนเอง

Lorig and Holman (2003) ให้ความหมายการจัดการตนเองว่า เป็นการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานโดยการจัดการกับปัญหาเป็นวิธีการหลักในการพัฒนาทักษะที่จะนำมาใช้ในการจัดการตนเอง 3 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการด้านการรักษา (medical management) 2) การจัดการด้านบทบาท (role management) และ 3) การจัดการด้านอารมณ์ (emotional management) ซึ่งการจัดการตนเองต้องกระทำร่วมกับทีมสุขภาพ ผ่านการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และฝึกให้ผู้ป่วยเกิดทักษะพื้นฐานในการจัดการตนเอง ได้แก่ 1) ทักษะการแก้ไขปัญหา (Problem solving) 2) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making) 3) การใช้แหล่งข้อมูล (Utilize resource) 4) การเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ (Forming of a patient/health care Provider partnership) 5) การปฏิบัติ (Taking action) และ 6) การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง (Self-tailoring) ซึ่งการปฏิบัติควรเริ่มจากการหวังผลระยะสั้นก่อนค่อยขยายระยะเวลา ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยประสบผลสำเร็จและมีกำลังใจในการจัดการตนเอง

Battersby et al. (2010) ให้ความหมายว่าการจัดการตนเอง หมายถึง งานที่ประกอบด้วยการพัฒนาความรู้ที่เกี่ยวกับปัญหาของโรคนั้น การรักษา และการจัดการเกี่ยวกับการยึดมั่นการประเมิน ตรวจสอบตนเอง การจัดการผลกระทบของการเจ็บป่วยในด้านร่างกาย อารมณ์และการทำหน้าที่ทางสังคม การลดปัจจัยเสี่ยงทางด้านสุขภาพป้องกันการบำรุงรักษาและทำงานร่วมกันกับผู้วิจัย

การจัดการตนเองในงานวิจัยฉบับนี้ หมายถึง กระบวนการในการให้ความร่วมมือในการปฏิบัติต่อตนเองของบุคคลในการจัดการกับปัญหาเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของตนเองได้เหมาะสม ซึ่งการจัดการตนเองอย่างมีประสิทธิภาพได้นั้น บุคคลจะต้องได้รับความรู้และฝึกทักษะที่จำเป็นเพื่อให้เกิดกระบวนการจัดการตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม จะเห็นได้ว่าแนวคิดการจัดการตนเอง เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงการจัดการตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เหมาะสมตามสภาวะสุขภาพจากการกระทำ กระบวนการและกลยุทธ์ของบุคคลในการจัดการตนเองเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของตน และหากผู้วิจัยเป็นผู้ให้ข้อมูลที่ถูกต้อง เป็นการกระตุ้นและปฏิบัติตามแผนการรักษาจะช่วยพัฒนาความสามารถให้กับผู้ป่วย และเสริมแรงให้มีการจัดการตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกแนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) มาใช้เป็นแนวทางในงานวิจัย เพื่อให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนลักษณะพฤติกรรมในการจัดการควบคุมความเจ็บป่วยเรื้อรังด้วยตนเอง

3.2 กระบวนการจัดการตนเอง

ตามแนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) เป็นการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยการจัดการกับปัญหาเป็นวิธีการหลักในการพัฒนาทักษะที่จะนำมาใช้ในการจัดการตนเอง 3 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการด้านการรักษา (medical management) 2) การจัดการด้านบทบาท (role management) และ 3) การจัดการด้านอารมณ์ (emotional management) ซึ่งการจัดการตนเองต้องกระทำร่วมกับทีมสุขภาพผ่านการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคร่วมกับการฝึกให้ผู้ป่วยเกิดทักษะพื้นฐานในการจัดการตนเอง ซึ่งจะเป็นการสอนให้ผู้ป่วยเกิดทักษะพื้นฐานในการจัดการตนเอง ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ทักษะการแก้ไขปัญหา (Problem solving) ซึ่งในขั้นตอนนี้จะเป็นการฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาพื้นฐานให้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 2) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making) ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำอย่างระบบเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการตนเองเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดปัญหาขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการตัดสินใจ อย่างถูกต้องและเหมาะสม 3) การใช้แหล่งข้อมูล (Utilize resources) ในขั้นตอนนี้จะเป็นการแนะนำแหล่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วย รวมทั้งขั้นตอนในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญ เพื่อให้ผู้ป่วยมีทางเลือกในการเข้าสืบค้น ในกรณีที่ต้องการข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจแก้ไขปัญหา 4) การเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ (Forming of a patient/healthcare provider partnership) ในขั้นตอนนี้จะเน้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญของภาวะสุขภาพตนเอง โดยฝึกให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมหรือเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพร่วมกับผู้วิจัย ได้แก่ การให้ข้อมูลด้านสุขภาพ การร่วมวางแผนการดูแลรักษาหรือร่วมตัดสินใจแนวทางในการดูแลรักษากับผู้วิจัย 5) การปฏิบัติ (Taking action) การปฏิบัติควรเริ่มจากการหวังผลระยะสั้นก่อนแล้วค่อยขยายระยะเวลา และ 6) การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง (Self-tailoring) โดยการปรับแนวทางปฏิบัติให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล

3.3 การจัดการตนเองด้านความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัด

การส่งเสริมให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลสามารถปฏิบัติการจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม จะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมภาวะเจ็บป่วยได้ จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเองด้านความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล มีเพียงการศึกษา ที่เกี่ยวกับ

โปรแกรมการจัดการอาการที่ไม่พึงประสงค์ต่อภาวะการทำหน้าที่ โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน การเสริมสร้างพลังอำนาจ คุณภาพชีวิต ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (นิยม มาชมภู และ ชนกพร จิตปัญญา, 2558; พรทิพย์ อ่อนเพ็ชร และ นรลักขณ์ เอื้อกิจ, 2562; ลาลิน เจริญจิตต์และคณะ 2563; บุญตา วิทิตสิริ และคณะ, 2561; อนุสรา มั่นศิลป์ และคณะ, 2559; Golaghaie et al., 2019) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกายหลังผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งการจัดการตนเองเป็นการส่งเสริมและให้ความรู้เฉพาะรายบุคคล ในการให้ความรู้เสริมสร้างทักษะในการตัดสินใจและแก้ปัญหาให้ผู้ป่วยสร้างให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ แนะนำแหล่งที่เป็นประโยชน์ โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการตนเอง ซึ่งการจัดโปรแกรมการจัดการตนเองพบว่าสามารถเพิ่มความร่วมมือในการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยที่บ้านได้อย่างต่อเนื่องได้

4 แนวปฏิบัติสำหรับฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแห่งสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (AACVPR, 2020)

ตามแนวทางปฏิบัติในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในปี 2020 ของสมาคมฟื้นฟูหัวใจของสหรัฐอเมริกา ได้ยึดหลักแนวคิด “FITT concept” (AACVPR, 2020) ซึ่งเป็นพื้นฐานในการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยหัวใจ ซึ่งประกอบด้วย

ความถี่ (F = Frequency) เป็นความสม่ำเสมอของการออกกำลังกาย ซึ่งการออกกำลังกายที่เหมาะสม คือ 150 นาทีต่อสัปดาห์ หรือ 3 – 5 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งการออกกำลังกายในระยะแรกควรออกกำลังกายที่ 3 วัน เมื่อร่างกายแข็งแรงขึ้นค่อยเพิ่มจำนวนวัน

ความหนัก (I = Intensity) การออกกำลังกายที่เหมาะสำหรับผู้ป่วยคือ ความหนักระดับปานกลางโดยใช้อัตราการเต้นของหัวใจที่เร็วขึ้นจากขณะพัก 20 – 30 ครั้งต่อนาที และการพูดคุยขณะออกกำลังกายกับเพื่อนได้ (talk test) มีการหายใจถี่ เร็วขึ้น รู้สึกเหนื่อยนิด ๆ แต่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการพูดคุยถือว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสม

ระยะเวลา (T = Time) การใช้ระยะเวลาการออกกำลังกายที่ต่อเนื่องประมาณ 20 – 60 นาที กรณีที่ผู้ป่วยไม่มีเวลาสามารถออกกำลังกายเป็นช่วง ๆ และสะสมเวลาให้ได้ตามเป้าหมาย

ชนิดของการออกกำลังกาย (T = Type) การออกกำลังกายแบบแอโรบิค ส่งผลดีต่อสมรรถภาพการทำงานของหัวใจและมีความเหมาะสมกับผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ

การออกกำลังกาย หลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (Cooper, 2007) จะมีการประเมินผู้ป่วยก่อนการออกกำลังกายทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายและเตรียมความพร้อม ซึ่งการออกกำลังกายของผู้ป่วยโดยหลักของการออกกำลังกายจะแบ่ง

ออกเป็น 3 ระยะ 1) ระยะอบอุ่นร่างกาย (warm up) 2) ระยะออกกำลังกาย (exercise) และ 3) ระยะผ่อนคลาย (cool down) (ACSM, 2010) สำหรับการออกกำลังกาย ประกอบด้วย 1) ระยะอบอุ่นร่างกาย (5 - 10 นาที) เป็นการเตรียมร่างกายโดยการบริหารกล้ามเนื้อช้า ๆ เพื่อป้องกันการเกิดอาการบาดเจ็บ 2) ระยะออกกำลังกาย ใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 20 นาที โดยการออกกำลังกายต่อเนื่อง เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความทนของหัวใจ โดยผู้ป่วยจะมีการบริหารกล้ามเนื้อสัปดาห์ละ 1 ท่า เพิ่มขึ้นในทุกสัปดาห์ บริหาร 1-3 รอบ รอบละ 15-20 ครั้ง และพัก 1-2 นาที ระหว่างรอบ ร่วมกับการเดินในสัปดาห์แรก 5-10 นาที และเพิ่มขึ้นสัปดาห์ละ 5 นาที 3) ระยะผ่อนคลาย ใช้ระยะเวลา (5 – 10 นาที) เป็นการผ่อนคลายให้ร่างกายเย็นลงช้า ๆ เพื่อลดอาการปวดเมื่อยโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ระยะเวลาในการออกกำลังกาย อย่างน้อย 150 นาที ต่อสัปดาห์ (สิทธา พงษ์พิบูลย์, 2556; Lan et al., 2012; AACVPR, 2020)

5. การใช้แนวคิดซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน มีอิทธิพลกับการสื่อสารในปัจจุบันอย่างมาก (ขวัญฤดี ฮวดหุ่น, 2560) พบว่า จากสถิติในประเทศไทยในเดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2564 มีการใช้ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันมากถึง ร้อยละ 86.2 (ลลิตา สันติวรรักษ์, 2564)

5.1 ความหมายของการใช้ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

ศุภศิลป์ กุลจิตต์เจือวงศ์ (2556) ได้ให้ความหมายของ ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ว่าเป็นแอปพลิเคชันสำหรับการสนทนาบนอุปกรณ์การสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ โดยสามารถสื่อสารด้วยการพิมพ์ข้อความจากอุปกรณ์การสื่อสารเครื่องหนึ่งไปสื่ออีกเครื่องหนึ่ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

5.2 ลักษณะและบทบาทของซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ดังนี้ (ศุภศิลป์ กุลจิตต์เจือวงศ์, 2556)

1) เป็นการสื่อสารสองทาง (Two-way Communication) จากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสารโดยตรง ซึ่งสามารถส่งรูปภาพ วิดีโอ ข้อความ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสาร และผู้รับสารสามารถตอบกลับสารได้ทันที

2) สามารถสร้างกลุ่มการสื่อสารได้เฉพาะกลุ่ม (Group Communication) โดยเมื่อผู้ใช้ต้องการใช้พื้นที่สำหรับสมาชิกกันเฉพาะกลุ่ม สามารถตั้งค่าการใช้งานระหว่างบุคคลให้เชื่อมต่อและสื่อสารภายในกลุ่มได้

3) สามารถเลือกกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเฉพาะเจาะจง ซึ่งผู้ส่งสารส่งข้อมูลไปยังกลุ่มเป้าหมายหลักได้ดังที่ผู้รับสารต้องการ ผู้ส่งสารสามารถส่งข้อมูลได้ตรงใจตามที่ผู้รับสารต้องการ

4) สื่อสารได้ตลอดเวลา (Anytime) โดยผู้ส่งสารสามารถส่งสารได้ตลอดเวลา ไม่จำกัดระยะทางและช่วงเวลาในการสื่อสาร หากมีการเชื่อมต่อของสัญญาณอินเทอร์เน็ต และมีสถานะเป็นเพื่อน

5) สามารถส่งรูปแบบสารได้หลากหลาย (Multi-media) เช่น ข้อความ รูปภาพ โปสเตอร์ หรือวิดีโอ ให้แก่ผู้รับสาร เป็นต้น

6) สามารถปิดกั้นการสนทนาได้ (Block) เมื่อผู้รับสารไม่ต้องการจะรับข้อมูลนั้นอีกและรู้สึกถูกรบกวนโดยสามารถปิดการสนทนานั้นได้อย่างเฉพาะเจาะจง

7) สนทนาด้วยเสียงผ่านไลน์ (Voice Call) เสมือนการพูดคุยทางโทรศัพท์โดยไม่เสียค่าบริการ ซึ่งสามารถช่วยลดช่องว่างระหว่างการสื่อสารระหว่างผู้สื่อสารและผู้รับสาร

5.3 ข้อดีและข้อจำกัดของการใช้ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

ข้อดีของซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

มีอุปกรณ์ที่รองรับซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ตามความสะดวกของผู้ใช้งาน มีความเป็นส่วนตัวโดยผู้ใช้สามารถเพิ่มเพื่อนหรือปิดกั้นการรับข้อมูลด้วยตัวของผู้ใช้เอง สามารถสนับสนุนทางด้านธุรกิจ เพิ่มสีสันในการสนทนา โดยสามารถสื่อสารได้หลายรูปแบบ เช่น ข้อความ คลิปเสียง รูปภาพ สติกเกอร์ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการสนทนาทางโทรศัพท์ทั้งในประเทศและข้ามประเทศด้วยระบบของ voice call และมีการประยุกต์ใช้ได้กับการทำงานโดยมีการรองรับสกุลงานต่าง ๆ เช่น Microsofe Powerpoint, Microsofe Word เป็นต้น เพื่อความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและเปิดโอกาสให้มีการส่งต่อข้อมูลและบันทึกข้อมูลได้ทันที

ข้อจำกัดของซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

จะต้องมีการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพเป็นตัวกลางในการส่ง - รับข้อมูล สิ้นเปลืองพลังงานแบตเตอรี่ หากใช้ในการเปิดคลิปวิดีโอหรือการใช้ Voice Call เป็นระยะเวลานาน และข้อจำกัดในการลงทะเบียนจะต้องลงทะเบียนผ่านสมาร์ทโฟนเท่านั้น สมาร์ทโฟน 1 เครื่องจะมีไอดีไลน์สำหรับการเข้าใช้เพียง 1 ไอดี

ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน เพื่อเป็นสื่อกลางในการส่งข้อมูลเกี่ยวกับการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย และใช้ในการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

6. โปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

โปรแกรมการจัดการตนเอง เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อให้ดำรงไว้ซึ่งสภาวะสุขภาพที่ดีและสามารถดำรงชีวิตอยู่กับภาวะโรคเรื้อรังที่ตนเองเป็นอยู่ เช่น การจัดการตนเองในเรื่องการออกกำลังกาย เป็นต้น โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) ร่วมกับแนวปฏิบัติสำหรับฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแห่งสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (AACVPR, 2020) การจัดการตนเองของผู้ป่วยจะต้องครอบคลุมในสิ่งที่จะต้องจัดกระทำทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการด้านการรักษา (medical management) ประกอบด้วย การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารเฉพาะโรค การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับอาการอย่างสม่ำเสมอการมาตรวจตามนัด เป็นต้น 2) การจัดการด้านบทบาท (role management) เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายหลังการผ่าตัดให้เหมาะสมกับการเจ็บป่วย การจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น ความร่วมมือกันระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย 3) การจัดการด้านอารมณ์ (emotional management) เนื่องจากผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดจะส่งผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายและอารมณ์ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว เป็นต้น ซึ่งตามแนวคิดของ Lorig and Holman (2003) การที่ผู้ป่วยจะมีการจัดการตนเองจะต้องมีการเรียนรู้ผ่านทักษะพื้นฐานในการจัดการตนเอง 6 ทักษะ คือ 1) ทักษะการแก้ไขปัญหา (Problem solving) 2) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making) 3) การใช้แหล่งข้อมูล (Utilize resource) 4) การเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ (Forming of a patient/health care Provider partnership) 5) การปฏิบัติ (Taking action) และ 6) การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง (Self-tailoring) โดยใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 6 สัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมเป็นรายบุคคล ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1) ผู้วิจัยจะเข้าไปให้ความรู้เกี่ยวกับโรคที่ตนเองเป็นและการจัดการตนเอง 2 วัน ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ซึ่งตามแนวคิดของ Lorig and Holman (2003) กล่าวว่า การจัดการตนเองของผู้ป่วยจะช่วยให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี ในการมีชีวิตอยู่กับโรคเรื้อรังของผู้ป่วย และมีความรู้เกี่ยวกับโรคที่ตนเองเข้ารับการรักษา ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) ก่อนจำหน่ายวันที่ 1 ณ แผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม ผู้วิจัยแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ระยะเวลาของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ และขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ขอความร่วมมือในการทำวิจัย หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยตอบแบบสัมภาษณ์เพื่อบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล จากนั้นให้ความรู้ตามแผนการสอน ด้วยสื่อการสอน พาวเวอร์พอยท์ คู่มือ เพื่อให้ผู้ป่วย มีความรู้ในการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต

2) ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 1) ก่อนจำหน่ายวันที่ 2 ณ แผนกหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ให้โปรแกรมการจัดการตนเอง โดยอธิบายขั้นตอนและฝึกโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกาย ที่ประกอบด้วยทักษะที่ 1 - 4 ทักษะ ด้วยสื่อการสอนพาวเวอร์พอยท์ คู่มือในรูปแบบหนังสือและอิเล็กทรอนิกส์ ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน และฝึกให้ผู้ป่วยปฏิบัติในทักษะที่ 5 และในทักษะที่ 6 เป็นการประเมินผลของโปรแกรมตลอด 6 สัปดาห์ เพื่อปรับให้เหมาะกับผู้ป่วย ซึ่งมีรายละเอียดขั้นตอน ดังนี้ 1) ทักษะการแก้ไขปัญหา (Problem solving) โดยผู้วิจัยกล่าวแนะนำตนเองและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ส่งเสริมทักษะการแก้ไขปัญหาให้ผู้ป่วย โดยมีการเล่าประสบการณ์หรืออุปสรรคจากผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัด เกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังได้รับการผ่าตัดภายหลังที่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผ่านทางสื่อวิดีโอ โดยผู้ป่วยจะได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาจากตัวผู้ป่วยเอง ครอบครัว สังคม และพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดกระบวนการเรียนรู้และนำไปปรับใช้ได้จริง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย 2) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making) โดยผู้วิจัยมีการสร้างสถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้ป่วยฝึกทักษะการตัดสินใจอย่างเป็นระบบและเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติในเรื่องการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย เช่น ผู้ป่วยเกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอกขณะออกกำลังกาย ปวดแผลขณะออกกำลังกาย เป็นต้น โดยให้ผู้ป่วยร่วมแสดงความคิดเห็น และตัดสินใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยมีผู้วิจัยให้คำแนะนำที่ถูกต้อง 3) การใช้แหล่งข้อมูล (Utilize resource) ผู้วิจัยอธิบายแนวทางการเข้าถึงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยผ่านคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีการประเมินตนเองก่อนการออกกำลังกาย การจับชีพจร การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดร่างกาย และรูปแบบการออกกำลังกาย แนวทางการแก้ไขอาการที่ผิดปกติขณะหรือหลังออกกำลังกาย และสามารถรับคำปรึกษาจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลาหากผู้ป่วยเกิดความสงสัยหรือมีความไม่มั่นใจในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย 4) การเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ (Forming of a patient/health care Provider partnership) โดยผู้วิจัยจะเน้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องความร่วมมือในการออกกำลังกาย โดยการฝึกให้ผู้ป่วยประเมินตนเองก่อนให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายทุกครั้ง ว่าผู้ป่วยมีความพร้อม มีความมั่นใจ มีความวิตกกังวลในการออกกำลังกาย เป็นต้น โดยผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน จากคู่มือ และสอบถามผู้วิจัยโดยตรง เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง 5) การปฏิบัติ (Taking action) การฝึกให้ผู้ป่วยวางแผนปฏิบัติระยะสั้น มีการประเมินตนเองโดยการทำแบบประเมินก่อนการออกกำลังกายผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน หรือในคู่มือจับชีพจรทุกครั้งก่อนและหลังการออกกำลังกาย โดยระดับความหนักในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ประกอบด้วย การเดิน และการบริหารกล้ามเนื้อในส่วนของรยางค์ส่วนบน ส่วนล่าง ซึ่งภายหลังกายออกกำลังกายอัตราชีพจรจะเพิ่มขึ้นจากขณะพัก 20 - 30 ครั้งต่อนาที หรือหากผู้ป่วย

เหนื่อยแต่ยังสามารถพูดได้ขณะออกกำลังกายถือว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสม ก่อนการออกกำลังกาย ผู้ป่วยจะต้องมีการอบอุ่นร่างกาย (warm up) 5 - 10 นาที หลังจากนั้นออกกำลังกายในท่าบริหาร 1 - 3 รอบ รอบละ 15 - 20 ครั้ง มีการพักระหว่างรอบ 1-2 นาที และการเดิน ใช้ระยะเวลา 5 - 10 นาที ขณะที่เดินผู้ป่วยสามารถพูดคุยโดยไม่เหนื่อย จากนั้นมีการผ่อนคลายร่างกาย (cool down) 5 - 10 นาที ก่อนสิ้นสุดการออกกำลังกายในแต่ละครั้ง โดยในสัปดาห์ถัดไปจะมีการเพิ่มท่าในการออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1 ท่าและเพิ่มระยะเวลาในการเดินเพิ่มขึ้นสัปดาห์ละ 5 นาที โดยมีการส่งวิดีโอการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยทุกสัปดาห์ตามความเหมาะสมกับความพร้อมของผู้ป่วยผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ระยะเวลาในการออกกำลังกาย อย่างน้อย 150 นาที ต่อสัปดาห์ อย่างต่อเนื่อง ขึ้นอยู่กับความพร้อมของร่างกายผู้ป่วย (AACVPR, 2020; สิทธา พงษ์พิบูลย์, 2556) โดยมีการสนทนาด้วยเสียงผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน (Video call) ผ่านทางโทรศัพท์ติดตามอาการผู้ป่วยในสัปดาห์ที่ 2, 3, 4 และ 5 ในการให้โปรแกรม

3) ผู้วิจัยมีการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องโดยใช้ระยะเวลาทั้งหมด 6 สัปดาห์ ในสัปดาห์ที่ 2, 3, 4 และ 5 มีการโทรศัพท์เพื่อประเมินผลความพร้อมของผู้ป่วยในการรับโปรแกรมในแต่ละสัปดาห์ โดยทักษะที่ 6) การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง (Self-tailoring) จะเป็นการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 6 ภายหลังปฏิบัติ โดยมีการปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับตนเองและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสักถามข้อสงสัยและกล่าวให้กำลังใจ และมีการประเมินความร่วมมือในการออกกำลังกายภายหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 7 **ดังตารางที่ 1**

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 1 ส่วนประกอบของโปรแกรมการจัดการตนเอง 6 สัปดาห์ : ส่วนประกอบของแนวคิดการจัดการตนเอง 3 ด้าน ผ่านกลยุทธ์และการประยุกต์ใช้, วิธีการสื่อสาร, 6 ทักษะการจัดการตนเอง

ส่วนประกอบของแนวคิดการจัดการตนเอง	กลยุทธ์และการประยุกต์ใช้	วิธีการสื่อสาร	6 ทักษะการจัดการตนเอง
1) การจัดการด้านการรักษา (medical management) ประกอบด้วย การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารเฉพาะโรค การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับอาการอย่างสม่ำเสมอ การมาตรวจตามนัด เป็นต้น	1) มีการเล่าประสบการณ์หรืออุปสรรคจากผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัด เกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังได้รับการผ่าตัดภายหลังที่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผ่านทางสื่อวิดีโอ โดยผู้ป่วยจะได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาจากตัวผู้ป่วยเอง ครอบครัว สังคม พยาบาล 2) โดยผู้วิจัยมีการสร้างสถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้ป่วยฝึกทักษะการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ เช่น ผู้ป่วยเกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอกขณะออกกำลังกาย ปวดแผลขณะออกกำลังกาย โดยให้ผู้ป่วยร่วมแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยมีผู้วิจัยให้คำแนะนำที่ถูกต้อง 3) ผู้วิจัยอธิบายแนวทางการเข้าถึงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยผ่านคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น	- สอนตัวต่อตัว - พาวเวอร์พอยท์และการใช้คู่มือ - การใช้ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน - โทรศัพท์ติดตาม	1) ทักษะการแก้ไขปัญหา (problem-solving) 2) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making) 3) การใช้แหล่งข้อมูล (Resource utilization)
2) การจัดการด้านบทบาท (role management) เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายให้เหมาะสมกับการเจ็บป่วย การจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น ความร่วมมือกันระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย	5) ผู้ป่วยจะมีการประเมินตนเองก่อนการออกกำลังกาย 6) ซึ่งจะเป็นการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 6 ภายหลังปฏิบัติ โดยมีการปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับตนเองและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสักถามข้อสงสัยและกล่าวให้กำลังใจ	-สอนตัวต่อตัว - พาวเวอร์พอยท์และการใช้คู่มือ - การใช้ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน - โทรศัพท์ติดตาม - ฝึกผู้ป่วยในทักษะการออกกำลังกาย เช่น วิธีการเดิน การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5) การปฏิบัติ (Taking action) 6) การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง (Self-tailoring)

ตารางที่ 1 (ต่อ) ส่วนประกอบของโปรแกรมการจัดการตนเอง 6 สัปดาห์ : ส่วนประกอบของแนวคิดการจัดการตนเอง 3 ด้าน ผ่านกลยุทธ์และการประยุกต์ใช้, วิธีการสื่อสาร, 6 ทักษะการจัดการตนเอง

ส่วนประกอบของแนวคิดการจัดการตนเอง	กลยุทธ์และการประยุกต์ใช้	วิธีการสื่อสาร	6 ทักษะการจัดการตนเอง
		การอบอุ่นร่างกาย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังออกกำลังกาย การจัดชีพจรรวมถึงการสังเกตอาการที่ผิดปกติของตนเอง ก่อน ขณะ และหลังออกกำลังกาย - ซักตามข้อสงสัย	
3) การจัดการด้านอารมณ์ (emotional management) เป็นการจัดการผลกระทบทางด้านอารมณ์ เนื่องจากผู้ป่วยจะได้รับผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายและอารมณ์ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว เป็นต้น	2) เพิ่มความมั่นใจและความร่วมมือในการออกกำลังกาย 3) ผู้ป่วยจะได้รับคำปรึกษาจากผู้วิจัยตลอดเวลาหากมีอาการผิดปกติ ก่อน ขณะ หรือหลังออกกำลังกาย เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ 4) โดยเน้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องความร่วมมือในการออกกำลังกาย โดยการฝึกให้ผู้ป่วยประเมินตนเองก่อนให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายทุกครั้ง ว่าผู้ป่วยมีความพร้อม มีความมั่นใจ มีความวิตกกังวลในการออกกำลังกาย 6) โดยจะมีการปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับตนเอง	- สอนตัวต่อตัว - พาวเวอร์พอยท์และการใช้คู่มือ - การใช้ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน - โทรศัพท์ติดตาม - ซักตามข้อสงสัย	2) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making) 3) การใช้แหล่งข้อมูล (Resource utilization) 4) การเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ (Forming a patient/health care provider partnership) 6) การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง (Self-tailoring)

7. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พงษ์พินิต ไชยวุฒิ (2551) ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย จำนวน 197 ราย โดยเก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์จำนวน 6 ชุด ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ปัจจัยส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย แบบสัมภาษณ์การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคมของการออกกำลังกาย และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยพบว่า ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี (Mean = 3.25, S.D.= 0.51) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ได้แก่ ระดับการศึกษา (r=.308,

p<.001) การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย (r=.637, p<.001) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย (r=.740, p<.001) และการสนับสนุนทางสังคมของการออกกำลังกาย (r=.490, p<.05)

ภาวินี เภารอด และคณะ (2559) ได้ทำการศึกษา ความสามารถการออกกำลังกายด้วยการทดสอบความสามารถการเดินทางราบใน 6 นาทีในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ก่อนการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค่าความสามารถในการออกกำลังกายด้วยการทดสอบความสามารถเดินทางราบใน 6 นาทีในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด จำนวน 80 ราย ผลการศึกษาพบว่า ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ มีค่าความสามารถในการออกกำลังกายด้วยการทดสอบความสามารถเดินทางราบใน 6 นาที ค่าระยะทางเฉลี่ย 145.0±46.1 เมตร ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเดินในทางราบใน 6 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ Functional class และ ejection fraction ของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด

Blanchard et al. (2002) ได้ทำการศึกษา ผลของความสัมพันธ์ของเพศต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายในระยะการฟื้นฟูสมรรถภาพของหัวใจในระยะที่ 2 เป็นการใช้แบบสอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายในผู้ป่วย จำนวน 98 ราย (เพศชาย 50 ราย, เพศหญิง 48 ราย) พบว่า เพศชายมีอัตราความร่วมมือในการออกกำลังกายสม่ำเสมอ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า ปัญหาและอุปสรรคบางส่วนมีความสัมพันธ์กับเพศและการฟื้นฟูสมรรถภาพของหัวใจในระยะที่ 2 โดยเพศชายมีความสามารถในการจัดการกับปัญหาและอุปสรรคสูงกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่น กลัวการเกิดเหตุการณ์เกี่ยวกับหัวใจเกิดขึ้น (r = .39, p <. 001), เวลาในการออกกำลังกาย (r = .28, p < .01) และ ค่าใช้จ่ายในการเข้าโปรแกรม (r=.31,p<.01) เป็นต้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Janssen et al. (2014) ได้ทำการศึกษาโปรแกรมการกำกับตนเองในการดำเนินชีวิตภายหลังการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะยาวต่อความร่วมมือในการออกกำลังกาย ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้รับการรักษา เป็นการศึกษาเชิงทดลอง แบบสุ่มกลุ่มทดลอง โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง (n=112 ราย) และกลุ่มควบคุม (n=98 ราย) โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติ และ กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมในระยะเวลา 3 เดือน และ เดือนที่ 4 และ 5 จะเป็นการกระตุ้นอีกครั้ง โดยสัปดาห์ที่ 1 จะใช้ระยะเวลา 1 ชั่วโมง ในการพบกับนักจิตวิทยาทางด้านสุขภาพ และในขณะที่สัมภาษณ์จะมีการวิเคราะห์และสำรวจถึงเป้าหมายที่สำคัญด้านสุขภาพในชีวิตของผู้ป่วย และตั้งเป้าหมายร่วมกัน รวมถึงปัญหาและอุปสรรค ค่าใช้จ่าย ทั้งหมด 7 ครั้ง และจากนั้นจะมีการสัมภาษณ์และให้คำปรึกษาสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 3, 5, 7, 9, 11 และจะมีการกระตุ้นอีกครั้งใน สัปดาห์ที่ 15 และ 19

และ โดยพบว่า ส่งผลต่อวิถีชีวิตในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายในระยะยาวได้มากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วย คือ ไม่มีเวลา ขาดความน่าสนใจ และมีความคิดว่าไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต ปัญหาการทำงาน การเดินทาง และคิดว่าสามารถจัดการได้ด้วยตนเอง

Kulik et al. (2015) ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การป้องกันในขั้นทุติยภูมิภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับโปรแกรมการออกกำลังกายที่โรงพยาบาลเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ออกกำลังกายที่บ้านด้วยโปรแกรมการออกกำลังกาย สามารถช่วยเพิ่มความร่วมมือในการออกกำลังกายได้ โดยเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการควบคุมความเครียดและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น และยังพบว่าการให้ความรู้ภายหลังจากจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลยังสามารถเพิ่มความร่วมมือในระยะยาวในการออกกำลังกายให้กับผู้ป่วยได้ และการให้ความรู้และเป็นที่ปรึกษาให้ผู้ป่วยเป็นรายบุคคลในเรื่องที่ผู้ป่วยขาดความรู้ในเรื่องนั้น ๆ โดยสามารถประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์สามารถเป็นช่องทางในการช่วยเหลือและดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้ โดยพบว่า การดูแลผู้ป่วยแบบรายบุคคลสามารถเพิ่มความร่วมมือในการจัดการตนเองส่งผลต่อความร่วมมือในขั้นทุติยภูมิภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้

Aamot et al. (2016) ได้ทำการศึกษา โปรแกรมความร่วมมือในการออกกำลังกายระยะยาวหลังได้รับการฝึกออกกำลังกายแบบหนักสลับเบาในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ เนื่องจากพบว่าความร่วมมือในการออกกำลังกายยังคงเป็นปัญหาของผู้ป่วยในกลุ่มนี้ และการออกกำลังกายอย่างหนักยังส่งผลต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยโดยวิธีการออกกำลังกายแบบหนักสลับกับเบา (HIT) เป็นการศึกษาแบบทดลอง โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 คือ ผู้ป่วยได้รับการออกกำลังกายตามปกติ กลุ่มที่ 2 คือ เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการออกกำลังกายด้วยการเดินสายพาน (treadmill) ซึ่ง 2 กลุ่มแรกจะได้รับการบริการที่โรงพยาบาล และกลุ่มที่ 3 คือ ผู้ป่วยที่ออกกำลังกายที่บ้านด้วยโปรแกรมการออกกำลังกายแบบหนักสลับกับเบา (HIT) โดยออกกำลังกายสัปดาห์ละ 2 ครั้ง เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่า โปรแกรมการออกกำลังกายแบบหนักสลับกับเบา (HIT) ทั้งที่บ้านและที่โรงพยาบาลไม่มีความแตกต่างกัน สามารถเพิ่มออกซิเจนในระดับสูงสุดจากระดับเดิม และพบว่าผู้ป่วยให้ความร่วมมือในระยะยาวเมื่อติดตามผลการศึกษาเป็นระยะเวลา 1 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อย่างไรก็ตามผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรมส่วนใหญ่ ที่ออกกำลังกายที่บ้านเพิ่มการมีกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง 30 นาทีในแต่ละวันได้สูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับบริการที่โรงพยาบาล

Chiang et al. (2020) ได้ทำการศึกษา ผลของการใช้สาธารณสุขทางไกลสำหรับการใช้โปรแกรมการฝึกออกกำลังกายที่บ้าน ในผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังที่มีสาเหตุเกี่ยวกับหลอดเลือด มี

วัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มกิจกรรมทางกาย ระดับความสามารถในการนำออกซิเจนไปใช้งาน และเพิ่มคุณภาพชีวิต เป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม 2 กลุ่ม โดยกลุ่มควบคุมใช้ชีวิตตามปกติ และกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการฝึกออกกำลังกายที่บ้านผ่านทางโทรศัพท์เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่า การใช้สาธารณสุขทางไกลสำหรับการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้าน กลุ่มทดลอง ใช้โปรแกรมมีระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยการใช้ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ในการส่งข้อมูลต่าง ๆ ให้ผู้ป่วยและการสอนผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน 3 ครั้ง/สัปดาห์ ทั้งหมด 36 ครั้ง ความสามารถในการออกกำลังกายและเพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสุขภาพ ได้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Keating et al. (2022) ได้ศึกษา การให้คำแนะนำในการให้ความร่วมมือสำหรับการป้องกันในขั้นทุติยภูมิภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เป็นการศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในปี 2015 – 2020 โดยผ่านการตอบแบบสอบถามทางโทรศัพท์สอบถามหรือทางไปรษณีย์ จำนวน 173 ราย ช่วงอายุระหว่าง 47 ถึง 86 ปี โดยสอบถามเกี่ยวกับความดัน การควบคุมระดับไขมัน ความร่วมมือในการรับประทานยา ความร่วมมือในการออกกำลังกาย และปัจจัยที่ส่งผลต่อวิถีการดำเนินชีวิต จากการศึกษาพบว่า ผู้เข้าร่วมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ร้อยละ 59.0, ผู้ป่วยได้รับยาลดไขมัน, ยาต้านเกล็ดเลือด, ยากลุ่มเบตา บล็อกเกอร์, ยาลดความดัน ร้อยละ 90.2, ร้อยละ 91.3, ร้อยละ 77.4 และ ร้อยละ 75.7 ตามลำดับ และเลิกบุหรี่ ร้อยละ 62.4 ซึ่งจากข้อมูลพบว่าผู้ป่วยยังคงมีความร่วมมือในการออกกำลังกายอยู่ในระดับที่ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับด้านอื่น ๆ

จากการทบทวนวรรณกรรมจะเห็นว่าในประเทศไทยและต่างประเทศ มีการศึกษาเกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลค่อนข้างน้อย โดยมีการศึกษาในลักษณะปัจจัย และเชิงความสัมพันธ์ ส่วนการศึกษาโปรแกรมจะเป็นโปรแกรมที่จัดกระทำเกี่ยวกับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ ภาวะการทำหน้าที่ การเสริมสร้างพลังอำนาจ คุณภาพชีวิต ความสามารถในการดูแลตนเอง การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง การจัดการตนเองในโรคเรื้อรังในภาวะสุขภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น ซึ่งยังไม่ครอบคลุมและลงรายละเอียดในส่วนของความร่วมมือในการออกกำลังกาย ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลมีความร่วมมือในการออกกำลังกายต่ำ เนื่องจากวิธีการและรูปแบบในการออกกำลังกายไม่เหมาะสมกับผู้ป่วย ซึ่งในการเข้าร่วมโปรแกรมผู้ป่วยจะต้องเดินทางมาโรงพยาบาลเนื่องจากโปรแกรมมีการดำเนินการที่โรงพยาบาลและผู้ป่วยจำเป็นต้องเข้าร่วมโปรแกรมเป็นระยะเวลา 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ติดต่อกัน 12 สัปดาห์ จึงทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายได้ตามกำหนด นอกจากการเดินทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลมีระยะทางไกล ค่าใช้จ่ายสูงในการเดินทาง

นอกจากนี้ผู้ป่วยยังมีอุปสรรคในการปฏิบัติตามคำแนะนำในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง เช่น ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ลืมออกกำลังกาย ไม่แน่ใจว่าจะออกกำลังกายอย่างไรเพื่อให้เกิดความปลอดภัย กลัวเกิดเหตุการณ์เกี่ยวกับหัวใจ เช่น เหนื่อย เจ็บแน่นหน้าอก และผู้ป่วยไม่เห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย ด้วยเหตุผลดังกล่าวส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการ ออกกำลังกายต่ำ ผู้ป่วยจึงล้มเลิกการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย โดยเฉพาะภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลถึง 4 สัปดาห์แรกหลังผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งเป็นระยะที่จะต้องมีการดูแลจากทีมสหวิชาชีพอย่างใกล้ชิด

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาโปรแกรมการจัดการตนเองความร่วมมือในการออกกำลังกายภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยการนำทฤษฎีการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) โดยเป็นการจัดการตนเองของผู้ป่วยจะต้องครอบคลุมในสิ่งที่จะต้องจัดกระทำทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการด้านการรักษา 2) การจัดการด้านบทบาท และ 3) การจัดการด้านอารมณ์ ซึ่งตามแนวคิดของ Lorig and Holman (2003) การที่ผู้ป่วยจะมีการจัดการตนเองจะต้องมีการเรียนรู้ผ่านทักษะพื้นฐานในการจัดการตนเอง 6 ทักษะ คือ 1) ทักษะการแก้ไขปัญหา 2) ทักษะการตัดสินใจ 3) การใช้แหล่งข้อมูล 4) การเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ 5) การปฏิบัติ และ 6) การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง ร่วมกับแนวปฏิบัติสำหรับฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแห่งสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา มาพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองโดยเน้นไปที่ความร่วมมือในการออกกำลังกาย โดยผ่านกระบวนการต่างๆ การส่งผ่านข้อมูลในการออกกำลังกายและการสื่อสารกับผู้ป่วยผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งจะสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อน ลดการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมการจัดการตนเอง โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) ร่วมกับแนวปฏิบัติสำหรับฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแห่งสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (AACVPR, 2020) ผ่านการเสริมสร้างทักษะในการจัดการตนเองทั้ง 6 ทักษะ ครอบคลุมในสิ่งจัดกระทำทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

1) ทักษะการแก้ไขปัญหา

โดยผู้วิจัยกล่าวแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย มีการเล่าอุปสรรคจากผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัดเกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย ผ่านทางสื่อวิดีโอ ซึ่งผู้ป่วยจะได้แนวทางในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดกระบวนการเรียนรู้และนำไปปรับใช้ได้จริง

2) ทักษะการตัดสินใจ

ผู้วิจัยมีการสร้างสถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้ป่วยฝึกทักษะการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ เกิดความมั่นใจ และตัดสินใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยมีผู้วิจัยให้คำแนะนำ

3) การใช้แหล่งข้อมูล

ผู้วิจัยอธิบายแนวทางการเข้าถึงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยผ่านคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และสามารถรับคำปรึกษาจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

4) การเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ

โดยผู้วิจัยจะเน้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องความร่วมมือในการออกกำลังกาย โดยการฝึกให้ผู้ป่วยประเมินตนเองก่อนให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายทุกครั้ง โดยผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน จากคู่มือ และสอบถามผู้วิจัยโดยตรง

5) การปฏิบัติ

มีการประเมินตนเองโดยการทำแบบประเมินก่อนการออกกำลังกายผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน หรือในคู่มือ มีการอบอุ่นร่างกาย มีการออกกำลังกายในท่าบริหาร และเดิน หลังจากนั้นผ่อนคลายร่างกาย โดยมีการเพิ่มท่าในการออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1 ท่าและเพิ่มระยะเวลาในการเดินเพิ่มขึ้นสัปดาห์ละ 5 นาที โดยมีการส่งวิดีโอการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยทุกสัปดาห์ผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ระยะเวลาในการออกกำลังกาย อย่างน้อย 150 นาที ต่อสัปดาห์ อย่างต่อเนื่อง มีการสนทนาด้วยเสียงผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน (Video call) ผ่านทางโทรศัพท์ติดตามอาการผู้ป่วยในสัปดาห์ที่ 2, 3, 4, 5 ในการให้โปรแกรม

6) การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง

เป็นการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 6 ภายหลังปฏิบัติ โดยมีการปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับตนเองและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสักถามข้อสงสัยและกล่าวให้กำลังใจ

→ ความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3
วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (quasi - experimental research) แบบวัดหลังการทดลองมีกลุ่มควบคุม (The quasi - experimental posttest-only control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ตามแนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) การปฏิบัติควรเริ่มจากการหวังผลในระยะสั้น แล้วจึงค่อยขยายระยะเวลา จะส่งผลต่อการปฏิบัติในระยะยาว (Lorig & Holman, 2003) ซึ่งโปรแกรมใช้ระยะเวลาทั้งหมด 6 สัปดาห์ ตามรูปแบบการวิจัยและแบบแผนการทดลอง ดังนี้

กลุ่มทดลอง	X	O_1
กลุ่มควบคุม		O_2

โดย X คือ โปรแกรมการจัดการตนเอง

O_1 คือ คะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกายภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง

O_2 คือ คะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกายภายหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับบริการแผนกหอผู้ป่วยใน 2 วัน ก่อนจำหน่าย โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยการสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (inclusion criteria)

1) ผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจครั้งแรก 2 วัน ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล

2) มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจครั้งแรก และไม่มีการผ่าตัดโรคหัวใจอื่นร่วมด้วย

3) รู้สึกตัวดี โดยประเมินจากการตอบคำถาม รับรู้ วันเวลา สถานที่ บุคคล

4) ไม่มีความผิดปกติด้านกระดูก และการเคลื่อนไหว หรือ มีความพิการของแขนหรือขาที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย

5) สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวอยู่ในช่วง 90 - 140 มิลลิเมตรปรอท และความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวอยู่ในช่วง 60 – 90 มิลลิเมตรปรอท, ชีพจรอยู่ในช่วง 60 - 100 ครั้งต่อนาที, อัตราการหายใจอยู่ในช่วง 12 - 22 ครั้งต่อนาที และ อุณหภูมิร่างกายอยู่ในช่วง 36 - 37.8 องศาเซลเซียส)

6) คลื่นไฟฟ้าหัวใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ (normal sinus rhythm) 60 – 100 ครั้งต่อนาที ไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก

7) ผู้ป่วยสามารถเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันได้

8) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย และได้รับความเห็นชอบจากแพทย์ผู้รับผิดชอบแล้วทุกราย

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออก (exclusion criteria)

ผู้ป่วยมีภาวะวิกฤตที่ต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน เช่น เจ็บแน่นหน้าอก หายใจเหนื่อยหน้ามืด ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ เป็นต้น รวมอาการเหล่านี้ขณะผู้ป่วยปฏิบัติขณะอยู่ที่บ้าน ผู้วิจัยจะยุติโปรแกรมทันทีและประสานงานกับแพทย์และพยาบาลเพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมกับอาการต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

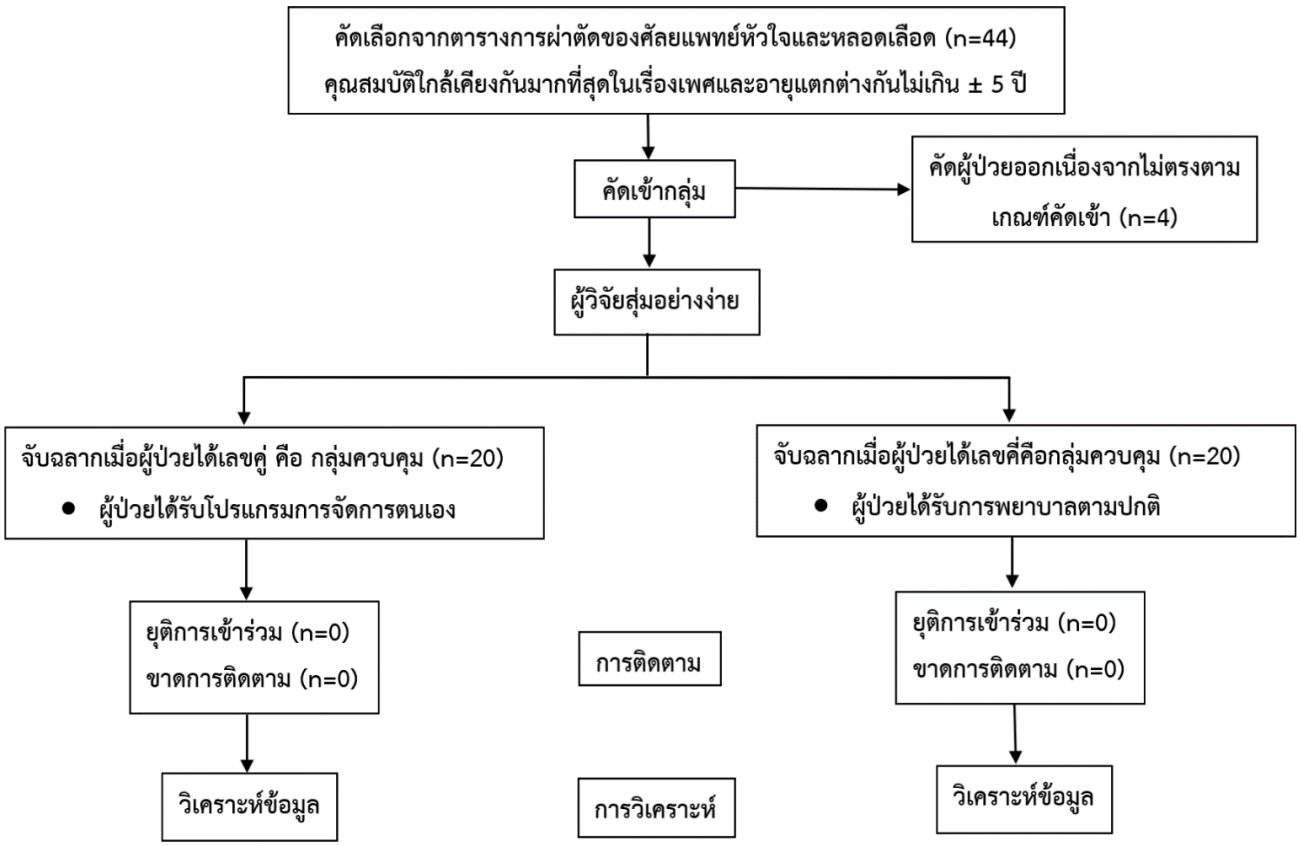
งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยเชิงทดลอง ควรมีขนาดกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 20 คน (Hair et al., 2010; Schumacker & Lomax, 2010) โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 40 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด และจับคู่ (Matched pairs) ให้ทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุดในเรื่องเพศ (Blanchard et al., 2002) และอายุ (Stepanczuk & Charvat, 2010) จากนั้นสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน

ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากตารางการผ่าตัดของศัลยแพทย์หัวใจและหลอดเลือด เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ และจับคู่ (Matched pairs) ให้ทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุดในเรื่องเพศและอายุแตกต่างกันไม่เกิน ± 5 ปี

2. เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามข้อที่ 1 ผู้วิจัยสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน จากผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจครั้งแรก โดยจับฉลากเมื่อได้กลุ่มตัวอย่าง เลขคี่ คือ กลุ่มควบคุม ผู้ป่วยจะได้รับการพยาบาลตามปกติ และในกลุ่มควบคุม จะได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองและคู่มือเหมือนกลุ่มทดลองภายหลังเสร็จสิ้นโปรแกรม และจับฉลากกลุ่มตัวอย่างเมื่อกลุ่มตัวอย่าง เลขคู่ คือ กลุ่มทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ซึ่งการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและการมาตรวจตามนัดไม่พร้อมกัน จึงเป็นการป้องกันการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกลุ่ม

3. โดยผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างตามลำดับการสุ่มอย่างง่ายในข้อที่ 2 โดยแจ้งวัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมวิจัยประโยชน์ ผลกระทบ ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น เป็นต้น ที่ได้จากการเข้าร่วมงานวิจัยในครั้งนี้ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินดีเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ โดยไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่ยุติการเข้าร่วม และขาดการติดตาม จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมาวิเคราะห์ข้อมูล **ดังภาพที่ 2**



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 2 คุณสมบัติของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยการจับคู่ (Matched pairs) พิจารณาจากองค์ประกอบด้าน เพศและอายุแตกต่างกันไม่เกิน ± 5 ปี

		กลุ่มควบคุม (n=20)			กลุ่มทดลอง (n=20)	
คู่ที่	**เลข**	**อายุ**	**เพศ**	**เลข**	**อายุ**	**เพศ**
คู่ที่ 1	1	56	ชาย	2	52	ชาย
คู่ที่ 2	3	64	ชาย	4	64	ชาย
คู่ที่ 3	5	66	ชาย	6	66	ชาย
คู่ที่ 4	7	56	ชาย	8	57	ชาย
คู่ที่ 5	9	70	ชาย	10	66	ชาย
คู่ที่ 6	11	56	ชาย	12	51	ชาย
คู่ที่ 7	13	56	หญิง	14	58	หญิง
คู่ที่ 8	15	59	หญิง	16	58	หญิง
คู่ที่ 9	17	71	ชาย	18	67	ชาย
คู่ที่ 10	19	57	ชาย	20	54	ชาย
คู่ที่ 11	21	77	ชาย	22	72	ชาย
คู่ที่ 12	23	64	ชาย	24	62	ชาย
คู่ที่ 13	25	75	ชาย	26	70	ชาย
คู่ที่ 14	27	59	ชาย	28	61	ชาย
คู่ที่ 15	29	71	หญิง	30	66	หญิง
คู่ที่ 16	31	55	ชาย	32	50	ชาย
คู่ที่ 17	33	62	หญิง	34	63	หญิง
คู่ที่ 18	35	64	ชาย	36	59	ชาย
คู่ที่ 19	37	78	หญิง	38	78	หญิง
คู่ที่ 20	39	64	ชาย	40	60	ชาย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

1.2 แบบประเมินความร่วมมือในออกกำลังกาย (Exercise Adherence Rating Scale [EARS])

ส่วนที่ 2 เครื่องมือกำกับการทดลอง

2.1 แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ส่วนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

3.1 แผนการสอนการปฏิบัติตนและการจัดการตนเองส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย

3.2 พาวเวอร์พอยท์การปฏิบัติตนและการจัดการตนเองเพื่อส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย

3.3 คู่มือการปฏิบัติตัวและส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย

3.4 ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ประกอบด้วย

3.4.1 แบบประเมินก่อนการออกกำลังกายผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

3.4.2 วิดีโอการออกกำลังกายในแต่ละสัปดาห์ผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ส่วนที่ **1** เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล **ประกอบด้วย**

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัวต่อเดือน และข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย

1.2 แบบประเมินความร่วมมือในออกกำลังกาย (Exercise Adherence Rating Scale [EARS]) ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ Newman-Beinart et al. (2017) ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับการวัดความร่วมมือในการออกกำลังกายขณะผู้ป่วยอยู่ที่บ้าน โดยพัฒนามาจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง จำนวน 8 ราย โดยนักกายภาพบำบัด 2 ราย ซึ่งนำมาวิเคราะห์และสร้างเป็นข้อคำถามทั้งหมด 16 ข้อ เป็น มาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert rating scale) 5 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly Disagree), ไม่เห็นด้วย (Disagree), ไม่แน่ใจ (Uncertain), เห็นด้วย (Agree) และ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly Agree) โดยเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ และนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 224 ราย และนำไปทดสอบซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่ม

30 คน อีก 3 สัปดาห์ ซึ่งประกอบด้วย 6 ข้อคำถาม ที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ปัจจัย ซึ่งความเชื่อมั่นโดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbrach's Alpha Cofficient) เท่ากับ .81 คะแนนรวม 0 - 24 คะแนน โดยคะแนนสูงแสดงว่าความร่วมมือในการออกกำลังกายสูง ซึ่งมีเกณฑ์การแปลผลคะแนน โดยการใช้ช่วงคะแนนจากการแบ่งอันตรภาคชั้น (บุญใจ ศรีสถิตนรากูร , 2553)

เกณฑ์การให้คะแนน

ความร่วมมือในการออกกำลังกาย ประกอบด้วยคำถาม ทั้งหมด 6 ข้อ โดยจะเป็นลักษณะคำถามที่มีความหมายทั้งทางบวกและทางลบ โดยการใช้มาตรวัดของลิเคอร์ทแบ่งตามสเกลระดับความต่อเนื่อง จาก ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly Disagree), ไม่เห็นด้วย (Disagree), ไม่แน่ใจ (Uncertain), เห็นด้วย (Agree) และ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly Agree) เพื่อให้คะแนนรวมที่สูงขึ้นของความร่วมมือในการออกกำลังกายเป็นตัวบ่งชี้ความร่วมมือในการออกกำลังกายที่มากขึ้น แต่ละข้อเป็นมาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert rating scale) 5 ระดับ แต่ละข้อมีมาตรวัดดังนี้

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติ)	หมายถึง	ไม่มีความร่วมมือเลย
ไม่เห็นด้วย (ผู้ป่วยปฏิบัติ 1 – 2 วัน/สัปดาห์)	หมายถึง	มีความร่วมมือบ้าง
ไม่แน่ใจ (ผู้ป่วยปฏิบัติ 3 – 4 วัน/สัปดาห์)	หมายถึง	ไม่มั่นใจว่ามีความร่วมมือ
เห็นด้วย (ผู้ป่วยปฏิบัติ 5 – 6 วัน/สัปดาห์)	หมายถึง	มีความร่วมมือ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ผู้ป่วยปฏิบัติ 7 วัน/สัปดาห์)	หมายถึง	มีความร่วมมืออย่างยิ่ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ข้อความทั้งหมดที่มีความหมายทางบวก (Positive Statement)

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คะแนนเท่ากับ	4
เห็นด้วย	คะแนนเท่ากับ	3
ไม่แน่ใจ	คะแนนเท่ากับ	2
ไม่เห็นด้วย	คะแนนเท่ากับ	1
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คะแนนเท่ากับ	0

ข้อความทั้งหมดที่มีความหมายทางลบ (Negative Statement)

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คะแนนเท่ากับ	0
เห็นด้วย	คะแนนเท่ากับ	1
ไม่แน่ใจ	คะแนนเท่ากับ	2
ไม่เห็นด้วย	คะแนนเท่ากับ	3
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คะแนนเท่ากับ	4

เกณฑ์การแปลผลคะแนน

เกณฑ์การประเมิน โดยเป็นคะแนนที่รวมจากข้อคำถามทั้งหมด จะอยู่ในช่วง 0 – 24 คะแนน คะแนนสูง แสดงว่า มีความร่วมมือในการออกกำลังกายสูง

เกณฑ์การแบ่งคะแนน ผู้วิจัยใช้การแบ่งอันตรภาคชั้นออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (บุญใจ ศรีสถิตนรากูร, 2553)

คะแนน 0 – 7 หมายถึง ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 8 – 15 หมายถึง ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 16 – 24 หมายถึง ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง

กระบวนการแปลเครื่องมือ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้เครื่องมือ แบบประเมินความร่วมมือในออกกำลังกาย (Exercise Adherence Rating Scale [EARS]) ของ Newman-Beinart et al. (2017) เพื่อแปลเป็นภาษาไทยโดยใช้วิธีการแปลเครื่องมือแบบการแปลย้อนกลับ (back - translation) (Dhamani & Richter, 2011) ภายหลังได้รับอนุญาตในการใช้เครื่องมือจากเจ้าของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือฉบับภาษาอังกฤษแปลเป็นภาษาไทย โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาอังกฤษจากสถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและแปลโดยอาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ศึกษา ณ ต่างประเทศมากกว่า 5 ปี เมื่อได้เครื่องมือวิจัยที่ได้รับการแปลฉบับภาษาไทยดังที่ได้กล่าวข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษโดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษจากสถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และแปลโดยอาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ศึกษา ณ ต่างประเทศมากกว่า 5 ปี โดยผู้แปลไม่ใช่คนเดียวกัน หลังจากนั้นนำเครื่องมือที่แปลเรียบร้อยแล้วปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์โดยมีการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของภาษาและ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

เปรียบเทียบเครื่องมือฉบับที่แปลกับเครื่องมือต้นฉบับ และเมื่อได้เครื่องมือฉบับสุดท้ายจากนั้นนำไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและตรวจหาความเที่ยงของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 แบบประเมินความร่วมมือในออกกำลังกาย (Exercise Adherence Rating Scale [EARS]) ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ Newman-Beinart et al. (2017) ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ตลอดจนการให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ประกอบไปด้วย

1.1.1 ศัลยแพทย์หัวใจและทรวงอกที่มีความเชี่ยวชาญในด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน

1.1.2 อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ 1 ท่าน

1.1.3 ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์จำนวน 1 ท่าน

1.1.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างสื่อ แอปพลิเคชัน 1 ท่าน

1.1.5 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจ 1 ท่าน

1.2 นำแบบประเมินความร่วมมือในออกกำลังกาย (Exercise Adherence Rating Scale [EARS]) ที่ผ่านการตรวจสอบ แก้ไขและการให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา โดยเกณฑ์การยอมรับ Content Validity index (CVI) และใช้เกณฑ์ค่า Content Validity Index มากกว่าหรือเท่ากับ .80 (Polit & Hungler, 1999) โดยคำนวณค่า CVI จากการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยามหรือกรอบทฤษฎี โดยกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (Hambleton et al., 1975)

1	หมายถึง	คำถามไม่สอดคล้องกับคำนิยาม
2	หมายถึง	คำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงอย่างมากจึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยาม
3	หมายถึง	คำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงเล็กน้อยจึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยาม
4	หมายถึง	คำถามมีความสอดคล้องกับคำนิยาม

$$\text{สูตรคำนวณ CVI} = \frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนให้ความเห็นในระดับ } \mathbf{3} \text{ และ } \mathbf{4}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ผลการคำนวณได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบประเมินความร่วมมือในการออกกำลังกาย เท่ากับ 1.00

2. ตรวจหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังที่ผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและได้แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยการนำไปใช้จริง (Try Out) กับผู้ป่วยที่ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 30 ราย หลังจากนั้น นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbrach's Alpha Cofficient) ซึ่งเกณฑ์พิจารณา คือ ค่าความเที่ยงที่ยอมรับได้คือ มากกว่าหรือเท่ากับ .70 (Polit & Beck, 2008) ซึ่งพบว่า แบบประเมินความร่วมมือในออกกำลังกาย มีค่าความเที่ยง เท่ากับ .73

ส่วนที่ 2 เครื่องมือกำกับการทดลอง ประกอบด้วย

2.1 ผู้วิจัยพัฒนาแบบสอบถามจากการประยุกต์ใช้การจัดการตนเองตามกรอบแนวคิดของตามกรอบแนวคิดของลอริคและโฮลแมน (Lorig & Holman, 2003) โดยผู้วิจัยพัฒนาแบบสอบถามดังกล่าวร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเองของผู้ป่วยแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เป็นข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับการจัดการด้านการรักษา (การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารเฉพาะโรค การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับอาการอย่างสม่ำเสมอ การมาตรวจตามนัด เป็นต้น) จำนวน 4 ข้อ ข้อคำถามเกี่ยวกับการจัดการด้านบทบาท (เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายให้เหมาะสมกับการเจ็บป่วย การจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น ความร่วมมือกันระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย) จำนวน 3 ข้อ และข้อคำถามเกี่ยวกับการจัดการด้านอารมณ์ (เป็นการจัดการผลกระทบทางด้านอารมณ์ เนื่องจากผู้ป่วยจะได้รับผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายและอารมณ์ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว เป็นต้น) จำนวน 3 ข้อ เป็นมาตราวัดประมาณค่า (Rating Scale) แต่ละข้อมี มาตรวัด 5 ระดับ ดังนี้

ไม่ปฏิบัติเลย (ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติ)	หมายถึง	ไม่ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ เลย
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง (1-2 วัน/สัปดาห์)	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ น้อย
ปฏิบัติบ่อยครั้ง (3-4 วัน/สัปดาห์)	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ ปานกลาง
ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง (5-6 วัน/สัปดาห์)	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ มาก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ปฏิบัติเป็นประจำทุกครั้ง (7 วัน/สัปดาห์) หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ มากที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน

ไม่ปฏิบัติเลย (ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติ)	คะแนนเท่ากับ	1
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง (1-2 วัน/สัปดาห์)	คะแนนเท่ากับ	2
ปฏิบัติบ่อยครั้ง (3-4 วัน/สัปดาห์)	คะแนนเท่ากับ	3
ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง (5-6 วัน/สัปดาห์)	คะแนนเท่ากับ	4
ปฏิบัติเป็นประจำทุกครั้ง (7 วัน/สัปดาห์)	คะแนนเท่ากับ	5

เกณฑ์การแปลผลคะแนน

เกณฑ์การประเมิน โดยคะแนนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเป็นคะแนนที่รวมจากข้อคำถามทั้งหมด จะอยู่ในช่วงคะแนน 10 – 50 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายสูง

เกณฑ์การแบ่งคะแนน ผู้วิจัยใช้การแบ่งอันตรภาคชั้นออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (บุญใจ ศรีสถิตนรากูร, 2553)

คะแนน 10.00 – 26.66 หมายถึง ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจัดการตนเองอยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 26.67 – 43.33 หมายถึง ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 43.34 – 50.00 หมายถึง ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจัดการตนเองอยู่ในระดับสูง

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 นำแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ตลอดจนการให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1.1.1 ศัลยแพทย์หัวใจและทรวงอกที่มีความเชี่ยวชาญในด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน

1.1.2 อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ 1 ท่าน

1.1.3 ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์จำนวน 1 ท่าน

1.1.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างสื่อ แอปพลิเคชัน 1 ท่าน

1.1.5 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจ 1 ท่าน

1.2 นำแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ที่ผ่านการตรวจสอบ แก้ไข และการให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา โดย

เกณฑ์การยอมรับ Content Validity index (CVI) และใช้เกณฑ์ค่า Content Validity Index มากกว่าหรือเท่ากับ .80 (Polit & Hungler, 1999) โดยคำนวณค่า CVI จากการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยามหรือกรอบทฤษฎีโดยกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (Hambleton et al., 1975)

1	หมายถึง	คำถามไม่สอดคล้องกับคำนิยาม
2	หมายถึง	คำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงอย่างมากจึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยาม
3	หมายถึง	คำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงเล็กน้อยจึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยาม
4	หมายถึง	คำถามมีความสอดคล้องกับคำนิยาม

$$\text{สูตรคำนวณ CVI} = \frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนให้ความเห็นในระดับ } 3 \text{ และ } 4}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

ผลการคำนวณได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบวัดพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เท่ากับ .94

2. ตรวจหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและได้แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยการนำไปใช้จริง (Try Out) กับผู้ป่วยที่ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 30 ราย หลังจากนั้น นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbrach's Alpha Cofficient) ซึ่งเกณฑ์พิจารณา คือ ค่าความเที่ยงที่ยอมรับได้คือ มากกว่าหรือเท่ากับ .70 (Polit & Beck, 2008) ซึ่งพบว่า แบบวัดแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกาย มีความเที่ยงเท่ากับ.79

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ส่วนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

3.1 โปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) ร่วมกับแนวปฏิบัติสำหรับฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแห่ง

สมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (AACVPR, 2020) ขั้นตอนการสร้างโปรแกรมการจัดการตนเองมีดังนี้

3.1.1 ผู้วิจัยศึกษาปรากฏการณ์ และปัญหาที่เกิดขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

3.1.2 ผู้วิจัยศึกษา ทบทวนแนวคิด จากทฤษฎี ตำรา งานวิจัย วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ศึกษาขั้นตอนกระบวนการของการจัดการตนเองตามทฤษฎีของ Lorig and Holman (2003) แนวปฏิบัติสำหรับฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแห่งสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (AACVPR, 2020) รวมทั้งการนำทฤษฎีการจัดการตนเองมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมการจัดการตนเอง สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

3.1.3 ศึกษารูปแบบการให้การพยาบาลในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล รวมถึงปัญหาและอุปสรรค และข้อจำกัดในการทำกิจกรรม

3.1.4 สร้างสื่อการสอนที่ใช้ในโปรแกรมการจัดการตนเอง ที่นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

3.1.5 สรุปเนื้อหาสำคัญจากการทบทวนวรรณกรรม นำมากำหนดสาระสำคัญและโครงสร้างของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการออกกำลังกายให้ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งในโปรแกรมดังกล่าวประกอบด้วยสื่อที่ใช้ในการประกอบกิจกรรมตามโปรแกรม ดังนี้

1) แผนการสอนโปรแกรมการจัดการตนเอง แผนการสอนเกี่ยวกับการจัดการตนเอง การปฏิบัติตนและการส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยนำแนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรม ร่วมกับศึกษาตำราและทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลให้ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อสามารถลดการกลับเป็นซ้ำ ลดภาวะแทรกซ้อน

2) พาวเวอร์พอยท์ นำเสนอเกี่ยวกับการจัดการตนเองเพื่อส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ได้แก่ การให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย เป็นต้น โดยประยุกต์ใช้การจัดการตนเองด้วยทักษะ 6 ทักษะ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง วิธีการใช้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

คู่มือทั้งในรูปแบบหนังสือ การทำแบบประเมิน การบันทึกการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย วิธีการใช้ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

3) คู่มือในรูปแบบหนังสือ และรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นคู่มือการปฏิบัติตนและส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย ได้แก่ สาเหตุ ปัจจัย อาการและอาการแสดงภายหลังผู้ป่วยจำหน่ายจากโรงพยาบาล ประโยชน์ของการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย แบบประเมินก่อนออกกำลังกาย แบบบันทึกการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย ตัวอย่างของท่าการออกกำลังกาย เป็นต้น

4) ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจ ในการใช้ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับผู้ป่วยได้โดยตรงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย แบบประเมินการออกกำลังกายโดยจะเป็นการประเมินความพร้อมก่อนการออกกำลังกาย วิดีโอท่าการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยในแต่ละสัปดาห์และมีการประเมินผู้ป่วยในทุกสัปดาห์ และหากผู้ป่วยมีข้อสงสัยสามารถถามผู้วิจัยผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันได้

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 ผู้วิจัยโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) ร่วมกับแนวปฏิบัติสำหรับฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแห่งสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (AACVPR, 2020) รวมถึงสื่อต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรม ไปตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา กิจกรรมที่จัดตลอดจนการให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1.1.1 ศัลยแพทย์หัวใจและทรวงอกที่มีความเชี่ยวชาญในด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน

1.1.2 อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ 1 ท่าน

1.1.3 ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์จำนวน 1 ท่าน

1.1.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างสื่อ แอปพลิเคชัน 1 ท่าน

1.1.5 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจ 1 ท่าน

ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

1. แบบประเมินก่อนการออกกำลังกายผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ควรมีการสอนจับชีพจร ควรมีการระบุคะแนนความเจ็บปวดไม่เกิน 3 คะแนน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2. พาวเวอร์พอยท์การปฏิบัติตนและการจัดการตนเองเพื่อส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย เนื้อหาไม่เน้นที่การสร้างทักษะ 6 ด้าน สิ่งที่ควรเพิ่มเติม เช่น ขณะออกกำลังกายผู้ป่วยรู้สึกแบบไหน เรียกว่า ดี รู้สึกแบบไหน แปลว่าต้องหยุด ผู้ป่วยจะรู้ได้อย่างไร สามารถประเมินตนเองได้ด้วยวิธีใด หากทำไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้จะมีวิธีแก้ปัญหาแบบใด

3. แผนการสอนการปฏิบัติตนและการจัดการตนเองส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย เนื้อหากว้างเกินครอบคลุมของงานวิจัยในบางส่วน ควรระบุให้ชัดเจนในเรื่องของการออกกำลังกายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจให้มีความชัดเจน ความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหา บางส่วนยากเกินไป ภาษาที่ใช้ สามารถใช้ทับศัพท์ บายพาส ได้เลย และปรับภาษาเป็นภาษาที่ผู้ป่วยเข้าใจง่ายขึ้น

1.2 ผู้วิจัยแก้ไขโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน หลังผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และได้รับการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมตามข้อเสนอแนะเรียบร้อย ผู้วิจัยได้ทดลองใช้โปรแกรม การจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย ซึ่งพบว่า โปรแกรมสามารถนำไปใช้ได้จริงกับผู้ป่วย ไม่พบปัญหา แสดงว่าโปรแกรมการจัดการตนเองที่พัฒนาขึ้นและการนำโปรแกรมไปใช้กับผู้ป่วยมีความสอดคล้องกันสูง (100%) สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

กระบวนการดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนในการดำเนินการทดลองเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะเตรียมการทดลอง ระยะดำเนินการทดลอง และระยะหลังการทดลอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ระยะเตรียมการทดลอง

1. เตรียมความพร้อมของผู้วิจัย ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และทฤษฎีการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) เพื่อความเข้าใจในปัญหาและกระบวนการในการจัดการตนเองที่ถูกต้อง

2. เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจาก

โรงพยาบาล ประกอบด้วย แผนการสอน คู่มือทั้งในรูปแบบหนังสือ และอิเล็กทรอนิกส์ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน แบบประเมิน แบบบันทึก พร้อมทั้งทำความเข้าใจและฝึกการใช้งาน

3. ผู้วิจัยเสนอโครงร่างการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนกลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และจากนั้นนำโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการรับรอง การพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนกลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 เสนอต่อคณะกรรมการวิจัยในคนโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

4. ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเสนอต่อผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

5. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากตารางการผ่าตัดของศัลยแพทย์หัวใจและหลอดเลือด เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ และจับคู่ (Matched pairs) ให้ทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุดในเรื่องเพศและอายุ เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ ผู้วิจัยสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน จากผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจครั้งแรกโดยเรียงลำดับกลุ่มตัวอย่าง เลขคี่ คือ กลุ่มควบคุม และเลขคู่ คือ กลุ่มทดลอง ผู้ป่วยจะได้รับการผ่าตัด การจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและการมาตรวจตามนัดไม่พร้อมกัน จึงเป็นการป้องกันการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกลุ่ม

6. จากนั้นผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมวิจัยประโยชน์ ผลกระทบ ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น เป็นต้น ที่ได้จากการเข้าร่วมงานวิจัยในครั้งนี้ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินดีเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้

7. โดยกลุ่มตัวอย่างเลขคี่ คือกลุ่มควบคุม จะได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มตัวอย่างเลขคู่ คือกลุ่มทดลอง จะได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง 2 วัน ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และในกลุ่มควบคุมกลุ่มตัวอย่างจะได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองและคู่มือเหมือนกลุ่มทดลองภายหลังเสร็จสิ้นโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 2 ระยะดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เริ่มตั้งแต่ เดือนเมษายน พ.ศ. 2565 ถึง เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มควบคุมดังนี้

ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจครั้งแรก 2 วัน ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ที่แผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 พบครั้งที่ 1 ณ แผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

1. ผู้วิจัยใช้เวลาประมาณ 30 นาที โดยประเมินอาการของผู้ป่วยแล้วว่าไม่มีอาการกำเริบของโรคที่รุนแรง เช่น อาการเจ็บแน่นหน้าอก คลื่นไฟฟ้าหัวใจเต้นผิดจังหวะ ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น

2. ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยไว้วางใจ โดยการทักทาย พูดคุยในฐานะผู้วิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ระยะเวลาการทำงานวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอความร่วมมือและขอการยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ หากกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย จึงให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

3. หลังจากได้รับการยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัย

สัปดาห์ที่ 7 พบครั้งที่ 2 ตามวันที่แพทย์นัดมาทำการตรวจรักษา 7 สัปดาห์ ใช้เวลาประมาณ 30 นาที ซักถามอาการทั่วไป ตรวจวัดสัญญาณชีพ ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินความร่วมมือในการออกกำลังกาย เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ซักถามตอบข้อสงสัย และมอบอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม ได้แก่ คู่มือสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หลังจากนั้นผู้วิจัยแสดงความขอบคุณซึ่งกลุ่มตัวอย่างเข้าพบแพทย์ก่อนพบผู้วิจัย

สรุปผล ผู้ป่วยให้ความร่วมมืออย่างดี

ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มทดลองดังนี้

กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 พบครั้งที่ 1 (ก่อนจำหน่ายวันที่ 1) ณ แผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

1. ผู้วิจัยใช้เวลาประมาณ 30 นาที โดยประเมินอาการของผู้ป่วยแล้วว่าไม่มีอาการกำเริบของโรคที่รุนแรง เช่น อาการเจ็บแน่นหน้าอก คลื่นไฟฟ้าหัวใจเต้นผิดจังหวะ ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น

2. ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยไว้วางใจ โดยการทักทาย พูดคุยในฐานะผู้วิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ระยะเวลาการทำงานวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอความร่วมมือและขอการยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ หากกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย จึงให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

3. หลังจากได้รับการยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล **ตารางที่ 3**

ตารางที่ 3 กำหนดกิจกรรมดังรายละเอียด ต่อไปนี้

สัปดาห์	สถานที่/เวลา	กิจกรรม
สัปดาห์ที่ 1 พบครั้งที่ 1 (ก่อนจำหน่ายวันที่ 1)	ณ แผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี	จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม ประเมินสัญญาณชีพ ประเมินอาการของผู้ป่วยแล้วว่าไม่มีอาการกำเริบของโรคที่รุนแรง เช่น อาการเจ็บแน่นหน้าอก หลังผ่าตัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจเต้นผิดจังหวะ ตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก
	ใช้เวลาประมาณ 30 นาที	**กิจกรรมที่ 1** - ผู้วิจัยแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ระยะเวลาของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง - ขอความร่วมมือในการทำวิจัย หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยตอบแบบสัมภาษณ์เพื่อบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล - ให้ความรู้ตามแผนการสอน เกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ด้วยสื่อการสอน พาวเวอร์พอยท์ คู่มือการปฏิบัติตนในรูปแบบหนังสือ เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักและมีความรู้ในการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต
การประเมินผล	ผู้วิจัยสังเกตพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจ ตั้งใจฟัง และให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี กลุ่มตัวอย่างทุกรายทราบว่าตนเองได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ แต่โดยส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าตนเองจะกลับ	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สัปดาห์	สถานที่/เวลา	กิจกรรม
	เป็นซ้ำได้อีก และไม่ทราบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคของตนเองเกิดจากปัจจัยใด แต่ภายหลังได้รับข้อมูลการสอนผู้ป่วยมีความเข้าใจมากขึ้นและพร้อมจะกลับไปดูแลตนเองภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ	
สัปดาห์ที่ 1 พบครั้งที่ 2 (ก่อนจำหน่ายวันที่ 2)	ณ แผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี	ภายหลังจากมีการฝึกโปรแกรมการจัดการตนเองผู้วิจัยจะมีการแจ้งขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง ให้ส่งรูปหรือวิดีโอขณะออกกำลังกายมาให้ผู้วิจัย หากกลุ่มตัวอย่างสะดวกและมีการจดบันทึกลงในสมุดในทุกวันที่มีการออกกำลังกาย
	ใช้เวลาประมาณ 30 นาที	**กิจกรรมที่ 2** ให้โปรแกรมการจัดการตนเอง โดยอธิบายขั้นตอนและฝึกโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกาย ที่ประกอบด้วยทักษะที่ 1 - 4 ทักษะ ด้วยสื่อการสอน พาวเวอร์พอยท์ คู่มือในรูปแบบหนังสือและอิเล็กทรอนิกส์ ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน และฝึกให้ผู้ป่วยปฏิบัติในทักษะที่ 5 และในทักษะที่ 6 เป็นการประเมินผลของโปรแกรมตลอด 6 สัปดาห์ เพื่อปรับให้เหมาะกับผู้ป่วย ซึ่งมีรายละเอียดขั้นตอน ดังนี้ <u>1) ทักษะการแก้ไขปัญหา</u> (Problem solving) โดยผู้วิจัยกล่าวแนะนำตนเองและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ส่งเสริมทักษะการแก้ไขปัญหาให้ผู้ป่วยโดยมีการเล่าประสบการณ์หรืออุปสรรคจากผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัด เกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังได้รับการผ่าตัดภายหลังที่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผ่านทางสื่อวิดีโอ โดยผู้ป่วยจะได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาจากตัวผู้ป่วยเอง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สัปดาห์	สถานที่/เวลา	กิจกรรม
		ครอบครัว สังคม และพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดกระบวนการเรียนรู้และนำไปปรับใช้ได้จริง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย 2) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making) โดยผู้วิจัยมีการสร้างสถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้ป่วยฝึกทักษะการตัดสินใจอย่างเป็นระบบและเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติในเรื่องการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย เช่น ผู้ป่วยเกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอกขณะออกกำลังกาย ปวดแผลขณะออกกำลังกาย เป็นต้น โดยให้ผู้ป่วยร่วมแสดงความคิดเห็น และตัดสินใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมีผู้วิจัยให้คำแนะนำที่ถูกต้อง 3) การใช้แหล่งข้อมูล (Utilize resource) ผู้วิจัยอธิบายแนวทางการเข้าถึงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยผ่านคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีการประเมินตนเองก่อนการออกกำลังกาย การจับชีพจร การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดร่างกาย และรูปแบบการออกกำลังกาย แนวทางการแก้ไขอาการที่ผิดปกติขณะหรือหลังออกกำลังกาย และสามารถรับคำปรึกษาจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลาหากผู้ป่วยเกิดความสงสัยหรือมีความไม่มั่นใจในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย 4) การเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ (Forming of a patient/health care Provider partnership) โดยผู้วิจัยจะเน้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องความร่วมมือในการออกกำลังกาย โดยการฝึกให้ผู้ป่วยประเมินตนเองก่อนให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายทุกครั้ง ว่าผู้ป่วยมีความพร้อม มี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สัปดาห์	สถานที่/เวลา	กิจกรรม
		ความมั่นใจ มีความวิตกกังวลในการออกกำลังกาย เป็นต้นโดยผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันจากคู่มือ และสอบถามผู้วิจัยโดยตรง เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง <u>5) การปฏิบัติ</u> (Taking action) การฝึกให้ผู้ป่วยวางแผนปฏิบัติระยะสั้น (short-term action plan) มีการประเมินตนเองโดยการทำแบบประเมินก่อนการออกกำลังกายผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน หรือในคู่มือ จับชีพจรทุกครั้งก่อนและหลังการออกกำลังกาย โดยระดับความหนักในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ประกอบด้วย การเดิน และการบริหารกล้ามเนื้อในส่วนของรยางค์ส่วนบน ส่วนล่าง ซึ่งภายหลังการออกกำลังกายอัตราชีพจรจะเพิ่มขึ้นจากขณะพัก 20 - 30 ครั้งต่อนาที หรือหากผู้ป่วยเหนื่อยแต่ยังสามารถพูดได้ขณะออกกำลังกายถือว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสม ก่อนการออกกำลังกายผู้ป่วยจะต้องมีการอบอุ่นร่างกาย (warm up) 5 - 10 นาที หลังจากนั้น ออกกำลังกายในท่าบริหาร 1 - 3 รอบ รอบละ 15 - 20 ครั้ง มีการพักระหว่างรอบ 1 - 2 นาที และการเดิน ใช้ระยะเวลา 5 - 10 นาที ขณะที่เดินผู้ป่วยสามารถพูดคุยโดยไม่เหนื่อย จากนั้นมีการผ่อนคลายร่างกาย (cool down) 5 - 10 นาที ก่อนสิ้นสุดการออกกำลังกายในแต่ละครั้ง โดยในสัปดาห์ถัดไปจะมีการเพิ่มท่าในการออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1 ท่าและเพิ่มระยะเวลาในการเดินเพิ่มขึ้นสัปดาห์ละ 5 นาที โดยมีการส่งวิดีโอการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยทุกสัปดาห์ตามความเหมาะสมกับความพร้อมของผู้ป่วยผ่านทาง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สัปดาห์	สถานที่/เวลา	กิจกรรม
		ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ระยะเวลาในการออกกำลังกาย อย่างน้อย 150 นาที ต่อสัปดาห์ อย่างต่อเนื่อง ขึ้นอยู่กับความพร้อมของร่างกายผู้ป่วย (AACVPR, 2020; สิทธา พงษ์พิบูลย์, 2556) โดยมีการสนทนาด้วยเสียงผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน (Video call) ผ่านทางโทรศัพท์ติดตามอาการผู้ป่วยในสัปดาห์ที่ 2, 3, 4 และ 5 ในการให้โปรแกรม
การประเมินผล	จากการประเมินผลภายหลังกลุ่มตัวอย่างเข้ารับกิจกรรมที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยมีความมั่นใจ มีทักษะในการตัดสินใจมากขึ้นเมื่อประเมินจากสถานการณ์ตัวอย่างในการให้ผู้ป่วยแก้ไขปัญหา และสามารถประเมินตนเองก่อน ขณะ และหลังการออกกำลังกายได้มั่นใจมากยิ่งขึ้น สามารถประเมินผู้ป่วยได้จากการให้ผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับ	
สัปดาห์ที่ 2	โทรศัพท์ติดตามครั้งที่ 1 ใช้ระยะเวลา 10 - 15 นาที	**กิจกรรมที่ 3** ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามเป็นรายบุคคล ครั้งที่ 1 เพื่อประเมินการรับรู้ ความเข้าใจ ให้กำลังใจ และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยจากการลงมือปฏิบัติตามแผนที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วย ตระหนักถึงความสำคัญของภาวะสุขภาพตนเอง มีขั้นตอนดังนี้ 1) พยาบาลกล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุย เรื่องทั่วไป ชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมให้ผู้ป่วยทราบ สอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลทบทวนการจัดการตนในสมุดคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน 2) ผู้วิจัยทบทวนความและติดตามผู้ป่วยเกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย ได้แก่ การประเมินก่อนออกกำลังกาย การอบอุ่นร่างกาย การ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สัปดาห์	สถานที่/เวลา	กิจกรรม
		ยืดเหยียดร่างกาย ระยะเวลาในการเดิน และความพร้อมของผู้ป่วยในการรับข้อมูลเกี่ยวกับความร่วมมือการออกกำลังกายในสัปดาห์ต่อไปตามที่ได้ดำเนินการตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 3) เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตามแผนกระตุ้นเตือนผู้ป่วยให้ตระหนักถึงความสำคัญของความร่วมมือในการออกกำลังกาย
การประเมินผล	จากการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 2 ผู้ป่วยมีความสนใจ และมีการตอบรับการติดตามทางโทรศัพท์และมีการสอบถามข้อมูลผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ผู้ป่วยยังคงมีอาการอ่อนเพลียเล็กน้อย ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ผู้วิจัยจึงให้กำลังใจและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยหากผู้ป่วยยังคงมีอาการอ่อนเพลียและระยะเวลาเดินน้อย ผู้ป่วยสามารถเพิ่มจำนวนครั้งของท่าออกกำลังกายเพื่อให้ร่างกายมีความแข็งแรงเพิ่มมากขึ้นและค่อยเพิ่มระยะเวลาการเดิน เมื่อร่างกายมีความพร้อม	
สัปดาห์ที่ 3	โทรศัพท์ติดตามครั้งที่ 2 ใช้ระยะเวลา 10 - 15 นาที	**กิจกรรมที่ 4** ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามเป็นรายบุคคลครั้งที่ 2 เพื่อประเมินการรับรู้ ความเข้าใจ ให้กำลังใจ และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยจากการลงมือปฏิบัติตามแผนที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วย ตระหนักถึงความสำคัญของภาวะสุขภาพตนเอง มีขั้นตอนดังนี้ 1) พยาบาลกล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยเรื่องทั่วไป ชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมให้ผู้ป่วยทราบ สอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลทบทวนการจัดการตนในสมุดคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน 2) ผู้วิจัยทบทวนความและติดตามผู้ป่วยเกี่ยวกับ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สัปดาห์	สถานที่/เวลา	กิจกรรม
		ความร่วมมือในการออกกำลังกาย ได้แก่ การประเมินก่อนออกกำลังกาย การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดร่างกาย ความทนในการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้น ระยะเวลาในการเดินที่เพิ่มขึ้น และความพร้อมของผู้ป่วยในการรับข้อมูลเกี่ยวกับความร่วมมือการออกกำลังกายในสัปดาห์ต่อไปตามที่ได้ดำเนินการตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 3) เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตามแผน กระตุ้นเตือนผู้ป่วยให้ตระหนักถึงความสำคัญของความร่วมมือในการออกกำลังกาย
การประเมินผล	จากการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 3 ผู้ป่วยให้ความสนใจ มีการตอบรับการติดตามทางโทรศัพท์ และมีการสอบถามข้อมูลผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ผู้ป่วยมีอาการวิงเวียนศีรษะก่อนการออกกำลังกาย ส่งผลให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้ ผู้วิจัยสอบถามอาการและยาที่ผู้ป่วยรับประทานและปรึกษากับแพทย์ที่ทำการผ่าตัดให้ผู้ป่วย ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนหลังรับประทานยา แพทย์จึงทำการปรับยาผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถออกกำลังกายได้ และส่งวิดีโอที่ตนเองออกกำลังกายให้ผู้วิจัยอย่างต่อเนื่อง	
สัปดาห์ที่ 4	โทรศัพท์ติดตามครั้งที่ 3 ใช้ระยะเวลา 10 - 15 นาที	**กิจกรรมที่ 5** ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามเป็นรายบุคคลครั้งที่ 3 เพื่อประเมินการรับรู้ ความเข้าใจ ให้กำลังใจ และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยจากการลงมือปฏิบัติตามแผนที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วย ตระหนักถึงความสำคัญของภาวะสุขภาพตนเอง มีขั้นตอนดังนี้ 1) พยาบาลกล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยเรื่องทั่วไป ชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมให้ผู้ป่วยทราบ สอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลทบทวนการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สัปดาห์	สถานที่/เวลา	กิจกรรม
		จัดการตนในสมุดคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน 2) ผู้วิจัยทบทวนความและติดตามผู้ป่วยเกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย ได้แก่ การประเมินก่อนออกกำลังกาย การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดร่างกาย ความทนในการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้น ระยะเวลาในการเดินที่เพิ่มขึ้น และความพร้อมของผู้ป่วยในการรับข้อมูลเกี่ยวกับความร่วมมือการออกกำลังกายในสัปดาห์ต่อไปตามที่ได้ดำเนินการตั้งแต่สัปดาห์ที่ 3 3) เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตามแผน กระตุ้นเตือนผู้ป่วยให้ตระหนักถึงความสำคัญของความร่วมมือในการออกกำลังกาย
การประเมินผล	จากการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 4 พบว่า ผู้ป่วยให้ความสนใจ มีการตอบรับการติดตามทางโทรศัพท์ และมีการสอบถามข้อมูลผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ผู้ป่วยมีปัญหาเรื่องขาข้างที่มีแผลผ่าตัดบวมขึ้นจึงส่งผลให้ผู้ป่วยไม่กล้าเดินออกกำลังกาย ผู้วิจัยจึงสอบถามอาการเพิ่มเติมพบว่า ผู้ป่วยนั่งห้อยขาเป็นระยะเวลานาน และนั่งพับเพียบ จึงทำให้ขาบวม ผู้วิจัยจึงให้คำแนะนำว่าสามารถออกกำลังกาย เดินได้ตามปกติ แต่พยายามงดการนั่งพับเพียบและนั่งห้อยหาเป็นเวลานานแนะนำให้เปลี่ยนอิริยาบถบ่อย ๆ หรือนอนยกขาสูง ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำ ขาบวมลดลง และมีความมั่นใจในการออกกำลังกายอีกครั้งและส่งวิดีโอที่ตนเองออกกำลังกายให้ผู้วิจัยอย่างต่อเนื่อง	
สัปดาห์ที่ 5	โทรศัพท์ติดตามครั้งที่ 4 ใช้ระยะเวลา 10 - 15 นาที	**กิจกรรมที่ 6** ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามเป็นรายบุคคลครั้งที่ 4 เพื่อประเมินการรับรู้ ความเข้าใจ ให้กำลังใจ และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยจากการลงมือปฏิบัติตามแผนที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วย ตระหนัก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สัปดาห์	สถานที่/เวลา	กิจกรรม
		ถึงความสำคัญของภาวะสุขภาพตนเอง มีขั้นตอนดังนี้ 1) พยาบาลกล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยเรื่องทั่วไป ชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมให้ผู้ป่วยทราบ สอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลทบทวนการจัดการตนในสมุดคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน 2) ผู้วิจัยทบทวนความและติดตามผู้ป่วยเกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย ได้แก่ การประเมินก่อนออกกำลังกาย การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดร่างกาย ความทนในการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้น ระยะเวลาในการเดินที่เพิ่มขึ้น และความพร้อมของผู้ป่วยในการรับข้อมูลเกี่ยวกับความร่วมมือการออกกำลังกายในสัปดาห์ต่อไปตามที่ได้ดำเนินการตั้งแต่สัปดาห์ที่ 4 3) เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตามแผน กระตุ้นเตือนผู้ป่วยให้ตระหนักถึงความสำคัญของความร่วมมือในการออกกำลังกาย
การประเมินผล	จากการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 5 พบว่า ผู้ป่วยให้ความสนใจ มีการตอบรับการติดตามทางโทรศัพท์ และมีการสอบถามข้อมูลผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ผู้ป่วยมีปัญหาเรื่องแผลที่บริเวณหน้าอกมีหนองไหล จึงมีความวิตกกังวลว่าการออกกำลังกายจะทำให้แผลติดเชื้อเพราะมีเหงื่อออกจากร่างกาย ผู้วิจัยจึงทำการสอบถามอาการเพิ่มเติมและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยให้ไปพบแพทย์ที่ โรงพยาบาลใกล้บ้านและมาพบแพทย์แผนกศัลยกรรมหัวใจและทรวงอกก่อนวันที่แพทย์นัดเพื่อป้องกันการติดเชื้อเข้าสู่เยื่อหุ้มหัวใจ ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำและแผลผู้ป่วยแห้งดี ไม่มีสารคัดหลั่งหรืออาการของการติดเชื้อ ผู้ป่วยจึงสามารถออกกำลังกายด้วยความมั่นใจ อย่างต่อเนื่อง	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สัปดาห์	สถานที่/เวลา	กิจกรรม
สัปดาห์ที่ 6 พบครั้งที่ 3	ณ แผนกหอผู้ป่วยนอกศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ใช้ระยะเวลา 10 - 15 นาที	จะนัดผู้ป่วยที่ห้องตรวจที่มีความเป็นส่วนตัวตามที่ห้องตรวจจัดเตรียมไว้ให้ ผู้วิจัยนัดผู้ป่วยตรงกับวันนัดของผู้ป่วย **กิจกรรมที่ 7** การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง (Self-tailoring) ซึ่งจะเป็นการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 6 ภายหลังปฏิบัติ โดยมีการปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับตนเองและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสักถามข้อสงสัยและกล่าวให้กำลังใจ หากผู้ป่วยไม่สามารถทำได้กระบวนการดำเนินการ จะให้ผู้ป่วยประเมินตนเองถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเอง และประเมินว่าทักษะใดที่พบปัญหา และสามารถย้อนกลับไปทำซ้ำในทักษะนั้นให้ผู้ป่วยเกิดความชำนาญได้ และปรับกิจกรรมให้เข้ากับตัวผู้ป่วยเองจนกว่าจะประสบความสำเร็จ เพราะการจัดการตนเองจะประสบความสำเร็จได้นั้นควรเริ่มจากการหวังผลระยะสั้นก่อนแล้วค่อยขยายระยะเวลา
การประเมินผล	จากการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 6 พบว่า ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ส่งรูปและวิดีโอการออกกำลังกายมาอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยมีความมั่นใจสามารถประเมินและตัดสินใจในการเลือกการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเองได้ เพิ่มระยะเวลาในการเดินได้อย่างต่อเนื่อง	
สัปดาห์ที่ 7 พบครั้งที่ 4	ณ แผนกหอผู้ป่วยนอกศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี (30 นาที) หรือ หากผู้ป่วยไม่สะดวกผู้วิจัยจะส่งแบบประเมิน	**กิจกรรมที่ 8** ซักถามอาการทั่วไป ตรวจวัดสัญญาณชีพ ให้ผู้ป่วยทำแบบประเมินผลความร่วมมือในการออกกำลังกายหลังการทดลอง ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้บอกถึงผลที่เกิดขึ้นจากการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สัปดาห์	สถานที่/เวลา	กิจกรรม
	ให้ผู้ป่วยประเมินใน ซอฟต์แวร์ไลน์ แอปพลิเคชัน หรือ ในรูปแบบการโทรศัพท์หา กลุ่มตัวอย่าง	ปฏิบัติ รับฟังปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตน ตอบข้อสงสัยของผู้ป่วย จากนั้นผู้วิจัยกล่าวให้กำลังใจเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมั่นใจในการจัดการตนเองต่อไป จากนั้นผู้วิจัยแสดงความขอบคุณซึ่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ก่อนพบผู้วิจัย
การประเมินผล	จากการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 7 พบว่า ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม สามารถติดตามผ่านโทรศัพท์ และผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันได้ตลอดเวลา ส่งวิดีโอการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และผู้ป่วยที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินในสัปดาห์ที่ 2 สามารถเดินได้ด้วยตนเอง มีความมั่นใจมากขึ้น และภูมิใจในตนเองมากขึ้น ผู้ป่วย กล่าวว่า “เพื่อนบ้านตกใจ ตนเองดูแข็งแรงเหมือนไม่ได้ผ่าตัดหัวใจ”, “คิดว่าตนเองจะออกกำลังกายไม่ได้เพราะตนเองเป็นโรคเกาต์ แต่พอลองทำท่าออกกำลังกายกับลองเดินไม่ได้ปวดแบบที่คิดเลยออกกำลังกายมาเรื่อย ๆ”	

ขั้นตอนที่ 3 ระยะประเมินผลการทดลอง

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยวัดจากคะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หลังทดลอง และหลังเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลหลักที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยและแจ้งให้ทราบว่าสิ้นสุดการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เริ่มตั้งแต่ เดือนเมษายน พ.ศ. 2565 ถึง เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 โดยรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลละการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย ที่แผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม 2 วันก่อนมีการ

จำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน ระยะเวลา 10.00 - 16.00 น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการดูแลรักษาพยาบาลตามปกติ

2. ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รหัสโครงการ 046/65 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 และโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี รหัสโครงการ REC 65-0013 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2565 ผู้วิจัยประสานงานกับหัวหน้ากลุ่มงานพยาบาล หัวหน้าแผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย แผนการดำเนินการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย รายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ป่วย เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัยและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

3. หัวหน้าแผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม ได้มีการแนะนำผู้วิจัยให้พบกับผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการ ผู้วิจัยกล่าวแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ โดยอธิบายรายละเอียดการวิจัย วัตถุประสงค์ ระยะเวลาและขั้นตอนการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยจนเข้าใจ ขอการยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ เรื่องนี้ไม่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ และผู้วิจัยยืนยันว่าจะไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล และการขอศึกษาข้อมูลเวชระเบียน หากกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ด้วยความสมัครใจ จึงมีการให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

4. ในกรณีที่ญาติที่ใกล้ชิดกลุ่มตัวอย่างไม่เห็นชอบด้วย แม้ผู้ป่วยจะยินยอม ผู้วิจัยก็ไม่นำเข้าการวิจัยในครั้งนี้

5. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากตารางการผ่าตัดของศัลยแพทย์หัวใจและหลอดเลือดเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ และจับคู่ (Matched pairs) ให้ทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุดในเรื่องเพศและอายุ เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ ผู้วิจัยสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน จากผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจครั้งแรกโดยเรียงลำดับกลุ่มตัวอย่าง เลขคี่ คือ กลุ่มควบคุมและเลขคู่ คือ กลุ่มทดลอง ผู้ป่วยจะได้รับการผ่าตัด การจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและการมาตรวจตามนัดไม่พร้อมกัน จึงเป็นการป้องกันการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกลุ่ม

6. ผู้วิจัยขอความร่วมมือให้ตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล โดยผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม และพร้อมเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามเกี่ยวกับแบบสอบถามและขั้นตอนการวิจัยได้ตลอดเวลาจนกระทั่งกลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถามเสร็จสิ้น

7. กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 2 วัน ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน และ การติดตามทางโทรศัพท์ 4 ครั้ง และในสัปดาห์ที่

7 เป็นการประเมินผลการทดลอง รวมเป็นระยะเวลาทั้งหมด 7 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ

8. ผู้วิจัยประเมินการจัดการตนเองโดยใช้แบบสอบถามการจัดการตนเองในกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 6

9. ผู้วิจัยประเมินความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 7 และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ

10. จะมีมาตรการป้องกันโควิดทุกราย ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหัวใจทุกคนจะได้รับการตรวจ RT-PCR หากผล Not detected จึงจะเข้ารับการผ่าตัดและภายหลังผ่าตัดหากเกิน 7 วันจะมีการตรวจซ้ำ RT-PCR หรือ ATK อีกครั้งซึ่งจะต้องเป็นผล Not detected และเมื่อครบโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 6 ที่แพทย์นัด ผู้วิจัยจะขอตรวจ ATK ผู้ป่วยทุกราย

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้คำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งผู้วิจัยจะดำเนินตามขั้นตอนของการทำวิจัยในคนจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยก่อนเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจะเสนอโครงร่างวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาอนุมัติภายหลังจากที่ได้รับการอนุมัติหนังสือให้เก็บข้อมูล รหัสโครงการ 046/65 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 จากนั้นเสนอโครงร่างวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เพื่อพิจารณาอนุมัติภายหลังจากที่ได้รับการอนุมัติหนังสือให้เก็บข้อมูล รหัสโครงการ REC 65-0013 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2565 หลังจากที่ได้รับการอนุมัติหนังสือให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูล พิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยรายละเอียดในใบพิทักษ์สิทธิ์มีองค์ประกอบดังนี้

1. ก่อนจะดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจะแนะนำตนเองกับผู้เข้าร่วมวิจัย ชี้แจงให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยโดยสังเขป

2. การขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยเป็นไปด้วยความสมัครใจ และสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ทุกเวลา หากต้องการยกเลิกก่อนการสิ้นสุดการวิจัยและจะไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาพยาบาลของผู้เข้าร่วมวิจัย

3. ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถซักถามข้อสงสัยก่อนตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย หากผู้ร่วมวิจัยต้องการทราบรายละเอียดของผลการวิจัย ผู้วิจัยยินดีให้รายละเอียดตามที่ต้องการ ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถแสดงความคิดเห็นหรือชี้แจงกับผู้วิจัยได้ ถ้าผู้เข้าร่วมวิจัยยินดีเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจะให้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมวิจัย (Informed consent form) และเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากผู้เข้าร่วมวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับ โดยผู้วิจัยใช้รหัสแทนชื่อจริงในผู้ร่วมวิจัยแต่ละราย การนำเสนอข้อมูลเป็นการนำเสนอโดยภาพรวมของกลุ่มประชากร

5. เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยตัดสินใจเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจะทำการสอนในห้องที่มีความเป็นส่วนตัวที่ทางหอผู้ป่วยจัดเตรียมไว้ให้ และสื่อการสอนผู้ป่วยจะนำคอมพิวเตอร์แบบพกพาของตนเองไปใช้ในการดำเนินการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

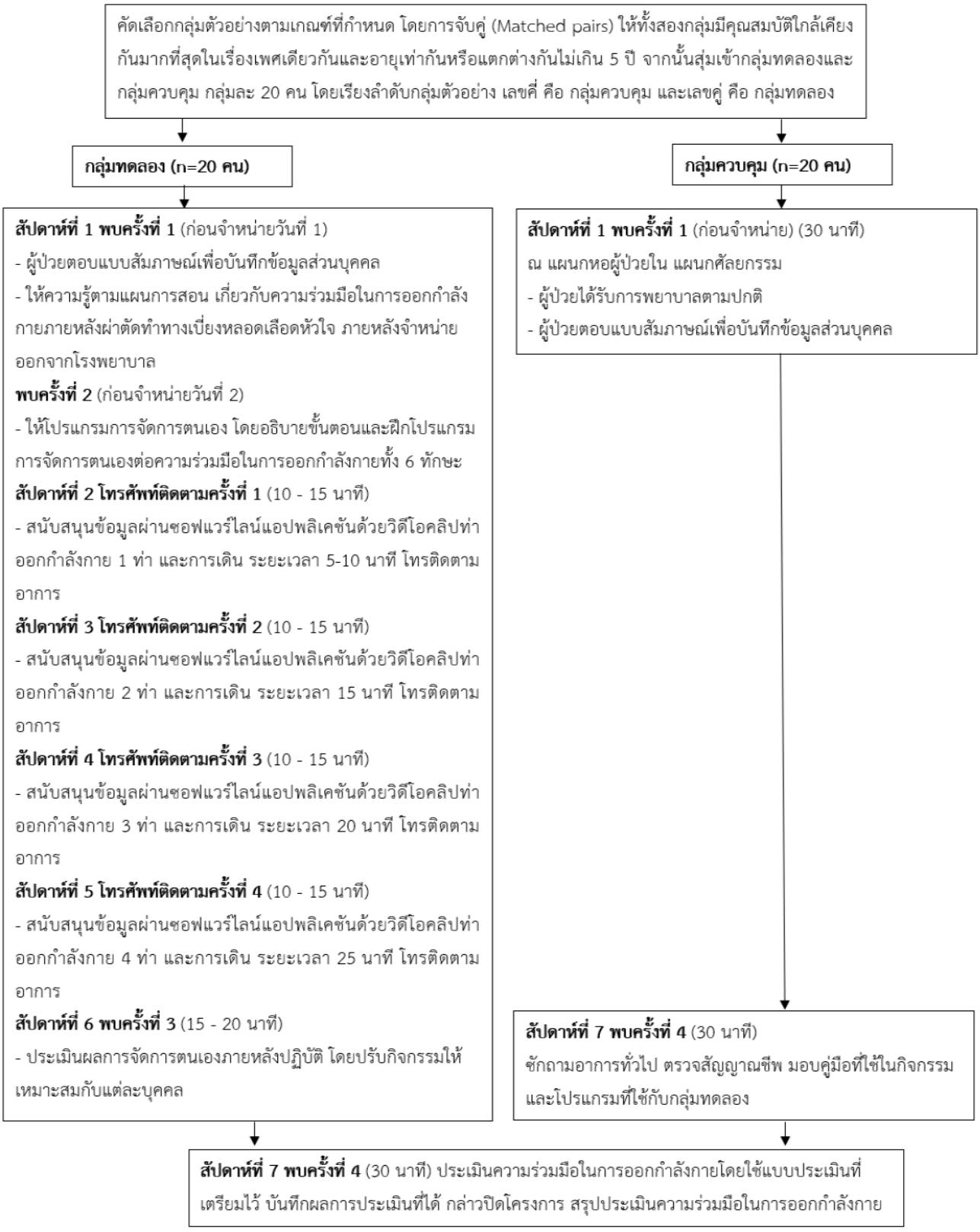
ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ด้วยโปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Science for windows) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยการใช้สถิติ Independent t-test

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



ภาพที่ 3 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (quasi - experimental research) เป็นการทดลองแบบวัดหลังการทดลองมีกลุ่มควบคุม (The quasi - experimental posttest- only control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป หลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเป็นครั้งแรก เข้ารับการรักษา ณ แผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยการสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน มีขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนด ผลการวิจัยนำเสนอ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n = 20)		กลุ่มทดลอง (n = 20)		รวมทั้งหมด (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ						
50 - 54	-	-	4	20.0	4	10.0
55 - 59	8	40.0	4	20.0	12	30.0
60 - 64	5	25.0	5	25	10	25.0
65 – 69	1	5.0	4	20.0	5	12.5
70 – 74	3	15.0	2	10.0	5	12.5
75 – 79	3	15.0	1	5.0	4	10.0
(จำนวนปีเต็ม)	Mean=65.2	SD=7.8	Mean=61.8	SD=7.2	Mean=63.5	SD=7.6
เพศ						
ชาย	15	75.0	15	75.0	30	75.0
หญิง	5	25.0	5	25.0	25	25.0
สถานภาพสมรส						
โสด	1	5.0	3	15.0	4	10.0
สมรส	18	90.0	16	80.0	34	85.0
หย่าร้าง	1	5.0	-	-	1	2.5
หม้าย	-	-	1	5.0	1	2.5
ระดับการศึกษา						
ระดับประถมศึกษา	11	55.0	13	65.0	24	60.0

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4 (ต่อ) จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n = 20)		กลุ่มทดลอง (n = 20)		รวมทั้งหมด (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับมัธยมศึกษา	4	20.0	5	25.0	9	22.5
รับจ้างทั่วไป	-	-	2	10.0	5	5.0
เกษตรกร	11	55.0	9	45.0	20	50.0
แม่บ้าน/ พ่อบ้าน	2	10.0	3	15.0	5	12.5
ข้าราชการ	2	10.0	-	-	2	5.0
บำนาญ/ รัฐวิสาหกิจ						
อื่น ๆ	5	25.0	6	30.0	11	27.5
รายได้						
น้อยกว่า 15,000 บาท	7	35.0	8	40.0	15	37.5
15,000-30,000 บาท	10	50.0	10	50.0	20	50
30,000 บาทขึ้นไป	3	15.0	2	10.0	5	12.5
โรคร่วมหรือโรคประจำตัว	18	90.0	17	85.0	35	87.5
ไม่มี	2	10.0	3	15.0	5	12.5

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มควบคุมมีอายุระหว่าง 55 – 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 65.2 (SD = 7.8) ส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 75.0 สถานภาพส่วนใหญ่ คือ สถานภาพสมรสคิดเป็นร้อยละ 90.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 55.0 ประกอบอาชีพเกษตรกรมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 55.0 ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,000 – 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมามีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 35.0 และรายได้มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 15.0 ส่วนใหญ่มีโรคร่วมหรือโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 90.0

ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 50 – 54, 55-59 และ 65 - 69 ปี คิดรวมเป็นร้อยละ 60 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 61.8 (SD = 7.2) ส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 75.0 สถานภาพส่วนใหญ่ คือ สถานภาพสมรสคิดเป็นร้อยละ 80.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 65.0 ประกอบอาชีพเกษตรกรมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 45.0 ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,000 – 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมามีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 40.0 และรายได้มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 10.0 ส่วนใหญ่มีโรคร่วมหรือโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 85.0

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ในสัปดาห์ที่ 7 โดยใช้สถิติ Independent t-test (n = 20)

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

คะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกาย	Mean	SD	ระดับ	df	t	p-value
หลังทดลอง						
กลุ่มควบคุม	9.30	4.91	ต่ำ	32.65	9.16	.000
กลุ่มทดลอง	21.30	3.20	สูง			

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

จากตารางที่ 5 พบว่า หลังการทดลองผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจทั้งในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกายเท่ากับ 9.30 (SD = 4.91) (ระดับต่ำ) และกลุ่มทดลองเท่ากับ 21.30 (SD = 3.20) (ระดับสูง) และเมื่อนำมาเปรียบเทียบด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยความคะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 9.16$, $df = 32.65$, $p < .000$) แสดงว่าความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในกลุ่มทดลองโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (quasi - experimental research) เป็นการทดลองแบบวัดหลังการทดลองมีกลุ่มควบคุม (The quasi - experimental posttest- only control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

ความร่วมมือในการออกกำลังกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง คือ คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับบริการแผนกหอผู้ป่วยใน 2 วัน ก่อนจำหน่าย แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยการสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยเชิงทดลอง ควรมีขนาดกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 20 คน (Hair et al., 2010; Schumacker & Lomax, 2010) โดย

แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 40 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด และจับคู่ (Matched pairs) ให้ทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุดในเรื่องเพศ (Blanchard et al., 2002) และอายุ (Stepanczuk & Charvat, 2010) จากนั้นสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัวต่อเดือน และข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย

1.2 แบบประเมินความร่วมมือในออกกำลังกาย (Exercise Adherence Rating Scale [EARS]) ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ Newman-Beinart et al. (2017)

ส่วนที่ 2 เครื่องมือกำกับการทดลอง ประกอบด้วย

2.1 ผู้วิจัยพัฒนาแบบสอบถามจากการประยุกต์ใช้การจัดการตนเองตามกรอบแนวคิดของตามกรอบแนวคิดของลอริคและโฮลแมน (Lorig & Holman, 2003) โดยผู้วิจัยพัฒนาแบบสอบถามดังกล่าวร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเองของผู้ป่วยแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ส่วนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

3.1 โปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) ร่วมกับแนวปฏิบัติสำหรับฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแห่งสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (AACVPR, 2020) โดยประกอบ 1) แผนการสอนโปรแกรมการจัดการตนเอง 2) พาวเวอร์พอยท์ นำเสนอเกี่ยวกับการจัดการตนเองเพื่อส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 3) คู่มือในรูปแบบหนังสือ และรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ 4) ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ประกอบด้วย แบบประเมินการออกกำลังกายโดยจะเป็นการประเมินความพร้อมก่อนการออกกำลังกาย วิดีโอท่าการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยในแต่ละสัปดาห์และมีการประเมินผู้ป่วยในทุกสัปดาห์ และหากผู้ป่วยมีข้อสงสัยสามารถถามผู้วิจัยผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันได้

การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยประสานงานกับหัวหน้ากลุ่มงานพยาบาล หัวหน้าแผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย แผนการดำเนินการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย รายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ป่วย เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัยและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและทดลองจากนั้นกล่าวแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ โดยอธิบายรายละเอียดการวิจัย วัตถุประสงค์ ระยะเวลา รูปแบบการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ของการการนำผลวิจัยไปใช้ และการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ และขอการยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ด้วยความสมัครใจ จึงลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามส่วนบุคคล ดำเนินการทดลองโดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) ร่วมกับแนวปฏิบัติสำหรับฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแห่งสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (AACVPR, 2020) ซึ่งผู้วิจัยจะเข้าพบผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 2 วัน ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน จากนั้นจะมีการให้ความรู้ผู้ป่วยโดยผ่านสื่อ 1) แผนการสอนโปรแกรมการจัดการตนเอง 2) พาวเวอร์พอยท์ นำเสนอเกี่ยวกับการจัดการตนเองเพื่อส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 3) คู่มือในรูปแบบหนังสือ และรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ 4) ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน โดยมีการเรียนรู้ผ่านทักษะพื้นฐานในการจัดการตนเอง 6 ทักษะ มีกิจกรรมดังนี้ 1) ทักษะการแก้ไขปัญหา โดยมีการเล่าประสบการณ์หรืออุปสรรคจากผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัด เกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังที่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผ่านทางสื่อวิดีโอ 2) ทักษะการตัดสินใจ ผู้วิจัยมีการสร้างสถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้ป่วยฝึกทักษะการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ และเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติในเรื่องการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย เช่น ผู้ป่วยเกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอกขณะออกกำลังกาย ปวดแผลขณะออกกำลังกาย เป็นต้น โดยให้ผู้ป่วยร่วมแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยมีผู้วิจัยให้คำแนะนำที่ถูกต้อง 3) การใช้แหล่งข้อมูล ผู้วิจัยอธิบายแนวทางการเข้าถึงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยผ่านคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีการประเมินตนเองก่อนการออกกำลังกาย การจับชีพจร การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดร่างกาย และรูปแบบการออกกำลังกาย แนวทางการแก้ไขอาการที่ผิดปกติ ก่อน ขณะหรือหลังออกกำลังกาย และสามารถรับคำปรึกษาจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลาหาก

ผู้ป่วยเกิดความสงสัยหรือมีความไม่มั่นใจในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย 4) การเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ ผู้วิจัยจะเน้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องความร่วมมือในการออกกำลังกาย โดยการฝึกให้ผู้ป่วยประเมินตนเองก่อนให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายทุก โดยผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน จากคู่มือ และสอบถามผู้วิจัยโดยตรง 5) การปฏิบัติ การฝึกให้ผู้ป่วยวางแผนปฏิบัติระยะสั้น มีการประเมินตนเองโดยการทำแบบประเมินก่อนการออกกำลังกายผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน หรือในคู่มือ จับชีพจรทุกครั้งก่อนและหลังการออกกำลังกาย โดยระดับความหนักในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ประกอบด้วย การเดินและการบริหารกล้ามเนื้อในส่วนของรยางค์ส่วนบน ส่วนล่าง ซึ่งภายหลังกายออกกำลังกายอัตราชีพจรจะเพิ่มขึ้นจากขณะพัก 20-30 ครั้งต่อนาที หรือหากผู้ป่วยเหนื่อยแต่ยังสามารถพูดได้ขณะออกกำลังกายถือว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสม ก่อนการออกกำลังกายผู้ป่วยจะต้องมีการอบอุ่นร่างกาย 5 - 10 นาที หลังจากนั้นออกกำลังกายในท่าบริหาร 1 - 3 รอบ รอบละ 15 - 20 ครั้ง มีการพักระหว่างรอบ 1 - 2 นาที และการเดิน ใช้ระยะเวลา 5 - 10 นาที ขณะที่เดินผู้ป่วยสามารถพูดคุยโดยไม่เหนื่อย จากนั้นมีการผ่อนคลายร่างกาย 5 - 10 นาที ก่อนสิ้นสุดการออกกำลังกายในแต่ละครั้ง โดยในสัปดาห์ถัดไปจะมีการเพิ่มท่าในการออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1 ท่าและเพิ่มระยะเวลาในการเดินเพิ่มขึ้นสัปดาห์ละ 5 นาที โดยมีการส่งวิดีโอการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยทุกสัปดาห์ตามความเหมาะสมกับความพร้อมของผู้ป่วยผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ระยะเวลาในการออกกำลังกาย อย่างน้อย 150 นาที ต่อสัปดาห์ อย่างต่อเนื่อง ขึ้นอยู่กับความพร้อมของร่างกายผู้ป่วย โดยมีการสนทนาด้วยเสียงผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน (Video call) ผ่านทางโทรศัพท์ติดตามอาการผู้ป่วยในสัปดาห์ที่ 2, 3, 4 และ 5 ในการให้โปรแกรม 6) การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งจะเป็นการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 6 ภายหลังปฏิบัติ โดยมีการปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับตนเองและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสักถามข้อสงสัยและกล่าวให้กำลังใจ จากนั้น ผู้วิจัยจะประเมินความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 7 และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ด้วยโปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Science for windows) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยการใช้สถิติ Independent t-test

การสรุปผลการวิจัย

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 9.16$, $df = 32.65$, $p < .000$)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานการวิจัย

ความร่วมมือในการออกกำลังกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 9.16$, $df = 32.65$, $p < .000$) แสดงว่า ความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ซึ่งผลวิจัยดังกล่าวนั้นเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ซึ่งอภิปรายผลได้ดังนี้

กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) ร่วมกับแนวปฏิบัติสำหรับฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแห่งสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (AACVPR, 2020) ในการจัดการตนเองของผู้ป่วยผ่านการเสริมสร้างทักษะในการจัดการตนเองทั้ง 6 ทักษะ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนของกิจกรรม ดังต่อไปนี้

การจัดการตนเองของผู้ป่วยจะต้องครอบคลุมในสิ่งที่จะต้องจัดกระทำทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการด้านการรักษา (medical management) ประกอบด้วย การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารเฉพาะโรค การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับอาการอย่างสม่ำเสมอ การมาตรวจตามนัด เป็นต้น 2) การจัดการด้านบทบาท (role management) เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายหลังการผ่าตัดให้เหมาะสมกับการเจ็บป่วย การจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น ความร่วมมือ

กันระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย 3) การจัดการด้านอารมณ์ (emotional management) เนื่องจากผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดจะส่งผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายและอารมณ์ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว เป็นต้น ซึ่งตามแนวคิดของ Lorig and Holman (2003) การที่ผู้ป่วยจะมีการจัดการตนเองจะต้องมีการเรียนรู้ผ่านทักษะพื้นฐานในการจัดการตนเอง 6 ทักษะ คือ 1) ทักษะการแก้ไขปัญหา (Problem solving) 2) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making) 3) การใช้แหล่งข้อมูล (Utilize resource) 4) การเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ (Forming of a patient/health care Provider partnership) 5) การปฏิบัติ (Taking action) และ 6) การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง (Self-tailoring) โดยใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 6 สัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมเป็นรายบุคคล ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1) ทักษะการแก้ไขปัญหา (Problem solving) โดยผู้วิจัยกล่าวแนะนำตนเองและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ส่งเสริมทักษะการแก้ไขปัญหาให้ผู้ป่วยโดยมีการเล่าประสบการณ์หรืออุปสรรคจากผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัด เกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังได้รับการผ่าตัดภายหลังที่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผ่านทางสื่อวิดีโอ โดยผู้ป่วยจะได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาจากตัวผู้ป่วยเอง ครอบครัว สังคม พยาบาล และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย ซึ่งทักษะการแก้ไขปัญหา เป็นการจัดการด้านการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยจะได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาเกิดเป็นกระบวนการเรียนรู้สามารถนำไปปรับใช้ได้จริง

2) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making) โดยผู้วิจัยมีการสร้างสถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้ป่วยฝึกทักษะการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ และเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติในเรื่องการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย เช่น ผู้ป่วยเกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอกขณะออกกำลังกาย ปวดแผลขณะออกกำลังกาย เป็นต้น โดยให้ผู้ป่วยร่วมแสดงความคิดเห็น และตัดสินใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมีผู้วิจัยให้คำแนะนำที่ถูกต้อง ซึ่งทักษะการตัดสินใจ เป็นการจัดการด้านการรักษา โดยการสร้างสถานการณ์จำลองเป็นการฝึกทักษะการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้ป่วยได้ทราบถึงกระบวนการการจัดการตนเองเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น และการจัดการด้านอารมณ์เมื่อผู้ป่วยฝึกทักษะการตัดสินใจอย่างเป็นระบบโดยการฝึกสถานการณ์จำลองจะส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติลดความเครียดและความวิตกกังวลขณะปฏิบัติ

3) การใช้แหล่งข้อมูล (Utilize resource) ผู้วิจัยอธิบายแนวทางการเข้าถึงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยผ่านคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีการประเมินตนเองก่อนการออกกำลังกาย การจับชีพจร การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดร่างกาย และรูปแบบการออกกำลังกาย แนวทางการแก้ไขอาการที่ผิดปกติ ก่อน ขณะหรือหลังออกกำลังกาย และสามารถรับคำปรึกษาจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลาหากผู้ป่วยเกิดความสงสัยหรือมีความไม่มั่นใจในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย ซึ่งการใช้แหล่งข้อมูล เป็นการจัดการด้านการรักษา โดยการอธิบาย

การเข้าถึงแหล่งข้อมูล โดยผ่านคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นกระบวนการเข้าถึงองค์ความรู้เกี่ยวกับการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายให้กับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการจัดการตนเอง และการจัดการด้านอารมณ์ ผู้ป่วยสามารถรับคำปรึกษาจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลาโดยผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจและลดความวิตกกังวลขณะออกกำลังกาย

4) การเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ (Forming of a patient/health care Provider partnership) โดยผู้วิจัยจะเน้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องความร่วมมือในการออกกำลังกาย โดยการฝึกให้ผู้ป่วยประเมินตนเองก่อนให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายทุกครั้ง ว่าผู้ป่วยมีความพร้อม มีความมั่นใจ มีความวิตกกังวลในการออกกำลังกาย เป็นต้น โดยผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน จากคู่มือ และสอบถามผู้วิจัยโดยตรง เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพเป็นการจัดการด้านอารมณ์ โดยการให้ผู้ป่วยตระหนักและมีส่วนร่วมในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายโดยการฝึกการประเมินตนเองทุกครั้ง เพื่อให้เกิดความมั่นใจก่อน ขณะ และหลังการออกกำลังกายทุกครั้ง

5) การปฏิบัติ (Taking action) การฝึกให้ผู้ป่วยวางแผนปฏิบัติระยะสั้น (short-term action plan) มีการประเมินตนเองโดยการทำแบบประเมินก่อนการออกกำลังกายผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน หรือในคู่มือ จับชีพจรทุกครั้งก่อนและหลังการออกกำลังกาย โดยระดับความหนักในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ประกอบด้วย การเดิน และการบริหารกล้ามเนื้อในส่วนของรยางค์ส่วนบน ส่วนล่าง ซึ่งภายหลังกายออกกำลังกายอัตราชีพจรจะเพิ่มขึ้นจากขณะพัก 20 - 30 ครั้งต่อนาที หรือหากผู้ป่วยเหนื่อยแต่ยังสามารถพูดได้ขณะออกกำลังกายถือว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสม ก่อนการออกกำลังกายผู้ป่วยจะต้องมีการอบอุ่นร่างกาย (warm up) 5 - 10 นาที หลังจากนั้นออกกำลังกายในท่าบริหาร 1 - 3 รอบ รอบละ 15 - 20 ครั้ง มีการพักระหว่างรอบ 1 - 2 นาที และการเดิน ใช้ระยะเวลา 5 - 10 นาที ขณะที่เดินผู้ป่วยสามารถพูดคุยโดยไม่เหนื่อย จากนั้นมีการผ่อนคลายร่างกาย (cool down) 5 - 10 นาที ก่อนสิ้นสุดการออกกำลังกายในแต่ละครั้ง โดยในสัปดาห์ถัดไปจะมีการเพิ่มท่าในการออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1 ท่าและเพิ่มระยะเวลาในการเดินเพิ่มขึ้นสัปดาห์ละ 5 นาที โดยมีการส่งวิดีโอการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยทุกสัปดาห์ตามความเหมาะสมกับความพร้อมของผู้ป่วยผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ระยะเวลาในการออกกำลังกาย อย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ อย่างต่อเนื่อง ขึ้นอยู่กับความพร้อมของร่างกายผู้ป่วย (AACVPR, 2020; สิทธา พงษ์พิบูลย์, 2556) โดยมีการสนทนาด้วยเสียงผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน (Video call) ผ่านทางโทรศัพท์ติดตามอาการผู้ป่วยในสัปดาห์ที่ 2, 3, 4 และ 5 ในการให้โปรแกรม ซึ่งการปฏิบัติ เป็นการจัดการด้านบทบาท มีการนำทักษะการลงมือปฏิบัติมาใช้ในการจัดการกับบทบาท โดยผู้ป่วยจะมีการ

ประเมินสภาพร่างกายของตนเองทุกครั้งก่อนออกกำลังกายเพื่อทราบถึงความพร้อมของสภาพร่างของผู้ป่วยในขณะนั้นว่าผู้ป่วยสามารถให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายได้ในระดับใด

6) การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง (Self-tailoring) ซึ่งจะเป็นการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 6 ภายหลังปฏิบัติ โดยมีการปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับตนเองและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสักถามข้อสงสัยและกล่าวให้กำลังใจ ซึ่งการเลือกปฏิบัติด้วยตนเองเป็นการจัดการทางด้านบทบาท เพื่อเป็นการพิจารณาถึงความเหมาะสมและปรับกิจกรรมที่ผู้ป่วยปฏิบัติให้เกิดความเหมาะสมกับผู้ป่วย และการจัดการด้านอารมณ์ โดยผู้ป่วยสามารถเลือกปฏิบัติและปรับกิจกรรมที่เหมาะสมด้วยตนเอง จะส่งผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจมากขึ้น และส่งผลต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายตามมา

จากผลการทดลองแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมจัดการตนเองโดยผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) ร่วมกับแนวปฏิบัติสำหรับฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแห่งสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (AACVPR, 2020) ในการจัดการตนเองมาใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม สำหรับผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการออกกำลังกาย ผ่านการเสริมสร้างทักษะอย่างเป็นระบบในการจัดการตนเองทั้ง 6 ทักษะ เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการจัดการตนเองในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายสูงขึ้นกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการจัดการตนเองที่อธิบายว่าการปฏิบัติจะประสบความสำเร็จได้นั้นควรเริ่มจากการหวังผลระยะสั้นก่อนแล้วค่อยขยายระยะเวลา จะทำให้ผู้ป่วยประสบความสำเร็จและมีกำลังใจในการจัดการตนเอง เมื่อผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีการจัดการตนเองที่ดีก็จะส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม ซึ่งการที่ผู้ป่วยจะมีความสามารถในการปฏิบัติจนประสบผลสำเร็จได้นั้น การมีทักษะในการจัดการตนเองที่ดี จะทำให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในตนเองหรือเกิดสมรรถนะแห่งตนว่าสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ (Lorig & Holman, 2003) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Taebi et al. (2014) พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีความต้องการที่จะรับรู้และเรียนรู้ถึงวิธีการจัดการตนเองในปัญหาด้านร่างกายและจิตใจ และจากการศึกษาของ Akbari et al. (2015) พบว่า การให้ความรู้ การฝึกฝนก่อนการจำหน่ายและเป็นที่ปรึกษาให้แก่ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ตลอด 6 สัปดาห์ สามารถช่วยลดปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Miri et al. (2016) ที่ได้ทำการศึกษา ผลของการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในโรคเรื้อรังในภาวะสุขภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พบว่า การใช้โปรแกรมทั้งหมด 6 สัปดาห์ มีผลต่อการจัดการตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ Kulik et al. (2015) พบว่า ซึ่งพบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ที่เข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้าน สามารถเพิ่มความร่วมมือในการจัดการตนเองของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้ในระยะยาวได้ จากการศึกษาของ Bikmoradi et al. (2017)

พบว่า การโทรศัพท์หาผู้ป่วยหลังกลับบ้าน และให้คำแนะนำเป็นเวลา 10 - 15 นาที ในแต่ละครั้ง ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองที่ได้รับคำปรึกษาทางโทรศัพท์มีคุณภาพชีวิตที่ดีให้ความร่วมมือในการดูแลตนเองที่ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับคำปรึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ Bazargani et al. (2011) พบว่า การใช้โปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพในการจัดการตนเอง ร่วมกับการใช้สาธารณสุขทางไกลในการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ สามารถเพิ่มความร่วมมือในการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการจัดการตนเอง โดยการใช้สาธารณสุขทางไกลในการติดตามผู้ป่วย และการศึกษาของ Chiang et al. (2020) พบว่า การใช้สาธารณสุขทางไกลสำหรับการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้าน โดยการใช้ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ในการส่งข้อมูลต่างๆให้ผู้ป่วยและการสอนผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ความสามารถในการออกกำลังกายและเพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสุขภาพได้สูงกว่ากลุ่มที่ให้การพยาบาลตามปกติ

สำหรับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลทั่วไป ในเรื่องกิจกรรมหรือการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลประจำหอผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ที่มีบทบาทหน้าที่ในการให้ดูแล ให้คำแนะนำและความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวภายหลังได้รับการผ่าตัด และภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ในเรื่องการดูแลแผลผ่าตัด การลดอาการปวดของแผลผ่าตัดบริเวณทรวงอก การจัดการความเครียด การมีเพศสัมพันธ์ การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย เป็นต้น ซึ่งทำให้ผู้ป่วยทราบแนวทางในการดูแลตนเองทั่วไปเท่านั้น โดยเป็นการให้ความรู้เพียงอย่างเดียว และเน้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำ ซึ่งไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดความร่วมมือในการออกกำลังกายได้ ประกอบกับผู้ป่วยไม่ได้รับการฝึกทักษะ และกระบวนการต่าง ๆ ในการร่วมและวางแผนในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน จากโปรแกรมการจัดการตนเอง อาจทำให้ผู้ป่วยขาดความเชื่อมั่นในการออกกำลังกายได้

จากผลการตอบแบบสอบถามพบว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมมีผลคะแนนรวมอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนของอาการร่วมอื่น ๆ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เช่น มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน รับประทานอาหารได้น้อย วิงเวียนศีรษะตลอดเวลา ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย จึงส่งผลต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยลดลง โดยสามารถประเมินได้จากข้อคำถาม ข้อที่ 1, 2 และ 5 อยู่ในระดับที่ต่ำมาก และอีกสาเหตุเนื่องจากกลัวแผลผ่าตัดบริเวณแขนขา และหน้าอกแยกและติดเชื้อ ส่งผลให้ออกกำลังกายได้น้อยกว่าระยะเวลาที่กำหนด จึงส่งผลต่อความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการนำแนวคิดการจัดการตนเองมาใช้เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกาย สามารถทำให้กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองมีการเปลี่ยนแปลงความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลมากขึ้น และดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ดังนั้น

การจัดการตนเองเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงการจัดการตนเองในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมตามสภาวะสุขภาพ และมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อลดผลกระทบจากการเจ็บป่วยเรื้อรัง การจัดการตนเองจะประสบความสำเร็จได้นั้นควรเริ่มจากการหวังผลระยะสั้นก่อนแล้วค่อยขยายระยะเวลา จะทำให้ผู้ป่วยประสบความสำเร็จและมีกำลังใจในการจัดการตนเอง การมีทักษะในการจัดการตนเองที่ดี จะทำให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในตนเองหรือเกิดสมรรถนะแห่งตนว่าสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ซึ่งพยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการจัดการตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยมีสุขภาวะและคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า การได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองทำในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีคะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกายสูงกว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ดังนั้น พยาบาลสามารถนำโปรแกรมการจัดการตนเองไปใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ภายหลังจากกลับไปอยู่ที่บ้านเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำและการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เพื่อส่งเสริมบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับการใช้เทคโนโลยี อื่นๆ ร่วมด้วย เพื่อเป็นช่องทางในการหาข้อมูลอื่น ๆ เพิ่มเติม และส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพทั้งด้านโปรแกรมและประสิทธิภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยยิ่งขึ้น

2. ควรมีการนำโปรแกรมการจัดการตนเองไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอื่น เพื่อให้ผู้ป่วยได้เกิดกระบวนการในการเรียนรู้และสามารถตัดสินใจในการจัดการตนเองได้ภายหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล

3. ควรมีการติดตามและประเมินผลความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจและสามารถปรับเป็นพฤติกรรมการออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่อง

4. ควรมีการสร้างเป็นแนวปฏิบัติและนโยบายของโรงพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถนำโปรแกรมการจัดการตนเองไปประยุกต์ใช้กับตนเองเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บรรณานุกรม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บรรณานุกรม

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2561). (2562, 27 ธันวาคม). *สถานการณ์โรคหลอดเลือดหัวใจCoronary Artery Disease (CAD) ปี พ.ศ. 2561.* กองระบาดวิทยา. https://ddc.moph.go.th/doe/news.php?news=10811&deptcode=doe

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2565). *สถิติกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2564. http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/statistic64.pdf*

เกศศิริ วงศ์ดงคำ และ อรชุมา นากรณ์. (2559). *การพยาบาลศัลยศาสตร์: ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด.* ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็นพีเพรส.

ขวัญฤดี ฮวดหุ่น. (2560). อิทธิพลของแอพพลิเคชั่นไลน์ในการสื่อสารยุคปัจจุบัน. *วารสารศิลปการจัดการ, 1*(2), 75-88.

จรัญ สายะสถิตย์. (2561). *ศัลยศาสตร์โรคหัวใจที่พบบ่อย COMMON CARDIAC SURGERY (ฉบับปรับปรุง)* (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.

จันทิมา ฤกษ์เลื่อนฤทธิ์. (2558). การส่งเสริมการติดตามและการปฏิบัติตามแผนการรักษาของผู้ใช้บริการโรคหลอดเลือดหัวใจ โคโรนารี:การประสานความร่วมมือของบุคลากรในสหสาขาวิชาชีพ. *วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 22*(1), 69-80.

ฐิติมา ทาสุวรรณอินทร์, ลินจง โปธิบาล และ ทศพร คำผลศิริ. (2562). ผลของการส่งเสริมการจัดการตนเองต่อคุณภาพชีวิตและอัตราการกลับมารักษาซ้ำของผู้สูงอายุที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว. *วารสาร พยาบาลสาร, 46*(4), 108-121.

นิยม มาชมภู และ ชนกพร จิตปัญญา. (2558). *ผลของโปรแกรมการจัดการอาการที่ไม่พึงประสงค์ต่อภาวะการทำหน้าที่ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ* [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/50733

บุญตา วิทิตสิริ, พัฒน์ สวรรค์พิทักษ์, นพวรรณ แสนเจริญสุทธิกุล, เพิ่มสุข เอื้ออารี, กนกกาญจน์ กอบกิจสุมงคล และ ศิริพรแสงมณี. (2561). ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูหัวใจแบบกลุ่มต่อระดับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. *วารสารเวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร, 28*(2), 44-48.

บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร. (2553). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์.* ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย จำกัด.

ประกาศสภาการพยาบาล เรื่อง แนวทางการพยาบาลทางไกล (Tele-nursing). (2564, 10 กุมภาพันธ์).*ราชกิจจานุเบกษา.* เล่ม 138 ตอนที่ 33 ง. หน้า 49-51.

ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2556). *การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด*(พิมพ์ครั้งที่ 10). ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.

พัชรี จิตเอื้ออังกูร, นภาพร วาณิชย์กุล, สุพร ดนัยดุษฎีกุล และ ธีรพงศ์ โตเจริญโชค. (2560). ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 6-18 สัปดาห์. *วารสารพยาบาลศาสตร์, 35*(3), 106-119.

พงษ์พินิต ไชยวุฒิ. (2551). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 2*(2), 17-26.

พรทิพย์ อ่อนเพ็ชร และ นรลักขณ์ เอื้อกิจ. (2562). *ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ* [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/69631

ภาวินี เภารอด, วีระพงษ์ ชิดนอก, แพรวน้ำผึ้ง พนมชัยสว่าง และ จรัญ สายะสถิตย์. (2559). การศึกษาความสามารถการออกกำลังกายด้วยการทดสอบความสามารถการเดิน ทางราบใน 6 นาทีใน ผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล. *วารสารสงขลานครินทร์เวชสาร, 34*(6), 321-329.

ระพิณ ผลสุข. (2559). การบำบัดด้วยการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ. *วารสารพยาบาลตำรวจ, 8*(1), 193-203.

รัชฌาน์ หล่อมณีนพรัตน์ และ วิศาล คันธารัตนกุล. (2552). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังจากผ่าตัดและได้รับการฟื้นฟูหัวใจ. *วารสารเวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร , 19*(2), 52-57.

ลลิตา สันติวรรักษ์. (2564, 13 กุมภาพันธ์). *สถิติการใช้งาน digital ประเทศไทย ปี 2021.* https://ajlalita.com/thailanddigital2021/

ลาลิน เจริญจิตต์, ทวีลักษณ์ วรรณฤทธิ์ และ เบญจมาศ สุขสถิตย์. (2563). การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ที่ได้รับการผ่าตัดทำาทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ: กรณีศึกษา. *วารสารพยาบาลสาร, 47*(1), 242- 254.

วชิราวดี มาลากุล. (2554). เซลล์บุผนังหลอดเลือดในโรคเบาหวาน. *วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร, 19*(1), 81-88.

วาสนา รวยสูงเนิน, มะลิวรรณ ศิลารัตน์, และปาริชาติ วงศ์ก้อม. (2563). การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่บ้านสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ, 38*(4), 18-27.

วิจิตรา กุสุมภ์และคณะ. (2560). *การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต : แบบองค์รวม*(พิมพ์ครั้งที่ 6).

กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล สหประชาพาณิชย์.

วิมล พันธุเวทย์. (2560). โฮโมซิสเตอีนต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด. *ธรรมศาสตร์เวชสาร, 17*(4), 623-640.

ศักดา เปรมไทยสงค์, อัศนี วันชัย และวาสนา รวยสูงเนิน. (2561). การส่งเสริมความยึดมั่นในการฟื้นฟูสภาพหัวใจด้วยการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหัวใจ : การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ, 36*(2), 222-233.

ศิริวัลห์ วัฒนสินธุ์ และ สิริพิมพ์ ชูปาน. (2560). การออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ. *วารสารสุขศึกษา, 40*(1), 1-11.

ศุภศิลป์ กุลจิตต์เจือวงศ์. (2556). ไลน์รูปแบบการสื่อสารบนความสร้างสรรค์ของสมาร์ทโฟน: ข้อดีและข้อจำกัดของแอปพลิเคชัน. *วารสารนักบริหาร, 33*(4), 42-54.

สถาบันโรคทรวงอก. (2555). *มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ.* https://www.ccit.go.th/document_upload/km/55-1.pdf.

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ชมรมฟื้นฟูหัวใจ (2553). *แนวทางการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ*. http://www.thaiheart.org/images/column_1291454908/ RehabGuideline. Pdf

สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย. (2021). *สถิติการผ่าตัดหัวใจในประเทศไทย.* https://thaists.org/en/

สิทธา พงษ์พิบูลย์. (2556). *คู่มือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข การป้องกันและบำบัดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังด้วยการออกกำลังกาย โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

อนุสรา มั่นศิลป์, ศุภลักษณ์ เลิศกิตติกุลโยธิน, นันทิญา เลิศไตรกุล, อุษาวดี อัศดรวิเศษ, ธนิษฐา ธนาเกียรติภิญโญ และ เกรียงไกร ตันติวงศ์โกสีย์. (2559). ผลของโปรแกรมการสอนต่อความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดแดงโคโรนารี่.*วารสารพยาบาลศาสตร์, 34*(1), 17-36.

โอภาส ศรัทธาพุทธ. (2561). *สาระสำคัญทางศัลยศาสตร์หัวใจ.* โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Aamot, I. L., Karlsen, T., Dalen, H., & Stoylen, A. (2016). Long‐term exercise adherence after high‐intensity interval training in cardiac rehabilitation: a randomized study. *Physiotherapy Research International, 21*(1), 54-64.

Akbari, M., & Celik, S. S. (2015). The effects of discharge training and counseling on post-discharge problems in patients undergoing coronary artery bypass graft

surgery. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, *20*(4), 442.

Al-Daakak, Z. M., Ammouri, A. A., Isac, C., Gharaibeh, H., & Al-Zaru, I. (2016). Symptom management strategies of Jordanian patients following coronary artery bypass grafting surgery. *International journal of nursing practice, 22*(4), 375-383.

Alexander, J. H., & Smith, P. K. (2016). Coronary-artery bypass grafting. *New England Journal of Medicine, 374*(20), 1954-1964.

Ali, M. A., Yasir, J., Sherwani, R. N., Fareed, M., Arshad, F., Abid, F., . . . Siddiqui, U. (2017). Frequency and predictors of non-adherence to lifestyle modifications and medications after coronary artery bypass grafting: A cross-sectional study. Indian Heart Journal, 69(4), 469-473.

American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation (AACVPR). (2020). Guidelines for cardiac rehabilitation programs. (6th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

American College of Sport Medicine. (2010). *ACSM's guideline for exercise testing and prescription* (8th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

American Heart Association. (2022). (n.d.). *2022 Heart Disease & Stroke Statistical UpdateFact Sheet Global Burden of Disease*. https://professional.heart.org/-/media/PHD-Files-2/Science-News/2/2022-Heart-and-Stroke-Stat-Update/2022-Stat-Update-factsheet-Global-Burden-of-Disease.pdf

Anderson, L., Oldridge, N., Thompson, D. R., Zwisler, A.-D., Rees, K., Martin, N., & Taylor, R.S. (2016). Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease:Cochrane systematic review and meta-analysis. *Journal of the American College of Cardiology, 67(1),* 1-12. http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2015.10.044

Arensman, R. M., Geelen, R. H., Koppenaal, T., Veenhof, C., & Pisters, M. F. (2022). Measuring exercise adherence in patients with low back pain: development, validity, and reliability of the EXercise Adherence Scale (EXAS). *Physiotherapy Theory and Practice*, *38*(7), 928-937.

Aronov, D., Bubnova, M., Iosseliani, D., & Orekhov, A. (2019). Clinical Efficacy of a Medical Centre- and Home-based Cardiac Rehabilitation Program for Patients with Coronary Heart Disease After Coronary Bypass Graft Surgery. *Archives of*

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Medical Research, 50(3), 122-132. doi :https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2019.07.007

Balasi, L. R., Paryad, E., Booraki, S., Leili, E. K., Meibodi, A. S., & Sheikhani, N. N. (2015). Medication adherence after CABG and its related to medication belief. *Biomedical and Pharmacology Journal*, *8*(2), 603-610.

Barnason, S., White-Williams, C., Rossi, L. P., Centeno, M., Crabbe, D. L., Lee, K. S., . . . Wood, K. (2017). Evidence for Therapeutic Patient Education Interventions to Promote Cardiovascular Patient Self-Management: A Scientific Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes, 10*(6). doi:10.1161/hcq.0000000000000025

Battersby, M., Von Korff, M., Schaefer, J., Davis, C., Ludman, E., Greene, S. M., . . . Wagner, E. H. (2010). Twelve Evidence-Based Principles for Implementing Self-Management Support in Primary Care. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety, 36*(12), 561-570. doi: https://doi.org/10/1016/S1553-7250(10)36084-3

Bazargani, R. H., Besharat, M. A., Ehsan, B., Nejatian, M., & Hosseini, K. (2011). The Efficacy of chronic disease self management program and Tele-health on adherence by increasing self efficacy in patients with CABG. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 30*, 817-821. doi:10.1016/j.sbspro.2011.10.158

Bikmoradi, A., Masmouei, B., Ghomeisi, M., Roshanaei, G., & Masiello, I. (2017). Impact of telephone counseling on the quality of life of patients discharged after coronary artery bypass grafts. *Patient Education and Counseling, 100*(12), 2290-2296. doi:https://doi.org/10.1016/j.pec.2017.06.010

Blanchard, C. M., Rodgers, W. M., Courneya, K. S., Daub, B., & Knapik, G. (2002). Does barrier efficacy mediate the gender-exercise adherence relationship during phase II cardiac rehabilitation? *Rehabilitation Psychology, 47*(1), 106. DOI: 10.1037/0090-5550.47.1.106

Borg, S., Oberg, B., Leosdottir, M., Lindolm, D., Nilsson, L., & Back, M. (2019). Factors associated with non-attendance at exercise-based cardiac rehabilitation. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation, 11*(1), 13. https://doi.org/10.1186/s13102-019-0125-9

Calvert, J. W. (2014). Chapter 5 - Ischemic Heart Disease and its Consequences. In M. S. Willis, J. W. Homeister, & J. R. Stone (Eds.), *Cellular and Molecular Pathobiology of Cardiovascular Disease* (pp. 79-100). San Diego: Academic Press.

Chaumont, M., Zaher, W., de Hemptinne, Q., Briki, R., Awada, A., Dolatabadi, D., . . . Debbas, N. (2019). High wattage e-cigarette vaping induces arterial hypoxemia and tissue hypoxia in tobacco smokers suffering from coronary artery disease: A RCT. *Archives of Cardiovascular Diseases Supplements, 11*(3, Supplement), e364. doi:https://doi.org/10.1016/j.acvdsp.2019.05.079

Chiang, S.-L., Shen, C.-L., Chen, L.-C., Lo, Y.-P., Lin, C.-H., & Lin, C.-H. (2020). Effectiveness of a Home-Based Telehealth Exercise Training Program for Patients With Cardiometabolic Multimorbidity: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Cardiovascular Nursing, 35*(5), 491-501.

Cleary, K., LaPier, T., & Rippee, A. (2015). Perceptions of exercise and quality of life in older patients in the United States during the first year following coronary artery bypass surgery. *Physiotherapy theory and practice, 31*(5), 337-346.

Conraads, V. M., Deaton, C., Piotrowicz, E., Santaularia, N., Tierney, S., Piepoli, M. F., . Ponikowski, P. P. (2012). Adherence of heart failure patients to exercise barriers and possible solutions: a position statement of the Study Group on Exercise Training in Heart Failure of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. *European journal of heart failure, 14*(5), 451-458.

Cooper, G. (2007). *Essential physical medicine and rehabilitation*: Springer Science & Business Media.

Creer, T. L. (2000). Self-management of chronic illness. In *Handbook of self-regulation* (pp.601-629): Elsevier.

Dasso, N. A. (2019). *How is exercise different from physical activity? A concept analysis.* Paper presented at the Nursing forum.

Dhamani, K., & Richter, M. S. (2011). Translation of research instruments: research processes, pitfalls and challenges. *Africa Journal of Nursing and Midwifery, 13*(1), 3-13.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Deka, P., Pozehl, B., Williams, M. A., & Yates, B. (2017). Adherence to recommended exercise guidelines in patients with heart failure. *Heart failure reviews, 22*(1), 41-53. DOI 10.1007/s10741-016-9584-1

De Lemos, J., & Omland, T. (2017). *Chronic coronary artery disease: a companion to Braunwald's heart disease E-book*: elsevier Health Sciences.

De Vos, C., Li, X., Van Vlaenderen, I., Saka, O., Dendale, P., Eyssen, M., & Paulus, D. (2013). Participating or not in a cardiac rehabilitation programme: factors influencing a patient's decision. *European journal of preventive cardiology, 20*(2), 341-348.

Diodato, M., & Chedrawy, E. G. (2014). Coronary Artery Bypass Graft Surgery: The Past, Present, and Future of Myocardial Revascularisation. *Surgery Research and Practice, 2014*, 726158. doi:10.1155/2014/726158

Driessen, R. S., Stuijfzand, W. J., Raijmakers, P. G., Danad, I., Min, J. K., Leipsic, J. A., . . . Huisman, M. C. (2018). Effect of plaque burden and morphology on myocardial blood flow and fractional flow reserve. *Journal of the American College of Cardiology, 71*(5), 499-509.

Eastwood, J.-A., & Doering, L. V. (2005). Gender Differences in Coronary Artery Disease. *Journal of Cardiovascular Nursing, 20*(5), 340-351. https://journals.lww.com/jcnjournal/Fulltext/2005/09000/Gender_Differences_in_Coronary_Artery_Disease.8.aspx

Gaudino, M., Taggart, D., Suma, H., Puskas, J. D., Crea, F., & Massetti, M. (2015). The Choice of conduits in coronary artery bypass surgery. *Journal of the American College of Cardiology, 66*(15), 1729-1737.

Golaghaie, F., Esmaeili-Kalantari, S., Sarzaeem, M., & Rafiei, F. (2019). Adherence to lifestyle changes after coronary artery bypass graft: Outcome of preoperative peer education. *Patient Educ Couns, 102*(12), 2231-2237. doi:10.1016/j.pec.2019.07.019

Griffo, R., Ambrosetti, M., Tramarin, R., Fattirolli, F., Temporelli, P. L., Vestri, A. R., . . . Tavazzi, L. (2013). Effective secondary prevention through cardiac rehabilitation after coronary revascularization and predictors of poor

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

adherence to lifestyle modification and medication. Results of the ICAROS Survey. *International Journal of Cardiology, 167*(4), 1390-1395. doi:https //doi.org/10.1016/j.ijcard.2012.04.069

Guajardo Salinas, G. E., Nutt, R., & Rodriguez-Araujo, G. (2017). Del Nido cardioplegia in Low risk adults undergoing first time coronary artery bypass surgery. *Perfusion, 32*(1), 68- 73.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E., (2 0 1 0). *Multivariate data analysis: A global perspectives. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, International.*https://www.drnishikantjha.com/papersCollection/Multivariate% 20Data%20 Analysis.pdf

Hajar, R. (2017). Risk factors for coronary artery disease: historical perspectives. *Heart views: the official journal of the Gulf Heart Association, 18*(3), 109.

Hambleton, R. K., Swaminathan, H., Algina, J., & Coulson, D. B. (1978). Criterion-referenced testing and measurement: A review of technical issues and developments. *Review of Educational Research*, *48*(1), 1-47. doi: 10.3102/ 00346543048001001

Hardage, J., Peel, C., Morris, D., Graham, C., Brown, C. J., Foushee, R. H., & Braswell, J. (2007). Adherence to exercise scale for older patients (AESOP): a measure for predicting exercise adherence in older adults after discharge from home health physical therapy. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, *30*(2), 69-78.

Head, S. J., Davierwala, P. M., Serruys, P. W., Redwood, S. R., Colombo, A., Mack, M. J., ... &Mohr, F. W. (2014). Coronary artery bypass grafting vs. percutaneous coronary intervention for patients with three-vessel disease: final five-year follow- up of the SYNTAX trial. European heart journal, 35(40), 2821-2830. https://doi.org/10.1093/ eurheartj/ehu213

Hemli, J. M., & Patel, N. C. (2020). MIDCAB and Robotic CABG. *Cardiothoracic Surgery*, 13.

Hillis, L. D., Smith, P. K., Anderson, J. L., Bittl, J. A., Bridges, C. R., Byrne, J. G., . . . Hutter, A.M. (2011). 2011 ACCF/AHA guideline for coronary artery bypass graft surgery: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines developed in

collaboration with the American Association for Thoracic Surgery, Society of Cardiovascular Anesthesiologists, and Society of Thoracic Surgeons. *Journal of the American College of Cardiology, 58(24), e123-e210. doi:10.1016/* j.jacc.2011.08.009

Hojskov, I. E., Moons, P., Egerod, I., Olsen, P. S., Thygesen, L. C., Hansen, N. V., . . . Gluud, C. (2019). Early physical and psycho-educational rehabilitation in patients with coronary artery bypass grafting: A randomized controlled trial. *Journal of rehabilitation medicine, 51*(2), 136-143. doi: 10.2340/16501977-2499

Hojskov, I. E., Thygesen, L. C., Moons, P., Egerod, I., Olsen, P. S., & Berg, S. K. (2020). The challenge of non-adherence to early rehabilitation after coronary artery bypass surgery: Secondary results from the SheppHeartCABG trial. *European Journal of Cardiovascular Nursing, 19*(3), 238-247.https://dot.org/10.1177/1474515119883454

Horig, K.R., & Holman, H. R. (2003). Self-management education history definition outcomes and machanisms. *Annals of Behavioral Medicine, 26*(1), 1–7.

Janssen, V., De Gucht, V., van Exel, H., & Maes, S. (2014). A self-regulation lifestyle program for post-cardiac rehabilitation patients has long-term effects on exercise adherence. *Journal of behavioral medicine, 37*(2), 308-321.

Keating, T., AlAdalieh, M., Chughtai, Z., & Javadpour, S. H. (2022). Adherence to secondary prevention recommendations after coronary artery bypass graft surgery. *Irish Journal of Medical Science (1971-)*, 1-6.

Kent, M. (2007). exercise adherence. In: Oxford University Press.

Kilic, A., Magruder, J. T., Grimm, J. C., Dungan, S. P., Crawford, T., Whitman, G. J. R., & Conte,J. V. (2017). Development and Validation of a Score to Predict the Risk Of Readmission After Adult Cardiac Operations. *The Annals of thoracic surgery, 103*(1), 66-73. doi:https://doi.org/10.1016/j.athoracsur.2016.05.107

Knuuti, J., Wijns, W., Saraste, A., Capodanno, D., Barbato, E., Funck-Brentano, C., . . . Group, E. S. D. (2020). 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management

of chronic coronary syndromes: The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal, 41*(3), 407-477. doi:10.1093/eurheartj/ehz425

Kulik, A., Ruel, M., Jneid, H., Ferguson, T. B., Hiratzka, L. F., Ikonomidis, J. S., . . . Roger, V. L. (2015). Secondary prevention after coronary artery bypass graft surgery: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation, 131*(10), 927-964. https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000182

Lan, C., Chen, S.-Y., & Lai, J.-S. (2012). Exercise training for patients after coronary Artery bypass grafting surgery. *Acute Coronary Syndromes. Brizzio M (ed.). IntechOpen*, 117-128.

Lavie, C. J., Pandey, A., Lau, D. H., Alpert, M. A., & Sanders, P. (2017). Obesity and Atrial Fibrillation Prevalence, Pathogenesis, and Prognosis. *Journal of the American College of Cardiology, 70*(16), 2022-2035. Doi:10.1016/j.jacc.2017.09.002

Libby, P., & Theroux, P. (2005). Pathophysiology of coronary artery disease. *Circulation, 111*(25), 3481-3488.

Lorig, K.R., & Holman, H. R. (2003). Self-management education history definition outcomes and machanisms. *Annals of Behavioral Medicine, 26*(1), 1–7.

Mehaffey, J. H., Hawkins, R. B., Byler, M., Charles, E. J., Fonner, C., Kron, I., . . . Ailawadi, G. (2018). Cost of individual complications following coronary artery bypass grafting.*The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 155*(3), 875-882.e871. doi:https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2017.08.144

Members, T. F., Montalescot, G., Sechtem, U., Achenbach, S., Andreotti, F., Arden, C., . Zamorano, J. L. (2013). 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease: The Task Force on the management of stable coronary artery disease of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal, 34*(38), 2949-3003. doi:10.1093/eurheartj/eht296

Members, W. C., Lawton, J. S., Tamis-Holland, J. E., Bangalore, S., Bates, E. R., Beckie, T. M., . . . DiMaio, J. M. (2022). 2021 ACC/AHA/SCAI guideline for coronary artery revascularization: a report of the American College of Cardiology/

American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology, 79*(2), e21-e129.

Miri, J., Naderipour, A., Ashtarian, H., & Hashemian, A. (2016). The Effect of Chronic Disease Self-Management Program on Health Status of Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Graft Surgery. *critical care nurse journal*, *9*(1), 1-5. doi: 10.17795/ccn-5103

Nahapetyan, A. (2015). *Relationship between Patients' Knowledge about Post Operative Risk Factors after Coronary Artery Bypass Surgery (CABG) and Adherence to Medication and Lifestyle Changes in Armenia.* [Master's Thesis]. AUA DIGITAL REPOSITORY. https://dspace.aua.am/xmlui/handle/123456789/859

Nappi, F., Bellomo, F., Nappi, P., Chello, C., Iervolino, A., Chello, M., & Acar, C. (2021). The Use of Radial Artery for CABG: An Update. *BioMed Research International,* 2021, 5528006. doi:10.1155/2021/5528006

Neumann, F.-J., Sousa-Uva, M., Ahlsson, A., Alfonso, F., Banning, A. P., Benedetto, U., . . . Group, E. S. D. (2018). 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. *European Heart Journal, 40*(2), 87-165. doi:10.1093/eurheartj/ehy394

Newman-Beinart, N. A., Norton, S., Dowling, D., Gavriloff, D., Vari, C., Weinman, J. A., & Godfrey, E. L. (2017). The development and initial psychometric evaluation of a measure assessing adherence to prescribed exercise: the Exercise Adherence Rating Scale (EARS). *Physiotherapy, 103*(2), 180-185. http://dx.doi.org/10.1016/j.physio.2016.11.001

Nicolson, P. J., Hinman, R. S., Wrigley, T. V., Stratford, P. W., & Bennell, K. L. (2018). Self-reported home exercise adherence: a validity and reliability study using concealed accelerometers. *journal of orthopaedic & sports physical therapy*, *48*(12), 943-950.

Nystoriak, M. A., & Bhatnagar, A. (2018). Cardiovascular Effects and Benefits of Exercise. *Frontiers in Cardiovascular Medicine, 5*(135). doi:10.3389/fcvm.2018.00135

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Pathak, R. K., Middeldorp, M. E., Lau, D. H., Mehta, A. B., Mahajan, R., Twomey, D., . . . McEvoy, R. D. (2014). Aggressive risk factor reduction study for atrial fibrillation and implications for the outcome of ablation: the ARREST-AF cohort study. *Journal of the American College of Cardiology, 64*(21), 2222-2231.

Patil, A. M., & Thangavelu, P. D. (2020). Effect of Home Exercise Protocol on Exercise Tolerance and Quality of Life in Post CABG Subjects. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy, 14*(2), 1-7. DOI Number: 10.37506/ ijpot.v14i2.2579

Perrotti, A., Ecarnot, F., Monaco, F., Dorigo, E., Monteleone, P., Besch, G., & Chocron, S. (2019). Quality of life 10 years after cardiac surgery in adults: a long-term follow-up study. *Health and Quality of Life Outcomes*, *17*(1), 88.

Piccolo, R., Giustino, G., Mehran, R., & Windecker, S. (2015). Stable coronary artery disease: revascularisation and invasive strategies. *The Lancet*, *386*(9994), 702-713. doi:https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)61220-X

Pogosova, N., Kotseva, K., De Bacquer, D., von Känel, R., De Smedt, D., Bruthans, J., & Dolzhenko, M. (2017). Psychosocial risk factors in relation to other cardiovascular risk factors in coronary heart disease: Results from the EUROASPIRE IV survey. A registry from the European Society of Cardiology. *European journal of preventive cardiology, 24*(13), 1371-1380.

Polit, D., & Hungler, B. (1999). *Nursing Research: Principle and Method*. Philadelphia: Lippincott Company.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2008). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice.* Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Prabhu, N. V., Maiya, A. G., & Prabhu, N. S. (2020). Impact of cardiac rehabilitation on functional capacity and physical activity after coronary revascularization: a scientific review. *Cardiology research and practice*, *2020*.

Rafieian-Kopaei, M., Setorki, M., Doudi, M., Baradaran, A., & Nasri, H. (2014). Atherosclerosis: process, indicators, risk factors and new hopes. *International journal of preventive medicine, 5*(8), 927.

Richard Selzer. (2019). *Cardiovascular Pathology the Perfect Preparation for USMLE Step 1*. https://www.academia.edu/39898555/Cardiovascular_Pathology_The_

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Perfect_Preparation_for_USMLE_Step_1

Sabik III et al. (2006). Occurrence and risk factors for reintervention after coronary Artery bypass grafting.*Circulation,114*(1_supplement), I-454-I-460. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.105.001149

Schumacker, R. E. & Lomax, R. G., (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling. (3rd ed.)*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates

Seidman, M. A., Mitchell, R. N., & Stone, J. R. (2014). Chapter 12 - Pathophysiology of Atherosclerosis. In M. S. Willis, J. W. Homeister, & J. R. Stone (Eds.), *Cellular and Molecular Pathobiology of Cardiovascular Disease* (pp. 221-237). San Diego: Academic Press.

Sharma, S., Gati, S., Collet, J.-P., Corrado, D., Drezner, J. A., Heidbuchel, H., . . . Piepoli, M.F. (2021). 2020 ESC Guidelines on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease. *European Heart Journal, 42*, 17A96.

Sharma, S., Merghani, A., & Mont, L. (2015). Exercise and the heart: the good, the bad, and the ugly. *European Heart Journal, 36*(23), 1445-1453. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehv090

Stepanczuk, B., & Charvat, J. M. (2010). Women's and Men's Exercise Adherence After a Cardiac Event: Does Age Make a Difference? *Research in Gerontological Nursing, 3*(1), 30.

Supervia, M., Turk-Adawi, K., Lopez-Jimenez, F., Pesah, E., Ding, R., Britto, R. R., . . . Grace, S. L. (2019). Nature of Cardiac Rehabilitation Around the Globe. *EClinicalMedicine, 13*, 46-56. doi:https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2019.06.006

Svatikova, A., & Hayes, S. N. (2018). Menopause and menopausal hormone therapy in women: cardiovascular benefits and risks. *Revista Colombiana de Cardiología*, *25,* 30-33. doi:https://doi.org/10.1016/j.rccar.2017.12.004

Taebi, M., Abedi, H. A., Abbasszadeh, A., & Kazemi, M. (2014). Incentives for self-management after coronary artery bypass graft surgery. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, *19*(7 Suppl1), S64.

Tsai, M.-F., Tsay, S.-L., Moser, D., Huang, T.-Y., & Tsai, F.-C. (2019). Examining symptom trajectories that predict worse outcomes in post-CABG patients. *European Journal of Cardiovascular Nursing, 18*(3), 204-214.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Ueki, C., Sakaguchi, G., Akimoto, T., Ohashi, Y., & Sato, H. (2016). On-pump beating-Heart technique is associated with lower morbidity and mortality following coronary artery bypass grafting: a meta-analysis. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery, 50*(5), 813-821. doi:10.1093/ejcts/ezw129

Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., . . . Tomaszewski, M. (2020). 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertension, 75*(6), 1334-1357.

Vergallo et al. (2020). Atherosclerotic Plaque Healing. *New England Journal of Medicine, 383*(9), 846-857.

World Health Organization. (2003). *Adherence to long-term therapies: evidence for action*. http://www.who. Int/chp/knowledge/publications/adherence_full _report.pdf?ua=1

Wu, M. Y., Li, C. J., Hou, M. F., & Chu, P. Y. (2017). New insights into the role of inflammation in the pathogenesis of atherosclerosis. *International journal of molecular sciences*, *18*(10), 2034.

Yanagawa, B., Puskas, J. D., Bhatt, D. L., & Verma, S. (2017). The coronary heart team. *Current Opinion in Cardiology, 32*(5), 627-632. doi:10.1097/hco.0000000000000432

Yokoyama, Y., Takagi, H., & Kuno, T. (2021). Graft Patency of a Second Conduit for Coronary Artery Bypass Surgery: A Network Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Seminars in Thoracic and Cardiovascular Surgery*. doi:https//:doi.org/10.1053/j.semtcvs.2021.02.002

Zarani, F., Besharat, M. A., Sadeghian, S., & Sarami, G. (2010). The effectiveness of the information-motivation-behavioral skills model in promoting adherence in CABG patients. *Journal of health psychology, 15*(6), 828-837

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ภาคผนวก ก

ประกาศการอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ประกาศ
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เรื่อง การอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์
ครั้งที่ 1/2564 ประจำปีการศึกษา 2564

นิสิตผู้ทำวิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รหัสนิสิต	6270019936
ชื่อ-นามสกุล	นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ
สาขาวิชา	การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
ประธานกรรมการสอบ	รองศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ระพิณ ผลสุข
ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	รองศาสตราจารย์ ดร. ธีระ สินเดชารักษ์
ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ THE EFFECT OF SELF-MANAGEMENT PROGRAM ON EXERCISE ADHERENCE AMONG PATIENTS WITH POST CORONARY ARTERY BYPASS GRAFT
ครั้งที่อนุมัติ	1/2564
ระดับ	ปริญญาโท

นิสิตผู้ทำวิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รหัสนิสิต	6270022736
ชื่อ-นามสกุล	นางสาวจุติรัตน์ ภูติรัตน์
สาขาวิชา	การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
ประธานกรรมการสอบ	รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์ ดร. ศกุนตลา อนุเรือง
ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	รองศาสตราจารย์ ดร. ธีระ สินเดชารักษ์
ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขวิทยาการนอนร่วมกับการออกกำลังกายแบบชี่กงวิถีไทยต่ออาการนอนไม่หลับของผู้ป่วยสูงอายุหลังเปลี่ยนข้อเข่าเทียม THE EFFECT OF A SLEEP HYGIENE EDUCATION PROGRAM COMBINED WITH THAI STYLE GIGONG EXERCISE ON INSOMNIA AMONG OLDER ADULTS AFTER KNEE ARTHROPLASTY
ครั้งที่อนุมัติ	1/2564
ระดับ	ปริญญาโท

จากมติคณะกรรมการบริหารคณะพยาบาลศาสตร์ ครั้งที่ 14/2564 วันที่ 10 สิงหาคม 2564

ประกาศ ณ วันที่ 13 สิงหาคม 2564

(รองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ ชัยวัฒน์)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือและจดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิแปลภาษาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชื่อ – นามสกุล	ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงาน
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริรัตน์ ลีลาจรัส	อาจารย์ประจำสาขาวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เบญจมาศ สุขสถิตย์	อาจารย์ประจำภาควิชา กลุ่มวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ - สกุล	**ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงาน**
1. นายแพทย์ภราดร เจ็ดวรรณะ	นายแพทย์ชำนาญการ สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก ด้านศัลยกรรมทรวงอก หัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
2. พว. ปิยธิดา บวรสุธาศิน	ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) สาขาอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วาสนา รวยสูงเนิน	อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิทธา พงษ์พิบูลย์	คณบดี คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. รองศาสตราจารย์ ดร.เกริก ภิรมย์โสภา	อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ที่ อว ๖๔.๑๑/ ๐๐๖๘๕

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น ๑๑
ถนนพระราม ๑ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๐ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการแปลเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริรัตน์ ลีลาจรัส อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการแปลเครื่องมือวิจัยจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการแปลเครื่องมือวิจัยจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ ตรีนัย)
รองคณบดี
ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริรัตน์ ลีลาจรัส
ฝ่ายวิชาการ โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๓๑, ๐๘-๑๘๓๓-๙๗๙๑ E-mail: fonbox@chula.ac.th
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ. หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๕๑
ชื่อนิสิต นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ โทร. ๐๘-๕๔๑๕-๑๗๗๗

ที่ อว ๖๔.๑๑/๐๐๖๘๔

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น ๑๑
ถนนพระราม ๑ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๐ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการแปลเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ สุขสถิตย์ อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการแปลเครื่องมือวิจัยจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการแปลเครื่องมือวิจัยจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ ตรีนัย)
รองคณบดี
ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เบญจมาศ สุขสถิตย์
ฝ่ายวิชาการ โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๓๑, ๐๘-๑๘๓๓-๙๗๙๑ E-mail: fonbox@chula.ac.th
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ. หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๕๑
ชื่อนิสิต นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ โทร. ๐๘-๕๔๑๕-๑๗๗๗

ที่ อว ๖๔.๑๑/ ๐๐๗๘๕

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น ๑๑
ถนนพระราม ๑ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ ดังนี้

๑. นายแพทย์ ภราดร เจ็ดวรรณะ	นายแพทย์ชำนาญการ สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก ด้านศัลยกรรมทรวงอกหัวใจและหลอดเลือด
๒. พว.ปิยธิดา บวรสุธาศิน	ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) สาขาอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ กลุ่มการพยาบาล

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ศิริ ทาโต)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน นายแพทย์ ภราดร เจ็ดวรรณะ และ พว.ปิยธิดา บวรสุธาศิน
ฝ่ายวิชาการ โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๓๑, ๐๘-๑๘๓๓-๙๗๙๑ E-mail: fonbox@chula.ac.th
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๕๑
ชื่อนิสิต นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ โทร. ๐๘-๕๔๑๕-๑๗๗๗

ที่ อว ๖๔.๑๑/ ๐๐๗๘๖

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น ๑๑
ถนนพระราม ๑ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสนา รวยสูงเนิน อาจารย์พยาบาล สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ศิริ ทาโต)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสนา รวยสูงเนิน
ฝ่ายวิชาการ โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๓๑, ๐๘-๑๘๓๓-๙๗๙๑ E-mail: fonbox@chula.ac.th
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๕๑
ชื่อนิสิต นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ โทร. ๐๘-๕๔๑๕-๑๗๗๗

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายวิชาการ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาฯ โทร. ๘๑๑๓๑ E-mail: fonbox@chula.ac.th
ที่ อว ๖๔.๑๑/ ๐๐๗๘๙ วันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๔
เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธา พงษ์พิบูลย์)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ศิริ ทาโต)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ระพิณ ผลสุข โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๕๑
ชื่อนิสิต นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ โทร. ๐๘-๕๔๑๕-๑๗๗๗

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายวิชาการ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาฯ โทร. ๘๑๑๓๑ E-mail: fonbox@chula.ac.th
ที่ อว ๖๔.๑๑/ ๐๐๗๘๘ วันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๔
เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ. หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.เกริก ภิรมย์โสภา อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ศิริ ทาโต)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน รองศาสตราจารย์ ดร.เกริก ภิรมย์โสภา
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๕๑
ชื่อนิสิต นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ โทร. ๐๘-๕๔๑๕-๑๗๗๗

ภาคผนวก ค
เอกสารขออนุญาตใช้เครื่องมือ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

22 จาก 216

Request for your permission to use your Exercise Adherence Rating Scale (EARS)

กล่องจดหมาย ×

สุดารัตน์ ทิพย์พินิจ <tippinit242@gmail.com> 12 ส.ค. 2021 20:09

ถึง emma.l.godfrey

Dear Dr. Godfrey,

I hope this mail finds you well. My name is Sudarat Tippinit, a master's student of the faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Thailand. I am developing the thesis entitled "The effect of self-management program on exercise adherence among patients with post coronary artery bypass graft." The purpose of the study is to determine the effect of self-management programs on exercise adherence among patients with post coronary artery bypass graft.

I am interested in your tool as found in, "the 6-items Exercise Adherence Rating Scale (EARS)" by Newman-Beinart et al. (2017). So, I am writing this email to ask for your permission to use the tool in my thesis. This tool has to translate into Thai language and test validity and reliability. If the translation tool, some questions have to change the words to fit the context of Thailand. It will be posted to you.

I mostly appreciate for your kind consideration and look forward to hearing from you.

Best regards,
Sudarat Tippinit
Master's student, Faculty of Nursing
Chulalongkorn University

Godfrey, Emma <emma.l.godfrey@kcl.ac.uk> 17 ส.ค. 2021 15:48

ถึง ฉัน

ตรวจหาภาษา › ไทย แปลข้อความ ปิดสำหรับ: อังกฤษ ×

Dear Sudarat,

In order to translate the EARS into Tai language, but you need to follow the process outlined in the attached paper.

Please confirm that you have the time and resources to do thsi before I can grant you permission.

Best wishes,

Emma

From: สุดารัตน์ ทิพย์พินิจ <tippinit242@gmail.com>
Sent: 12 August 2021 14:09
To: Godfrey, Emma <emma.l.godfrey@kcl.ac.uk>
Subject: Request for your permission to use your Exercise Adherence Rating Scale (EARS)

สุดารัตน์ ทิพย์พินิจ <tippinit242@gmail.com> 17 ส.ค. 2021 16:40
ถึง Emma

Dear Dr. Godfrey,

Thank you very much for your kindness. I confirm that I will follow Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures.
I will use questionnaire in another country and another language (E). I will follow the V stage of croos-cultural adaption recommended.
Look forward to hear from you.

Best regard,
Sudarat Tippinit
Master's student, Faculty of Nursing
Chulalongkorn University

Virus-free. www.avast.com

ในวันที่ อ. 17 ส.ค. 2021 เวลา 15:48 Godfrey, Emma <emma.l.godfrey@kcl.ac.uk> เขียนว่า:

Godfrey, Emma <emma.l.godfrey@kcl.ac.uk> 17 ส.ค. 2021 16:53
ถึง ฉัน

อังกฤษ > ไทย แปลข้อความ ปิดสำหรับ: อังกฤษ

Thank you Sudarat, in that case I am happy to grant you permission.

Please can you keep in touch and send ma a copy when you have completed it?

You might find the attached papers about other translations helpful too.

Best wishes,

Emma

From: สุดารัตน์ ทิพย์พินิจ <tippinit242@gmail.com>
Sent: 17 August 2021 10:40
To: Godfrey, Emma <emma.l.godfrey@kcl.ac.uk>
Subject: Re: Request for your permission to use your Exercise Adherence Rating Scale (EARS)

CHULALONGKORN UNIVERSITY

สุดารัตน์ ทิพย์พินิจ <tippinit242@gmail.com> 17 ส.ค. 2021 17:11
ถึง Emma

Dear Dr.Godfrey,
Thank you very much for your kindness. I confirm that I will follow Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures.

Best regard,
Sudarat Tippinit
Master' student, Faculty of Nursing
Chulalongkorn University

เมื่อ อ. 17 ส.ค. 2564 เวลา 16:53 Godfrey, Emma <emma.l.godfrey@kcl.ac.uk> เขียนว่า:

ตอบ ส่งต่อ

ภาคผนวก ง

จดหมายขอรับพิจารณาจริยธรรมการวิจัย จดหมายขอทดลองใช้เครื่องมือวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลและเอกสารรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

AF01-06 (TH)

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย **โทรศัพท์** ๘๑๓๕๙
ที่ อว ๖๔.๑๑/ ๐๑๐๗๓ **วันที่** ๙ ธันวาคม ๒๕๖๔
เรื่อง ขอเสนอโครงการวิจัยเพื่อรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

เรียน ประธานกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ ๑ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. บันทึกข้อความและใบคำขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย จำนวน ๗ ชุด
2. โครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๗ ชุด

ด้วย ข้าพเจ้า นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอเสนอโครงการวิจัย เรื่องผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เพื่อเสนอขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย โครงการวิจัยนี้ ได้ผ่านการพิจารณา Relevant & Scientific Merit โดยกลไกที่เกี่ยวข้องระดับคณะ/สถาบัน/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยตำรวจเอกหญิง ดร.ระพิณ ผลสุข)
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
วันที่ ๑/ ธ.ค. / ๒๕๖๔

สุดารัตน์ ทิพย์พินิจ
(นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ)
ผู้วิจัยหลัก
วันที่ ๑ / ธ.ค. / ๒๕๖๔

รับรองคำขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญพักตร์ อุทิศ)
รองคณบดี
ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
วันที่ ๙ / ธ.ค./๖๔

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1

เลขที่โครงการวิจัย 640229
วันที่รับรอง 24 ก.พ. 2565
วันที่หมดอายุ 23 ก.พ. 2566

V4.0/2563

เอกสารข้อมูลสำหรับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและหนังสือแสดงยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

(กลุ่มควบคุม)

ชื่อโครงการวิจัย โปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ชื่อผู้วิจัย นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ ตำแหน่ง นิสิตระดับปริญญาโท

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย

(ที่บ้าน) 3 หมู่ 10 ต.บางงอน อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี 84130

(ที่ทำงาน) หอผู้ป่วยหนังศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี 56 หมู่ 2 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84130 ประเทศไทย

โทรศัพท์มือถือ 085-415-1777 E-mail: tippinit242@gmail.com

ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการวิจัยเนื่องจากท่านเป็น ผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 2 วัน ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ณ หอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป ก่อนตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย โปรดทำความเข้าใจว่างานวิจัยนี้เกี่ยวข้องกับอะไรและทำเพราะเหตุใด กรุณาใช้เวลาในการอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างรอบคอบ หากมีข้อความใดที่อ่านแล้วไม่เข้าใจหรือไม่ชัดเจน โปรดสอบถามเพิ่มเติมกับผู้วิจัยได้ตลอดเวลา ผู้วิจัยจะอธิบายจนกว่าจะเข้าใจอย่างชัดเจน

1. โครงการวิจัยนี้เกี่ยวข้องกับการศึกษา โปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ *มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ*

2. การให้ข้อมูลและขอความยินยอม ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การเข้าร่วมการวิจัยกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย คำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างถือเป็นความลับและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เท่านั้น ผลการวิจัยจะนำเสนอภาพรวมหากมีข้อสงสัยผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย สามารถถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา การขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยเป็นไปด้วยความสมัครใจ และสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ทุกเวลา หากต้องการยกเลิกก่อนการสิ้นสุดการวิจัยและจะไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาพยาบาลของผู้เข้าร่วมวิจัย และเมื่อผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเข้าใจข้อมูลดังกล่าวข้างต้นทุกประการแล้ว ผู้วิจัยจึงให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้ด้วยตนเอง ด้วยความสมัครใจจำนวน 2 ชุด และให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเก็บเอกสารไว้ 1 ชุด

3. **รายละเอียดของผู้เข้าร่วมการวิจัยและคุณสมบัติ**

ประชากร คือ ผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับบริการแผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป เข้ารับบริการแผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน

เลขที่โครงการวิจัย 640229
วันที่รับรอง 24 ก.พ. 2565
วันที่หมดอายุ 23 ก.พ. 2566

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ *1) ผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจครั้งแรก 2 วัน ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล* 2) มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจครั้งแรก และไม่มีการผ่าตัดโรคหัวใจอื่นร่วมด้วย 3) รู้สึกตัวดี โดยประเมินจากการตอบคำถาม รับรู้ วันเวลา สถานที่ บุคคล 4) ไม่มีความผิดปกติด้านกระดูก และการเคลื่อนไหว หรือ มีความพิการของแขนหรือขา ที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย 5) สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวอยู่ในช่วง 90 - 140 มิลลิเมตรปรอท และความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวอยู่ในช่วง 60 – 90 มิลลิเมตรปรอท, ชีพจรอยู่ในช่วง 60-100 ครั้งต่อนาที, อัตราการหายใจอยู่ในช่วง 12-22 ครั้งต่อนาที และ อุณหภูมิร่างกายอยู่ในช่วง 36-37.8 องศาเซลเซียส) 6) คลื่นไฟฟ้าหัวใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ (normal sinus rhythm) 60 – 100 ครั้งต่อนาที ไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก *7) ผู้ป่วยสามารถเข้าใช้งานซอฟแวร์ไลน์แอปพลิเคชันได้* 8) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย และ *ได้รับความเห็นชอบจากแพทย์ผู้รับผิดชอบแล้วทุกราย*

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออก คือ *1) ผู้ป่วยมีภาวะวิกฤตที่ต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน เช่น เจ็บแน่นหน้าอก หายใจเหนื่อยหน้ามืด ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ เป็นต้น รวมอาการเหล่านี้ขณะผู้ป่วยปฏิบัติขณะอยู่ที่บ้าน ผู้วิจัยจะยุติโปรแกรมทันทีและประสานงานกับแพทย์และพยาบาลเพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมกับอาการต่อไป*

4. **การคัดกรองผู้มีส่วนร่วมฯ ตามเกณฑ์การคัดเข้า – คัดออก**

4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย และส่งเอกสารต่อประธานกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2 ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยประสานงานกับหัวหน้าแผนกผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัยและขอนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

4.3 หัวหน้าแผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม ได้มีการแนะนำผู้วิจัยให้พบกับผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการ ผู้วิจัยกล่าวแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ โดยอธิบายรายละเอียดการวิจัย วัตถุประสงค์ ระยะเวลาและขั้นตอนการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยจนเข้าใจ ขอการยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ เรื่องนี้ไม่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ และผู้วิจัยยืนยันว่าจะไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล และการขอศึกษาข้อมูลเวชระเบียน หากกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ด้วยความสมัครใจ จึงมีการให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

4.4 หลังจากได้รับการยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจัดให้ทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติเหมาะกันในด้าน เพศ และอายุ ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีผลต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยจัดกลุ่มตัวอย่าง 22 คนแรกเข้ากลุ่มควบคุมก่อน และจัดกลุ่มตัวอย่าง 22 คนหลังเข้ากลุ่มทดลอง

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1
เลขที่โครงการวิจัย 040229
วันที่รับรอง 24 ก.พ. 2565
วันที่หมดอายุ 23 ก.พ. 2566

4.5 ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อน หรือจากแพทย์ประจำตัวได้

5. **ในการเข้าร่วมงานวิจัย มีการดำเนินการกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ดังนี้**

ท่านถูกสุ่มให้อยู่ในกลุ่มควบคุม ระยะเวลารวมที่ท่านต้องอยู่ในโครงการวิจัยทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ และพบผู้วิจัยจำนวน 2 ครั้ง ซึ่งมีกิจกรรมดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 พบครั้งที่ 1 ณ แผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ใช้เวลาประมาณ 30 นาที โดยประเมินอาการของผู้ป่วยแล้วว่าไม่มีอาการกำเริบของโรคที่รุนแรง เช่น อาการเจ็บแน่นหน้าอก คลื่นไฟฟ้าหัวใจเต้นผิดจังหวะ ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัยระยะเวลาการทำงานวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้ และขอความร่วมมือในการทำวิจัย หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยตอบแบบสัมภาษณ์เพื่อบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามปกติและนัดพบผู้ป่วยอีกครั้งหลังตรวจตามนัด

สัปดาห์ที่ 6 พบครั้งที่ 2 *ตามวันที่แพทย์นัดมาทำการตรวจรักษา 6 สัปดาห์ ใช้เวลาประมาณ 30 นาที ซักถามอาการทั่วไป ตรวจวัดสัญญาณชีพ ให้ผู้ป่วยตอบแบบประเมินความร่วมมือในการออกกำลังกาย เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามตอบข้อสงสัยของผู้ป่วย และมอบอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม ได้แก่ คู่มือสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หลังจากนั้นผู้วิจัยแสดงความขอบคุณ ซึ่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ก่อนพบผู้วิจัย*

6. **ความเสี่ยง/อันตราย และความไม่สะดวกต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย**

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยอาจมีความเสี่ยงเล็กน้อยที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น อาจจะทำให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย เกิดความรู้สึกเสียเวลา ไม่สบายใจ อึดอัดใจ จากการตอบแบบสอบถามบางข้อ ผู้วิจัยป้องกันและแก้ไขกรณีดังกล่าว โดยผู้วิจัยสอบถามความพร้อมของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยก่อนเริ่มทำกิจกรรมทุกครั้งเพื่อให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยสามารถทำกิจกรรมและตอบแบบสอบถามได้อย่างเป็นอิสระ ลดความไม่สบายใจ หรือลดความอึดอัดที่เกิดขึ้นระหว่างทำกิจกรรม และหากท่านต้องการความช่วยเหลือหรือมีข้อสงสัย เกี่ยวกับความเสี่ยงที่อาจได้รับจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย ท่านสามารถสอบถามจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

7. **ประโยชน์ในการเข้าร่วมการวิจัย**

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจะไม่ได้รับประโยชน์ใด ๆ จากการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ แต่ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย*เพื่อจะเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ให้มีการจัดการตนเองเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายขณะอยู่ที่บ้านให้มีการออกกำลังอย่างต่อเนื่อง*

8. **ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจะเก็บเป็นความลับ** โดยผู้วิจัยใช้รหัสแทนชื่อจริงในผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยแต่ละราย หากมีการเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวม ข้อมูลใดที่สามารถระบุถึงตัวผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยได้จะไม่ปรากฏในรายงาน

9. **เมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยแล้ว** ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมดจะถูกทำลาย

10. ผู้วิจัยไม่มีอะไรจะมอบให้นอกจากคำขอบคุณท่านสละเวลามาร่วมวิจัย ไม่มีค่าเสียเวลาในการเข้าร่วมงานวิจัย ไม่มีค่าพาหนะ

11. การเข้าร่วมการวิจัยเป็นโดย**สมัครใจ** สามารถ**ปฏิเสธ**ที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ ***โดยไม่ต้องให้เหตุผล*** **ไม่สูญเสียประโยชน์ที่พึงได้รับ และไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผู้เข้าร่วมวิจัย**

เลขที่โครงการวิจัย 640229
วันที่รับรอง 20 ก.พ. 2565
วันที่หมดอายุ 23 ก.พ. 2566

12. **หากมีข้อสงสัย** โปรดสอบถามเพิ่มเติมจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และหากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์หรือโทษเกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจะแจ้งให้ท่านทราบอย่างรวดเร็ว<u>เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทบทวนว่ายังสมัครใจจะอยู่ในงานวิจัยต่อไปหรือไม่</u>

13. **หากได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามข้อมูลดังกล่าว**สามารถร้องเรียนได้ที่ คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 254 อาคารจามจุรี 1 ชั้น 2 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 0-2218-3202, 0-2218-3409 E-mail: eccu@chula.ac.th

ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัย **และเข้าใจข้อมูลดังกล่าวข้างต้นทุกประการแล้ว จึงลงนามเข้าร่วมการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ** และได้รับเอกสารไว้ 1 ชุดแล้ว

ลงชื่อ สุดารัตน์ ทิพย์พินิจ
(.....นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ.....)
ผู้วิจัยหลัก
วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....
(.....)
ผู้เข้าร่วมการวิจัย
วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....
(.....)
พยาน
วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....
(.....)
ชื่อ-สกุล ผู้ให้คำยินยอม (ญาติ)
วันที่...../...../.....

เลขที่โครงการวิจัย 640229
วันที่รับรอง 24 ก.พ. 2565
วันที่หมดอายุ 23 ก.พ. 2566

AF 03-06

เอกสารข้อมูลสำหรับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและหนังสือแสดงยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

(กลุ่มทดลอง)

ชื่อโครงการวิจัย โปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ชื่อผู้วิจัย นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ ตำแหน่ง นิสิตระดับปริญญาโท

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย

(ที่บ้าน) 3 หมู่ 10 ต.บางงอน อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี 84130

(ที่ทำงาน) หอผู้ป่วยหนังศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี 56 หมู่ 2 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84130 ประเทศไทย

โทรศัพท์มือถือ 085-415-1777 E-mail: tippinit242@gmail.com

ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการวิจัยเนื่องจากท่านเป็น ผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 2 วัน ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ณ หอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป ก่อนตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย โปรดทำความเข้าใจว่างานวิจัยนี้เกี่ยวข้องกับอะไรและทำเพราะเหตุใด กรุณาใช้เวลาในการอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างรอบคอบ หากมีข้อความใดที่อ่านแล้วไม่เข้าใจหรือไม่ชัดเจน โปรดสอบถามเพิ่มเติมกับผู้วิจัยได้ตลอดเวลา ผู้วิจัยจะอธิบายจนกว่าจะเข้าใจอย่างชัดเจน

1. โครงการวิจัยนี้เกี่ยวข้องกับการศึกษา โปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ *มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ*

2. การให้ข้อมูลและขอความยินยอม ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การเข้าร่วมการวิจัยกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย คำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างถือเป็นความลับและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เท่านั้น ผลการวิจัยจะนำเสนอภาพรวมหากมีข้อสงสัยผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย สามารถถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา การขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยเป็นไปด้วยความสมัครใจ และสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ทุกเวลา หากต้องการยกเลิกก่อนการสิ้นสุดการวิจัยและจะไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาพยาบาลของผู้เข้าร่วมวิจัย และเมื่อผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเข้าใจข้อมูลดังกล่าวข้างต้นทุกประการแล้ว ผู้วิจัยจึงให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้ด้วยตนเอง ด้วยความสมัครใจจำนวน 2 ชุด และให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเก็บเอกสารไว้ 1 ชุด

3. รายละเอียดของผู้เข้าร่วมการวิจัยและคุณสมบัติ

ประชากร คือ ผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับบริการแผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป เข้ารับบริการแผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ *1) ผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจครั้งแรก 2 วัน ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล* 2) มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจครั้งแรก และไม่มีการผ่าตัดโรคหัวใจอื่นร่วมด้วย 3) รู้สึกตัวดี โดยประเมินจาก

เลขที่โครงการวิจัย 640229
วันที่รับรอง 24 ก.พ. 2565
วันที่หมดอายุ 23 ก.พ. 2566

การตอบคำถาม รับรู้ วันเวลา สถานที่ บุคคล 4) ไม่มีความผิดปกติด้านกระดูก และการเคลื่อนไหว หรือ มีความพิการของแขนหรือขา ที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย 5) สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวอยู่ในช่วง 90 - 140 มิลลิเมตรปรอท และความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวอยู่ในช่วง 60 – 90 มิลลิเมตรปรอท, ชีพจรอยู่ในช่วง 60-100 ครั้งต่อนาที, อัตราการหายใจอยู่ในช่วง 12-22 ครั้งต่อนาที และ อุณหภูมิร่างกายอยู่ในช่วง 36-37.8 องศาเซลเซียส) 6) คลื่นไฟฟ้าหัวใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ (normal sinus rhythm) 60 – 100 ครั้งต่อนาที ไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก *7) ผู้ป่วยสามารถเข้าใช้งานซอฟแวร์ไลน์แอปพลิเคชันได้* 8) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย และ *ได้รับความเห็นชอบจากแพทย์ผู้รับผิดชอบแล้วทุกราย*

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออก คือ *1) ผู้ป่วยมีภาวะวิกฤตที่ต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน เช่น เจ็บแน่นหน้าอก หายใจเหนื่อยหน้ามืด ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ เป็นต้น รวมอาการเหล่านี้ขณะผู้ป่วยปฏิบัติขณะอยู่ที่บ้าน ผู้วิจัยจะยุติโปรแกรมทันทีและประสานงานกับแพทย์และพยาบาลเพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมกับอาการต่อไป*

4. การคัดกรองผู้มีส่วนร่วมฯ ตามเกณฑ์การคัดเข้า – คัดออก

4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย และส่งเอกสารต่อประธานกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2 ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยประสานงานกับหัวหน้าแผนกผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัยและขอนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

4.3 หัวหน้าแผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม ได้มีการแนะนำผู้วิจัยให้พบกับผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการ ผู้วิจัยกล่าวแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ โดยอธิบายรายละเอียดการวิจัย วัตถุประสงค์ ระยะเวลาและขั้นตอนการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยจนเข้าใจ ขอการยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ เรื่องนี้ไม่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ และผู้วิจัยยืนยันว่าจะไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล และการขอศึกษาข้อมูลเวชระเบียน หากกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ด้วยความสมัครใจ จึงมีการให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

4.4 หลังจากได้รับการยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจัดให้ทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติเหมาะกันในด้าน เพศ และอายุ ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีผลต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยจัดกลุ่มตัวอย่าง 22 คนแรกเข้ากลุ่มควบคุมก่อนและจึงจัดกลุ่มตัวอย่าง 22 คนหลังเข้ากลุ่มทดลอง

4.5 ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อน หรือจากแพทย์ประจำตัวได้

เลขที่โครงการวิจัย 640229
วันที่รับรอง 24 ก.พ. 2565
วันที่หมดอายุ 23 ก.พ. 2566

5. ในการเข้าร่วมงานวิจัย มีการดำเนินการกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ดังนี้

ท่านถูกสุ่มให้อยู่ในกลุ่มทดลอง ระยะเวลารวมที่ท่านต้องอยู่ในโครงการวิจัยทั้งสิ้น 7 สัปดาห์ และพบผู้วิจัยจำนวน 4 ครั้ง ซึ่งมีกิจกรรมดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 พบครั้งที่ 1 (ก่อนจำหน่ายวันที่ 1) ณ ผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ใช้เวลาประมาณ 30 นาที จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม ประเมินสัญญาณชีพ ประเมินอาการของผู้ป่วยแล้วว่าไม่มีอาการกำเริบของโรคที่รุนแรง เช่น อาการเจ็บแน่นหน้าอก หลังผ่าตัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจเต้นผิดจังหวะ เป็นต้น ตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก ผู้วิจัยแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ระยะเวลาของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ และขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ขอความร่วมมือในการทำวิจัย หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยตอบแบบสัมภาษณ์เพื่อบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล จากนั้นให้ความรู้ตามแผนการสอนเกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ด้วยสื่อการสอน พาวเวอร์พอยท์ คู่มือการปฏิบัติตนในรูปแบบหนังสือ เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักและมีความรู้ในการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต

สัปดาห์ที่ 1 พบครั้งที่ 2 *(ก่อนจำหน่ายวันที่ 2) ณ แผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ใช้เวลาประมาณ 30 นาที ให้โปรแกรมการจัดการตนเอง โดยอธิบายขั้นตอนและฝึกโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกาย ที่ประกอบด้วยทักษะที่ 1 - 4 ทักษะ ด้วยสื่อการสอน พาวเวอร์พอยท์โดยจะสอนเกี่ยวกับ 6 ทักษะที่ผู้ป่วยสามารถนำไปใช้ได้จริงในการเข้าร่วมโปรแกรม ควบคู่กับคู่มือในรูปแบบหนังสือและอิเล็กทรอนิกส์โดยจะมีเนื้อหาเกี่ยวกับการออกกำลังกายในแต่ละสัปดาห์ ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน โดยใช้เป็นช่องทางในการส่งข้อมูลวิดีโอให้การออกกำลังกาย การประเมินความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับผู้วิจัยโดยตรงผ่านทางผู้ป่วย ซึ่งผู้ป่วยสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ตลอดระยะเวลาในตลอด 6 สัปดาห์ แต่ผู้วิจัยจะติดต่อผู้ป่วยเพื่อเป็นการประเมินผลสัปดาห์ละ 1 ครั้ง มีการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยในการออกกำลังกายในสัปดาห์ถัดไปและในการสอนด้วยสื่อการสอนพาวเวรอ์พอยท์จะมีการฝึกและอธิบายให้ผู้ป่วยปฏิบัติในทักษะที่ 5 แต่อย่างไรก็ตามจะมีการส่งวิดีโอผ่านซอฟแวร์ไลน์แอปพลิเคชันให้ผู้ป่วยในทุกสัปดาห์ และในทักษะที่ 6 เป็นการประเมินผลของโปรแกรมตลอด 6 สัปดาห์เพื่อปรับให้เหมาะกับผู้ป่วย*

สัปดาห์ที่ 2 โทรศัพท์ติดตามครั้งที่ 1 *(10-15 นาที)*

<u>กิจกรรมที่ 3</u> ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามเป็นรายบุคคลครั้งที่ 1 เพื่อประเมินการรับรู้ ความเข้าใจ ให้กำลังใจ และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยจากการลงมือปฏิบัติตามแผนที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วย ตระหนักถึงความสำคัญของภาวะสุขภาพตนเอง มีขั้นตอนดังนี้

1) พยาบาลกล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุย เรื่องทั่วไป ชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมให้ผู้ป่วยทราบสอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลทบทวนการจัดการตนในสมุดคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

2) ผู้วิจัยทบทวนความและติดตามผู้ป่วยเกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย ได้แก่ การประเมินก่อนออกกำลังกาย การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดร่างกาย ระยะเวลาในการเดินและความพร้อมของผู้ป่วยในการรับข้อมูลเกี่ยวกับความร่วมมือการออกกำลังกายในสัปดาห์ต่อไปตามที่ได้ดำเนินการตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1

เลขที่โครงการวิจัย 640229
วันที่ดำเนินการ 24 ก.พ. 2565
วันที่หมดอายุ 23 ก.พ. 2566

3) เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตามแผนกระตุ้นเตือนผู้ป่วยให้ตระหนักถึงความสำคัญของความร่วมมือในการออกกำลังกาย

สัปดาห์ที่ 3 โทรศัพท์ติดตามครั้งที่ 2 *(10-15 นาที)*

กิจกรรมที่ 4 ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามเป็นรายบุคคลครั้งที่ 2 เพื่อประเมินการรับรู้ ความเข้าใจ ให้กำลังใจ และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยจากการลงมือปฏิบัติตามแผนที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วย ตระหนักถึงความสำคัญของภาวะสุขภาพตนเอง มีขั้นตอนดังนี้

1) พยาบาลกล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยเรื่องทั่วไป ชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมให้ผู้ป่วยทราบสอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลทบทวนการจัดการตนในสมุดคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์ แอปพลิเคชัน

2) ผู้วิจัยทบทวนความและติดตามผู้ป่วยเกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย ได้แก่ การประเมินก่อนออกกำลังกาย การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดร่างกาย ความทนในการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้น ระยะเวลาในการเดินที่เพิ่มขึ้น และความพร้อมของผู้ป่วยในการรับข้อมูลเกี่ยวกับความร่วมมือการออกกำลังกายในสัปดาห์ต่อไปตามที่ได้ดำเนินการตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2

3) เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตามแผน กระตุ้นเตือนผู้ป่วยให้ตระหนักถึงความสำคัญของความร่วมมือในการออกกำลังกาย

สัปดาห์ที่ 4 โทรศัพท์ติดตามครั้งที่ 3 *(10-15 นาที)*

กิจกรรมที่ 5 ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามเป็นรายบุคคลครั้งที่ 3 เพื่อประเมินการรับรู้ ความเข้าใจ ให้กำลังใจ และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยจากการลงมือปฏิบัติตามแผนที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วย ตระหนักถึงความสำคัญของภาวะสุขภาพตนเอง มีขั้นตอนดังนี้

1) พยาบาลกล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยเรื่องทั่วไป ชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมให้ผู้ป่วยทราบสอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลทบทวนการจัดการตนในสมุดคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

2) ผู้วิจัยทบทวนความและติดตามผู้ป่วยเกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย ได้แก่ การประเมินก่อนออกกำลังกาย การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดร่างกาย ความทนในการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้น ระยะเวลาในการเดินที่เพิ่มขึ้น และความพร้อมของผู้ป่วยในการรับข้อมูลเกี่ยวกับความร่วมมือการออกกำลังกายในสัปดาห์ต่อไปตามที่ได้ดำเนินการตั้งแต่สัปดาห์ที่ 3

3) เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตามแผน กระตุ้นเตือนผู้ป่วยให้ตระหนักถึงความสำคัญของความร่วมมือในการออกกำลังกาย

สัปดาห์ที่ 5 โทรศัพท์ติดตามครั้งที่ 4 *(10-15 นาที)*

กิจกรรมที่ 6 ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามเป็นรายบุคคลครั้งที่ 4 เพื่อประเมินการรับรู้ ความเข้าใจ ให้กำลังใจ และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยจากการลงมือปฏิบัติตามแผนที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วย ตระหนักถึงความสำคัญของภาวะสุขภาพตนเอง มีขั้นตอนดังนี้

1) พยาบาลกล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยเรื่องทั่วไป ชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมให้ผู้ป่วยทราบสอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลทบทวนการจัดการตนในสมุดคู่มือและซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

2) ผู้วิจัยทบทวนความและติดตามผู้ป่วยเกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย ได้แก่ การประเมินก่อนออกกำลังกาย การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดร่างกาย ความทนในการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้น ระยะเวลาในการเดินที่เพิ่มขึ้น และความพร้อมของผู้ป่วยในการรับข้อมูลเกี่ยวกับความร่วมมือการออกกำลังกายในสัปดาห์ต่อไปตามที่ได้ดำเนินการตั้งแต่สัปดาห์ที่ 4

เลขที่โครงการวิจัย 640229
วันที่รับรอง 24 พ.ย. 2565
วันที่หมดอายุ 23 ก.พ. 2566

3) เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตามแผน กระตุ้นเตือนผู้ป่วยให้ตระหนักถึงความสำคัญของความร่วมมือในการออกกำลังกาย

สัปดาห์ที่ 6 พบครั้งที่ 3 *ผู้วิจัยพบผู้ป่วย ณ แผนกหอผู้ป่วยนอกศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยดำเนินการตามต่อไปนี้ (15-20 นาที) การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง (Self-tailoring) ซึ่งจะเป็นการประเมินผลในสัปดาห์ที่ 6 ภายหลังปฏิบัติ โดยมีการปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับตนเองและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสักถามข้อสงสัยและกล่าวให้กำลังใจซึ่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ก่อนพบผู้วิจัย*

สัปดาห์ที่ 7 พบครั้งที่ 4 *ณ แผนกหอผู้ป่วยนอกศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี (30 นาที) ซักถามอาการทั่วไป ตรวจวัดสัญญาณชีพ ให้ผู้ป่วยทำแบบประเมินผลความร่วมมือในการออกกำลังกายหลังการทดลอง ของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้บอกถึงผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติ รับฟังปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตน ตอบข้อสงสัยของผู้ป่วย จากนั้นผู้วิจัยกล่าวให้กำลังใจเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมั่นใจในการจัดการตนเองต่อไป จากนั้นผู้วิจัยแสดงความขอบคุณ ซึ่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ก่อนพบผู้วิจัย*

6. ความเสี่ยง/อันตราย และความไม่สะดวกต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยอาจมีความเสี่ยงเล็กน้อยที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น อาจจะทำให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย เกิดความรู้สึกเสียเวลา ไม่สบายใจ อึดอัดใจ จากการตอบแบบสอบถามบางข้อ ผู้วิจัยป้องกันและแก้ไขกรณีดังกล่าว โดยผู้วิจัยสอบถามความพร้อมของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยก่อนเริ่มทำกิจกรรมทุกครั้ง เพื่อให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยสามารถทำกิจกรรมและตอบแบบสอบถามได้อย่างเป็นอิสระ ลดความไม่สบายใจ หรือลดความอึดอัดที่เกิดขึ้นระหว่างทำกิจกรรม และหากท่านต้องการความช่วยเหลือหรือมีข้อสงสัยเกี่ยวกับความเสี่ยงที่อาจได้รับจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย ท่านสามารถสอบถามจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลา *และหากเกิดอันตรายหรือบาดเจ็บจากการออกกำลังกายผู้ป่วยสามารถโทรหาผู้วิจัยได้ตลอดเวลาและผู้วิจัยให้คำแนะนำในการรักษาอย่างเร่งด่วนที่สุด*

7. ประโยชน์ในการเข้าร่วมการวิจัย

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจะไม่ได้รับประโยชน์ใด ๆ จากการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ แต่ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย*เพื่อจะเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจให้มีการจัดการตนเองเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายขณะอยู่ที่บ้านให้มีการออกกำลังอย่างต่อเนื่อง*

8. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจะเก็บเป็นความลับ โดยผู้วิจัยใช้รหัสแทนชื่อจริงในผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยแต่ละราย หากมีการเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวม ข้อมูลใดที่สามารถระบุถึงตัวผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยได้จะไม่ปรากฏในรายงาน

9. เมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยแล้ว ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมดจะถูกทำลาย

10. ผู้วิจัยไม่มีอะไรจะมอบให้นอกจากคำขอบคุณท่านสละเวลาร่วมวิจัย ไม่มีค่าเสียเวลาในการเข้าร่วมงานวิจัย ไม่มีค่าพาหนะ

11. การเข้าร่วมการวิจัยเป็นโดย**สมัครใจ** สามารถ**ปฏิเสธ**ที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ ***โดยไม่ต้องให้เหตุผล*** **ไม่สูญเสียประโยชน์ที่พึงได้รับ และไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผู้เข้าร่วมวิจัย**

เลขที่โครงการวิจัย 640229
วันที่รับรอง 23 ก.พ. 2565
วันหมดอายุ 23 ก.พ. 2566

AF 03-06

12. หากมีข้อสงสัย โปรดสอบถามเพิ่มเติมจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และหากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์หรือโทษเกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจะแจ้งให้ท่านทราบอย่างรวดเร็ว<u>เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทบทวนว่ายังสมัครใจจะอยู่ในงานวิจัยต่อไปหรือไม่</u>

13. หากได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามข้อมูลดังกล่าวสามารถร้องเรียนได้ที่ คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 254 อาคารจามจุรี 1 ชั้น 2 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 0-2218-3202, 0-2218-3409 E-mail: eccu@chula.ac.th

ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัย **และเข้าใจข้อมูลดังกล่าวข้างต้นทุกประการแล้ว จึงลงนามเข้าร่วมการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ** และได้รับเอกสารไว้ 1 ชุดแล้ว

ลงชื่อ สุดารัตน์ ทิพย์พินิจ
(.....นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ.....)
ผู้วิจัยหลัก
วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....
(.....)
ผู้เข้าร่วมการวิจัย
วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....
(.....)
พยาน
วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....
(.....)
ชื่อ-สกุล ผู้ให้คำยินยอม (ญาติ)
วันที่...../...../.....

เลขที่โครงการวิจัย 640229
วันที่รับรอง 24 ก.พ. 2565
วันที่หมดอายุ 23 ก.พ. 2566

ที่ อว ๖๔.๑๑/ ๐๐๓๔๗

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น ๑๑
ถนนพระราม ๑ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๓ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แบบเสนอ (Submission form) จำนวน ๔ ชุด
๒. แบบฟอร์มผู้วิจัยใช้ประเมินด้วยตนเอง (Self-Assessment Form) จำนวน ๔ ชุด
๓. เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้รับการวิจัยและใบยินยอม จำนวน ๔ ชุด
๔. โครงการวิจัยฉบับเต็ม (Full Protocol) จำนวน ๔ ชุด
๕. ประวัติผู้วิจัยหลัก จำนวน ๔ ชุด
๖. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๔ ชุด
๗. งบประมาณ จำนวน ๔ ชุด
๘. โครงการวิจัยฉบับย่อ เป็นภาษาไทย ความยาวไม่เกิน 5 หน้า จำนวน ๔ ชุด
๙. เอกสารอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์จากคณะกรรมการวิทยานิพนธ์/อาจารย์ที่ปรึกษา จำนวน ๑ ชุด
๑๐. คู่มือผู้วิจัย จำนวน ๔ ชุด
๑๑. เอกสารประชาสัมพันธ์หรือสื่อที่ใช้ในวิธีการรับผู้เข้ารับการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๑๒. ใบรับรองโครงการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนกลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ ๑ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน ๔ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกาย ของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ระพิณ ผลสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประสงค์จะขอเสนอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ทั้งนี้ โครงการวิจัยได้ผ่านการคัดกรองการวิจัย เพื่อเข้ารับการพิจารณาจริยธรรมโดยกลไกที่เกี่ยวข้องระดับคณะแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพักตร์ อุทิศ)
รองคณบดี
ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๓๑, ๐๘-๑๘๓๓-๙๗๙๑ E-mail: fonbox@chula.ac.th
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๕๑
ชื่อนิสิต นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ โทร. ๐๘-๕๔๑๕-๑๗๗๗

ที่ อว ๖๔.๑๑/๐๐๓๔๖

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น ๑๑
ถนนพระราม ๑ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๓ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือวิจัย ในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ ๒๐ ปีขึ้นไป เข้ารับบริการแผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จำนวน ๓๓ คน โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความร่วมมือในออกกำลังกาย แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ทั้งนี้นิสิตจะประสานงานเรื่อง วัน และเวลาในการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพักตร์ อุทิศ)
รองคณบดี
ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน หัวหน้าพยาบาล
ฝ่ายวิชาการ โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๓๑, ๐๘-๑๘๓๓-๙๗๙๑ E-mail: fonbox@chula.ac.th
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๕๑
ชื่อนิสิต นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ โทร. ๐๘-๕๔๑๕-๑๗๗๗

ที่ อว ๖๔.๑๑/๐๐๓๔๕

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น ๑๑
ถนนพระราม ๑ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๓ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกาย ของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ ๒๐ ปีขึ้นไป เข้ารับบริการแผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จำนวน ๔๔ คน โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความร่วมมือในออกกำลังกาย แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ทั้งนี้นิสิตจะประสานงานเรื่อง วัน และเวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพักตร์ อุทิศ)
รองคณบดี
ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน หัวหน้าพยาบาล
ฝ่ายวิชาการ โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๓๑, ๐๘-๑๘๓๓-๙๗๙๑ E-mail: fonbox@chula.ac.th
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข โทร. ๐๒-๒๑๘-๑๑๕๑
ชื่อนิสิต นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ โทร. ๐๘-๕๔๑๕-๑๗๗๗

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
254 อาคารจามจุรี 1 ชั้น 2 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์: 02-218-3202, 02-218-3049 Email: eccu@chula.ac.th

COA No. 046/65

ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 640229 : ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกาย ของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ผู้วิจัยหลัก : นางสาว สุดารัตน์ ทิพย์พินิจ

หน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้พิจารณาโดยใช้หลักของ Belmont Report 1979, Declaration of Helsinki 2013, Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOM) 2016, มาตรฐานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (ค.) 2560, นโยบายแห่งชาติและแนวทางปฏิบัติการวิจัยในมนุษย์ 2558 อนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้

ลงนาม (รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ ปรีดา ทัศนประดิษฐ)
ประธาน

ลงนาม (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ระวีนันท์ มิ่งภัคนีย์)
กรรมการและเลขานุการ

วันที่รับรอง : 24 กุมภาพันธ์ 2565

วันหมดอายุ : 23 กุมภาพันธ์ 2566

เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

1. เอกสารข้อมูลสำหรับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย
2. โครงการวิจัย
3. ผู้วิจัย
4. เครื่องมือวิจัย

เงื่อนไข

1. ข้าพเจ้ารับทราบว่าเป็นการผิดจริยธรรม หากดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยก่อนได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยฯ
2. หากใบรับรองโครงการวิจัยหมดอายุ การดำเนินการวิจัยต้องยุติ เมื่อต้องการต่ออายุต้องขออนุมัติใหม่ล่วงหน้าไม่ต่ำกว่า 1 เดือน พร้อมส่งรายงานความก้าวหน้าการวิจัย
3. ต้องดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
4. ใช้เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัย (ถ้ามี) เฉพาะที่ประทับตราคณะกรรมการเท่านั้น
5. หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงในสถานที่เก็บข้อมูลที่ขออนุมัติจากคณะกรรมการ ต้องรายงานคณะกรรมการภายใน 5 วันทำการ
6. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัย ให้ส่งคณะกรรมการพิจารณารับรองก่อนดำเนินการ
7. หากยุติโครงการวิจัยก่อนกำหนดต้องแจ้งคณะกรรมการฯ ภายใน 2 สัปดาห์พร้อมคำชี้แจง
8. โครงการวิจัยไม่เกิน 1 ปี ส่งแบบรายงานสิ้นสุดโครงการวิจัย (AF 01-15) และบทคัดย่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ให้ส่งบทคัดย่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น
9. โครงการวิจัยที่มีหลายระยะ จะรับรองโครงการเป็นระยะ เมื่อดำเนินการวิจัยในระยะแรกเสร็จสิ้นแล้ว ให้ดำเนินการส่งรายงานความก้าวหน้า พร้อมโครงการวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องในระยะถัดไป
10. คณะกรรมการฯ สงวนสิทธิ์ในการตรวจเยี่ยมเพื่อติดตามการดำเนินการวิจัย
11. สำหรับโครงการวิจัยจากภายนอก ผู้บริหารส่วนงาน กำกับการดำเนินการวิจัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1

Digital Certificate

เลขที่โครงการวิจัย 640229
วันที่รับรอง 24 ก.พ. 2565
วันที่หมดอายุ 23 ก.พ. 2566

COA 008/2565

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ
The effects of self-management program on exercise adherence among patients with post coronary artery bypass graft

เลขที่โครงการวิจัย : REC 65-0013

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ

สังกัดหน่วยงาน : กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

เอกสารรับรอง

1. แบบเสนอเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ฉบับที่ 013/65 ลงวันที่ 05/01/2565
2. โครงร่างวิจัยฉบับสมบูรณ์ ฉบับที่ 013/65 ลงวันที่ 05/01/2565
3. แบบบันทึกข้อมูล ฉบับที่ 013/65 ลงวันที่ 05/01/2565
4. ประวัติผู้วิจัยและหลักฐานการอบรมจริยธรรมการวิจัย (GCP)

หากมีการปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขใดๆ ควรผ่านความเห็นชอบหรือแจ้งต่อคณะกรรมการจริยธรรมทางการวิจัยอีกครั้ง และส่งรายงานความก้าวหน้า สิ้นสุดการวิจัย หรือไม่เกิน 1 ปี

วันที่รับรอง 24 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ 24 มีนาคม 2566

(นายประกอบ ลือชาเกียรติศักดิ์)
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ (ด้านเวชกรรมสาขาศัลยกรรม)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
56 ถนนศรีวิชัย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000
โทร 077 952 900 ต่อ 2296,3105 โทรสาร 077 952 942

ภาคผนวก จ

เอกสารขอพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้คำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งผู้วิจัยจะดำเนินตามขั้นตอนของการทำวิจัยในคนจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โดยก่อนเก็บข้อมูลผู้วิจัยจะเสนอโครงร่างวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาอนุมัติ ภายหลังได้รับการอนุมัติ จากนั้นยื่นต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี กระทรวงสาธารณสุข ภายหลังที่ได้รับการอนุมัติหนังสือให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูล พิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยรายละเอียดในการใบพิทักษ์สิทธิ์มีองค์ประกอบดังนี้

1. ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยแนะนำตัวเองกับผู้เข้าร่วมวิจัย ชี้แจงให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยโดยสังเขป

2. การขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยเป็นไปด้วยความสมัครใจ และสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ทุกเวลา หากต้องการยกเลิกก่อนการสิ้นสุดการวิจัยและจะไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาพยาบาลของผู้เข้าร่วมวิจัย

3. ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถซักถามข้อสงสัยก่อนตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย หากผู้ร่วมวิจัยต้องการทราบรายละเอียดของผลการวิจัย ผู้วิจัยยินดีให้รายละเอียดตามที่ต้องการ ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถแสดงความคิดเห็นหรือขี้แจงกับผู้วิจัยได้ ถ้าผู้เข้าร่วมวิจัยยินดีเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจะให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมวิจัย (Informed consent form) และเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากผู้เข้าร่วมวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับ โดยผู้วิจัยใช้รหัสแทนชื่อจริงในผู้ร่วมวิจัยแต่ละราย การนำเสนอข้อมูลเป็นการนำเสนอโดยภาพรวมของกลุ่มประชากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

หนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

(Consent Form)

โครงการวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

วันที่ให้คำยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ก่อนที่จะลงนามในหนังสือยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตรายหรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยหรือจากยาที่ใช้ รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว ซึ่งผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่างๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าเข้าใจ และเข้าร่วมโครงการนี้โดยสมัครใจ

ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ ถ้าข้าพเจ้าปรารถนา โดยไม่เสียสิทธิในการรักษาพยาบาลที่จะเกิดขึ้นตามมาในโอกาสต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูล เฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับและจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปแบบที่เป็นสรุปผลการวิจัย

การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้นและจะต้องได้รับคำยินยอมจากข้าพเจ้าเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้วิจัยรับรองว่าหากเกิดภาวะแทรกซ้อนใดๆ ที่มีสาเหตุจากการวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาการพยาบาลโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย และหรือจะมีการชดเชยค่าตอบแทน ตลอดจนเงินค่าทดแทนความพิการที่อาจเกิดขึ้นตามความเหมาะสม

ข้าพเจ้ายินยอมให้ผู้กำกับดูแลการวิจัย ผู้ตรวจสอบ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนและคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมยา สามารถเข้าตรวจสอบบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ของข้าพเจ้าเพื่อเป็นการยืนยันถึงขั้นตอนโครงการวิจัยทางคลินิก โดยไม่ล่วงละเมิดเอกสิทธิ์ในการปิดบังข้อมูลของการสมัครตามกรอบที่กฎหมายและกฎระเบียบได้รับอนุญาตไว้

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการและได้ลงนามในหนังสือยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ในกรณีที่ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในหนังสือยินยอมนี้ให้ข้าพเจ้าฟังจนจบเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้าจึงลงนามในหนังสือยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ข้าพเจ้าสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ที่ นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11 ถนน พระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 02 218 1130

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ชื่อผู้วิจัย นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ

สถานที่ติดต่อ หอพัก 88 ยูนิต (สถานที่พักอาศัยของรัฐ) โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ถ. ศรีวิชัย ต. มะขามเตี้ย อ. เมืองสุราษฎร์ธานี จ. สุราษฎร์ธานี

เหตุผลที่ต้องทำการวิจัย เหตุผลที่ได้รับเชิญเข้าร่วมโครงการวิจัย

โรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นสาเหตุสำคัญของการตายของประชากรทั่วโลก ในปัจจุบันการรักษาโรคหัวใจขาดเลือดมีหลายวิธี ซึ่งวิธีการรักษาโดยวิธีการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เป็นหนึ่งในวิธีการรักษาที่มีความสำคัญ สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เป็นวิธีที่สามารถช่วยป้องกันภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่เกิดจากความเสื่อม แต่อย่างไรก็ตามไม่สามารถช่วยป้องกันการดำเนินของโรคได้ ดังนั้นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ มีความจำเป็นจะต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบในการดำเนินชีวิตภายหลังการได้รับการผ่าตัด มีความตระหนักและมีความร่วมมือในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งพบว่าผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ความร่วมมือในการออกกำลังกายต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับความร่วมมือด้านอื่น ๆพบว่าผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องเพียง ร้อยละ 30.0 โดยเฉพาะในช่วงระยะเวลาภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จนถึง 4 สัปดาห์แรก ซึ่งเป็นระยะแรกหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ และพบว่าปัญหาของผู้ป่วยกลุ่มนี้ คือ ความร่วมมือในการออกกำลังกายต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับความร่วมมือด้านอื่น ๆ สาเหตุเนื่องจากวิธีการและรูปแบบในการออกกำลังกายไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยไม่มีเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกาย และในการเข้าร่วมโปรแกรมผู้ป่วยจะต้องเดินทางมาโรงพยาบาลเนื่องจากโปรแกรมมีการดำเนินการที่โรงพยาบาลและผู้ป่วยจำเป็นต้องเข้าร่วมโปรแกรมเป็นระยะเวลา 3 ครั้ง ต่อสัปดาห์ติดต่อกัน 12 สัปดาห์ จึงทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายได้ตามกำหนด การเดินทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลมีระยะทางไกลจึงมีค่าใช้จ่ายสูงในการเดินทาง นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังมีอุปสรรคในการปฏิบัติตามคำแนะนำในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง เช่น ผู้ป่วยรู้สึกเหนื่อย มีกิจกรรมอื่น ๆ ที่ต้องทำ ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ไม่แน่ใจว่าจะออกกำลังกายอย่างไรเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ลืมออกกำลังกาย กลัวการออกกำลังกายจะส่งผลให้เกิดความรุนแรงต่อหัวใจ ขาดการสนับสนุนทางสังคม ขาดแรงจูงใจในการออกกำลังกาย มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการกำเริบของอาการและผู้ป่วยไม่เห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย ด้วยเหตุผลดังกล่าวส่งผลให้ผู้ป่วยมีความ

ร่วมมือในการออกกำลังกายต่ำ ผู้ป่วยจึงล้มเลิกการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย โดยเฉพาะภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ถึง 4 สัปดาห์แรกหลังผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งเป็นระยะที่จะต้องมีการดูแลจากทีมสหวิชาชีพอย่างใกล้ชิด แต่ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายต่ำ ส่งผลให้ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาการพยาบาล ดังนั้นจะเห็นได้ว่าหากผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลก็จะส่งผลให้ชะลอการดำเนินของโรคและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อพัฒนารูปแบบโปรแกรมในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายที่ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้ และให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือที่ดีในการออกกำลังกาย ลดการกำเริบของอาการเจ็บแน่นหน้าอก ลดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการกลับเป็นซ้ำและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทั้งนี้ยอมส่งผลกระทบต่อครอบครัว สังคมและเศรษฐกิจของประเทศชาติ กล่าวคือผู้ป่วยกลุ่มนี้สามารถกลับไปทำงานและใช้ชีวิตได้ตามปกติในระยะยาว และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ขั้นตอนและกระบวนการทำวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (quasi - experimental research) กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ทั้งหมด 6 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบแผนการวิจัยวัดก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ตามรูปแบบการวิจัยและแบบแผนการทดลองดังนี้

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการจัดการตนเอง

ตัวแปรตาม คือ ความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับบริการแผนกหอผู้ป่วยใน 2 วัน ก่อนจำหน่าย โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยการสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (inclusion criteria)

1) ผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจครั้งแรก 2 วัน ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล 2) มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจครั้งแรก และไม่มีการผ่าตัดโรคหัวใจอื่นร่วมด้วย 3) รู้สึกตัวดี โดยประเมินจากการตอบคำถามรับรู้ วันเวลา สถานที่ บุคคล 4) ไม่มีความผิดปกติด้านกระดูก และการเคลื่อนไหว หรือ มีความพิการของแขนหรือขา ที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย 5) สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวอยู่ในช่วง 90 - 140 มิลลิเมตรปรอท และความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวอยู่ในช่วง 60 – 90 มิลลิเมตรปรอท, ชีพจรอยู่ในช่วง 60 - 100 ครั้งต่อนาที, อัตราการหายใจอยู่ในช่วง 12 - 22 ครั้งต่อนาที และ อุณหภูมิร่างกายอยู่ในช่วง 36 - 37.8 องศาเซลเซียส) 6) คลื่นไฟฟ้าหัวใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ (normal sinus rhythm) 60 – 100 ครั้งต่อนาที ไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก 7) ผู้ป่วยสามารถเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชันได้ 8) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย และ ได้รับความเห็นชอบจากแพทย์ผู้รับผิดชอบแล้วทุกราย

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออก (exclusion criteria)

ผู้ป่วยมีภาวะวิกฤตที่ต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน เช่น เจ็บแน่นหน้าอก หายใจเหนื่อยหน้ามืด ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ เป็นต้น รวมอาการเหล่านี้ขณะผู้ป่วยปฏิบัติขณะอยู่ที่บ้าน ผู้วิจัยจะยุติโปรแกรมทันทีและประสานงานกับแพทย์และพยาบาลเพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมกับอาการต่อไป

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยเชิงทดลอง ควรมีขนาดกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 20 คน (Hair et al., 2010; Schumacker & Lomax, 2010) โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 40 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด และจับคู่ (Matched pairs) ให้ทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุดในเรื่องเพศ (Blanchard et al., 2002) และอายุ (Stepanczuk & Charvat, 2010) จากนั้นสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามโดยตรงกับผู้มีส่วนร่วมในวิจัย โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 นาที แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินความร่วมมือในการออกกำลังกาย 3) แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

กระบวนการให้ข้อมูลแก่กลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ผู้วิจัยจะเป็นผู้ให้ข้อมูลโดยตรงกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเกี่ยวกับรายละเอียดของการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนและวิธีการตอบแบบสอบถาม อธิบายการเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ หากผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ ผู้วิจัยจะอธิบายถึงการยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ หากผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยให้พิมพ์ลายนิ้วมือแสดงความยินยอมในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะอ่านแบบสอบถามให้ฟังแล้วผู้มีส่วนร่วมในงานวิจัยเลือกข้อคำตอบเอง

ผู้วิจัยคาดว่าจะไม่เกิดความเสี่ยงใดๆ เกิดขึ้นกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ผลการวิจัยจะนำเสนอเฉพาะในเชิงวิชาการและจะไม่ทำความเสียหายต่อผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและบุคคลที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับและทำลายเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการทำวิจัย

1. เพื่อเป็นรูปแบบและมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองเกี่ยวกับความร่วมมือในการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะสามารถลดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการกลับเป็นซ้ำและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

2. สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

3. ผู้ป่วยสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะที่ได้รับจากโครงการวิจัยนำไปดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

4. บุคลากรด้านสาธารณสุขสามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ใช้เป็นตัวต้นแบบโปรแกรมในการดูแลตนเองในการสร้างความร่วมมือในการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

6. สามารถประยุกต์ใช้เป็นรูปแบบในการดูแลสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคอื่นๆได้ ซึ่งในหลายกลุ่มโรคมีความจำเป็นที่จะต้องให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการออกกำลังกายเช่นกัน

7. สามารถประยุกต์ใช้เป็นตัวต้นแบบโปรแกรมการจัดการตนเองในการดูแลผู้ป่วยในด้านอื่นๆ เช่น ความร่วมมือในด้านการรับประทานยา ความร่วมมือในด้านการรับประทานอาหาร เป็นต้น

8. นำไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพเรื่องการส่งเสริมความร่วมมือในการออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป

ประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยจะได้รับ

1. การเข้าร่วมในการวิจัยของท่านเป็นไปด้วยความสมัครใจและสามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวออกจากการวิจัยได้ทุกขณะ โดยไม่ต้องให้เหตุผลและไม่สูญเสียประโยชน์ที่พึงได้รับรวมทั้งไม่มีผลกระทบต่อการดูแลรักษา

2. ผู้ป่วยสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะที่ได้รับจากโครงการวิจัยนำไปดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

3. หากท่านมีข้อสงสัยให้สอบถามเพิ่มเติมได้โดยสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ตลอดเวลาและหากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์หรือโทษเกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจะแจ้งให้ท่านทราบอย่างรวดเร็ว

4. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับท่านจะเก็บเป็นความลับ หากมีการเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวม ข้อมูลใดที่สามารถระบุถึงตัวท่านได้จะไม่ปรากฏในรายงาน

5. ไม่มีค่าตอบแทนให้แก่ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

6. หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามข้อมูลดังกล่าว ท่านสามารถร้องเรียนได้ที่คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11 ถนน พระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 02 218 1130

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ภาคผนวก ฉ
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล โดยผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้นเอง

1.2 แบบประเมินความร่วมมือในการออกกำลังกาย (Exercise Adherence Rating Scale: EARS) ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ Newman-Beinart et al. (2017)

ส่วนที่ 2 เครื่องมือกำกับการทดลอง โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

2.1 แบบวัดพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้น

ส่วนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ โปรแกรมการจัดการตนเองตามแนวคิดของ Lorig and Holman (2003) โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วยสื่อต่างๆ ดังนี้

3.1 แผนการสอนการปฏิบัติตนและการจัดการตนเองส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย

3.2 พาวเวอร์พอยท์การปฏิบัติตนและการจัดการตนเองเพื่อส่งเสริมการให้ความร่วมมือ ในการออกกำลังกาย

3.3 คู่มือการปฏิบัติตัวและส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย

3.4 ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ประกอบด้วย

3.4.1 แบบประเมินก่อนการออกกำลังกายผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

3.4.2 วิดีโอการออกกำลังกายในแต่ละสัปดาห์ผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

เลขที่แบบสอบถาม.....

วันที่.....

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าคำตอบที่ท่านเลือก หน้าข้อความเพียงคำตอบเดียว และเติมข้อความลงในช่องว่าง

1. อายุ.....ปี (จำนวนปีเต็ม)
2. เพศ
   ( ) ชาย ( ) หญิง
3. สถานภาพสมรส
   ( ) โสด ( ) สมรส ( ) หย่าร้าง ( ) หม้าย (คู่สมรสเสียชีวิต)
4. ระดับการศึกษา
   ( ) ระดับประถมศึกษา ( ) ระดับมัธยมศึกษา ( ) ระดับอนุปริญญา
   ( ) ระดับปริญญาตรี ( ) สูงกว่าปริญญาตรี ( ) ไม่ได้รับการศึกษา
5. อาชีพ
   ( ) รับจ้างทั่วไป ( ) เกษตรกร ( ) แม่บ้าน/ พ่อบ้าน
   ( ) ข้าราชการบำนาญ/ รัฐวิสาหกิจ ( ) อื่นๆ
6. รายได้..... บาทต่อเดือน
7. โรคร่วมหรือโรคประจำตัวอื่นๆ
   ( ) ไม่มี
   ( ) มี ระบุ.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ (สำหรับผู้วิจัย)

1. สัญญาณชีพ; อุณหภูมิร่างกาย..... องศาเซลเซียส, อัตราการหายใจ..... ครั้ง/นาที, อัตราการเต้นของหัวใจ..... ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต..... มิลลิเมตรปรอท
2. ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ .....

1.2 แบบประเมินความร่วมมือในออกกำลังกาย (Exercise Adherence Rating Scale: EARS)

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้ตรงกับความร่วมมือของท่านมากน้อยเพียงใด

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ไม่มีความร่วมมือในการออกกำลังกายเลย
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ไม่มีความร่วมมือในการออกกำลังกาย
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	มีความร่วมมือในการออกกำลังกายบ้างเล็กน้อย
เห็นด้วย	หมายถึง	มีความร่วมมือในการออกกำลังกาย
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	มีความร่วมมือในการออกกำลังกายอย่างยิ่ง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ลงในข้อความที่ตรงกับความร่วมมือในการออกกำลังกายของท่านมากที่สุด

ข้อความ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ปฏิบัติ7 วัน/ สัปดาห์) (4)	เห็นด้วย (ปฏิบัติ5 – 6 วัน/ สัปดาห์) (3)	ไม่แน่ใจ (ปฏิบัติ3 – 4 วัน/ สัปดาห์) (2)	ไม่เห็นด้วย (ปฏิบัติ1 – 2 วัน/ สัปดาห์) (1)	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ไม่ปฏิบัติเลย) (0)
1. ฉันออกกำลังกายสม่ำเสมอตามคำแนะนำ					
2. ฉันไม่มีโอกาสได้ออกกำลังกายตามคำแนะนำ					
-					
-					
-					
6.					

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ส่วนที่ 2 เครื่องมือกำกับการทดลอง

2.1 แบบวัดพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้ตรงกับการปฏิบัติของท่านมากน้อยเพียงใด

ข้อความ	**ความหมาย**
ไม่ปฏิบัติเลย	ไม่ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ เลย
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง (1-2 วัน/สัปดาห์)	ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ น้อย
ปฏิบัติบ่อยครั้ง (3-4 วัน/สัปดาห์)	ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ ปานกลาง
ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง (5-6 วัน/สัปดาห์)	ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ มาก
ปฏิบัติเป็นประจำทุกครั้ง (7 วัน/สัปดาห์)	ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ มากที่สุด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ลงในข้อความที่ตรงกับการปฏิบัติของท่านมากที่สุด

ข้อความ	**ปฏิบัติเป็นประจำทุกครั้ง (7 วัน/สัปดาห์) (5)**	**ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง (5-6 วัน/สัปดาห์) (4)**	**ปฏิบัติบ่อยครั้ง (3-4 วัน/สัปดาห์) (3)**	**ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง (1-2 วัน/สัปดาห์) (2)**	**ไม่ปฏิบัติเลย (1)**
การจัดการด้านการรักษา (การออกกำลังกาย)					
1. ท่านสามารถตัดสินใจเลือกรูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตัวเองได้					
-					
-					
4.					
การจัดการด้านบทบาท					
1. -					
2..--					
3. --					

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

การจัดการด้านอารมณ์					
1.-					
2. -					
3. -					

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ส่วนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ โปรแกรมการจัดการตนเองตาม แนวคิดของ Lorig and Holman (2003) โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วยสื่อต่างๆ ดังนี้

3.1 แผนการสอนการจัดการตนเอง การปฏิบัติตนและการส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ผู้วิจัยจัดทำแผนการสอนเกี่ยวกับการจัดการตนเอง การปฏิบัติตนและการส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งเนื้อหาประกอบด้วย 2 ส่วนหลักๆ คือ

ส่วนที่ 1 การให้ความรู้และการปฏิบัติตนภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย สาเหตุ ปัจจัยการทำให้เกิดโรค อาการและอาการแสดงที่สามารถเกิดขึ้นได้ภายหลังการผ่าตัด การปฏิบัติตนและวิธีการดูแลตนเองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ส่วนที่ 2 นำการจัดการตนเองเข้ามาส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้ ในเรื่องของความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยประกอบไปด้วย 6 ทักษะในการนำไปใช้ในการจัดการ ได้แก่ การแก้ไขปัญหา, การตัดสินใจ, การใช้แหล่งข้อมูล, การเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ, การปฏิบัติ และการปรับแนวทางปฏิบัติให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล

ผู้ดำเนินการ นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการแผนกหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมก่อนจำหน่าย 2 วัน

ระยะเวลา 30 นาที/วัน

สถานที่ แผนกหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

วัตถุประสงค์ 1. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้และเข้าใจในการจัดการตนเองในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

2. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความตระหนักในการจัดการตนเองในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

3. เพื่อให้ผู้ป่วยมีทักษะในการจัดการตนเองในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

สื่อการสอน 1. สื่อคอมพิวเตอร์ Power Point Presentation

2. คู่มือการปฏิบัติตัวส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

3. ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน “exercise by U & I

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	หัวข้อ/เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน/แหล่งเรียนรู้	วิธีการประเมินผล
การสร้างสัมพันธภาพและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย ให้ทราบถึงวัตถุประสงค์	**บทนำ** สวัสดีค่ะ ดิฉันนางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ นิสิตปริญญาโท คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะมาพูดคุยเกี่ยวกับ การปฏิบัติตนและการจัดการตนเองเพื่อส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งประกอบไปด้วยสาเหตุของการเกิดโรค ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค อาการที่เกิดขึ้น การรักษาและการปฏิบัติตนภายหลังผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและการจัดการตนเองเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลที่เหมาะสม ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับคู่มือทั้งในรูปเล่ม และรูปแบบอิเล็กทรอนิก การส่งข้อมูลผ่านซอฟแวร์ไลน์แอฟพลิเคชั่น “exercise by U & I” โดยผู้ป่วยสามารถใช้สื่อสารกับผู้วิจัยได้ตลอดเวลา สำหรับเมื่อผู้ป่วยอยู่ที่บ้านและสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง	- กล่าวทักทาย - แนะนำตัวผู้สอน - แจ้งวัตถุประสงค์กิจกรรม (5 นาที)	- คอมพิวเตอร์ - power point ในการบรรยาย - คู่มือ	- ประเมินจากสีหน้าและท่าทาง

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	หัวข้อ/เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน/แหล่งเรียนรู้	วิธีการประเมินผล
ผู้ป่วยสามารถบอกถึงชนิดการผ่าตัดของตนเองได้	**เนื้อหา** การผ่าตัดในครั้งนี้คือการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยเป็นหนึ่งในวิธีการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่สำคัญ โดยการนำหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำในร่างกายในบริเวณต่างๆ ได้แก่ บริเวณผนังทรวงอก บริเวณแขน บริเวณขา และบริเวณกระเพาะอาหาร มาทำเป็นทางเบี่ยงในการข้ามผ่านบริเวณที่มีการอุดกั้นหรือตีบตัน เพื่อให้เลือดสามารถไหลผ่านนำไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ของร่างกายได้	- กระตุ้นให้ผู้ป่วยคิด โดยการตั้งคำถาม “ท่านทราบไหมว่า ได้รับการผ่าตัดอะไร” (2 นาที)	- คอมพิวเตอร์ - power point ในการบรรยาย - คู่มือ	- ผู้ป่วยสามารถบอกได้ว่าตนเองผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้ถูกต้อง ร้อยละ 100
ผู้ป่วยสามารถวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบได้	ปัจจัยที่ทำให้เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ที่สามารถแก้ไขได้ 1) ไขมันในเลือดสูง 2) ความดันโลหิตสูง 3) สูบบุหรี่ 4) เบาหวาน 5) โรคอ้วน 6) ขาดการออกกำลังกาย จากปัจจัยที่กล่าวมา ส่งผลต่อผนังของหลอดเลือดมีลักษณะเป็นตระกรัน ไปเกาะที่บริเวณผนังหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดเกิดการแข็งตัว และเกิดการอุดตัน	- บรรยาย (3 นาที) - กระตุ้นให้ผู้ป่วยวิเคราะห์ ถึงปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ	- คอมพิวเตอร์ - power point ในการบรรยาย - คู่มือ	- ผู้ป่วยบอกได้ว่าปัจจัยที่ทำให้ตนเองเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบได้ถูกต้อง ร้อยละ 100

3.2 พาวเวอร์พอยท์ (power point presentation) สอนผู้ป่วย “การปฏิบัติตนและการจัดการตนเองเพื่อส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย” ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ตัวอย่าง power point presentation

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ลดการกลับเป็นซ้ำ ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาการพยาบาล
- จะส่งผลให้ปริมาณเลือดที่สูบฉีดออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีเพิ่มขึ้น
- ลดไขมันไม่ดี และเพิ่มไขมันดีในหลอดเลือด
- ส่งผลดีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงผนังหลอดเลือดแดง
- ส่งผลให้เกร็ดเลือดไม่แข็งตัวและไปขัดขวางเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ
- ทำให้หลอดเลือดเกิดการขยายตัวและการไหลเวียนของเลือดดีขึ้น

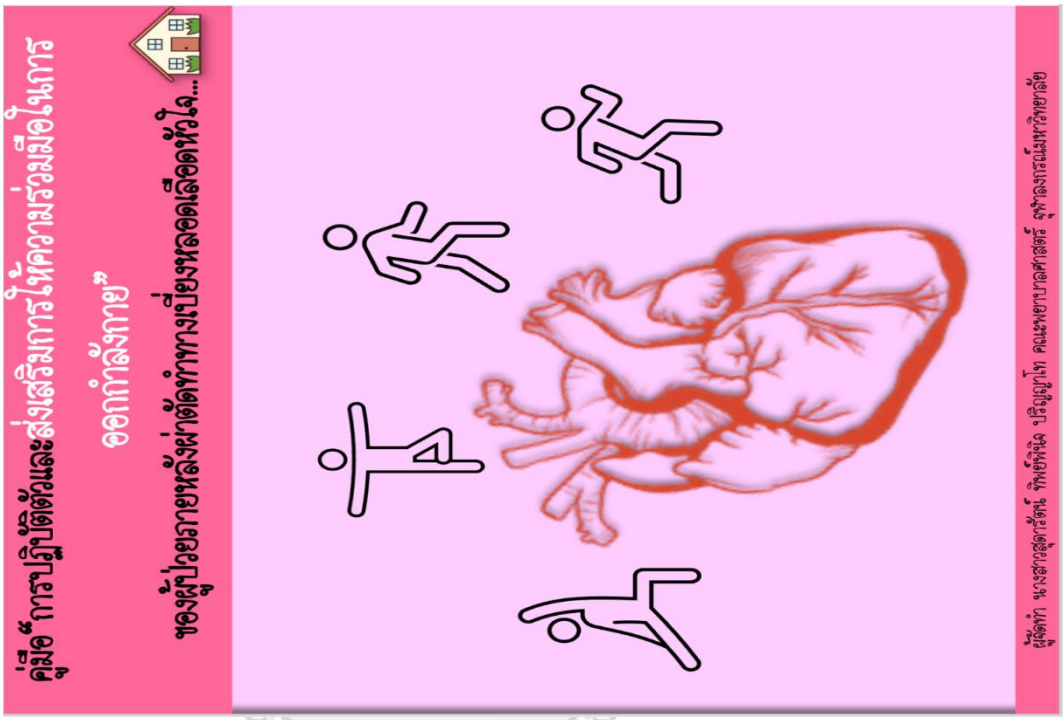
10

ทฤษฎีการจัดการตนเองมาใช้ ในการดูแลตนเอง “เพื่อให้ทุกคนมีสุขภาพที่ดีขึ้น”

- การจัดการด้านการรักษา
  - 1. ส่งเสริมทักษะการแก้ไขปัญหา
  - 2. การฝึกทักษะการตัดสินใจ
- การจัดการด้านบทบาท
  - 3. การใช้แหล่งข้อมูล
  - 4. ส่งเสริมการเป็นหุ้นส่วนทางสุขภาพ
- การจัดการด้านอารมณ์
  - 5. การปฏิบัติ
  - 6. การเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง

3.3 คู่มือ “การปฏิบัติตัวและส่งเสริมการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกาย” ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยมี 2 รูปแบบ คือ ในรูปแบบคู่มือฉบับเป็นรูปเล่ม และในรูปแบบคู่มือฉบับอิเล็กทรอนิกส์ (e-book) เพื่อให้ผู้ป่วยสะดวกในการศึกษาข้อมูล ซึ่งเนื้อหาภายในไม่มีความแตกต่างกัน

ตัวอย่าง คู่มือ



--> อาการภายหลังกลับไปอยู่ที่บ้านที่อาจเกิดขึ้นได้

ระยะ 1-2 สัปดาห์ ภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่อาจเกิดขึ้นได้

- อาการปวดบริเวณแผลผ่าตัดที่เวณหน้าอก ร้อยละ 65
- อาการชาบวม ร้อยละ 60
- รับประทานอาการลดน้อยลง ร้อยละ 56
- การนอนหลับ ร้อยละ 54
- อ่อนแรง ร้อยละ 43
- วิตกกังวล ร้อยละ 32
- หายใจลำบาก ร้อยละ 29

แต่อาการเหล่านี้จะค่อยๆ ดีขึ้นภายใน 6 สัปดาห์

ระยะ 1 เดือน ภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่อาจเกิดขึ้นได้

- เกิดอัตราการกลับเป็นซ้ำ ร้อยละ 10.3
- กลับมารับการรักษาซ้ำด้วยภาวะน้ำเกิน ร้อยละ 24
- การติดเชื้อของแผลผ่าตัด ร้อยละ 21

--> ทำไมถึงเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

เป็นกระบวนการทางพยาธิวิทยาที่เกิดจากการสะสมของคราบจุลินทรีย์ (plaque) โดยประกอบด้วย ไขมัน แคลเซียม เกาะบริเวณผนังหลอดเลือดแดงชั้นในหนาตัวขึ้น (atherosclerosis) ทำให้เลือดไม่สามารถขนส่งออกซิเจนไปเลี้ยงหัวใจได้อย่างเต็มที่ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกตามมา โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มอาการคือ มีการตีบตันแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง

ที่มา : สำนักงานกองทุนสนับสนุนสร้างเสริมสุขภาพ

ที่มา : https://medthai.com

สาเหตุที่ทำให้เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

แก้ไขไม่ได้

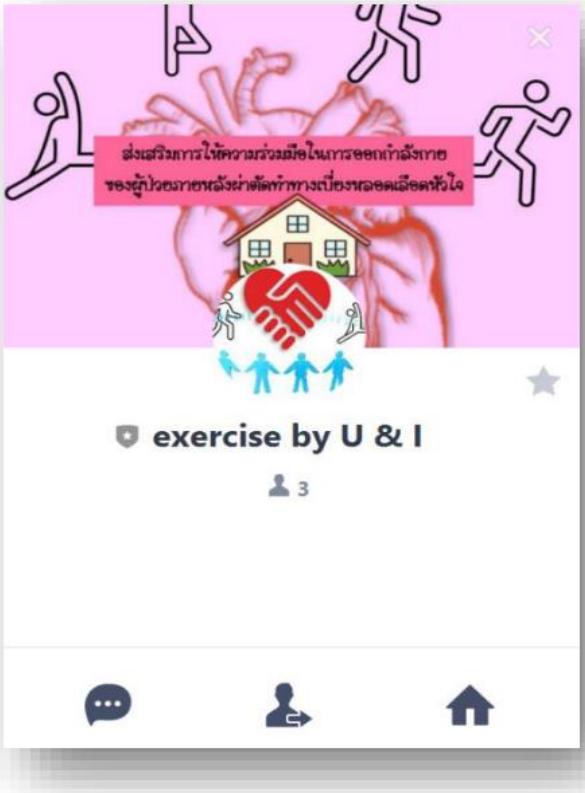
- เพศ
- อายุ
- พันธุกรรม

แก้ไขได้

- ความดันโลหิตสูง
- เบาหวาน
- ไขมันในเลือดสูง
- สูบบุหรี่
- ภาวะอ้วน
- ขาดการออกกำลังกาย

3.4 ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน โดยขณะที่สอนผู้ป่วยในหัวข้อที่ 3 การให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งข้อมูลที่จำเป็นและเป็นประโยชน์สำหรับผู้ป่วย จะให้ผู้ป่วย scan qr code เพื่อเป็นการเพิ่มเพื่อนเข้าสู่ “ exercise by U & I ” เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลในการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายและผู้ป่วยสามารถขอรับคำปรึกษากับผู้วิจัยได้ตลอดเวลา โดยก่อนการออกกำลังกายทุกครั้งผู้ป่วยจะต้องทำแบบประเมินความก่อนการออกกำลังกายทุกครั้ง ซึ่งสามารถประเมินผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน หรือประเมินจากสมุดคู่มือก็ได้ โดยจะมีการส่งวิดีโอในการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยในทุกสัปดาห์ตามความพร้อมของร่างกายและจิตใจผู้ป่วยโดยให้ผู้ป่วยเป็นผู้ร่วมในการตัดสินใจ

ตัวอย่าง ซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน “ exercise by U & I ”



3.4.1 แบบประเมินก่อนการออกกำลังกายผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
1. ชีพจรขณะพักของท่าน อยู่ระหว่าง 60-100 ครั้งต่อนาที สม่ำเสมอ		
2. -		
3. -		
4. -		
5. -		
6. -		
7. -		
8. -		

3.4.2 รายละเอียดท่าออกกำลังกายที่จะนำไปสร้างเป็นวิดีโอ ที่จะส่งให้ผู้ป่วยผ่านทางซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน โดยนำเสนอในรูปแบบ story board

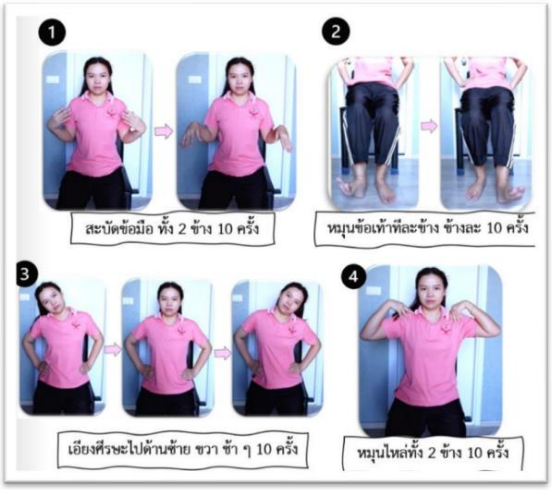
ตัวอย่าง วิดีโอในการออกกำลังกาย นำเสนอในรูปแบบ story board

วิดีโอในการออกกำลังกาย

ส่งผ่านซอฟต์แวร์ไลน์แอปพลิเคชัน ในแต่ละสัปดาห์ โดยนำเสนอตัวอย่างผ่านสตอรี่บอร์ด (story board) จำนวน 4 สัปดาห์ ดังต่อไปนี้

สัปดาห์ที่ 1

อบอุ่นร่างกาย 5 นาที



ภาคผนวก ช

สถิติที่ใช้ในการวิจัยและตารางวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1. หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

1.1 แบบสอบถามความร่วมมือในการออกกำลังกาย (exercise adherence)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.732	.725	6

จากการหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีของครอนบัค พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความร่วมมือในการออกกำลังกาย ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เท่ากับ .73 โดยเกณฑ์การยอมรับตั้งแต่ .70 ขึ้นไป จึงยอมรับว่าแบบสอบถามนี้ เชื่อถือได้

1.2 แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกาย

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.794	.848	10

จากการหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีของครอนบัค พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกาย ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เท่ากับ .79 โดยเกณฑ์การยอมรับตั้งแต่ .70 ขึ้นไป จึงยอมรับว่าแบบสอบถามนี้ เชื่อถือได้

2. ผลการทดสอบการแจกแจงแบบโค้งปกติของคะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกาย

Descriptive

			Statistic	Std. Error
total	Mean		15.30	1.158
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	12.96	
		Upper Bound	17.64	
	5% Trimmed Mean		15.53	
	Median		15.00	
	Variance		53.651	
	Std. Deviation		7.325	
	Minimum		2	
	Maximum		24	
	Range		22	
	Interquartile Range		13	
	Skewness		-.385	.374
	Kurtosis		-1.101	.733

โดยผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น ได้ค่า $Z_{skewness} = 1.029$ และได้ค่า $Z_{kurtosis} = 1.502$ ซึ่ง < 1.96 จึงสรุปได้ว่าตัวแปรตามมีการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ

3. ผลการทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
total	Equal variances assumed	11.082	.002	9.158	38	.000	12.000	1.310	9.347	14.653
	Equal variances not assumed			9.158	32.653	.000	12.000	1.310	9.333	14.667

ผลการทดสอบสมมติฐานเรื่องความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวนด้วย Levene ’s test พบว่า ใช้การเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยแบบที่มีข้อตกลงเบื้องต้น Equal variances not assumed จึงสรุปได้ว่า ทั้ง 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 11.082$; $p < 0.002$)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

4. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความร่วมมือในการออกกำลังกาย รายคู่ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

คู่ที่	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง	
	คะแนน	ระดับ	คะแนน	ระดับ
1	4	ต่ำ	24	สูง
2	15	ปานกลาง	23	สูง
3	13	ปานกลาง	15	ปานกลาง
4	6	ต่ำ	23	สูง
5	13	ปานกลาง	20	สูง
6	15	ปานกลาง	24	สูง
7	13	ปานกลาง	24	สูง
8	3	ต่ำ	15	ปานกลาง
9	10	ปานกลาง	24	สูง
10	11	ปานกลาง	20	สูง
11	6	ต่ำ	23	สูง
12	2	ต่ำ	19	สูง
13	15	ปานกลาง	23	สูง
14	12	ปานกลาง	24	สูง
15	15	ปานกลาง	18	สูง
16	15	ปานกลาง	24	สูง
17	3	ต่ำ	16	สูง
18	4	ต่ำ	24	สูง
19	4	ต่ำ	23	สูง
20	7	ต่ำ	20	สูง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวสุดารัตน์ ทิพย์พินิจ
วัน เดือน ปี เกิด	29 เมษายน 2532
สถานที่เกิด	จังหวัดสุราษฎร์ธานี
วุฒิการศึกษา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ที่อยู่ปัจจุบัน	หอพัก 88 ยูนิต โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี 56 ม.2 ต.มะขามเตี้ย อ.เมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University