

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECT OF HEALTH BEHAVIOR MODIFICATION PROGRAM ON BLOOD PRESSURE
AMONG OLDER PERSONS AFTER PERCUTANEOUS TRANSLUMINAL CORONARY
INTERVENTION



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science in Nursing Science

Field of Study of Nursing Science

FACULTY OF NURSING

Chulalongkorn University

Academic Year 2020

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ
โดย	น.ส.จินตนา นันทาแสง
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	อาจารย์ ดร.ศกุนตลา อนุเรือง

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ชัยวัฒน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.จิราพร เกศพิชญวัฒนา)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(อาจารย์ ดร.ศกุนตลา อนุเรือง)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระ สິนเดชาวิทย์)

จินตนา นันทาแสง : ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ. (THE EFFECT OF HEALTH BEHAVIOR MODIFICATION PROGRAM ON BLOOD PRESSURE AMONG OLDER PERSONS AFTER PERCUTANEOUS TRANSLUMINAL CORONARY INTERVENTION) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.ชนกพร จิตปัญญา, อ.ที่ปรึกษาร่วม : อ. ดร.ศกุนตลา อนุเรือง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจก่อนและหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและแพทย์ให้การรักษาโดยการทำการหัตถการขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี มีค่าความดันโลหิตตัวบนมากกว่า 130 มิลลิเมตรปรอท หรือตัวล่างมากกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 48 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 24 คน กลุ่มควบคุม 24 คน โดยทำการจับคู่ด้านเพศ อายุ ชนิดของกลุ่มยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ ทั้งที่กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ จำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 20-60 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกระดับ ความดันโลหิต วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบค่าที ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$)
2. ผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของภายหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$)

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์
ปีการศึกษา 2563

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

6077174036 : MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORD: HEALTH BEHAVIOR, MOTIVATION, BLOOD PRESSURE, OLDER PERSON

Jintana Nantasang : THE EFFECT OF HEALTH BEHAVIOR MODIFICATION PROGRAM ON BLOOD PRESSURE AMONG OLDER PERSONS AFTER PERCUTANEOUS TRANSLUMINAL CORONARY INTERVENTION. Advisor: Asst. Prof. CHANOKPORN JITPANYA, Ph.D. Co-advisor: Lecturer Sakuntala Anuruang, Ph.D.

The purposes of this quasi-experimental research were to compare 1) blood pressure (BP) of older persons after percutaneous transluminal coronary intervention (PCI) among an experimental group before and after undergoing a health behavior modification program, and 2) BP of older persons after PCI among an experimental group who underwent the program and a control group who received only conventional nursing care. The participants consisted of 48 older persons, aged 60 years and over, with SBP greater than 130 mm.Hg or the DBP more than 80 mm.Hg after PCI in cardiac care unit at the Rajavithi hospital. The first 24 participants were assigned to control group and the other 24 participants were assigned to the experimental group. The participants were paired-match by age, gender, and type of antihypertensive drug group received. The experimental group which underwent the program designed by the researcher was scheduled for 6 weeks. The research instruments were: 1) health behavior modification program, 2) BP. Data were analyzed by using descriptive and t-test analysis. The major findings were as follows:

1) The older persons who participate the health behavior modification program was significantly lower of mean BP than the prior to experiment. ($p < .05$)

2) The older persons who participate the health behavior modification program after receive program was significantly lower than the mean BP of those who received only conventional nursing care. ($p < .05$)

Field of Study: Nursing Science

Student's Signature

Academic Year: 2020

Advisor's Signature

Co-advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ดี ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา และ อาจารย์ ดร. ศกุนตลา อนุเรือง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่เมตตากรุณาให้คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไข ชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ จนวิทยานิพนธ์สำเร็จสมบูรณ์ อีกทั้งยังคอยห่วงใย และให้กำลังใจ ตลอดระยะเวลาที่ศึกษา ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาที่ได้รับ จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.จิราพร เกศพิชญพัฒนา ประธานกรรมการ สอววิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.ธีระ สิ้นเดชารักษ์ กรรมการสอววิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทุกท่านที่ให้ความรู้ คำแนะนำ และเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยความเมตตาเสมอมา

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา ฉันทมิตรโอภาส, นายแพทย์วิรุฬห์ ลิขิตเลิศล้ำ, นายแพทย์วิฑูรย์ วัฒนาศิริพร, อาจารย์ ดร.กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเรขา, นางสาวสุนิตชา คณะเจริญ ที่ได้กรุณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ให้สมบูรณ์

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี คณะแพทย์กลุ่มงานอายุรศาสตร์โรคหัวใจ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้างานผู้ป่วยนอก หัวหน้าหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ และเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ ที่สนับสนุนและอำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งผู้สูงอายุทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณครอบครัว ในการสนับสนุนทุนการศึกษาวิจัย และกำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา และขอกราบขอบพระคุณพยาบาลวิชาชีพและเจ้าหน้าที่ทุกท่านในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจที่เอื้ออำนวยความสะดวกให้เวลาในการเรียน การศึกษาวิจัย มอบความรัก ความเมตตา และกำลังใจเสมอมาตลอดระยะเวลาการศึกษาและจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จนสำเร็จได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้สนับสนุนการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

จินตนา นันทาแสง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	6
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	6
ขอบเขตการวิจัย.....	9
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	10
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	12
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
1. ผู้สูงอายุกับโรคหลอดเลือดหัวใจและความดันโลหิตสูง.....	14
2. ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ.....	28
3. แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค.....	32
4. โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ.....	45
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	47
6. กรอบแนวคิดการวิจัย.....	55

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	56
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	56
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง	58
ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	58
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง.....	59
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	60
การดำเนินการวิจัย	68
การวิเคราะห์ข้อมูล	74
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	76
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	84
สรุปผลการวิจัย.....	87
อภิปรายผล.....	87
ข้อเสนอแนะ	95
บรรณานุกรม.....	97
ภาคผนวก.....	110
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ	111
ภาคผนวก ข จดหมายเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จดหมายขอทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย	113
ภาคผนวก ค เอกสารรับรองโครงการวิจัย เอกสารชี้แจงข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมวิจัย.....	118
ภาคผนวก ง หนังสือขออนุญาตใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ และหนังสืออนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย.....	133
ภาคผนวก จ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	136
ภาคผนวก ฉ ตารางวิเคราะห์ข้อมูล	150

ภาคผนวก ข ภาพการดำเนินโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อลดความดันโลหิตใน ผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ	166
ประวัติผู้เขียน	170



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 แสดงการแบ่งระดับความดันโลหิตตาม JNC7	28
ตารางที่ 2 แสดงการแบ่งประเภทของระดับความดันโลหิตของสมาคมโรคความดันโลหิตสูง แห่งประเทศไทย.....	28
ตารางที่ 3 แสดงการแบ่งระดับความดันโลหิตตาม ACC/AHA 2017.....	29
ตารางที่ 4 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา การอยู่อาศัย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย.....	77
ตารางที่ 5 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลสุขภาพ ได้แก่ จำนวนหลอดเลือดหัวใจที่ตีบ ชนิดของยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ ดัชนีมวลกาย รอบเอว.....	79
ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจก่อนและหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (n=24) โดยใช้สถิติ Pair t-test.....	81
ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยใช้สถิติ Independent t-test.....	82
ตารางที่ 8 คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างโดยการจับคู่ (Matched pair) ให้มีความคล้ายคลึงกันในด้าน เพศ ช่วงอายุ ชนิดของกลุ่มยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ	152
ตารางที่ 9 แสดงคะแนนการรับรู้ด้านการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/การรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง (จำนวน 24 คน)....	154
ตารางที่ 10 แสดงร้อยละการรับรู้ด้านการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/การรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง (จำนวน 24 คน)....	156
ตารางที่ 11 แสดงคะแนนการรับรู้ด้านการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/การรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถของตนเองแยกตามรายชื่อ ในผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง (จำนวน 24 คน).....	157
ตารางที่ 12 แสดงคะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ หลังเข้าร่วมโปรแกรม สัปดาห์ที่ 4 (จำนวน 24 คน)....	158

ตารางที่ 13 แสดงคะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ หลังเข้าร่วมโปรแกรม สัปดาห์ที่ 4 แยกตามรายชื่อในผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง (จำนวน 24 คน).....	159
ตารางที่ 14 แสดงค่าความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง	160
ตารางที่ 15 แสดง Reliability แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ	161
ตารางที่ 16 แสดง Reliability แบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ.....	165



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย.....	55
ภาพที่ 2 สรุปขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย	75



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกเพิ่มขึ้นจากอดีต สำหรับสถิติจำนวนผู้สูงอายุในประเทศไทยในปี พ.ศ.2557 มีจำนวนร้อยละ 13.9 ของประชากรทั้งหมด และเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนร้อยละ 16.73 ของประชากรทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2560 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ,2560) จะเห็นได้ว่าประชากรผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อีกทั้งผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายทุกด้าน โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดตามกระบวนการปกติของการสูงอายุ คือ หลอดเลือดแดงสูญเสียความยืดหยุ่น มีความหนาตัวและตีบแข็ง (Atherosclerosis) มากขึ้น ส่งผลให้หัวใจต้องเพิ่มแรงดันในการสูบฉีดเลือดเพื่อไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายเพิ่มมากขึ้น ความดันโลหิตตัวบนสูงขึ้น และความดันโลหิตตัวล่างสูงขึ้น (Dhruva & Cheittin, 2014) ซึ่งข้อมูลทางสถิติในปี พ.ศ. 2562 จำนวนผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งหมด 8,441,842 คน มีโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 44.08 (3,720,797 คน) และมีอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจจำนวน 155,728 คน และเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจจำนวน 21,541 คน (กระทรวงสาธารณสุข, 2562)

ความดันโลหิตมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และถือเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำและการตีบซ้ำหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ หากไม่มีการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในค่าปกติภายหลังจากการขยายหลอดเลือดหัวใจ (Franklin et al., 2001; Lloyd-Jones,2004) ซึ่งพบว่าผู้ป่วยที่มีอาการกลับเป็นซ้ำของกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจมีความดันโลหิตสูงร่วมถึงร้อยละ 78.7 (วุฒิพงศ สายสงเคราะห์ และคณะ, 2553) และพบการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจมีความดันโลหิตสูงร่วมถึงร้อยละ 77.7 (ณัชภัทร ณะภัสสร และคณะ, 2558) แม้ว่าจากการทบทวนสาเหตุหลักของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ 6 อันดับแรกคือ อายุ ความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด ไขมันคอเรสเตอรอล ไขมันเอชดีแอล และการสูบบุหรี่ (Lloyd-Jones,2004) แต่พบว่าความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่าการมีไขมันในเลือดชนิดคอเลสเตอรอล แอลดีแอล และไตรกลีเซอไรด์ ดังค่า odds ratio 12.55, 3.08, 8.30 และ 4.10 ตามลำดับ (ทิพวรรณ แก้วบางพุด และคณะ, 2558) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงเกินค่าปกติจะยิ่งเพิ่มความเสี่ยงกว่า 16 เท่าเมื่อเทียบกับวัยอื่นๆ (Rosendorff et al., 2015) และจากการศึกษาในวัยผู้ใหญ่ตอนปลายและผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจของ ปิยมาศ ชาชมพร (2555) พบว่าร้อยละ

ละ 23.2 ของผู้ป่วยหลังขยายหลอดเลือดหัวใจไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในค่าปกติได้ และร้อยละ 13.4 มีความดันโลหิตที่เคยปกติเพิ่มสูงขึ้นมากกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท นอกจากนี้ การศึกษาของTanaka และคณะ (2013) พบผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ร้อยละ 69 มีความดันโลหิตสูงเกิน 140/90 มิลลิเมตรปรอท ตามแนวทางการรักษาความดันโลหิตสูงในหลอดเลือดหัวใจของ AHA/ACC (Rosendorff et al., 2015) ส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจได้

โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease, CAD) เป็นโรคที่พบได้บ่อยและเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญที่พบในประเทศไทยและทั่วโลก จากสถิติขององค์การอนามัยโลก พบว่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 คิดเป็น 31% ของการเสียชีวิตทั่วโลก (World Health Organization, 2017) ในประเทศไทยพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีอัตราการตายจากร้อยละ 26.9 ต่อแสนประชากรใน พ.ศ. 2556 เพิ่มเป็นร้อยละ 31.8 ต่อแสนประชากร ใน พ.ศ. 2560 และพบมีอัตราการตายเพิ่มขึ้นเกือบร้อยละ 10 ต่อปี (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2562) พบความชุกเพิ่มขึ้นตามอายุและสูงสุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไปร้อยละ 6.3 (วิชัย เอกพลากร, 2559) โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีประสิทธิภาพและนิยมสูงสุดคือการสวนหัวใจและขยายหลอดเลือดหัวใจ (Williams et al., 2002) โดยใส่บอลลูนหรือขดลวดค้ำยัน (stent) เพื่อขยายหลอดเลือดหัวใจ (อินทิรา ยมาภัย และคณะ, 2559) หากไม่มีปัญหาหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจเกิดขึ้น ผู้ป่วยจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Graham et al., 2006; Cohen et al., 2011) สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อีก 5-10 ปี (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, ม.ป.ป.) การพยาบาลตามปกติภายหลังการทำหัตถการสวนหัวใจขยายหลอดเลือดโดยทั่วไปคือ พยาบาลวิชาชีพมีการให้ความรู้โดยใช้แผ่นพับของโรงพยาบาล มีข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังการรักษาเรื่องการรับประทานอาหาร/ยา การออกกำลังกาย การสังเกตอาการเจ็บแน่นหน้าอก เป็นต้น และอาจมีการโทรศัพท์โดยพยาบาลวิชาชีพภายหลังจำหน่ายเพื่อติดตามอาการทั่วไป ปัญหาและภาวะแทรกซ้อนที่พบ แบบแผนการดำเนินชีวิต แม้มีการดูแลตามมาตรฐานการพยาบาลแต่ยังพบปัญหาการกลับมารักษาในโรงพยาบาลด้วยการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นจำนวนมาก

ข้อมูลทางสถิติในประเทศไทยที่รายงานอุบัติการณ์การตีบซ้ำหลังการขยายหลอดเลือด มีการศึกษาของอำพร มิ่งขวัญ (2547) พบร้อยละ 12.5, สถาบันโรคทรวงอกพบ 46.9 ต่อ 1,000 คนต่อปี (ณัชภัคร ธนะภัสสร และคณะ, 2558) โรงพยาบาลราชวิถีพ.ศ. 2556-2560 เฉลี่ย 48 คนต่อปี (โรงพยาบาลราชวิถี, 2561) ในต่างประเทศมีรายงานในการศึกษาของ Yang-Fang Wan-

และคณะ (2015) พบหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังขยายหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 33.33 ซึ่งการตีบซ้ำหลังการขยายหลอดเลือด เป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเสียชีวิตแบบฉับพลัน (เสาวนีย์ เนาวพานิช, 2552) การกลับเป็นของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำเป็นปัญหาอันตรายที่พบภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจประมาณ 3-6 เดือนขึ้นไป (Dangas & Kuepper, 2002) หรือในช่วงเวลา 6 เดือนภายหลังการได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ (เสาวนีย์ เนาวพานิช, 2552)

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีความดันโลหิตสูง ภายหลังการขยายหลอดเลือดจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ผู้ป่วยจะต้องมีการควบคุมความดันโลหิตอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะค่าความดันตัวบน (Systolic Blood Pressure; SBP) โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงร่วม ซึ่งปัจจัยที่มีผลการควบคุมความดันโลหิตได้แก่ เพศ ผู้หญิงมีพฤติกรรมควบคุมความดันโลหิตดีกว่าเพศชาย (นุจรี อ่อนสีน้อย, ยุวดี ลีลัคนาวิระ และชนัญชิตาคุชฎี ทูลศิริ, 2560) อายุ อายุที่เพิ่มขึ้นมีการควบคุมได้น้อยกว่าผู้ที่มีอายุน้อย (Chester & Rudolph, 2011; Cohen, Curhan, & Forman, 2012; Ibrahim & Damasceno, 2012) ชนิดของโรคร่วม (มานิช อิมสมบัติ, 2550) ชนิดของกลุ่มยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิต (อุมาร ใจยังยืน, 2552) การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ การรับประทานโซเดียม การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และความเครียด (นิพพานัทธ สินทร์พัย, จิณวัตร จันครา และบุปผา ใจมัน, 2560; Ibrahim & Damasceno, 2012) ในส่วนของปัจจัยด้านจิตสังคม พบว่าแรงจูงใจ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การสื่อสารระหว่างบุคลากรสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ .01 (อรัญญา นามวงศ์, 2558) การขาดแรงจูงใจ ทำให้ต้องฝืนใจปฏิบัติ รู้สึกเบื่อหน่าย และไม่อยากดูแลตัวเอง ส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพพลดลง ไม่ต่อเนื่อง หรือไม่ปรับเปลี่ยนได้ (บุลวิชัย ทองแดง และจันทร์จิรา สีสว่าง, 2557; Dusing, 2006; Lee, 2007) ซึ่งการสร้างแรงจูงใจเป็นการกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในการป้องกันปัญหาจากพฤติกรรมสุขภาพได้ (Purath & Fitzgerald, 2014) และแรงจูงใจเป็นปัจจัยสำคัญในการปฏิบัติพฤติกรรมของผู้ป่วย หลังขยายหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 45 ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การเลิกสูบบุหรี่ เลิกดื่มแอลกอฮอล์ และการออกกำลังกาย (Kahkonen et al., 2015) ซึ่งบทบาทของพยาบาลวิชาชีพเพื่อสร้างเสริมแรงจูงใจไม่ใช่การจัดการจัดการกับการรับประทานยาเท่านั้น แต่ยังต้องสร้างเสริมแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมความดันโลหิตด้วยและพบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการควบคุมความดันโลหิต (Chobanian et al., 2003) โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ควบคุมน้ำหนัก งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เลิกสูบบุหรี่ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย,

2558) นอกจากการขาดแรงจูงใจยังพบปัญหาในรูปแบบการให้ข้อมูลไม่เหมาะสมในแต่ละบุคคล ขาดการประเมินความรู้ ทักษะ และความต้องการการวางแผนจำหน่าย ซึ่งการพยาบาลตามปกติ เมื่อจำหน่ายส่วนใหญ่มีการให้ข้อมูลตามหลัก D-METHOD ที่ใช้รูปแบบมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งอาจไม่ตรงตามความต้องการของแต่ละบุคคลเนื่องจากขาดการประเมินเฉพาะรายบุคคล (เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ, 2560)

การให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตจึงเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ลดการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังขยายหลอดเลือดหัวใจได้ จากการศึกษาของ ศันสนีย์ ดำรงค์ศิลป์ และคณะ (2560) ในผู้ป่วยที่มีการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจใส่ขดลวดค้ำยัน พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการ การออกกำลังกายและการพักผ่อนอย่างเพียงพอ อยู่ในระดับปานกลาง และการศึกษาของปิยมาศ ชาชมพร (2555) ในผู้ป่วยหลังขยายหลอดเลือดหัวใจใส่ขดลวดค้ำยัน พบพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังขยายหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับปานกลาง และการศึกษาลักษณะผู้ป่วยที่มีการกลับเป็นซ้ำของกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน ของ วุฒิพงศ์ สายสงเคราะห์ และคณะ (2553) พบว่า มีการขาดการออกกำลังกาย ร้อยละ 80.9 มีโรคประจำตัวที่พบสูงสุดคือ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 78.7

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการจัดกระทำในผู้ป่วยหลอดเลือดหัวใจ หลังการขยายหลอดเลือดหัวใจพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ศึกษาในวัยผู้ใหญ่ และส่วนใหญ่ประเมินผลลัพธ์ด้านพฤติกรรมเช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหาร (วิยะการ แสงหัวช้าง, 2552; ปาริชาติ คงเสื่อ, 2556; ภัทรสิริ พจมานพงศ์, จารุวรรณ กฤตย์ประชา และทิพมาศ ชินวงศ์, 2558; อรทัย หุ่นดี, 2559) การรับประทานยา (อรทัย หุ่นดี, 2559) การจัดการความเครียด (วิยะการ แสงหัวช้าง, 2552; ภัทรสิริ พจมานพงศ์ และคณะ, 2558) การออกกำลังกาย (วิยะการ แสงหัวช้าง, 2552; ตาณิกา หลานวงศ์, 2558; ภัทรสิริ พจมานพงศ์ และคณะ, 2558; อรทัย หุ่นดี, 2559; Gao et al., 2011) การสูบบุหรี่ (Gao et al., 2011) ผลลัพธ์สมรรถนะด้านร่างกาย เช่น การวัดการเดิน 6 นาที (6MWT) (ศรพิศ พรหมผิว, ขวนพิศ ทำนอง, สุพร วงศ์ประทุม และไชยสิทธิ์ วงศ์วิภาพร, 2558) ผลลัพธ์ด้านชีวเคมี คือระดับไขมันในเลือด ระดับน้ำตาลในเลือด (Gao et al., 2011) และข้อมูลสถานการณ์ในคลินิกพบกลุ่มผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจมาทำการขยายหลอดเลือดหัวใจมากขึ้น อีกทั้งจากรวบรวมยังรายงานว่ากลุ่มผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีการควบคุมความดันโลหิตได้น้อยกว่ากลุ่มวัยผู้ใหญ่

จากเหตุผลดังกล่าวพบว่า ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำ โดยมีปัจจัยหลายๆด้านที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะการขาดแรงจูงใจ พบว่าเมื่อบุคคลขาดแรงจูงใจ ทำให้ต้องฝืนใจปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ รู้สึกเบื่อหน่าย และไม่อยากดูแลตัวเอง ส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพลดลง ไม่ต่อเนื่อง หรือไม่ปรับเปลี่ยนได้ (ปิยมาศ ชาชมพร, 2555) ส่งผลทำให้ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ทั้งนี้พฤติกรรมสุขภาพมีความเป็นปัจเจก ซึ่งการวางแผนจำหน่ายโดยให้ข้อมูลตามหลัก D-METHOD อาจไม่มีความเฉพาะเจาะจงหรือไม่ตรงตามความต้องการของผู้สูงอายุบางกลุ่ม (เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ, 2560) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการนำทฤษฎีแรงจูงใจมาเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และมีการวัดผลลัพธ์ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อเกิดหลอดเลือดหัวใจซ้ำ คือความดันโลหิต ซึ่งเป็นผลลัพธ์ทางคลินิกที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ (1983) มีองค์ประกอบหลักของทฤษฎี 2 องค์ประกอบ คือ 1. การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (threat appraisal) ประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรง (perceived severity) และการรับรู้โอกาสเสี่ยง(perceived vulnerability) และ 2.การประเมินการเผชิญปัญหา (coping appraisal) ประกอบด้วย การรับรู้ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการตอบสนอง (response efficacy) และการรับรู้ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (self-efficacy) สามารถนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการพยาบาลในการเสริมสร้างแรงจูงใจและทำให้บุคคลสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ดีขึ้นในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการและอาการแสดงของโรคที่รุนแรงมากขึ้น เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไต เป็นต้น อีกทั้งยังพบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนหนึ่งในองค์ประกอบของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ เป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจ (Kang, Yang, & Kim, 2010) สอดคล้องกับการศึกษาแบบภาคตัดขวางที่พบว่าการเสริมสร้างพลังและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับต่ำ (Kohler, Tingstrom, Jaarsma, & Nilsson, 2018) อีกทั้งยังพบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจและได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจได้ (อลงกรณ์ สุขเรืองกุล, ทวีลักษณ์ วรรณฤทธิ์ และจิราภรณ์ เตชะอุดมเดช, 2562) ดังการศึกษาของวาสนา มากผาสุข (2551) ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่ากลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมมีพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 สอดคล้องกับการศึกษาของรัชณี วัฒนาเมธี และปัญญกรินทร์ หอยรัตน์ (2560) ในผู้ใหญ่ตอนปลายและผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่ากลุ่มทดลองมีการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่.001 และจาก

การศึกษาอื่นที่ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจ ส่วนใหญ่พฤติกรรมจะเปลี่ยนแปลงดีขึ้นในสัปดาห์ที่ 4-6 โดยทำกิจกรรม 4-5 ครั้ง และใช้เวลาดำเนินกิจกรรมน้อยสุด 30 นาทีต่อครั้ง สูงสุด 2 ชั่วโมง (วาสนา มากผาสุข, 2551; อภัสริน มะโน, วันเพ็ญ แก้วปาน, อาภาพร เผ่าวัฒนา, และปาหนัน พิษย ภิญโญ, 2555; นวลนิตย์ ไชยเพชร, อุดมศิลป์ แก้วกล้า, สิทธิพงษ์ สอนรัตน์ และยุวดี วิทยพันธ์, 2560; อังสุมาลิน ศรีจรูญ, จิตตากรณ์ จิตริเชื้อ และวราภรณ์ บุญเชียง, 2560) ดังนั้นผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญในการพัฒนาโปรแกรมให้เหมาะสม ซึ่งมุ่งเน้นกระบวนการรับรู้ ประกอบด้วย การประเมินอันตรายต่อสุขภาพและการประเมินการเผชิญปัญหา โดยนำแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ (1983) มาประยุกต์สร้างโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ลดการเกิดการกลับเป็นซ้ำของหลอดเลือดหัวใจตีบหลังขยายหลอดเลือดหัวใจต่อไป

คำถามการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมหรือไม่
2. ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ แตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจก่อนและหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) ของโรเจอร์ (1983) ที่พัฒนาและสรุปองค์ประกอบกระบวนการรับรู้แบ่งออกเป็น 2 แบบ ได้แก่ 1) การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (threat appraisal) ประกอบด้วยการรับรู้ในความรุนแรง (perceived severity) และการรับรู้โอกาสเสี่ยง (perceived vulnerability) และ 2) การประเมินการเผชิญปัญหา (coping appraisal) ประกอบด้วยการสร้างเสริมความคาดหวังในประสิทธิผล (response efficacy) และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) (Prentice-Dunn & Rogers, 1986) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (threat appraisal) ประกอบด้วย การรับรู้ 2 ลักษณะคือ

1.1 การรับรู้ในความรุนแรง (perceived severity) หมายถึง การที่บุคคลมีความเชื่อว่าการเจ็บป่วย หรือการเกิดโรครมีความรุนแรงต่อสุขภาพ ปลูกเร้าให้เกิดความกลัวในกระบวนการของโรคและการรักษา หรือผลข้างเคียงจากโรค ส่งผลให้บุคคลตัดสินใจให้ความร่วมมือในการมีพฤติกรรมป้องกันโรคหรือปัญหาที่สุขภาพที่เกิดขึ้น

1.2 การรับรู้โอกาสเสี่ยง (perceived vulnerability) หมายถึง การที่บุคคลมีความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดการเจ็บป่วยหรือเกิดโรค ซึ่งจะมีความแตกต่างกันออกไปเฉพาะบุคคล กล่าวคือ หากบุคคลมีการรับรู้ว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดการเจ็บป่วยหรือเกิดโรคสูง จะมีการแสดงออกด้านพฤติกรรมในการป้องกันโรคมามากขึ้น ซึ่งความเชื่อมีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพของบุคคลทั้งในภาวะปกติและเมื่อมีภาวะเจ็บป่วยหรือเกิดโรค และมีอิทธิพลสูงในส่งผลทำให้บุคคลเกิดการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคได้ ถึงแม้บุคคลจะตระหนักถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดการเจ็บป่วยหรือเกิดโรค แต่พฤติกรรมการป้องกันโรคนั้นจะยังไม่เกิดขึ้น จนกว่าบุคคลนั้นจะมีความเชื่อว่าการเจ็บป่วยหรือโรคนั้นส่งผลให้เกิดอันตรายต่อร่างกายสามารถทำลายชีวิตของตนเองได้ ซึ่งการรับรู้ที่เกิดขึ้นนี้จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงด้านทัศนคติและพฤติกรรม ส่งผลให้บุคคลเกิดการปรับตัวตอบสนองหรือเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

2. การประเมินการเผชิญปัญหา (coping appraisal) ประกอบด้วย การรับรู้ 2 ลักษณะคือ

2.1 การสร้างเสริมความคาดหวังในประสิทธิผล หรือการรับรู้ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการตอบสนอง (response efficacy) หมายถึง การที่บุคคลรับรู้ว่าการปฏิบัติตนตามคำแนะนำในการป้องกันโรคหรือภาวะคุกคามจากโรคนั้นจะสามารถหลีกเลี่ยงจากการเจ็บป่วยหรืออันตรายจากภาวะคุกคามจากโรคได้ แม้ว่าบุคคลจะมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและความรุนแรงของโรคอย่างดีก็ตาม แต่การที่บุคคลจะให้ความร่วมมือ ยอมรับ และปฏิบัติตามนั้น จะต้องมีการรับรู้ถึงผลดีของการปฏิบัติ โดยเกิดจากความเชื่อว่าสิ่งที่ปฏิบัตินั้นเป็นวิธีที่ดีและเหมาะสมสามารถป้องกันโรคได้จริง

2.2 การรับรู้ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองหรือการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) หมายถึง การที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองว่าสามารถกระทำ - พฤติกรรมได้หรือไม่ ซึ่งพฤติกรรมนี้จะเกี่ยวกับความมั่นใจในการปฏิบัติสิ่งต่างๆ นั้นให้สำเร็จ ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้บุคคลสามารถใช้ทักษะของตนเองได้ดี และมีประสิทธิภาพ เพื่อที่จะหลีกเลี่ยงจากอันตรายได้สำเร็จ

สรุปได้ว่า ทฤษฎีการจูงใจเพื่อป้องกันโรคมืดความเชื่อว่า การจูงใจเพื่อให้เกิดพฤติกรรม สุขภาพในการป้องกันอันตรายหรือภาวะคุกคามนั้น จะสามารถทำได้ดีที่สุดเมื่อบุคคลเห็นว่า อันตรายมีผลต่อสุขภาพ และบุคคลมีความรู้สึกไม่ปลอดภัยและมั่นคง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อ อันตรายนั้น และมีความเชื่อว่าผลดีจากการตอบสนองที่คาดหวังต่อการปรับตัวที่เหมาะสมนั้นมี มากกว่าอุปสรรคที่เกิดขึ้น บุคคลนั้นจึงจะมีการตอบสนองด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ **เหมาะสม** โดยเชื่อว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุดที่จะกำจัดอันตรายที่จะเกิดขึ้นได้ ส่งผลให้บุคคลมีความ เชื่อมั่นในตัวเองว่าจะสามารถปรับตัวเพื่อตอบสนองหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้มีความเหมาะสม ในการป้องกันการเจ็บป่วยและการเกิดโรคได้

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีการจูงใจเพื่อป้องกันของโรเจอร์ (1983) มา ประยุกต์ใช้ในโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตของผู้สูงอายุ โรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ เพื่อให้ผู้สูงอายุตระหนักถึงอันตรายหรือ ภาวะคุกคามต่อชีวิตเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน หากไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้หลังขยาย หลอดเลือดหัวใจ มีความเชื่อมั่นในการผลลัพธ์ว่าสิ่งที่ปฏิบัติเป็นวิธีที่ดีและเหมาะสมสามารถ ป้องกันโรคได้จริงรวมถึงการเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ จนเกิดเป็น แรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทำให้ผู้สูงอายุมีการตัดสินใจคงการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ที่ถูกต้องเหมาะสมและต่อเนื่องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคในด้านต่างๆ เช่น การ รับประทานอาหาร การออกกำลังกาย เป็นต้น และสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ จาก องค์ประกอบดังกล่าวข้างต้น สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมความดันโลหิตของผู้สูงอายุ โรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ได้แก่ การประเมินอันตรายของการควบคุมความดันโลหิตต่อการโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (threat appraisal) ประกอบด้วย การรับรู้ในความรุนแรง (perceived severity) และการรับรู้โอกาสเสี่ยง (perceived vulnerability) และ การประเมินการเผชิญปัญหาในการควบคุมความดันโลหิตต่อ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (coping appraisal) ประกอบด้วย การสร้างเสริมความคาดหวังใน ประสิทธิภาพ (response efficacy) และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) ในการส่งเสริม การควบคุมความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ โดยการลดความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์การรักษา ของโรค โดยดำเนินการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมดังนี้

1. การสร้างเสริมแรงจูงใจ การรับรู้ ผ่านสื่อตัวแบบและคู่มือ
2. การสาธิต การฝึกทักษะ ในการจัดการตนเองเกี่ยวกับการควบคุมความดันโลหิต
3. การให้ข้อมูลป้อนกลับจากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

จากแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ของโรเจอร์ (1983) ที่สร้างขึ้น เพื่ออธิบายผลของการสื่อสารเพื่อชักจูงให้บุคคลเกิดความกลัว โดยการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเพื่อให้รับรู้อันตรายหรือภาวะคุกคามต่อสุขภาพ ซึ่งผลจากการได้รับข้อมูลข่าวสารดังกล่าวจะกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นการจัดโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ จึงมีโอกาที่จะเป็นไปได้ที่การรับรู้ดังกล่าวข้างต้น จะมีผลทำให้ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่มีความดันโลหิตสูง เกิดการปรับตัวในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการตีบซ้ำของโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยการลดความดันโลหิตได้อย่างเหมาะสมตามแนวทางการรักษา

จากแนวเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ตั้งสมมติฐานดังต่อไปนี้

1. ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังจากได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญที่ .05
2. ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญที่ .05

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) ใช้แบบแผนการวิจัยแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-Posttest Control Group Design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตของผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติโรคหัวใจ เป็นการศึกษาแบบสองกลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม (Control group) จำนวน 24 คน และกลุ่มทดลอง (Experimental group) จำนวน 24 คน รวมทั้งสิ้น 48 คน

ประชากร คือ ผู้สูงอายุเพศชายและหญิงที่เข้ารับการักษาในโรงพยาบาล โดยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและได้รับการรักษาโดยการทำการหัตถการขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและแพทย์ให้การรักษาโดยการทำการหัตถการขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติโรคหัวใจ โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 48 คน ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีความดัน

โลหิตตัวบนมากกว่า 130 มิลลิเมตรปรอท หรือค่าความดันโลหิตตัวล่างมากกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ประกอบด้วย

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ตัวแปรตาม คือ ความดันโลหิต

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ หมายถึง บุคคลทั้งเพศหญิงและเพศชายที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ความดันโลหิต หมายถึง ระดับความดันในหลอดเลือดเมื่อหัวใจบีบตัวสูบฉีดเลือดเข้าสู่หลอดเลือด ซึ่งเรียกว่าความดันโลหิตตัวบน (Systolic blood pressure; SBP) และเมื่อหัวใจพักคลายตัว ซึ่งเรียกว่าความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic blood pressure; DBP) วัดโดยเครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ โดยในการวิจัยครั้งนี้ใช้เกณฑ์ของ American College of Cardiology/American Heart Association guideline 2017 ในการควบคุมความดันโลหิตเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (Whelton et al., 2017) สำหรับผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ คือระดับความดันโลหิตความดันโลหิตตัวบนน้อยกว่า 130 มิลลิเมตร.ปรอท หรือระดับความดันโลหิตตัวล่างน้อยกว่า 80 มิลลิเมตร.ปรอท ดังแนวทางการรักษาของ ACC/AHA 2017

โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การดำเนินกิจกรรมการพยาบาลเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากจากทฤษฎีการจูงใจเพื่อป้องกัน (Protection Motivation Theory) ของโรเจอร์ (1983) โดยให้ผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจมีกระบวนการรับรู้ 2 แบบ คือ 1) การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (threat appraisal) ประกอบด้วยการรับรู้ 2 ลักษณะคือ การรับรู้ความรุนแรง (perceived severity) และการรับรู้โอกาสเสี่ยง (perceived vulnerability) และ2)การประเมินการเผชิญปัญหา (coping appraisal) ประกอบด้วยการรับรู้ 2 ลักษณะคือการรับรู้ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการตอบสนอง (response efficacy) และการรับรู้ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (self-efficacy) โดยการจัดกิจกรรมรายบุคคล ทำกิจกรรมตามโปรแกรมในระยะเวลารวม 6 สัปดาห์ เป็นกิจกรรมที่ผู้สูงอายุได้รับความรู้ การสอน การสาธิต การฝึกปฏิบัติรายบุคคล จำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 20-60 นาที รายละเอียด ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1

ครั้งที่ 1 กิจกรรมที่ 1 การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ และการประเมินการเผชิญปัญหา (ระยะเวลา 30 นาที) ที่ให้ผู้ป่วยวิกฤติโรคหัวใจ โดยการประเมินการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ครั้งที่ 2 กิจกรรมที่ 2 การสร้างการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา (ระยะเวลา 60 นาที) ที่ให้ผู้ป่วยวิกฤติโรคหัวใจ ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน) โดยการให้ความรู้ตามโปรแกรมจากสื่อการสอนเรื่องความดันโลหิตสูงกับการเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ การสาธิตและการฝึกการเลือกรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ร่วมกับการวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การอธิบายการใช้คู่มือการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมที่ 3 การกระตุ้นการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา (ระยะเวลา 60 นาที) ที่แผนกผู้ป่วยนอก) ให้ข้อมูลป้อนกลับจากข้อมูลที่ได้รับจากการสอบถามและแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพจากสมุดคู่มือ กระตุ้นการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคขึ้นจากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน ชมเชยให้กำลังใจเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมที่ 4 การกระตุ้นการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพและการเผชิญปัญหา ด้วยการโทรศัพท์ติดตามเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง โดยการสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ การให้ข้อมูลป้อนกลับร่วมกับวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคขึ้นจากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน ชมเชยให้กำลังใจเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง (ระยะเวลา 20 นาที)

สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมที่ 5 การกระตุ้นการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา (ใช้เวลา 20 นาที) เช่นเดียวกับกิจกรรมที่ 4 และสอบถามแบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ และนัดหมายเพื่อประเมินผลในสัปดาห์ที่ 6

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง กิจกรรมที่พยาบาลวิชาชีพและบุคลากรทางด้านสุขภาพ ในหน่วยงานบริการ ปฏิบัติต่อผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจตามวิธีปฏิบัติเป็นประจำของหน่วยงาน ได้แก่ การซักประวัติ การวัดความดันโลหิต การให้คำแนะนำในการดูแลตนเองหลังได้รับการสวนหัวใจขยายหลอดเลือด การให้คำแนะนำในการดูแล

ตนเองเกี่ยวกับโรคเมื่อกลับบ้าน รวมถึงการโทรศัพท์ติดตามอาการหลังทำการรักษาในวันที่ 7 และ 29 หลังจำหน่ายเพื่อสอบถามอาการหลังทำการขยายหลอดเลือดหัวใจเมื่ออยู่บ้าน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการให้การพยาบาล ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูงและการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาคุณภาพในการให้บริการทางการพยาบาลของหน่วยงานและองค์กรต่อไป

2. ด้านการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์ความรู้สำหรับงานวิจัยด้านการพยาบาลในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมทางการพยาบาลสำหรับผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ในการควบคุมความดันโลหิตและป้องกันการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ

3. ด้านการศึกษา เพื่อนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการให้ความรู้แก่ นิสิต นักศึกษา และบุคลากรทางการแพทย์เพื่อใช้ในการให้การพยาบาลผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ในการสร้างแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคต่างๆ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ดี

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมจากตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ครอบคลุมในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ โดยนำเสนอตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. ผู้สูงอายุกับโรคหลอดเลือดหัวใจ
 - 1.1 ความหมายและการเปลี่ยนแปลงเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ
 - 1.2 ความหมายของโรคหลอดเลือดหัวใจและความดันโลหิตสูง
 - 1.3 สถานการณ์ปัญหาและความรุนแรง
 - 1.4 พยาธิสรีรวิทยาของโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ
 - 1.5 อาการและการแสดงของโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ
 - 1.6 แนวทางการรักษาผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ
 - 1.7 การพยาบาลตามปกติ
2. ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ
 - 2.1 ความหมายและการจำแนกของความดันโลหิตสูง
 - 2.2 วิธีประเมินความดันโลหิต
 - 2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อความดันโลหิตและการควบคุมความดันโลหิต
3. แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค
 - 3.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
 - 3.2 พฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับความดันโลหิตหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ
 - 3.3 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิต
 - 3.4 แนวคิดทฤษฎีและองค์ประกอบหลักของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค
 - 3.5 การประเมินแรงจูงใจ
4. โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดการวิจัย

1. ผู้สูงอายุกับโรคหลอดเลือดหัวใจและความดันโลหิตสูง

1.1 ความหมายและการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ

1.1.1 ความหมายของผู้สูงอายุ

องค์การอนามัยโลก ได้ให้คำนิยามว่า ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลที่มีอายุหกสิบปีขึ้นไป หรือ ผู้ที่สังคมยอมรับว่าสูงอายุจากการกำหนดของสังคม หรือผู้ที่เกษียณอายุจากการทำงาน เมื่อนับตามสภาพเศรษฐกิจ ซึ่งในประเทศที่พัฒนาแล้วจะใช้เกณฑ์ที่อายุ 65 ปี (WHO, 2020)

องค์การสหประชาชาติ (United Nations: UN) ได้ให้คำนิยาม ผู้สูงอายุ (Older person) หมายถึง ทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป

ในปัจจุบันประเทศไทย ใช้คำนิยามผู้สูงอายุ ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ไทย (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2553) ที่ให้คำนิยามว่า ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุเกินหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย โดยแบ่งผู้สูงอายุเป็น 3 ช่วง ได้แก่ 1) วัยสูงอายุตอนต้น (Young-old) คือ อายุ 60-69 ปี 2) วัยสูงอายุ ตอนกลาง (Medium-old) คือ อายุ 70-79 ปี และ 3) วัยสูงอายุตอนปลาย (Old-old) คือ อายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป

1.1.2 การเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ จะมีการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะและระบบต่างๆของร่างกาย ทั้งที่มองเห็นได้และมองไม่เห็น ซึ่งเป็นไปในทางเสื่อมถอย และเกิดขึ้นแตกต่างกันไปตามบุคคล (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2554; สุภาณี กาญจนจारी, 2553) รายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ระบบผิวหนังผิวหนัง ในผู้สูงอายุผิวหนังจะบางลง เหี่ยวและมีรอยย่น เนื่องจากน้ำ และไขมันใต้ผิวหลังลดลง เซลล์ที่ผิวหนังแบ่งตัวช้าลง ผิวหนังแห้งแตกง่ายการหายของแผลช้าลง ผิวหนัง เส้นใยอีลาสติน (Elastin) ลดลง แต่คอลลาเจน (Collagen) เพิ่มขึ้น ทำให้ผิวหนังขาดความยืดหยุ่น ต่อมาเนื้อเยื่อขนาดเล็กและต่อมไขมันในผิวหนังที่ทำหน้าที่ลดลง ทำให้ผิวหนังแห้งและคันได้บ่อย มีจุดตกกระตามบริเวณใบหน้า แขนและหลังมือ อันเนื่องมาจากการสะสมของรงควัตถุสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลที่เรียกว่าสารไลโปฟัสซิน (Lipofuscin) โดยเฉพาะขบวนการที่มีการใช้ออกซิเจนมากเกินไป เส้นผมมีสีขาวหรือสีเทาเนื่องจากการสร้างเมลานินลดลง

2) ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก การทำงานของเอนไซม์ในกล้ามเนื้อลดลง ปริมาณของกลัยโคเจนและโปรตีนในกล้ามเนื้อลดลงตามขนาดของกล้ามเนื้อทำให้เกิดการเสียสมดุลของไนโตรเจน ส่งผลให้กล้ามเนื้อมีอาการอ่อนแอเอ็นแข็งตัวทำให้การรับรู้ (reflex) ลดลงและกล้ามเนื้อมีอาการแข็งเกร็งได้ อีกทั้งยังมีขนาดของเส้นใยกล้ามเนื้อและกล้ามเนื้อที่ลดลง เนื่องจากการไหลผ่านของเลือดไปยังกล้ามเนื้อลดลง การขนส่งอาหารและสิ่งจำเป็นในการสร้างกล้ามเนื้อลดลง

3) ระบบหัวใจและหลอดเลือด เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจลดจำนวนลง มีเนื้อเยื่อพังผืดเพิ่มมากขึ้น ในคนที่มีความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ก็จะทำให้มีกล้ามเนื้อหัวใจหนาตัวขึ้น เซลล์ที่เป็นตัวกำหนดจังหวะการเต้นของหัวใจลดจำนวนลง ทำให้จังหวะการเต้นของหัวใจผิดปกติไปในผู้สูงอายุบางราย ลิ้นหัวใจ โดยเฉพาะลิ้นที่ต้องทำงานหนัก จะเกิดความเสื่อม มีไขมันสะสมและหินปูนมาเกาะในที่สุด ทำให้การปิดเปิดของลิ้นหัวใจไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร โดยเฉพาะลิ้นหัวใจเอออร์ติค หลอดเลือดแดง เซลล์กล้ามเนื้อเรียบที่ผนังหลอดเลือดแดงเพิ่มจำนวนขึ้น เกิดมีหย่อมของหินปูนมาเกาะตามผนัง ทำให้หลอดเลือดแดงแข็งจนอาจคล้ำได้เป็นล่ำ และอุดตันได้ง่ายเกิดอาการขาดเลือดมาหล่อเลี้ยงยังอวัยวะปลายทางได้ พบว่าผู้ที่มีความดันโลหิตสูงมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 47.4 เมื่อเทียบกับผู้ที่มีความดันอยู่ในค่าปกติพบมีความเสี่ยงร้อยละ 6.2 (นฤเบศร์ โกศล และจอม สุวรรณโณ, 2562) อีกทั้งยังพบว่าผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยพบระดับความเสี่ยงเพิ่มขึ้นตามค่าความดันโลหิตตัวบนที่เพิ่มขึ้นด้วย (ทิพวรรณ แก้วบางพุด และคณะ, 2558)

4) ระบบหายใจ กระดูกสันหลังที่เป็นแกนหลักของทรวงอกบางลงจากภาวะกระดูกพรุน ทำให้กระดูกสันหลังคดงอ และกระดูกซี่โครงยุบห่อตัวเข้าหากัน ร่วมกับกระดูกสันหลังมีแคลเซียมไปเกาะทำให้ซี่โครงแข็งขึ้น ทำให้การยืดขยายของทรวงอกขณะที่มีการหายใจเข้าไม่เต็มที่เท่าที่ควร ขณะเดียวกันการหายใจออก ซึ่งอาศัยการดีดตัวกลับของเนื้อเยื่อ elastin ในปอดที่เสื่อมลง ทำให้มีอากาศหลงเหลืออยู่ในปอดมากกว่าปกติ ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนระหว่างอากาศที่หายใจเข้ากับเลือดที่ไหลเวียนมารับออกซิเจนที่ปอดด้อยประสิทธิภาพลง ระดับออกซิเจนในเลือดแดงจึงลดต่ำกว่าคนผู้ใหญ่ เนื้อปอดสูญเสียความยืดหยุ่น เมื่อร่วมกับสภาวะที่ทรวงอกขยายตัวไม่ได้เต็มที่ ทำให้การไหลเวียนของก๊าซในปอดไม่ดีเท่าที่ควร เกิดการคั่งของก๊าซในปอด ส่วนที่ไม่มีการแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ นอกจากนั้นผนังที่เป็นทางผ่านของการแลกเปลี่ยนก๊าซทั้ง 2 หนาตัวขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุทนต่อสภาวะที่ต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้นไม่ได้ดีเท่าที่ควร เช่น ขณะออกกำลังกาย

5) ระบบทางเดินอาหาร เริ่มตั้งแต่ช่องปากและฟัน เยื่อช่องปากบางลง แต่ยังสามารถแบ่งตัวเป็นปกติ น้ำลายจากต่อมน้ำลายลดลงบ้าง เนื้อฟันจะลดความทึบลง เหงือกกร่นลงจากคอฟัน เนื่องจากความเสื่อมของ alveolar bone ขณะที่กระดูกขากรรไกรหดลงเรื่อย ๆ ทำให้ฟันเริ่มโยกคลอนได้ง่าย และยิ่งเมื่อมีหินปูนมาเกาะเกิดการติดเชื้อซ้ำเติม ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ฟันร่วง และนำไปสู่ภาวะทุพโภชนาการได้ การไหลผ่านของอาหารจากลำคอสู่กระเพาะอาหารช้าลง น้ำย่อยจากกระเพาะอาหารลดความเป็นกรดลง ลำไส้มีการเคลื่อนตัวช้าลง ทำให้ท้องผูกได้ง่าย ส่วนความสามารถในการดูดซึมอาหารไม่ลดลง การดูดซึมคาร์โบไฮเดรตและโปรตีนลดลงเล็กน้อย

เซลล์ตับและปริมาณเลือดที่ไหลเวียนผ่านตับลดจำนวนลง ส่งผลให้การกำจัดยาที่เข้าสู่ร่างกาย หรือการทำลายสารพิษต่างๆลดลง การสร้างโปรตีนอัลบูมินลดลงทำให้เกิดอาการบวมตามร่างกาย

6) การเปลี่ยนแปลงระบบสืบพันธุ์และทางเดินปัสสาวะ น้ำหนักของไตจะลดลงราว 20 – 30 % โดยเฉพาะส่วนที่ทำให้หน้าที่กรองของเสียต่าง ๆ ออกไป ทำให้การกำจัดยาออกจาก ร่างกายลดลง จึงเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดภาวะพิษจากยาได้ง่ายกว่าบุคคลทั่วไป ภาวะ ปัสสาวะ จะมีความจุลดลง จำนวนปัสสาวะค้างเพิ่มมากขึ้นหลังการถ่ายปัสสาวะ ทำให้ต้อง ปัสสาวะบ่อยและอาจมีปัสสาวะราดได้บ่อย ต่อมลูกหมาก จะหนาตัวขึ้นจนอุดตันท่อทางเดิน ปัสสาวะได้บ่อย ๆ ทำให้ผู้สูงอายุชายปัสสาวะบ่อย โดยเฉพาะเวลากลางคืน ถึงกับทำให้นอนไม่ หลับได้บ่อย ๆ และถ้าต้องเบ่งปัสสาวะมากเป็นเวลานาน ทำให้มีไส้เลื่อนหรือริดสีดวงทวารตามมา

7) ระบบต่อมไร้ท่อ ผู้สูงอายุมักมีการเปลี่ยนแปลงของต่อมไร้ท่อ ทำให้มีการผลิตฮอร์โมนต่าง ๆ ได้ลดลง เช่น ต่อมไทรอยด์ เมื่อผู้สูงอายุใดเกิดภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยกว่าปกติ จะมีลักษณะอาการที่ไม่จำเพาะเจาะจงและบางครั้งทำให้คิดว่าเกิดจากความชราเอง เช่น เคลื่อนไหวเชื่องช้าลง , น้ำหนักขึ้น , สติปัญญาลดต่ำลง , ท้องผูก เป็นต้น ขณะเดียวกันเมื่อ ผู้สูงอายุที่มีภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานมากเกินไป ที่เรียกต่อมไทรอยด์เป็นพิษ อาจมีอาการเข็ง ชิม สับสน หรือหอบเหนื่อยจากภาวะหัวใจวาย แทนที่จะมีอาการตาโปน อุณหภูมิกายสูงกว่าปกติ รับประทานอาหารมาก แต่ผอมลง เหมือนในวัยหนุ่มสาว ตับอ่อนมีการหลั่งอินซูลินลดลง ทำให้ อินซูลินไม่สามารถออกฤทธิ์ได้เต็มที่ จึงพบอุบัติการณ์ของเบาหวานเพิ่มสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วน ต่อมหมวกไต การหลั่งฮอร์โมน Aldosterone ซึ่งทำหน้าที่ ดูดซึมเกลือโซเดียมจากท่อไตลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น เมื่อผู้สูงอายุสูญเสียเกลือแร่ออกจากร่างกาย เช่น ขณะที่มีอาการท้องร่วง จึงมักทำให้ความดันโลหิตลดต่ำลงมากกว่าคนทั่วไป

8) ระบบประสาท การมองเห็นลดลง ภาวะสายตาวายการได้ยินลดลง การรับกลิ่น และรับรสลดลง ผู้สูงอายุจึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ เนื่องจากการรับรู้การรับ รสลดลงนอกจากนี้เมื่ออายุมากขึ้นการตอบสนองของรูม่านตาลดลงการรับรู้ของประสาทรับ ความรู้สึกในผู้สูงอายุจะลดลงและยังพบว่ามีการเสื่อมสลายของเซลล์ประสาท (Neurons) ในสับ สแตนท์เทียไนกรา(Substantianigra) ซึ่งเป็นกลุ่มเซลล์ประสาทที่อยู่ส่วนบนของก้านสมอง (Brain stem) ทำให้ปริมาณโดปามีน (Dopamine) ลดลงทำให้เกิดปัญหาของโรคพาร์กินสันและมีการ เคลื่อนไหวที่เชื่องช้า

สรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงตามวัยในผู้สูงอายุเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ที่สามารถพบ ได้ในทุกระบบของร่างกาย เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะมีผลกระทบต่อผู้สูงอายุไม่มากนักน้อย โดยเฉพาะผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง อาจมีการกำเริบของโรคร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในทาง

ที่เสื่อมถอยลง โดยโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุส่วนหนึ่งมาจากการเจ็บป่วยที่สะสมมาตั้งแต่ช่วงวัยผู้ใหญ่ แต่ไม่ได้รับการรักษาหรือรักษาไม่ต่อเนื่อง หรือเกิดจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ทั้งการบริโภคอาหาร ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ ขาดการออกกำลังกาย และขาดการควบคุมอารมณ์ที่ดี ซึ่งโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ คือกลุ่มโรคในระบบหัวใจและหลอดเลือดที่มีความเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของร่างกายร่วมกับพฤติกรรมที่ต้องสัมพันธ์กับการควบคุมโรคเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆตามมา ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาในผู้สูงอายุกลุ่มนี้ที่มีปัญหาโรคหลอดเลือดหัวใจและภายหลังจากทำการขยายหลอดเลือดหัวใจประกอบกับมีภาวะความดันโลหิตสูง

1.2 ความหมายของโรคหลอดเลือดหัวใจและความดันโลหิตสูง

1.2.1 ความหมายของโรคหลอดเลือดหัวใจและความดันโลหิตสูง

1) **โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery disease)** หมายถึง โรคหลอดเลือดหัวใจที่เกิดการตีบหรืออุดตันของหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้เลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอกับความต้องการของหัวใจ (ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์, 2555) สาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้มีการตีบแคบของหลอดเลือด คือ โรคหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerosis) และอาจเกิดจากสาเหตุอื่น เช่น การอักเสบของหลอดเลือด หลอดเลือด หดตัว ยาบางชนิด หรือมีความผิดปกติของหลอดเลือดโคโรนารีตั้งแต่เกิดเป็นต้น (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2555) หรืออาจกล่าวได้ว่าโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นกลุ่มอาการทางคลินิกที่เกิดขึ้นขณะพักที่มีลักษณะบ่งชี้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอย่างรุนแรง และเฉียบพลัน (สมจิต หนูเจริญ, 2552) จัดเป็นภาวะฉุกเฉินของหัวใจที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิตกะทันหันและพิการได้

2) **ความดันโลหิตสูง** ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีการเปลี่ยนแปลงในหลอดเลือด ทำให้มีค่าความดันโลหิตตัวบนสูงขึ้น ในขณะที่ค่าความดันโลหิตตัวล่างต่ำลง ทำให้มี pulse pressure กว้างขึ้น เนื่องจากเมื่ออายุมากขึ้น ผนังหลอดเลือดแดงจะหนาตัวขึ้น ทำให้หลอดเลือดมีความแข็งมากขึ้น ความยืดหยุ่นลดลง และการตีตัวของกล้ามเนื้อเรียบมากขึ้น โดยมักเกิดร่วมกับการสะสมของเนื้อเยื่อเกี่ยวพันและไขมันใน ผนังหลอดเลือด ทำให้ผนังหลอดเลือดมีความแข็งตัวมากขึ้น (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2554)

สมาคมโรคความดันโลหิตสูง (2562) ได้ให้ความหมายของความดันโลหิตสูง ดังนี้

ความดันโลหิตสูง (Hypertension) หมายถึง ระดับความดันโลหิตตัวบน (systolic blood pressure, SBP) ≥ 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือความดันโลหิตตัวล่าง (diastolic blood pressure, DBP) ≥ 90 มิลลิเมตรปรอท โดยอ้างอิงจากการวัดความดันโลหิตที่สถานพยาบาล

Isolated systolic hypertension (ISH) หมายถึงระดับความดันโลหิตตัวบน (systolic blood pressure, SBP) ≥ 140 มิลลิเมตรปรอท แต่ระดับความดันโลหิตตัวล่าง (diastolic blood pressure, DBP) < 90 มิลลิเมตรปรอท โดยอ้างอิงจากการวัดความดันโลหิตที่สถานพยาบาล

Isolated office hypertension หรือ white coat hypertension (WCH) หมายถึงระดับความดันโลหิตที่วัดที่สถานพยาบาลอยู่ในเกณฑ์สูงปกติ (ค่าความดันโลหิตตัวบน ≥ 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ ค่าความดันโลหิตตัวล่าง ≥ 90 มิลลิเมตรปรอท) แต่เมื่อวัดความดันโลหิตที่บ้านเป็นปกติ (ค่าความดันโลหิตตัวบน < 135 มิลลิเมตรปรอท และค่าความดันโลหิตตัวล่าง < 85 มิลลิเมตรปรอท)

Masked hypertension หมายถึง ระดับความดันโลหิตที่วัดที่สถานพยาบาลอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ค่าความดันโลหิตตัวบน < 140 มิลลิเมตรปรอท และ ค่าความดันโลหิตตัวล่าง < 90 มิลลิเมตรปรอท) แต่เมื่อวัดความดันโลหิตที่บ้านสูงผิดปกติ (ค่าความดันโลหิตตัวบน ≥ 135 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ ค่าความดันโลหิตตัวล่าง ≥ 85 มิลลิเมตรปรอท)

โดยทั่วไปผู้สูงอายุมักพบความดันโลหิตโลหิตสูงส่วนใหญ่เป็นชนิด ISH ซึ่งเกิดจากหลอดเลือดแดงสูญเสียความยืดหยุ่น มีความหนาตัวและตีบแข็งมากขึ้น ส่งผลให้หัวใจต้องเพิ่มแรงดันในการสูบฉีดเลือดเพื่อไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายเพิ่มมากขึ้น ความดันโลหิตตัวบนสูงขึ้น และความดันโลหิตตัวล่างสูงขึ้นเล็กน้อย (Dhruva & Cheittin, 2014) ร่วมกับปัจจัยต่างๆโดยเฉพาะปัจจัยด้านจิตสังคมเช่น การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง ที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และการขาดแรงจูงใจที่ส่งผลให้การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพลดลง ไม่ต่อเนื่อง หรือไม่ปรับเปลี่ยนได้

1.3 สถานการณ์ปัญหาและความรุนแรง

โรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทยจากรายงานของนักนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2559) พบว่า อัตราการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากร 100,000 คนในรอบ 5 ปี (พ.ศ. 2556 – 2560) เพิ่มขึ้นจาก 12,342.14 (จำนวน 3,936,171 คน) เป็น 14,926.47 (จำนวน 5,597,671 คน) และผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ปีพ.ศ. 2552 และ 2557 พบว่าความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.4 (ชายร้อยละ 21.5และหญิงร้อยละ 21.3) เป็นร้อยละ 24.7 (ผู้ชายร้อยละ 25.6 และผู้หญิงร้อยละ 23.9) โดยความชุกของโรคความดันโลหิตสูงจะเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น โดยพบในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงสุด จากร้อยละ 39.14 (2,815,449

คน) ใน พ.ศ. 2558 เพิ่มขึ้นร้อยละ 42.98 (3,700,773 คน) ใน พ.ศ. 2562 (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2561) โรคความดันโลหิตสูงเป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชากรทั่วโลกเสียชีวิตก่อนวัยอันควร และเป็นปัญหาที่กำลังมีความรุนแรงมากขึ้น จากการรายงานขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2013) พบว่า โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการเสียชีวิตทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการตายทั้งหมด โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายทุกๆด้าน โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดตามกระบวนการปกติของการสูงอายุส่งผลทำให้เกิดโรคหลอดเลือดและหัวใจตามมา ในประเทศไทยพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีอัตราการตายจากร้อยละ 26.9 ต่อแสนประชากรใน พ.ศ. 2556 เพิ่มขึ้นร้อยละ 31.8 ต่อแสนประชากร ใน พ.ศ. 2560 และพบมีอัตราการตายเพิ่มขึ้นเกือบร้อยละ 10 ต่อปี (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2562) ซึ่งพบข้อมูลทางสถิติผู้สูงอายุในปี พ.ศ. 2562 พบมีอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ จำนวน 155,728 คน และเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจจำนวน 21,541 คน (กระทรวงสาธารณสุข, 2562) ซึ่งพบว่าหากสามารถควบคุมความดันโลหิตสูงในประเทศไทยให้ได้ผลดีจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562) และยังพบว่าผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจมีโรคประจำตัวคือความดันโลหิตสูงร้อยละ 54 (กอบกานต์ สวัสดิรักษ์, วารี กังใจ และ ชมนาด สุ่มเงิน, 2560)

สรุปได้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้มากกว่าวัยอื่นๆตามกระบวนการสูงอายุ เนื่องจากเมื่ออายุเพิ่มขึ้นทำให้หลอดเลือดแดงสูญเสียความยืดหยุ่น มีความหนาตัวและตีบแข็ง (Atherosclerosis) มากขึ้น ส่งผลให้หัวใจต้องเพิ่มแรงดันในการสูบฉีดเลือดเพื่อไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายเพิ่มมากขึ้น ความดันโลหิตตัวบนสูงขึ้น และความดันโลหิตตัวล่างสูงขึ้นเล็กน้อย (Dhruva & Cheittin, 2014)

1.4 พยาธิสรีรวิทยาของโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ

1.4.1 การเปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจและระบบการไหลเวียนเลือดในผู้สูงอายุ

การเปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุนั้นเกิดขึ้นสืบเนื่องจากกระบวนการสูงอายุตามปกติ ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมและแบบแผนการดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคล (Upadhyaya, 2015) หัวใจของผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านโครงสร้าง และสรีรวิทยา ส่งผลทำให้ปริมาณเลือดที่บีบออกจากหัวใจในแต่ละครั้ง รวมถึงปริมาตรเลือดที่ถูกสูบฉีดออกจากหัวใจในระยะเวลา 1 นาทีลดลง (สุภาณี กาญจนจारी, 2553) รวมถึงอัตราการเต้นของหัวใจที่ลดลงตามอายุ เนื่องจากการ

ตอบสนองต่อการกระตุ้นของเซลล์ Beta-adrenergic ลดลง (Dhruva & Cheittin, 2014) และ เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจที่ทำหน้านำกระแสไฟฟ้าในการควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจมีจำนวน ลดลง (ทีปภา แจ่มกระจ่าง และ พัสมณธ์ คุ่มทวีพร, 2558) ทำให้การนำไฟฟ้าผิดปกติ ซึ่งส่งผล ทำให้หัวใจมีการเต้นช้าหรือเร็วผิดปกติได้ อีกทั้งความผิดปกติของลิ้นหัวใจที่เกิดจากการมี แคลเซียมมาเกาะที่ลิ้นหัวใจเอออร์ติกและลิ้นหัวใจไมทรัล จากปัจจัยข้างต้นเป็นสาเหตุให้ผู้สูงอายุ เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ง่ายกว่าคนทั่วไป (Eliopoulos, 2014)

การเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดตามกระบวนการปกติของการสูงอายุ คือ หลอดเลือดแดงสูญเสียความยืดหยุ่น มีความหนาตัวและตีบแข็ง (Atherosclerosis) มากขึ้น ส่งผลให้หัวใจ ต้องเพิ่มแรงดันในการสูบฉีดเลือดเพื่อไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายเพิ่มมากขึ้น ความดันโลหิตตัวบนสูงขึ้น และความดันโลหิตตัวล่างสูงขึ้นเล็กน้อย (Dhruva & Cheittin, 2014) ยังพบอีกว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีการลดลงของฮอร์โมนเอสโตรเจน (สุภาณี กาญจนจारी, 2553) ส่งผลให้ กระบวนการแข็งตัวของเลือดเพิ่มมากขึ้นเกิดการเกาะกลุ่มกันของเกร็ดเลือดได้ง่ายขึ้น และทำให้ ระดับไขมันเอชดีแอลลดลง ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์สูงขึ้น ทำให้มีการแข็งตัวของหลอดเลือดแดง เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน และยังพบว่า 4 ใน 5 ของผู้ป่วยที่เสียชีวิตด้วยกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันเป็นกลุ่มผู้สูงอายุ (Bucher & Castellucci, 2011)

1.4.2 พยาธิสรีรวิทยาของโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยสูงอายุ ระยะเวลาเกิด คราบไขมันในหลอดเลือด (จรรยา ตันติธรรม, 2547) ได้แก่

ระยะที่ 1 Fatty streak formation จะเป็นลักษณะไขมันที่สะสมอยู่ตามเซลล์กล้ามเนื้อ เรียบของผนังชั้นในของหลอดเลือดโคโรนารี แต่จะไม่ทำให้เกิดการตีบตัน

ระยะที่ 2 Fibrous plaque formation เป็นขั้นตอนที่คราบไขมันเพิ่มมากขึ้น จากระยะ ที่ 1 พบว่า Plaque มีลักษณะเป็นปื้นไขมันสีเหลืองเทาพอกติดอยู่ที่เยื่อบุผนังด้านในของหลอดเลือดโคโรนารี (Atherosclerosis Plaque)

ระยะที่ 3 Complicate or Advanced lesion พบได้ในผู้ที่มีอายุมากกว่า 30 ปี เป็น ระยะที่คราบไขมันมีขนาดโตขึ้น มีเซลล์พังผืดมาก คราบไขมันอาจมีการปริหรือฉีกขาด ทำให้ลิ้ม เลือดขนาดใหญ่ หรือคราบไขมันที่มีลิ้มเลือดมีการแตก ทำให้อุดตันหลอดเลือดโคโรนารี เกิด กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เกิดการบาดเจ็บและทำลายกล้ามเนื้อหัวใจอย่างเฉียบพลัน (อารดา แป้นมา และเจือจันทร์ ย่อมใหม่, 2560)

ในผู้ที่มีความดันโลหิตสูง พบว่าความดันโลหิตที่สูงขึ้นมีผลต่อการบีบตัวของหัวใจ (Systolic function) และการคลายตัวของหัวใจ (Diastolic function) ลดลง ส่งผลให้ความดัน

ในห้องหัวใจเพิ่มขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงในผนังหลอดเลือด พบว่ามีการแข็งตัวของหลอดเลือดแดง มีปริมาณของแคลเซียม และ collagen เพิ่มขึ้นในผนังหลอดเลือด ในขณะที่สาร Elastin ลดลง ทำให้ความต้านทานเลือดสูงขึ้น ความยืดหยุ่นลดลง ทำให้ความดันโลหิตตัวบนสูงขึ้น เป็นการเพิ่มการทำงานของหัวใจ ทำให้หัวใจมีความต้องการออกซิเจนที่ใช้ในการทำงานสูงขึ้น ในผู้สูงอายุแตกต่างจากผู้ใหญ่ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเมื่ออายุมากขึ้น ได้แก่ การที่หลอดเลือดแดงตีบแข็งเนื่องจากมีไขมันอุดตัน ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้สูงกว่าบุคคลวัยอื่นๆ และพบว่าความดันโลหิตสูง ส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้เฉลี่ยภายใน 5 ปี ในบุคคลอายุ 30 ปีขึ้นไป, 3.4 ปี ในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และ 1.6 ปี ในผู้ที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป (Rapsomaniki et al., 2014) และการรักษาที่นิยมในผู้สูงอายุคือการขยายหลอดเลือดหัวใจ เนื่องจากมีผลข้างเคียงหลังการทำหัตถการที่น้อยและอัตราการเสียชีวิตต่ำ (Wang, Gutierrez & Peterson, 2011; Rittger, 2015; Shanmugam, Harper, Meredith, Malaiapan & Psaltis, 2015)

สรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดตามกระบวนการปกติของการสูงอายุ คือหลอดเลือดแดงสูญเสียความยืดหยุ่น มีความหนาตัวและตีบแข็ง (Atherosclerosis) มากขึ้น ส่งผลให้หัวใจต้องเพิ่มแรงดันในการสูบฉีดเลือดเพื่อไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายเพิ่มมากขึ้น รวมถึงมีกระบวนการแข็งตัวของเลือดเพิ่มมากขึ้นเกิดการเกาะกลุ่มกันของเกร็ดเลือดได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้หลอดเลือดแดงตีบแข็งเนื่องจากมีไขมันอุดตัน ทำให้ผู้สูงอายุเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้สูงกว่าบุคคลวัยอื่นๆ

1.5 อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ

โดยปกติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ คืออาการเจ็บหน้าอกที่พบร้อยละ 99.8 ซึ่งมักเกิดขึ้นทันทีทันใด อาจเกิดขึ้นในขณะที่มีการออกกำลังกายเล็กน้อย หรือขณะพัก มีอาการเจ็บแน่นอึดอัดเหมือนหัวใจถูกบีบ (อาร์ดา แป้นมา และเจือจันท์ ย่ามใหม่, 2560) พบบ่อยบริเวณแขน คอ หลัง และหน้าอก บริเวณใต้กระดูกหน้าอก ร้าวมาที่บริเวณไหล่ทั้งสองข้างหรืออาจร้าวไปที่คอ คาง หรือใต้กระดูกสะบักโดยเฉพาะข้างซ้าย ระยะเวลาเจ็บนานมากกว่า 30 นาที และเจ็บมากขึ้นเรื่อยๆ เหงื่อแตก ตัวเย็น หน้ามืด เป็นลม คลื่นไส้ และอาเจียน เป็นต้น และในผู้ที่มีความดันโลหิตสูง อาจมีมีอาการเวียนศีรษะ มึนงง อาการปวดศีรษะ ร่วมด้วย (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2555)

1.6 แนวทางการรักษาผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ

การรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจและความดันโลหิตสูง มุ่งเน้นเพื่อป้องกันการเสียชีวิต การเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด การลดความถี่และระยะเวลาของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำ การเกิดอาการและอาการแสดงของโรคที่เกิดขึ้น (Rosendorff et al., 2015) มี 2 วิธีหลักๆ ได้แก่

1.6.1 การรักษาด้วยยา

1) การรักษาด้วยยาป้องกันการจับตัวหรือการแข็งตัวของหลอดเลือด (Antiplatelet) หลังขยายหลอดเลือดหัวใจ (สมจิต หนูเจริญ, 2552; มุกดา ต้นชัย, 2553) ต้องรับประทาน 2 ชนิด คือ Aspirin และ Clopidogrel (เสาวนีย์ เนาวพาณิชย์, 2552) และยากลุ่ม Nitrates มีฤทธิ์ช่วยลดอาการเจ็บ แน่นหน้าอก เช่น Isosorbide dinitrate

2) การรักษาด้วยยาลดความดันโลหิต ซึ่งยาลดความดันโลหิตที่นิยมใช้แบ่งออกเป็น 7 กลุ่มหลัก (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2555; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; Rosendorff et al., 2015) ประกอบด้วย

ก. ยากลุ่ม Thiazide and Thiazide-Type Diuretics ยากลุ่มยาขับปัสสาวะใช้ในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ออกฤทธิ์โดยยับยั้งการดูดกลับของโซเดียมที่บริเวณดิทลทิวูล (distal tubule) ซึ่งจะเพิ่มการขับออกของโซเดียมคลอไรด์ในปริมาณที่เท่ากันและน้ำ ร่วมกับการขับโพแทสเซียมและไฮโดรเจนไอออน เช่น Hydrochlorothiazide

ข. ยากลุ่มต้านเบต้า (Beta-blockers) เป็นยาที่ใช้อย่างกว้างขวางในการควบคุมความดันโลหิต มีทั้งชนิดที่ปิดกั้นเฉพาะและไม่เฉพาะต่อเบต้ารีเซพเตอร์

ยาด้านเบต้าที่เฉพาะต่อเบต้ารีเซพเตอร์ เช่น Metoprolol ออกฤทธิ์ขัดขวางการกระตุ้นที่เบต้า 1 รีเซพเตอร์ ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ลดความดันโลหิต แต่การใช้ในคนผิวดำและผู้สูงอายุมักไม่ได้ผล

ยาด้านเบต้าที่เฉพาะต่อเบต้ารีเซพเตอร์ เช่น Propranolol ออกฤทธิ์ขัดขวางการกระตุ้นที่เบต้า 1 และ 2 รีเซพเตอร์ ลดอัตราการเต้นและการใช้ออกซิเจนของหัวใจ ลดความดันโลหิต แต่เพิ่มความต้านทานในทางเดินหายใจ จึงไม่ทำให้ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการหอบหืด

การใช้ยาด้านเบต้าอาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานมีอาการวิงเวียน อ่อนเพลีย หลอดลมตีบแคบ จึงต้องใช้อย่างระมัดระวัง และต้องติดตามความดันโลหิต บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออก ชั่งน้ำหนักทุกวัน และการใช้ยาควรระมัดระวังในผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

ค. ยากลุ่ม Angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACE inhibitors) เป็นยาที่ออกฤทธิ์ยับยั้งการเปลี่ยนแอนจิโอเทนซิน 1 เป็นแอนจิโอเทนซิน 2 เปรียบเสมือนการป้องกันการหลั่งเรนิน และมีฤทธิ์เพิ่มแบรดีไคนินและพวอสตาแกลนดิน ซึ่งเป็นสารที่ทำให้หลอดเลือดขยายตัว และทำให้ความต้านทานของหลอดเลือดลดลงโดยไม่เปลี่ยนแปลงปริมาตรเลือดที่ออกจากหัวใจต่อนาที สามารถใช้ได้ดีในผู้สูงอายุ เช่น captopril enalapril

ง. ยากลุ่ม Angiotensin-receptor blockers (ARBs หรือ Angiotensin II receptor antagonists บางครั้งเรียกว่ายากลุ่ม sartans) เป็นยาที่ออกฤทธิ์ต้านแอนจิโอเทนซิน 2 ไม่ให้ออกฤทธิ์ต่อหลอดเลือดและไม่ให้มีการกระตุ้นการหลั่งแอลโดสเตอโรน ทำให้ลดความดันโลหิตได้นาน ป้องกันอันตรายต่ออวัยวะเป้าหมาย และป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดหัวใจ เหมาะกับการใช้ผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่ม ACE inhibitors แล้วมีอาการไอมาก หรือใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว เช่น Losartan valsartan irbesartan

จ. ยากลุ่ม Aldosterone antagonists เป็นยาขับปัสสาวะ กลุ่ม Potassium-Sparing Diuretics ยับยั้งการทำงานของฮอร์โมนอัลโดสเตอโรน ทำให้เพิ่มการขับออกของโซเดียมและน้ำจากไตไปกับปัสสาวะ แต่มีการดูดกลับของเกลือโพแทสเซียมจากปัสสาวะคืนสู่ร่างกาย/กระแสเลือด นิยมใช้ลดความดันโลหิตในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวและหลอดเลือดหัวใจหลังภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายลดลง เช่น Spironolactone

ฉ. ยากลุ่ม Calcium channel blockers ยาปิดกั้นช่องทางเข้าของแคลเซียมในกล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือดแดง ทำให้หลอดเลือดคลายตัว ลดความต้านทานของหลอดเลือด ลดความดันโลหิต ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ลดการนำกระแสไฟฟ้าของหัวใจห้องล่างและลดการบีบตัวของหัวใจ เช่น Diltiazem Verapamil

ช. ยากลุ่ม Direct renin inhibitors ยาออกฤทธิ์ยับยั้งการเปลี่ยนสาร Angiotensinogen (สารเริ่มต้นของ Angiotensin) ไปเป็น Angiotensin I (Angiotensin เป็นฮอร์โมนที่มาจากตับที่ทำให้ผนังหลอดเลือดแดงหดตัว แบ่งได้เป็น 4 ตัวหลักคือ Angiotensin I, Angiotensin II, Angiotensin III, Angiotensin IV) ส่งผลให้เกิดการตัด/ขัดขวางขั้นตอนในระบบที่ควบคุมความดันโลหิตของร่างกายที่มีชื่อเรียกว่า Renin-angiotensin system (RAS) หรืออาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS) ส่งผลทำให้ความดันโลหิตลดลง เช่น Rasilez หรือ Novartis

ยาลดความดันโลหิตที่ควรเลือกใช้ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ แนวทางการรักษาจะเลือกใช้ในในกลุ่ม beta-blockers หรือ renin-angiotensin system blockers (ACEIs หรือ ARBs) เป็นยาในกลุ่มแรก และหากความดันโลหิตยังไม่ลงตามเป้าหมาย จะพิจารณาเพิ่มยาลดความดันโลหิตกลุ่มอื่นร่วมด้วย เช่น ยาในกลุ่ม CCBs หรือยาขับปัสสาวะชนิด thiazide หากยังคงมีความดันโลหิตไม่ได้จะถือว่าผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงที่ดื้อต่อการรักษา (resistant hypertension) แพทย์ต้องตรวจสอบหาสาเหตุที่ทำให้ความดันโลหิตไม่ได้ หากพบว่าการรักษาเหมาะสมแล้วให้พิจารณาเพิ่มยาในกลุ่ม alpha blockers เช่น doxazosin หรือยาขยายหลอดเลือดแดง โดยตรง (direct vasodilator) เช่น hydralazine (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

1.6.2 การทำหัตถการ สำหรับในประเทศไทยหลังได้รับการรักษาหลังจากการรักษาด้วยยาแล้ว หัตถการที่นิยมในประเทศไทยและในผู้สูงอายุเพื่อช่วยลดอาการเจ็บแน่นหน้าอกจากโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่การขยายหลอดเลือดหัวใจ เป็นวิธีการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจและทำให้เลือดสามารถกลับมาไหลเวียนได้ โดยไม่ต้องผ่าตัดใหญ่ ปลอดภัย และสามารถพักฟื้นกลับบ้านหรือกลับไปทำกิจกรรมหรืองานต่างๆได้ตามปกติภายใน 1 สัปดาห์ เมื่อเทียบกับการผ่าตัดแล้วแล้วผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาล 1-2 สัปดาห์ และกลับไปทำงานได้ตามปกติ 3-4 สัปดาห์ (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, ม.ป.ป.) ซึ่งปัจจุบันการขยายหลอดเลือดหัวใจแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

- 1) การขยายหลอดเลือดหัวใจโดยใช้บอลูน (Balloon Angioplasty)
- 2) การขยายหลอดเลือดหัวใจโดยวิธีใส่ขดลวด (Coronary Stent Implantation) มี 2 ชนิดคือ ขดลวดชนิดไม่เคลือบน้ำยา (Bare metal stent) และขดลวดชนิดเคลือบน้ำยา (Drug eluting stent)
- 3) การขยายหลอดเลือดหัวใจโดยใส่ขดลวดเคลือบน้ำยาละลายได้ (Bioresorbable Vascular Scaffold)

ในปัจจุบันมักใส่ stent ร่วมด้วย ในรายที่ต้องทำบอลูนเพื่อลดอัตราการเกิดตีบซ้ำของเส้นเลือดหลังทำบอลูน จากการศึกษาพบว่าการทำบอลูนโดยไม่ใส่ stent จะมีอัตราการตีบซ้ำของเส้นเลือด 30-40% การทำบอลูนพร้อมกับใส่ stent แบบธรรมดาจะมีอัตราการตีบซ้ำของเส้นเลือด 20-30% และกาทำบอลูนพร้อมกับใส่ stent แบบเคลือบยาต้านการตีบเส้นเลือด (drug eluting stent) จะมีอัตราการตีบซ้ำของเส้นเลือด <10% ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกาปฏิบัติตนของผู้ป่วยเมื่อกลับบ้านด้วย แต่ภายหลังจากผู้ป่วยได้รับการทำหัตถกรรมดังกล่าว พบว่าผู้ป่วยยังมีหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำบริเวณที่ใส่ขดลวด (ณัชภัคร ธนะภัสสร และคณะ, 2558)

แนวทางการรักษาผู้ป่วยก่อนและหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจเมื่ออยู่ในโรงพยาบาล แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

1) ก่อนการขยายหลอดเลือดหัวใจ หากผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง มีความดันโลหิตสูง ต้องมีการปรับลดความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปกติโดยใช้ยาลดความดันโลหิตชนิดรับประทาน จะติดตามความดันโลหิตหลังได้รับยาจนมีค่าความดันโลหิตตัวบน < 140 มิลลิเมตรปรอท หรือค่าความดันโลหิตตัวล่าง < 90 มิลลิเมตรปรอท หรือในขณะที่ทำการขยายหลอดเลือด หากพบความดันโลหิตสูง แพทย์จะให้ยาลดความดันโลหิตเข้าทางหลอดเลือดดำทันที (Fihn et al., 2012) และหลังจากการขยายหลอดเลือดหัวใจ ผู้ป่วยมักจะมีความดันในเกณฑ์ที่ปกติ ซึ่งเป็นผลจากยาที่รับไปก่อนทำหัตถการ แต่เมื่อค่าความคงตัวของยาลดลงครึ่งหนึ่ง ผู้ป่วยจะมีความดันโลหิตสูงขึ้น เทียบเท่ากับค่าปกติก่อนขยายหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งส่วนใหญ่แพทย์จะให้สังเกตและให้คำแนะนำเพื่อควบคุมความดันโลหิตก่อนเมื่อกลับบ้าน หากไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ อาจจะต้องปรับหรือเพิ่มชนิดของยาลดความดันร่วมด้วยในการตรวจรักษาในครั้งต่อไป (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558)

2) หลังทำการขยายหลอดเลือดหัวใจเจ้าหน้าที่จะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปพักฟื้นในหอผู้ป่วยเพื่อประเมินสัญญาณชีพและอาการเจ็บแน่นหน้าอกทุก 15 นาที 4 ครั้ง, 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมงจนสัญญาณชีพคงที่ และเน้นย้ำเรื่องของการห้ามงอขาข้างที่ใส่สายสวนขยายหลอดเลือดหัวใจอย่างน้อย 6 ชั่วโมง หลังจากนำสายออก แต่สามารถพลิกตะแคงตัวได้ โดยไม่งอสะโพก ศีรษะสูงไม่เกิน 30 องศา เมื่อครบ 6 ชั่วโมงหากไม่พบอาการเจ็บแน่นหน้าอกและสัญญาณชีพคงที่สามารถลุกนั่งข้างเตียงและเดินได้ (เสาวนีย์ เนาวพานิช, 2552)

อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุหลอดเลือดหัวใจ อาจมีการเกาะของหินปูนบริเวณหลอดเลือดและมีหลอดเลือดที่คดเคี้ยวได้จากหลอดเลือดที่เสื่อมตามวัย (Johnman, Oldroyd & Pell, 2011) ผู้ป่วยสูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ จึงต้องมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องปรับพฤติกรรมสุขภาพที่ดีโดยเฉพาะในผู้ป่วยสูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงหลังขยายหลอดเลือดหัวใจร่วมด้วย

1.7 การพยาบาลตามปกติ

อย่างที่ได้อธิบายไปเบื้องต้นถึงความสำคัญในการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งการพยาบาลตามปกติหลังขยายหลอดเลือดหัวใจเพื่อควบคุมความดันโลหิต พยาบาลต้องให้คำแนะนำการปฏิบัติตนเมื่อจำหน่ายกลับบ้าน คือ ให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ เพื่อลดและควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดโรค โดยการปรับวิถีการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงร่วมด้วย เนื่องจากสามารถทำให้คราบไขมันจากอเทอโรสเคลอซิสอยู่ตัว ลดการเกิดลิ้ม

เลือด ลดความดันโลหิตอย่างได้ผล และรวมทั้งช่วยลดปริมาณยาที่ต้องใช้ (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2555) ดังนี้

1.7.1 ประเมินความรู้ของผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ การรักษา และการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน (มุกดา ต้นชัย, 2553)

1.7.2. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน คือการหลีกเลี่ยงปัจจัยที่จะส่งเสริมให้เกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอก เช่น การรับประทานอาหารจำนวนมากในแต่ละมื้อ การดื่มกาแฟ การสูบบุหรี่ การออกกำลังกายที่รุนแรงเกินความสามารถ การรับประทานยาสม่ำเสมอ การสอนเรื่องการอมยาใต้ลิ้น (นภาพร วานิชย์กุล, 2553)

1.7.3. การควบคุมปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การควบคุมการรักษาโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โคเลสเตอรอล การควบคุมมีทั้งการปฏิบัติตน เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การลดความอ้วน เลิกสูบบุหรี่และการรักษาในการดูแลของแพทย์ (นภาพร วานิชย์กุล, 2553; เสาวนีย์ เนาว์พานิช, 2557)

1) แนะนำและให้ความช่วยเหลือในให้ผู้ผู้ป่วยสามารถควบคุมน้ำหนักด้วยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และในผู้ที่มีน้ำหนักเกินอธิบายให้ทราบถึงความสำคัญของการลดน้ำหนักที่สัมพันธ์กับการลดของความดันโลหิตและระดับไขมัน (นภาพร วานิชย์กุล, 2553)

2) แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ทันที และหลีกเลี่ยงจากความเครียด (มุกดา ต้นชัย, 2553)

3) การรับประทานอาหาร แนะนำหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง อาหารที่มีเกลือปริมาณมากหรืออาหารที่เค็มจัด ไม่รับประทานอาหารที่ย่อยยาก ลดอาหารจำพวกแป้ง หลีกเลี่ยงการดื่มชา กาแฟ แอลกอฮอล์ (มุกดา ต้นชัย, 2553)

1.7.4. การรับประทานยาสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ยาที่ผู้ป่วยหลอดเลือดหัวใจรับประทานเป็นประจำเช่น ยาแอสไพรินป้องกันการรวมตัวของเกล็ดเลือด เพื่อป้องกันหลอดเลือดอุดตันจาก thrombus ต้องรับประทานเป็นประจำ ดังนั้นผู้ป่วยต้องเข้าใจว่าไม่ได้ทำให้โรคหาย แต่เป็นการป้องกันการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ผู้ป่วยจะทราบโดยมีอาการเจ็บหน้าอกทันที ผู้ป่วยต้องรับประทานยาหลังอาหารทันที เพื่อป้องกันการระคายเคืองของกระเพาะอาหาร (เสาวนีย์ เนาว์พานิช, 2557) อีกทั้งยาควบคุมภาวะความดันโลหิตสูง ต้องรับประทานทุกวันแม้จะไม่มีอาการแสดงของโรคก็ตาม (นภาพร วานิชย์กุล, 2553)

1.7.5. การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ (cardiac rehabilitation) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจรายใหม่ทุกคนจะต้องได้รับคำแนะนำตามแนวทางในการออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจโดยนักกายภาพบำบัด และให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และการสนับสนุนด้านจิตใจ โดยพยาบาลวิชาชีพ ที่ข้างเตียง (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2555; เสาวนีย์ เนาว์พานิช, 2557) ในสัปดาห์ที่สองหลังการจำหน่าย จะมีการนัดผู้ป่วยรายใหม่มาที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก เพื่อตรวจตามนัดจากแพทย์และนักกายภาพบำบัดจะทำการประเมินผลการออกกำลังกายโดยใช้ 6MW test ซึ่งถือว่าเป็นการสิ้นสุดตามโปรแกรม จากนั้นผู้ป่วยนำคำแนะนำไปปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจด้วยตนเองต่อที่บ้าน ซึ่งการดูแลตามปกติจะไม่มีการติดตามการปฏิบัติ สอบถามปัญหา อุปสรรคหรือใด ๆ เมื่อผู้ป่วยกลับไปที่บ้าน อาจส่งผลให้ผู้ป่วยหยุดหรือไม่ปฏิบัติเพื่อการฟื้นฟูหัวใจที่ต่อเนื่อง ซึ่งการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจนั้นจะมีประโยชน์สูงสุด ถ้าสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเหมาะสมกับสมรรถภาพหัวใจในขณะนั้น และมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพตามคำแนะนำอย่างต่อเนื่อง

สำหรับในประเทศไทยส่วนใหญ่จะให้คำแนะนำก่อนจำหน่ายกลับบ้านตามหลัก D-METHOD แก่ผู้ป่วยในการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน ซึ่งจากการศึกษาของเพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ (2560) พบปัญหาการให้ข้อมูลตามหลัก D- METHOD ขาดการประเมินความรู้ ทักษะและความต้องการการวางแผนจำหน่ายที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล ซึ่งข้อมูลที่ได้รับอาจไม่ตรงตามความต้องการของแต่ละบุคคลเนื่องจากขาดการประเมินเฉพาะรายบุคคล และการพยาบาลตามปกติที่มีการมุ่งเน้นการให้คำแนะนำที่มุ่งเน้นแต่ความรู้แต่ขาดการเน้นการเสริมและติดตามแรงจูงใจเนื่องจากการปฏิบัติที่ถูกต้อง

การพยาบาลเพื่อควบคุมความดันโลหิตหลังขยายหลอดเลือดหัวใจถือเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาล และสัมพันธ์ข้างต้นพบว่าปัจจัยโรคร่วมเป็นปัจจัยที่สามารถควบคุมได้จากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และจากการศึกษาของทิพวรรณ แก้วบางพุด และคณะ (2558) ในผู้สูงอายุพบความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจที่สุด ดังนั้นการควบคุมความดันโลหิตจึงเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญของการลดการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการควบคุมความดันโลหิตหลังขยายหลอดเลือด สามารถควบคุมได้หากมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง การดูแลตนเองจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เพื่อการป้องกันการดำเนินของโรคไม่ให้เกิดความรุนแรง และทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

2. ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ

2.1 ความหมายและการจำแนกของความดันโลหิตสูง

การจำแนกของความดันโลหิตสูงจากรายงานของ The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC 7) (Chobanian et al., 2003) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ

ตารางที่ 1 แสดงการแบ่งระดับความดันโลหิตตาม JNC7

ระดับความดัน	ค่าความดันโลหิตตัวบน (มิลลิเมตรปรอท)	ค่าความดันโลหิตตัวล่าง (มิลลิเมตรปรอท)
ปกติ	< 120	< 80
ก่อนความดันโลหิตสูง	120-139	80-89
ความดันโลหิตสูง ระยะที่ 1	140-159	90-99
ความดันโลหิตสูง ระยะที่ 2	≥160	≥100

สำหรับแนวทางการดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทย สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย (2562) ได้จำแนกจากระดับความดันโลหิตที่วัดในคลินิก โรงพยาบาล หรือสถานบริการสาธารณสุขเป็นหลัก คือ

ตารางที่ 2 แสดงการแบ่งประเภทของระดับความดันโลหิตของสมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย

ประเภท	ค่าความดันโลหิตตัวบน (มิลลิเมตรปรอท)		ค่าความดันโลหิตตัวล่าง (มิลลิเมตรปรอท)
Optimal	< 120	และ	< 80
Normal	120-129	และ/หรือ	80-84
High normal	130-139	และ/หรือ	85-89
Hypertension ระดับ 1	140-159	และ/หรือ	90-99
Hypertension ระดับ 2	160-179	และ/หรือ	100-109
Hypertension ระดับ 3	≥ 180	และ/หรือ	≥ 110
Isolated systolic hypertension (ISH)	≥ 140	และ/หรือ	< 90

สำหรับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตั้งรายงาน
ใน 2017 Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of
High Blood Pressure in Adults: A report of the American College of
Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines
(Whelton et al., 2017) ได้แบ่งระดับความดันโลหิตเพื่อใช้ในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ
ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงการแบ่งระดับความดันโลหิตตาม ACC/AHA 2017

ระดับความดัน	ค่าความดันโลหิตตัวบน (มิลลิเมตรปรอท)	ค่าความดันโลหิตตัวล่าง (มิลลิเมตรปรอท)
ปกติ	<120	<80 mm Hg
สูง	120–129	<80 mm Hg
ความดันโลหิตสูง		
ระยะที่ 1	130–139	80–89
ระยะที่ 2	≥140	≥90 mm Hg

สำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจในการควบคุม
ความดันโลหิต เพื่อลดปัจจัยการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำ ควรควบคุมความดันโลหิต <130/80
mm Hg ตามแนวทางการรักษาของ ACC/AHA 2017 ดังนั้นผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงร่วมกับ
โรคหลอดเลือดหัวใจ ที่มีความดันโลหิตตัวบนมากกว่า 130 หรือค่าความดันโลหิตตัวล่างมากกว่า
80 มิลลิเมตรปรอท ถือว่าเป็นความดันโลหิตที่สูง ควรควบคุมความดันโลหิตให้ได้ตามแนว
ทางการรักษาผู้ป่วยโรคของสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา เพื่อป้องกันการเกิด
ภาวะแทรกซ้อนจากหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังการรักษา (Rosendorff et al., 2015; Whelton
et al., 2017)

2.2 วิธีประเมินความดันโลหิต

การประเมินความดันโลหิตโดยการวัดความดันโลหิต ในปัจจุบันนิยมใช้เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติซึ่งมีความสะดวกและแม่นยำ สมาคมโรคความดันโลหิตสูง (2562) ดังต่อไปนี้

2.2.1 การเตรียมผู้ป่วย แนะนำให้ไม่ดื่มชาหรือกาแฟ และไม่สูบบุหรี่ ก่อนทำการวัดความดันโลหิตอย่างน้อย 30 นาที หากมีอาการปวดปัสสาวะควรแนะนำให้ปัสสาวะก่อน ให้ผู้ป่วยนั่งพักบนเก้าอี้ในห้องที่เงียบสงบเป็นเวลา 5 นาที หลังฟังพินกเพื่อไม่ต้องเกร็งหลัง เท้า 2 ข้างวางราบกับพื้น ห้ามนั่งไขว่ห้าง ไม่พูดคุยทั้งก่อนหน้าและขณะวัดความดันโลหิต วางแขนซ้ายหรือขวาที่ต้องการวัดวางอยู่บนโต๊ะ โดยให้บริเวณที่พัน arm cuff อยู่ระดับเดียวกับหัวใจ และไม่เกร็งแขนหรือกำมือขณะวัดความดันโลหิต

2.2.2 การเตรียมเครื่องมือ การตรวจสอบมาตรฐานเครื่องวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะ ๆ และควรเลือกใช้ arm cuff ขนาดที่เหมาะสมกับแขนของผู้ป่วย กล่าวคือส่วนที่เป็นถุงลม (bladder) จะต้องครอบคลุมรอบวงแขนผู้ป่วยได้ร้อยละ 80 สำหรับผู้ใหญ่ทั่วไป ซึ่งมีเส้นรอบวงแขนยาวประมาณ 27-34 ซม. จะใช้ arm cuff ที่มีถุงลมขนาด 16 ซม. x 30 ซม.

2.2.3 วิธีการวัดความดันโลหิต การวัดความดันโลหิตนิยมวัดในแขนซึ่งใช้งานน้อยกว่า (non-dominant arm) โดยพัน arm cuff ที่ต้นแขนเหนือข้อพับแขน 2-3 ซม. และให้กึ่งกลางของถุงลม ซึ่งจะมีเครื่องหมายวงกลมเล็ก ๆ ที่ขอบ ให้วางอยู่บนหลอดเลือดแดง brachial และ วัด 2 ครั้งห่างกัน 2-3 นาที เพื่อหาค่าเฉลี่ย เนื่องจากความดันโลหิตของคนเราแต่ละครั้งจะไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับอิริยาบถ ความรู้สึกอารมณ์ ถ้าวัด 2 ครั้งค่าที่วัดต่างกันเกิน 5 มิลลิเมตรปรอท ควรวัดครั้งที่ 3 นำค่าที่ต่างกันไม่เกิน 5 มิลลิเมตรปรอท มาหาค่าเฉลี่ย ในผู้สูงอายุจำนวนหนึ่งซึ่งอาจมีค่า SBP ของแขนสองข้างต่างกัน > 10 มิลลิเมตรปรอท ได้ การติดตามตรวจวัดความดันโลหิตในครั้งต่อไป ในผู้ที่มีลักษณะเช่นนี้ให้วัดความดันโลหิตในแขนข้างที่มีค่า SBP สูงกว่า

การประเมินความดันโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติรูปแบบเดียวกันเป็นการประเมินที่เหมาะสมและแม่นยำในการตรวจสอบความดันโลหิต เนื่องจากเครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติได้ผ่านการตรวจสอบจากนักวิศวกรรมทางการแพทย์ตามระเบียบการตรวจสอบเครื่องมือทางการแพทย์ของกรมการแพทย์

2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อความดันโลหิต

2.3.1 ชนิดของกลุ่มยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ พบว่าชนิดของกลุ่มยาที่ใช้ลดความดันโลหิตสูงมีผลต่อการควบคุมความดันโลหิต (น้ำอ้อย ภักดีวงศ์, 2557) ในประเทศไทย พบว่ากลุ่มยาที่นิยมใช้รักษารักษาความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุคือ กลุ่มยา CCBs หรือยาขับปัสสาวะชนิด thiazide หากยังควบคุมความดันโลหิตไม่ได้เป้าหมายให้เพิ่มยา ACEIs หรือ ARBs

กรณีที่ยังคุมความดันโลหิตไม่ได้ ให้ CCBs ร่วมกับ thiazide และ ACEIs (หรือ ARBs) ซึ่งหากยังคุมความดันโลหิตไม่ได้พิจารณาเพิ่มยาในกลุ่ม alpha blockers หรือขยายหลอดเลือดแดงโดยตรง (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) ซึ่งพบว่าการใช้ยาลดความดันโลหิตรักษาอย่างต่อเนื่องแล้วไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติได้นั้น แพทย์อาจพิจารณาเพิ่มยาลดความดันโลหิตมากกว่าหนึ่งชนิดเพื่อให้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น (นิพพานัทร์ สินทร์พย์ และคณะ, 2560; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558)

2.3.2 เพศ ความเสี่ยงความดันโลหิตสูงของผู้ชายมากกว่าผู้หญิง จนกระทั่งอายุ 55 ปี ที่อายุ 55-74 ปี ความเสี่ยงของผู้ชายและผู้หญิงเท่ากัน เมื่ออายุมากกว่า 74 ปีผู้หญิงมีความเสี่ยงมากกว่าผู้ชาย แต่ผู้ชายมีความเสี่ยงเกิดโรคและเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าผู้หญิง

2.3.3 อายุ เมื่ออายุสูงขึ้นหลอดเลือดมีความยืดหยุ่นลดลง เกิดความเสื่อมของหลอดเลือดทั่วร่างกาย ทำให้มีความหนาตัวและตีบแข็ง (Atherosclerosis) มากขึ้น ส่งผลให้หัวใจต้องเพิ่มแรงดันในการสูบฉีดเลือดเพื่อไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายเพิ่มมากขึ้น ความดันซิสโตลิกสูงขึ้น และความดันไดแอสโตลิกสูงขึ้นเล็กน้อย (Dhruva & Cheitin, 2014) และพบว่าอัตราการเกิดความดันโลหิตสูงเพิ่มตามอายุ พบว่าร้อยละ 50-60 ของผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีมีความดันโลหิตสูงและเกือบร้อยละ 24 เป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 80 ปี (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2555; Chobanian et al., 2003)

2.3.4 พฤติกรรมสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ (Talukder et al., 2010; Leone, 2015) การดื่มสุรา (Kawano, 2010; Briasoulis, Agarwal & Messerli, 2012; Husain, Ansari & Ferder, 2014) พฤติกรรมการรับประทานยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย (นิพพานัทร์ สินทร์พย์ และคณะ, 2560; Ibrahim & Damasceno, 2012) เป็นต้น พบว่าคนที่มีพฤติกรรมดังกล่าวจะทำให้เกิดความเสื่อมของหลอดเลือด ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้นได้

จากปัจจัยข้างต้นที่มีผลต่อความดันโลหิตผู้วิจัยได้พิจารณาเลือกตัวแปรด้านเพศ ช่วงอายุ และชนิดของกลุ่มยาลดความดันโลหิต ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความดันโลหิตมาใช้เพื่อเป็นตัวแปรในการจับคู่เพื่อลดปัจจัยแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม เนื่องจากตัวแปรทั้ง 3 ตัว มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิต

3. แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค

3.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

3.1.1. ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) หมายถึง การกระทำหรือการงดเว้นการกระทำใดๆ ทั้งที่มีผลดีและผลเสียต่อสุขภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณทั้งของตนเอง ครอบครัว และชุมชน ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากทั้งในปัจจุบันบุคคล และปัจจัยภายนอกตัวบุคคล เช่น การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม (จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2560) ซึ่ง เดวิด เอส กอชแมน (Gochman, 1997) อังใน ประกาย จิโรจน์กุล (2556) ได้ให้คำจำกัดความ พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) ว่าเป็นลักษณะบุคคลที่เกี่ยวกับความเชื่อ ความหวัง แรงจูงใจ ค่านิยม การรับรู้ และส่วนประกอบอื่นๆ เกี่ยวกับความรู้ ความคิด บุคลิกลักษณะต่างๆ รวมทั้งภาวะด้านอารมณ์ ความพอใจ และลักษณะประจำที่ฝังลึก และแสดงออกเป็นพฤติกรรมที่เป็นแบบแผนเห็นได้ชัดเจนมีการกระทำและทำเป็นนิสัย ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพ การซ่อมแซมสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพ และจำแนกพฤติกรรมสุขภาพเป็น 4 ประเภท (ประกาย จิโรจน์กุล ,2556) ได้แก่

1) พฤติกรรมการป้องกันโรค (Preventive and protective behavior) เป็นการกระทำต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันโรคเพื่อคงสุขภาพที่ดี เป็นการกระทำตามคำแนะนำของแพทย์ของบุคคลที่จะช่วยให้สุขภาพของตนดี โดยมีแนวโน้มเพื่อป้องกันโรค หรือความ ทุพพลภาพ หรือเพื่อตรวจหาโรค

2) พฤติกรรมเมื่อเกิดความไม่สบาย (Illness behavior) เป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงการที่บุคคลแสวงหาการดูแล หรือการช่วยเหลือ เพราะไม่แน่ใจว่าตนเองสุขภาพปกติหรือไม่ หรือเพราะมีความรู้สึกหรือเชื่อว่าตนเองมีอาการและอาการแสดงของความเจ็บป่วย จึงต้องการหาความหมายของประสบการณ์ที่เกิดขึ้น และตรวจสอบว่าอาการเหล่านั้นปกติหรือไม่

3) พฤติกรรมเกี่ยวกับบทบาทเมื่อเจ็บป่วย (Sick role behavior) เป็นพฤติกรรมสุขภาพเมื่อเจ็บป่วยแล้ว เป็นการวินิจฉัยจากตัวเองหรือบุคคลอื่น เพื่อรับการรักษา รวมถึงพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบของบุคคล ครอบครัว ชุมชน สังคม พฤติกรรมสุขภาพด้านการฟื้นฟู และการหาการบำบัดหรือเยียวยาทางเลือกอื่นๆ เช่น การสวดมนต์

4) พฤติกรรมสุขภาพของสังคม (Social health behavior) เป็นสิ่งที่สังคมทำด้านสุขภาพเพื่อคนหมู่มาก ด้วยความรับผิดชอบและให้บริการอย่างทั่วถึงเป็นธรรม ซึ่งแตกต่างไปจากที่บุคคลกระทำเพื่อตนเอง เป็นการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะการออกกฎหมาย

ซึ่งการกระทำตามพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมนี้อาจมีเหตุปัจจัยหรือมีระดับความตั้งใจในการแสดงออกที่แตกต่างกัน 3 ระดับ คือ 1)การปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ 2)การปฏิบัติ

ตามเพราะเชื่อว่าเป็นสิ่งที่สมควรปฏิบัติ และ3)การปฏิบัติเพราะเป็นผลมาจากการไตร่ตรองด้วยปัญญาจนเกิดเป็นจิตสำนึกและค่านิยม ซึ่งการละเว้นการกระทำที่ไม่เหมาะสมหรือความตั้งใจกระทำพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมก็จะเป็นพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและกลายเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขในที่สุด (จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2560)

3.1.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีหลากหลายทฤษฎี ซึ่งที่นิยมใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (วิชุดา กิจธรรม, 2559) ได้แก่

1) รูปแบบขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง (Stages of change model) หรือขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นทฤษฎีของโพรแชสกาและโคเรมิงเต (James O. Prochaska&Carlo DiClemente) ที่มีโครงสร้างขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงเป็นหัวใจหลักในการอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นต่อเนื่องไม่ใช่เป็นเพียงเหตุการณ์หนึ่งๆ เท่านั้น ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงจึงเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เริ่มจากขั้นขั้นไม่สนใจปัญหาไปจนถึงขั้นลงมือปฏิบัติเพื่อเปลี่ยนแปลงแก้ไขไปสู่พฤติกรรมใหม่

2) แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (The Health Belief Mode) พัฒนาคั้งแต่ใน ค.ศ. 1974 โดยกลุ่มนักจิตวิทยาสังคม ซึ่งต่อมาโรเซนสต็อก (Rosenstock, 1974) ได้สรุปองค์ประกอบพื้นฐานของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพไว้คือ การรับรู้ของบุคคลและแรงจูงใจ มีอิทธิพลต่อการที่บุคคลจะเข้าใกล้หรือปฏิบัติในสิ่งที่ตนพึงพอใจและคิดว่าสิ่งนั้นจะก่อให้เกิดผลดีแก่ตนเอง และหลีกเลี่ยงในสิ่งที่ตนไม่พึงปรารถนา การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรค เพราะมีความเชื่อว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคนั้นมีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต รวมทั้งการปฏิบัตินั้นจะเกิดผลดีในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือช่วยลดความรุนแรงของโรค ต่อมา เบคเกอร์ (Becker, 1974) ได้ปรับปรุงแบบเพื่อนำมาใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรมการป้องกันและพฤติกรรมอื่นๆ โดยเพิ่มปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากการรับรู้ของบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติในการป้องกันโรค คือ การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ถึงความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม ปัจจัยด้านประชากรและสังคม และ ความรู้และปัจจัยกระตุ้น

3) ทฤษฎีการรับรู้ความสารถนแห่งตน (Self-efficacy Theory) เป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social cognitive theory) ของแบนดูรา (Albert Bandura, 1986) เป็นแนวคิดที่พัฒนามาจาก ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) ของแบนดูรา (1997) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้โดยเน้นที่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายใน โดยไม่จำเป็นต้องมีการแสดงออก แต่การได้มาซึ่งความรู้ใหม่ๆ ก็ถือว่าการเรียนรู้ได้เกิดขึ้นแล้ว และการแสดงออกของพฤติกรรมจะสะท้อนให้เห็นการเรียนรู้ มี

ความเชื่อว่าพฤติกรรมของคนเรานั้น ไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากปัจจัยทางสภาพแวดล้อมอย่างเดียว แต่จะต้องมีปัจจัยส่วนบุคคลร่วมด้วย การที่คนเราจะสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งนั้น เกิดจากการเรียนรู้ข้อมูลที่ได้จากแหล่งต่างๆ ดังนี้ ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง การใช้ตัวแบบ หรือการสังเกตประสบการณ์จากตัวแบบที่ประสบความสำเร็จหรือความล้มเหลว การพูดชักจูง และการกระตุ้นเร้าทางอารมณ์

4) ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลและทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (The Theory of Reasoned Action and the Theory of Planned Behavior) เชื่อว่า การที่มนุษย์จะแสดงพฤติกรรมใดๆจะต้องมีความตั้งใจหรือเจตนาใช้เป็นระบบเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จจากการตัดสินใจกระทำพฤติกรรมของตนความตั้งใจหรือเจตนาของมนุษย์ขึ้นกับตัวกำหนด 2 ประการ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยทางสังคม

5) ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคมี่ขึ้นครั้งแรกในปีค.ศ. 1983 โดยโรเจอร์ (1975) และได้รับการปรับปรุงแก้ไขนำมาใช้ใหม่ในอีกครั้งในปีค.ศ.1983 (Dunn and Rogers, 1986) และปี ค.ศ. 1983 กล่าวว่า ความรุนแรงของโรคหรือสิ่งที่กำลังคุกคาม การรับรู้ความรุนแรงของการเป็นโรค จะเกิดขึ้นได้เมื่อใช้สื่อกระตุ้นให้เกิดความกลัวมากกว่าการใช้สื่อกระตุ้นตามปกติ แต่การกระตุ้นให้กลัวจะต้องอยู่ในระดับที่เหมาะสมไม่ควรสูงมากเกินไป มิฉะนั้นจะปิดกั้นการรับรู้ของบุคคลนั้น การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค หรือสิ่งที่กำลังคุกคาม จะขึ้นกับการตัดสินใจของแต่ละบุคคลว่าการไม่ปฏิบัติตัว เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายเฉพาะโรค จะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อโรค ส่วนการจะตัดสินใจได้นั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ อื่น ๆ ด้วย เช่น ความรุนแรงของโรค เป็นต้น ความคาดหวังในประสิทธิผลการตอบสนอง เป็นการเสนอข้อมูล ข่าวสารเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรค ถ้าบุคคลได้รับทราบถึงผลที่จะเกิดขึ้นจากปฏิบัติตามคำแนะนำว่าจะลดความรุนแรงของการเกิดโรคได้และเชื่อว่าถ้าให้การสอนโดยเฉพาะเจาะจงเพื่อให้บุคคลปฏิบัติตามคำแนะนำ จะช่วยส่งเสริมความตั้งใจในการจะเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างจริงจัง

ซึ่งจะเห็นได้ว่าทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคเป็นหนึ่งในแนวคิดทฤษฎีด้านพฤติกรรมที่ส่งเสริมให้บุคคลสามารถประเมินและตัดสินใจได้ว่าสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้นๆ เพื่อหลีกเลี่ยงจากอันตรายจากโรคนั้นๆ ได้หรือไม่ โดยการกระตุ้นให้ผู้สูงอายุเกิดความกลัวในความรุนแรงและความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำและภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่ตามมา การนำเสนอในผลที่ดีของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆรวมทั้งการส่งเสริมความเชื่อมั่นว่าจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้นได้ด้วยตัวเองจะช่วยลดความเสี่ยงและความรุนแรงจากโรค อีกทั้งเชื่อว่าถ้าให้การสอนโดยเฉพาะเจาะจงเพื่อให้บุคคลปฏิบัติตามคำแนะนำ จะช่วยส่งเสริมความตั้งใจในการจะเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างจริงจัง และส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและยั่งยืนได้ต่อไป

3.2 พฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับความดันโลหิตหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ หรือการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต หรือเรียกว่า การบำบัดโดยไม่ใช้ยา เป็นส่วนหนึ่งในการควบคุมความดันโลหิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยโรคความดันโลหิตหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ เพื่อป้องกันการตีบของเส้นเลือดหัวใจ เป้าหมายคือการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่ใกล้เคียงปกติมากที่สุด รวมทั้งลดอัตราการเกิดโรคที่รุนแรงขึ้นและอัตราการตายด้วย การลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงและโรคหลอดเลือดหัวใจ เพื่อลดปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคที่รุนแรงและการเกิดโรคซ้ำ ลดปริมาณการใช้จ่ายลดความดันโลหิต โดยต้องสร้างแรงจูงใจและความตระหนักถึงประโยชน์และข้อดีของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2555; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; Chobanian et al., 2003; Rosendorff et al., 2015) ตามแนวปฏิบัติการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจ (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2553) และแนวทางการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ ของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (2553) ดังนี้

3.2.1 การรับประทานยา เมื่อกลับบ้านจะได้รับยาโรคหลอดเลือดหัวใจและยาลดความดันโลหิต ดังได้กล่าวไว้ข้างต้นในหัวข้อ 1.5 หน้า 14-15 แนวทางการรักษาผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคความดันโลหิตสูง การรักษาด้วยยา ซึ่งควรรับประทานตามขนาดยาตามแพทย์สั่ง โดยรับประทานยาให้ตรงเวลาทุกวัน ห้ามหยุดยาเอง หรือปรับขนาดของยาเอง ส่วนอาการข้างเคียงที่รุนแรง เช่น ผื่นขึ้นแดงและคันมาก เจ็บคอ มีไข้ หายใจขัด หอบ มีอาการบวมในที่ต่างๆ เช่น หน้าตา ริมฝีปาก ลิ้น แขน ขา ใบหน้า ให้หยุดยาและรีบไปพบแพทย์ทันทีโดยไม่ต้องรอให้ถึงวันนัด และพบว่าพฤติกรรมรับประทานยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับดีถึงดีมาก (สุมาลี วังธนากร, ชุตินา ผาติดำรงกุล และปราณี คำจันทร์, 2551; ศรีทธา ประกอบชัย, ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ และพีระ บูรณะกิจเจริญ, 2557)

3.2.2 การหยุดสูบบุหรี่ เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ในการลดปัจจัยความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำ พบว่าในบุหรี่มีสารนิโคตินทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นและทำให้หลอดเลือดหัวใจส่วนปลายหดตัว อีกทั้งยังลดประสิทธิภาพของยาลดความดันโลหิตอีกด้วย (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2555; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; Rosendorff et al., 2015)

3.2.3 การจำกัดหรืองดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การงดดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทุกประเภท จะช่วยลดความดันโลหิตได้ 2-4 มิลลิเมตรปรอท โดยพบว่าการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพียงวันละ 30 มิลลิลิตร มีผลเพิ่มความดันโลหิต และแม้ว่าการงดดื่มสุราในผู้ที่ดื่มสุราอย่างหนัก

เป็นประจำอย่างทันทีอาจทำให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น แต่พบว่าความดันโลหิตจะลดลง 2-3 วัน หลังลดปริมาณการดื่มสุราลง (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2555) ควรแนะนำผู้ที่มีความดันโลหิตสูง หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์หรือดื่มเพียงเล็กน้อย โดยผู้หญิงไม่เกิน 1 แก้วต่อวัน และผู้ชายไม่เกิน 2 แก้วต่อวัน (เหล้าแดง 35 ดีกรี ปริมาณ 2 ฝาใหญ่ หรือ 30 มล., เหล้าขาว 40 ดีกรี ปริมาณ 30 มล., น้ำขาวอุระแช่ 10% ปริมาณ 3 เป๊ก/ตอง/ก๊ง หรือ 150 มล., สาโท สุราแช่ สุราพื้นเมือง 6% ปริมาณ 4 เป๊ก/ตอง/ก๊ง หรือ 200 มล., เบียร์ 5%: 240มล., เบียร์ 6.4%: 1/2 กระป๋อง หรือ 1/3 ขวดใหญ่, ไวน์ 12% : 100 มล.)

3.3.4 การออกกำลังกาย ในผู้ป่วยหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจสามารถออกกำลังกายตามหลัก cardiac rehabilitation ภายหลังจากทำหัตถการ และหากไม่มีภาวะแทรกซ้อน หรือมีอาการดีขึ้น ผู้ป่วยสามารถเพิ่มการออกกำลังกายในการทำกิจกรรมส่วนตัวได้ เพื่อฝึกความทนของหัวใจ

การทำกิจกรรมรวมทั้งการออกกำลังกายในผู้ป่วย เพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพของหัวใจ อาจแบ่งได้ 4 ระยะ (สมาคมแพทยโรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2553) ดังนี้

1. ระยะที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล
2. ระยะที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลโดยใช้ระยะเวลาประมาณ 8-12 สัปดาห์
3. ระยะผู้ป่วยนอกต่อเนื่อง
4. หลังจากสิ้นระยะที่ 3 แล้วผู้ป่วยสามารถออกกำลังกายได้เองอย่างปลอดภัยได้

คำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความรู้

ซึ่งการทำกิจกรรมอาจแบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขณะเจ็บป่วยเฉียบพลัน หรืออยู่ใน CCU/ICU (Acute care)
2. ขณะพักฟื้นโรงพยาบาล (Intermediate care in regular ward)
3. ขณะพักฟื้นอยู่ที่บ้าน (convalescence)
4. การฟื้นฟูระยะยาว (Long term conditioning)

ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจรายใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยและการรักษา การฟื้นฟูระยะแรกมักมีแพทย์และพยาบาลเป็นผู้ดูแล โดยเริ่มจากบริหารการหายใจ การเคลื่อนไหวของข้อ และแขน (1-3 Mets : Metabolic) แล้วค่อย ๆ เพิ่มขึ้นโดยใน 1-2 วันแรกควรให้ผู้ป่วยอยู่เฉยๆ บนเตียง วันที่ 3 ถ้าไม่มีภาวะแทรกซ้อน ให้ผู้ป่วยลงมานั่งข้างเตียงได้วันละ 2 ครั้งๆ 30 นาที การนั่ง เก้าอี้ข้างเตียงวันละ 2-3 ครั้งจะช่วยลดความดันโลหิตต่ำจากการเปลี่ยนท่า (orthostatic hypotension) เพราะทำนอง ทำให้มี gravitation stress และช่วยให้มีเลือดหมุนเวียนกลับเข้าสู่หัวใจ ความสามารถในการขนส่งออกซิเจนดีขึ้น ทำนองยังให้ work load น้อยกว่าทำนอน (bed rest) ส่วนกิจกรรมในระยะที่ 3-4 จะขึ้นอยู่กับผลการทำ exercise stress test ซึ่งแพทย์มักตรวจ

ให้ก่อนกลับบ้านหรือ หลัง 2 สัปดาห์ นอกจากการทำกิจวัตรประจำวันแล้ว อาจออกกำลังกายชนิด dynamic (aerobic) exercise ซึ่งจะช่วยเพิ่มปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ (stroke volume) และอัตราชีพจร แต่ไม่แนะนำ static (isometric) exercise เพราะจะทำให้ความดันโลหิตค่าบนสูงขึ้นโดยเพิ่มปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจเพียงเล็กน้อย การออกกำลังกายแต่ละครั้งควรเริ่มด้วย warm up 5-10 นาที และ cool down 5-10 นาที โดยใช้เวลาทั้งหมดไม่เกิน 45 – 60 นาที โดยให้คำแนะนำในการออกกำลังกายดังนี้

1. ตรวจชีพจรก่อนออกกำลังกาย ชีพจรขณะพักไม่ควรเกิน 100 ครั้งต่อนาที ขณะออกกำลังกายไม่ควรเพิ่มเกิน 20 ครั้งต่อนาที
2. ขณะออกกำลังกายถ้ารู้สึกเหนื่อย แน่น ใจสั่นหรือเจ็บหน้าอกต้องหยุดทันที
3. ไม่ควรออกกำลังกายหลังรับประทานอาหารเสร็จใหม่ ๆ หรือภายใน 1 ชั่วโมง หรือรู้สึกอ่อนเพลีย ไม่สบาย ออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

ในผู้ป่วยหลังขยายหลอดเลือดหัวใจถือเป็นในระยะที่ 2 (ระยะที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลโดยใช้ระยะเวลาประมาณ 8-12 สัปดาห์) และ 3 (ระยะผู้ป่วยนอกต่อเนื่อง) ซึ่งเคยได้รับคำแนะนำได้รับการแนะนำในการออกกำลังกายแบบ resistance training และอยู่ภายใต้การควบคุมของแพทย์ จนกว่าแพทย์จะแน่ใจว่าผู้ป่วยสามารถออกกำลังกายแบบ resistance training ได้เองอย่างถูกต้องโดยคำออกกำลังกายที่บ้านหลังการได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นโรคเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจ

ในระยะแรกหลังกลับจากโรงพยาบาล ชนิดของการออกกำลังกาย สามารถใช้รูปแบบต่างๆ ได้เช่นเดียวกับขณะอยู่โรงพยาบาล แต่การออกกำลังกายที่เหมาะสมที่สุดคือ “การเดิน” รวมถึงในผู้สูงอายุด้วยเช่นกัน มีวิธีการคือ

1. ช่วง warm up โดยทำท่าบริหารแบบ calisthenic exercise ซ้ำๆ อย่างต่อเนื่อง โดยพยายามอย่าเกร็งค้าง โดยทำท่าบริหารส่วนต่างๆ ของร่างกายเบาๆท่าละ 10 ครั้ง ใช้ระยะเวลาประมาณ 10 นาที
2. ช่วงออกกำลังกาย ตามระยะเวลาหลังออกจากโรงพยาบาลแล้ว คือ
 - 2.1 สัปดาห์แรกหลังออกจากโรงพยาบาลเดินให้เร็วเต็มที่โดยให้มีความรู้สึกเหนื่อยใกล้เคียง กับที่เดินในโรงพยาบาลก่อนกลับบ้าน (ใช้ Borg scale) เป็นเวลา 5 นาที
 - 2.2 สัปดาห์ที่ 2 เช่นเดียวกับสัปดาห์แรกแต่เพิ่มระยะเวลาในการเดินเป็น 10 นาที
 - 2.3 สัปดาห์ที่ 3 เช่นเดียวกับสัปดาห์แรก แต่เพิ่มระยะเวลาในการเดินเป็น 15 นาที
 - 2.4 สัปดาห์ที่ 4 เป็นต้นไปพยายามเดินเร็วขึ้นโดยใช้ระยะเวลา 15 นาที เหมือนเดิม ซึ่งจะทำให้ได้ระยะทางเพิ่มขึ้นด้วย

2.5 สัปดาห์ต่อไปหลังจากเดินได้ครบ 15 นาที และเร็วขึ้นแล้วจนเกือบเป็นเดินเร็วให้เพิ่มระยะเวลาให้ได้เป็น 20 นาที

3. ช่วง cool down เป็นช่วงที่สำคัญเช่นกัน ไม่ควรละเลย โดยค่อยๆ ผ่อนการออกกำลังกายไม่ควรหยุดทันที ระยะเวลาการ cool down ประมาณ 5-10 นาที โดยทำท่าบริหารส่วนต่างๆ ของร่างกายท่าละ 10 ครั้ง และ ออกกำลังกายช้าลง ถ้ามีอาการ เช่น อ่อนเพลียผิดปกติ หายใจถี่ขึ้นๆ สั้นๆ เริ่มๆ มีอาการเจ็บหน้าอก เหนื่อยมากขึ้นจนเริ่มพูดไม่ออก อัตราการเต้นของหัวใจสูงกว่าอัตราที่กำหนดไว้ หรือปวดเจ็บตามกล้ามเนื้อ ข้อต่างๆ เป็นตะคริว

ข้อบ่งชี้ในการหยุดออกกำลังกาย เช่น เจ็บแน่นหน้าอก เวียนศีรษะ มึนงง คลื่นไส้ เหนื่อยมากจนพูดไม่ออก หายใจถี่ขึ้นๆ ถี่มากๆ เมื่อย หรือ ปวดกล้ามเนื้อ เหนื่อยออกมาก

การออกกำลังกายร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง นอกจากช่วยควบคุมความดันโลหิตแล้วยังสามารถช่วยในการควบคุมน้ำหนักที่ลดลงแล้วให้คงที่ (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2555; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558)

3.3.5 การรับประทานอาหาร การรับประทานอาหารสำหรับผู้สูงอายุความดันโลหิตสูงหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ รายละเอียดดังนี้

1) รับประทานอาหารให้ได้ปริมาณที่พอเหมาะกับความต้องการของร่างกาย คือ การรับประทานอาหารให้ครบทุกหมู่ โดยรับประทานอาหารประเภทแป้งและไขมันให้น้อยและการปรุงอาหารควรใช้น้ำมันพืชในการปรุงอาหารไม่ควรใช้น้ำมันจากสัตว์

2) เลือกรับประทานอาหารที่มีกากใยมาก โดยเฉพาะผักผลไม้สีเหลือง/แดง หรือผักใบเขียว เช่น บร็อกโคลี่ กะหล่ำปลี หรือถั่ว ต่าง ๆ

3) รับประทานอาหารที่ทำให้หัวใจได้พักผ่อนมากที่สุดหรือทำงานน้อยที่สุด โดยรับประทานอาหารรสอ่อน เนื้อนุ่ม ไม่แข็งจนเกินไปหรือเป็นอาหารที่เคี้ยวง่าย ย่อยง่าย และไม่ควรรับประทานอาหารครั้งละมาก เพราะจะทำให้หัวใจทำงานหนักจนเกินไป หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ย่อยยาก โดยรับประทานอาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่ย่อยง่าย ซึ่งไม่ทำให้อุจจาระแข็ง เช่น ปลา เพราะปลานอกจากจะให้โปรตีนที่มีคุณภาพดีแล้วยังให้น้ำมันอีกด้วย

4) การจำกัดโซเดียม พบว่าอาหารประจำวันที่มีปริมาณเกลือประมาณ 10-20 กรัม โดย 2 ใน 3 เป็นเกลือจากอาหารตามธรรมชาติ และส่วนที่เหลือเป็นเกลือจากการปรุง (เกลือ 1 กรัม มีโซเดียม 17.1 mEq และเกลือ 1 ช้อนชา มีโซเดียม 2.3 กรัม หรือ 100 meq) การบริโภคโซเดียมไม่เกิน 2,400 มก./วัน สามารถช่วยลดความดันโลหิตได้ 2-8 มิลลิเมตรปรอท และอาหารเค็มต่างๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2553) เช่น

ก. อาหารที่จืดจางทำให้เค็ม เช่น ไข่เค็ม ปลาเค็ม ผักดอง อาหารหมัก เต้าหู้ยี้ เต้าเจี้ยว เป็นต้น

ข. อาหารที่ปรุงให้เค็ม เช่น ผงปรุงรสแบบก้อนหรือแบบผง ผงชูรส เครื่องปรุงรส เป็นต้น

ค. อาหารที่มีรสเค็มโดยคิดไม่ถึง เช่น ขนมปัง ซาลาเปา ผงฟู เค้ก กะทิทั้งอาหารคาวและหวาน ขนมไทยต่าง ๆ ทั่วไปจะมีเกลือเป็นส่วนผสม

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามแนวทาง DASH โดยเน้นอาหารประเภทผัก 5 ส่วนต่อวัน (ผัก 1 ส่วน มีปริมาณเท่ากับผักดิบประมาณ 2 ทัพพี [1 ถ้วยตวง] หรือ ผักสุก 1 ทัพพี [1/2 ถ้วยตวง]) ผลไม้ 4 ส่วนต่อวัน (ผลไม้ 1 ส่วน มีปริมาณเท่ากับผลไม้หั่นพอดีคำประมาณ 6-8 ชิ้น หรือผลไม้เป็นผลขนาดกลาง 1 ผล หรือผลไม้เป็นผลขนาดเล็ก 2-4 ผล หรือ ปริมาณผลไม้ที่วางเรียงชั้นเดียวบนจานรองกาแฟได้พอดี 1 จาน) นมไขมันต่ำและผลิตภัณฑ์นมไขมันต่ำ 2-3 ส่วนต่อวัน ธัญพืช ถั่วเปลือกแข็ง 7 ส่วนต่อวัน ซึ่งจะช่วยให้ร่างกายได้รับโพแทสเซียม, แมกนีเซียม, แคลเซียมและใยอาหารในปริมาณสูงซึ่งช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพของการลดความดันโลหิตจากการลดโซเดียมในอาหาร (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; นิพพานัทธ สินทร์พย์, จิณวัตร จันครา และบุปผา ใจมั่น, 2560) จะช่วยลดความดันโลหิตได้ 8-14 มิลลิเมตรปรอท

3.3.6 การควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติ

(Chobanian et al., 2003) ตามแนวปฏิบัติการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจ (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2553)

โดยพบว่าการที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานเป็นสาเหตุของการเพิ่มปัจจัยเสี่ยงในการโรคเกิดหลอดเลือดหัวใจและการตีบซ้ำได้ เนื่องจากเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้หลอดเลือดแข็งตัว และเกิดความดันโลหิตสูง 2-6 ของคนปกติ ซึ่งค่าดัชนีมวลกาย BMI ตั้งแต่ 18.5-22.9 กก./ม² และ WC อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานสำหรับคนไทย คือ ผู้ชายน้อยกว่า 90 ซม. และผู้หญิงน้อยกว่า 80 ซม. โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานร้อยละ 10 หากน้ำหนักลดลงตั้งแต่ร้อยละ 5 ของน้ำหนักตั้งต้นขึ้นไป จะส่งผลให้ความดันโลหิตลดลง เทียบเท่ากับยาลดความดันโลหิต 1 ชนิด หรือ 5-10 มิลลิเมตรปรอท ต่อน้ำหนักตัวที่ลดลงทุกๆ 10 กิโลกรัม (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2553; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558)

ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ควรได้รับคำแนะนำและกระตุ้นให้ลดน้ำหนักโดยการควบคุมอาหารด้วยการควบคุมอาหารและออกกำลังกายสม่ำเสมอเป็นประจำ การลดน้ำหนักเป็นวิธีการที่ค่อนข้างยากและล้มเหลวได้ง่าย จึงจำเป็นต้องสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความรู้และกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจ (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2555; นิพพานัทธ สินทร์พย์ และคณะ, 2560)

3.3.7 การลดความเครียด รวมถึงการผ่อนคลาย ความเครียด และการลดความวิตกกังวล ซึ่งผู้สูงอายุ สามารถบริหารจัดการความเครียดได้ด้วยตนเองโดยวิธี ต่าง ๆ เช่น การฝึกการหายใจ การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การฝึกสมาธิ (นิพพาภักดิ์ สนิททรัพย์, จิณวัตร จันครา และบุปผา ใจมั่น, 2560)

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยเพื่อลดความรุนแรงและอัตราการตายจากโรคถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในปัจจุบัน โดยสิ่งสำคัญของกระบวนการในการปรับพฤติกรรมดังกล่าวคือ การให้คำที่ปรึกษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ร่วมทั้งการสร้างแรงจูงใจและการตั้งเป้าหมายที่เป็นไปได้ร่วมกันและมีรูปธรรมที่ชัดเจน มีการติดตามเพื่อประเมินผล และให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่าการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ การรับประทานโซเดียม การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และความเครียด ทำให้ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำได้ แม้ว่าการพยาบาลในปัจจุบันมีการให้คำแนะนำและความรู้ตามหลัก D-METHOD แต่ยังคงพบว่ามีผู้สูงอายุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ เนื่องจากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ทั้งด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย (จิรียา อินทนา, รุ่งทิพย์ ไชยโยียงรงค์, เขาวลัักษณ์ มีบุญมาก, กนิพันธ์ ปานณรงค์, ปัฐยาวัชร ปราบกมล และธีรนนท์ วรรณศิริ, 2559) การประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจของโรคมานิใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ในผู้ที่ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะทฤษฎีเน้นการประเมินอันตรายต่อสุขภาพ ประกอบด้วยการรับรู้ในความรุนแรง และการรับรู้โอกาสเสี่ยง และการประเมินการเผชิญปัญหา ประกอบด้วยการสร้างเสริมความคาดหวังในประสิทธิผล และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ซึ่งทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเพื่อควบคุมความดันโลหิต

3.3 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิต

3.3.1 เพศ จากการศึกษาพบว่า เพศหญิงจะมีการพฤติกรรมการควบคุมและป้องกันความดันโลหิตได้ดีกว่าเมื่อเทียบกับเพศชาย (น้ำอ้อย ภัคดีวงศ์, 2557; นุจรี อ่อนสิน้อย และคณะ, 2560; Sandberg & Ji, 2012; Joyner, 2016; Benjamin et al., 2018)

3.3.2 อายุ พบว่าเมื่อมีอายุที่เพิ่มขึ้นมีการควบคุมได้น้อยกว่าผู้ที่มีอายุน้อย (Chester & Rudolph, 2011; Cohen, Curhan, & Forman, 2012; Ibrahim & Damasceno, 2012)

3.3.3 ชนิดของโรคร่วม จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพหรือภาวะโรคร่วมคือ ระดับไขมันในเลือดสูง ทำให้การควบคุมระดับความดันโลหิตยากมากขึ้น (มาโนช อิมสมบัติ,

2550) เนื่องจากพยาธิสภาพและการดำเนินของโรคร่วมทำให้การควบคุมระดับความดันโลหิตได้ยากขึ้น

3.3.4 ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิต (อุมากร ใจยังยืน, 2552) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตและพบสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$ สูง (น้ำอ้อย ภัคติวงศ์, 2557) ซึ่งระยะเวลาของการเจ็บป่วยด้วยความดันโลหิตสูงที่นานทำให้มีการควบคุมความดันโลหิตได้ลดลง และส่งผลต้องปรับเพิ่มยาลดความดันโลหิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตให้ได้ตามเกณฑ์การรักษา

3.3.5 การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ การรับประทานโซเดียม การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และความเครียด (นิพพาทร์ สินทร์พย์, จินวัตร จันครา และบุปผา ใจมั่น, 2560; Ibrahim & Damasceno, 2012) การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย (น้ำอ้อย ภัคติวงศ์, 2557)

3.3.6 แรงจูงใจ พบว่า การขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิต ทำให้ต้องฝืนใจปฏิบัติ รู้สึกเบื่อหน่าย และไม่อยากดูแลตัวเอง ส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพลดลง ไม่ต่อเนื่อง หรือไม่ปรับเปลี่ยนได้ (บุลวิษช์ ทองแดง และจันทร์จิรา สีสว่าง, 2557; Dusing, 2006; Lee, 2007) ส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

จากปัจจัยข้างต้นที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตสูงผู้วิจัยได้เลือกจัดกระทำกับปัจจัยแรงจูงใจ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถจัดกระทำได้ และเมื่อเกิดแรงจูงใจจะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีการดูแลตนเองที่ดีและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีตามมา และไม่จัดจัดกระทำปัจจัยด้านเพศ อายุ ชนิดโรคร่วม ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิต เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถจัดกระทำเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้

3.4 แนวคิดทฤษฎีและองค์ประกอบหลักของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค

จากแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคส่งเสริมให้บุคคลสามารถประเมินและตัดสินใจได้ว่าสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้นๆ เพื่อหลีกเลี่ยงจากอันตรายจากโรคนั้นๆ ได้หรือไม่ โดยการกระตุ้นให้ผู้สูงอายุเกิดความกลัวในความรุนแรงและความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่ตามมา การนำเสนอในผลที่ดีของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆรวมทั้งการส่งเสริมความเชื่อมั่นว่าจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้นได้ด้วยตัวเองจะช่วยลดความเสี่ยงและความรุนแรงจากโรค ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคมานำประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตของผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ

ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) ของโรเจอร์ เกิดขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ.1975 (Conner and Norman, 2005) ได้แก้ไขปรับปรุงและนำมาใช้ใหม่อีกครั้งในปี ค.ศ.1983 เพื่อช่วยในการสร้างการรับรู้ ความเข้าใจและเกิดความกลัวที่เป็นพื้นฐานในการตอบสนองของบุคคล เพื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยมีการรับรู้เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงและเน้นความสำคัญร่วมกันของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) และความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง (self - efficacy) ซึ่งเป็นการรวมปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการรับรู้ของในภาพรวมของบุคคล ซึ่งการรับรู้จะนำไปสู่แบบแผนพฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและกระบวนการคิดที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ จุดเน้นของทฤษฎีคือการประเมินความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามที่ต้องการ และได้เน้นการประเมินด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการรับรู้มาจากสื่อกลางที่มากระตุ้นให้เกิดความกลัว ซึ่งความกลัวจะเกิดขึ้นมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนของสื่อที่มากระตุ้นร่วมด้วย ซึ่งการประเมินการรับรู้มีองค์ประกอบ 2 ส่วน คือการประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (threat appraisal) และ การประเมินการเผชิญปัญหา (coping appraisal)

3.4.1 การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (threat appraisal) ประกอบด้วย การรับรู้ในความรุนแรง และการรับรู้โอกาสเสี่ยง ซึ่งการรับรู้นี้จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรม เป็นการยับยั้งการตอบสนองการปรับตัวที่ไม่เหมาะสม และเห็นถึงข้อดีของการมีพฤติกรรมที่เหมาะสม การกระตุ้นให้เกิดความกลัวทางอ้อมเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการป้องกันโรค โดยการทำให้การรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้โอกาสเสี่ยงในระดับที่สูงขึ้น และกระบวนการกระตุ้นต้องทำให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นในประสิทธิผลและสมรรถนะของตนเองที่เกิดขึ้น ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ช่วยช่วยให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมก็คือ รางวัลหรือความพึงพอใจในตนเอง (intrinsic rewards) และความพึงพอใจจากภายนอก (extrinsic rewards) เช่น การเป็นที่ยอมรับของสังคม

1) การรับรู้ในความรุนแรง (perceived severity) เป็นการได้รับข้อมูลที่ทำให้บุคคลเกิดการรับรู้หรือการชู้ว่าถ้ากระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมบางอย่าง จะส่งผลให้บุคคลได้รับผลร้ายแรง โยการใช้สื่อเป็นสิ่งสำคัญในการเผยแพร่ข่าวสารที่คุกคามต่อสุขภาพ ลักษณะข้อความที่ปรากฏ เช่น มีอันตรายถึงชีวิต หรือกล่าวว่ถ้าไม่กระทำจะส่งผลให้เกิดอันตรายรุนแรง ซึ่งข้อมูลที่ทำให้เกิดความกลัวสูงจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมและทัศนคติมากกว่าข้อมูลที่ทำให้เกิดความกลัวเพียงเล็กน้อย กระบวนการประเมินการรับรู้ของบุคคลต่อข้อมูลข่าวสารที่เกิดขึ้นจะทำให้บุคคลรับรู้ในความรุนแรงของการเกิดอันตรายหรือภาวะคุกคามดีกว่าการกระตุ้นตามปกติ และทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและทัศนคติได้

2) การรับรู้โอกาสเสี่ยง (perceived vulnerability) เป็นความเชื่อของบุคคลในเรื่องของความเป็นไปได้ที่จะถูกคุกคามจากโรค อันเป็นผลมาจากการไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องได้ สื่อสารโดยใช้การชูที่คุกคามต่อสุขภาพที่จะทำให้บุคคลเชื่อว่าตนอยู่ในภาวะเสี่ยง การรับรู้โอกาสเสี่ยงจะขึ้นอยู่กับทัศนคติของบุคคลว่า หากไม่สามารถปฏิบัติตนเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่เกิดขึ้น จะทำให้ตนมีโอกาสเสี่ยงในการเป็นโรคได้

3.4.2 การประเมินการเผชิญปัญหา (coping appraisal) ประกอบด้วยการสร้างเสริมความคาดหวังในประสิทธิผล และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ในการหลีกเลี่ยงอันตรายให้สำเร็จได้ เป็นปัจจัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่เหมาะสม แต่สิ่งที่ทำให้ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนลดลง ได้แก่ ค่าใช้จ่าย หรืออุปสรรคในการตอบสนองเช่น ความไม่สะดวก ความยากลำบาก ความสับสนยุ่งยาก อาการแทรกซ้อน ความไม่สอดคล้องในการดำเนินชีวิต

1) การสร้างเสริมความคาดหวังในประสิทธิผล (response efficacy) การที่บุคคลทราบถึงผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำว่าจะช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค ซึ่งทำได้โดยการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อลดโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดโรค เป็นการสื่อสารเกี่ยวประโยชน์ การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ซึ่งสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะกรณีของบุคคลที่รู้ว่าตนเองกำลังเสี่ยงต่อการเกิดโรค เมื่อถูกคุกคามสุขภาพอย่างรุนแรง และไม่มีวิธีใดที่จะลดความคุกคามนั้นลงได้ อาจส่งผลให้บุคคลขาดที่พึ่ง การสอนที่มีความเฉพาะเจาะจง เพื่อให้บุคคลปฏิบัติตามคำแนะนำ จะช่วยทำให้เกิดความตั้งใจที่จะปรับพฤติกรรมอย่างแท้จริง รวมถึงการสอนที่มีความเฉพาะเจาะจง มีรายละเอียดเพื่อกระตุ้นเตือนความรู้สึกหรือการรับรู้ต่อความสามารถของตนเองให้ปฏิบัติตามมากขึ้น เป็นกระบวนการที่ทำให้บุคคลสามารถเกิดพฤติกรรมสุขภาพได้สำเร็จ

2) การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) คือการที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองว่าจะสามารถกระทำพฤติกรรมได้หรือไม่ เป็นการสร้างความคาดหวังในความสามารถว่าตนเองจะสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การเลียนแบบ การสอนด้วยคำพูดชักจูง การลงมือปฏิบัติจริงและวิเคราะห์จากสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งในการที่บุคคลปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นๆ จะส่งผลทำให้บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับที่สูง การพัฒนาความสามารถของตนเองนอกจากจะพัฒนาด้านทักษะแล้วยังต้องสร้างความเชื่อมั่นหรือความความหวังให้กับบุคคลว่าสามารถจะปฏิบัติทักษะนั้นๆ ได้ ซึ่งองค์ประกอบความเชื่อว่าการบวนการเปลี่ยนแปลงในทางจิตวิทยาขึ้นอยู่กับทางเลือกของบุคคลที่คาดหวังในความสามารถหรือความเชี่ยวชาญชำนาญของตนเอง การพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของบุคคลสามารถทำได้ 4 วิธี คือ

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (performance accomplishment) เป็นการนำประสบการณ์ที่สำเร็จจริงมาช่วยให้เกิดความรู้ การเรียนรู้และนำไปสู่การเกิดพฤติกรรม

2. การใช้ตัวแบบ (vicarious experiences) เป็นการเรียนรู้จากการสังเกตบุคคลที่เคยมีพฤติกรรมที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองก็สามารถปฏิบัติได้ถ้ามีความพยายาม อีกทั้งหากบุคคลเกิดความกลัวก็สามารถแก้ไขปัญหาความกลัวนั้นๆ โดยการให้ดูตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเอง ก็สามารถช่วยลดความกลัวนั้นๆ ลงได้

3. การพูดชักจูง (verbal persuasion) เป็นการใช้คำพูดกระตุ้น ชักจูง ให้กำลังใจและความมั่นใจ เพื่อให้บุคคลนั้นนำคำแนะนำ ไปเป็นข้อมูลมาพิจารณาความสามารถของตนเองทำให้เกิดความเชื่อมั่นตนเองว่าตนเองสามารถปฏิบัติและทำได้สำเร็จ

4. การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal) เป็นการกระตุ้นความรู้สึกโดยเน้นเรื่องของประโยชน์ที่เกิดต่อสุขภาพ เพื่อให้ยอมรับและมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำ ซึ่งพบว่าหากมีความสามารถที่จะปฏิบัติตามสูงและผลดีของการปฏิบัติตามมีสูงด้วย จะส่งผลให้มีความตั้งใจในการปฏิบัติสูงเพิ่มขึ้นตามด้วย

โดยทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคนั้นมีความเชื่อว่า แรงจูงใจเพื่อปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคนั้นจะทำได้ดีเมื่อ

1. บุคคลเห็นว่าอันตรายต่อสุขภาพนั้นรุนแรง
2. บุคคลมีความรู้สึกไม่มั่นคงหรือเสี่ยงต่ออันตรายนั้น
3. เชื่อว่าการคาดหวังในประสิทธิผลโดยการปรับตัวเป็นวิธีที่ดีที่สุดที่จะจำกัดอันตรายนั้น
4. บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนว่าจะสามารถปรับตัวตอบสนองหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นได้อย่างสมบูรณ์
5. บุคคลเชื่อว่าผลดีของประสิทธิผลด้วยการปรับตัวแบบไม่พึ่งประสงค์นั้นมีน้อยอุปสรรคต่อการปรับตัวหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นต่ำ

จากการศึกษาทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ (1983) จะเห็นได้ว่าบุคคลต้องมีการรับรู้ในความรุนแรง รับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค มีความคาดหวังในประสิทธิผลและรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นได้ และเชื่อว่าหากปฏิบัติตามคำแนะนำแล้วจะเกิดผลดีต่อตนเอง จึงจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ความตั้งใจ และช่วยให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นได้ ดังแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค พบว่า เมื่อบุคคลเกิดความกลัว จากการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอันตรายหรือภาวะคุกคามต่อสุขภาพ ซึ่งผลจากการได้รับข้อมูลข่าวสารดังกล่าวจะกระตุ้นให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม

3.5 การประเมินแรงจูงใจ

การประเมินแรงจูงใจในการควบคุมความดันโลหิต ที่พบว่าส่วนใหญ่ประเมินจากพฤติกรรมด้านต่างๆ ที่มีผลต่อการควบคุมความดันโลหิต จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีแบบประเมินพฤติกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมความดันโลหิต ดังนี้

3.5.1 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการควบคุมความดันโลหิต ของอภัสริน มะโน (2554) มีค่าความเชื่อมั่น 0.82

3.5.2 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ของ สุภารัตน สีดา และจรรุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ. (2559) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.73

3.5.3 แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง ของวาสนา มากผาสุก (2551) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.77

สรุปการประเมินแรงจูงใจในการควบคุมความดันโลหิต ส่วนใหญ่เกิดจากการที่มีแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งมีพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการควบคุมความดันโลหิตสูง ของอภัสริน มะโน เป็นแบบสอบถามที่ครอบคลุมในการประเมินปัจจัยหลักในการควบคุมความดันโลหิตสูง คือการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายและมีค่าความเชื่อมั่น 0.82 ผู้วิจัยจึงเลือกแบบประเมินนี้มาใช้ในการวัดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้

4. โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึงกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่ผู้วิจัยสร้างตามแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ (1983) มาใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมทางกายภาพารวมทั้งหมด 6 สัปดาห์ จำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 20-60 นาที ประกอบด้วย

4.1 การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ ประกอบด้วยการรับรู้ในความรุนแรง และการรับรู้โอกาสเสี่ยง ซึ่งการรับรู้นี้จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรม เป็นการยับยั้งการตอบสนองการปรับตัวที่ไม่เหมาะสม และเห็นถึงข้อดีของการมีพฤติกรรมที่เหมาะสม การกระตุ้นให้เกิดความกลัวทางอ้อมเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการป้องกันโรค

ผู้วิจัยจัดกิจกรรมโดยใช้แบบประเมินประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ) หลังจากนั้นเสริมสร้างการรับรู้ความความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค โดยการใช้สื่อการสอนและบรรยายเรื่องความดันโลหิตสูงกับการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ใน

หัวข้อของ สาเหตุ อาการ และผลกระทบที่เกิดจากความดันโลหิตสูง ยกตัวอย่างผู้ป่วยกรณีที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตและเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจว่า หากกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้จะเกิดความรุนแรงจากภาวะแทรกซ้อน จากโรคและความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำได้ ตามองค์ประกอบที่ 1 การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (threat appraisal) รวมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามและแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการประเมินอันตรายต่อสุขภาพของตนเองหากไม่สามารถควบคุมความดันโลหิต

4.2 การประเมินการเผชิญปัญหา ประกอบด้วยการสร้างเสริมความคาดหวังใน ประสิทธิภาพ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ในการหลีกเลี่ยงอันตรายให้สำเร็จได้ เป็นปัจจัยสำคัญ ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่เหมาะสม

ผู้วิจัยจัดกิจกรรม การประเมินการเผชิญปัญหา (แบบประเมินการรับรู้การสร้างเสริม ความคาดหวังในประสิทธิภาพ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน) หลังจากนั้นเสริมสร้างความ คาดหวังในประสิทธิภาพและสมรรถนะแห่งตน โดยการให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ที่ถูกต้องและเหมาะสมหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ และเสริมสร้างการรับรู้ความเชื่อมั่นใน ความสามารถของตนโดยการฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหารเฉพาะโรคจากตัวอย่างอาหาร ชนิดต่างๆ และการออกกำลังกาย ร่วมกันอภิปรายและเสริมสร้างการรับรู้ความเชื่อมั่นใน ความสามารถของตนโดยการฝึกทำทางต่างๆในการออกกำลังกาย การตั้งเป้าหมายร่วมกัน ในการปฏิบัติตัวเพื่อลดความดันโลหิต เพื่อสร้างการประเมินการเผชิญปัญหาตามองค์ประกอบที่ 2 การ ประเมินการเผชิญปัญหา (coping appraisal) ของโรเจอร์ (1983) การซักถามข้อสงสัย ปัญหา และแสดงความคิดเห็น และการโทรศัพท์เยี่ยมบ้านเพื่อเสริมสร้างความคาดหวังในประสิทธิภาพและ สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ การให้ข้อมูลป้อนกลับ เกี่ยวกับพฤติกรรม สุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต ร่วมกับวิเคราะห์ถึงปัญหาอุปสรรค และร่วมกัน หาแนวทางการแก้ไข ชื่นชม และให้กำลังใจเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีอย่างต่อเนื่อง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการเสริมสร้างแรงจูงใจโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อ ป้องกันโรคของโรเจอร์ (1983) ซึ่งมุ่งเน้นกระบวนการรับรู้ ประกอบด้วย การประเมินอันตรายต่อ สุขภาพและการประเมินการเผชิญปัญหา โดยการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเพื่อให้รับรู้อันตรายหรือ ภาวะคุกคามต่อสุขภาพ ซึ่งผลจากการได้รับข้อมูลข่าวสารดังกล่าวจะกระตุ้นให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงทัศนคติและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม ทำให้ผู้สูงอายุตระหนักถึง อันตรายหรือภาวะคุกคามต่อชีวิตเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน หากไม่สามารถควบคุมความดันโลหิต ได้หลังขยายหลอดเลือดหัวใจ รวมถึงการส่งเสริมการควบคุมความดันโลหิตของผู้สูงอายุหลังได้รับ การขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยร่วมตั้งเป้าหมายในการลดความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์การรักษา ของโรค และการสร้างเสริมความเชื่อมั่นในการปฏิบัติฝึกทักษะการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้านทั้งด้าน

การรับประทานอาหารเฉพาะ การออกกำลังกาย การขึ้นชมให้กำลังใจสนับสนุนการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง จนเกิดเป็นแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จะช่วยให้ ผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและควบคุมความดันโลหิตได้

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในผู้ป่วยหลอดเลือดหัวใจหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีการจัดกิจกรรม พยาบาล ดังนี้

วิยะการ แสงหัวช้าง (2552) ศึกษาผลของโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อพฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังใส่โครงตาข่ายในหลอดเลือดหัวใจ ใน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจหลังใส่โครงตาข่ายในหลอดเลือดหัวใจ อายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่เข้ารับ การรักษาในแผนกผู้ป่วยหนักโรคหัวใจของโรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่ม ทดลอง 20 คนและกลุ่มควบคุม 20 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ประยุกต์ใช้แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจของชมรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจสมาคมแพทย์ โรคหัวใจ (2547) ร่วมกับแนวคิดการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในผู้สูงอายุของ Dolansky et al. (2006) พบว่าคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังใส่โครง ตาข่ายในหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการ พยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปาริชาติ คงเสื่อ และคณะ (2556) ศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุน และให้ความรู้ต่อพฤติกรรมรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการ ขยายหัวใจ ในผู้ป่วยที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 18-59 ปี แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคหัวใจ โรงพยาบาลบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คนและกลุ่มควบคุม 22 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพยาบาล แบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมรับประทานอาหารของผู้ป่วยหลังได้รับการขยาย หลอดเลือดหัวใจที่ประยุกต์ใช้แนวคิดการดูแลตนเองของ Orem (1991) พบว่าคะแนนพฤติกรรม รับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหัวใจ หลังเข้าร่วม โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05

ตาณิกา หลานวงศ์ (2558) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเจ็บป่วยที่เน้น การออกกำลังกายต่อพฤติกรรมออกกำลังกายและความสามารถด้านร่างกายของผู้ป่วยโรค กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันหลังได้รับการรักษาด้วยการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ ในผู้ป่วยโรค กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันหลังได้รับการรักษาด้วยการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่เข้ารับการ

รักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ 2 แห่งในภาคใต้ จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คนและกลุ่มควบคุม 20 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเจ็บป่วยที่เน้นการออกกำลังกายโดยใช้แนวคิดการใช้การรับรู้ความเจ็บป่วยพื้นฐานในการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยร่วมกับแนวคิดการออกกำลังกายของชมรมเวชศาสตร์ฟื้นฟู พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองหลังจากที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเจ็บป่วยที่เน้นการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ภัทรสิริ พจมานพงศ์ และคณะ (2558) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่บูรณาการแรงสนับสนุนของครอบครัวต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจกำเริบซ้ำในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันหลังได้รับการรักษาโดยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมทั่วไปและหอผู้ป่วยพิเศษ ในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้ อายุ 20 ปีขึ้นไป ด้วยการเตรียมความพร้อมทั้งด้านร่างกายและอารมณ์โดยการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว การตั้งเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเห็นแบบอย่างหรือประสบการณ์ของผู้อื่นโดยสื่อวีดิทัศน์ แลการใช้คำพูดชักจูงพร้อมติดตามทางโทรศัพท์ พบว่าคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจกำเริบซ้ำของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศรพิศ พรหมผิว และคณะ (2558) ศึกษาผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารในผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ ในผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด จำนวน 22 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 11 คนและกลุ่มควบคุม 11 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองโดยใช้ทฤษฎีของแบนดูรา พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการออกกำลังกายและรับประทานอาหารสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .0001

อรทัย หุ่นดี (2559) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหลังทำบอลลูนขยายหลอดเลือดหัวใจ ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังทำบอลลูนขยายหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คนและกลุ่มควบคุม 22 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเฉพาะโรค การออกกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการความเครียด พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการรับประทานยาสูงกว่ากลุ่ม

ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .005 ส่วนพฤติกรรมการออกกำลังกายและการจัดการความเครียดพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกันทางสถิติ

Gao และคณะ (2011) ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านสุขภาพแบบครอบครัวในผู้ป่วยประเทศจีนหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ในผู้ป่วยหลังขยายหลอดเลือดหัวใจชาวจีน จำนวน 127 คน กลุ่มทดลอง 64 คนและกลุ่มควบคุม 63 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจและการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำหลังขยายหลอดเลือดหัวใจแบบองค์รวมจากปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่ากลุ่มทดลองมีผลลัพธ์ในการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำหลังขยายหลอดเลือดหัวใจจากปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่ากลุ่มควบคุมในด้านการควบคุมความดันโลหิต ระดับไขมันในเลือด และเส้นรอบเอว อย่างมีนัยสำคัญที่ .001

และจากการทบทวนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สามารถนำมาใช้จัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพหรือควบคุมความดันโลหิตได้ ดังนี้

วาสนา มากผาสุข (2551) ศึกษาผลของโปรแกรมการจูงใจเพื่อป้องกันต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มเสี่ยง ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มเสี่ยงชมรมผู้สูงอายุในจังหวัดชลบุรี จำนวน 40 คน ทำกิจกรรม 4 ครั้ง ครั้งละ 60-90 นาที ระยะเวลา 6 สัปดาห์ วัดผลในสัปดาห์ที่ 6 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มเสี่ยงของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจูงใจเพื่อป้องกัน กับกลุ่มที่ได้รับการบริการตามปกติ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01

สุรียนต์ โคตรชมพู และคณะ (2554) ศึกษาการจัดการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ของอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่มารับบริการที่สถานีอนามัยตำบลคลองหนึ่ง จำนวน 50 คน เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มที่มารับบริการสถานีอนามัยตำบลคลองสอง จำนวน 50 คน เป็นกลุ่มเปรียบเทียบด้วยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแนวคิดวงจรคุณภาพในการศึกษา ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้ แรงจูงใจ พฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตสูงขึ้น ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีกว่าก่อนการทดลองและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภัสริน มะโน (2554) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันความดันโลหิตสูงในชายวัยกลางคน เขตกรุงเทพมหานคร ในชายวัยกลางคน ที่อาศัยอยู่ในเขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร

ระยะเวลาศึกษา 8 สัปดาห์ โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการป้องกันความดันโลหิตสูงที่เน้นด้าน การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย ที่มีกิจกรรม 4 ครั้ง ครั้งละประมาณ 1 – 2 ชั่วโมง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ ผลการศึกษาหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 5 และระยะติดตามผลใน สัปดาห์ที่ 8 พบว่ากลุ่มทดลองมีการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความสามารถ การรับรู้ประสิทธิผลของการปฏิบัติ และมีพฤติกรรมการป้องกันความดันโลหิตสูงดี ขึ้นกว่าก่อน การทดลองและดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) และระดับ ความดันโลหิต เส้นรอบเอว และดัชนีมวลกายลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} < .001$)

สุภารัตน์ สีดา และจรรุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ (2559) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษา ต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มเสี่ยงโรคความดัน โลหิตสูงทั้งเพศชายและเพศหญิงอายุ 35-59 ปี ตำบลโคกสนวน อำเภอขานี จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 88 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 44 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรม สุขศึกษาที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยการสาธิตและฝึกปฏิบัติด้านเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การนั่งสมาธิและ การนวดเพื่อคลายเครียด ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรง ของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวเพื่อ ป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ความตั้งใจที่จะปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูง และการ ปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูง มากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตตัวบนลดลง 13 มิลลิเมตรปรอท และ มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตตัวล่างลดลง 14 มิลลิเมตรปรอท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รัชณี วัฒนาเมธี และ ปัญญ์กรินทร์ หอยรัตน์ (2560) ศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยน พฤติกรรมต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชลประทาน โดยการประยุกต์ทฤษฎีการจูงใจเพื่อการป้องกันโรค กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคความดัน โลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีอายุ ตั้งแต่ 40 - 65 ปี ทั้งเพศชายและหญิง จำนวน 98 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่ม ละ 49 คน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการจัดโปรแกรม 1 สัปดาห์ และจัดกิจกรรม 1 ครั้ง มี กิจกรรมทั้งหมด 4 กิจกรรม กิจกรรมละ 30 นาที วัดผลหลังการจัดโปรแกรม 4 สัปดาห์ พบว่า หลังการจัดโปรแกรมกลุ่มทดลองมีส่วนร่วมในการควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ได้ มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ นอกจากนี้มาใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและควบคุมความดันโลหิตแล้ว ยังนำไปใช้ในโรคอื่น ๆ ซึ่งเห็นผลแนวโน้มของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเช่นกัน ดังนี้

จันทิรา กวติภา (2549) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ในการป้องกันภาวะโคเลสเตอรอลสูงของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลหัวเฉียว กรุงเทพมหานคร โดยไม่มีภาวะโคเลสเตอรอลสูง ที่อยู่ระหว่างการรับประทานยาลดไขมัน และไม่เป็นโรคหัวใจ จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ พบว่าภายหลังการได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ ในการป้องกันภาวะโคเลสเตอรอลสูง กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโคเลสเตอรอล และ พฤติกรรมการป้องกันภาวะโคเลสเตอรอลสูง ดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ศศิธร กรุณาและคณะ (2549) ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รับการรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนโนนม่วง ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น จำนวน 30 ราย โดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากทีมดูแลสุขภาพเดิมของผู้ป่วย ส่วนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจ ตามแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจป้องกันโรคของโรเจอร์ พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทั้งโดยรวมและรายด้าน สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P < 0.05$) และกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจ มีค่าเฉลี่ยของระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1C) ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P < 0.05$)

ทัศนวรรณ พลอุทัย และพรธณี บัญชรหัตถกิจ (2556) ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด: กรณีศึกษาในตำบลห้วยเกิ้ง อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ระยะเวลา 2 ปี ขึ้นไป มีค่าระดับน้ำตาลในเลือด >130 มก./ดลจำนวน 70 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 35 ราย และกลุ่มเปรียบเทียบ 35 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการสร้างแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ระยะเวลาใน 12 สัปดาห์ พบว่าหลังการ

ทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรง และโอกาสเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ความคาดหวังในความสามารถและในผลลัพธ์ของตนเองต่อ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเอง การปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพของตนเอง สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและความเครียดลดลง มีค่าน้อยกว่าก่อนการทดลองและน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญ และการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar ลดลงให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ร้อยละ 94.3 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเกินเกณฑ์ ร้อยละ 100 และมีค่าน้อยกว่าก่อนการทดลอง และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เปรมทิพย์ คงพันธ์ (2560) ศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีอายุ 35-50 ปี และมีระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 126 mg/dl ขึ้นไป จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคและแรงสนับสนุนทางสังคม ระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอัตราการกรองไตมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดและค่าเฉลี่ยระดับไมโครอัลบูมินในปัสสาวะ น้อยกว่าก่อนการทดลอง และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.001

อังสุมาลิน ศรีจรูญ และคณะ (2560) ศึกษาผลของการสร้างแรงจูงใจในการป้องกันต่อการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อและอุบัติการณ์การติดเชื้อของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง ในผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง มีระยะเวลาล้างไตตั้งแต่ 2 เดือนขึ้นไป ที่ศูนย์ล้างไตทางช่องท้อง โรงพยาบาลบ้านแพ้ว โดยกลุ่มทดลองได้รับการสร้างแรงจูงใจในการป้องกันตามแนวคิดของโรเจอร์ กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากการสร้างแรงจูงใจในการป้องกัน 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อ 41.2 คะแนน สูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ย 37.7 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และหลัง 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อ 41.8 คะแนน สูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ย 36.7 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ($p < .001$)

Ghahremani และคณะ (2014) ศึกษาผลของโปรแกรมการให้สุขศึกษาตามทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรียในครัวเรือนในชนบทของเคอร์แมน ประเทศอิหร่าน ใน 8 ศูนย์สุขภาพ จำนวน 144 ครัวเรือน แบ่งเป็น 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรียเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01

Mirkarimi และคณะ (2015) ศึกษาผลของการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจต่อโปรแกรมลดน้ำหนักตามทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกัน ในผู้หญิงที่มีน้ำหนักเกินจำนวน 150 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 50 คน โดยกลุ่มที่ 1 (กลุ่มควบคุม) ได้รับโปรแกรมควบคุมน้ำหนักมาตรฐาน กลุ่มที่ 2 ได้รับโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ และ กลุ่มที่ 3 ได้รับโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงบันดาลใจรวมถึงโปรแกรมควบคุมน้ำหนักมาตรฐาน พบว่ากลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีคะแนนการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความสามารถ การรับรู้ประสิทธิภาพของการปฏิบัติเพื่อขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม และค่าสัดส่วนของร่างกายดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 หลังร่วมโปรแกรม 2 เดือน

นอกจากนี้ยังพบงานวิจัยที่เกี่ยวกับการติดตามเยี่ยมอย่างต่อเนื่องเมื่อกลับบ้านสามารถช่วยสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคคลปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและควบคุมความดันโลหิตได้ดังนี้

แสงทอง ธีระทองคำ และคณะ (2557) ศึกษา ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และภาวะสุขภาพของผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยการเยี่ยมบ้านในสัปดาห์ที่ 2 ใช้เวลา 20-60 นาที และการติดตามทางโทรศัพท์ สัปดาห์ที่ 3, 5, และ 7 ใช้เวลาครั้งละประมาณ 20 นาที/ครั้ง ทบทวนปัญหา ที่ได้บันทึกไว้ ประเมินการรับรู้และการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ พร้อมอภิปรายประเด็นปัญหาต่างๆ และ วางแผนแก้ไข ประเมินผลในสัปดาห์ที่ 8 พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมสุขภาพโดยรวมและรายด้าน สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มควบคุมอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าเฉลี่ยความดันเลือดลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และกลุ่มควบคุมอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.001

ภณิการ์ศรี ธรรมโยธินกุล (2560) ศึกษา ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน คลองสาม อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โดยการโทรติดตามทางโทรศัพท์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 4 ครั้ง ทุกสองสัปดาห์ เป็นเวลา 3 ครั้งรวม 7 ครั้ง สอบถามผู้สูงอายุเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิต ปัญหาและอุปสรรคของการทำพฤติกรรมสุขภาพ การให้คำแนะนำเพิ่มเติมและการ แนะนำการใช้สมุดบันทึกสุขภาพ พร้อมบันทึกข้อมูลและปัญหาสำคัญ ใช้เวลาพูดคุยประมาณ 15-20 นาทีต่อ

ครั้ง และมีการเยี่ยมบ้าน 1 ครั้งหลังจากการทดลองดำเนินไป 4 สัปดาห์ ประเมินผลในสัปดาห์ที่ 12 พบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพรายบุคคล กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านการออกกำลังกาย ด้านโภชนาการ และพฤติกรรมโดยรวมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย และพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

Han และคณะ (2010) ศึกษาการนำไปใช้และความสำเร็จของการใช้โทรศัพท์ในการให้คำปรึกษาในผู้ที่มีความดันโลหิตสูง พบความสำเร็จของการใช้โทรศัพท์เพื่อให้คำปรึกษาสูงถึงร้อยละ 80.3 ในระยะเวลา 12 เดือน โดยการให้คำแนะนำด้านการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพโดยใช้ระยะเวลาครั้งละ 15-40 นาที

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำ โดยมีปัจจัยหลายด้านที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะการขาดแรงจูงใจ พบว่าเมื่อบุคคลขาดแรงจูงใจ ทำให้ต้องฝืนใจปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ รู้สึกเบื่อหน่าย และไม่อยากดูแลตัวเอง ส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพลดลง ไม่ต่อเนื่อง หรือไม่ปรับเปลี่ยนได้ ส่งผลทำให้ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ตามแผนการรักษาของแพทย์ และทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ สามารถนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการพยาบาลในการการเสริมสร้างแรงจูงใจและทำให้บุคคลสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ดีขึ้นในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการและอาการแสดงของโรคที่รุนแรงมากขึ้น เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไต เป็นต้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจนำทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ มาใช้ในการสร้างโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ หลังขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยโปรแกรมเป็นรูปแบบของกิจกรรมการสร้างเสริมแรงจูงใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากองค์ประกอบหลักของทฤษฎี ซึ่งเชื่อว่า หากมีการประเมินอันตรายสุขภาพ โดยการรับรู้ถึงอันตรายและโอกาสเสี่ยงจากความดันโลหิตสูงหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ และการประเมินการเผชิญปัญหา โดยการสร้างความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จะส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องในการป้องกันการเกิดความดันโลหิตสูง ส่งผลให้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดียิ่งขึ้น

6. กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ (1983) ใช้ระยะเวลารวมทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ จำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 20-60 นาที	
องค์ประกอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ
<p>1. การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (threat appraisal) ประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรง (perceived severity) คือ การที่บุคคลมีความเชื่อว่าการเกิดโรคมียุทธศาสตร์ต่อสุขภาพส่งผลให้ตัดสินใจให้ความร่วมมือในการมีพฤติกรรมป้องกันโรคที่เกิดขึ้นและการรับรู้โอกาสเสี่ยง (perceived vulnerability) คือ การที่บุคคลมีความรู้สึกเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรม ส่งผลให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม</p> <p>2.การประเมินการเผชิญปัญหา (coping appraisal) ประกอบด้วย การรับรู้ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการตอบสนอง (response efficacy) คือการที่บุคคลรับรู้ว่าการปฏิบัติตามคำแนะนำจะสามารถหลีกเลี่ยงอันตรายจากภาวะคุกคามจากโรคได้ และการรับรู้ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (self- efficacy) คือ การที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองว่าสามารถกระทำพฤติกรรมได้หรือไม่ ซึ่งพฤติกรรมนี้จะเกี่ยวกับความมั่นใจในการปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ นั้นให้สำเร็จ</p>	<p>สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมที่ 1 (ใช้เวลา 30 นาที) การสร้างสัมพันธภาพและการประเมินอันตรายต่อสุขภาพและการประเมินการเผชิญปัญหา โดยใช้แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ</p> <p>กิจกรรมที่ 2 การสร้างการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา (ใช้เวลา 60 นาที) โดยการให้ความรู้ตามโปรแกรมจากสื่อการสอนเรื่องความดันโลหิตสูงกับการเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ การสาธิตและการฝึกการเลือกรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ร่วมกับการวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การอธิบายการใช้คู่มือการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ</p> <p>สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมที่ 3 การกระตุ้นการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา (ใช้เวลา 60 นาที) ให้ข้อมูลป้อนกลับจากข้อมูลที่ได้รับจากการสอบถามและแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ จากสมุดคู่มือ กระตุ้นการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคขึ้นจากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน ชมเชยให้กำลังใจ</p> <p>เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง</p> <p>สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมที่ 4 การกระตุ้นการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา (ใช้เวลา 20 นาที) การกระตุ้นการรับรู้โดยการสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ การให้ข้อมูลป้อนกลับร่วมกับวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคขึ้นจากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน ชมเชยให้กำลังใจเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง</p> <p>สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมที่ 5 การกระตุ้นการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา (ใช้เวลา 20 นาที) เช่นเดียวกับกิจกรรมที่ 4 และสอบถามแบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ และนัดหมายเพื่อประเมินผลในสัปดาห์ที่ 6</p>

→ **ความดันโลหิต**

ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดสองครั้งก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-Posttest Control Group Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) และกลุ่มควบคุม (Control Group) มีรูปแบบการวิจัยดังต่อไปนี้

O ₁	X	O ₂	กลุ่มทดลอง
O ₃		O ₄	กลุ่มควบคุม

X	หมายถึง	โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
O ₁	หมายถึง	ความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ก่อนได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
O ₂	หมายถึง	ความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ หลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
O ₃	หมายถึง	ความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ก่อนได้รับการพยาบาลปกติ
O ₄	หมายถึง	ความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ หลังได้รับการพยาบาลปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุเพศชายและหญิงที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและได้รับการรักษาโดยการทำการหัตถการขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ และแพทย์ให้การรักษาโดยการทำการหัตถการขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลราชวิถี (ซึ่งเป็นโรงพยาบาลตติยภูมิ ที่รับผู้ป่วย

ส่งต่อจากโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและสังกัดอื่นๆทั่วประเทศ เพื่อรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ) จำนวน 48 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 24 คน กลุ่มควบคุม 24 คน ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ต่อไปนี้

1. เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) กำหนดคุณสมบัติผู้เข้าร่วมวิจัย ดังนี้

- 1.1 มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง
- 1.2 ความดันโลหิตตัวบนมากกว่า 130 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันโลหิตตัวล่างมากกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคไขมันในเลือดสูงก่อนนัดมาทำหัตถการขยายหลอดเลือดหัวใจ
- 1.3 ผู้ที่ได้รับยาควบคุมความดันโลหิตสูงในกลุ่ม renin-angiotensin system blockers (ACEIs หรือ ARBs) หรือ beta-blockers ร่วมกับยาในกลุ่ม CCBs หรือยาขับปัสสาวะชนิด thiazide
- 1.4 เป็นผู้ที่มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถเข้าใจ และสื่อสารภาษาไทยได้
- 1.5 เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจและได้รับการทำหัตถการขยายหลอดเลือดหัวใจ
- 1.6 ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

2. เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออก (Exclusion criteria) คือ

- 2.1 ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกครั้งที่ตามระยะเวลาที่กำหนดในการทดลอง
- 2.2 ผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำสาเหตุมาจากการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจหรือการรักษาด้วยยาภายใน 24 ชั่วโมง
- 2.3 ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไตวายเรื้อรัง โรคเบาหวาน

3. เกณฑ์การยุติการวิจัย (Termination Criteria)

- 3.1 ผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตที่ต้องได้รับการพยาบาลอย่างเร่งด่วนขณะดำเนินการวิจัยได้แก่ หัวใจเต้นผิดจังหวะ อาการเจ็บหน้าอกจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอยู่และเกิดซ้ำอีกภายใน 6-8 ชั่วโมง อาการอ่อนเพลีย ใจสั่น เหนื่อยหรือเจ็บหน้าอกเมื่อทำกิจกรรม โดยจะยุติการดำเนินโปรแกรมทันที และทำการประสานกับแพทย์และพยาบาลที่ดูแลเพื่อให้การดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป
- 3.2 ผู้ป่วยที่มีการปรับลด หรือปรับเพิ่มชนิดของกลุ่มยาลดความดันโลหิตสูง
- 3.3 มีความประสงค์ออกจากการวิจัย

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง ผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยการเปิดตารางอำนาจทดสอบ (Statistic Power Table) โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of Test) 80% ซึ่งเป็นอำนาจทดสอบที่มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับได้ (Polit & Beck, 2004) กำหนดค่าอิทธิพล (Effect size) ขนาดกลาง 0.5 และ กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Burn & Grove, 2009) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการในแต่ละกลุ่มแบ่งเป็น กลุ่มควบคุมจำนวน 22 คน และกลุ่มทดลองจำนวน 22 คน รวม 44 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 5 (คำนวณจากกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม) คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จำนวน 24 คน และกลุ่มทดลอง คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 24 คน รวมเป็น 48 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ ในวิจัยไม่มีการคัดออกหรือการยุติการวิจัยระหว่างการดำเนินการตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี เพื่อชี้แจงจุดประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เมื่อได้หนังสือตอบรับอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถีแล้ว ผู้วิจัยขอพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย และสำรวจรายชื่อผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วย ในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ
3. ผู้วิจัยคัดกลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดไว้ โดยจัดแบ่งเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จำนวน 24 คน และกลุ่มทดลอง คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเองจำนวน 24 คน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมจนครบหลังจากนั้นจะเก็บรวบรวมในกลุ่มทดลองต่อจนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ และเพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและควบคุมให้ทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุดโดยจับคู่ตัวแปร ในด้านของเพศ ช่วงอายุ ชนิดของกลุ่มอาการความดันโลหิตที่ได้รับ

3.1 เพศ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ 1) เพศชาย และ 2) เพศหญิง ซึ่งพบว่าเพศหญิงจะมีการพฤติกรรมการควบคุมและป้องกันความดันโลหิตได้ดีกว่าเมื่อเทียบกับเพศชาย

(น้ำอ้อย ภัคดีวงศ์, 2557; นุจรี อ่อนสีน้อย และคณะ, 2560; Sandberg & Ji, 2012; Joyner, 2016; Benjamin et al., 2018)

3.2 ช่วงอายุ โดยการแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ 1) วัยสูงอายุตอนต้น (Young-old) คือ อายุ 60-69 ปี 2) วัยสูงอายุ ตอนกลาง (Medium-old) คือ อายุ 70-79 ปี และ 3) วัยสูงอายุตอนปลาย (Old-old) คือ อายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป โดยพบว่าอายุที่เพิ่มขึ้นมีการควบคุมได้น้อยกว่าผู้ที่มีอายุน้อย (Chester & Rudolph, 2011; Cohen, Curhan, & Forman, 2012; Ibrahim & Damasceno, 2012)

3.3 ชนิดของกลุ่มยาลดความดันโลหิต โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่ได้รับยาในกลุ่ม beta-blockers 2) กลุ่มที่ได้รับยาในกลุ่ม renin-angiotensin system blockers (ACEIs หรือ ARBs) 3) กลุ่มที่ได้รับยา beta-blockers ร่วมกับ ยาในกลุ่ม CCBs หรือยาขับปัสสาวะชนิด thiazide และ 4) กลุ่มที่ได้รับยาในกลุ่ม renin-angiotensin system blockers (ACEIs หรือ ARBs) ร่วมกับ ยาในกลุ่ม CCBs หรือยาขับปัสสาวะชนิด thiazide พบว่าชนิดของกลุ่มยาที่ใช้ลดความดันโลหิตสูงมีผลต่อการควบคุมความดันโลหิต (น้ำอ้อย ภัคดีวงศ์, 2557)

จากการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ด้วยวิธีการจับคู่ (Matched pair) ดังที่กล่าวมาข้างต้น พบว่า โดยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น จำนวน 13 คู่ เป็นเพศชาย จำนวน 16 คู่ และ ชนิดของกลุ่มยาลดความดันโลหิตกลุ่มที่ได้รับยา beta-blockers ร่วมกับยาในกลุ่ม CCBs หรือยาขับปัสสาวะชนิด thiazide จำนวน 13 คู่ ดังนั้นผลการจับคู่ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดังแสดงในภาคผนวก ฉ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยการเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ผ่านคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนกลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะกรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี อีกทั้งยังคำนึงถึงความยินยอมของกลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก ทั้งนี้โครงการวิจัยผ่านการพิจารณาและรับรองโดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนกลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2563 เลขที่โครงการวิจัย 249.1/62 เอกสารเลขที่ 011/2563 และคณะกรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี เมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2563 เอกสารเลขที่ 062/2563 (ดังแสดงในภาคผนวก ค) ผู้วิจัยจะไม่เข้าไปคัดเลือกรูปแบบตัวอย่างเอง แต่จะขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำการแจ้งรายชื่อผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า เพื่อป้องกันการอคติในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและป้องกันความลำบากใจในการปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษา หลังจากนั้นที่ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว

ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาของการทำวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลอย่างไรและผู้วิจัยไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพยาบาล ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างถูกเก็บเป็นความลับและใช้รหัสแทนชื่อ การนำข้อมูลไปใช้อธิบายผลหรือเผยแพร่ทำในภาพรวมของงานวิจัยเท่านั้น ระหว่างการเก็บข้อมูลหากเกิดกรณีฉุกเฉินผู้วิจัยจะให้การพยาบาลอย่างทันทีและส่งต่อการรักษาที่เหมาะสมต่อไป และผู้วิจัยปฏิบัติในสิ่งที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายและจิตใจของผู้ร่วมวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอมการเข้าร่วมการวิจัย (Informed consent form) และในระหว่างการเข้าร่วมวิจัยถ้ากลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการเข้าร่วมวิจัยจนครบกำหนดเวลา สามารถบอกเลิกได้ทันที โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับ สำหรับกลุ่มควบคุมผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิโดยชี้แจงให้ทราบว่า จะได้รับการพยาบาลตามปกติทุกประการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้การวิจัยครั้งนี้ประกอบไปด้วยเครื่องมือ 2 ส่วน ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง โดยการนำเสนอประเภทของเครื่องมือและการตรวจสอบเครื่องมือตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุ (ดังแสดงในภาคผนวก จ) เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง ประกอบด้วยข้อคำถาม 13 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย จำนวนหลอดเลือดหัวใจที่ตีบ ชนิดของยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ การปรับเปลี่ยนชนิดของยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ และ ข้อมูลจากการตรวจสุขภาพ (ความดันโลหิต, น้ำหนัก, ส่วนสูง, ดัชนีมวลกาย และรอบเอว) โดยผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามสัมภาษณ์และตรวจสุขภาพบันทึกแบบสอบถาม ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที

2. เครื่องมือวัดระดับความดันโลหิต เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติ (Non-invasive automated sphygmomanometers) ของโรงพยาบาลราชวิถี ซึ่งเป็นเครื่องวัดความดันโลหิตที่มีระบบตรวจวัดค่าความดันโลหิตในตัว และแสดงค่าความดันโดยอัตโนมัติเป็นดิจิทัล (digital display) การวัดความดันโลหิตจะให้ผู้ถูกวัดอยู่ในท่าที่ผ่อนคลาย นิ่งพักก่อนวัดอย่างน้อย 5 นาที (พันผ้ารอบแขนโดยพันผ้าเหนือข้อศอกประมาณ 2-3 นิ้วมือ สอดนิ้วมือได้ 1 นิ้ว พัน bladder ที่มีสายยางอยู่บนเส้นเลือดหน้าแขน วัด 2 ครั้งห่างกัน 2-3 นาที เพื่อหาค่าเฉลี่ย

เนื่องจากความดันโลหิตของคนเราแต่ละครั้งจะไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับอิริยาบถ ความรู้สึกอารมณ์ ถ้าวัด 2 ครั้งค่าที่วัดต่างกันเกิน 5 mm Hg ควรวัดครั้งที่ 3 นำค่าที่ต่างกันไม่เกิน 5 มิลลิเมตร.ปรอท (mm.Hg) มาหาค่าเฉลี่ยของความดันโลหิต

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ประกอบด้วย

1. โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค เพื่อใช้ในการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) ของโรเจอร์ (1983) มีขั้นตอนการสร้างโปรแกรมดังนี้

1.1 ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรม โดยประยุกต์แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) ของโรเจอร์ (1983) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคความดันโลหิต โรคไขมันในเลือด และโรคอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

1.2 ผู้วิจัยสรุปเนื้อหาที่สำคัญจากการทบทวนวรรณกรรม จากนั้นกำหนดสาระสำคัญ และโครงสร้างของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินโปรแกรม ระยะเวลาการดำเนิน และการประเมินผล

1.3 ผู้วิจัยกำหนดรายละเอียดของกิจกรรมในโปรแกรม ได้แก่ แผนกิจกรรมการพยาบาลตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคทั้ง 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (threat appraisal) ประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรง (perceived severity) และการรับรู้โอกาสเสี่ยง(perceived vulnerability) และ 2) การประเมินการเผชิญปัญหา (coping appraisal) ประกอบด้วย การรับรู้ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการตอบสนอง (response efficacy) และการรับรู้ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (self-efficacy)

1.4 ผู้วิจัยจัดทำแผนดำเนินการตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการรักษาในผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจภายหลังจากโปรแกรมได้รับการตรวจสอบคุณภาพและความเที่ยงของเครื่องมือ ประกอบด้วยสื่อการสอนโดยคอมพิวเตอร์ การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์และคู่มือการควบคุมความดันโลหิตเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ เรื่อง การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจสำหรับผู้สูงอายุ และแบบสอบถามการรับรู้ ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ดัดแปลงจาก

แบบสอบถามแบบสอบถามด้านการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/การรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันระดับความดันโลหิตสูง ของ อภัสริน มะโน (2554) มีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ โดยแบ่งข้อคำถามออกเป็น 4 ด้าน ด้านละ 5 ข้อ ประกอบด้วย 1) ด้านการรับรู้ความรุนแรง เป็นข้อคำถามทางบวกทั้งหมด 5 ข้อ 2) ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงเป็นข้อคำถามทางบวก 4 ข้อ (ข้อ 1- 4) และ ข้อคำถามทางลบ 1ข้อ (ข้อ 5) 3) ด้านการรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติ เป็นข้อคำถามทางบวกทั้งหมด 5 ข้อ และ 4) ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นข้อคำถามทางบวกทั้งหมด 5 ซึ่งแบ่งระดับการรับรู้เป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ในการประเมินการรับรู้ 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยเกณฑ์การแปลคะแนน มีดังต่อไปนี้

ข้อความด้านบวก	คะแนน	ข้อความด้านลบ	คะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	= 4	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	= 1
เห็นด้วย	= 3	เห็นด้วย	= 2
ไม่เห็นด้วย	= 2	ไม่เห็นด้วย	= 3
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	= 1	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	= 4

เกณฑ์การแปลคะแนน คะแนนรวมของแบบสอบถามการรับรู้ในแต่ละด้านเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงอยู่ในช่วง 5 - 20 คะแนน ผู้วิจัยได้แบ่งช่วงคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนอยู่ในช่วง 5 - 10 คะแนน หมายถึง การรับรู้อยู่ใน **ระดับต่ำ**

คะแนนอยู่ในช่วง 11 - 15 คะแนน หมายถึง การรับรู้อยู่ใน **ระดับปานกลาง**

คะแนนอยู่ในช่วง 16 - 20 คะแนน หมายถึง การรับรู้อยู่ใน **ระดับสูง**

ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองทั้ง 24 คน มีคะแนนการรับรู้ด้านการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/การรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันระดับความดันโลหิตสูง อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 62.5, 70.8, 79.2 และ 95.8 ตามลำดับ (ภาคผนวก ฉ)

2. แบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ดัดแปลงจากแบบสอบถามแบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันความดันโลหิตสูง ของ อภัสริน มะโน (2554) ซึ่งเป็นแบบประเมินเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในด้านต่างๆ ในการควบคุมความดันโลหิต ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ โดยเป็นข้อคำถามที่แสดงถึงการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพทางบวกทางบวกทั้งหมด 10 ข้อ ซึ่งแบ่งระดับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เคยปฏิบัติเลย บางครั้ง บ่อยครั้ง และประจำ โดยเกณฑ์การแปลคะแนน มีดังต่อไปนี้

- | | |
|--------------------|---|
| 1 ไม่เคยปฏิบัติเลย | หมายถึง ท่านไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเลย |
| 2 บางครั้ง | หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมนั้น 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ |
| 3 บ่อยครั้ง | หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมนั้น 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ |
| 4 ประจำ | หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมเป็นประจำทุกครั้งที่หรือทุกวัน |

เกณฑ์การให้คะแนนข้อที่แสดงความรู้สึกในด้านบวก

- | | |
|------------------|-------------|
| ประจำ | ให้ 4 คะแนน |
| บ่อยครั้ง | ให้ 3 คะแนน |
| บางครั้ง | ให้ 2 คะแนน |
| ไม่เคยปฏิบัติเลย | ให้ 1 คะแนน |

การแปลคะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน 10 – 20 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 21 – 30 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับ

ปานกลาง

คะแนน 31 – 40 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับสูง

ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่า ภายหลังจากสิ้นสุดโปรแกรม กลุ่มทดลองทั้ง 24 คน ที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค มีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับสูงทั้งหมด (ภาคผนวก ฉ)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือต่างๆ ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือทุกส่วนเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ หลังจากนั้นนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องครอบคลุมเนื้อหา ความถูกต้องตามเกณฑ์การให้คะแนน ความชัดเจน ความเหมาะสมของการใช้ภาษา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ รูปแบบของกิจกรรม ระยะเวลาในการทำกิจกรรม ความสอดคล้องและความเหมาะสมในการนำไปใช้ดำเนินการโปรแกรม โดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน (ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ก) ประกอบด้วย

1. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหลอดเลือดหัวใจ 1 คน
2. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านหัตถการการขยายหลอดเลือดหัวใจ 1 คน
3. อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือการวิจัย 1 คน
4. อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลผู้สูงอายุและความดันโลหิตสูง 1 คน
5. พยาบาลผู้ชำนาญการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ 1 คน

ภายหลังการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา คณะผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะและมีข้อคิดเห็นเพื่อปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้เหมาะสมมากขึ้น ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุ มีข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- 1) ส่วนของการลงบันทึกข้อมูล เช่น จำนวนหลอดเลือดหัวใจที่ตีบ ชนิดของยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ ความดันโลหิต อาจต้องปรับให้ผู้วิจัยเป็นผู้ลงบันทึกข้อมูล
- 2) เครื่องมือวัดระดับความดันโลหิต เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติ (Non-invasive automated sphygmomanometers) ของโรงพยาบาลราชวิถี ซึ่งเป็นเครื่องวัดความดันโลหิตที่มีระบบตรวจวัดค่าความดันโลหิตในตัว และแสดงค่าความดันโดยอัตโนมัติเป็นดิจิทัล (digital display) ผ่านการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยเทียบเครื่องมือวัด (Calibration) เป็นประจำทุกปี โดยนักวิศวกรรมทางการแพทย์ของโรงพยาบาลราชวิถีตามมาตรฐานการสอบวัดเครื่องมือวัดทางการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง มีดังนี้

2.1 โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค เพื่อใช้ในการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ ประกอบด้วย 5 ส่วน ปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ แก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องของเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความเหมาะสมของรูปแบบกิจกรรม ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ดังนี้

ส่วนที่ 1 แผนการพยาบาลโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค มีข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- 1) ปรับแก้วิธีดำเนินกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนให้ชัดเจนขึ้น
- 2) ปรับแก้การใช้ภาษา โดยให้ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน รมั้ดระวังการใช้ภาษาที่เป็นทางการแพทย์ อาจต้องอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ หลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ดัดแปลงจากแบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/การรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันระดับความดันโลหิตสูง ของ อภัสริน มะโน (2554) เพื่อใช้ประเมินการรับรู้ด้านต่างๆของผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจเพื่อนำมาใช้ในการสร้างการรับรู้ในด้านต่างๆให้ถูกต้องและเหมาะสมต่อการสร้างเสริมแรงจูงใจ มีข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิดังนี้

1) ปรับแก้การใช้ภาษา ในแบบสอบถามด้านการรับรู้ความรุนแรง ข้อ 4 จากคำว่า “ถ้าออกกำลังกาย” เป็น “การออกกำลังกายสม่ำเสมอ”

2) ปรับแก้การใช้ภาษา โดยให้ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ในแบบสอบถามด้านการรับรู้ความคาดหวังในประสิทธิผล จากคำว่า “SBP” เป็น “ค่าความดันโลหิตตัวบน” และ “mm.Hg” เป็น “มม.ปรอท”

3) ปรับแก้การใช้ภาษา ในแบบสอบถามด้านการรับรู้สมรรถนะแห่งตนข้อ 1 จากคำว่า “ที่ปรุ่งด้วย” เป็น “โดยวิธีการ”

จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบมาคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index; CVI) โดยใช้เกณฑ์การยอมรับมากกว่าหรือเท่ากับ 0.80 ซึ่งแสดงว่าเครื่องมือมีความตรงตามเนื้อหาอยู่ในระดับดี (Polit & Beck, 2004) ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา คำนวณจากผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับคำนิยามหรือทฤษฎี และกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ (Polit & Beck, 2004) จากนั้นคำนวณโดยใช้สูตร คำนวณ ดังนี้

$$CVI = \frac{\text{จำนวนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด}}$$

ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (CVI) มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา ของแบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงเท่ากับ 1.0 การรับรู้โอกาสเสี่ยงเท่ากับ 0.96 การสร้างเสริมความคาดหวังในประสิทธิผลเท่ากับ 0.88 และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเท่ากับ 0.96 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 สื่อการสอนโดยคอมพิวเตอร์ เรื่องการควบคุมความดันโลหิตเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ มีข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1) ปรับแก้การใช้ภาษา โดยให้ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

2) ปรับเพิ่มคำอธิบายใ้รูปภาพ

ส่วนที่ 4 คู่มือการควบคุมความดันโลหิตเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ เรื่อง การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ สำหรับผู้สูงอายุ มีข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิดังนี้

- 1) ปรับแก้การใช้ภาษา โดยให้ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น คำศัพท์ภาษาอังกฤษควรปรับเป็นภาษาไทย
- 2) ปรับลดการใช้คำศัพท์ทางการแพทย์ แต่ถ้าจำเป็นควรมีการอธิบายที่เข้าใจได้ง่าย
- 3) ปรับการวางรูปแบบรูปแบบคู่มือให้เป็นระเบียบ ลดรายละเอียดหรือลูกเล่นที่อาจทำให้เกิดความสับสน

ส่วนที่ 5 แบบติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ สำหรับผู้วิจัย มีข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิดังนี้

- 1) เน้นการใช้คำถามปลายเปิดในการโทรติดตามและสอบถาม
- จากนั้นผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิมา ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน แล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองใช้

การทดลองใช้ (Try out) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองซึ่งผ่านการปรับปรุงแก้ไขตาม คำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ก่อนนำเครื่องมือไปใช้ต่อไป

ผลการทดลองใช้ พบว่า เนื้อหากิจกรรมในโปรแกรมมีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง และมีระยะเวลาเหมาะสมในแต่ละกิจกรรม แต่ขั้นตอนของการบริหารจัดการบริหารร่างกายด้วยตนเองนั้น บางท่าผู้สูงอายุไม่สามารถทำได้เนื่องจากข้อจำกัดด้านสถานที่และอุปกรณ์ในหอผู้ป่วย เช่น ทำยืนจับเก้าอี้ ผู้วิจัยจึงปรับแก้ไขโดยให้ผู้สูงอายุทำท่าที่สามารถทำได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ ส่วนคู่มือการควบคุมความดันโลหิตเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ เรื่อง การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โดยให้อ่านและสอบถามความเข้าใจ พบว่า รูปเล่มของคู่มือฯ มีขนาดเหมาะสม ภาษาเข้าใจง่าย มีรูปประกอบชัดเจน สามารถปฏิบัติตามได้

2.2 เครื่องมือกำกับการทดลอง ได้แก่ การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดดัดแปลงจากแบบสอบถามแบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันความดันโลหิตสูงของ อภัสริน มะโน (2554) ใช้ในการวัดพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 4 เพื่อประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมความดันโลหิตว่าสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับที่สามารถควบคุมความดันโลหิตของตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิดังนี้

- 1) ปรับเพิ่มตัวอย่างชนิดของธัญพืชที่ไม่ขัดสี เช่น ข้าวกล้อง ในข้อที่ 1
- 2) ปรับแก้การใช้ภาษาในข้อที่ 3 จาก “ฉันเติมน้ำปลาหรือซีอิ๊วเพิ่ม” เป็น “ฉันลดหรือหลีกเลี่ยงการเติมเครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมสูง เช่น เกลือ น้ำปลา ผงปรุงรสต่างๆ”
- 3) ปรับแก้ไขข้อคำถามที่ 7 ไม่ควรมี “สัปดาห์ละ 3-5 วัน” เพราะการเลือกตอบคำถามเป็นประจำ บ่อยครั้ง ฯลฯ

จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบมาคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) โดยใช้เกณฑ์การยอมรับมากกว่าหรือเท่ากับ 0.80 โดยผลการคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันระดับความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ มีค่าเท่ากับ 0.84

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ซึ่งปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลราชวิถี ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 คน (Burns & Grove, 2009) และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ทั้งนี้เกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ .70-.80 ดังนี้ แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ มีค่าเท่ากับ .92, .78, .88 และ .91 ตามลำดับ ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 14 (ภาคผนวก ฉ) และแบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจมีค่าเท่ากับ .90 ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 15 (ภาคผนวก ฉ)

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเอง ตั้งแต่ 1 เมษายน 2563 - 30 กันยายน 2563 ที่หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลราชวิถี ซึ่งผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นรายบุคคล และ ต้องผ่านเกณฑ์การคัดเลือกร่วมกับการจับคู่กลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองให้มี ความใกล้เคียงกันตามเกณฑ์ที่กำหนดมากที่สุด เพื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรเกิน และเพื่อลดการ ปนเปื้อนของข้อมูลและขั้นตอนดำเนินการกิจกรรมการวิจัย โดยจะเก็บรวบรวมในกลุ่มควบคุมก่อนจำนวน 24 คน หลังจากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองต่อจนครบจำนวน 24 คน ถ้าระหว่างการดำเนินการวิจัยพบว่าการคัดออกของกลุ่มตัวอย่างหรือการยุติการวิจัยเนื่องจากไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ ผู้วิจัยจะดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพิ่มจนครบจำนวนที่ระบุไว้ในระเบียบการวิจัย โดยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่กำหนด โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนเตรียมการทดลอง ขั้นตอนดำเนินการทดลอง และขั้นตอนประเมินผลการทดลอง รายละเอียด ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนเตรียมการทดลอง การเตรียมตัวของผู้วิจัย โดยการเตรียมความพร้อมของตนเอง เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ดังนี้

1. ศึกษา ค้นคว้า ทบทวน ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
2. ขอคำแนะนำ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจจากผู้ทรงคุณวุฒิ นักเวชศาสตร์ฟื้นฟู และนักโภชนาการบำบัดของโรงพยาบาลราชวิถี
3. ผู้วิจัยเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และเครื่องมือกำกับการทดลอง
4. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเสนอต่อผู้อำนวยการ โรงพยาบาลราชวิถี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล คุณสมบัติและจำนวนของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย และขออนุญาตในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้สูงอายุ ในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลราชวิถี ทั้งนี้ได้ผู้วิจัยได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรม โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนกลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2563 และคณะกรรมการวิจัยในคนโรงพยาบาลราชวิถี เมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2563 ตามลำดับ (ดังแสดงในภาคผนวก ค)
4. ประสานงานกับแพทย์สาขาอายุศาสตร์ด้านโรคหัวใจ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ และหัวหน้าคลินิกโรคหัวใจและความดัน โรงพยาบาลราชวิถี เพื่อ

ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดของการวิจัย และเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัย

5. ผู้วิจัยได้รับรายชื่อกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าจากพยาบาลวิชาชีพ ประจำการ โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มควบคุม ดังนี้

1. ผู้วิจัยพบผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง และญาติหรือผู้ดูแล โดยพูดคุย แนะนำตัว ชี้แจง วัตถุประสงค์การวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ในการร่วมการวิจัยให้ทราบ

2. หลังจากได้รับความยินยอมแล้ว ให้กลุ่มตัวอย่าง เช่นในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมโดยการตอบแบบสอบถามในส่วนของข้อมูลส่วนบุคคล การบันทึกข้อมูลสุขภาพ รวมถึงการวัดระดับความดันโลหิตโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติและวัดความดันโลหิตในท่านั่ง โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที และนัดหมายอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 6

3. กลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติ จากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ และพยาบาลประจำคลินิกโรคหัวใจและความดัน ดังนี้

3.1 สัปดาห์ที่ 1

3.1.1 ครั้งที่ 1 ระหว่างการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยถึงวันจำหน่ายกลับบ้าน กลุ่มตัวอย่างจะได้รับคำแนะนำตามปกติจากพยาบาลประจำการตามหลักของการวางแผนจำหน่าย D-METHOD เกี่ยวกับโรคและการรักษา เช่น การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การสังเกตอาการผิดปกติ และการมาตรวจตามนัดของแพทย์ และแจ้งการโทรศัพท์เพื่อติดตามอาการผิดปกติหลังจากการขยายหลอดเลือดหัวใจและติดตามการกลับมาอนโรพยาบาลซ้ำใน 1 เดือน ในวันที่ 7 และ 29 หลังจำหน่ายกลับบ้าน

3.2 สัปดาห์ที่ 2

3.2.1 ครั้งที่ 2 วันที่ 7 หลังจำหน่ายกลับบ้าน มีการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมโดยพยาบาลประจำหอผู้ป่วย เพื่อสอบถามอาการหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ เช่น มีอาการผิดปกติหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ลักษณะแผลหลังทำการขยายหลอดเลือดหัวใจ

3.2.2 ครั้งที่ 3 หลังจำหน่ายกลับบ้าน 2 สัปดาห์ เมื่อกลุ่มตัวอย่างมาตรวจตามนัด หลังจากพบแพทย์เจ้าของไข้เสร็จ จะได้รับคำแนะนำจากพยาบาลประจำการแผนกผู้ป่วยนอก ในการปฏิบัติตัวในด้านการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การสังเกตอาการผิดปกติ และการมาตรวจตามนัดของแพทย์ครั้งต่อไป

3.3 สัปดาห์ที่ 4

3.3.1 ครั้งที่ 4 โทรศัพท์ติดตามเยี่ยมบ้านในวันที่ 29 เพื่อสอบถามอาการผิดปกติ หลังขยายหลอดเลือดหัวใจและเก็บรวบรวมสถิติการกลับมาอนรรักษาตัวซ้ำในโรงพยาบาลด้วย โรคหลอดเลือดหัวใจภายใน 1 เดือน

4. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 6 เพื่อขอความร่วมมือในการบันทึกข้อมูล สุขภาพก่อนพบแพทย์ และหลังจากกลุ่มตัวอย่างพบแพทย์และพยาบาลประจำการแผนกผู้ป่วย นอกเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะให้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเช่นเดียวกับกลุ่ม ตัวอย่าง แจ้างการสิ้นสุดกิจกรรม และกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือจนงานวิจัย สำเร็จลุล่วงได้

5. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มควบคุม ดังนี้

1. ผู้วิจัยพบผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง และญาติหรือผู้ดูแล โดยพูดคุย แนะนำตัว ชี้แจง วัตถุประสงค์การวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ในการรวมการวิจัยให้ทราบ

2. หลังจากได้รับความยินยอมแล้ว ให้กลุ่มตัวอย่างเช่นในยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยขอ ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมโดยการตอบแบบสอบถามในส่วนของข้อมูลส่วนบุคคล การบันทึก ข้อมูลสุขภาพ รวมถึงการวัดระดับความดันโลหิตโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติและวัด ความดันโลหิตในท่านั่ง โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที

3. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามขั้นตอนโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ดังนี้

3.1 สัปดาห์ที่ 1

3.1.1 ครั้งที่ 1 กิจกรรมที่ 1 การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ และ การประเมิน การเผชิญปัญหา (ระยะเวลา 30 นาที) ที่หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ กิจกรรมดังนี้

1) การสร้างสัมพันธภาพ แนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการทำ วิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย

2) ชี้แจงรายละเอียดขั้นตอนในการทำกิจกรรม โดยชี้แจงระยะเวลาในการร่วม กิจกรรมทั้งหมด 5 ครั้ง ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ระยะเวลาแต่ละครั้ง 20-60 นาที ประกอบด้วย สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 1 กิจกรรมที่ 1 การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ และ การประเมินการเผชิญ ปัญหา (ระยะเวลา 30 นาที) ที่หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ ครั้งที่ 2 กิจกรรมที่ 2 การสร้างการรับรู้ อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา (ระยะเวลา 60 นาที) ที่หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจก่อน จำหน่ายกลับบ้าน สัปดาห์ที่ 2 หลังจำหน่ายกลับบ้าน ครั้งที่ 3 กิจกรรมที่ 3 การกระตุ้นการรับรู้ อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา (ระยะเวลา 60 นาที) ที่แผนกผู้ป่วยนอก วันที่มาตรวจ ตามนัดแพทย์ สัปดาห์ที่ 3 ครั้งที่ 4 กิจกรรมที่ 4 การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ (ระยะเวลา 20

นาที) สัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 5 กิจกรรมที่ 5 การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ (ระยะเวลา 20 นาที) สัปดาห์ที่ 6 ครั้งที่ 6 การประเมินผลและวัดความดันโลหิต ที่แผนกผู้ป่วยนอก (ระยะเวลา 30 นาที) แต่หากผู้ป่วยไม่สะดวกในการทำกิจกรรม สามารถแจ้งความจำนงเพื่อถอนตัวจากการเข้าร่วมวิจัยได้ และ ทำแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลสุขภาพ และประเมินแบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามเอง และนำมาประยุกต์ในการจัดกิจกรรมการสร้างการรับรู้ อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหาของกลุ่มตัวอย่าง

3) นัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการจัดทำกิจกรรมครั้งต่อไป

3.1.2 ครั้งที่ 2 กิจกรรมที่ 2 การสร้างการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา (ระยะเวลา 60 นาที) ที่หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ จัดกิจกรรมในช่วงที่ไม่มีญาติเข้าเยี่ยมและไม่มีกิจกรรมการพยาบาลและรักษาพิเศษเพิ่มเติม ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน กิจกรรมดังนี้

1) กิจกรรมการสร้างการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง โดยการใช้อุปกรณ์การสอน และบรรยายเรื่องความดันโลหิตสูงกับการเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังขยายหลอดเลือดหัวใจในหัวข้อ สาเหตุ อาการ และผลกระทบที่เกิดจากความดันโลหิตสูงหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ รวมถึงตัวแบบของการที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตและเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ

2) เปิดโอกาสให้ซักถามและแสดงความคิดเห็น กระตุ้นการรับรู้ความรุนแรงของโรคและโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังขยายหลอดเลือดหัวใจหากยังไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

3) สรุปประเด็นสำคัญของความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงของการเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังขยายหลอดเลือดหัวใจหากไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

4) กิจกรรมการสร้างความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนและสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมความดันโลหิตหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ในด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร โดยให้ความรู้เรื่องการรับประทานอาหารและฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหารเฉพาะโรคและ ด้านการออกกำลังกาย โดยให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย การสาธิตการออกกำลังกาย เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติพฤติกรรมในการควบคุมความดันโลหิต ร่วมกันอภิปรายและเสริมสร้างการรับรู้ความเชื่อมั่นในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย

5) ผู้วิจัยกล่าวชื่นชม ให้กำลังใจกลุ่มตัวอย่างในการทำกิจกรรม และเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนประสบการณ์การรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย และการตั้งเป้าหมายร่วมกัน ในการปฏิบัติตัวเพื่อลดความดันโลหิตตามความสามารถ ที่สามารถทำได้ พร้อมกับให้บอกความคาดหวังจากการปฏิบัติตัวว่า ต้องการอะไรจากการปฏิบัติตัวเพื่อลดความดันโลหิต รวมถึงการแนะนำคู่มือการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งมีตารางการบันทึกพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายแก่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อใช้ในการทบทวนและฝึกปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่องที่บ้าน

6) การซักถามข้อสงสัย ปัญหา และแสดงความคิดเห็น และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการจัดทำกิจกรรมครั้งต่อไป

3.2 สัปดาห์ที่ 2

3.2.1 ครั้งที่ 3 กิจกรรมที่ 3 การกระตุ้นการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา (ระยะเวลา 60 นาที) ที่ที่แผนกผู้ป่วยนอก ที่ คลินิกโรคหัวใจและความดันเบอร์ 7 หรือเบอร์ 9 โรงพยาบาลราชวิถีวันที่มาตรวจตามนัดแพทย์ กิจกรรมดังนี้ วันที่มาตรวจตามนัดแพทย์ กิจกรรมดังนี้

1) ผู้วิจัยกล่าวทักทายกลุ่มตัวอย่าง สอบถามอาการหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ และการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเมื่อกลับบ้าน วัดความดันโลหิต

2) ให้ข้อมูลย้อนกลับจากข้อมูลที่ได้รับจากการสอบถามและแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพจากสมุดคู่มือการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ กระตุ้นให้รับรู้ถึงความรุนแรงและความเสี่ยงของโรคที่จะเกิดหากยังไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างสอบถาม และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน

3) ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคขึ้นจากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน

4) กระตุ้นความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตน โดยตัวแบบของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและสามารถควบคุมความดันโลหิตได้

5) การกระตุ้นโดยการทบทวนการฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหารเฉพาะโรคและการออกกำลังกาย เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน รวมถึงการบันทึกการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายในคู่มือการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยกล่าวชื่นชม ให้กำลังใจกลุ่มตัวอย่าง

ในการทำกิจกรรม และเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนประสบการณ์การรับประทาน
อาหารและการออกกำลังกายเมื่อกลับบ้าน

7) การซักถามข้อสงสัย ปัญหา และแสดงความคิดเห็น และนัดหมายกลุ่ม
ตัวอย่างในการจัดทำกิจกรรมครั้งต่อไป

3.3 สัปดาห์ที่ 3

3.3.1 ครั้งที่ 4 กิจกรรมที่ 4 การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ (ระยะเวลา 20 นาที)
กิจกรรมครั้งนี้ กิจกรรมโทรศัพท์เยี่ยมติดตามกระตุ้น เกี่ยวกับการประเมินอันตรายและการประเมิน
การเผชิญปัญหา เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง เมื่อกลุ่มตัวอย่าง
จำหน่ายกลับบ้านและทำกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ผู้วิจัยติดตามให้คำแนะนำทาง
โทรศัพท์ 20 นาที โดยการซักถามอาการทั่วไป ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรม ในด้านการรับประทานอาหาร การหยุดสูบบุหรี่ การจำกัดหรืองดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การ
ออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียง
ปกติ การลดความเครียด รวมถึงการผ่อนคลาย รวมถึงปัญหาสุขภาพอื่นๆ ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา
และอุปสรรคขึ้นจากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน และกล่าวชื่นชม
ให้กำลังใจกลุ่มตัวอย่างในการทำกิจกรรม และเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นพร้อมทั้งเปิดโอกาส
ให้ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างสอบถามข้อสงสัย และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการจัดทำกิจกรรมครั้ง
ต่อไป

3.4 สัปดาห์ที่ 4

3.4.1 ครั้งที่ 5 กิจกรรมที่ 5 การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ (ระยะเวลา 20 นาที)
เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยการกระตุ้นเกี่ยวกับการประเมิน
อันตรายและการประเมินการเผชิญปัญหา กิจกรรมเช่นเดียวกับครั้งที่ 4 และสอบถามใน
แบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือด
หัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ จำนวนทั้งหมด 10 ข้อ หากพบคะแนนน้อยกว่า 32 จะ
สอบถามการประเมินอันตรายต่อสุขภาพ และการประเมินการเผชิญปัญหา และส่งเสริมแรงจูงใจ
ใหม่ และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการจัดทำกิจกรรมครั้งต่อไป

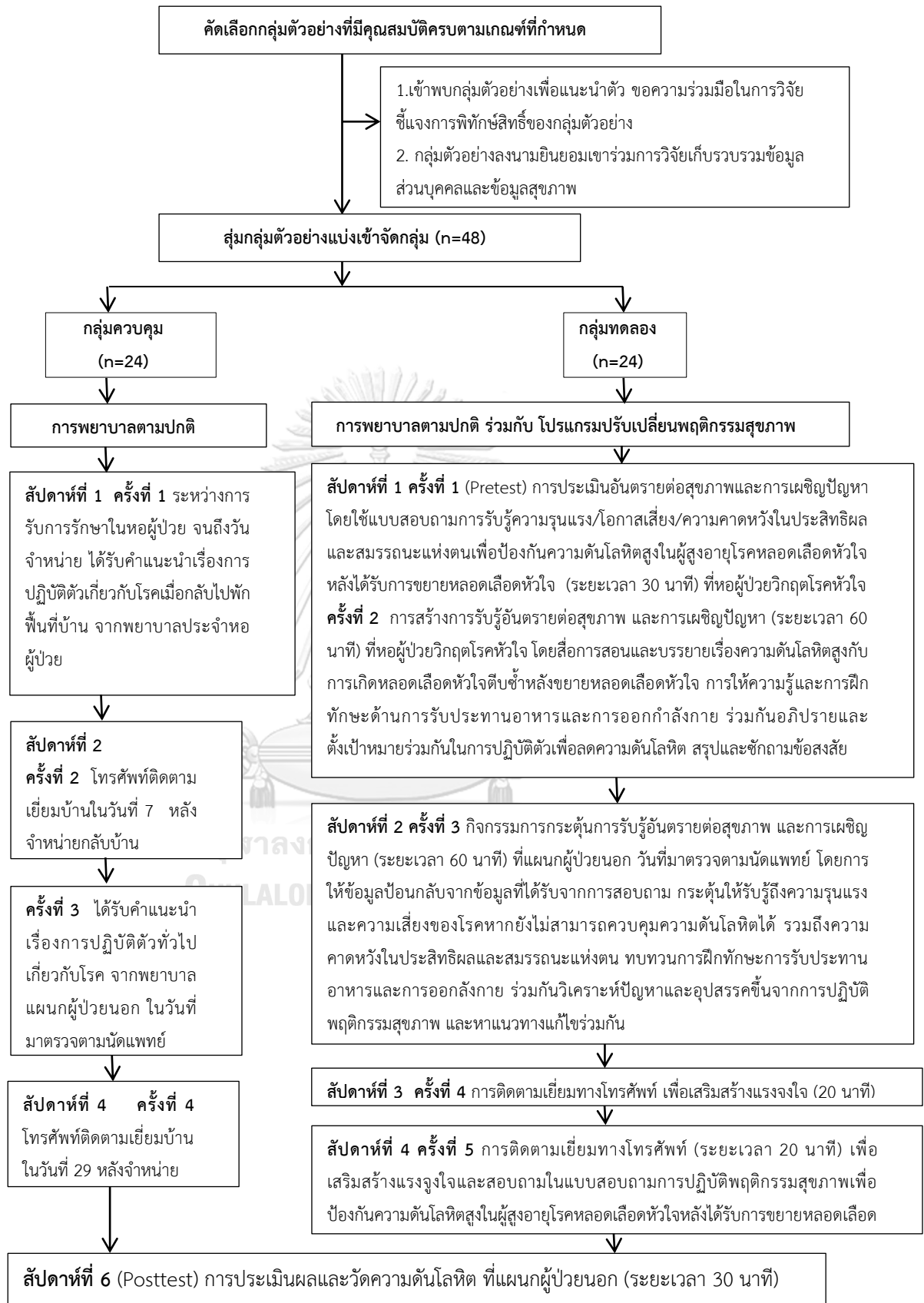
ขั้นตอนที่ 3 ชั้นประเมินผลการทดลอง

1. ผู้วิจัยประเมินผลและตรวจลงบันทึกข้อมูลสุขภาพในสัปดาห์ที่ 6
2. ผู้วิจัยแจ้งการสิ้นสุดกิจกรรม และกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือ
3. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้อง และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW (Statistical Package for Social Science for Windows) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจก่อนและหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (Pair t-test statistic)
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (Independent t-test statistic)



ภาพที่ 2 สรุปลงขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัตสองครั้งก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-Posttest Control Group Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจก่อนและหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลราชวิถี ที่มีความดันโลหิตตัวบนมากกว่า 130 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันโลหิตตัวล่างมากกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 24 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 48 คน โดยการจับคู่ (Matched pair) เพื่อให้มีลักษณะที่คล้ายคลึงกันมากที่สุด ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ และชนิดของกลุ่มยาลดความดันโลหิต โดยได้นำเสนอข้อมูลผลวิเคราะห์ต่างๆในรูปแบบตารางประกอบการบรรยายตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจก่อนและหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา การอยู่อาศัย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=24)		กลุ่มควบคุม (n=24)		รวม (n=48)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	16	66.7	16	66.7	32	66.7
หญิง	8	33.3	8	33.3	16	33.3
อายุ (ปี)						
60-69	13	54.2	13	54.2	26	54.2
70-79	8	33.3	8	33.3	16	33.3
มากกว่า80	3	12.5	3	12.5	6	12.5
อายุเฉลี่ย (ปี)	69.70		69.66		69.68	
SD	7.54		7.22		7.31	
สถานภาพ						
โสด	0	0	1	4.2	1	2.1
คู่	18	75.0	21	87.5	29	81.3
หม้าย	4	16.7	1	4.2	5	10.4
หย่า/แยก	2	8.3	1	4.2	3	6.3
อื่นๆ	0	0	0	0	0	0
ระดับการศึกษา						
ไม่ได้รับการศึกษา	0	0	2	8.3	2	4.2
ประถมศึกษา	13	54.2	11	45.8	24	50.0
มัธยมศึกษาตอนต้น	2	8.3	5	20.8	7	14.6
มัธยมตอนปลาย/ ปวช.	5	20.8	2	8.3	7	14.6
ปริญญาตรี	3	12.5	4	16.7	7	14.6
อื่นๆ	1	4.4	0	0	1	4.2

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=24)		กลุ่มควบคุม (n=24)		รวม (n=48)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปัจจุบันอาศัยอยู่กับ						
ครอบครัว	24	100	23	95.8	47	97.9
คนเดียว	0	0	1	4.2	1	2.1
อื่นๆ	0	0	0	0	0	0
สูบบุหรี่						
สูบ	0	0	0	0	0	0
ไม่สูบ	9	37.5	9	37.5	18	37.5
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	15	62.5	15	62.5	30	62.5
ดื่มแอลกอฮอล์						
ดื่ม	0	0	0	0	0	0
ไม่ดื่ม	11	45.8	10	41.7	21	43.8
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	13	54.2	14	58.3	27	56.3
การออกกำลังกาย						
ออกกำลังกาย	8	33.3	3	12.5	11	22.9
ไม่ออกกำลังกาย	16	66.7	21	87.5	37	77.1

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 66.7 ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 54.2) เป็นวัยผู้สูงอายุตอนต้น (อายุ 60-69 ปี) ส่วนใหญ่สถานภาพคู่ (ร้อยละ 81.3) ระดับการศึกษาจบชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 50.0) อาศัยอยู่กับครอบครัว (ร้อยละ 97.9) เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว (ร้อยละ 62.5) เคยดื่มแอลกอฮอล์แต่เลิกแล้ว (ร้อยละ 56.3) และไม่ออกกำลังกาย (ร้อยละ 77.1)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 5 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลสุขภาพ ได้แก่ จำนวนหลอดเลือดหัวใจที่ตีบ ชนิดของยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ ดัชนีมวลกาย รอบเอว

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=24)		กลุ่มควบคุม (n=24)		รวม (n=48)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว						
โรคความดันโลหิตสูง						
1-10 ปี	8	33.3	7	29.2	15	31.3
11-20 ปี	10	41.7	6	25.0	16	33.3
21 ปีขึ้นไป	6	25.0	11	45.8	17	35.4
โรคไขมันในเลือด						
1-10 ปี	8	33.3	7	29.2	15	31.3
11-20 ปี	10	41.7	5	20.8	15	31.3
21 ปีขึ้นไป	6	25.0	12	50.0	18	37.5
โรคอื่นๆ						
มี	8	33.3	7	29.2	15	31.3
ไม่มี	16	41.7	17	70.8	33	68.8
จำนวนหลอดเลือดหัวใจที่ตีบ						
1 เส้น	4	16.7	4	16.7	8	16.7
2 เส้น	3	12.5	6	25.0	9	18.8
3 เส้น	17	70.8	14	58.3	31	64.6
ชนิดของยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ						
ยา beta-blockers	13	54.2	13	54.2	26	54.2
ร่วมกับ ยาในกลุ่ม CCBs หรือยา ขับปัสสาวะชนิด thiazide						
ยากลุ่ม renin-angiotensin system blockers (ACEIs หรือ ARBs)	11	45.8	11	45.8	22	45.8
ร่วมกับ ยาในกลุ่ม CCBs หรือยาขับ ปัสสาวะชนิด thiazide						

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=24)		กลุ่มควบคุม (n=24)		รวม (n=48)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดัชนีมวลกาย						
น้อยกว่า 18.5 (น้ำหนักน้อยหรือผอม)	2	8.3	4	16.7	6	12.5
18.5 – 22.90 (ปกติ)	6	25.0	4	16.7	10	20.8
23 – 24.90 (น้ำหนักเกิน)	4	16.7	6	25.0	10	20.8
25 – 29.90 (โรคอ้วนระดับที่ 1)	12	50	8	33.3	20	41.7
มากกว่า 30 (โรคอ้วนระดับที่ 2)	0	0	2	8.3	2	4.20
รอบเอว						
ปกติ	10	41.7	11	45.8	21	43.8
- เพศหญิง ไม่เกิน 80 เซนติเมตร						
- เพศชาย ไม่เกิน 90 เซนติเมตร						
เกินมาตรฐานปกติ	14	58.3	13	54.2	27	56.3
- เพศหญิงเกิน 80 เซนติเมตร ขึ้นไป						
- เพศชายเกิน 90 เซนติเมตร ขึ้นไป						

จากตารางที่ 5 แสดงข้อมูลทางด้านสุขภาพพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นโรคความดันโลหิตสูง ตั้งแต่ 1 ถึงมากกว่า 20 ปี ในสัดส่วนใกล้เคียงกัน เช่นเดียวกับกับโรคไขมันในเลือด และไม่มีโรคอื่น ๆ ร่วม คิดเป็นร้อยละ 68.8 หลอดเลือดหัวใจตีบ 3 เส้น คิดเป็นร้อยละ 64.6 ชนิดของยาลดความดันโลหิตที่ได้รับคือยา beta-blockers ร่วมกับ ยาในกลุ่ม CCBs หรือยาขับปัสสาวะชนิด thiazide คิดเป็นร้อยละ 54.2 เกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 46.9) ดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 25 ขึ้นไป และรอบเอวเกินมาตรฐานปกติ (เพศหญิงเกิน 80 เซนติเมตร ขึ้นไปและเพศชายเกิน 90 เซนติเมตร ขึ้นไป) คิดเป็นร้อยละ 56.3

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจก่อนและหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจก่อนและหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (n=24) โดยใช้สถิติ Pair t-test

ตัวแปร	\bar{x}	SD	df	t	p-value
ความดันโลหิตตัวบน					
ก่อนการทดลอง	145.21	11.25	23	9.88	.00*
หลังการทดลอง	123.88	12.98			
ความดันโลหิตตัวล่าง					
ก่อนการทดลอง	77.96	9.04	23	4.71	.00*
หลังการทดลอง	67.21	7.71			

* p < .05

จากตารางที่ 6 พบว่าค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจก่อนได้รับโปรแกรมคือ ความดันโลหิตตัวบนเฉลี่ย 145.21 มม.ปรอท ความดันโลหิตตัวล่างเฉลี่ย 77.96 มม.ปรอท และภายหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ คือ ความดันโลหิตตัวบนเฉลี่ย 123.88 มม.ปรอท ความดันโลหิตตัวล่างเฉลี่ย 67.21 มม.ปรอท เมื่อนำค่าเฉลี่ยความดันโลหิตทั้งตัวบนและตัวล่างก่อนและหลังทดลองมาเปรียบเทียบกันโดยใช้สถิติ Pair t-test พบว่าค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 คือ ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนสุขภาพ

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจระหว่าง
กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ
ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยใช้สถิติ
Independent t-test

ตัวแปร	\bar{x}	SD	df	t	p-value
ความดันโลหิตตัวบน (ก่อนการทดลอง)					
กลุ่มควบคุม (n=24)	143.42	8.49	46	-.62	.54
กลุ่มทดลอง (n=24)	145.21	11.26			
ความดันโลหิตตัวล่าง (ก่อนการทดลอง)					
กลุ่มควบคุม (n=24)	78.17	7.88	46	.09	.93
กลุ่มทดลอง (n=24)	77.96	9.04			
ความดันโลหิตตัวบน (หลังการทดลอง)					
กลุ่มควบคุม (n=24)	150.83	9.13	46	8.33	.00*
กลุ่มทดลอง (n=24)	123.88	12.98			
ความดันโลหิตตัวล่าง (หลังการทดลอง)					
กลุ่มควบคุม (n=24)	79.25	8.52	46	5.13	.00*
กลุ่มทดลอง (n=24)	67.21	7.71			

* $p < .05$

จากตารางที่ 7 พบว่าก่อนการทดลองค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจกลุ่มควบคุมคือ ความดันโลหิตตัวบนเฉลี่ย 143.42 มม.ปรอท ความดันโลหิตตัวล่างเฉลี่ย 78.17 มม.ปรอท และกลุ่มทดลอง คือความดันโลหิตตัวบนเฉลี่ย 145.21 มม.ปรอท ความดันโลหิตตัวล่างเฉลี่ย 77.96 มม.ปรอท เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับวิธีทางสถิติ โดยใช้สถิติ Independent t-test พบว่าค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองของผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

หลังการทดลองค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจกลุ่มควบคุมคือ ความดันโลหิตตัวบนเฉลี่ย 150.83 มม.ปรอท ความดันโลหิตตัวล่างเฉลี่ย 79.25 มม.ปรอท และกลุ่มทดลอง คือความดันโลหิตตัวบนเฉลี่ย 123.88 มม.ปรอท ความดันโลหิตตัวล่างเฉลี่ย 67.21 มม.ปรอท โดยทั่วไปผู้สูงอายุมักพบความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่เป็นชนิด ISH

(Isolated systolic hypertension) ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในหลอดเลือด ทำให้มีค่าความดันโลหิตตัวบนสูงขึ้น ในขณะที่ค่าความดันโลหิตตัวล่างต่ำลง ทำให้มี pulse pressure กว้างขึ้น เนื่องจากเมื่ออายุมากขึ้น ผนังหลอดเลือดแดงจะหนาตัวขึ้น ทำให้หลอดเลือดมีความแข็งมากขึ้น ความยืดหยุ่นลดลง และการตีตัวของกล้ามเนื้อเรียบมากขึ้น โดยมักเกิดร่วมกับการสะสมของเนื้อเยื่อเกี่ยวพันและไขมันใน ผนังหลอดเลือด ทำให้ผนังหลอดเลือดมีความแข็งตัวมากขึ้น (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2554) และพบว่าค่าเฉลี่ยความดันโลหิตหลังการทดลองของทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 คือผู้สูงอายุ หลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัตสองครั้งก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-Posttest Control Group Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) จำนวน 24 คน และกลุ่มควบคุม (Control Group) จำนวน 24 คน รวมทั้งสิ้น 48 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

สมมติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05
2. ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ อายุ 60 ขึ้นไป ซึ่งมีความดันโลหิตตัวบนมากกว่า 130 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันโลหิตตัวล่างมากกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท ในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลราชวิถี ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เข้ากลุ่ม โยผู้วิจัยได้ชี้แจงข้อมูลการทำวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างในการตัดสินใจ โดยเมื่อกลุ่มตัวอย่างเซ็นเอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว จึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ และได้กำหนดตัวแปรในการจับคู่ทั้งสองกลุ่มในด้านของ

เพศ ช่วงอายุ ชนิดของกลุ่มยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นและควบคุมให้ทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุด ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 48 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้การวิจัยครั้งนี้ประกอบไปด้วยเครื่องมือ 2 ส่วน ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง โดยการนำเสนอประเภทของเครื่องมือและการตรวจสอบเครื่องมือตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบบันทึกข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุ ประกอบด้วยข้อคำถาม 13 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย จำนวนหลอดเลือดหัวใจที่ตีบ ชนิดของยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ การปรับเปลี่ยนชนิดของยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ และ ข้อมูลจากการตรวจสอบสุขภาพ (ความดันโลหิต, น้ำหนัก, ส่วนสูง, ดัชนีมวลกาย และรอบเอว)

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ประกอบด้วย

1. โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ประกอบด้วย

1.1 แผนการพยาบาลโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค

1.2 สื่อการสอนโดยคอมพิวเตอร์

1.3 แบบการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์

1.4 คู่มือการควบคุมความดันโลหิตเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ เรื่อง การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ (สำหรับผู้สูงอายุ)

1.5 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ

2. แบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเอง ตั้งแต่ 1 เมษายน 2563 - 30 กันยายน 2563 ที่หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลราชวิถี ซึ่งผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นรายบุคคล โดยจะเก็บรวบรวมในกลุ่มควบคุมก่อนจำนวน 24 คน หลังจากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองต่อจนครบจำนวน 24 คน ถ้าระหว่างการดำเนินการวิจัยพบว่าการคัดออกของกลุ่มตัวอย่างหรือการยุติการวิจัยเนื่องจากไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ ผู้วิจัยจะดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพิ่มจนครบจำนวนที่ระบุไว้ในระเบียบการวิจัย โดยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติ จากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจระหว่างการรักษาในหอผู้ป่วยถึงวันจำหน่ายกลับบ้าน และการโทรติดตามเยี่ยมในวันที่ 7 และ 29 หลังจำหน่าย และพยาบาลประจำคลินิกโรคหัวใจและความดันในวันที่มาพบแพทย์ตามนัด

2. กลุ่มทดลอง จะได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ คือประเมินอันตรายต่อสุขภาพและการเผชิญปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ หลังจากนั้นจะได้รับกิจกรรมการสร้างการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพและการเผชิญปัญหา และเมื่อมาตรวจตามนัดแพทย์ จะมีการประเมินและกระตุ้นการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพและการเผชิญปัญหาเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคขึ้นจากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน รวมทั้งกิจกรรมโทรศัพท์เยี่ยมติดตามกระตุ้นเสริมสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้อง และนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เพื่อแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/FW (Statistical Package for Social Science for Windows) วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ Pair t-test และIndependent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

สรุปผลการวิจัย

1. ผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของภายหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ทุกข้อ โดยสามารถอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ .05

ผลวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลองค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมโดยสามารถอภิปรายแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) ของโรเจอร์ (1983) ได้เน้นการสื่อสารเพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดแรงจูงใจ ทำให้เกิดความกลัวจากสื่อที่มากระตุ้น มาเป็นตัวเชื่อมโยงในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและทัศนคติว่าการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมจะส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำได้ ด้วยการประเมินอันตรายของผลที่จะเกิดขึ้น โดยการรับรู้ความรุนแรงและความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนหากไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ และการเผชิญปัญหา โดยการส่งเสริมความคาดหวังในประสิทธิผลที่ดีของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิต และการรับรู้ในสมรรถนะของตนเองมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตได้ จึงจะส่งผลทำให้ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีความดันโลหิตสูงมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น สามารถควบคุมความดันโลหิตและการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำได้

การศึกษาในครั้งนี้ได้เน้นการสื่อสารเพื่อให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้จากสื่อต่างๆ เพื่อทำให้เกิดความตระหนัก และรับรู้ถึงความสำคัญของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง โดยการเรียนรู้จากสื่อตัวแบบการสอนผ่านสื่อวีดิทัศน์เกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมที่ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการที่ไม่สามารถควบคุม

ความดันโลหิตได้ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความสนใจและตระหนักถึงโอกาสเสี่ยงของตนเองในการเกิด ความรุนแรงจากภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูงและการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม เพื่อหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่ทำให้ เกิดภาวะแทรกซ้อนและโรคซ้ำ อีกทั้งการที่ผู้สูงอายุได้เรียนรู้ถึงผลดีของการปฏิบัติพฤติกรรม สุขภาพที่ดีขึ้นจะทำให้ผู้สูงอายุเกิดความคิดว่าถ้าตนเองมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง จะทำให้เกิดผลดีต่อตนเองและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคได้ และฝึกทักษะจะช่วยส่งเสริม ให้ผู้สูงอายุมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องได้ จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมี พฤติกรรมสุขภาพเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น

ซึ่งจากการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ช่วยให้ผู้สูงอายุหลัง ขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีความดันโลหิตสูงสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ ก่อให้เกิดการ ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ส่งผลให้ควบคุมความดันโลหิตได้ สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (threat appraisal) ประกอบด้วยการรับรู้ในความ รุนแรง (perceived severity) และการรับรู้โอกาสเสี่ยง (perceived vulnerability) คือ การ สื่อสารเพื่อให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้ เพื่อทำให้เกิดความกลัวและการรับรู้ถึงความสำคัญของการมี พฤติกรรมที่ถูกต้อง โดยการเรียนรู้จากสื่อการสอนตัวแบบและคู่มือเกี่ยวกับโรค การปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และผลลัพธ์จากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้ เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคและการเกิดโรคซ้ำ ซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุมีความสนใจในการรับรู้และ ตระหนักถึงโอกาสเสี่ยงของตนเองในการเกิดความเสี่ยงจากความรุนแรงจากภาวะแทรกซ้อนของความดันโลหิต สูงและโรคหลอดเลือดหัวใจ ส่งผลให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อ หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรค นอกจากนี้การเรียนรู้จากสื่อตัวแบบที่มี พฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม ทำให้ผู้สูงอายุเกิดการรับรู้และความคิดว่าเมื่อตนเองปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม จะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น

2. การประเมินการเผชิญปัญหา (coping appraisal) ประกอบด้วยการสร้างเสริม ความคาดหวังในประสิทธิผล (response efficacy) และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) โดยการประเมินความคาดหวังในประสิทธิผลและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้สูงอายุ การสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้สูงอายุให้เชื่อมั่นในผลของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูงและการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำ การสร้าง เสริมสมรรถนะของตัวผู้สูงอายุ โดยการนำเสนอตัวแบบของผู้สูงอายุที่มีการปฏิบัติพฤติกรรม สุขภาพที่เหมาะสม การตั้งเป้าหมายร่วมกันในการควบคุมความดันโลหิต ส่งเสริมการฝึกทักษะ

การออกกำลังกาย ร่วมกับการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เสริมแรงจูงใจให้กับผู้สูงอายุ โดยการกล่าวคำชมเชย และให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมถึงการให้ข้อมูลป้อนกลับ และหาแนวทางแก้ไขร่วมกันในปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง เพื่อเป็นการเสริมสร้างแรงจูงใจให้ผู้สูงอายุมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสมอย่างต่อเนื่องอีกทั้งมีความรู้สึกลัวหากยังไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมได้

นอกจากนี้จากการศึกษายังพบว่า การสร้างแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ช่วยให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ดีขึ้นในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรค สอดคล้องกับการศึกษาของวาสนา มากผาสุข (2551) พบว่าการจัดโปรแกรมการจูงใจเพื่อป้องกันทำให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มเสี่ยงมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคในทิศทางที่ดีขึ้น โดยการสร้างแรงจูงใจ ใช้สื่อ คู่มือ การให้ข้อมูลป้อนกลับ ร่วมกับการสาธิตและฝึกทักษะ ทำให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ความรุนแรงและความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง และเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองว่าสามารถหลีกเลี่ยงจากการเจ็บป่วยได้ ส่งผลให้มีมีการรับรู้ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองในระดับที่สูงขึ้น สอดคล้องกับรัชนี วัฒนาเมธี และ ปัญญ์กรินทร์ หอยรัตน์ (2560) พบว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการสร้างแรงจูงใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้

สำหรับการให้คู่มือเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพและมีการบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุเมื่อกลับบ้าน เกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงและการเกิดโรคซ้ำ ในด้านการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย เป็นต้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุที่มีความเสื่อมลงตามอายุในระบบต่างๆ จึงจำเป็นต้องมีการจัดการเรียนรู้ซ้ำๆ แต่บ่อยครั้ง เป็นวิธีการกระตุ้นเตือนผู้สูงอายุและติดตามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสมเมื่อกลับบ้าน ทำให้เกิดความระมัดระวังในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมได้ อีกทั้งช่วยในการประเมินปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อนำมาหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน มีความเข้าใจในปัญหาที่เกิดขึ้น และเห็นความสำคัญของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ส่งผลให้มีแรงจูงใจในตนเองในการกระทำพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ยังมีการติดตามเยี่ยมผู้สูงอายุเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องหลังกลับบ้านในสัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 4 โดยการโทรศัพท์ติดตามปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเมื่อกลับบ้าน ในด้านการรับประทานยา การหยุดสูบบุหรี่ การจำกัดหรืองดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร

การควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติ การลดความเครียด รวมถึงการผ่อนคลาย รวมถึงปัญหาสุขภาพอื่นๆ ซึ่งเป็นอีกหนึ่งวิธีกระตุ้นการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง และร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกันในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งกล่าวชื่นชมเมื่อผู้สูงอายุในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง และให้กำลังใจเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ ภาณีภรณ์ศรี ธรรมโยธินกุล (2560) ที่พบว่า การส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลในผู้สูงอายุความดันโลหิตสูง โดยการโทรติดตามทางโทรศัพท์ และสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิต ปัญหาและอุปสรรคของการทำพฤติกรรมสุขภาพ การให้คำแนะนำเพิ่มเติม พบว่าหลังการทดลองผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และการศึกษาของ Han และคณะ (2010) ที่พบว่า การให้คำแนะนำปรึกษาทางโทรศัพท์ด้านการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพกับผู้ที่มีความดันโลหิตสูง พบความสำเร็จในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพจากการโทรศัพท์เพื่อให้ค่าปริมาตรร้อยละ 80.3 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001

ในการกำกับการทดลอง โดยการให้ผู้สูงอายุได้ประเมินเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมความดันโลหิตของตนเองในสัปดาห์ที่ 4 หลังได้รับโปรแกรม โดยใช้สอบถามในแบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ จำนวนทั้งหมด 10 ข้อ หากพบคะแนนน้อยกว่า 32 จะสอบถามการประเมินอันตรายต่อสุขภาพ และ การประเมินการเผชิญปัญหา และส่งเสริมแรงจูงใจใหม่ ทำให้ผู้สูงอายุรับรู้และตระหนักถึงการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ส่งผลต่อการควบคุมความดันโลหิต จากการป้อนกลับผลการปฏิบัติพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงและอันตรายจากภาวะแทรกซ้อนหากไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ส่งผลให้มีการปรับพฤติกรรมสุขภาพไปในทางที่ถูกต้องและเหมาะสมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากโรคได้

นอกจากนี้ตลอดการจัดโปรแกรมยังมีการสร้างแรงจูงใจโดยการเสริมแรงจูงใจให้กำลังใจกับผู้สูงอายุทุกครั้งของการจัดกิจกรรม ทำให้เกิดบรรยากาศของมิตรภาพ ความอบอุ่นเอื้ออาทร ความเชื่อใจ ทำให้ผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีความดันโลหิตสูงมีกำลังใจ และให้ความร่วมมือในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมความดันโลหิตหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ดังนั้นหากมีการดำเนินกิจกรรมที่ต่อเนื่องจะช่วยส่งผลให้การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้สูงอายุมีความสม่ำเสมอ ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูงรวมถึงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำได้

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้การมีพฤติกรรมการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูงและการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำได้ ร่วมกับการที่ผู้สูงอายุมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ต่ออย่างสม่ำเสมอ โดยผลจากการควบคุมอาหาร หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง อาหารที่มีเกลือปริมาณมากหรืออาหารที่เค็มจัด การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การออกกำลังกาย การพักผ่อน การควบคุม น้ำหนัก การเลิกสูบบุหรี่ จะส่งผลให้สามารถควบคุมความดันโลหิตและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูงได้ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) สอดคล้องกับการศึกษาของสุภารัตน์ สีดา และจารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ (2559) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาต่อการควบคุมระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม โดยการเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การนั่งสมาธิและการนวดเพื่อคลายเครียด พบว่าหลังการทดลอง มีการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าก่อนทดลอง และมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตตัวบนลดลง 13 มิลลิเมตรปรอท และมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตตัวล่างลดลง 14 มิลลิเมตรปรอท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่าการจัดโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ตามแนวคิดทฤษฎีของโรเจอร์ (1983) โดยการใช้สื่อตัวแบบและสัญลักษณ์ผ่านสื่อการสอน ประกอบการบรรยายให้ความรู้ การใช้คู่มือ ตัวแบบของอาหาร การสาธิต ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ การฝึกทักษะการออกกำลังกายและการเลือกรับประทานอาหาร ทำให้ผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีความดันโลหิตสูงมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของตนเองในการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเกิดโรคซ้ำ รับรู้ในความรุนแรงหากจากภาวะแทรกซ้อนและโรคซ้ำ ส่งผลให้เกิดการรับรู้ความเชื่อมั่นในตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและโรคการเกิดโรคซ้ำ ส่งผลให้หลังการทดลองผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจกลุ่มทดลองมีความดันมีความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนการทดลอง

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลวิจัยพบว่า หลังการทดลองผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตต่ำกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากการพยาบาลตามปกติเมื่อจำหน่ายส่วนใหญ่มีการให้ข้อมูลตามหลัก D-METHOD ที่ใช้รูปแบบมาตรฐานเดียวกันในการให้ความรู้ในการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคเมื่อกลับบ้าน ในลักษณะของการให้คำแนะนำ ได้แก่ การให้ความรู้ในการปฏิบัติตนแก่ผู้ป่วยทุกคนหลังขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยชุดข้อมูลเดียวกัน ซึ่งอาจไม่ตรงตามความต้องการของแต่ละบุคคลเนื่องจากขาดการประเมินเฉพาะรายบุคคล (เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ, 2560) นอกจากนี้ยังพบว่าการประเมินความรู้ตามความต้องการเฉพาะบุคคลส่งผลทำให้บุคคลได้ความรู้และคำแนะนำที่เหมาะสมตามสำหรับแต่ละบุคคลด้วย (Jansen, Foets, & de Bont, 2010) และการให้คำปรึกษาเฉพาะบุคคลทำให้บุคคลสามารถดำเนินชีวิตได้เหมาะสมและลดปัจจัยการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (Lafitte et al., 2009) ซึ่งในการทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการประเมินความรู้ในการปฏิบัติตนหลังขยายหลอดเลือดหัวใจรวมถึงการรับรู้ในการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพกับผู้สูงอายุรายบุคคล โดยเริ่มต้นจากการประเมินการรับรู้ในความรู้และความรุนแรงและการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูงและโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ และนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาใช้ในการป้อนกลับสำหรับทำให้ความรู้และการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ โดยการนำเสนอสื่อตัวแบบผ่านวิดีโอเกี่ยวกับอันตรายและความรุนแรงจากภาวะแทรกซ้อนหากสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ เนื่องจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมตลอดจนการมีสร้างความรู้สึกลัวต่อภาวะแทรกซ้อนและอันตรายจากโรคหากยังมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมและต่อเนื่อง รวมทั้งมีสร้างเสริมความคาดหวังในประสิทธิผลของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง และการสร้างเสริมรับรู้สมรรถนะแห่งตนในความสามารถของตนเองของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจในเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูงและการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ โดยการนำเสนอตัวแบบของผู้ที่มีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตที่ถูกต้องและเหมาะสม ร่วมกับการพูดคุย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ของตัวผู้สูงอายุ เพื่อหาแนวทางร่วมกันในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสมที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล

การให้การพยาบาลตามปกติโดยทั่วไปมีกลุ่มตัวอย่างส่วนหนึ่งที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ยังพบว่าข้อจำกัดในการให้ความรู้และการประเมินผู้ป่วยแต่หากมีกระบวนการในการสร้างแรงจูงใจที่มีความกระชับขั้นตอนและตัวแบบที่สามารถนำเสนอให้เห็นและเข้าใจได้ง่ายต่อการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีต่างๆในปัจจุบันเข้ามาช่วยจะทำให้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น อีกทั้งยังพบว่า การขาดแรงจูงใจ เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้บุคคลต้องฝืนใจปฏิบัติ รู้สึกเบื่อหน่าย และไม่อยากดูแลตัวเอง ส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพลดลง ไม่ต่อเนื่อง หรือไม่ปรับเปลี่ยนได้ (ปุลวิซซ์ ทองแดง และจันทรจิรา สีสว่าง, 2557; Dusing, 2006; Lee, 2007) และการสร้างแรงจูงใจเป็นการกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในการป้องกันปัญหาจากพฤติกรรมสุขภาพได้ (Purath & Fitzgerald, 2014) จะเห็นว่านอกจากการให้ความรู้แล้วการสร้างแรงจูงใจก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้บุคคลสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างต่อเนื่อง ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสร้างแรงจูงใจการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ โดยการสร้างความตระหนักในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้และมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตได้ การให้กำลังใจ และกล่าวคำชื่นชมเมื่อผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงได้อย่างเหมาะสม เพื่อเป็นการเสริมสร้างแรงจูงใจแก่ผู้สูงอายุเพื่อให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

การประเมินการเผชิญปัญหาของผู้สูงอายุ ถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งโรเจอร์ (1983) เชื่อว่าการที่บุคคลจะให้ความร่วมมือ ยอมรับ และปฏิบัติตามนั้น จะต้องมีการรับรู้ถึงผลดีของการปฏิบัติ ซึ่งเกิดจากความเชื่อว่าการปฏิบัตินั้นเป็นวิธีที่ดีและเหมาะสมสามารถป้องกันโรคได้จริง และมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ นั้นให้สำเร็จได้ ดังนั้นการที่จะส่งเสริมและพัฒนาความสามารถนั้น จึงจำเป็นต้องมีการฝึกฝนให้บุคคลมีทักษะในด้านต่างๆให้เพียงพอต่อความคาดหวังในผลที่จะสำเร็จไปพร้อมๆกับการส่งเสริมความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปฏิบัติสิ่งเหล่านั้นได้ สำหรับแนวทางที่จะช่วยส่งเสริมผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจในการควบคุมความดันโลหิต ประสบผลสำเร็จจากการปฏิบัติตนเองนั้นคือ การกำหนดเป้าหมายร่วมกันไปพร้อมๆกับผู้สูงอายุ และส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเป็นลำดับขั้นตอน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้สูงอายุ ชี้แนะแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกัน เพื่อเป็นกำลังใจให้ผู้สูงอายุขณะทำกิจกรรม มีการกล่าวคำพูดชมเชยและให้กำลังใจ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตที่ถูกต้องและสม่ำเสมอ

การจัดโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตนั้น ทำให้ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีความดันโลหิตสูงมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการเกิดโรคเข้าไปในทิศทางที่ดีขึ้น ทั้งด้านการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การจำกัดหรืองดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติ การลดความเครียดรวมถึงการผ่อนคลาย ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการที่เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพและการทำกิจกรรมต่างๆด้วยตนเอง ได้รับการชี้แนะ เสริมความรู้ ด้วยสื่อต่างๆ ทั้งการแลกเปลี่ยนพูดคุย การแสดงความคิดเห็น การแก้ไขปัญหาต่างๆร่วมกัน การตอบข้อสงสัยหรือปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้น รวมทั้งการฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ร่วมกับสื่อการสอน คู่มือ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการเกิดโรคได้อย่างสม่ำเสมอ

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่าการจัดโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ตามแนวคิดทฤษฎีของโรเจอร์ (1983) โดยการใช้สื่อตัวแบบและสัญลักษณ์ผ่านสื่อการสอน ประกอบการบรรยายให้ความรู้ การใช้คู่มือ ตัวแบบของอาหาร การสาธิต ร่วมกับการให้ข้อมูลป้อนกลับ การฝึกทักษะการออกกำลังกายและการเลือกรับประทานอาหาร ทำให้ผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีความดันโลหิตสูงมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของตนเองในการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเกิดโรคซ้ำ รับรู้ในความรู้ความรุนแรงหากจากภาวะแทรกซ้อนและโรคซ้ำ ส่งผลให้เกิดการรับรู้ความเชื่อมั่นในตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและโรคการเกิดโรคซ้ำ ส่งผลให้ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมในกลุ่มทดลองกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจมีความดันโลหิตต่ำกว่าผู้สูงอายุกลุ่มควบคุม

โดยสรุป โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพจะช่วยลดความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังขยายหลอดเลือดหัวใจได้เป็นอย่างดี เนื่องจากผู้สูงอายุได้รับการประเมินความรู้ในการปฏิบัติตนหลังขยายหลอดเลือดหัวใจรวมถึงการรับรู้ในการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพกับรายบุคคล ซึ่งสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาใช้ในการป้อนกลับสำหรับการให้ความรู้และการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคลในการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยการสร้างแรงจูงใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ ทำให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ถึงความรุนแรงและการรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนและโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำจากการที่มีความดันโลหิตสูง ทำให้

ผู้สูงอายุเกิดความกลัวกับสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของตนจากภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น โดยอาศัยกระบวนการที่เชื่อว่าหากไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจะส่งผลให้ได้รับอันตรายต่อสุขภาพจากภาวะแทรกซ้อนจากโรคได้เป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความคิด ทศนคติ และพฤติกรรม ซึ่งหากมีความรับรู้ในระดับที่สูงส่งผลให้เกิดความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองสูงขึ้นร่วมด้วย การส่งเสริมความตั้งใจและการวางแผนตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมด้วยการสร้างเสริมความคาดหวังในประสิทธิผลให้ผู้สูงอายุมีความเชื่อมั่นว่าหากตนเองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้จะส่งผลให้เกิดสุขภาพที่ดี ลดภาวะแทรกซ้อนและความเสี่ยงของโรค สนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีกำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอได้ รวมทั้งการสร้างและส่งเสริมความเชื่อมั่นของผู้สูงอายุด้านการรับรู้สมรรถนะแห่งตน จะทำให้ผู้สูงอายุมีความเชื่อมั่นว่าตนเองจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและถูกต้องได้ เกิดแรงจูงใจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมและต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุ หลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

1. **ด้านการปฏิบัติการพยาบาล** ผลการวิจัยครั้งนี้ช่วยให้พยาบาลหรือบุคลากรทางการแพทย์เห็นถึงความสำคัญในการเสริมสร้างแรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุ โดยสามารถนำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมาเป็นแนวทางการพยาบาลเสริมสร้างแรงจูงใจในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาคุณภาพในการให้บริการทางการพยาบาลของหน่วยงานและองค์กรให้ดีขึ้น และหากพบผู้สูงอายุมีระดับความดันโลหิตที่ลดลงรวดเร็วพยาบาลต้องให้การดูแลอย่างระมัดระวังและติดตามอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันภาวะอันตรายจากการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิต

2. **ด้านการวิจัย** เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์ความรู้สำหรับงานวิจัยด้านการพยาบาลในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมทางการพยาบาลเพื่อสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ

3. **ด้านการศึกษา** เพื่อเป็นแนวทางในการให้ความรู้แก่ นิสิต นักศึกษา และบุคลากรทางการแพทย์เพื่อใช้ในการให้การพยาบาลผู้สูงอายุ ในการสร้างแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคต่างๆ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการปรับกระบวนการสร้างแรงจูงใจให้มีความกระชับ และนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในกระบวนการเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่สามารถเข้าใจและเข้าถึงได้ง่าย

2. ควรมีการศึกษาผลของการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง โดยขยายไปในกลุ่มโรคอื่นๆร่วมด้วย หรือการติดตามต่อเนื่องที่บ้านหรือชุมชน ทั้งนี้ปรับกิจกรรมให้มีความเหมาะสมกับบริบทหรือสถานที่ที่แตกต่างกันออกไป หรือรูปแบบกิจกรรมโดยเน้นญาติ ผู้ดูแล หรือบุคคลในชุมชน มีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุเมื่อจำหน่ายกลับบ้าน



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2553). พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546. กรุงเทพฯ: เทพเพ็ญวานิชย์.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2562). กลุ่มรายงานมาตรฐาน (การป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ) . [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports> [2 ธันวาคม 2563]
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. (2562). *สรุปสถิติสำคัญ พ.ศ. 2561*. นนทบุรี: ศรีเมืองการพิมพ์.
- กอบกานต์ สวัสดิรักษ์, วารี กังใจและ ชมนาด สุ่มเงิน. (2560) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเข้มแข็งอดทนเกี่ยวกับสุขภาพของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ*, 33(1), 40-51.
- จรรยา ตันติธรรม. (2547). *กลยุทธ์การพยาบาลผู้ป่วย: โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์นิติบรรณการ.
- จรรยา อินทนา, รุ่งทิพย์ ไชโยยิ่งยงค์, เยาวลักษณ์ มีบุญมาก, กนิพันธ์ ปานณรงค์, ปัฐยาวัชร ปรากฏผล และธีรนนท์ วรรณศิริ. (2559)
- จันทิรา กวดีภา. (2549). *ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สในการป้องกันภาวะโคเลสเตอรอลสูงของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลหัวเฉียว กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาสุขศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ. (2560). *พฤติกรรมสุขภาพ แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้*. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์.
- ณัฏฐกร ณะภัสสร, นพพร โหวธีระกุล, ดุสิต สุจิรารัตน์, นวรัตน์ สุวรรณผ่อง, และวิรัช เคหสุข เจริญ. (2558). อุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการกลับมาตีบซ้ำในหลอดเลือดค้ำยันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบของสถาบันโรคทรวงอก จังหวัดนนทบุรี. *การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยรังสิต*, 201-209.
- ตานิภา หลานวงศ์. (2558). *ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเจ็บป่วยที่เน้นการออกกำลังกายต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและความสามารถด้านร่างกายของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันหลังได้รับการรักษาด้วยการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ*. วิทยานิพนธ์ปริญญา

มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ทัศนวรรณ พลอุทัย และพรรณี บัญชรหัตถกิจ. (2556). ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเองในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือด: กรณีศึกษาในตำบลห้วยเก็ง อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 28(4), 421-430.

ทิพวรรณ แก้วบางพุด, จอม สุวรรณโณ และลัดดา เกียมวงค์. (2558). ปัจจัยทำนายระดับความเสี่ยง ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจใน 10 ปีข้างหน้าของผู้สูงวัยชาวชนบท. *วารสารการ พยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 33(3), 174-184.

ทีปภา แจ่มกระจ่างและพัสมณต์ คุ่มทวีพร. (2558). *การพยาบาลผู้สูงอายุ 1*. กรุงเทพฯ: ทีเอสพี โปร ดักส์.

นภาพร วานิชย์กุล. (2553). การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี. ในพ่อง ศรี มรกต (บรรณาธิการ), *การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เล่ม 4*. หน้า 169-205. กรุงเทพฯ: ไอกรู๊ป เพรส.

นฤเบศร์ โกศล และจอม สุวรรณโณ. (2562). ปัจจัยทำนายระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและ หลอดเลือดของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 30(2), 66-81.

นุจรี อ่อนสีน้อย, ยุวดี ลีลคนาวีระ และชนัญชิตาดุษฎี ทูลศิริ. (2560). ปัจจัยทำนายพฤติกรรม การ ป้องกันความดันโลหิตสูงในกลุ่มประชาชนที่มีภาวะก่อนเป็นโรคความดันโลหิตสูง. *วารสาร พยาบาลสงขลานครินทร์*, 37 (1), 63-74.

นवलนิตย์ ไชยเพชร, อุดมศิลป์ แก้วกล้า, สิทธิพงษ์ สอนรัตน์ และยุวดี วิทย์พันธ์. (2560).

ประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยง โรคไม่ติดต่อเรื้อรังชุมชนโพหวาย ตำบลบางกุ้ง อำเภอมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสาร เครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 4(2), 45-62.

น้ำอ้อย ภัคติวงศ์. (2557). ปัจจัยทำนายการควบคุมความดันโลหิตของผู้เป็นความดันโลหิตสูงที่มา รับการรักษาที่ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 32(1), 23-30.

นิพพาน์ สินทร์พยัคฆ์, จินวัตร จันครา, และบุปผา ใจมั่น. (2560). โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ: เพชฌฆาตเงียบที่ควรตระหนัก. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, 28(1), 100-111.

ประเสริฐ อัสสันตชัย. (บรรณาธิการ). (2554). *ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน*.

- (พิมพ์ครั้งที่2). กรุงเทพฯ: ยูเนียนครีเอชั่น.
- ประกาย จิโรจน์กุล. (2556). *แนวคิด ทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพ และการนำมาใช้*. นนทบุรี: โครงการสวัสดิการวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- ปาริชาติ คงเสื่อ. (2556). *ผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรม การรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาวิชาการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์. จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ปิยมาศ ชาชมพร. (2555). *การรับรู้และพฤติกรรมป้องกันการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยใส่ ขดลวดค้ำยัน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาล ศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ปุกวิรัช ทองแดง และจันทร์จิรา สีสว่าง. (2557). *ประสบการณ์ชีวิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิต สูง*. *พยาบาลสาร*, 41(พิเศษ), 2-10.
- เปรมทิพย์ คงพันธ์. (2560). *ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค และแรงสนับสนุนทางสังคม ต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2*. *วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, 27(1), 28-42.
- ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2555). *การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด*. พิมพ์ครั้งที่ 9. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.
- เพ็ญจันทร์ แสนประสาน, ดวงกมล วัตราดุลย์, และนวรรตน์ สุทธิพงศ์. (2560). *การวางแผนจำหน่าย ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน: มุมมองของผู้ป่วยสูงอายุ โรคหัวใจขาดเลือดและญาติผู้ดูแล*. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 28(1), 142-153.
- ภณิการัตน์ ธรรมโยธินกุล. (2560). *ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูงในชุมชน คลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.western.ac.th/media/attachments/2017/09/13/blood-pressure.pdf> [6 มิถุนายน 2562]
- ภัทรสิริ พงมานพวงศ์, จารุวรรณ กฤตย์ประชา และทิพมาศ ชินวงศ์. (2558). *ผลของโปรแกรม ส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่บูรณาการแรงสนับสนุนของครอบครัวต่อพฤติกรรมป้องกัน โรคหัวใจกำเริบซ้ำในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ*. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 35(1), 49-66.
- ภาวนา วัฒนาสวัสดิ์, กนกพร นทีธนสมบัติ และดวงกมล วัตราดุลย์. (2557). *ประสิทธิผลของระบบ การพยาบาลแบบสนับสนุนการเรียนรู้ในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจของผู้ป่วยโรคหลอดเลือด*

- เลือดหัวใจภายหลังได้รับการรักษาโดยวิธีขยายหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจ และทรงอก*, 25(2), 17-31.
- มาโนช อิมสมบัติ. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับแรงดันเลือดของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อำเภอท่าช้าง จังหวัดสิงห์บุรี. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 2(ฉบับเสริม 1), 119-128.
- มุกดา ต้นชัย. (2553). การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีภาวะหัวใจขาดเลือด. ใน วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล (บรรณาธิการ), *การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ หน่วยที่ 11-15*. พิมพ์ครั้งที่ 11 . หน้า 136-149. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช.
- รัชณี วัฒนาเมธี และปัญญากรินทร์ หอยรัตน์. (2560). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชลประทาน. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 4 (3), 189-202.
- โรงพยาบาลราชวิถี. (2561). *รายงานสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ปี 2556-2560*. กรุงเทพมหานคร: โรงพยาบาลราชวิถี.
- วศินี สมศิริ และจินตนา ชูแข่ง. (2554). ผลของการให้ความรู้อย่างมีแบบแผนต่อความรู้ การรับรู้ความสามารถและพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการทำหัตถการหลอดเลือดหัวใจ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. *วารสารนราธิวาสราชชนรินทร์*, 3(3), 33-46.
- วาสนา มากผาสุข. (2551). *ผลของโปรแกรมการจูงใจเพื่อป้องกันต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มเสี่ยง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. CHULALONGKORN UNIVERSITY
- วิชัย เอกพลากร. (2559). การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิกแอนด์ดีไซน์.
- วิชุดา กิจจรธรรม. (2559). *ธรรมชาติของพฤติกรรม*. ใน *ธิดารัตน์ อภิญญา*. (บรรณาธิการ), *หลักสูตรการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ สำหรับพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรัง*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกฯ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- วิยะการ แสงหัวช้าง. (2552). *ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ หลังใส่โคโรนารายในหลอดเลือดหัวใจ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์. จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.

- วุฒิพงษ์ สายสงเคราะห์, กมล คุณาประเสริฐ และมยุรี ตั้งเกียรติกำจาย. (2553). ลักษณะผู้ป่วยที่มีการกลับเป็นซ้ำกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน. *วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ*, 5(2), 103-106.
- ศรพิศ พรหมผิว, ขวณพิศ ทำนอง, สุพร วงศ์ประทุม และไชยสิทธิ์ วงศ์วิภาพร. (2558). ผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารในผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 33(1), 23-33.
- ศรินรัตน์ ศรีประสงค์. 2555. การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ. ใน ปราณี กระทุ้ และคณะ (บรรณาธิการ), *การพยาบาลอายุรศาสตร์ 1*. พิมพ์ครั้งที่ 2. หน้า 35-58. กรุงเทพฯ: เอ็นพีเพรส.
- คันสนีย์ ดำรงค์ศิลป์, พรรณวดี พุฒวัฒน์ และกุสุมา คุ้มวัฒนสัมฤทธิ์. (2560). พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีการตีบซ้ำหลังใส่ขดลวดค้ำยันขดลวดหัวใจ. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 18(2), 220-227.
- ศรัทธา ประกอบชัย, ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ และพีระ บุรณะกิจเจริญ. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมรับประทานยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารพยาบาลศาสตร์*. 32(4), 43-51.
- ศศิธร กรรณา, สุจิตรา ลิมอำนวยลาภ, วัลลววรรณ พันธุ์พฤกษ์ และนงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์. (2549). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา)*, 6(3), 91-101.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2563). *กลุ่มรายงาน มาตรฐาน: การป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php [23 สิงหาคม 2563].
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2552). การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด. ใน สมจิต หนูเจริญกุล. (บรรณาธิการ), *การพยาบาลทางอายุรศาสตร์ เล่ม 2*. พิมพ์ครั้งที่ 16. หน้า 69-83. กรุงเทพฯ: วีเจ พรินติ้ง
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2558). *แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2558)*. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย: กรุงเทพฯ.
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2562). *แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562*. เชียงใหม่: ทริค อินค์.
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพ

แห่งชาติ. (ม.ป.ป.). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับหัตถการรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน (Percutaneous Coronary Intervention, PCI)*. กรุงเทพฯ: สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์.

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2553). *แนวทางการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.thaiheart.org/images/column_1291454908/RehabGuideline.pdf [25 พฤษภาคม 2562].

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2557). *แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทย ฉบับปรับปรุงปี 2557*. กรุงเทพฯ: สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2560). *จำนวนและร้อยละของประชากร ประชากรสูงอายุ อัตราของประชากรสูงอายุ จากการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด และภาค พ.ศ. 2560 (จัดทำทุก 3 ปี)*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx> [2 ธันวาคม 2563]

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2559). *สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2558*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สามเจริญพาณิชย์.

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2553). *แนวปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด*. นครปฐม: โรงพิมพ์สำนักพระพุทธรักษาแห่งชาติ.

สุดใจ บุรณพุกษา. (2549). *พฤติกรรมป้องกันการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบหลังการรักษาโดยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ วิทยาลัยนพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, สาขาวิชาสุขภาพศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. CHULALONGKORN UNIVERSITY

สุภาณี กาญจนจारी. (2553). *การพยาบาลผู้สูงอายุ*. ใน สมจิต หนูเจริญกุล. (บรรณาธิการ), *การพยาบาลทางอายุรศาสตร์ เล่ม 1 (ฉบับปรับปรุงแก้ไขครั้งที่ 5)*. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพฯ: วิเจ ประินดี

ภารัตน์ สีตา และจาวรวรรณ ไตรทิพยสมบัติ. (2559). *ผลของโปรแกรมสุขศึกษาต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลโคกสนวน อำเภอขามันธ์ จังหวัดบุรีรัมย์*. *วารสารวิจัยคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 9(1), 40-7.

สุมาลี วัจนกร, ชุติมา ผาติดำรงกุล และปราณี คำจันทร์. (2551). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมมารับประทานยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง*. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 26(6), 539-547.

สุริยนต์ โคตรชมพู, อุดมศักดิ์ มหาวิวัฒน์ และทองหล่อ เดชไทย. (2554). *การจัดการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบ*

- สาเหตุ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 4(1), 47-60.
- เสาวนีย์ เนาวพาณิช. (2552). *คู่มือปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยกลุ่มภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute Coronary Syndrome) ที่ได้รับการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ (Percutaneous Coronary Intervention)*. กรุงเทพฯ: งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล.
- แสงทอง ชีระทองคำ, ณีฎฐิรา ประสาทแก้ว และวันทนา มณีศรีวงศ์กุล. (2557). ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และภาวะสุขภาพของผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. *รวมอธิบดีพยาบาลสาร*, 20(3), 356-371.
- อภิสริน มะโน, วันเพ็ญ แก้วปาน, อาภาพร เผ่าวัฒนา และปาหนัน พิษยภิญโญ. (2555). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันความดันโลหิตสูงในชายวัยกลางคน เขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ*, 28(1).
- อรทัย หุ่นดี. (2559). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยหลังทำบอลลูนขยายหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารกรมการแพทย์*, 41(4), 118-126.
- อรัญญา นามวงศ์. (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับความร่วมมือในการรักษาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 8(4), 78-93.
- อลงกรณ์ สุขเรืองกุล, ทวีลักษณ์ วรรณฤทธิ์, & จิราภรณ์ เตชะอุดมเดช. (2562). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและได้รับการทำหัตถการรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน. *พยาบาลสาร*, 46(3), 118-129.
- อังสุมาลิน ศรีจรูญ, จิตตาภรณ์ จิตรีเชื้อ และวราภรณ์ บุญเชียง. (2560). ผลของการสร้างแรงจูงใจในการป้องกันต่อการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อและอุบัติการณ์การติดเชื้อของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง. *พยาบาลสาร*, 44(2), 104-114.
- อำพร มิ่งขวัญ. (2547). *การปรับตัวของผู้ป่วยภายหลังขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนและขดลวดโคโรนารี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- อินทิรา ยมาภัย, ธนพร บุชบัวโล และทรงยศ พิลาสันต์. (2559). *รายงานวิจัยการกำหนดแนวทางที่เหมาะสมสำหรับการจัดซื้อจัดหาสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวดค้ำยันผนังหลอดเลือดโคโรนารีสำหรับกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ*. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- อุมากร ใจยังยืน. (2552). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *การพยาบาลและการศึกษา*, 2(1), 39-47.

ภาษาอังกฤษ

- Benjamin, E. J., Virani, S. S., Callaway, C. W., Chamberlain, A. M., Chang, A. R., Cheng, S., & et al. (2018). Heart disease and stroke statistic 2018 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, *137*(12), e67-e492.
- Briasoulis, A., Agarwal, V., & Messerli, F. H. (2012). Alcohol consumption and the risk of hypertension in men and women: a systematic review and meta-analysis. *The Journal of Clinical Hypertension*, *14*(11), 792-798.
- Bucher, L., & Castellucci, D. (2011). Coronary artery disease and acute coronary syndrome. In S. L. Lewis, S. R. Dirksen, M. M. Heitkemper, L. Bucher & I. M. Camera (Eds.), *Medical-Surgical Nursing* (8th ed.). St. Louis: Elsevier Mosby.
- Burns, N., & Grove, S. K. (2009). *The practice of nursing research: Appraisal, Synthesis and Generation of Evidence*. (6th Edition). St Louis: Saunders Elsevier.
- Chester, J. G., & Rudolph, J. L. (2011). Vital signs in older patients: age-related changes. *Journal of the American Medical Directors Association*, *12*(5), 337-343.
- Chobanian, A. V., Bakris, G. L., Black, H. R., Cushman, W. C., Green, L. A., Izzo Jr, J. L., . . . Roccella, E. J. (2003). Seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. *hypertension*, *42*(6), 1206-1252.
- Cohen, D. J., Van Hout, B., Serruys, P. W., Mohr, F. W., Macaya, C., Den Heijer, P., . . . Kappetein, P. A. (2011). Quality of life after PCI with drug-eluting stents or coronary-artery bypass surgery. *New England Journal of Medicine*, *364*(11), 1016-1026.
- Cohen, L., Curhan, G. C., & Forman, J. P. (2012). Influence of age on the association between lifestyle factors and risk of hypertension. *Journal of the American Society of Hypertension*, *6*(4), 284-290.
- Conner, M. and Norman, P. (2005). *Predicting Health Behaviour: Research and Practice with Social Cognition Models*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill.

- Dangas, G., & Kuepper, F. (2002). Restenosis: repeat narrowing of a coronary artery: prevention and treatment. *Circulation*, *105*(22), 2586-2587.
- DeVellis, R. F. (2016). *Scale development: Theory and applications* (Vol. 26): Sage publications.
- Dhruva, S. & Cheitlin, M. (2014). Coronary disease . In A. B. Williams, A. Chang , C. Ahalt, R. Conant, C. Ritchie, H. Chen, S. C. Landefeld, M. Yukawa, (editor), *Current Diagnosis & Treatment Geriatrics* (2rd, ed.). Singapore: Mc Graw Hill Education.
- Dusing, R. (2006). Overcoming barriers to effective blood pressure control in patients with hypertension. *Current medical research and opinion*, *22*(8), 1545-1553.
- Eliopoulos, C. (2014). *Gerontological nursing*. (8th, ed.). Wolters Kluwer Health Lippincott Williams & Wilkins.
- Fihn, S. D., Gardin, J. M., Abrams, J., Berra, K., Blankenship, J. C., Dallas, A. P., . . . Williams, S. V. (2012). Practice Guideline: 2012 ACCF/AHA/ACP/AATS/PCNA/SCAI/STS Guideline for the Diagnosis and Management of Patients With Stable Ischemic Heart Disease. A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines, and the American College of Physicians, American Association for Thoracic Surgery, Preventive Cardiovascular Nurses Association, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons. *Journal of the American College of Cardiology*, *60*, e44-e164. doi:10.1016/j.jacc.2012.07.013
- Franklin, S. S., Larson, M. G., Khan, S. A., Wong, N. D., Leip, E. P., Kannel, W. B., & Levy, D. (2001). Does the relation of blood pressure to coronary heart disease risk change with aging? The Framingham Heart Study. *Circulation*, *103*(9), 1245-1249.
- Gao, Y., Li, Y., Zheng, J., Wang, R., Meng, H., Zhang, L., . . . Li, R. (2011). The effects of a comprehensive health education program in CHINESE patients after percutaneous coronary intervention. *IIOAB JOURNAL*, *2*(7), 23-30.
- Gahremani, L., Faryabi, R., & Kaveh, M. H. (2014). Effect of health education based on the protection motivation theory on malaria preventive behaviors in rural

- households of Kerman, Iran. *International journal of preventive medicine*, 5(4), 463. doi:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4018595/>
- Graham, M. M., Norris, C. M., Galbraith, P. D., Knudtson, M. L., & Ghali, W. A. (2006). Quality of life after coronary revascularization in the elderly. *European heart journal*, 27(14), 1690-1698.
- Han, H.-R., Kim, J., Kim, K. B., Jeong, S., Levine, D., Li, C., . . . Kim, M. T. (2010). Implementation and success of nurse telephone counseling in linguistically isolated Korean American patients with high blood pressure. *Patient education and counseling*, 80(1), 130-134.
- Husain, K., Ansari, R. A., & Ferder, L. (2014). Alcohol-induced hypertension: Mechanism and prevention. *World journal of cardiology*, 6(5), 245.
- Ibrahim, M. M., & Damasceno, A. (2012). Hypertension in developing countries. *The Lancet*, 380(9841), 611-619.
- Jansen, Y. J., Foets, M. M., & de Bont, A. A. (2010). The contribution of qualitative research to the development of tailor-made community-based interventions in primary care: a review. *European journal of public health*, 20(2), 220-226.
- Johnman, C., Oldroyd, K. G., & Pell, J. P. (2011). Elective percutaneous coronary intervention in the elderly patient. *Aging health*, 7(2), 271-281.
- Joyner, M. J., Wallin, B. G., & Charkoudian, N. (2016). Sex differences and blood pressure regulation in humans. *Experimental physiology*, 101(3), 349-355.
- Kahkonen, O., Kankkunen, P., Saaranen, T., Miettinen, H., Kyngas, H., & Lamidi, M. L. (2015). Motivation is a crucial factor for adherence to a healthy lifestyle among people with coronary heart disease after percutaneous coronary intervention. *Journal of advanced nursing*, 71(10), 2364-2373.
- Kang, Y., Yang, I.-S., & Kim, N. (2010). Correlates of health behaviors in patients with coronary artery disease. *Asian Nursing Research*, 4(1), 45-55.
- Kawano, Y. (2010). Physio-pathological effects of alcohol on the cardiovascular system: its role in hypertension and cardiovascular disease. *Hypertension Research*, 33(3), 181.
- Kohler, A. K., Tingstrom, P., Jaarsma, T., & Nilsson, S. (2018). Patient empowerment and general self-efficacy in patients with coronary heart disease: a cross-

- sectional study. *BMC Family Practice*, 19(1), 76.
- Lafitte, M., Pradeau, V., Leroux, L., Richeboeuf, V., Tastet, S., Boulon, C., . . . Couffinhal, T. (2009). Efficacy over time of a short overall atherosclerosis management programme on the reduction of cardiovascular risk in patients after an acute coronary syndrome. *Archives of cardiovascular diseases*, 102(1), 51-58.
- Lee, Y.-S. (2007). Awareness of blood pressure among older adults: A cross-sectional descriptive study. *International journal of nursing studies*, 44(5), 796-804.
- Leone, A. (2015). Smoking and hypertension. *J Cardiol Curr Res*, 2(2), 00057. DOI: 10.15406/jccr.2015.02.00057
- Lloyd-Jones, D. M., Wilson, P. W., Larson, M. G., Beiser, A., Leip, E. P., D'Agostino, R. B., & Levy, D. (2004). Framingham risk score and prediction of lifetime risk for coronary heart disease. *The American journal of cardiology*, 94(1), 20-24.
- Mirkarimi, K., Mostafavi, F., Eshghinia, S., Vakili, M. A., Ozouni-Davaji, R. B., & Aryaie, M. (2015). Effect of motivational interviewing on a weight loss program based on the protection motivation theory. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 17(6).
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2008). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*: Lippincott Williams & Wilkins.
- Prentice-Dunn, S., & Rogers, R. W. (1986). Protection motivation theory and preventive health: Beyond the health belief model. *Health education research*, 1(3), 153-161.
- Purath, J., Keck, A., & Fitzgerald, C. E. (2014). Motivational interviewing for older adults in primary care: a systematic review. *Geriatric Nursing*, 35(3), 219-224.
- Rittger, H. (2015). Interventional cardiology in the elderly. In: Rittger H. (eds) *Interventional Cardiology in the Elderly*. Springer, Cham.
- Rapsomaniki, E., Timmis, A., George, J., Pujades-Rodriguez, M., Shah, A. D., Denaxas, S., . . . Smeeth, L. (2014). Blood pressure and incidence of twelve cardiovascular diseases: lifetime risks, healthy life-years lost, and age-specific associations in 1·25 million people. *The Lancet*, 383(9932), 1899-1911.
- Rogers, R. W. (1983). Cognitive and physiological processes in fear appeals and

- attitude change: A revised theory of protection motivation. In J.T. Cacioppo & R. Petty, (Eds.). *Social psychophysiology* (pp. 153-172). New York: Guilford Press.
- Rosendorff, C., Lackland, D. T., Allison, M., Aronow, W. S., Black, H. R., Blumenthal, R. S., . . . Elliott, W. J. (2015). Treatment of hypertension in patients with coronary artery disease: a scientific statement from the American Heart Association, American College of Cardiology, and American Society of Hypertension. *Journal of the American College of Cardiology*, *65*(18), 1998-2038.
- Sandberg, K., & Ji, H. (2012). Sex differences in primary hypertension. *Biology of sex differences*, *3*(1), 7.
- Shanmugam, V. B., Harper, R., Meredith, I., Malaiapan, Y., & Psaltis, P. J. (2015). An overview of PCI in the very elderly. *Journal of geriatric cardiology: JGC*, *12*(2), 174.
- Talukder, M. H., Johnson, W. M., Varadharaj, S., Lian, J., Kearns, P. N., El-Mahdy, M. A., . . . Zweier, J. L. (2010). Chronic cigarette smoking causes hypertension, increased oxidative stress, impaired NO bioavailability, endothelial dysfunction, and cardiac remodeling in mice. *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology*, *300*(1), H388-H396.
- Tanaka, Y., Takeshita, S., Takahashi, S., Matsumi, J., Mizuno, S., Yamanaka, F., . . . Saito, S. (2013). Comparison of short- and long-term outcomes of percutaneous coronary intervention for chronic total occlusions between patients aged ≥ 75 years and those aged < 75 years. *The American journal of cardiology*, *112*(6), 761-766.
- Upadhyaya, R. C. (2015). Cardiovascular Function. In Meiner, S. E.(Eds.), *Gerontologic Nursing* (5th ed.). Missouri: Elsevier Mosby.
- Wan, Y. F., Ma, X. L., Yuan, C., Fei, L., Yang, J., & Zhang, J. (2015). Impact of daily lifestyle on coronary heart disease. *Experimental and therapeutic medicine*, *10*(3), 1115-1120.
- Wang, T. Y., Gutierrez, A., & Peterson, E. D. (2011). Percutaneous coronary intervention in the elderly. *Nature Reviews Cardiology*, *8*(2), 79.

- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, S. W., Casey, D. E., Collins, K. J., DePalma, S. M., . . . Wright, J. T. (2017). 2017 guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on clinical practice guidelines. *J Am Coll Cardiol*, *Sep 2017*, 23976. doi:10.1016/j.jacc.2017.07.745
- Williams, M. A., Fleg, J. L., Ades, P. A., Chaitman, B. R., Miller, N. H., Mohiuddin, S. M., . . . Wenger, N. K. (2002). Secondary prevention of coronary heart disease in the elderly (with emphasis on patients \geq 75 years of age): an American Heart Association scientific statement from the Council on Clinical Cardiology Subcommittee on Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention. *Circulation*, *105*(14), 1735-1743.
- World Health Organization. (2020). Hypertension [online] Available https://www.who.int/health-topics/hypertension/#tab=tab_1/. [2020, August17].
- World Health Organization. (2013). A global brief on hypertension Silent killer, global public health crisis[online] Available from http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/en/. [2018, June17].
- World Health Organization. (2017). Cardiovascular diseases (CVDs) [online] Available from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>. [2020, August17].



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

- | | |
|--|--|
| 1. นายแพทย์ วิรุฬห์ ลิขิตเลิศล้ำ | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม
สาขาอายุรกรรม งานโรคหัวใจ
โรงพยาบาลราชวิถี |
| 2. นายแพทย์วิฑูรย์ วัฒนาศิริพร | นายแพทย์ปฏิบัติการ ด้านเวชกรรม
สาขาอายุรกรรม งานโรคหัวใจ
โรงพยาบาลราชวิถี |
| 3. นางสาวสุนิตา คณະเจริญ | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ประจำหอผู้ป่วย
วิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลราชวิถี
และผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN)
สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชุติมา ฉันทมิตรโอภาส | อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 5. อาจารย์ ดร.กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเรธา | อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาล
อนามัยชุมชน วิทยาลัยพยาบาลบรมราช
ชนนี กรุงเทพ |

ภาคผนวก ข

จดหมายเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จดหมายขอทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ที่ อว 64.11/ 1054



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒ สิงหาคม 2562

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวจินตนา นันตาแสง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ศกุนตลา อนุเรือง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ ดังนี้

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. นายแพทย์ วิรุฬห์ ลิขิตเลิศล้ำ | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม
สาขาอายุรกรรม งานโรคหัวใจ |
| 2. นายแพทย์ วิทวัส วัฒนาศิริพร | นายแพทย์ปฏิบัติการ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม
งานโรคหัวใจ |
| 3. นางสาวสุนิตชา คณะเจริญ | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ และผู้ปฏิบัติการพยาบาล
ขั้นสูง (APN) สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ชัยวัฒน์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

<u>สำเนาเรียน</u>	นายแพทย์ วิรุฬห์ ลิขิตเลิศล้ำ, นายแพทย์วิทวัส วัฒนาศิริพร และ นางสาวสุนิตชา คณะเจริญ
<u>ฝ่ายวิชาการ</u>	โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
<u>อาจารย์ที่ปรึกษา</u>	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา โทร. 02-2218-1366
<u>อาจารย์ที่ปรึกษาพร้อม</u>	อาจารย์ ดร.ศกุนตลา อนุเรือง โทร. 02-2218-1367
<u>ชื่อนิสิต</u>	นางสาวจินตนา นันตาแสง โทร. 08-6193-3778

ที่ อว 64.11/ 1048



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพระฯ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๖ สิงหาคม 2562

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวจินตนา นันทาแสง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ศกุนตลา อนุเวียง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา ฉันทมิตรโอภาส อาจารย์ประจำสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรารณ ชัยวัฒน์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ชื่อนิสิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา ฉันทมิตรโอภาส

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา โทร. 02-2218-1366

อาจารย์ ดร.ศกุนตลา อนุเวียง โทร. 02-2218-1367

นางสาวจินตนา นันทาแสง โทร. 08-6193-3778

ที่ อว 64.11/ 1049



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรฯ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒ สิงหาคม 2562

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวจินตนา นันทาแสง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ศกุนตลา อนุเรือง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร.กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเรชา อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ชัยวัฒน์)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียนฝ่ายวิชาการอาจารย์ที่ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาพร้อมชื่อ นิสิต

อาจารย์ ดร.กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเรชา

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนพร จิตปัญญา โทร. 02-2218-1154

อาจารย์ ดร.ศกุนตลา อนุเรือง โทร. 02-2218-1369

นางสาวจินตนา นันทาแสง โทร. 08-6193-3778

ที่ อว 64.11/ 1274



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตวรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒ กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย


เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวจินตนา นันทาแสง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ศกุนตลา อนุเรือง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในผู้สูงอายุชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ และแพทย์ให้การรักษาโดยการทำการขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ความดันโลหิต SBP มากกว่า 130 มิลลิเมตรปรอท หรือ DBP มากกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไขมันในเลือดสูง ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ และคลินิกเฉพาะโรคหัวใจและความดัน โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 48 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกความดันโลหิต (เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ) โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ คู่มือการควบคุมความดันโลหิต เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ เรื่อง การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ และแบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ หลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงานเรื่อง วันและเวลาในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวจินตนา นันทาแสง ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ


(รองศาสตราจารย์ ดร.วรารักษ์ ชัยวัฒน์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

นิตินิสิต

หัวหน้าฝ่ายพยาบาล

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา โทร. 02-2218-1366

อาจารย์ ดร.ศกุนตลา อนุเรือง โทร. 02-2218-1369

นางสาวจินตนา นันทาแสง โทร. 08-6193-3778

ภาคผนวก ค
เอกสารรับรองโครงการวิจัย เอกสารชี้แจงข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย
และหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
254 อาคารจามจุรี 1 ชั้น 2 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์: 0-2218-3202, 0-2218-3049 E-mail: eccu@chula.ac.th

COA No. 011/2563


ใบรับรองโครงการวิจัย


โครงการวิจัยที่ 249.1/62 : ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุ
หลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวจินตนา นันทาแสง

หน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ได้พิจารณา โดยใช้หลัก ของ Belmont Report 1979, Declaration of Helsinki 2013, Council for
International Organizations of Medical Sciences (CIOM) 2016, มาตรฐานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
ในคน (มคจ.) 2556, นโยบายแห่งชาติและแนวทางปฏิบัติการวิจัยในมนุษย์ 2558 อนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัย
เรื่องดังกล่าวได้


ลงนาม 
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ปริดา ทักนประดิษฐ์)
ประธาน

ลงนาม 
(รองศาสตราจารย์ ดร.นันท์ ชัยชนวงศาโรจน์)
กรรมการและเลขานุการ

วันที่รับรอง : 2 มกราคม 2563

วันหมดอายุ : 1 มกราคม 2564

เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

- 1) โครงการวิจัย
- 2) เอกสารข้อมูลสำหรับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและหนังสือแสดงความยินยอมของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
- 3) ผู้วิจัย  เลขที่โครงการวิจัย 249.1/62
- 4) แบบสอบถาม วันที่รับรอง - 2 ม.ค. 2563

เงื่อนไข

1. ข้าพเจ้ารับทราบว่าเป็นการผดุงจริยธรรม หากดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยก่อนได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
2. หากใบรับรองโครงการวิจัยหมดอายุ การดำเนินการวิจัยต้องยุติ เมื่อต้องการต่ออายุต้องขออนุมัติใหม่ล่วงหน้าไม่ต่ำกว่า 1 เดือน พร้อมส่งรายงานความก้าวหน้าการวิจัย
3. ต้องดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
4. ใช้เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัย (ถ้ามี) เฉพาะที่ประทับตราคณะกรรมการเท่านั้น
5. หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงในสถานที่เก็บข้อมูลที่ขออนุมัติจากคณะกรรมการ ต้องรายงานคณะกรรมการภายใน 5 วันทำการ
6. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัย ให้ส่งคณะกรรมการพิจารณารับรองก่อนดำเนินการ
7. โครงการวิจัยไม่เกิน 1 ปี ส่งแบบรายงานสิ้นสุดโครงการวิจัย (AF 02-14) และบทคัดย่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ให้ส่งบทคัดย่อผลการวิจัย ภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น



เอกสารเลขที่ 062/2563

เอกสารรับรอง

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี

23 มีนาคม 2563

ชื่อโครงการ	ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ (THE EFFECT OF HEALTH BEHAVIOR MODIFICATION PROGRAM ON BLOOD PRESSURE AMONG OLDER PERSON AFTER PERCUTANEOUS TRANSLUMINAL CORONARY INTERVENTION)	
รหัสโครงการ	63024	
ผู้วิจัยหลัก	นางสาวจินตนา นันทาแสง	ตำแหน่ง นิสิตปริญญาโทบริหารธุรกิจ
ผู้ร่วมวิจัย	ผศ.ดร.ชนกพร จิตปัญญา	ตำแหน่ง อาจารย์
ผู้ร่วมวิจัย	อาจารย์ ดร. ศกุนตลา อนุเรือง	ตำแหน่ง อาจารย์
สังกัดหน่วยงาน	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
เอกสารที่รับรอง	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการการวิจัย ฉบับที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2563 2. แบบเก็บรวบรวมข้อมูล ฉบับที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2563 3. ประวัติผู้วิจัย ฉบับที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2563 4. เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย (Informed Consent Form) ฉบับที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2563 5. เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Participant Information Sheet) ฉบับที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2563 6. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ฉบับที่ 1 วันที่ 16 มกราคม 2563 	

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี ได้ดำเนินการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน โดยยึดหลักจริยธรรมการวิจัยตามหลักสากล

ลงนาม.....

(ศ.คลินิก นพ.วีระศักดิ์ ศรีนนท์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน




รับรองตั้งแต่วันที่ 23 มีนาคม 2563 ถึงวันที่ 22 มีนาคม 2564

การพิจารณา Full board review

การรายงานความก้าวหน้า ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินโครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขระบุไว้ด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย

	คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี Research Ethics Committee Rajavithi Hospital	A03-05/02
	เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Participant Information Sheet)	เริ่มใช้ 1 ต.ค. 2562 หน้า 1 จาก 10

เอกสารนี้อาจมีข้อมูลที่ท่านอ่านแล้วไม่เข้าใจ โปรดสอบถามหัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้แทน ให้ช่วยอธิบายจนกว่าจะเข้าใจดี ท่านจะได้รับเอกสารนี้ 1 ฉบับ นำกลับไปอ่านที่บ้าน เพื่อปรึกษาหารือกับญาติพี่น้อง เพื่อนสนิท แพทย์ประจำตัวของท่าน หรือผู้อื่นที่ท่านต้องการปรึกษา เพื่อช่วยในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย

ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้หรือไม่ โปรดใช้เวลาในการอ่านเอกสารฉบับนี้ ซึ่งจะช่วยให้ท่านเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ที่ท่านจะมีส่วนร่วมในโครงการ ผู้วิจัยขอเน้นว่าการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของท่าน หากท่านไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลใด ๆ ต่อการรักษาทางการแพทย์ หรือสิทธิที่ท่านได้รับอยู่

- ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ
- ชื่อผู้วิจัย นางสาวจินตนา นันทาแสง ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ เบอร์โทรศัพท์มือถือ 086-1933778 อีเมล moowaw79@gmail.com สถานที่วิจัย โรงพยาบาลราชวิถี
- ผู้ให้ทุน (ทุนส่วนตัว)
- หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ทั้งในและนอกเวลาราชการตลอด 24 ชั่วโมง 086-1933778
- การเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของท่าน
 - ท่านสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ได้
 - ท่านสามารถถอนตัว (ถอนความยินยอม) จากโครงการนี้เมื่อใดก็ได้ โดยแจ้งให้ผู้วิจัยทราบ และการไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลใด ๆ ต่อการรักษาทางการแพทย์ หรือสิทธิที่ท่านได้รับอยู่

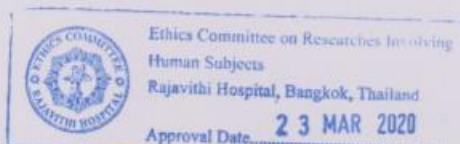
6. ทางเลือกสำหรับแนวทางการรักษาในกรณีที่ท่านไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้


ท่านสามารถรักษาด้วยการรับประทานยา และปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาลตามแนวทางการรักษาปกติ ข้อดี ท่านสามารถปฏิบัติพฤติกรรมและดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามคำแนะนำได้ที่บ้าน ข้อเสีย อาจขาดแรงจูงใจและทำให้ไม่ปฏิบัติตามพฤติกรรมตามคำแนะนำที่บ้านได้อย่างต่อเนื่อง

7. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

ความดันโลหิตสูงสาเหตุสำคัญของเสียชีวิตทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคน จากการศึกษาของแฟรมมิงแอมพบว่าความดันโลหิตสูงสามารถทำนายโรคหลอดเลือดหัวใจได้ ในประเทศไทยพบมีอัตราโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 21.3 ต่อแสนประชากรใน 5 ปี และมีอัตราการตายเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป การรักษาที่นิยมคือการขยายหลอดเลือดหัวใจ หากไม่มีปัญหาหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ฉบับที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2563



	คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี Research Ethics Committee Rajavithi Hospital	A03-05/02
	เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Participant Information Sheet)	เริ่มใช้ 1 ต.ค. 2562 หน้า 2 จาก 10

เกิดขึ้น ผู้ป่วยจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น แต่ยังมีปัญหาการกลับมารักษาในโรงพยาบาลด้วยการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดหัวใจ

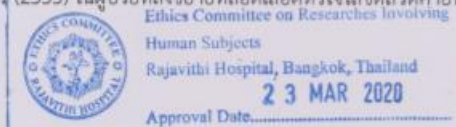
การกลับเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำเป็นปัญหาอันตรายที่พบ ประมาณ 3-6 เดือนขึ้นไป หรือในช่วง 6 เดือนภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ จากการศึกษาของอำพร มิ่งขวัญ (2547) พบร้อยละ 12.5, สถาบันโรคทรวงอกพบ 46.9 ต่อ 1,000 คนต่อปี โรงพยาบาลราชวิถีพ.ศ. 2556-2560 เฉลี่ย 48 คนต่อปี ในต่างประเทศของฟางวันและคณะ(2558) พบร้อยละ 33.33 ซึ่งการตีบซ้ำหลังการขยายหลอดเลือด เป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเสียชีวิตแบบฉับพลัน ซึ่งสาเหตุหลักของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ คือ อายุ ความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด ไขมันคอเรสเตอรอล ไขมันเอชดีแอล และการสูบบุหรี่ และพบว่าความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจสูงสุด ผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงเกินค่าปกติจะเพิ่มความเสี่ยงมากกว่า 16 เท่าเมื่อเทียบกับวัยอื่นๆ และการศึกษาของ ปิยามาศ ชามพร (2555) พบว่าร้อยละ 23.2 ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในค่าปกติได้ และร้อยละ 13.4 มีความดันโลหิตที่เคปกติเพิ่มสูงขึ้น และทนายาะและคณะ (2556) พบร้อยละ 69 มีความดันโลหิตสูงเกิน 140/90 มิลลิเมตรปรอท

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญ ผู้ป่วยจะต้องควบคุมความดันโลหิตอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะค่าความดันโลหิตตัวบน ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมความดันโลหิตได้แก่ เพศ อายุ ชนิดของโรคร่วม ชนิดของกลุ่มยาลดความดันโลหิต ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิต การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ การรับประทานอาหารเค็ม ดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ และความเครียด ปัจจัยด้านจิตสังคม พบว่าแรงจูงใจ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การสื่อสารระหว่างบุคลากรสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคม การขาดแรงจูงใจ ทำให้ต้องสนใจปฏิบัติ รู้สึกเบื่อหน่าย และไม่อยากดูแลตัวเอง ส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพลดลง ไม่ต่อเนื่อง หรือไม่ปรับเปลี่ยนได้ ซึ่งการสร้างแรงจูงใจเป็นการกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในการป้องกันปัญหาจากพฤติกรรมสุขภาพได้ และเป็นปัจจัยสำคัญในการปฏิบัติพฤติกรรมของผู้ป่วยหลังขยายหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 45 ซึ่งพยาบาลมีบทบาทในการสร้างเสริมแรงจูงใจด้านต่างๆ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในระยะยาว


นอกจากการขาดแรงจูงใจยังพบปัญหารูปแบบการให้ข้อมูลไม่เหมาะสมในแต่ละบุคคล ขาดการประเมินความรู้ ทักษะ และความต้องการการวางแผนจำหน่าย ซึ่งการพยาบาลตามปกติเมื่อจำหน่ายส่วนใหญ่มีการให้ข้อมูลตามหลักการวางแผนจำหน่าย ที่ใช้รูปแบบมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งอาจไม่ตรงตามความต้องการของแต่ละบุคคลเนื่องจากขาดการประเมินเฉพาะรายบุคคล

จากการทบทวนเกี่ยวกับการวัดผลลัพธ์ในผู้ป่วยหลอดเลือดหัวใจหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ศึกษาในวัยผู้ใหญ่ และการประเมินผลด้านพฤติกรรมเช่น การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การจัดการความเครียด การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ , ด้านร่างกาย เช่น วัดการเดิน 6 นาที, ด้านชีวเคมี คือระดับไขมันในเลือด ระดับน้ำตาลในเลือด จากการศึกษาของ คັນสนีย์ ดำรงค์ศิลป์ และคณะ (2560) ในผู้ป่วยที่มีการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจใส่ขดลวดค้ำยัน พบว่าพฤติกรรม การบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการ การออกกำลังกายและการพักผ่อนอย่างเพียงพอ อยู่ในระดับปานกลาง และการศึกษาของปิยามาศ ชามพร (2555) ในผู้ป่วยหลังขยายหลอดเลือดหัวใจใส่ขดลวดค้ำยัน พบพฤติกรรม

ฉบับที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2563



2

	คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี Research Ethics Committee Rajavithi Hospital	A03-05/02
	เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Participant Information Sheet)	เริ่มใช้ 1 ต.ค. 2562 หน้า 3 จาก 10

ด้านการออกกำลังกายในระดับปานกลาง และการศึกษาลักษณะผู้ป่วยที่มีการกลับเป็นซ้ำของกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน ของวุดมิงค์ สายสงเคราะห์ และคณะ (2553) พบว่า มีการขาดการออกกำลังกาย ร้อยละ 80.9 มีโรคประจำตัวที่พบสูงสุดคือ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 78.7 และข้อมูลสถานการณ์ในคลินิกพบกลุ่มผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจมาทำการขยายหลอดเลือดหัวใจมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยสนใจทำวิจัยในกลุ่มนี้และวัตถุประสงค์คือความดันโลหิต ซึ่งเป็นผลลัพธ์ทางคลินิกที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล

แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ เป็นทฤษฎีที่เสริมสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรค เชื่อว่าการจูงใจเพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันอันตรายหรือภาวะคุกคามนั้น จะสามารถทำได้ดีที่สุดในเมื่อบุคคลเห็นว่าอันตรายมีผลต่อสุขภาพ และบุคคลมีความรู้สึกไม่ปลอดภัยและมั่นคง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ออันตรายนั้น และมีความเชื่อว่าผลดีจากการตอบสนองที่คาดหวังต่อการปรับตัวที่เหมาะสมนั้นมีมากกว่าอุปสรรค จึงจะมีการตอบสนองด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมส่งผลให้บุคคลมีความเชื่อมั่นในตัวเองว่าสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้มีความเหมาะสมในการป้องกันการเจ็บป่วยและการเกิดโรคได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญในการพัฒนาโปรแกรมที่เหมาะสม ซึ่งมุ่งเน้นกระบวนการรับรู้ คือการประเมินอันตรายต่อสุขภาพและการเผชิญปัญหา โดยนำแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ มาประยุกต์สร้างโปรแกรม เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ลดการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังขยายหลอดเลือดหัวใจต่อไป

8. การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ

1. เพื่อเปรียบเทียบความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจก่อนและหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

2. เพื่อเปรียบเทียบความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

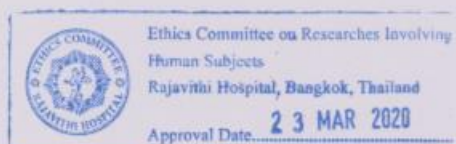
9. รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลสองครั้งก่อนและหลังการทดลอง


10. ระยะเวลาการศึกษา ใช้ระยะเวลา ใช้ระยะเวลาประมาณ 2 ปี 6 เดือน

11. ระยะเวลาที่เริ่มทำการวิจัยถึงสิ้นสุดการวิจัย ตั้งแต่ 1 กรกฎาคม 2561 ถึง 31 ธันวาคม 2563

12. ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เพราะ ผู้สูงอายุชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและแพทย์ให้การรักษาโดยการทำการขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ความดันโลหิตตัวบนมากกว่า 130 มิลลิเมตรปรอท หรือค่าความดันโลหิตตัวล่างมากกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไขมันในเลือดสูง และการวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิต โดยการเสริมสร้างแรงจูงใจให้เกิดทางการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

ฉบับที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2563



	คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี Research Ethics Committee Rajavithi Hospital	A03-05/02
	เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Participant Information Sheet)	เริ่มใช้ 1 ต.ค. 2562 หน้า 4 จาก 10

13. โดยจะมีผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ประมาณ 48 คน

14. หากท่านตัดสินใจเข้าร่วมโครงการนี้ ผู้วิจัยขอให้ท่านปฏิบัติตามวิธีการศึกษา ดังนี้

ท่านจะได้รับกิจกรรมการพยาบาลรวมทั้งหมด 6 สัปดาห์ จำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 20-60 นาที ดังนี้

สัปดาห์ที่	กิจกรรม	ระยะเวลา	สถานที่
1	1.การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ และ การประเมินการเผชิญปัญหา	30 นาที	หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ
	2.การสร้างการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา	60 นาที	
2	3.การกระตุ้นการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา	60 นาที	แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคหัวใจและ ความดันเบอร์ 7 หรือ 9
3	4.การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์	20 นาที	
4			
6	5.การประเมินผลและวัดความดันโลหิต	30 นาที	แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคหัวใจและ ความดัน

หากท่านตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว จะมีขั้นตอนการวิจัยดังต่อไปนี้คือ

สัปดาห์ที่ 1

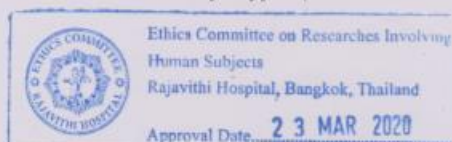
ครั้งที่ 1 กิจกรรมที่ 1 การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ และ การประเมินการเผชิญปัญหา (ระยะเวลา 30 นาที) ที่หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ กิจกรรมดังนี้


1. ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย

2. ชี้แจงรายละเอียดขั้นตอนในการทำกิจกรรม โดยชี้แจงระยะเวลาในการร่วมกิจกรรมทั้งหมด 5 ครั้ง

ระยะเวลา 6 สัปดาห์ และ ทำแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกความดันโลหิต (เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ) และประเมินแบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวัง ในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ

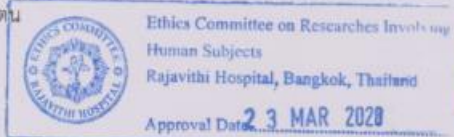
ฉบับที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2563




	คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี Research Ethics Committee Rajavithi Hospital	A03-05/02
	เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Participant Information Sheet)	เริ่มใช้ 1 ค.ศ. 2562 หน้า 5 จาก 10

3. นัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการจัดทำกิจกรรมครั้งต่อไป
- ครั้งที่ 2** กิจกรรมที่ 2 การสร้างการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา (ระยะเวลา 60 นาที) ที่หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน กิจกรรมดังนี้
1. กิจกรรมการสร้างการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง โดยการใช้สื่อการสอนและบรรยายเรื่องความดันโลหิตสูงกับการเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ในหัวข้อ สาเหตุ อาการ และผลกระทบที่เกิดจากความดันโลหิตสูงหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ รวมถึงตัวแบบของการที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตและเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ
 2. เปิดโอกาสให้ซักถามและแสดงความคิดเห็น
 3. สรุปประเด็นสำคัญของความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงของการเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังขยายหลอดเลือดหัวใจหากไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้
 4. กิจกรรมการสร้างความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนและสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมความดันโลหิตหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ ในด้านพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร โดยการให้ความรู้เรื่องการรับประทานอาหารที่ถูกต้อง ร่วมกันอภิปรายและเสริมสร้างการรับรู้ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนโดยการฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหารเฉพาะโรคจากตัวอย่างอาหารชนิดต่างๆ และ ด้านการออกกำลังกาย โดยการให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายที่ถูกต้อง การสาธิตการออกกำลังกาย ร่วมกันอภิปรายและเสริมสร้างการรับรู้ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนโดยการฝึกท่าทางต่าง ๆ ในการออกกำลังกาย
 5. การตั้งเป้าหมายร่วมกัน ในการปฏิบัติตัวเพื่อลดความดันโลหิตตามความสามารถ ที่สามารถทำได้ พร้อมกับให้บอกความคาดหวังจากการปฏิบัติตัวว่า ต้องการอะไรจากการปฏิบัติตัวเพื่อลดความดันโลหิต รวมถึงการแนะนำคู่มือการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ
 6. การซักถามข้อสงสัย ปัญหา และแสดงความคิดเห็น และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการจัดทำกิจกรรมครั้งต่อไป
- สัปดาห์ที่ 2 ครั้งที่ 3** กิจกรรมที่ 3 การกระตุ้นการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ และการเผชิญปัญหา (ระยะเวลา 60 นาที) ที่แผนกผู้ป่วยนอก วันที่มาตรวจตามนัดแพทย์ กิจกรรมดังนี้
1. การสอบถามข้อมูล การวัดความดันโลหิต
 2. ให้ข้อมูลป้อนกลับจากข้อมูลที่ได้รับการสอบถาม กระตุ้นให้รับรู้ถึงความรุนแรงและความเสี่ยงของโรคที่จะเกิดหากยังไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้
 3. ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคขึ้นจากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน
 4. กระตุ้นความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตน โดยตัวแบบของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและสามารถควบคุมความดันโลหิตได้
 5. การกระตุ้นโดยการทบทวนการฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหารเฉพาะโรคและการออกกำลังกาย เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน

ฉบับที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2563



5

	คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี Research Ethics Committee Rajavithi Hospital	A03-05/02
	เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Participant Information Sheet)	เริ่มใช้ 1 ต.ค. 2562 หน้า 6 จาก 10

7. การซักถามข้อสงสัย ปัญหา และแสดงความคิดเห็น และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการจัดทำกิจกรรมครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 3 ครั้งที่ 4 กิจกรรมที่ 4 การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ (ระยะเวลา 20 นาที) กิจกรรมครั้งนี้ กิจกรรมโทรศัพท์เยี่ยมติดตามกระตุ้น เกี่ยวกับการประเมินอันตราย และการประเมินการเผชิญปัญหา เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง เมื่อกลุ่มตัวอย่างจำหน่ายกลับบ้านและทำกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ผู้วิจัยติดตามให้คำแนะนำทางโทรศัพท์ 20 นาที โดยการซักถามอาการทั่วไป ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างสอบถามข้อสงสัย และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการจัดทำกิจกรรมครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 5 กิจกรรมที่ 5 การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ (ระยะเวลา 20 นาที) กิจกรรมเช่นเดียวกับครั้งที่ 4 และสอบถามในแบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ หากพบคะแนนน้อยกว่า 32 จะสอบถามการประเมินอันตรายต่อสุขภาพ และการประเมินการเผชิญปัญหา และส่งเสริมแรงจูงใจใหม่ และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการจัดทำกิจกรรมครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 6 ครั้งที่ 6 การประเมินผลและวัดความดันโลหิต ที่แผนกผู้ป่วยนอก (ระยะเวลา 30 นาที) กิจกรรมดังนี้

1. การสอบถามข้อมูล การวัดความดันโลหิต
2. การให้ข้อมูลป้อนกลับจากข้อมูลที่ได้รับการสอบถาม ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคขึ้น การการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน
3. การซักถามข้อสงสัย ปัญหา และแสดงความคิดเห็น
4. การแจ้งการสิ้นสุดกิจกรรม และกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือจนงานวิจัยสำเร็จ ล่วงได้

15. ความเสี่ยงและแนวทางจัดการความเสี่ยงในโครงการวิจัยนี้


ผู้วิจัยได้สรุปความเสี่ยงและแนวทางจัดการความเสี่ยง ดังนี้

ความเสี่ยง	แนวทางจัดการความเสี่ยง
ระหว่างให้กิจกรรมตามโปรแกรม หากกลุ่มตัวอย่างมีภาวะวิกฤตที่ต้องได้รับการพยาบาลอย่างเร่งด่วนขณะดำเนินการวิจัยได้แก่ หัวใจเต้นผิดจังหวะ อาการเจ็บหน้าอกจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอยู่และเกิดซ้ำอีกภายใน 6-8 ชั่วโมง อาการอ่อนเพลีย ใจสั่น เหนื่อยหรือเจ็บหน้าอกเมื่อทำกิจกรรม โดยจะยุติการดำเนินโปรแกรมทันที และทำการประสานกับแพทย์และพยาบาลที่ดูแลเพื่อทำการรักษาที่เหมาะสมต่อไป	มีแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง และสามารถควบคุมความดันโลหิตหลังขยายหลอดเลือดหัวใจได้

ฉบับที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2563



Ethics Committee on Researches Involving
Human Subjects
Rajavithi Hospital, Bangkok, Thailand
Approval Date 23 MAR 2020

	คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี Research Ethics Committee Rajavithi Hospital	A03-05/02
	เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Participant Information Sheet)	เริ่มใช้ 1 ต.ค. 2562
		หน้า 7 จาก 10

16. สถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการศึกษาวิจัย

ผู้วิจัยได้สรุปแนวทางการปฏิบัติหรือการดูแลต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการศึกษาวิจัย ดังนี้


สถานการณ์	แนวทางการปฏิบัติ
- การถอนความยินยอมระหว่างการศึกษา	- เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยแสดงความยินยอม ไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยต่อได้ระหว่างการศึกษ ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย สามารถถอนตัวจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา และไม่จำเป็นต้องชี้แจงเหตุผลในการถอนตัวแก่ผู้วิจัย และไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการให้การรักษาพยาบาลของผู้เข้าร่วมวิจัย
- ผู้วิจัย หรือผู้ให้ทุนการวิจัย อาจขอให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยออกจากโครงการวิจัย	- ขณะเข้าร่วมโครงการวิจัย หากผู้เข้าร่วมวิจัยมีภาวะวิกฤตที่ต้องได้รับการพยาบาลอย่างเร่งด่วนขณะดำเนินการวิจัยได้แก่ หัวใจเต้นผิดจังหวะ อาการเจ็บหน้าอกจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอยู่และเกิดซ้ำอีกภายใน 6-8 ชั่วโมง อาการอ่อนเพลีย ใจสั่น เหนื่อยหรือเจ็บหน้าอกเมื่อทำกิจกรรม โดยจะยุติการดำเนินโปรแกรมทันที และทำการประสานกับแพทย์และพยาบาลที่ดูแลเพื่อทำการรักษาที่เหมาะสมต่อไป ซึ่งเป็นอันตรายต่อตัวผู้เข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัย จะขอความร่วมมือให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยออกจากโครงการวิจัย เพื่อความปลอดภัยของผู้ร่วมวิจัย
- เมื่อมีข้อมูลใหม่ที่สำคัญที่อาจมีผลต่อการตัดสินใจอยู่ในโครงการวิจัย	- ผู้วิจัยจะแจ้งให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทราบเกี่ยวกับประเด็นที่อาจมีผลต่อการตัดสินใจ ซึ่งจะให้ข้อมูลโดยละเอียดและให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยตัดสินใจว่าจะอยู่ในโครงการวิจัยนี้ต่อหรือไม่
- หากเกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย	- หากเกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย หรือเกิดผลข้างเคียงอันไม่พึงประสงค์ที่เป็นผลมาจาก การวิจัยโดยตรง ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยจะ

ฉบับที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2563



Ethics Committee on Researches Involving
Human Subjects
Rajavithi Hospital, Bangkok, Thailand
23 MAK 2020
Approval Date

7

	คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี Research Ethics Committee Rajavithi Hospital	A03-05/02
	เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Participant Information Sheet)	เริ่มใช้ 1 ต.ค. 2562 หน้า 8 จาก 10

สถานการณ์	แนวทางการปฏิบัติ
	ได้รับการปฏิบัติดูแลจากผู้วิจัยในการประสานงานกับแพทย์เจ้าของไข้ ในการรักษาพยาบาล หรือแนะนำให้มาโรงพยาบาล พบแพทย์ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่บ้าน และค่าใช้จ่ายส่วนเกินที่ไม่สามารถเบิกจ่ายได้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการให้รักษาที่เกิดจากการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยโดยตรงผู้วิจัยจะเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง

17. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

หลังจากจบโครงการ ท่านจะได้แนวทางการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิต หลังขยายหลอดเลือดหัวใจ รวมถึงคู่มือเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ

18. การรักษาความลับของข้อมูลวิจัย

ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมการวิจัยจะถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลส่วนรวม ข้อมูลของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเป็นรายบุคคลอาจมีคณะกรรมการบางกลุ่มเข้ามาตรวจสอบได้ เช่น คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี เป็นต้น


19. การจัดการกับข้อมูล/ ชิ้นเนื้อ/สารคัดหลั่ง ในโครงการวิจัย


ผู้วิจัยจะจัดการกับ (เช่น ข้อมูลเวชระเบียนที่นำมาวิจัย / เสียงการสัมภาษณ์ / แบบสอบถาม) ดังต่อไปนี้

1. ผู้ที่สามารถเข้าถึงข้อมูล :...ผู้วิจัยหลัก, ผู้ร่วมวิจัย, คณะกรรมการสอนวิจัย, คณะพยาบาลศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ระยะเวลาในการเก็บรักษาข้อมูล :...1 ปี
3. วิธีการเก็บรักษาข้อมูล : ผู้วิจัยจะเก็บเอกสารข้อมูลต่างๆ ใส่กล่องกระดาษปิดกั้นและเก็บไว้ในห้องที่ปลอดภัยอย่างมิดชิด
4. วิธีการทำลายเมื่อพ้นระยะเก็บข้อมูล :...หลังเก็บเอกสารครบตามเวลาที่กำหนด เมื่อเสร็จสิ้นโครงการวิจัยและส่งรายงานการวิจัยครบถ้วน ผู้วิจัยจะนำเอกสารทั้งหมดไปทำลายโดยเครื่องโดยเครื่องตัดย่อย
5. ขอเก็บตัวอย่างสำหรับตรวจซ้ำ : -
6. ขอเก็บตัวอย่างไว้เพื่องานวิจัยในอนาคต :..

20. ค่าตอบแทนที่จะได้รับ

ฉบับที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2563

	Ethics Committee on Researches involving Human Subjects Rajavithi Hospital, Bangkok, Thailand
	Approval Date: 23 MAR 2020

	คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี Research Ethics Committee Rajavithi Hospital	A03-05/02
	เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Participant Information Sheet)	เริ่มใช้ 1 ต.ค. 2562
		หน้า 9 จาก 10

การเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ไม่มีค่าตอบแทนจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย

21. ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมโครงการวิจัย

การเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ไม่มีค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมโครงการ

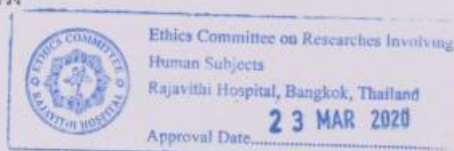
โปรดระบุผู้รับผิดชอบ กรณีเกิดเหตุการณ์ไม่ถึงประสงค์ หรือมีสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย


หากเกิดกรณีเกิดเหตุการณ์ไม่ถึงประสงค์ หรือมีสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย ระหว่างให้กิจกรรมตามโปรแกรม ผู้วิจัยจะรีบแจ้งผู้ร่วมวิจัยทราบ และหากผู้ร่วมวิจัยมีภาวะวิกฤตที่ต้องได้รับการพยาบาลอย่างเร่งด่วนขณะดำเนินการวิจัยได้แก่ หัวใจเต้นผิดจังหวะ อาการเจ็บหน้าอกจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอยู่และเกิดซ้ำอีกภายใน 6-8 ชั่วโมง อาการอ่อนเพลีย ใจสั่น เหนื่อยหรือเจ็บหน้าอกเมื่อทำกิจกรรม โดยจะยุติการดำเนินโปรแกรมทันที และทำการประสานกับแพทย์และพยาบาลที่ดูแลเพื่อทำการรักษาที่เหมาะสมต่อไป หรือแนะนำให้มีโรงพยาบาลพบแพทย์ทันทีหากเกิดเหตุการณ์ไม่ถึงประสงค์เมื่อทำกิจกรรมที่บ้าน และค่าใช้จ่ายส่วนเกินที่ไม่สามารถเบิกจ่ายได้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการให้รักษาที่เกิดจากเหตุการณ์ไม่ถึงประสงค์จากการวิจัยโดยตรง ผู้วิจัยจะเป็นผู้รับผิดชอบ

22. สิทธิของผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย ในฐานะที่ท่านเป็นผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านจะมีสิทธิดังต่อไปนี้

- ท่านจะได้รับทราบถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้
- ท่านจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับระเบียบวิธีการของการวิจัยทางการแพทย์ รวมทั้งยาและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้
- ท่านจะได้รับการอธิบายถึงความเสี่ยงและความไม่สบายที่จะได้รับจากการวิจัย
- ท่านจะได้รับการอธิบายถึงประโยชน์ที่ท่านอาจจะได้รับจากการวิจัย
- ท่านจะได้รับการเปิดเผยถึงทางเลือกในการรักษาด้วยวิธีอื่น ยา หรืออุปกรณ์ซึ่งมีผลดีต่อท่านรวมทั้งประโยชน์และความเสี่ยงที่ท่านอาจได้รับ
- ท่านจะได้รับทราบแนวทางในการรักษา ในกรณีที่พบโรคแทรกซ้อนภายหลังการเข้าร่วมโครงการวิจัย
- ท่านจะมีโอกาสได้ซักถามเกี่ยวกับงานวิจัยหรือขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
- ท่านจะได้รับทราบว่าการยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถถอนตัวจากโครงการเมื่อไรก็ได้ โดยผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยสามารถถอนตัวจากโครงการโดยไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น
- ท่านจะได้รับเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยและสำเนาเอกสารยินยอมที่มีทั้งลายเซ็นและวันที่
- ท่านมีสิทธิในการตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยหรือไม่ก็ได้ โดยปราศจากการใช้อิทธิพลบังคับข่มขู่ หรือการหลอกลวง

ฉบับที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2563



	คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี Research Ethics Committee Rajavithi Hospital	A03-05/02
	เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Participant Information Sheet)	เริ่มใช้ 1 ต.ค. 2562 หน้า 10 จาก 10

11. หากมีข้อมูลใหม่ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย ผู้วิจัยจะต้องแจ้งให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ทราบด้วย (เฉพาะการวิจัยเกี่ยวกับยา)

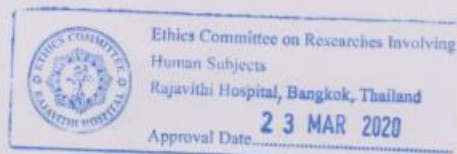
โครงการนี้ได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน จุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการนี้ได้รับการพิจารณารับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี กรณีที่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยต้องการร้องเรียน หรือได้รับการปฏิบัติไม่ถูกต้องจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย หรือหากท่านมีข้อสงสัยเกี่ยวกับสิทธิของท่านก่อน หรือระหว่างเข้าร่วมโครงการ ท่านสามารถติดต่อได้ที่ สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี ชั้น M อาคารเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลราชวิถี โทร. 0 2354 8108-37 ต่อ 2803 ในเวลาราชการ


หากท่านมีข้อสงสัยหรือมีอาการข้างเคียงเกิดขึ้นในระหว่างเข้าร่วมโครงการวิจัย ท่านสามารถสอบถามได้ที่

1. ผู้วิจัยหลัก นางสาวจินตนา นันตาแสง โทรศัพท์ 086-1933778 อีเมล moowaw79@gmail.com
2. ผู้ร่วมวิจัย/อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา โทรศัพท์: 02-2181366 อีเมล jchanokp@hotmail.com
3. ผู้ร่วมวิจัย/อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. ศกุนตลา อนุเวียง โทรศัพท์ 02-2181369 อีเมล sakuntala.a@chula.ac.th

ฉบับที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2563



10

	คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี Research Ethics Committee Rajavithi Hospital	A03-06/02
	เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย (Informed Consent Form)	เริ่มใช้ 1 ต.ค. 2563 หน้า 1 จาก 2

ทำที่

วันที่

ข้าพเจ้า (นาย / นาง / นางสาว) อายุ ปี

อยู่บ้านเลขที่ ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ จังหวัด

ขอทำหนังสือนี้ให้ไว้ต่อหัวหน้าโครงการวิจัยเพื่อเป็นหลักฐานแสดงว่า

ข้อ 1 ข้าพเจ้าได้รับทราบโครงการวิจัยของ นางสาวจินตนา นันทาแสง และคณะ โครงการวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ข้อ 2 ข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ โดยมิได้มีการบังคับ ทุ้อเขี่ย หลอกลวงแฉ่ง ประการใด และพร้อมจะให้ความร่วมมือในการวิจัย

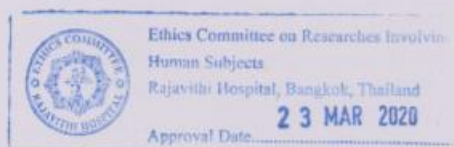
ข้อ 3 ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ประสิทธิภาพ ความปลอดภัย อาการหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยโดยละเอียดแล้วจากเอกสารการวิจัยที่แนบท้ายหนังสือให้ความยินยอมนี้


ข้อ 4 ข้าพเจ้าได้รับการรับรองจากผู้วิจัยว่า จะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ จะเปิดเผยเฉพาะผลสรุปการวิจัยเท่านั้น

ข้อ 5 ข้าพเจ้าได้รับทราบจากผู้วิจัยแล้วว่าหากมีอันตรายใดๆ ในระหว่างการวิจัยหรือภายหลังการวิจัยอัน พิสูจน์ได้จากผู้เชี่ยวชาญของสถาบันที่ควบคุมวิชาชีพนั้นๆ ได้ว่าเกิดขึ้นจากการวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าจะได้รับการดูแลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจากผู้วิจัยและ/หรือผู้สนับสนุนการวิจัย และจะได้รับค่าชดเชยรายได้ที่ สูญเสียไปในระหว่างการรักษาพยาบาลดังกล่าวตามมาตรฐานค่าแรงขั้นต่ำตามกฎหมาย ตลอดจนมีสิทธิได้รับค่า ทดแทนความพิการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยตามมาตรฐานค่าแรงขั้นต่ำตามกฎหมายและในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับ อันตรายจากการวิจัยถึงแก่ความตาย ทายาทของข้าพเจ้ามีสิทธิได้รับค่าชดเชยและค่าทดแทนดังกล่าวจากผู้วิจัย และ/หรือผู้สนับสนุนการวิจัยแทนตัวข้าพเจ้า

ข้อ 6 ข้าพเจ้าได้รับทราบแล้วว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิจะบอกเลิกการร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ และการ บอกเลิกการร่วมโครงการวิจัยจะไม่มีผลกระทบต่อการรักษาและบรรดาค่าใช้จ่าย ค่าชดเชยและค่าทดแทนตาม ข้อ 5 ทุกประการ

ฉบับที่ 1 วันที่ 16 มกราคม 2563



	คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี Research Ethics Committee Rajavithi Hospital	A03-06/02
	เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย (Informed Consent Form)	เริ่มใช้ 1 ต.ค. 2563 หน้า 2 จาก 2

ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยที่ข้าพเจ้าได้ลงนาม และวันที่พร้อมด้วยเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว

ส่วนเพิ่มเติมโครงการวิจัย

ข้าพเจ้า อนุญาต ไม่อนุญาต

- ให้เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ และบันทึกเสียง
-

..... ลงนามผู้ให้ความยินยอม

(.....) ชื่อผู้ยินยอมตัวบรรจง

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ส่วนเพิ่มเติมนี้ ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยอาจยินยอม หรือไม่ยินยอมเข้าร่วมวิจัยในส่วนเพิ่มเติมนี้ ของโครงการดังกล่าว

<p>ข้าพเจ้าได้อ่านข้อมูลข้างต้นอย่างละเอียดแล้วและมีโอกาสซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ จนเป็นที่พอใจแล้ว ข้าพเจ้าสมัครใจที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้</p> <p>ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมโครงการ (.....)</p> <p>วันที่..... วัน / เดือน / ปี</p> <p>ลงชื่อ.....พยาน (.....)</p> <p>วันที่..... วัน / เดือน / ปี</p>	<p>ข้าพเจ้ายืนยันว่า ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยได้รับโอกาสในการซักถามและทุกข้อสงสัยได้รับการอธิบายอย่างถูกต้องชัดเจนแล้ว ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยลงนามลงในเอกสารแสดงความยินยอมด้วยความเต็มใจ</p> <p>ลงชื่อ.....ผู้ขอความยินยอม (.....)</p> <p>วันที่..... วัน / เดือน / ปี</p> <p>ลงชื่อ.....พยาน (.....)</p> <p>วันที่..... วัน / เดือน / ปี</p>
---	---

ฉบับที่ 1 วันที่ 16 มกราคม 2563



2

ภาคผนวก ง
หนังสือขออนุญาตใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์
และหนังสืออนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ที่ อว 64.11/1055



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศตวรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๖ สิงหาคม 2562

เรื่อง ขออนุญาตใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เนื่องด้วย นางสาวจินตนา นันทาแสง นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ศกุนตลา อนุเรือง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้ใคร่ขออนุญาตใช้เครื่องมือการวิจัย คือแบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของความดันโลหิตสูง แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นความดันโลหิตสูง แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันความดันโลหิตสูง แบบสอบถามการรับรู้ประสิทธิผลของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันความดันโลหิตสูง และแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการป้องกันความดันโลหิตสูง จากวิทยานิพนธ์ เรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันความดันโลหิตสูงในชายวัยกลางคน เขตกรุงเทพมหานคร ของนางสาวอภิสริน มะโน สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (2554) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ แก้วปาน, รองศาสตราจารย์ ดร.อาภาพร เผ่าวัฒนา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาทัน พิษยัญญู เป็นอาจารย์ควบคุมวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตให้นิสิตใช้เครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ชัยวัฒน์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการอาจารย์ที่ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาชื่อนิสิต

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนพร จิตปัญญา โทร. 02-2218-1366

อาจารย์ ดร.ศกุนตลา อนุเรือง โทร. 02-2218-1367

นางสาวจินตนา นันทาแสง โทร. 08-6193-3778

คณะพยาบาลศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เลขรับที่: 2407
วันที่: 29 สิงหาคม 2562 เวลา 14:05



คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
๔๒๐/๑ ถนนราชวิถี ราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
โทรศัพท์/โทรสาร ๐๒-๓๕๔-๘๕๕๒

ฝ่ายวิชาการ พบ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วันที่: 29 สิงหาคม 2562 เวลา 14:28
เลขรับที่: วช.00621

ที่ อว ๗๘.๑๔/ ๓๐๘๖
วันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๒
เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อ้างถึง หนังสือ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ อว ๖๔.๑๑/๑๐๕๕
ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขออนุญาตให้
นางสาวจินตนา นันตาแสง ใช้เครื่องมือการวิจัย คือแบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของความดันโลหิตสูง
แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นความดันโลหิตสูง แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของ
ตนเองในการป้องกันความดันโลหิตสูง แบบสอบถามการรับรู้ประสิทธิผลของการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการป้องกัน
ความดันโลหิตสูง และแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการป้องกันความดันโลหิตสูง จากวิทยานิพนธ์
เรื่อง “ประสิทธิผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม
ในการป้องกันความดันโลหิตสูงในชายวัยกลางคน เขตกรุงเทพมหานคร” ดังรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พิจารณาแล้วไม่ขัดข้อง ยินดีอนุญาตให้
นางสาวจินตนา นันตาแสง ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวได้ เพื่อนำไปประกอบการศึกษาค้นคว้าการทำ
วิทยานิพนธ์ต่อไป

ทราบและโปรดดำเนินการตามเสนอ

2 กันยายน 2562 เวลา 15:21

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

เรียน คณบดี ผ่านรองคณบดี

เพื่อทราบ และสำเนาเอกสารแจ้งนิสิต
ดำเนินการต่อไป

29 สิงหาคม 2562 เวลา 16:06

29 สิงหาคม 2562 เวลา 17:23

ขอแสดงความนับถือ

(รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะสาธารณสุขศาสตร์)
30 สิงหาคม 2562 เวลา ๑๖:52
รองคณบดี

ปฏิบัติหน้าที่แทน คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ภาคผนวก จ
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ชุด ประกอบด้วย

ชุดที่ 1 เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แผนการพยาบาลโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดย

ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ หลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ดัดแปลงจากแบบสอบถามแบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/การรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันระดับความดันโลหิตสูง ของ อภัสริน มะโน (2554)

ส่วนที่ 3 สื่อการสอนโดยคอมพิวเตอร์

ส่วนที่ 4 คู่มือการควบคุมความดันโลหิตเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ เรื่อง การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิต หลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ส่วนที่ 5 การติดตามทางโทรศัพท์

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจดัดแปลงจากแบบสอบถามแบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันความดันโลหิตสูง ของ อภัสริน มะโน (2554)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชุดที่ 1 เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ

คำชี้แจง สำหรับผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ:

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล และภาวะเจ็บป่วย โดยผู้สูงอายุเป็นผู้ตอบ และทำการบันทึกลงในช่องว่างหรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงตามความเป็นจริง

ข้อมูลส่วนบุคคล

1. เพศ

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
2. อายุ ปี
3. สถานภาพ

<input type="checkbox"/> โสด	<input type="checkbox"/> คู่	<input type="checkbox"/> หม้าย
<input type="checkbox"/> หย่า/แยก	<input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ.....	
4. ระดับการศึกษา

<input type="checkbox"/> ไม่ได้รับการศึกษา	<input type="checkbox"/> ประถมศึกษา
<input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนต้น	<input type="checkbox"/> มัธยมตอนปลาย/ ปวช.
<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ
5. ปัจจุบันอาศัยอยู่กับ....

<input type="checkbox"/> โปรดระบุ

6. โรคประจำตัว (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

<input type="checkbox"/> โรคความดันโลหิตสูง ปี
<input type="checkbox"/> โรคไขมันในเส้นเลือด ปี
<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
7. ท่านสูบบุหรี่หรือไม่

<input type="checkbox"/> สูบ	<input type="checkbox"/> ไม่สูบ	<input type="checkbox"/> เคยสูบแต่เลิกแล้ว
------------------------------	---------------------------------	--
8. ท่านดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่

<input type="checkbox"/> ดื่ม	<input type="checkbox"/> ไม่ดื่ม	<input type="checkbox"/> เคยดื่มแต่เลิกแล้ว
-------------------------------	----------------------------------	---

9. ท่านออกกำลังกายเป็นประจำอย่างน้อย 30 นาที สัปดาห์ละ 3 วัน ใช่หรือไม่
- ใช่ ไม่ใช่
- โปรดระบุ ออกกำลังกาย ครั้งละ.....นาที จำนวนสัปดาห์ละ..... วัน

ข้อมูลสุขภาพ (สำหรับผู้วิจัย)

10. จำนวนหลอดเลือดหัวใจที่ตีบ เส้น

11. ชนิดของยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ

.....

.....

.....

.....

.....

12. การปรับเปลี่ยนชนิดของยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ

.....

.....

.....

.....

.....

13. ข้อมูลจากการตรวจสุขภาพ

ครั้งที่	ความดันโลหิต (มิลลิเมตร.ปรอท)		น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย	รอบเอว (เซนติเมตร)
	ตัวบน	ตัวล่าง				
1						
2						
3						

ชื่อผู้เก็บรวบรวมข้อมูล.....
วันที่.....

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แผนการพยาบาลโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ หลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ดัดแปลงจากแบบสอบถามแบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/การรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันระดับความดันโลหิตสูง ของ อภัสริน มะโน (2554)

ส่วนที่ 3 สื่อการสอนโดยคอมพิวเตอร์

ส่วนที่ 4 คู่มือการควบคุมความดันโลหิตเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ เรื่อง การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิต หลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ส่วนที่ 5 การติดตามทางโทรศัพท์

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจดัดแปลงจากแบบสอบถามแบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันความดันโลหิตสูง ของ อภัสริน มะโน (2554)

ส่วนที่ 1 แผนการพยาบาลโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค

สำหรับ แผนการพยาบาลโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค

สัปดาห์ที่ 1 (ครั้งที่ 1)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ กิจกรรม รวมถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมโปรแกรม และผู้เข้าร่วมวิจัยยินดีเซ็นยินยอมเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มตัวอย่าง
2. เพื่อประเมินการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ระยะเวลา 30 นาที

เนื้อหา	กิจกรรม	อุปกรณ์/ สื่อการสอน	การประเมินผล
<p>1. การสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงรายละเอียดขั้นตอนในการเข้าร่วมกิจกรรม ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยโปรแกรมจะมีการจัดกิจกรรมทั้งหมด 5 ครั้ง รวมระยะเวลา 6 สัปดาห์ คือ</p> <p>สัปดาห์ที่ 1</p> <p>ครั้งที่ 1 กิจกรรมที่ 1 การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ และการประเมินการเผชิญปัญหา (ระยะเวลา 30 นาที) ที่หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ</p> <p>.....</p> <p>สัปดาห์ที่ 6 ครั้งที่ 6 การประเมินผลและวัดความดันโลหิต ที่แผนกผู้ป่วยนอก (ระยะเวลา 30 นาที)</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย</p> <p>2. ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดขั้นตอนในการทำกิจกรรม โดยชี้แจงระยะเวลาในการร่วมกิจกรรมทั้งหมด 6 ครั้ง ระยะเวลา 6 สัปดาห์</p> <p>3. ผู้วิจัยทำแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและการวัดความดันโลหิต</p> <p>4. ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป</p>	<p>1. ปากกา / ดินสอ</p> <p>กระดาษ</p> <p>2. แบบสอบถาม</p> <p>3. เครื่องวัดความดันโลหิต</p>	<p>ผู้เข้าร่วมวิจัยแนะนำตนเองกับผู้วิจัย เข้าใจการจัดทำกิจกรรมและยินยอมเข้าร่วมกิจกรรม</p>

สัปดาห์ที่ 1 (ครั้งที่ 2)

วัตถุประสงค์ เพื่อเสริมสร้างการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผล และสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ระยะเวลา 60 นาที

เนื้อหา	กิจกรรม	อุปกรณ์/ สื่อการสอน	การ ประเมินผล
1. กิจกรรมการเสริมสร้างการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง โดยการใช้สื่อการสอนและบรรยายเรื่องความดันโลหิตสูงกับการเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ	1.ผู้วิจัยกล่าวทักทายกลุ่มตัวอย่าง สอบถามอาการหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ 2. ผู้วิจัยสร้างการรับรู้ความรุนแรงของโรคและโอกาสเสี่ยง	1.สื่ อ ก า ร เสริมสร้างแรง จูงใจและ บรรยาย	การสังเกตสี หน้าท่าทาง ความสนใจ การมีส่วนร่วม ร่วม

สัปดาห์ที่ 2 หลังจำหน่ายกลับบ้าน (สัปดาห์ที่ 2 มาตรวจตามนัด)

(ครั้งที่ 3)

วัตถุประสงค์ เพื่อกระตุ้นการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผล และสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ระยะเวลา 60 นาที

เนื้อหา	กิจกรรม	อุปกรณ์/ สื่อการสอน	การ ประเมินผล
1. การสอบถามข้อมูล การวัดความดันโลหิต 2. ให้ข้อมูลป้อนกลับจากข้อมูลที่ได้รับจากการสอบถาม กระตุ้นให้รับรู้.....	1.ผู้วิจัยกล่าวทักทายกลุ่มตัวอย่าง สอบถามอาการหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ และการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเมื่อกลับบ้าน วัดความดันโลหิต	1.สื่อตัวแบบ อ า ห า ร	การสังเกตสี หน้าท่าทาง ความสนใจ การมีส่วนร่วม ร่วมวิจัย

สัปดาห์ที่ 3-4 หลังจำหน่ายกลับบ้าน

ครั้งที่ 4-5 กิจกรรมโทรศัพท์เยี่ยมบ้าน

วัตถุประสงค์ เพื่อติดตามกระต้นการประเมินอันตราย และการประเมินการเผชิญปัญหา เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

ระยะเวลา 20 นาที

เนื้อหา	กิจกรรม	อุปกรณ์/ สื่อการสอน	การประเมินผล
1.โทรศัพท์เยี่ยมติดตาม กระต้นเกี่ยวกับการ ประเมินอันตราย และการ ประเมินการเผชิญปัญหา	1.ผู้วิจัยกล่าวแนะนำตัว สอบถาม อาการ อาการแสดงเกี่ยวกับโรค 2. ผู้วิจัยสอบถามเกี่ยวกับโรค และการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เมื่ออยู่ที่บ้าน และในสัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 5 จะสอบถามใน แบบสอบถาม การปฏิบัติ พฤติกรรม สุข ภาพ	1.โทรศัพท์ 3. แบบ แผนการ ติดตาม ทางการ โทรศัพท์ เยี่ยม	จากการมีส่วนร่วม ร่วมใน การแสดง ความคิดเห็นและ ช้ ก ถ า ม ข อ ง ผู้เข้าร่วมวิจัย

สัปดาห์ที่ 6 หลังจำหน่ายกลับบ้าน (มาตรวจตามนัดที่แผนกผู้ป่วยนอก)

วัตถุประสงค์ การประเมินผลและวัดความดันโลหิต

ระยะเวลา 30 นาที

เนื้อหา	กิจกรรม	อุปกรณ์/ สื่อการสอน	การประเมินผล
1. การสอบถามข้อมูล การ วัดความดันโลหิต	1.ผู้วิจัยกล่าวทักทายกลุ่ม ตัวอย่าง สอบถามอาการ หลังการขยายหลอดเลือด หัวใจ	1. แบบสอบถาม 2.เครื่อง วัด ความดันโลหิต	.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ คัดแปลงจากแบบสอบถามแบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/การรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันระดับความดันโลหิตสูง ของ อภัสร์นิมะโน (2554)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึก หรือความเชื่อของท่าน ในแต่ละข้อเพียงช่องว่างเดียวเท่านั้น

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างยิ่ง
เห็นด้วย	หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นเพียงเล็กน้อย
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเพียงเล็กน้อย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นอย่างยิ่ง

ข้อ	ข้อความ	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
การรับรู้ความรุนแรง					
1	การที่มีความดันโลหิตสูงกว่าปกติ แม้ไม่มีอาการหรือความผิดปกติ ล้วนเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้				
2	.....			
3	.....			
4	.....			
5	.....			
การรับรู้โอกาสเสี่ยง					
1.	คนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ปกติและ/ หรือ ไม่สามารถควบคุมน้ำหนักได้ ทำให้ความดันโลหิตสูงหลังขยาย หลอดเลือดหัวใจ มากกว่าคนที่มี น้ำหนักตัวปกติ				

ข้อ	ข้อความ	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
2.				
3				
4				
5				
การรับรู้ความคาดหวังในประสิทธิผล					
1.	หากท่านลดการรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูง รับประทานผักที่มีกากใยเพิ่มขึ้น สามารถช่วยลดค่าความดันโลหิตตัวบนได้ 2-8 มิลลิเมตร. พรอท				
2				
3				
4				
5				
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน					
1	ฉันเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถเลือกรับประทานอาหารโดยวิธีการการต้ม นึ่ง แทนการทอดหรือผัดได้				
2				
3				
4				
5				

ส่วนที่ 3 สื่อการสอนโดยคอมพิวเตอร์


จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 Chulalongkorn University
 Pillar of the Kingdom

การควบคุมความดันโลหิต

เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ



The illustration shows a person's hands holding a heart with a pulse line, a basket of fresh fruits (grapes, apples, oranges, tomatoes) next to a digital blood pressure monitor, and an elderly couple walking together, symbolizing health and active living.

โรคหลอดเลือดหัวใจคืออะไร

โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery disease) หมายถึง โรคหลอดเลือดหัวใจที่เกิดการตีบหรืออุดตันของหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้เลือดไปเลี้ยงหัวใจไม่เพียงพอ

สถิติ ผู้เสียชีวิต โรคหลอดเลือดหัวใจ

ปี 2555 มีผู้เสียชีวิต จากโรคหลอดเลือดหัวใจ **7.4** ล้านคน
ที่มา : องค์การอนามัยโลก

ปี 2555-2558 อัตราการเสียชีวิต แนวโน้มเพิ่มขึ้น

ปี 2558 อัตราการเสียชีวิต **28.92** ต่อประชากร 1 แสนคน
ที่มา : กระทรวงสาธารณสุข

เฉลี่ย ชั่วโมงละ 2 คน

โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery disease)



The diagram shows the progression of coronary artery disease in four stages: 1. Healthy artery, 2. Initial fatty deposits, 3. Plaque obstructs blood flow, and 4. Near complete blockage.

ส่วนที่ 4 คู่มือการควบคุมความดันโลหิตเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ เรื่อง การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ

คู่มือการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อควบคุมความดันโลหิต

เรื่อง การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิต
ในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ

(สำหรับผู้สูงอายุ)



จัดทำโดย

นางสาวจินตนา นันทาแสง

นิสิตพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา

อาจารย์ ดร. ศกุนตลา อนุเรือง

ส่วนที่ 5 การติดตามทางโทรศัพท์

กำหนดการ โทรศัพท์เยี่ยม	ผลการติดตามพฤติกรรมสุขภาพ ในการควบคุมความดันโลหิตสูง			ปัญหาที่พบ และการแก้ไข	คำแนะนำและ การเสริมสร้างแรงจูงใจ
	พฤติกรรมสุขภาพด้าน.....	ปฏิบัติได้	ปฏิบัติไม่ได้		
ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 3 หลังจำหน่าย วันที่.....	1.ด้านการรับประทานยา				
	2.....				
	3.....				
	4.....				
	5.....				
	6.....				
	7.....				
	8. ปัญหาสุขภาพอื่นๆ.....				
ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 4 หลังจำหน่าย วันที่.....	1.ด้านการรับประทานยา				
	2.....				
	3.....				
	4.....				
	5.....				
	6.....				
	7.....				
	8. ปัญหาสุขภาพอื่นๆ.....				
คะแนนประเมินแบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ					

ชื่อผู้เก็บรวบรวมข้อมูล.....
วันที่.....

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรค
หลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจตัดแปลงจากแบบสอบถามแบบสอบถาม
พฤติกรรมในการป้องกันความดันโลหิตสูง ของ อภัสริน มะโน (2554)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึก หรือความเชื่อของท่าน ในแต่ละ
ข้อเพียงช่องว่างเดียวเท่านั้น

ประจำ	หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมเป็นประจำทุกครั้งหรือทุกวัน
บ่อยครั้ง	หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมนั้น 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์
บางครั้ง	หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมนั้น 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์
ไม่เคยปฏิบัติเลย	หมายถึง ท่านไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเลย

ข้อ	ข้อความ	ประจำ	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติเลย
1	ฉันรับประทานธัญพืชที่ไม่ขัดสี เช่น ข้าว กล้อง ข้าวซ้อมมือ				
2	ฉันรับประทานอาหารประเภทต้ม นึ่ง แทน อาหารประเภททอด				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				



ตารางวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 8 แสดง คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างโดยการจับคู่ (Matched pair) ให้มีความคล้ายคลึงกันในด้านเพศ ช่วงอายุ ชนิดของกลุ่มยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ

ตารางที่ 9 แสดง คะแนนการรับรู้ด้านการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/การรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในผู้สูงอายุ

ตารางที่ 10 แสดง ร้อยละการรับรู้ด้านการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/การรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในผู้สูงอายุ

ตารางที่ 11 แสดง คะแนนการรับรู้ด้านการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/การรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถของตนเองแยกตามรายชื่อ ในผู้สูงอายุ

ตารางที่ 12 แสดง คะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ หลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ หลังเข้าร่วมโปรแกรม

ตารางที่ 13 แสดง คะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ หลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ หลังเข้าร่วมโปรแกรม

ตารางที่ 14 แสดงค่าความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 15 แสดง Reliability แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ หลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ตารางที่ 16 แสดง Reliability แบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ตารางที่ 8 คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างโดยการจับคู่ (Matched pair) ให้มีความคล้ายคลึงกันในด้านเพศ ช่วงอายุ ชนิดของกลุ่มยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ

คู่ ที่	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	เพศ	อายุ (ปี)	ชนิดของกลุ่มยา ลดความดันโลหิต	เพศ	อายุ (ปี)	ชนิดของกลุ่มยา ลดความดันโลหิต
1	ชาย	71	beta-blockers + CCBs / thiazide	ชาย	72	beta-blockers + CCBs / thiazide
2	หญิง	68	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide	หญิง	66	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide
3	ชาย	73	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide	ชาย	70	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide
4	ชาย	62	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide	ชาย	63	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide
5	ชาย	65	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide	ชาย	67	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide
6	ชาย	61	beta-blockers + CCBs / thiazide	ชาย	62	beta-blockers + CCBs / thiazide
7	ชาย	75	beta-blockers + CCBs / thiazide	ชาย	76	beta-blockers + CCBs / thiazide
8	ชาย	83	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide	ชาย	84	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide
9	ชาย	60	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide	ชาย	60	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide
10	หญิง	83	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide	หญิง	83	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide
11	ชาย	66	beta-blockers + CCBs / thiazide	ชาย	65	beta-blockers + CCBs / thiazide
12	ชาย	71	beta-blockers + CCBs / thiazide	ชาย	71	beta-blockers + CCBs / thiazide

ตารางที่ 8 (ต่อ)

คู่ ที่	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	เพศ	อายุ (ปี)	ชนิดของกลุ่มยา ลดความดันโลหิต	เพศ	อายุ (ปี)	ชนิดของกลุ่มยา ลดความดันโลหิต
13	ชาย	76	beta-blockers + CCBs / thiazide	ชาย	76	beta-blockers + CCBs / thiazide
14	หญิง	70	beta-blockers + CCBs / thiazide	หญิง	71	beta-blockers + CCBs / thiazide
15	หญิง	72	beta-blockers + CCBs / thiazide	หญิง	72	beta-blockers + CCBs / thiazide
16	ชาย	61	beta-blockers + CCBs / thiazide	ชาย	61	beta-blockers + CCBs / thiazide
17	ชาย	66	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide	ชาย	65	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide
18	หญิง	64	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide	หญิง	64	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide
19	หญิง	61	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide	หญิง	60	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide
20	หญิง	68	beta-blockers + CCBs / thiazide	หญิง	69	beta-blockers + CCBs / thiazide
21	หญิง	78	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide	หญิง	78	ACEIs / ARBs + CCBs / thiazide
22	ชาย	87	beta-blockers + CCBs / thiazide	ชาย	83	beta-blockers + CCBs / thiazide
23	ชาย	65	beta-blockers + CCBs / thiazide	ชาย	67	beta-blockers + CCBs / thiazide
24	ชาย	67	beta-blockers + CCBs / thiazide	ชาย	67	beta-blockers + CCBs / thiazide

ตารางที่ 9 แสดงคะแนนการรับรู้ด้านการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/การรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง (จำนวน 24 คน)

ลำดับ ที่	การรับรู้ด้าน							
	ความรุนแรง		โอกาสเสี่ยง		ผลของการปฏิบัติ		ความสามารถตนเอง	
	คะแนน	ระดับ	คะแนน	ระดับ	คะแนน	ระดับ	คะแนน	ระดับ
1	19	สูง	19	สูง	15	ปาน กลาง	20	สูง
2	17	สูง	19	สูง	20	สูง	19	สูง
3	15	ปาน กลาง	14	ปาน กลาง	15	ปาน กลาง	19	สูง
4	15	ปาน กลาง	16	สูง	15	ปาน กลาง	16	สูง
5	19	สูง	19	สูง	16	สูง	20	สูง
6	19	สูง	18	สูง	17	สูง	20	สูง
7	14	ปาน กลาง	13	ปาน กลาง	15	ปาน กลาง	19	สูง
8	16	สูง	14	ปาน กลาง	16	สูง	17	สูง
9	16	สูง	17	สูง	16	สูง	19	สูง
10	19	สูง	18	สูง	17	สูง	20	สูง
11	16	สูง	14	ปาน กลาง	16	สูง	19	สูง
12	15	ปาน กลาง	18	สูง	16	สูง	19	สูง
13	14	ปาน กลาง	13	ปาน กลาง	16	สูง	18	สูง
14	18	สูง	17	สูง	17	สูง	20	สูง
15	15	ปาน กลาง	14	ปาน กลาง	15	ปาน กลาง	15	ปาน กลาง
16	19	สูง	18	สูง	17	สูง	20	สูง
17	15	ปาน กลาง	17	สูง	17	สูง	18	สูง

ลำดับ ที่	การรับรู้ด้าน							
	ความรุนแรง		โอกาสเสี่ยง		ผลของการปฏิบัติ		ความสามารถตนเอง	
	คะแนน	ระดับ	คะแนน	ระดับ	คะแนน	ระดับ	คะแนน	ระดับ
18	14	ปาน กลาง	16	สูง	16	สูง	17	สูง
19	17	สูง	16	สูง	16	สูง	17	สูง
20	17	สูง	17	สูง	17	สูง	17	สูง
21	19	สูง	18	สูง	17	สูง	19	สูง
22	17	สูง	17	สูง	16	สูง	17	สูง
23	19	สูง	17	สูง	16	สูง	18	สูง
24	14	ปาน กลาง	14	ปาน กลาง	17	สูง	18	สูง
\bar{x}	16.58		16.38		16.29		18.38	
SD	1.91		1.95		1.08		1.41	

ตารางที่ 10 แสดงร้อยละการรับรู้ด้านการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/การรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง (จำนวน 24 คน)

perceivedseverityLevel

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	moderate 11-15	9	37.5	37.5	37.5
	high 16-20	15	62.5	62.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

perceivedvulnerabilityLevel

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	moderate 11-15	7	29.2	29.2	29.2
	high 16-20	17	70.8	70.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

responseefficacyLevel

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	moderate 11-15	5	20.8	20.8	20.8
	high 16-20	19	79.2	79.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

selfefficacyLevel

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	moderate 11-15	1	4.2	4.2	4.2
	high 16-20	23	95.8	95.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

ตารางที่ 11 แสดงคะแนนการรับรู้ด้านการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/การรับรู้ประสิทธิผลในการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถของตนเองแยกตามรายชื่อ ในผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง (จำนวน 24 คน)

ข้อ	คำถาม	\bar{x}	SD
การรับรู้ความรุนแรง			
1	การที่มีความดันโลหิตสูงกว่าปกติ แม้ไม่มีอาการหรือความผิดปกติ ล้วนเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้	3.21	.59
2	2.83	.48
3	3.46	.51
4	3.33	.48
5	3.75	.44
การรับรู้โอกาสเสี่ยง			
1.	คนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ปกติและ/หรือ ไม่สามารถควบคุมน้ำหนักได้ ทำให้ความดันโลหิตสูงหลังขยายหลอดเลือดหัวใจ มากกว่าคนที่มีน้ำหนักตัวปกติ	3.25	.68
2.	3.54	.51
3	3.70	.46
4	3.75	.44
5	2.12	.85
การรับรู้ความคาดหวังในประสิทธิผล			
1.	หากท่านลดการรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูง รับประทานผักที่มีกากใยเพิ่มขึ้น สามารถช่วยลดค่าความดันโลหิตตัวบนได้ 2-8 มิลลิเมตร.ปรอท	3.04	.20
2	3.04	.20
3	3.83	.38
4	3.04	.20
5	3.33	.64
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน			
1	ฉันเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถเลือกรับประทานอาหารโดยวิธีการการต้ม นึ่ง แทนการทอดหรือผัดได้	3.50	.52
2	3.58	.50
3	3.91	.28
4	3.96	.20
5	3.41	.50

ตารางที่ 12 แสดงคะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ หลังเข้าร่วมโปรแกรม สัปดาห์ที่ 4 (จำนวน 24 คน)

ลำดับที่	การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ	
	คะแนน	ระดับ
1	38	สูง
2	36	สูง
3	34	สูง
4	35	สูง
5	39	สูง
6	39	สูง
7	36	สูง
8	34	สูง
9	35	สูง
10	37	สูง
11	36	สูง
12	36	สูง
13	37	สูง
14	39	สูง
15	36	สูง
16	39	สูง
17	36	สูง
18	36	สูง
19	36	สูง
20	35	สูง
21	38	สูง
22	36	สูง
23	38	สูง
24	35	สูง

ตารางที่ 13 แสดงคะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ หลังเข้าร่วมโปรแกรม สัปดาห์ที่ 4 แยกตามรายข้อ ในผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง (จำนวน 24 คน)

ข้อ	คำถาม	\bar{x}	SD
1	ฉันรับประทานธัญพืชที่ไม่ขัดสี เช่น ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ	3.08	.28
2	ฉันรับประทานอาหารประเภทต้ม นึ่ง แทนอาหารประเภททอด	3.62	.49
3	.....	4.00	.00
4	.....	3.92	.28
5	.....	4.00	.00
6	.....	3.30	.46
7	.....	3.17	.64
8	.....	3.83	.48
9	.....	3.58	.50
10	ฉันมาตรวจและพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง	4.00	.00

ตารางที่ 14 แสดงค่าความดันโลหิตในผู้สูงอายุหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

คู่ที่	กลุ่มควบคุม				กลุ่มทดลอง			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	(ความดันโลหิต)		(ความดันโลหิต)		(ความดันโลหิต)		(ความดันโลหิต)	
	ตัวบน	ตัวล่าง	ตัวบน	ตัวล่าง	ตัวบน	ตัวล่าง	ตัวบน	ตัวล่าง
1	144	97	147	95	136	76	105	62
2	135	75	156	77	140	70	112	61
3	137	82	168	87	131	61	121	70
4	133	77	141	91	138	80	116	73
5	152	68	160	69	136	77	121	69
6	139	85	148	82	135	76	100	52
7	135	61	140	67	136	62	128	62
8	134	78	159	94	132	75	133	73
9	145	81	144	76	144	87	112	60
10	153	72	160	69	162	78	146	69
11	147	88	144	84	152	82	129	70
12	160	71	167	72	157	73	145	70
13	137	66	131	62	159	87	124	64
14	133	75	153	77	135	73	109	72
15	140	70	160	81	143	78	133	77
16	154	87	155	82	135	92	120	64
17	131	81	152	89	153	89	145	87
18	147	83	153	80	160	74	141	65
19	145	81	149	80	140	79	114	77
20	155	85	151	87	156	92	117	69
21	156	81	154	77	159	67	137	65
22	150	78	146	76	136	96	118	60
23	140	79	137	72	142	72	116	53
24	140	75	145	76	136	76	105	62

ตารางที่ 15 แสดง Reliability แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ หลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ

แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.924	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
severity1	13.5667	2.392	.952	.875
severity2	13.6333	2.654	.815	.904
severity3	13.5667	2.392	.952	.875
severity4	13.5667	2.392	.952	.875
severity5	13.1333	3.154	.391	.980

แบบสอบถามการรับรู้ โอกาสเสี่ยง

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.780	5

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
vulnerability1	13.8333	1.868	.764	.665
vulnerability2	13.8333	1.868	.764	.665
vulnerability3	13.4333	2.254	.536	.747
vulnerability4	13.5667	1.978	.662	.702
vulnerability5	14.1333	2.602	.153	.869

แบบสอบถามด้านความคาดหวังในประสิทธิผล

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Exclude d ^a	0	.0
	Total	30	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.878	5

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.



Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
responseeffica cy1	13.5333	1.499	.916	.802
responseeffica cy2	13.5333	1.499	.916	.802
responseeffica cy3	12.8000	2.234	.181	.947
responseeffica cy4	13.5333	1.499	.916	.802
responseeffica cy5	13.4000	1.490	.691	.864

แบบสอบถามการรับรู้ด้านสมรรถนะแห่งตน

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Exclude d ^a	0	.0
	Total	30	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.909	5

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
selfefficacy1	14.0333	2.861	.832	.875
selfefficacy2	13.9667	2.792	.872	.866
selfefficacy3	13.9000	2.783	.890	.862
selfefficacy4	13.8333	2.971	.782	.886
selfefficacy5	14.1333	3.430	.492	.942

ตารางที่ 16 แสดง Reliability แบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

Reliability Statistics

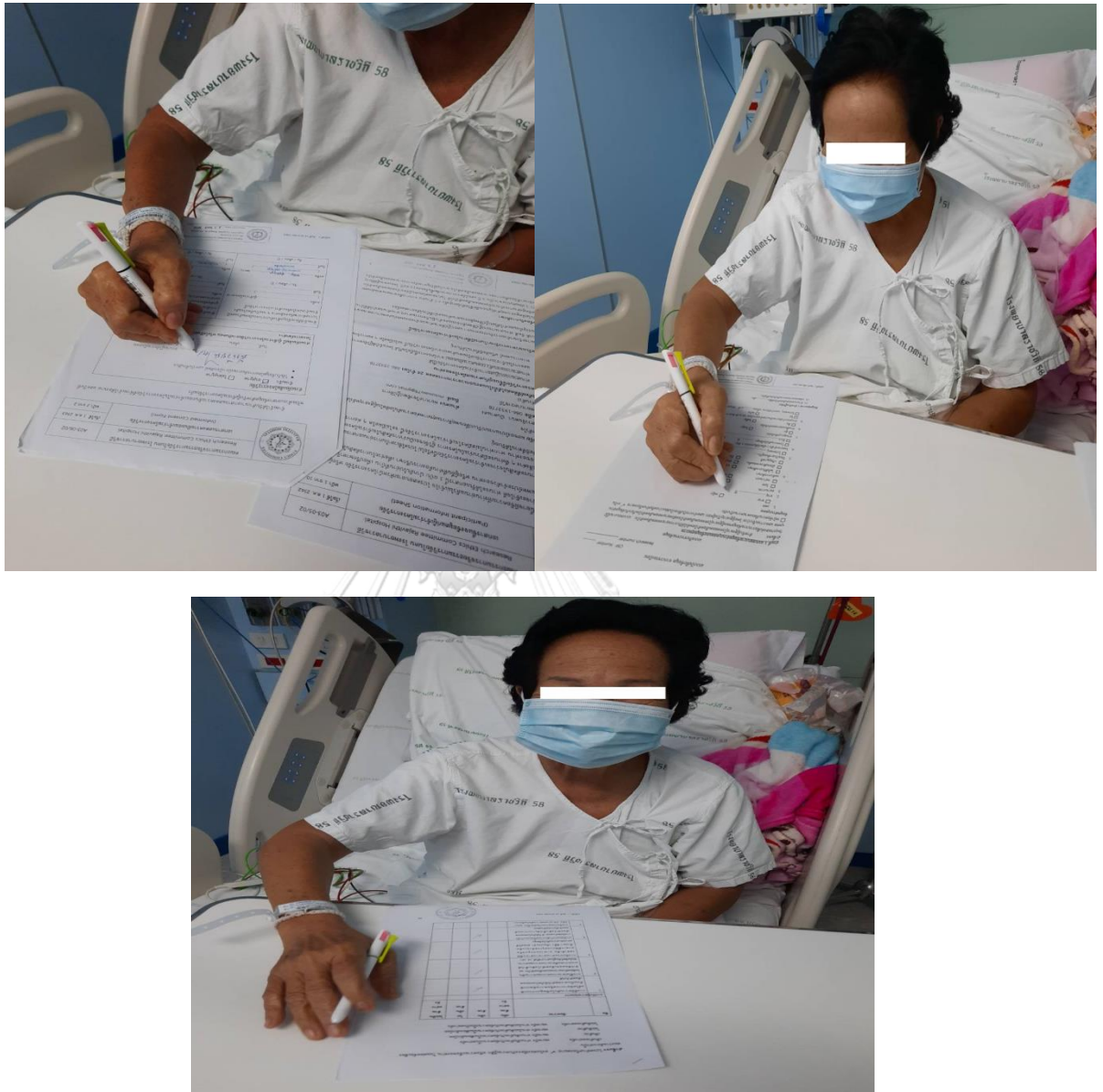
Cronbach's Alpha	N of Items
.901	10

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
HB1	31.7000	7.390	.754	.884
HB2	31.6000	7.283	.779	.882
HB3	31.4667	7.499	.723	.886
HB4	31.3333	8.092	.573	.896
HB5	31.2333	8.668	.438	.903
HB6	31.7667	7.357	.804	.880
HB7	31.9000	7.886	.712	.887
HB8	31.8667	7.775	.717	.887
HB9	31.9000	7.955	.679	.889
HB10	31.1333	9.361	.255	.909





รูปภาพแสดง กิจกรรมการสร้างสัมพันธภาพชี้แจงโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การ
 เซ็นยินยอมเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มตัวอย่าง และการเก็บบันทึกข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลส่วนบุคคล
 และแบบสอบถามด้านการรับรู้ ตามลำดับ



รูปภาพแสดง กิจกรรมการเสริมสร้างการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังใน ประสิทธิภาพและสมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ หลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ณ หอผู้ป่วยวิกฤติโรคหัวใจ



รูปภาพแสดง กิจกรรมกระตุ้นการรับรู้ความรุนแรง/โอกาสเสี่ยง/ความคาดหวังในประสิทธิผลและ
สมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการขยาย
หลอดเลือดหัวใจ และการประเมินผล

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	จินตนา นันทาแสง
วัน เดือน ปี เกิด	1 พฤศจิกายน 2533
สถานที่เกิด	จังหวัดแพร่
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2555 พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ
ที่อยู่ปัจจุบัน	74 หมู่ 10 ตำบลห้วยม้า อำเภอเมือง จังหวัดแพร่



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY