

ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
และการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ
ที่มีภาวะโภชนาการเกิน



นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปโนวงศ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF HEALTH BEHAVIOR CHANGE PROGRAM ON FOOD CONSUMPTION
AND EXERCISE BEHAVIOR IN OVERWEIGHT OLDER PERSONS WITH
CORONARY ARTERY DISEASE

Miss Jamchan Prateepmanowong



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

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2015

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อ
	พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วย
	สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน
โดย	นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปมโนวงศ์
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ร้อยเอกหญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาสัตย์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุวีพร ธนศิลป์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา)
.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ร้อยเอกหญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาสัตย์)
.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ ศลโกสม)

แจ่มจันทร์ ประทีปโนวงศ์ : ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน (EFFECTS OF HEALTH BEHAVIOR CHANGE PROGRAM ON FOOD CONSUMPTION AND EXERCISE BEHAVIOR IN OVERWEIGHT OLDER PERSONS WITH CORONARY ARTERY DISEASE) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ร.อ.หญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาสัตย์, 186 หน้า.

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มีอายุเกิน 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ เข้ารับการรักษาในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจ จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 20 คน จัดให้สองกลุ่มมีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันในด้านเพศและอายุ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคเท่ากับ .87 และ .80 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบค่าที

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5577163236 : MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORDS: HEALTH BEHAVIOR CHANGE / CONSUMPTION BEHAVIOR / EXERCISE BEHAVIOR / OLDER PERSONS WITH CORONARY ARTERY DISEASE / OVERWEIGHT OLDER PERSONS

JAMCHAN PRATEEPMANOWONG: EFFECTS OF HEALTH BEHAVIOR CHANGE PROGRAM ON FOOD CONSUMPTION AND EXERCISE BEHAVIOR IN OVERWEIGHT OLDER PERSONS WITH CORONARY ARTERY DISEASE. ADVISOR: CAPT. ASSOC. PROF. SIRIPHAN SASAT, 186 pp.

The purpose of this quasi-experimental research was to study the effect of health behavior change program on food consumption and exercise behavior in overweight older persons with coronary artery disease. The participants consisted of 40 older persons who were diagnosed with coronary artery disease and admitted to Faculty of Medicine Vajira Hospital, Nawamindradhiraj University for cardiac catheterization. The participants were divided into the experimental group and the control group with 20 persons in each group. Both group had similar characteristics in gender and aged group. The experimental groups received the health behavior change program and the control group received conventional nursing care. The experimental instrument was health behavior change program with content validity test. The collecting data instruments were consumption behavior questionnaire and exercise behavior questionnaire. Both questionnaires were tested for reliability with Cronbach Alpha at .87 and .80 respectively. Research findings were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation and t-test. The major findings were as follows:

1. The experimental group after receiving the health behavior change program had statistically significant better food consumption and exercise behavior than before receiving the program at the level of .05

2. The experimental group after receiving the health behavior change program had statistically significant better food consumption and exercise behavior than those who received conventional nursing care at the level of .05

Field of Study: Nursing Science

Student's Signature

Academic Year: 2015

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ร้อยเอกหญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาสัตย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งให้คำปรึกษาชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์และมีค่ายิ่งในการพัฒนาแนวคิดแก่ผู้วิจัย ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเมตตา เอาใจใส่และให้กำลังใจผู้วิจัยอย่างสม่ำเสมอ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ ศลโกสุม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

กราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และประสบการณ์ที่มีค่าแก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาของการศึกษา กราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นอันทรงคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ขอกราบขอบพระคุณคณบดี คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล หัวหน้าพยาบาลฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 17 A มหาวิทยาลัยนวมินทราชินราชนครินทร์ ที่กรุณาอนุมัติตัวและให้โอกาสผู้วิจัยได้ลาศึกษาต่อในระดับปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ขอขอบคุณ เพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ พยาบาลและกัลยามิตรทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือและกำลังใจมาโดยตลอด สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณสามีและครอบครัว ผู้ให้ความรัก ความเข้าใจ เป็นกำลังใจและคอยสนับสนุนอยู่เบื้องหลังความสำเร็จของการศึกษาครั้งนี้

ประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแก่บุพการี คณาจารย์และผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญภาพ.....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
คำถามการวิจัย	5
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	6
ขอบเขตการวิจัย	7
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
1. โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ.....	10
1.1 ความหมายโรคหลอดเลือดหัวใจ	10
1.2 อุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ.....	11
1.3 ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ.....	12
1.4 การวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจ.....	14
1.5 อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดหัวใจ	16

1.6 การรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจ	17
2. ภาวะโภชนาการเกินในผู้สูงอายุ	19
2.1 ความหมายของภาวะโภชนาการเกิน	19
2.2 อุบัติการณ์การเกิดภาวะโภชนาการเกินในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ	20
2.3 สาเหตุของภาวะโภชนาการเกิน	21
2.4 ผลกระทบที่เกิดจากภาวะโภชนาการเกิน	22
2.5 การวินิจฉัยภาวะโภชนาการเกิน	23
2.6 การบำบัดรักษาภาวะโภชนาการเกิน	25
3. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	27
3.1 ความหมายของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	27
3.2 ปัญหาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ	28
3.3 หลักการบริโภคอาหารในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ	28
3.4 ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตนด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อลดน้ำหนัก มีดังนี้	30
3.5 การประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	31
4. พฤติกรรมการออกกำลังกาย	32
4.1 ความหมายของพฤติกรรมการออกกำลังกาย	32
4.2 ปัญหาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ	33
4.3 โปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านสำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคหัวใจ	33
4.4 หลักการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจเพื่อควบคุมน้ำหนัก	34
4.5 การประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย	35
5. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ	36
5.1 แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy Theory)	36
5.2 แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Believe model: HBM)	36

5.3 ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of reasoned: TRA).....	36
5.4 ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical model: TTM)	37
6. การวางแผนการจำหน่ายในผู้ป่วยผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ	42
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	44
8. โปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม.....	48
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	51
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	51
ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	52
ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	53
เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย	55
1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง	55
2. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	57
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	59
4. เครื่องมือกำกับการทดลอง.....	63
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	65
วิธีดำเนินการทดลอง	66
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง	70
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	70
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	72
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	77
อภิปรายผลการวิจัย.....	82
ข้อเสนอแนะ	90
ข้อจำกัดในการศึกษา.....	92

รายการอ้างอิง	94
ภาคผนวก.....	119
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	120
ภาคผนวก ข เอกสารการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วม โครงการวิจัย หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยที่ได้รับการบอกกล่าวและเต็ม ใจ	125
ภาคผนวก ค ตัวอย่างเครื่องมือในการวิจัย	136
ภาคผนวก ง ตารางวิเคราะห์ข้อมูล	170
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	186



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของคุณลักษณะของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มี ภาวะโภชนาการเกินในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตาม อายุ เพศและ สถานภาพ	54
ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ภายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 19) และกลุ่มควบคุม (n = 19).....	54
ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะ โภชนาการเกิน ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพ (n = 19).....	74
ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน ระหว่างกลุ่ม ทดลอง (n = 19) และกลุ่มควบคุม (n = 19).....	75
ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ภายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 19) และกลุ่มควบคุม (n = 19).....	76
ตารางที่ 6 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรค หลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทาง สถิติ .05.....	172
ตารางที่ 7 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรค หลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทาง สถิติ .05.....	173

ตารางที่ 8 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรค หลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทาง สถิติ .05.....	174
ตารางที่ 9 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรค หลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทาง สถิติ .05.....	175
ตารางที่ 10 คะแนนสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลัง กายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ.....	176
ตารางที่ 11 คะแนนความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือด หัวใจ ของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ.....	177
ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วย สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้ง ก่อนและหลังการทดลอง.....	178
ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วย สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้ง ก่อนและหลังการทดลอง.....	180

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 พีระมิดอาหารที่เหมาะสมสำหรับวัยสูงอายุ	30
ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย	50
ภาพที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง	71



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญของประชากรโลก องค์การอนามัยโลกได้ทำนายไว้ว่า เมื่อถึงปี ค.ศ. 2020 จะมีประชากรในประเทศกำลังพัฒนา เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด ถึงร้อยละ 70 ของการเสียชีวิตจากทุกสาเหตุ (อภิชาติ สุคนธรทรัพย์, 2553) สำหรับประเทศไทยจากสถิติ พบว่า โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นโรคเรื้อรังที่พบเป็นอันดับ 2 ในผู้สูงอายุรองจากโรคต่อกระดูก (กรมการแพทย์, 2555) อุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจมีแนวโน้มพบมากขึ้นตามอายุโดยพบร้อยละ 50 ในผู้ที่มีอายุระหว่าง 65 – 74 ปี และร้อยละ 60 ในผู้ที่มีอายุมากกว่า 75 ปี (Roach, 2001) การเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจในประเทศไทยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 19.4 ในปี พ.ศ. 2549 เป็นร้อยละ 20.5 ในปีพ.ศ. 2553 ตามลำดับ (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2554) และจากสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มารับบริการในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ปี พ.ศ. 2553 – 2555 พบว่า โรคหลอดเลือดหัวใจ (Chronic ischemic heart disease) เป็นโรคอันดับ 1 ของผู้ป่วยใน สาขาอายุรศาสตร์ (หน่วยเวชระเบียนและสถิติ ฝ่ายวิชาการ, 2553, 2554, 2555) จึงนับว่าโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นปัญหาที่สำคัญทางสาธารณสุข

โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery disease: CAD) เป็นหนึ่งในโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด มีชื่อเรียกที่หลากหลาย เช่น Coronary heart disease (CHD), Atherosclerotic heart disease (ASHD), Ischemic heart disease (IHD) ซึ่งล้วนหมายถึงโรคของหลอดเลือดหัวใจที่มีการอุดตันของหลอดเลือดโคโรนารีทำให้มีเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจไม่เพียงพอ อาการสำคัญที่พบได้บ่อย เช่นอาการเจ็บหน้าอก (angina pectoris) ใจสั่นเหนื่อยออกเหนื่อยขณะออกกำลังกาย เป็นลมหมดสติ หรือเสียชีวิตเฉียบพลัน (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549; สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2556; Roach, 2001; Runge, Stouffer and Patterson, 2010)

ในปัจจุบันเทคโนโลยีในการวินิจฉัยและการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจมีความก้าวหน้ามากขึ้น การสวนหัวใจ (cardiac catheterization) เป็นวิธีในการวินิจฉัย ประเมินความรุนแรงและรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจได้ดี (Nikus, 2012; Leverkusen, 1997, อ้างถึงใน ปชานัญญ์ ตันติโกกสม, 2555) จากสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มารับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจตีบโดยใช้บอลลูน (Percutaneous Coronary Intervention: PCI) และการค้ำเส้นเลือดด้วยขดลวด (stent)

ที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช พบว่า มีผู้ป่วยมารับบริการเฉลี่ย ปีละ 1,266 ราย (หน่วยเวชระเบียนและสถิติ ฝ่ายวิชาการ, 2553, 2554, 2555) สิ่งที่สำคัญในผู้ป่วยกลุ่มนี้ คือ การป้องกันระดับทุติยภูมิ (secondary prevention) ได้แก่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด (อภิชาติสุนทรธรรพ์, 2553) เช่น การหยุดสูบบุหรี่ ควบคุมระดับไขมันในเลือด ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคอ้วน หลีกเลี่ยงความเครียดและการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพดังกล่าวเป็นกุญแจสำคัญในการแก้ไขปัญหาเพราะเป็นการแก้ไขที่ต้นเหตุ อันจะช่วยให้ลดความรุนแรงและอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (กอบกุล บุญปราศรัย, 2549; นิตยา เพ็ญศิริินภา, 2554)

จากการทบทวนวรรณกรรมถึงปัญหาด้านภาวะโภชนาการเกิน พบว่า ร้อยละ 64 ของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธีการสวนหัวใจมีภาวะโภชนาการเกิน (Vieira, Nobre and Queiroz, 2011) สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยที่ พบว่า ร้อยละ 60.7 มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ภาวะโภชนาการเกิน คือ $\geq 23 \text{Kg/m}^2$ (ณัฐกานต์ ช่างเหล็ก สุวลิ ไสวศิริกรณ์ และสยาม คำเจริญ, 2552) ซึ่งตามมาตรฐานของคนไทยและคนเอเชียกำหนดให้ดัชนีมวลกายที่เหมาะสมอยู่ในช่วง $18.5 - 22.9 \text{ Kg/m}^2$ และค่าที่เกินปกติที่ต้องได้รับการควบคุมน้ำหนัก คือ ดัชนีมวลกาย $\geq 23 \text{ Kg/m}^2$ (มยุรี หอมสนธิ, 2554; WHO Expert Consultation, 2004)

สาเหตุสำคัญของภาวะโภชนาการเกินหรือภาวะอ้วน เกิดจากการบริโภคอาหารที่มากเกินไป ความต้องการของร่างกาย นิยมบริโภคอาหารที่มีไขมันและให้พลังงานสูงและการขาดการออกกำลังกาย (พัทธนันท์ ศรีม่วง, 2555) สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐกานต์ ช่างเหล็ก, สุวลิ ไสวศิริกรณ์ และ สยาม คำเจริญ (2552) ที่พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ ร้อยละ 87 ที่ยังคงรับประทานอาหารที่มีไขมันมากและมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำเพียง ร้อยละ 18 (Dickson et al., 2012) ส่งผลให้เกิดภาวะโภชนาการเกิน การมีน้ำหนักตัวที่มากเกินไปจะทำให้เพิ่มค่าระดับไขมันในเลือดเกือบทุกชนิด ยกเว้น High Density Lipoprotein (HDL) Cholesterol ที่จะลดลง ระดับไขมันในเลือดที่สูงขึ้นส่งผลให้เกิดคราบไขมันสะสมที่ผนังด้านในเยื่อของหลอดเลือดแดงทำให้หลอดเลือดแดงแข็งและตีบแคบลง (กอบกุล บุญปราศรัย, 2549; จิตติมา ภูริทัตกุล, 2547) ส่งผลต่อการเพิ่มความรุนแรงและการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจ (Chang et al., 2001; Houston, Lavie, Houston, Nicklas and Zizza, 2009)

องค์ประกอบที่สำคัญของการควบคุมน้ำหนัก ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ การออกกำลังกาย เพื่อเพิ่มการเผาผลาญแคลอรี การควบคุมอาหาร และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (พัทธนันท์ ศรีม่วง, 2555; สันต์ ใจยอดศิลป์, 2553) การออกกำลังกาย หมายถึง การเคลื่อนไหวทางร่างกายตาม

รูปแบบที่กำหนดเพื่อสร้างเสริมสุขภาพหรือธำรงสมรรถภาพทางร่างกาย (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549) สามารถลดน้ำหนักและเพิ่มความสามารถในการทำงานของหัวใจ (Heart Foundation, 2013) การออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนักต้องเป็นการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างต่อเนื่อง หรือ เรียกว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิกโดยหลักการออกกำลังกายที่สำคัญในผู้สูงอายุ คือ ต้องไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรืออันตราย (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544) ดังนั้นการเดินจึงเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่เหมาะสมและง่ายต่อการนำไปปฏิบัติสำหรับผู้สูงอายุ (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2553)

การควบคุมอาหารสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการเกิน ได้แก่ การลดปริมาณอาหาร คือ เลือกรับประทานอาหารที่ให้พลังงานน้อยกว่าพลังงานที่ร่างกายต้องการใช้ ทำให้ร่างกายเกิดการสลายพลังงานงานที่สะสมในรูปของไขมันออกมา โดยทั่วไปการจัดอาหารให้มีพลังงานลดลงจากเดิมวันละ 500 – 1000 กิโลแคลอรี จะสามารถลดน้ำหนักตัวลงได้ 0.5 – 1 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ (พัทธนันท์ ศรีม่วง, 2555)

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จากการทบทวนวรรณ พบว่า มีผู้นำแนวคิด ทฤษฎีต่างๆ มาเป็น กรอบแนวคิดจัดกระทำเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคและการออกกำลังกาย เช่น แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พบว่า มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคและการออกกำลังกาย สามารถลดค่าเฉลี่ย BMI ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ (ธีรานิ โหมขุนทด, 2551; กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ และวรัตน์ สุขคุ้ม, 2554) และผลของการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการด้วยตนเอง พบว่า สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร อีกทั้งลด BMI ในผู้ที่มีภาวะอ้วนได้ (วัฒนพล ดิ่งชัชกุลบัวแก้ว, วารี กังใจ และพรชัย จุลเมตต์, 2551) และมีผู้นำทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม (Transtheoretical model: TTM หรือ Stage of change) ร่วมกับแนวคิดการทำกลุ่ม ประคับประคอง (Support group) มาจัดโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคหัวใจขาด เลือดด้วยผู้ใหญ่ที่อยู่ในระยะเริ่มคิดที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า พฤติกรรมด้านโภชนาการดีขึ้น (ดวงตา สุวรรณรัตน์, เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์ และไหมไทย ศรีแก้ว, 2552) อย่างไรก็ตามที่ผ่านมามีปัญหาการควบคุมอาหารในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจยังคงมีอยู่ (ณัฐกานต์ ช่างเหล็ก, สุวลี โสวีรกรรม และ สยาม คำเจริญ; 2552, Dickson et al., 2012) และมี ผู้ป่วยถึง ร้อยละ 60.7 - 64 ที่มีภาวะโภชนาการเกิน (ณัฐกานต์ ช่างเหล็ก, สุวลี โสวีรกรรม และสยาม คำเจริญ, 2552; Vieira, Nobre and Queiroz, 2011)

ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical model: TTM) มีจุดเด่น คือ มีการระบุขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ชัดเจนทำให้ทราบว่าแต่ละบุคคลอยู่ในระยะใดของการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม นอกจากนี้ยังมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เป็นแนวทางในการจัดกระทำเพื่อ

ผลักดันให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม พฤติกรรมการบริโภคชั้นพร้อมปฏิบัติเป็นขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่พบมากเป็นอันดับสองในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ รองจากชั้นกระทำอย่างต่อเนื่อง (Vieira, Nobre and Queiroz, 2011) และ พบว่า ร้อยละ 60.7 - 64 ของผู้ป่วยในขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนี้มีภาวะโภชนาการเกิน (ณัฐกานต์ ช่างเหล็ก, สุวลี ไสวศิริกรณ์ และ สยาม คำเจริญ, 2552; Vieira, Nobre and Queiroz, 2011) ผู้ที่อยู่ในชั้นพร้อมปฏิบัติ มีแนวโน้มที่จะลงมือปฏิบัติในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในอนาคตร้อยใน 1 เดือน (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) โดยจะเริ่มวางแผนการปฏิบัติเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การขอรับคำปรึกษาจากบุคลากรทางการแพทย์ การเข้ากลุ่มเพื่อเรียนรู้เรื่องสุขภาพ (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) และต้องการการสนับสนุนด้านทรัพยากรและสิ่งต่าง ๆ ที่จำเป็นในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Heyden, 2009) สอดคล้องกับการศึกษาที่ พบว่า ผู้ป่วยหลังทำการสวนหัวใจจะมีความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและรับรู้ว่าเป็นความรับผิดชอบที่สำคัญในการควบคุมการดำเนินของโรคของตนเอง โดยสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการในบริการทางการแพทย์ ได้แก่ ข้อมูลข่าวสารความรู้ ทางสุขภาพ บริการสายด่วน (hot line) ในการให้ข้อมูลโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านโภชนาการ และการอบรมให้ความรู้ (educational seminars) (Gulanick et al, 1998) ดังนั้นในระยะนี้จึงเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมในการให้การพยาบาลเพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (Heyden, 2009)

การศึกษาค้นคว้าวิจัยได้ใช้แนวทางการบริโภคอาหารโดยใช้ปิรามิดอาหารสำหรับผู้สูงอายุของศูนย์วิจัยภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุแห่งมหาวิทยาลัย Tufts สหรัฐอเมริกา (Young and Apovian, 2006) โดยเน้นการบริโภคอาหารที่หลากหลายครบ 5 หมู่ รับประทานอาหารในปริมาณที่สมดุลกับการใช้พลังงานในแต่ละวันแต่ไม่ควรต่ำกว่า 1,200 กิโลแคลอรีต่อวัน หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ให้พลังงานสูงและควรเพิ่มการบริโภคอาหารที่มีเส้นใยมาก และได้ใช้แนวทางการออกกำลังกายแบบแอโรบิกด้วยการเดินตามแนวทางการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย (2553) โดยกำหนดความหนักในการออกกำลังกายระดับเบาถึงปานกลาง ใช้เวลาในช่วงออกกำลังกายให้นาน 20 นาที ด้วยความถี่ 3- 5 วันต่อสัปดาห์ มาใช้ในการจัดกระทำทางการแพทย์ ทั้งนี้เพื่อเป็นการพัฒนาบทบาทพยาบาลในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง เหมาะสมและต่อเนื่อง เพื่อช่วยลดและควบคุมปัจจัยเสี่ยงด้านโภชนาการเกินอันเป็นสาเหตุหนึ่งที่สำคัญของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำ อีกทั้งเพื่อลดความรุนแรงของโรคและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยจึงสนใจนำทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาใช้ในการจัดโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

คำถามการวิจัย

1. โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย หรือไม่ อย่างไร

2. ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายแตกต่างกับผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน ในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหรือไม่ อย่างไร

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical model: TTM) ของ Prochaska and Diclemente (1983) เป็นทฤษฎีที่อธิบายกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล ประกอบด้วย 4 แนวคิดหลัก ได้แก่ ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สมดุลการตัดสินใจ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และกระบวนการเปลี่ยนแปลง (Prochaska and Norcross, 1994 cited in Beckie, 2006) ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยต้องใช้กระบวนการเปลี่ยนแปลงพื้นฐาน 10 ประการ ที่เหมาะสมตามแต่ละขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Prochaska and Norcross, 2001) พฤติกรรมในขั้นพร้อมปฏิบัติ เป็นระยะที่ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะลงมือปฏิบัติในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในอนาคตอันใกล้ ภายใน 1 เดือน ผู้ป่วยจะเริ่มวางแผนในการปฏิบัติเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) และต้องการการสนับสนุนด้านทรัพยากรและสิ่งต่าง ๆ ที่จำเป็นในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Heyden, 2009) กระบวนการเปลี่ยนแปลงที่ใช้ในการปรับพฤติกรรมในขั้นพร้อมปฏิบัติ ได้แก่ การประเมินตนเอง ความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือและการประกาศอิสรภาพแก่ตนเอง (Burbank et al, 2002)

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิด TTM มาจัดโปรแกรมทั้งรายบุคคล ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน จัดกิจกรรมทั้งหมด 4 ครั้ง ระยะเวลา 4 สัปดาห์ ซึ่งมีการศึกษา พบว่า การจัดกิจกรรมในระยะเวลา 4 สัปดาห์ สามารถส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ (ดวงตา สุวรรณรัตน์ เพลินพิศ ฐานิวัฒน์านนท์ และไหมไทย ศรีแก้ว, 2552) ผู้วิจัยได้นำแนวคิด TTM มาจัดโปรแกรมดังนี้

1. การประเมินตนเอง เป็นการที่บุคคลทบทวนสิ่งที่ผ่านมาในเรื่องความรู้สึก ความเข้าใจและผลที่จะเกิดขึ้นระหว่างการคงไว้และการเลิกพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้น (Prochaska, Diclemente and Norcross, 1992) การให้ความกระจ่างในข้อมูลที่ต้องการจะช่วยกระตุ้นให้บุคคลเกิดการประเมินตนเอง (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) ถึงผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการคงพฤติกรรมตามเดิม และผลดีหากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าว ซึ่งหากบุคคลให้น้ำหนักคะแนนผลดีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมากกว่าผลเสีย บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Prochaska et al., 1994)

2. การประกาศอิสรภาพต่อตนเอง เป็นการที่บุคคลเชื่อมั่น (Belief) ในตนเองว่าเขานั้นจะสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและสร้างพันธสัญญา (Commitment) กับตนเองว่าจะปฏิบัติตามความเชื่อมั่นดังกล่าว (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (เสาวณีย์ ขวานเพชร และคณะ, 2554; Heyden, 2009) รวมถึงการแสดงออกถึงความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Peterson et al, 2010) เป็นสิ่งที่สำคัญในการจะผลักดันให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้

3. การสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ เป็นการช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในการเอื้ออำนวย ประโยชน์และสนับสนุนในระหว่างที่เขาพยายามเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) ทั้งด้านกำลังใจและวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนช่วยเหลือในการวางแผนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (นิตยา เพ็ญศิริรักษา, 2554) มีการศึกษา พบว่า การให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์เป็นรายบุคคลเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้ที่อยู่ในระยะก่อนการลงมือปฏิบัติ เข้าสู่ขั้นลงมือกระทำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ (Jones et al, 2003)

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีพฤติกรรมบริโภคอาหารดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
2. ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีพฤติกรรมออกกำลังกายดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
3. ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีพฤติกรรมบริโภคอาหารดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
4. ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยน

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีพฤติกรรมออกกำลังกายดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบ 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The pretest – posttest control group design) เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีอายุเกิน 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป มารับการตรวจรักษาด้วยการสวนหัวใจ ณ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และ 2) พฤติกรรมออกกำลังกาย

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน หมายถึง ผู้ป่วยทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุเกิน 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ และเข้ารับการตรวจรักษาด้วยการสวนหัวใจ ณ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร และมีภาวะโภชนาการเกิน โดยมีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) $\geq 23\text{Kg/m}^2$ ขึ้นไป

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง กิจกรรมทางการพยาบาลที่ผู้วิจัยจัดกระทำขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยพัฒนามาจากกระบวนการเปลี่ยนแปลงในทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical model: TTM) ของ Prochaska and Diclemente (1983) ได้แก่ การประเมินตนเอง การประกาศอิสรภาพแก่ตนเอง และความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ มาจัดกิจกรรมรายบุคคล จำนวน 4 ครั้ง รวมระยะเวลา 3 สัปดาห์ และวัดผลภายหลังการทำกิจกรรมอีก 1 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การประเมินตนเอง เป็นการที่บุคคลประเมินถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองโดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างการคงไว้และการเลิกพฤติกรรมที่เป็นปัญหา การให้ความกระจ่างในข้อมูลที่ถูกต้องจะช่วยให้บุคคลเกิดการประเมินตนเอง มีกิจกรรมขั้นตอนการประเมินตนเอง โดยให้ข้อมูลดัชนีมวลกายและภาวะโภชนาการเกินของผู้ป่วย จากนั้นให้ความรู้ เรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ และภาวะ

โภชนาการเกินกับและการบำบัดรักษาและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้สรุปและประเมินผลของพฤติกรรมสุขภาพและภาวะโภชนาการเกินต่อภาวะสุขภาพของตนเอง

2. การประกาศอิสรภาพต่อตนเอง เป็นการที่บุคคลมีความเชื่อมั่นในตนเองว่า

เขาจะสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและสร้างพันธสัญญากับตนเองว่าจะปฏิบัติตามความเชื่อมั่นนั้น กิจกรรมพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง ได้แก่ การให้คำแนะนำในการควบคุมน้ำหนักด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย มีการสอนและสาธิตเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการออกกำลังกายที่ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ 1) ระยะอบอุ่นร่างกาย 2) ระยะการออกกำลังกายแบบแอโรบิกด้วยการเดิน และ 3) ระยะผ่อนคลายกล้ามเนื้อ รวมทั้งการฝึกทักษะการจับชีพจรตนเองและการประเมินระดับความเหนื่อยในการออกกำลังกาย นอกจากนี้ยังมีจัดกิจกรรมการสร้างพันธสัญญาต่อตนเองโดยให้ผู้ป่วยได้ทำการบันทึกข้อความและลงนามแสดงความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย

3. การสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ การที่บุคคลได้รับการช่วยเหลือ สนับสนุนทั้ง

ในด้านความรู้ กำลังใจและวัสดุอุปกรณ์ในระหว่างที่เขาพยายามเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพสามารถสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้ ความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ ได้แก่ การมอบคู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุและคู่มือภาวะโภชนาการเกินกับโรคหลอดเลือดหัวใจแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ของผู้วิจัยแก่ผู้ป่วยเพื่อใช้ในการติดต่อขอคำปรึกษากรณีมีข้อสงสัย สนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกออกกำลังกาย การให้คำปรึกษาโดยพบผู้ป่วยทั้งขณะที่มาตรวจติดตามการรักษาที่คลินิกโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดและให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์เพื่อติดตามอาการ การให้กำลังใจ สอบถามความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย และร่วมหาแนวทางแก้ไขกับผู้ป่วย

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมทางการพยาบาลต่อผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจโดยพยาบาลประจำการในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 ได้แก่ การให้การพยาบาลก่อนและหลังทำหัตถการสวนหัวใจ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ การรักษาที่ได้รับ เตรียมความพร้อมในด้านความรู้และทักษะในการดูแลตนเองต่อเนื่องก่อนออกจากโรงพยาบาล เรื่องการรับประทานยา การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการพักผ่อน การปฏิบัติตนและการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้เหมาะสมกับโรค การสังเกตอาการผิดปกติและการมาตรวจตามนัด และการให้การพยาบาลโดยพยาบาลประจำการในแผนกผู้ป่วยนอก ขณะที่ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดในสัปดาห์ที่ 2 ได้แก่ การซักถามอาการและประเมินภาวะสุขภาพ การวัดสัญญาณชีพก่อนเข้าพบแพทย์ การให้คำแนะนำการดูแล

สุขภาพที่เหมาะสมกับโรคหลอดเลือดหัวใจแบบสั้น ๆ เช่น การรับประทานอาหารลดเค็ม ลดไขมันสูง รับประทานอาหารเช้าหวานจัดและการออกกำลังกายสม่ำเสมอ เป็นต้น

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินในการรับประทานอาหาร ประเมินโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งเป็นการวัดโดยรวมเกี่ยวกับการเลือกชนิดของอาหาร การเตรียมและการปรุงอาหาร ระยะเวลาในการรับประทานอาหารและความถี่ในการรับประทานอาหาร ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ มีค่าคะแนนระหว่าง 15-60 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง ผู้ตอบมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารระดับสูง คะแนนต่ำ หมายถึง ผู้ตอบมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารระดับต่ำ

พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน ที่กระทำอย่างสม่ำเสมอ มีแบบแผนปฏิบัติตามขั้นตอนการออกกำลังกาย ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะอบอุ่นร่างกาย โดยใช้ท่ากายบริหาร 9 ท่า นาน 5-10 นาที 2) ระยะออกกำลังกายแบบแอโรบิกด้วยการเดิน ด้วยความหนัก ระดับเบา-ปานกลาง นาน 20-60 นาที ด้วยความถี่ 3-5 วันต่อสัปดาห์ และ 3) ระยะผ่อนคลายกล้ามเนื้อโดยใช้ท่ากายบริหาร 9 ท่า นาน 5-10 นาที รวมทั้งการปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกาย การจับชีพจรตนเองและการประเมินระดับความเหนื่อยในการออกกำลังกาย ประเมินโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย ที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของพรพนา พุกษ์ธรางกูร (2552) ประกอบด้วยข้อคำถาม 13 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ มีค่าคะแนนระหว่าง 13-52 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง ผู้ตอบมีพฤติกรรมการออกกำลังกายระดับสูง คะแนนต่ำ หมายถึง ผู้ตอบมีพฤติกรรมการออกกำลังกายระดับต่ำ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหารร่วมกับการออกกำลังกายด้วยตนเอง
2. เป็นการพัฒนาศูนย์พยาบาลในด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับโรคหลอดเลือดหัวใจ
3. เป็นแนวทางในการนำผลการวิจัยไปใช้ปฏิบัติในการพยาบาลในสถานที่อื่น ๆ ต่อไป

บทที่ 2

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ค้นคว้า ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและสรุปเนื้อหาสาระสำคัญเพื่อใช้ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน ซึ่งเอกสารและงานวิจัยที่ทบทวน นำเสนอเนื้อหาตามลำดับดังนี้

1. โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ
2. ภาวะโภชนาการเกินในผู้สูงอายุ
3. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร
4. พฤติกรรมการออกกำลังกาย
5. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ
6. การวางแผนการจำหน่ายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

1. โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ

โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นโรคเรื้อรังชนิดหนึ่งที่พบมากในผู้สูงอายุ ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยงทั้งที่เปลี่ยนแปลงได้และเปลี่ยนแปลงไม่ได้ สำหรับการตรวจวินิจฉัยและการรักษานั้นมีหลักการเช่นเดียวกันกับการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจในวัยผู้ใหญ่ แต่สิ่งที่แตกต่างที่ควรพึงสังเกตและเฝ้าระวังคืออาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดหัวใจเนื่องจากอาจมีอาการไม่ชัดเจน ดังจะกล่าวในรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 ความหมายโรคหลอดเลือดหัวใจ

กอบกุล บุญปราศรัย (2549) ได้กล่าวว่า โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี (Coronary Artery Disease: CAD หรือ Coronary Heart Disease: CHD หรือ Atherosclerotic Heart Disease: ASHD) หมายถึง ความผิดปกติของหลอดเลือดแดงโคโรนารี มีสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากภาวะหลอดเลือดแดงโคโรนารีแข็ง (ตีบ) มีผลให้หลอดเลือดไปเลี้ยงหัวใจไม่เพียงพอ จึงเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ถ้าภาวะนี้ยังดำเนินต่อไปจนเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจส่วนนั้นได้รับความเสียหายจากการ

ขาดออกซิเจนถึงขั้นที่ไม่สามารถกลับคืนสู่ภาวะเดิมได้จึงเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ หรือจบลงด้วย การเสียชีวิตของผู้ป่วยอย่างปัจจุบันทันด่วน

Meiner (2011) ได้กล่าวว่า โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี (CAD) หรือโรคหัวใจขาดเลือด (IHD) เป็นกลุ่มโรคที่เกี่ยวกับการอุดตันการไหลเวียนของเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้การนำซิเจนไปเลี้ยงไม่เพียงพอกับความต้องการของหัวใจ เกิดอาการเจ็บหน้าอก ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย และอาจนำไปสู่การเสียชีวิตอย่างกะทันหัน สาเหตุสำคัญของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจคือภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis)

American Heart Association (2013) ได้กล่าวว่า โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นโรคที่เกิดจากการมีไขมัน (plaque) ที่มาเกาะภายในหลอดเลือดแดงที่เลี้ยงหัวใจจนกระทั่งทำให้เกิดการไหลเวียนไปสู่กล้ามเนื้อหัวใจไม่เพียงพอทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ซึ่งอาจเกิดขึ้นเรื้อรังหรือเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันจากไขมันเกิดการฉีกขาด

สรุปได้ว่า โรคหลอดเลือดหัวใจ มีชื่อเรียกที่หลากหลาย ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี โรคหัวใจขาดเลือดและโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ซึ่งล้วนหมายถึง กลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือดแดงโคโรนารี ที่เกิดจากการเสื่อมและการแข็งตัวจากไขมันภายในหลอดเลือดแดง ทำให้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในหลอดเลือดแดงเกิดการตีบแคบลงหรืออุดตันการไหลเวียนของเลือดเพื่อไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจจึงลดลงและไม่เพียงพอต่อความต้องการของหัวใจเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย แสดงอาการด้วยเจ็บหน้าอกและหากปล่อยให้ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายยังคงดำเนินต่อไป อาจนำไปสู่การเสียชีวิตอย่างปัจจุบันทันด่วนได้

2.1 อุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ

แม้ว่าโรคหัวใจและหลอดเลือดจะเป็นโรคที่เกิดขึ้นได้กับคนทุกเพศทุกวัยแต่ก็พบว่าอุบัติการณ์การเกิดโรคส่วนใหญ่พบในผู้สูงอายุและมีแนวโน้มการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มสูงขึ้นตามสูงอายุ โดยพบ ร้อยละ 50 ในผู้ที่มีอายุระหว่าง 65 - 74 ปี และพบ ร้อยละ 60 ในผู้ที่อายุมากกว่า 75 ปี (Roach, 2001) สำหรับข้อมูลของประเทศไทย พบว่า โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุเป็นโรคที่พบมากเป็นอันดับ 2 รองจากโรคต่อกระดูก (กรมการแพทย์, 2555) การเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก ร้อยละ 19.4 ในปีพ.ศ.2549 เป็นร้อยละ 20.5 ในปี พ.ศ. 2553 (สำนักโรคไม่ติดต่อ,2554) และจากข้อมูลสถิติของหน่วยเวชระเบียนและสถิติคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร พบว่า โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นโรคที่พบมากที่สุดของผู้ป่วยใน สาขาอายุรศาสตร์ ต่อเนื่องเป็นเวลา 3 ปี คือตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 - 2555 (หน่วยเวชระเบียนและสถิติ ฝ่ายวิชาการ, 2553, 2554, 2555) จึงนับว่าโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นปัญหาที่สำคัญทางสาธารณสุข

1.3 ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ

ปัจจัยเสี่ยงเป็นปัจจัยที่เร่งให้เกิดกระบวนการเกิดโรค แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ และปัจจัยเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงได้ (ทรงขวัญ ศิลารักษ์ และ สุदारัตน์ ต้นสุภสวัสดิกุล, 2548)

1.3.1 ปัจจัยเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ ได้แก่

1) อายุโอกาสในการพบโรคนี้เพิ่มมากขึ้นตามอายุ อาการทางคลินิกจะปรากฏชัดในผู้ที่เข้าสู่วัยกลางคน โดยการดำเนินโรคจะดำเนินไปอย่างช้า ๆ (Schoen and Cotran, 1999) ความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์กับอายุที่มากขึ้น ในเพศชายมักพบก่อนอายุ 55 ปี ขณะที่เพศหญิงพบก่อนอายุ 65 ปี (Hill and Luggen, 2004)

2) เพศ เพศชายมีโอกาสการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่าเพศหญิงในช่วงวัยที่ยังมีประจำเดือนอยู่ แต่เมื่อเพศหญิงเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน ฮอโมนเอสโตรเจนจะลดลงอุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในเพศหญิงจึงเพิ่มขึ้นเท่าเพศชาย (Schoen and Cotran, 1999) ความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในเพศหญิงจะพบมากขึ้นในผู้ที่เข้าสู่วัยหมดประจำเดือนเร็วกว่าปกติ (Tanet al, 2010)

3) ประวัติครอบครัวผู้มีปู่ ย่า ตา ยาย บิดา มารดาและพี่น้อง เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจจะมีความเสี่ยงมากกว่าบุคคลทั่วไปที่ไม่มีประวัติทางพันธุกรรม (Porth, 1998; Scheuner, 2004)

1.3.2 ปัจจัยเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงได้ เป็นปัจจัยที่สามารถแก้ไขโดยการหลีกเลี่ยงควบคุมและปฏิบัติตามคำแนะนำที่ถูกต้องก็จะสามารถป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (กอบกุล บุญปราศภัย, 2549) ปัจจัยเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่

1) ภาวะไขมันในเลือดสูง สารไขมันในเลือดสูงที่สำคัญทางคลินิกประกอบด้วย Total cholesterol, LDL cholesterol, Triglyceride และ HDL cholesterol ซึ่งเป็นสารไขมันที่มีหน้าที่ป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดหัวใจแข็ง total cholesterol และ LDL cholesterol มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในเพศชายจนกระทั่งอายุ 70 ปี จึงจะคงที่ ส่วนในเพศหญิงจะเพิ่มสูงขึ้นในวัยหลังหมดประจำเดือน และจะสูงกว่าในเพศชายอายุ 60 ปี ขึ้นไป โดยเฉลี่ย 15 – 20 mg/dL ส่วนระดับ HDL cholesterol ในเพศหญิงช่วงวัยผู้ใหญ่จะสูงกว่าเพศชายประมาณ 10 mg/dL ระดับ HDL cholesterol ที่ต่ำ และระดับ total cholesterol และ LDL cholesterol ที่สูง เป็นปัจจัยทำนายการเกิดโรคอาการทางโรคหัวใจในผู้สูงอายุ (Rich, 2011)

2) ความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (Systolic pressure) มีแนว

โน้มน้ำที่จะสูงขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น ขณะที่ความดันขณะหัวใจคลายตัว (Diastolic pressure) จะสูงสุดในวัยกลางคนและค่อย ๆ ลดลงเมื่ออายุมากขึ้น ดังนั้นจึงพบภาวะ Systolic pressure สูงมากในผู้สูงอายุ และเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจในผู้สูงอายุ (Rich, 2011) เมื่อเกิดภาวะความดันโลหิตสูงการไหลของหลอดเลือดแดงจะสูงขึ้นเกิดแรงกระแทกและเป็นอันตรายต่อผนังหลอดเลือดเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีทำให้สารพวกไขมันเกาะติดผนังหลอดเลือดได้ง่ายจึงเพิ่มความรุนแรงในการตีบแคบของหลอดเลือดหัวใจ

3) เบาหวาน ความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นตามอายุ ผลกระทบที่เกิดจากโรคเบาหวานต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดพบในผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานมักมีปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ซึ่งการควบคุมเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง จะช่วยลดปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุ (Rich, 2011)

4) บุหรี่ การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจทั้งในเพศหญิงและเพศชาย (Pilote et al, 2007) แต่อัตราความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในเพศหญิงที่สูบบุหรี่สูงมากกว่าเพศชายถึง ร้อยละ 60 (Prescott et al, 1998) สารนิโคตินในบุหรี่มีผลทำให้หลอดเลือดหดเกร็งเกล็ดเลือดมาจับกลุ่มกัน ขณะสูบบุหรี่จะมีการหลั่งสารสื่อประสาทที่เรียกว่า Catecholamine มีผลให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นเร็ว เพิ่มการใช้ออกซิเจน หัวใจออกแรงบีบตัวเพิ่มขึ้น นอกจากนั้นยังเพิ่มการหลั่ง free fatty acid และ glucose มีผลให้ผนังด้านในของหลอดเลือด (endothelial cell) ได้รับความเสียหายและหน้าที่การทำงานเสียไป เกิดภาวะหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีแข็งนำไปสู่การเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี (Emerson, 1995)

5) โรคอ้วน การอ้วนแบบลงพุงทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีแข็งมากกว่าผู้ที่อ้วนช่วงล่างของลำตัว ผู้ที่น้ำหนักตัวเกินจะมีปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่นเดียวกับภาวะน้ำตาลในเลือดสูง มักพบในผู้ที่มักนั่งอยู่กับที่และขาดการออกกำลังกาย (Emerson, 1995)

6) การขาดการออกกำลังกาย การออกกำลังกายหรือการเพิ่มการเคลื่อนไหวของร่างกาย มีผลช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงานของหัวใจ และลดอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดหัวใจได้ เนื่องจากการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยเพิ่มระดับ HDL cholesterol ช่วยลดระดับ LDL cholesterol ลดความดันโลหิต ในผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่แล้ว การออกกำลังกายหรือการเพิ่มการเคลื่อนไหวของร่างกาย จะช่วยชะลอการแข็งตัวของหลอดเลือด ยับยั้งการเกิดลิ่มเลือด ส่งเสริมการทำงานของผนังด้านในของหลอดเลือด (endothelial function) ให้ดีขึ้น ปรับการ

ทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้ลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะผิดปกติของหัวใจ นอกจากนี้ยังช่วยต้านการเกิดภาวะหัวใจขาดเลือด (anti-ischemic effect) และต้านการเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (anti-arrhythmic effect) (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549)

7) ความเครียด ความเครียดมีผลทำให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาท Catecholamine ทำให้กระตุ้นระบบประสาท (sympathetic activity) เกิดการเพิ่มการเกาะกันของเกล็ดเลือด เพิ่มการสะสมของไขมัน ความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจ ซึ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยเสี่ยงในการเร่งกระบวนการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (กอบกุล บุญปราศภัย, 2549)

1.4 การวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจ

การตรวจวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจที่พบบ่อย ได้แก่ 1) การตรวจทางห้องปฏิบัติการ 2) การตรวจทางรังวิทยา และ 3) การศึกษาระบบการไหลเวียน (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549)

1.4.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีประโยชน์ต่อการวินิจฉัยเป็นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อใช้ในการค้นหาโรคที่เป็นสาเหตุ ตลอดจนใช้ในการประเมินและติดตามผลการรักษา (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549) การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ ได้แก่

1) เอนไซม์หัวใจ (cardiac enzyme) เอนไซม์หัวใจเป็นโปรตีนพิเศษที่มีหน้าที่เร่งปฏิกิริยาเคมีในเซลล์สิ่งมีชีวิตมีมากในกล้ามเนื้อหัวใจ เมื่อเซลล์ถูกทำลายหรือได้รับอันตราย เอนไซม์ที่อยู่ในกล้ามเนื้อจะถูกปล่อยเข้าสู่กระแสโลหิตจึงตรวจพบระดับเอนไซม์ในเลือดที่สูงกว่าปกติ เอนไซม์ที่สำคัญคือ Creatininekinase (CK) Lactate dehydrogenase (LDH) และตัวชี้วัดอื่น ๆ ที่สำคัญ คือ Myoglobin และ Troponin (Beattie, 2002; Perrin, 2002)

2) ไขมันในเลือด ระดับไขมันในเลือดที่สูงเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การประเมิน HDL cholesterol และ LDL cholesterol จะบ่งบอกความเสี่ยงของผู้ป่วย ผู้ที่มีระดับ LDL cholesterol มากกว่า 260 mg/dL จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเป็น 3 เท่า ของผู้ที่มีระดับ LDL cholesterol ต่ำกว่า 200 mg/dL

3) C-reactive protein เป็นค่าโปรตีนที่ใช้ในการพยากรณ์การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ ผู้หญิงที่มีค่า C-reactive protein สูงกว่า 0.38 และผู้ชายที่มีค่า C-reactive protein สูงกว่า 0.15 mg/dL ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (Perrin, 2002)

4) Homocysteine เป็นกรดอะมิโนชนิดหนึ่งเป็นตัวชี้วัดใหม่ในการประเมินโรคหลอดเลือดหัวใจ ค่า Homocysteine ในเลือดสูงจะเพิ่มอัตราการเกิดโรคของหลอดเลือดที่เกี่ยวข้องกับภาวะการเกิดหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerosis) ร้อยละ 31 (เสก ปัญญาสังข์ และ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543)

5) Beta type Natriuretic Peptide (BNP) เป็นฮอร์โมนของหัวใจที่จะถูกปล่อยออกมาจากผนังหัวใจห้องล่าง (ventricle) เมื่อปริมาตรหรือความดันของผนังหัวใจห้องล่างเพิ่มมากขึ้นในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเลือดคั่งที่มีผนังหัวใจห้องล่างล้มเหลวจะมีปริมาณ BNP สูงขึ้น

6) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการแข็งตัวของเลือด (blood coagulation) เป็นการประเมินความสามารถในการแข็งตัวของเลือด การประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการแข็งตัวของเลือดในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ Prothrombin time (PT) และ Partial thromboplastin time (PTT)

7) ระดับเกลือแร่ในเลือด (electrolyte) ระดับเกลือแร่ในเลือดมีผลต่อการทำงานของหัวใจ เมื่อระดับเกลือแร่ในเลือดเสียสมดุลจะก่อให้เกิดอาการแสดงทางโรคหัวใจ ระดับเกลือแร่ในเลือดที่สำคัญ ได้แก่ โปแตสเซียมโซเดียม แคลเซียมและแมกนีเซียม

8) การตรวจนับเม็ดเลือดแดงทั้งหมด (complete blood cell count: CBC) ทั้งเม็ดเลือดแดงเม็ดเลือดขาวและเม็ดเลือดรวมทั้งหมด

9) ยูเรียไนโตรเจนในเลือด (blood urea nitrogen: BUN) ไตมีหน้าที่ในการขจัดยูเรียและโปรตีน ซึ่งดูได้จากค่ายูเรียและไนโตรเจนในเลือด ค่านี้จะสูงในผู้ป่วยโรคไต ขาดสารน้ำและเกลือและความผิดปกติของหัวใจที่มีผลต่อการไหลเวียนเลือดของไต เช่น ภาวะหัวใจล้มเหลวและภาวะช็อคจากหัวใจ

10) น้ำตาลในเลือด (blood glucose) เบาหวานเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง ภาวะเครียดในโรคหัวใจเฉียบพลันอาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงชั่วคราวได้และทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะน้ำตาลในเลือดไม่คงที่ได้

11) ความดันก๊าซในเลือดแดง (arterial blood gas) เป็นการตรวจเพื่อประเมินการได้รับออกซิเจนของเนื้อเยื่อ การขจัดคาร์บอนไดออกไซด์และกรดต่างของร่างกาย

12) สารแลคเตทในเลือด (serum lactate) เป็นตัวบ่งชี้ภาวะเมตาบอลิซึมและบอกถึงการกำซาบเลือด (perfusion) ของเซลล์ที่ดี ระดับแลคเตทที่สูงจะมีความต้องการออกซิเจนมากและอัตราการตายจะสูง มักจะใช้ในการประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะช็อค

1.4.2 การตรวจทางรังสีวิทยา (radiographic study) เช่น การถ่ายภาพรังสีทรวงอก เพื่อประเมินขนาด ตำแหน่งและเงาของหัวใจ การตรวจดูการเคลื่อนไหวของหัวใจ ปอดและหลอดเลือดอย่างต่อเนื่อง (Cardiac fluoroscopy) การสวนหัวใจ (Cardiac catheterization) เพื่อประเมินความแคบของหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งการจะวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจนั้นจะต้องตรวจพบว่ามีเส้นผ่าศูนย์กลางการตีบของหลอดเลือดหัวใจอย่างน้อย 1 เส้น ที่ตีบมากกว่า ร้อยละ 50 โดย

แบ่งความรุนแรงตามจำนวนเส้นเลือดที่เกิดการอุดตัน เป็นตีบแคบ 1 เส้น (single vessel disease: SVD) ตีบแคบสองเส้น (double vessel disease: DVD) และตีบแคบ 3 เส้น (triple vessel disease: TVD) (Nikus, 2012)

1.4.3 การศึกษาระบบการไหลเวียน (Hemodynamic study) เป็นการตรวจที่ต้องใส่เครื่องมือไปในผู้ป่วย (invasive) มีประโยชน์ในการประเมินความจุของหลอดเลือด ปริมาตรเลือด ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจและการกำซาบเลือดของเนื้อเยื่อ และใช้เพื่อติดตามและประเมินผลการรักษาด้วย (Popelka, 2001; Perrin, 2002)

1.5 อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดหัวใจ

อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดหัวใจเกิดจากการที่กล้ามเนื้อหัวใจได้รับเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอซึ่งเกิดจากการนำส่งออกซิเจนให้กล้ามเนื้อหัวใจลดลงและความต้องการออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้น ขณะที่หลอดเลือดหัวใจมีการตีบแคบจึงไม่สามารถที่จะปรับตัวเพื่อส่งเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้เพียงพอต่อการความต้องการของหัวใจ จึงเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (ischemia) จนถึงภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย (infarction) และอาจนำไปสู่ภาวะหัวใจล้มเหลวและการเสียชีวิตตามมาได้ อาการและอาการแสดงที่จำเพาะ คือ อาการเจ็บหน้าอกแบบ Angina pectoris คือ เจ็บแบบเหมือนถูกกด หรือรู้สึกเหมือนถูกบีบรัด ตำแหน่งบริเวณที่เป็นมักอยู่บริเวณกระดูกหน้าอกแต่ไม่สามารถชี้ตำแหน่งได้ชัดเจน บางครั้งอาจเจ็บที่ไหล่ แขน ขากรรไกร หรือหลัง อาการร่วมที่พบกับอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เช่น อาการหายใจลำบาก หัวใจเต้นเร็ว ใจสั่น เหงื่อออกมาก อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน แน่นท้อง ซีดและเป็นลมหมดสติชั่วคราว (ผ่องพรรณอรุณแสง, 2549; Roach, 2001; Hill and Luggen, 2004)

1.4.3 อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุส่วนใหญ่ที่มีภาวะหัวใจขาดเลือดมักจะไม่มีอาการแสดงดังกล่าวข้างต้นโดยตรงไปตรงมา มักไม่มีอาการแสดงเจ็บหน้าอกที่จำเพาะกับโรคหลอดเลือดหัวใจเหมือนในวัยที่อายุน้อยกว่า (Rich, 2011) ซึ่งมีผู้สูงอายุไม่ถึง ร้อยละ 50 ที่มีอาการและอาการแสดงที่จำเพาะกับโรคหลอดเลือดหัวใจ (เสก ปัญญาสังข์ และสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543) มักแสดงออกด้วยความไม่สุขสบายที่เป็นอาการเพียงเล็กน้อยเฉพาะที่ เช่น ปวดที่หลัง ช่องท้อง ไหล่ หรือแขนทั้งสองข้าง มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือเป็นเพียงความรู้สึกสับสน (Hill and Luggen, 2004) หายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกายลดลง อ่อนเพลีย วิงเวียน หรือหายใจตื้นเท่านั้น (Alexander and O' Connor, 2007; Rich, 2011) และแม้ว่าจะมีอาการเจ็บหน้าอกก็ตามแต่ลักษณะของการเจ็บหน้าอกอาจไม่ใช่อาการเจ็บแค้นหรือเจ็บหนัก ๆ แน่น ๆ รวมทั้งตำแหน่งของการ

เจ็บหน้าอกนั้นก็มักบอกได้ไม่ชัดเจนนัก บางทีอาจจะปวดบริเวณท้องโดยไม่มีเจ็บหน้าอกเลยก็ได้ อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ในผู้สูงอายุก็อาจที่ไม่ชัดเจนและจำเพาะต่อโรคหลอดเลือดหัวใจ (Alexander and O' Connor, 2007)

1.5.2 ความรุนแรงของอาการแน่นหน้าอก ความรุนแรงของอาการ แบ่งเป็น 4 ระดับ ตาม Canadian Cardiovascular Society (CCS) โดยเรียงลำดับจากน้อยไปมาก (Christensen, 2014)

- 1) Class I Angina แน่นหน้าอกเฉพาะเวลาที่ออกกำลังกายมากกว่าปกติ ไม่มีอาการเวลาทำงานระดับปกติ เช่น การเดิน การขึ้นลงบันได
- 2) Class II Angina เริ่มแน่นหน้าอกเมื่อ ออกกำลังกายตามปกติ เช่น ขึ้นบันไดมากกว่า 1 ชั้น
- 4) Class III Angina เริ่มแน่นหน้าอกเมื่อทำกิจวัตรประจำวัน เช่น อาบน้ำ เดินภายในบ้าน
- 5) Class IV Angina เริ่มแน่นหน้าอกเมื่อแม้ขณะพักหรือไม่ได้ออกกำลังกาย ใดๆ

1.6 การรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจ

การรักษาอาการโรคหลอดเลือดหัวใจมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มออกซิเจนเพื่อไปยังกล้ามเนื้อหัวใจและลดความต้องการออกซิเจนของหัวใจ (Oxygen demand) (Roach, 2001) เพื่อลดอาการที่เกิดขึ้นป้องกันไม่ให้อาการอีกและป้องกันไม่ให้โรคหลอดเลือดหัวใจไม่ให้เกิดซ้ำมากขึ้น ซึ่งถือเป็นการป้องกันการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายและการเสียชีวิตอย่างกะทันหัน (สุจินดา ริมศรีทอง, สุดาพรรณ ธัญจิรา และ อรสา พันธภักดี, 2552)

แนวทางในการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ การรักษาทางยา และการซ่อมแซมหรือฟื้นฟู โดยเปิดทางให้หลอดเลือดหัวใจที่อุดตันไหลเวียนได้ดีขึ้นเพื่อให้มีเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจเพียงพอ ได้แก่ การขยายหลอดเลือดด้วยบอลูน (Percutaneous transluminal coronary angioplasty: PTCA) การใส่โครงตาข่ายในหลอดเลือดหัวใจ (Intracoronary stent) และการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี (coronary artery bypass graft: CABG) (กอบกุล บุญปราศรัย, 2549; ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549)

1.6.1 การรักษาทางยา การใช้ยาในการบำบัดมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความสมดุลในการใช้และการได้รับออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ ยาที่ใช้จึงมีส่วนทั้งช่วยเพิ่มออกซิเจนที่ไปเลี้ยงหัวใจ ลดความต้องการออกซิเจนของหัวใจและเกี่ยวข้องกับความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ การบีบตัวของหัวใจและปริมาตรของเวนทริเคิลซ้าย ยาที่ใช้ในการบำบัด มีดังนี้

- 1) ยากลุ่มไนเตรท (Nitrate) เป็นยาในกลุ่มต้านอาการเจ็บหน้าอก มีคุณสมบัติใน

การทำให้กล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือดหัวใจคลายตัว ทำให้หลอดเลือดเกิดการขยายตัว เพิ่มการไหลเวียนของเลือดเพื่อไปเลี้ยงหัวใจจึงช่วยให้บรรเทาหรือหายจากอาการเจ็บหน้าอก ยาที่มีทั้งรูปแบบการการอมหรือพ่นใต้ลิ้น การแปะที่ผิวหนังและยารับประทาน อาการข้างเคียงที่พบบ่อย ได้แก่ อาการปวดศีรษะ เป็นลม หมดสติ และหัวใจเต้นเร็วขึ้น (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549; Roach, 2001)

2) ยาด้านแคลเซียมเข้าเซลล์ (Calcium channel blocker) มีฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดหัวใจขยายโดยตรง การไหลเวียนเลือดของหัวใจจึงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังลดการบีบตัวของหัวใจ ลดความดันโลหิต ทำให้ความต้องการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจลดลง ยาในกลุ่มนี้ เช่น diltiazem, verapamil, nifedipine ซึ่งมักจะใช้ในการรักษาได้ทั้งภาวะเจ็บหน้าอกรื้อรัง (chronic stable angina) และความดันโลหิตสูง ฤทธิ์ข้างเคียงได้แก่ หลอดเลือดส่วนปลายบวม ปวดหรือเวียนศีรษะ คลื่นไส้ มีผื่นขึ้น ไช้ และหนาวสั่น (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549; Roach, 2001)

3) ยาด้านเบต้า (Beta blocker) ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ลดแรงบีบตัวของหัวใจและลดความต้องการออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ จึงช่วยบรรเทาอาการเจ็บหน้าอก การใช้ยากลุ่มนี้จะต้องเฝ้าระวัง การเต้นของหัวใจที่ช้าลง การนำกระแสไฟฟ้า AV node ถูกขัดขวาง ความดันโลหิตต่ำ ภาวะหัวใจล้มเหลวและหลอดเลือดแดง (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549; สุจินดา ริมศรีทอง, สุดาพรรณ ธัญจิรา และ อรสา พันธภักดี, 2552)

4) ยากลุ่มต้านการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด (Antiplatelet agent) ในภาวะที่เกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจะมีการเกาะกลุ่มกันของเกล็ดเลือดและมีสารกระตุ้นให้เกิดการหดตัวของหลอดเลือด การเกาะกลุ่มกันของเกล็ดเลือดจะไปขัดขวางการไหลเวียนในหลอดเลือดและถ้ากลุ่มเกล็ดเลือดมีมากจะทำให้เกิดการอุดตันภายในหลอดเลือดหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจจึงขาดเลือดไปเลี้ยง ยาที่สำคัญในกลุ่มนี้ คือ Aspirin ซึ่งออกฤทธิ์ลดการจับกลุ่มของเกล็ดเลือด ผลข้างเคียงคือ ปวดท้อง และเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนบน (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549; สุจินดา ริมศรีทอง, สุดาพรรณ ธัญจิรา และ อรสา พันธภักดี, 2552)

1.6.2 การรักษาด้วยวิธีตัดแต่งหลอดเลือด (Coronary artery angioplasty) เป็นการทำให้หลอดเลือดโคโรนารีที่อุดตันจาก Atherosclerotic plaque เปิดออกโดยการทำให้ PTCA ผู้ป่วยจะได้รับการใส่สายที่มีลูกโป่งอยู่ที่ปลายสายเข้าทางหลอดเลือดแดง femoral หรือ brachial จนถึงบริเวณหลอดเลือดโคโรนารีที่อุดตันจากนั้นจึงทำให้ลูกโป่งพองออก แรงดันของลูกโป่งจะไปทำให้เส้นเลือดบริเวณที่อุดตันจาก Atherosclerotic plaque ถูกเปียดติดผนังของหลอดเลือด เส้นผ่านศูนย์กลางของหลอดเลือดโคโรนารีจึงกว้างขึ้น (Gerard and Ringel, 1997 อ้างถึงใน สุจินดา ริมศรีทอง, สุดาพรรณ ธัญจิรา และ อรสา พันธภักดี, 2552: 77)

1.6.3 การใส่โครงตาข่ายในหลอดเลือดหัวใจ (Intracoronary stent) เป็นการถ่าง

ขยายหลอดเลือดโคโรนารีที่ตีบแคบโดยการทำให้ PTCA แล้วใส่โครงตาข่าย (stent) ไว้ภายในหลอดเลือดหลังจากนำ Balloon catheter ออกมาแล้ว เพื่อให้โครงตาข่ายช่วยป้องกันการยุบตัวของหลอดเลือดหลังทำ PTCA และอาจช่วยทำให้หลอดเลือดโคโรนารีเปิดกว้างอยู่นานขึ้น (Gerard and Ringel, 1997 อ้างถึงใน สุจินดาริมศรีทอง, สุดาพรรณ ธัญจิรา และ อรสา พันธักดิ์, 2552: 77)

1.6.4 การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี (Coronary Arter Bypass Graft: CABG) เป็นการผ่าตัดเพื่อทำให้เลือดไหลอ้อมบริเวณที่มีพยาธิสภาพทำให้เนื้อเยื่อที่อยู่ต่ำกว่าตำแหน่งที่อุดตันได้รับเลือดไปเลี้ยง หลอดเลือดที่นำมาต่อเสมือนเป็นทางเบี่ยง ได้แก่ หลอดเลือดดำ saphenous vein หลอดเลือดแดง mammary artery และ radial artery การผ่าตัดจะช่วยลดอาการเจ็บหน้าอก เพิ่มความทนทานในการทำกิจกรรมและเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วย (สุจินดา ริมศรีทอง สุดาพรรณ ธัญจิรา และ อรสา พันธักดิ์, 2552)

สรุปได้ว่า แนวทางในการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจหลัก ๆ นั้น ประกอบด้วยการรักษาทางยาและการซ่อมแซมหรือฟื้นฟู ได้แก่ การขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูน การใส่โครงตาข่ายในหลอดเลือดหัวใจและการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี นอกจากการรักษาทางการแพทย์ดังกล่าวแล้วนั้น ผู้ป่วยควรปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ เช่น การหยุดสูบบุหรี่ ควบคุมระดับไขมันในเลือด ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคอ้วน หลีกเลี่ยงความเครียดและการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ซึ่งจะช่วยป้องกันการเกิดอาการและลดความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจ

2. ภาวะโภชนาการเกินในผู้สูงอายุ

ภาวะโภชนาการเกินในผู้สูงอายุเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ เนื่องจากมีความสัมพันธ์กับการดำรงสุขภาพที่ดี ทั้งระบบโครงร่างและระบบความคิด และเกี่ยวเนื่องกับการมีพลังงานในการทำกิจกรรมต่าง ๆ (Black and Hawks, 2008)

2.1 ความหมายของภาวะโภชนาการเกิน

เทวี โพธิผล และนิตยา ตั้งชูรัตน์ (2549) ได้ให้ความหมายของภาวะน้ำหนักตัวเกินว่า หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีการสะสมอาหารเข้าไปมากเกินความจำเป็นของการนำพลังงานที่เกิดจากอาหารไปใช้ประโยชน์ในร่างกายแต่ละวันอย่างต่อเนื่อง เป็นเหตุให้พลังงานที่เหลือใช้ถูกสะสมไว้ในอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายในรูปไขมัน ทำให้ร่างกายมีน้ำหนักตัวมากกว่าที่ควรจะเป็นเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำหนักมาตรฐาน

รังสรร ตั้งตรงจิตรและเบ็ญจลักษณ์ ผลรัตน์ (2550) ได้กล่าวว่า ความอ้วน (obesity)

หรือเรียกว่าภาวะโภชนาการเกินตามหลักสากล คือ ภาวะที่ร่างกายมีการสะสมไขมันมากขึ้นกว่าปกติ ซึ่งอาจจะทำให้มีผลเสียต่อสุขภาพ การที่มีการสะสมไขมันมากขึ้นอาจเนื่องจากร่างกายได้รับพลังงานเกินกว่าที่ร่างกายต้องการใช้ในการดำรงชีวิตให้เป็นไปในภาวะปกติ จึงมีการสะสมพลังงานที่เหลือเอาไว้ในรูปของไขมันตามอวัยวะต่าง ๆ เป็นผลให้มีน้ำหนักตัวเกินกว่าเกณฑ์ปกติ

พัทธนันท์ ศรีม่วง (2555) ได้ให้ความหมายของภาวะน้ำหนักเกินไว้ว่า หมายถึง ภาวะที่บุคคลมีน้ำหนักตัวเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำหนักมาตรฐานเกิน ร้อยละ 10 – 20 หรือมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 23 – 24.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ซึ่งถ้าบุคคลนั้นยังไม่ควบคุมน้ำหนักก็จะทำให้เป็นโรคอ้วนต่อไปได้ในอนาคต

สรุปได้ว่า ภาวะโภชนาการเกิน หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีการสะสมไขมันมากเกินกว่าเกณฑ์ปกติ เกิดจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่สมดุลทำให้ร่างกายได้รับพลังงานมากกว่าที่ร่างกายจำเป็นต้องใช้ พลังงานที่เหลือจึงสะสมตามอวัยวะต่าง ๆ ในรูปของไขมัน เป็นเหตุให้มีน้ำหนักตัวมากกว่าที่ควรจะเป็น คือเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำหนักมาตรฐานจะพบว่า น้ำหนักเกินเกณฑ์ ร้อยละ 10 – 20 หรือมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 23 – 24.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร และเรียกภาวะนี้ว่าภาวะน้ำหนักเกิน (over weight) และหากผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินไม่มีการควบคุมน้ำหนักก็จะทำให้เกิดภาวะอ้วน (obesity) ตามมา ซึ่งอาจจะทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพได้

2.2 อุบัติการณ์การเกิดภาวะโภชนาการเกินในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ

ภาวะโภชนาการเกินเป็นปัญหาทางโภชนาการที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุและมีแนวโน้มที่อัตราความชุกของผู้ที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนจะสูงมากขึ้น (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2544; รังสรร ตั้งตรงจิตร และ เบ็ญจลักษณ์ ผลรัตน์, 2550) ประเทศไทยเริ่มตระหนักถึงปัญหาภาวะโภชนาการเกินตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535 – 2539 โดยมีการสำรวจอุบัติการณ์ของภาวะโภชนาการเกินและ พบว่า ประชากรวัยสูงอายุมีแนวโน้มภาวะโภชนาการเกินสูงขึ้น โดยพบ ร้อยละ 12.1 ในปี พ.ศ. 2538 เป็น ร้อยละ 22.9 และ ร้อยละ 23.9 ในปี พ.ศ. 2539 และ ปี พ.ศ. 2543 ตามลำดับ (กรมอนามัย, 2549) และจากการศึกษาภาวะโภชนาการในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจกลุ่มที่มีอาการคงที่ (stable coronary disease) ที่เข้ารับการสวนหัวใจพบว่า มีผู้ป่วยถึง ร้อยละ 64 ที่มีภาวะโภชนาการเกิน (Vieira, Nobre and Queiroz, 2011) สอดคล้องกับการศึกษาภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ของ ญัฐกานต์ ช่างเหล็ก และคณะ (2552) ที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสูงอายุ (ร้อยละ 59.5) พบว่า ร้อยละ 60.7 มีภาวะโภชนาการเกิน คือ มีดัชนีมวลกาย $\geq 23\text{Kg/m}^2$ ซึ่งหากยังไม่ปล่อยให้ภาวะโภชนาการเกินยังคงดำเนินต่อไปโดยไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพจะส่งผลกระทบต่อความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจและการเสียชีวิตได้ (Chang et al., 2001; Houston, Nicklas and Zizza, 2009; Lavie, Milani and Ventura, 2009)

2.3 สาเหตุของภาวะโภชนาการเกิน

สาเหตุของภาวะโภชนาการเกิน เกิดขึ้นได้จากสาเหตุหลายประการ ทั้งจากพันธุกรรม ความผิดปกติของการทำงานต่อมไร้ท่อ ความผิดปกติของสมองส่วนไฮโปทาลามัส สาเหตุหลักของการมีน้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วน เกิดจากการบริโภคอาหารที่มากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย และขาดการออกกำลังกาย โดยธรรมชาติแล้วอายุที่เพิ่มขึ้นน้ำหนักตัวมักจะเพิ่มขึ้นเพราะการใช้แรงงานน้อยลงแต่การรับประทานอาหารยังคงเดิม ถ้าไม่ควบคุมการรับประทานอาหารโอกาสอ้วนย่อมมีมากขึ้นเป็นเงาตามตัว (เทวี โพธิ์ผล และ นิตยา ตั้งชूरัตน์, 2549:97 -98, อ้างถึงใน พัทธนันท์ ศรีม่วง, 2555: 119, พัทธนันท์ ศรีม่วง, 2555)

นอกจากสาเหตุดังกล่าวข้างต้นแล้ว สาเหตุของภาวะโภชนาการเกินในผู้สูงอายุนั้นยังเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผู้สูงอายุที่เป็นไปในทางเสื่อม รวมทั้งปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ (อบเชย วงศ์ทอง, 2546; บุญศรี นุกฤตและคณะ, 2550; มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2550; Black and Hawks, 2008)

2.1.1 ระบบประสาทสัมผัส เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุการทำงานของประสาทส่วนสัมผัสที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการมองเห็น การได้ยิน การรับรส การดมกลิ่นและการสัมผัสลดลงโดยเฉพาะอย่างยิ่งการรับรสหวานและเค็มทำให้ผู้สูงอายุชอบอาหารที่มีรสหวานและเค็มส่งผลต่อความรุนแรงของการเกิดโรคและความรุนแรงของโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงและโรคอ้วน

2.1.2 ระบบทางเดินอาหาร ผู้สูงอายุจะมีการสูญเสียฟันและมีฟันหักมากขึ้นทำให้การเคี้ยวอาหารไม่ละเอียดและบริโภคอาหารได้ไม่หลากหลาย หลีกเลียงอาหารประเภทเส้นใยเนื่องจากเคี้ยวยาก เลือกเฉพาะอาหารเหลวหรืออาหารนิ่มที่ไม่มีกาก เช่น แป้ง น้ำตาลไขมัน ซึ่งเป็นอาหารที่ให้พลังงานสูง ส่งผลให้เกิดภาวะโภชนาการเกินได้

2.1.3 ระบบไหลเวียนโลหิตและไต การทำงานของระบบโลหิตลดลง หลอดเลือดจะขาดความยืดหยุ่นทำให้เลือดมาเลี้ยงบริเวณกระเพาะอาหารและลำไส้ลดลงส่งผลต่อประสิทธิภาพการเผาผลาญและการดูดซึมสารอาหารลดลง

2.1.4 ระบบประสาทและสมอง การทำงานของสมองเสื่อมลง มีความรู้สึกช้าและหลงลืมง่าย การทรงตัวไม่ดีและอาจมีอาการสั่น ทำให้มีอุปสรรคในการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวัน รวมทั้งการจัดการและบริโภคอาหารทำให้ได้รับสารอาหารและพลังงานไม่ครบถ้วน

2.1.5 ระบบกระดูกและฮอร์โมน ตั้งแต่อายุ 40 ปีขึ้นไป เนื้อกระดูกจะลดลง ร้อยละ 3 – 5 ของทุกอายุ 10 ปีที่เพิ่มขึ้น อาจเกิดภาวะกระดูกพรุนโดยมีความสัมพันธ์กับฮอร์โมนเพศและระบบพาราไทรอยด์ทำให้การสร้างเซลล์จากกระดูกมากขึ้นมีผลต่อระดับธาตุแคลเซียมและวิตามินดีในร่างกาย ประกอบกับการบริโภคอาหารที่ไม่ได้สัดส่วนของอาหารจะทำให้เกิดปัญหาโภชนาการได้

2.1.6 นิสัยการกินที่ไม่ถูกต้อง นิสัยการกินของผู้สูงอายุยากที่จะเปลี่ยนแปลง ดังนั้นจึงไม่ควรที่จะเปลี่ยนแปลงทีเดียว ควรพยายามตั้งต้นจากสิ่งที่กินอยู่แล้วโดยหาทางเพิ่มเติมหรือดัดแปลงเพื่อให้ได้สารอาหารต่าง ๆ ครบตามความต้องการ

2.1.7 ปัญหาด้านจิตใจ เช่น ภาวะซึมเศร้าและความเครียดในผู้สูงอายุ ปัญหาทางด้านจิตใจจะส่งผลกระทบต่อภาวะโภชนาการ นำไปสู่การรับประทานอาหารที่มากหรือน้อยเกินความต้องการของร่างกาย (Black and Hawks, 2008) สิ่งที่ทำให้เกิดความกังวลใจและความเศร้า เช่น การสูญเสียบุคคลซึ่งเป็นที่รัก เป็นต้น

2.7.8 อุปสรรคทางกาย ผู้สูงอายุไม่สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ระดับกระแฉะเหมือนเหมือนคนหนุ่มสาว เช่น ไม่สามารถทำหรือเตรียมอาหารได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้เพราะสายตาไม่ดี มีโรคทางกายบางอย่างเป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวของร่างกาย

2.7.9 ความต้องการพลังงานลดลง ในผู้สูงอายุความต้องการพลังงานลดลงเนื่องจากอัตราการใช้พลังงานพื้นฐานของชีวิต (basal metabolic rate) ลดลง รวมทั้งการลดลงของกิจกรรมและการเคลื่อนไหวออกแรงลดลง ความต้องการพลังงานจึงลดลงด้วย (Black and Hawks, 2008) ในขณะที่หากการรับประทานยังคงเท่าเดิม ก็เป็นสาเหตุให้เกิดภาวะโภชนาการเกินได้

2.4 ผลกระทบที่เกิดจากภาวะโภชนาการเกิน

การมีน้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วน นอกจากจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานในอวัยวะต่าง ๆ ยังเป็นสาเหตุที่ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ สรุปลงได้ดังนี้ (พิทชนันท์ ศรีม่วง, 2555)

2.4.1 ผลเสียต่อสุขภาพด้านต่าง ๆ และการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สัมพันธ์กับทางโภชนาการและก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพ ดังนี้

1) การเปลี่ยนแปลงของการหายใจ บริเวณรอบทรวงอกคนอ้วนจะมีไขมันมาก ทำให้ขัดขวางการขยายตัวของทรวงอก รวมทั้งไขมันที่ท้องทำให้กระบังลมไม่สามารถหย่อนตัวลงมาได้ตามปกติ คนอ้วนจึงเหนื่อยง่ายโดยเฉพาะในท่านอนจะหายใจลำบากบางครั้งมีอาการหยุดหายใจเป็นพัก ๆ เวลาที่นอนหลับ (sleep apnea syndrome) การลดน้ำหนักจะช่วยให้อาการดีขึ้น แต่ถ้าไม่ได้รับการรักษาในระยะต่อไปผู้ป่วยจะมีหัวใจช้ำชวาล้มเหลวและอาจถึงแก่กรรมได้

2) การเปลี่ยนแปลงของการเคลื่อนไหว ด้วยโครงสร้างของร่างกายนั้นไม่สามารถปรับเปลี่ยนเพื่อให้รับน้ำหนักตัวที่มากเกินไป ผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกินจึงมักมีอาการปวดเข่า ข้ออักเสบ ปวดหลัง เคลื่อนไหวลำบาก ขาดความกระฉับกระเฉง ต้องออกแรงและใช้ความพยายามในการเคลื่อนไหวมากกว่าคนปกติ

2.4.2 การเสี่ยงภัยต่อการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีความสัมพันธ์กับทางโภชนาการใน

อนาคต ดังนี้

- 1) โรคความดันโลหิตสูงคนที่น้ำหนักตัวเกินและอ้วนมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าคนปกติ 4.5 เท่า การลดน้ำหนักมีผลทำให้ความดันโลหิตลดลงได้
- 2) ภาวะไขมันในเลือดสูง คนที่น้ำหนักตัวเกินและอ้วนมีโอกาสที่จะเกิดภาวะไขมันในเลือดสูงกว่าคนที่น้ำหนักตัวปกติ
- 3) โรคหัวใจในถุงน้ำดี คนอ้วนมีการสะสมไขมันมากขึ้นทำให้ขบวนการเผาผลาญ (metabolism) โคเลสเตอรอลผิดปกติ เกิดการสร้างโคเลสเตอรอลออกมาในน้ำดีมากขึ้นส่งผลให้ความเข้มข้นของโคเลสเตอรอลในน้ำดีมากจนเกิดนิ่วในถุงน้ำดีได้
- 4) โรคเบาหวาน เมื่อเซลล์ไขมันขยายใหญ่ขึ้นความไวต่อการตอบสนองของตัวรับฮอร์โมนอินซูลิน (insulin receptor) จะน้อยลง ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้นร่างกายจึงต้องใช้อินซูลินมากขึ้น ทำให้เซลล์ของต่อมหมวกไต (islets of langerhans) ต้องทำงานหนักเพื่อผลิตอินซูลินมากขึ้นจนล้าและเสื่อมสมรรถภาพจึงผลิตอินซูลินได้น้อยลงหรือผลิตไม่ได้เลย ถ้าปล่อยให้ น้ำหนักตัวเกินหรืออ้วนเป็นเวลานานจะมีผลต่อการเผาผลาญของคาร์โบไฮเดรตทำให้เป็นโรคเบาหวานได้
- 5) โรคข้ออักเสบ การมีน้ำหนักตัวที่มากเกินไปทำให้โครงสร้างของร่างกายต้องรับน้ำหนักมากขึ้น โดยเฉพาะเวลาเคลื่อนไหวทำให้มีผลต่อกระดูกและข้อต่อ เกิดปัญหาเรื่องข้ออักเสบและเสื่อม (osteoarthritis) ได้ง่าย โดยเฉพาะข้อเข่าที่ต้องรับน้ำหนักตัวทั้งร่างกาย คนอ้วนจึงมีอาการปวดเข่า เดินไม่ค่อยไหว การลดน้ำหนักจะช่วยลดอาการปวดข้อได้
- 6) โรคเกาต์ ในคนที่น้ำหนักตัวเกินและอ้วนจะตรวจพบกรดยูริกเพิ่มมากขึ้นโดยที่ไม่ทราบสาเหตุและมักไม่มีอาการผิดปกติแต่อย่างใด แต่ถ้าปล่อยให้ น้ำหนักตัวเกิน ร้อยละ 30 ของน้ำหนักมาตรฐานที่ควรจะเป็นจะพบอุบัติการณ์ของคนที่เป็นโรคเกาต์มากกว่าคนปกติ
- 7) ผลเสียต่อบุคลิกภาพและสภาพจิตใจ ทำให้มีรูปร่างไม่สวยงาม แต่งตัวลำบาก เลือกแบบเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับรูปร่างยาก ทำให้เกิดปมด้อย มีความรู้สึกแปลกแยกต่างจากคนทั่วไป และมีอารมณ์แปรปรวนง่าย

2.5 การวินิจฉัยภาวะโภชนาการเกิน

การวินิจฉัยภาวะน้ำหนักตัวเกิน และโรคอ้วนมีหลายวิธี วิธีที่นิยมใช้มีดังนี้

2.5.1 การใช้ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) ดัชนีมวลกายเป็นค่าที่ใช้ น้ำหนัก และส่วนสูงในการคำนวณเพื่อชี้วัดสภาวะของร่างกายว่ามีความสมดุลของน้ำหนักตัวต่อส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมหรือไม่ (กระทรวงสาธารณสุข, กรมอนามัย, 2556) คำนวณได้จากสูตร (WHO, 2013)

$$\text{BMI} = \frac{\text{น้ำหนักตัว หน่วยเป็นกิโลกรัม}}{(\text{สูงหน่วยเป็นเมตร})^2}$$

การประเมินค่า BMI ใช้เกณฑ์เดียวกันทั้งเพศชายและเพศหญิง แต่ความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับชาติพันธุ์ องค์การอนามัยโลกได้จัดประชุมผู้เชี่ยวชาญที่สิงคโปร์ (WHO Expert Consultation, 2004) มีข้อสรุป คือ ให้ใช้เกณฑ์ของ WHO ในการวินิจฉัยในคนเอเชียได้เช่นกัน เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบกับนานาชาติได้ นอกจากนี้ยังให้มีเกณฑ์ของคนเอเชีย (ASIAN) เพื่อเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมสุขภาพเฉพาะคนเอเชีย คือ กำหนดให้ BMI 18.5-22.9 Kg/m² เป็นค่าปกติ และ BMI ≥ 23 Kg/m² เป็นค่าที่เกินปกติที่ต้องได้รับการควบคุมน้ำหนัก (ตารางที่ 1)

ตาราง 1 ตารางเปรียบเทียบค่าดัชนีมวลกาย ตามมาตรฐานสากล (ยุโรป) และมาตรฐานอาเซียน (เอเชีย)

BMI มาตรฐานสากล (ยุโรป)	BMI มาตรฐานอาเซียน (เอเชีย)	การแปลผล
< 18.5	< 18.5	น้ำหนักน้อยกว่ามาตรฐาน
18.5 – 24.9	18.5 – 22.9	ปกติ
25 – 29.9	23 – 24.9	อ้วนระดับที่ 1
30 – 39.9	25 – 29.9	อ้วนระดับที่ 2
35 – 39.9	≥ 30	อ้วนระดับที่ 3
≥ 40	-	อ้วนระดับที่ 4

ที่มา: กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข, 2556

2.5.2 การหาปริมาณไขมันใต้ผิวหนัง การสะสมของไขมันเกิดขึ้นได้ทั่วร่างกายประมาณร้อยละ 20 ของน้ำหนักตัวเกินเป็นน้ำหนักของไขมัน และ ร้อยละ 50 ของไขมันที่สะสมไว้ในร่างกายอยู่ที่บริเวณใต้ผิวหนัง ดังนั้นจึงใช้วิธีการวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนังเพื่อพิจารณาภาวะน้ำหนักตัวเกินได้ โดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่า “คาลิเปอร์ที่ใช้วัดไขมันใต้ผิวหนัง” (skinfold caliper) โดยมีตำแหน่งการวัด ได้แก่ การวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณกล้ามเนื้อแขนด้านหลัง (triceps skinfold thickness) และบริเวณกระดูกสะบัก (subscapula skinfold thickness) อย่างไรก็ตาม การวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนังอาจคลาดเคลื่อนได้หากดึงไขมันน้อยเกินไปหรือดึงเอาส่วนของกล้ามเนื้อติดมาด้วย (พัทธนันท์ ศรีม่วง, 2555)

2.5.3 การวัดเส้นรอบเอว (waist circumference) เส้นรอบเอวมีความสัมพันธ์กับปริมาณไขมันในอวัยวะภายในช่องท้อง หากมีไขมันในช่องท้องมากจะพบความเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้มากกว่าไขมันที่สะสมตามแขนหรือขา การวัดเส้นรอบเอวทำได้โดยการวัดในท่ายืนให้ผู้ถูกวัดยืนแยกเท้าประมาณ 25 – 30 เซนติเมตร วัดรอบเอวระดับกึ่งกลางกระดูกสะโพกส่วนบนสุด และขอบล่างของกระดูกซี่โครงให้ขนานกับพื้นให้วัดขณะหายใจออกเท่านั้น

การแปลค่า แบ่งเกณฑ์พิจารณาตามเพศ กล่าวคือ ในผู้ชายถ้ามีเส้นรอบเอวมากกว่า 90 เซนติเมตรและในผู้หญิงถ้าเส้นรอบเอวมากกว่า 80 เซนติเมตร ถือว่าอ้วน ข้อดีของการวัดเส้นรอบเอว คือ การวัดทำได้ง่ายไม่สัมพันธ์กับความสูง มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับดัชนีมวลกาย และเป็นดัชนีที่สามารถคาดคะเนมวลไขมันในช่องท้องและไขมันในร่างกายทั้งหมด (พัทธนันท์ ศรีม่วง, 2555)

2.5.4 อัตราส่วนของเส้นรอบวงเอวต่อเส้นรอบสะโพก (waist-over-hip circumference) โดยการวัดเส้นรอบเอวที่บริเวณระดับสะดือและเส้นรอบสะโพก (ส่วนที่นูนที่สุดของสะโพก) โดยเส้นรอบเอวเป็นดัชนีที่คาดคะเนมวลไขมันในช่องท้อง และไขมันในร่างกายทั้งหมด ส่วนเส้นรอบสะโพกให้ข้อมูลด้านมวลกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกบริเวณสะโพก อัตราส่วนของเส้นรอบวงเอวต่อเส้นรอบสะโพก คำนวณได้จากสูตร

$$\text{อัตราส่วนของเส้นรอบวงเอวต่อเส้นรอบสะโพก} = \frac{\text{เส้นรอบวงเอว}}{\text{เส้นรอบวงสะโพก}}$$

เกณฑ์ตัดสิน คือ ผู้ชายถ้ามีอัตราส่วนของเส้นรอบวงเอวต่อเส้นรอบสะโพกมากกว่า 1 และผู้หญิงมีอัตราส่วนของเส้นรอบวงเอวต่อเส้นรอบสะโพก มากกว่า 0.8 ถือว่า อ้วนลงพุง (พัทธนันท์ ศรีม่วง, 2555)

สรุป การวินิจฉัยและประเมินภาวะโภชนาการเกินมีหลายวิธี ได้แก่ ใช้ดัชนีมวลกาย การหาปริมาณไขมันใต้ผิวหนัง การวัดเส้นรอบเอวและการหาอัตราส่วนของเส้นรอบเอวต่อเส้นรอบสะโพก ซึ่งการประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้ BMI เป็นวิธีที่ง่าย ประหยัดและเหมาะสมกับผู้สูงอายุ (Bernstein, 2010) ดังนั้นในวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้ดัชนีมวลกายเป็นเกณฑ์ในการประเมินภาวะโภชนาการเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย และเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของคนไทย ผู้วิจัยจึงเลือกใช้เกณฑ์การเปรียบเทียบค่าดัชนีมวลกายตามมาตรฐานของเอเซีย เป็นค่าที่กำหนดให้ค่าดัชนีมวลกาย $\geq 23 \text{ Kg/m}^2$ เป็นค่าที่มีภาวะโภชนาการเกิน

2.6 การบำบัดรักษาภาวะโภชนาการเกิน

การจะบำบัดรักษาภาวะน้ำหนักตัวเกินนั้นต้องทราบก่อนว่าสาเหตุของผู้ป่วยนั้นเกิดจาก

อะไร แล้วจึงรักษาโรคหรือความผิดปกตินั้น ๆ แต่ถ้าไม่พบโรคอื่นใด อาจสรุปว่าภาวะน้ำหนักตัวเกิน อาจเกิดจากการบริโภคอาหารซึ่งการบำบัดรักษาภาวะน้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วน มี 4 วิธี ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกายการใช้ยา และการผ่าตัด การดูดไขมัน (พัชรนันท์ ศรีม่วง, 2555)

2.6.1 การควบคุมอาหารมี 2 วิธี คือ การลดปริมาณอาหารและการอดอาหาร

1) การลดปริมาณอาหาร คือ การบริโภคอาหารที่มีสารอาหารซึ่งให้พลังงานน้อยกว่าที่ร่างกายต้องการใช้ เป็นผลทำให้ร่างกายเกิดการสลายพลังงานที่สะสมในรูปไขมันออกมาใช้แทน เป็นผลให้น้ำหนักตัวลดลงโดยทั่วไปการจัดอาหารให้มีพลังงานลดลงจากเดิม 500 – 1,000 กิโลแคลอรี จะสามารถลดน้ำหนักตัวลงได้ 0.5 – 1 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ซึ่งอัตราการลดน้ำหนักตัวนี้ไม่ก่อให้เกิดความอ่อนเพลียหรือเจ็บป่วยแก่ผู้ป่วย

2) การอดอาหาร (total fasting) หมายถึง การอดอาหารโดยสิ้นเชิงและดื่มแต่น้ำเพียงอย่างเดียวเท่านั้น เมื่อร่างกายไม่ได้รับพลังงานจากอาหารเลยจะทำให้น้ำตาลลดลงอย่างรวดเร็วในระยะแรกร่างกายจะสลายโปรตีนในเนื้อเยื่อออกมาใช้แทนทำให้มีการขับปัสสาวะมากเพื่อขับยูเรียที่เกิดจากการสลายโปรตีนในร่างกาย ขณะที่ร่างกายสูญเสียน้ำทางปัสสาวะ เกือบแรม โซเดียม โปแตสเซียมและสารอื่น ๆ จะละลายขับออกมาด้วย เป็นเหตุให้มีอาการอ่อนเพลีย เป็นลมเมื่อลุกขึ้น ถ้ายังคงอดอาหารต่อไปร่างกายจะนำไขมันที่สะสมไว้มาเผาผลาญเป็นพลังงานแทนซึ่งจะทำให้เกิดภาวะความเป็นกรดขึ้นได้ การควบคุมอาหารด้วยการ อดอาหารเป็นอันตรายได้ถึงชีวิต จึงไม่ควรทำเป็นอย่างยิ่ง

2.6.2 การออกกำลังกายการออกกำลังกายควบคู่กับการควบคุมอาหารเป็นวิธีที่สามารถบำบัดและรักษาภาวะน้ำหนักตัวเกินได้เป็นอย่างดี และช่วยให้ผู้ป่วยมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี การออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มอัตราการเผาผลาญในร่างกายทำให้น้ำหนักตัวลดลงได้โดยไม่ต้องลดการบริโภคอาหารมากนัก โดยรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนักและควบคุมน้ำหนักควรเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก

2.6.3 การใช้ยา ผู้ป่วยโรคอ้วนที่รักษาทางยาส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 30 Kg/m^2 และทำการรักษาโดยการควบคุมอาหารร่วมกับออกกำลังกายแล้วไม่สำเร็จ ยาที่ใช้รักษาโรคอ้วน มีหลายประเภท ได้แก่ ยาลดความอยากอาหารทำให้ไม่หิว เป็นกลุ่มอนุพันธ์ของแอมเฟตามีน ยาที่ใช้แทนอาหาร ได้แก่ เมทิลเซลลูโลส หรือเม็ตซิลเลียม และยาที่ช่วยเพิ่มการเผาผลาญสารอาหาร เช่น ยากลุ่มฮอร์โมนไทรอยด์ ซึ่งมีฤทธิ์ในการเร่งเผาผลาญพลังงาน

2.6.4 การผ่าตัดและการดูดไขมัน มี 2 วิธี คือ การผ่าตัดลดความอ้วนและการดูดไขมัน

1) การผ่าตัดลดความอ้วน อาจทำได้โดยการผ่าตัดเอาลำไส้เล็กออกบางส่วน

เพื่อให้มีพื้นที่ในการย่อยและการดูดซึมอาหารลดลง หรือการผ่าตัดลดขนาดของกระเพาะอาหาร เพื่อให้ผู้ป่วยบริโภคอาหารได้น้อยลง การผ่าตัดมีความยุ่งยากและอาจเป็นอันตรายต่อชีวิต และอาจได้ผลดีในระยะแรกถ้าผู้ป่วยไม่ควบคุมอาหารและไม่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอก็จะทำให้มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมาอีก

2) การดูดไขมัน (liposuction) หมายถึง การใช้เครื่องมือที่มีลักษณะคล้ายท่อใส่เข้าไปใต้ผิวหนังเพื่อดูดเอาไขมันบริเวณส่วนเกินต่าง ๆ ออกมา โดยการดูดไขมันจะไม่สามารถลดความอ้วนได้ทั่วร่างกายแต่จะลดจำนวนไขมันที่สะสมเฉพาะที่ได้ ผลเสียของการดูดไขมันจะทำให้ผิวหนังมีลักษณะเป็นปม มีก้อนใต้ผิวหนัง มีแผลเป็น อาจติดเชื้อ เสียเลือดและน้ำ ทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำและเสียชีวิตได้

สรุป การบำบัดและการรักษาภาวะโภชนาการเกิน มี 4 วิธี คือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การผ่าตัดและการดูดไขมัน ซึ่งวิธีปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อน คือ การควบคุมอาหารด้วยการลดปริมาณอาหารร่วมกับการออกกำลังกาย แบบแอโรบิกเพื่อเพิ่มอัตราการเผาผลาญในร่างกาย ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินด้วยวิธีปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการบริโภคอาหารร่วมกับการออกกำลังกาย

3. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกายนอกจากจะช่วยให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงแล้วยังเป็นการช่วยลดปัจจัยเสี่ยงของปัญหาทางสุขภาพ ในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจควรเน้นการบริโภคอาหารครบ 5 หมู่ ในปริมาณที่สมดุลกับความต้องการของร่างกาย ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ให้พลังงานสูงและควรเพิ่มการบริโภคอาหารที่มีกากใย

3.1 ความหมายของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

กัลยา ศรีมหันต์ (2541) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารหมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออก เกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่บุคคลกระทำเป็นประจำ ซึ่งอาจเป็นการแสดงออกทั้งทางด้านการกระทำ เช่น การเลือกชนิดของอาหาร การเตรียม การปรุง การบริโภค สุขนิสัยในการบริโภคและทางด้านความคิดความรู้สึกต่าง ๆ ต่อการบริโภคอาหาร สิ่งเหล่านี้ถ้าบุคคลได้ปฏิบัติตามหลักถูกต้องโภชนาการแล้วก็จะส่งผลให้บุคคลมีภาวะโภชนาการที่ดี ในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลปฏิบัติไม่ถูกต้อง ก็จะส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพตามมา

ธีรานิ โหมขุนทด (2551) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารหมายถึงการปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลที่กระทำเป็นประจำจนติดเป็นนิสัย ได้แก่ การเลือกชนิดอาหาร การเตรียม การปรุงและการบริโภค ความถี่ในการบริโภคอาหาร

วรรณัน สุขคุ้ม (2551) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหาร คือ พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารที่เกี่ยวข้องกับประเภทอาหาร ชนิด ระยะเวลารับประทานอาหาร และความถี่ในการรับประทานอาหาร โดยคำนึงถึงประโยชน์และผลเสียที่อาจเกิดขึ้นกับร่างกาย

สรุปได้ว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารหมายถึงการปฏิบัติที่แสดงออกทางด้านการกระทำ ความคิด ความรู้สึกต่อการบริโภคอาหารโดยเริ่มตั้งแต่การเลือกซื้ออาหาร การปรุงอาหาร และการรับประทานอาหารทั้งประเภท ชนิด ระยะเวลาและความถี่ในการรับประทานอาหาร

3.2 ปัญหาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ

การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นวิธีหนึ่งในการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจ (อัญชลี ศรีจำเริญ, 2553) โดยต้องสนับสนุนให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารถูกต้องตามหลักโภชนาการ ควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและให้ผู้ป่วยได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ (พิทธรันท์ ศรีม่วง, 2555)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารอยู่ในระดับต่ำเพียง ร้อยละ 18 (Dickson et al., 2012) สอดคล้องกับการศึกษาของ ญัฐกานต์ ช่างเหล็ก และคณะ (2552) ที่ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ จำนวน 79 คน พบว่า ผู้ป่วย ร้อยละ 27.8 มีปัญหาในการควบคุมการบริโภคอาหาร โดยเฉพาะการบริโภคอาหารที่มีรสหวานจัดและอาหารที่มีไขมันสูง อีกทั้ง พบว่า ร้อยละ 60.7 มีภาวะโภชนาการเกิน (BMI > 22.9 Kg/m²) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาในผู้ป่วยที่มีอาการทางโรคหลอดเลือดหัวใจคงที่ (stable CAD) และเข้ารับการสวนหัวใจ (PTCA) พบว่า ร้อยละ 64 มีภาวะโภชนาการเกิน (Vieira, Nobre and Queiroz, 2011) ทำให้การเกิดอาการผิดปกติจากหัวใจ (cardiac event) และความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มมากขึ้น (Todd Miller Lavie and White, 2008) โดยพบอุบัติการณ์การเกิดอาการผิดปกติจากหัวใจในผู้ที่มีภาวะโภชนาการเกินมากกว่าผู้ป่วยที่มีน้ำหนักปกติ ถึงร้อยละ 21.7 (Rossi et al, 2011) สอดคล้องกับการศึกษา Kanget et al. (2006) ที่ พบว่า ค่าดัชนีมวลกายที่เกินค่าปกติ เป็นปัจจัยในการทำนายการเสียชีวิตจากโรคหัวใจ (cardiac death) ในผู้ป่วยหลอดเลือดหัวใจ

3.3 หลักการบริโภคอาหารในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ

ผู้ป่วยโรคหัวใจเมื่อมีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐานแล้วจะต้องพยายามควบคุมอาหารโดยการรับประทานอาหารที่ให้คุณค่าอาหารสูงแต่พลังงานต่ำเพื่อช่วยลดน้ำหนักก็จะช่วยลดปัญหาสุขภาพได้อีกทางหนึ่ง (รุจิรา สัมมะสุต, 2552) การบริโภคอาหารที่พอเหมาะและสมดุลกับการใช้พลังงานในแต่ละวันจะช่วยป้องกันการเก็บพลังงานที่เกินพอในรูปของไขมัน อันจะทำให้เกิดโรคอ้วน ซึ่งในแต่ละวันผู้สูงอายุควรได้รับสารอาหารครบถ้วน ข้อกำหนดความต้องการสารอาหารในแต่ละวันที่ผู้สูงอายุ

ชายควรได้รับ คือ 2,250 กิโลแคลอรี และในผู้สูงอายุหญิง คือ 1,850 กิโลแคลอรีหรือ 30 กิโลแคลอรี ต่อกิโลกรัม (วินัส ลิพทกุล, 2545: 275-276) ผู้สูงอายุที่น้ำหนักตัวเกินมาตรฐานควรได้รับพลังงานลดลงเพื่อให้น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแต่ไม่ควรได้รับพลังงานต่ำกว่า 1,200 กิโลแคลอรี เพราะจะทำให้ร่างกายได้รับสารอาหาร วิตามินและเกลือแร่บางชนิดไม่เพียงพอแก่ความต้องการของร่างกาย (รุจิรา สัมมะสุด, 2552)

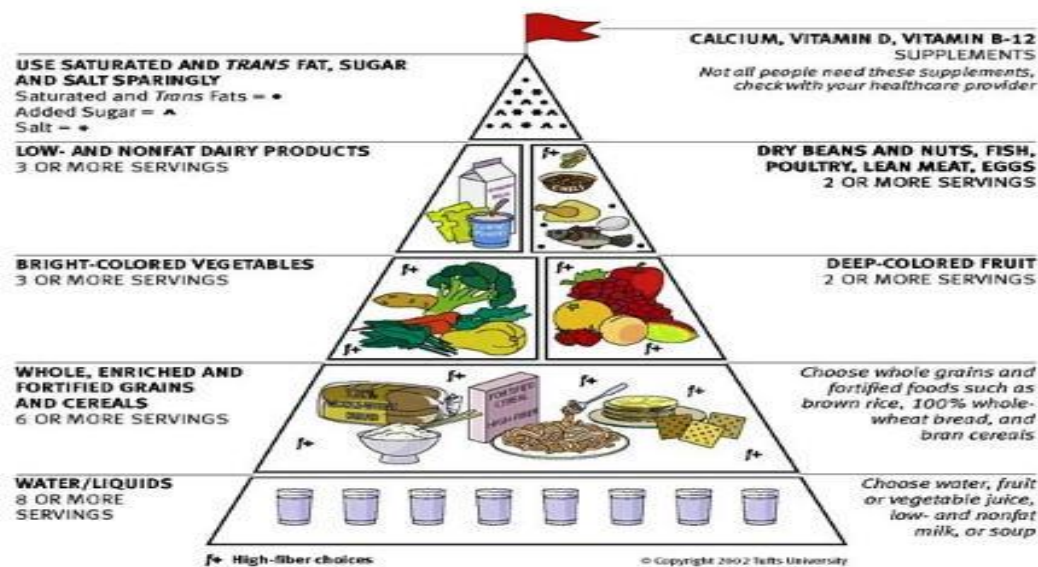
เพื่อให้ผู้สูงอายุได้เห็นภาพและเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสมตามวัยได้ นักโภชนาการแห่งศูนย์การวิจัยภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุแห่งมหาวิทยาลัย Tufts สหรัฐอเมริกา (Jean Mayer USDA Human Nutrition Research Center on Aging at Tufts University) ได้พัฒนาปิรามิดอาหาร (The Food Pyramid) ที่เหมาะสมสำหรับวัยสูงอายุ (Young and Apovian, 2006) โดยเน้นการบริโภคน้ำที่มากขึ้นเนื่องจากในผู้สูงอายุนั้นกลไกของการตอบสนองความกระหายน้ำจะลดลงเมื่อเทียบกับวัยหนุ่มสาวจึงทำให้ร่างกายขาดน้ำได้ง่าย และเมื่อเรียงลำดับความต้องการสารอาหารจากมากไปน้อยจะพบว่า ผู้สูงอายุนั้นต้องการ น้ำมากที่สุด ตามด้วย คาร์โบไฮเดรต วิตามินโปรตีน ไขมัน และแร่ธาตุ แคลเซียม วิตามิน D และ วิตามิน B12 (ดังรูปที่ 1)

Luggen (2004) ได้สรุปแนวทางในการบริโภคอาหารแต่ละวันจากปิรามิดอาหารสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อช่วยให้การนำไปปฏิบัติทางคลินิก โดยมีรายละเอียด คือ

- 1) รับประทานอาหารที่หลากหลาย เน้นการบริโภคผักสีเข้มและผลไม้และธัญพืช
- 2) รักษาน้ำหนักให้สมดุลจำกัดการบริโภคไขมัน น้ำตาลและอาหารที่มีแอลกอฮอล์ และเพิ่มการทำกิจกรรมทางกาย
- 3) หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารไขมันสูง ไขมันอิ่มตัวและโคเลสเตอรอล
- 4) รับประทานอาหารประเภทแป้งและเส้นใยให้เพียงพอ เน้นการบริโภคผัก ผลไม้และธัญพืชทั้งเมล็ด (Whole grain cereal)
- 5) หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลมาก รับประทานน้ำผลไม้สดแทนการรับประทานน้ำผลไม้กระป๋องที่ผสมน้ำตาล จำกัดอาหารประเภท แยม เจลลี่ และอาหารประเภทเชื่อม
- 6) หลีกเลี่ยงการบริโภคที่มีโซเดียมและเกลือในปริมาณมาก

ภาพที่ 1 พีระมิดอาหารที่เหมาะสมสำหรับวัยสูงอายุ

Food Guide Pyramid for Older Adults



ที่มา: <http://www.elderlynursing.com/elderlypyramid.htm>

7) หากผู้สูงอายุดื่มแอลกอฮอล์อยู่เป็นประจำ ให้ลดการดื่มให้น้อยลงและเน้นการดื่มน้ำผักและน้ำผลไม้แทน

3.4 ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตนด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อลดน้ำหนัก มีดังนี้

(พัทธนันท์ สีม่วง, 2555: 139-140)

3.4.1 บริโภคอาหารให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่

3.4.2 บริโภคอาหารทุกมื้อตามเวลา เลือกบริโภคอาหารที่ให้พลังงานต่ำ บริโภคอาหารปริมาณแต่พอควร ไม่บริโภคจนอึด เมื่อรับประทานอาหารเสร็จทุกครั้งควรลุกออกจากโต๊ะอาหารทันที งดอาหารขบเคี้ยว เครื่องดื่มน้ำอัดลมหรือน้ำหวาน และงดอาหารระหว่างมื้อ

3.4.3 ลดหรืองดการบริโภคน้ำตาล และอาหารที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบมาก ๆ เช่น น้ำอัดลม ขนมหวาน เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง และกล้วยเชื่อม เป็นต้น

3.4.4 ลดการบริโภคอาหารที่มีไขมันมาก เช่น เนื้อติดมัน หนังเป็ด หนังไก่ หมูสามชั้น ขาหมู อาหารที่มีส่วนผสมของกะทิ ได้แก่ แกงและขนมกะทิต่าง ๆ งดอาหารทอดหรืออาหารผัดที่ใช้ น้ำมันมาก ๆ ควรเลือกอาหารที่มีวิธีปรุงโดยการต้ม ตุ่น นึ่งและย่างแทน

3.4.5 ควรบริโภคผักให้มาก ๆ เพื่อให้ได้ใยอาหารและช่วยให้รู้สึกอิ่มเร็วขึ้น

3.4.6 งดบริโภคผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ลำไย ลิ้นจี่และทุเรียน เป็นต้น

3.4.7 ถ้าต้องไปงานเลี้ยง และมีการบริโภคอาหารนอกบ้าน เป็นเหตุให้ไม่สามารถควบคุมการบริโภคอาหารได้ ควรบริโภคอาหารมื้ออื่น ๆ ให้น้อยลง

สรุป หลักการบริโภคอาหารในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินและต้องการควบคุมน้ำหนัก ควรเน้นการบริโภคอาหารที่ครบ 5 หมู่ รับประทานอาหารในปริมาณที่สมดุลกับการใช้พลังงานในแต่ละวันแต่ไม่ควรต่ำกว่า 1,200 กิโลแคลอรีต่อวันเพราะจะทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ให้พลังงานสูง เช่นอาหารที่มีไขมันมาก อาหารรสหวานจัดและอาหารที่มีแอลกอฮอล์และควรเพิ่มการบริโภคอาหารที่มีเส้นใยมาก เช่น ผัก ผลไม้ และธัญพืชทั้งเมล็ด

3.5 การประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

การประเมินพฤติกรรม สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ วิธีประเมินโดยตรง และวิธีการประเมินโดยอ้อม วิธีการประเมินโดยตรง เช่น การสังเกตพฤติกรรม การสังเกตและการบันทึกพฤติกรรมตนเอง วิธีการประเมินโดยอ้อม เช่น การสัมภาษณ์ การรวบรวมข้อมูลจากบุคคลอื่น การรายงานตนเอง (ธีรานี โหมขุนทด, 2551) จากการทบทวนวรรณกรรมได้ พบว่า มีแบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ดังต่อไปนี้

3.5.1 แบบวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง สร้างโดย Charoenkij (2000) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ มีความหมายทางบวก 5 ข้อและทางลบ 5 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ ไม่ปฏิบัติเลย ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้งและปฏิบัติประจำ เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 6 คน และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยจำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ .81

3.5.2 แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ สร้างโดย กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ และ วรรัตน์ สุขคุ้ม (2554) โดยได้ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนักของผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วน ของวรรัตน์ สุขคุ้ม (2552) โดยสร้างจากรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Bandura (1997) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ มีคำถาม 16 ข้อ และการออกกำลังกายมีข้อคำถาม 8 ข้อ โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 24 ข้อ เป็นข้อคำถามทั้งด้านบวกและด้านลบ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 3 ระดับ มีความเชื่อมั่น (reliability) เท่ากับ .78

สรุปการประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคสามารถประเมินได้ทั้งวิธีทางตรงและวิธีทางอ้อม เนื่องจากแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ที่สร้างโดย กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ และ วรรัตน์ สุขคุ้ม (2554) เป็นแบบสอบถามที่มีคำถามรวมทั้งคำถามด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย แม้ว่าจะมีความเชื่อมั่นในระดับที่น่าเชื่อถือแต่สัดส่วนจำนวนข้อคำถามในแต่ละด้านไม่เท่ากัน คือ ข้อคำถามด้านพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารมีคำถาม 16 ข้อ และด้านการออกกำลังกายมีข้อคำถาม 8 ข้อ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้สร้างแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ เป็นข้อคำถามทางบวก 5 ข้อและข้อคำถามทางลบ 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราวัดประมาณค่า 4 ระดับ เครื่องมือที่สร้างขึ้นผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน คำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) มีค่าเท่ากับ .80 นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .75 และค่าความเที่ยงในกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 40 คน ได้ความเที่ยงเท่ากับ .80

4. พฤติกรรมการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายจัดเป็นพฤติกรรมสุขภาพที่ดีสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ เนื่องจากมีประโยชน์ในการช่วยลดความรุนแรงและอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดหัวใจได้

4.1 ความหมายของพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย

ธีรานี โหมขุนทด (2551) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายตามรูปแบบที่วางไว้เป็นประจำและสม่ำเสมอ ใช้เวลาประมาณ 20 – 60 นาที มีความถี่ 3 – 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ความหนัก ร้อยละ 50 – 60 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด โดยปฏิบัติตามขั้นตอนการออกกำลังกาย ได้แก่ การอบอุ่นร่างกาย การออกกำลังกายและการผ่อนคลายร่างกาย ผลเพื่อให้เกิดการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี

พรทนา พุกษ์ธรากร (2552) กล่าวว่า พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวของร่างกายที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจกระทำอย่างมีแบบแผนสม่ำเสมอ เพื่อการฟื้นฟูหรือดำรงความแข็งแรงของร่างกาย ซึ่งประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะอบอุ่นร่างกาย ระยะออกกำลังกายแบบแอโรบิกโดยการเดิน (มีการกำหนดความถี่ ระยะเวลา และความแข็งแรง) และระยะผ่อนคลาย ซึ่งกระทำอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยปฏิบัติตามวิธีและข้อควรปฏิบัติของการออกกำลังกายอย่างถูกต้อง เหมาะสม เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี

สรุป พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง กิจกรรมการเคลื่อนไหวของร่างกายที่กระทำตามรูปแบบที่วางไว้อย่างมีระบบ แบบแผนและสม่ำเสมอ ใช้เวลาประมาณ 20 – 60 นาที มีความถี่ 3 – 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ความหนัก ร้อยละ 50 – 60 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดโดยปฏิบัติตามขั้นตอนการออกกำลังกายซึ่งประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะอบอุ่นร่างกาย ระยะออกกำลังกายแบบแอโรบิกและระยะผ่อนคลายรวมทั้งการปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติของการออกกำลังกาย เพื่อก่อให้เกิดการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี

4.2 ปัญหาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ

การออกกำลังกายเป็นแบบแผนชีวิตที่มีความสำคัญ เนื่องจากช่วยลดอัตราการเกิดโรคการเจ็บป่วยและช่วยชะลอความเสื่อมของร่างกาย ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีอายุยืนยาวขึ้น ผู้สูงอายุแต่ละบุคคลจะมีความเชื่อ และทัศนคติในการออกกำลังกายที่แตกต่างกันและมีความรู้ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยเฉพาะเมื่อมีโรคประจำตัวโดยส่วนใหญ่มีความเชื่อว่า ผู้สูงอายุควรได้รับการพักผ่อนเต็มที่ และใช้กำลังเพียงเล็กน้อย เป็นสาเหตุให้ขาดการออกกำลังกายและส่งผลให้เกิดโรคที่รุนแรงตามมา และเกิดโรคอื่น ๆ เนื่องจากการขาดการออกกำลังกายอีกหลายโรค (ปิยะพันธุ์ นันทา, 2550) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับต่ำ (จิรวรรณ อินคัม, 2541) ถึงระดับพอใช้เท่านั้น (ยูวเรศ ใสสีสุบ, 2543; สิริรัตน์ เงามสมสกุล, 2543) สอดคล้องกับการศึกษาของ Dickson et al. (2012) ที่พบว่า มีผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจปฏิบัติตามคำแนะนำในการออกกำลังกายเพียงร้อยละ 18 เท่านั้น ซึ่งมีการศึกษาที่พบว่า การขาดการออกกำลังกายเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายได้ (พัชรพร เถาว์พันธ์, 2544) ในผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่แล้วการออกกำลังกายจะช่วยชะลอการแข็งตัวของหลอดเลือด นอกจากนี้ยังช่วยต้านการเกิดภาวะหัวใจขาดเลือดได้อีกด้วย (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549)

4.3 โปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านสำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคหัวใจ

การออกกำลังกายภายหลังการเป็นโรคหัวใจแล้วมีความสำคัญอย่างยิ่ง การออกกำลังกายด้วยตนเองในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ำและความเสี่ยงปานกลาง โดยไม่ได้อยู่ภายใต้การควบคุมของบุคลากรทางการแพทย์ ไม่ทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนมากขึ้นแต่อย่างใด และยังเป็นผลดีกับผู้ป่วยอีกด้วย หลักในการคัดเลือกผู้ป่วยสำหรับโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้าน ได้แก่

4.3.1 ไม่มีข้อห้ามในการออกกำลังกาย

4.3.2 ควรเป็นผู้ที่จัดอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำหรือปานกลาง

4.3.3 สามารถกำกับติดตาม (Monitor) การตอบสนองระบบหัวใจและหลอดเลือดของ

ตนเองขณะออกกำลังกายได้ถูกต้องตามที่บุคลากรทางการแพทย์แนะนำได้ เช่น อาการผิดปกติต่าง ๆ และการจับชีพจร

4.4 หลักการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจเพื่อควบคุมน้ำหนัก

4.4.1 ประเภทของการออกกำลังกาย (Type) รูปแบบการออกกำลังกายมี 3 ประเภท ได้แก่ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก การออกกำลังกายแบบมีแรงต้านและการออกกำลังกายเพื่อการยืดคลายกล้ามเนื้อสำหรับผู้ที่ต้องการลดน้ำหนักควรเลือกการออกกำลังกายแบบแอโรบิก

4.4.2 วิธีการออกกำลังกาย (Mode) วิธีการออกกำลังกายแบบแอโรบิกมีหลายรูปแบบ เช่น การวิ่ง การเดิน การถีบจักรยานและการว่ายน้ำ เป็นต้น สำหรับผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินปกติควรออกกำลังกายด้วยวิธีการเดินเนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายต่อการปฏิบัติและมีความปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2553)

4.4.3 ความหนักของการออกกำลังกาย (Intensity) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจควรออกกำลังกาย ในระดับความแรง เบา-ปานกลาง (Low – moderate intensity exercise) วิธีการประเมินความแรงของการออกกำลังกายทางคลินิก (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549) ได้แก่

1) การจับชีพจร โดยใช้อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดขณะออกกำลังกายบวกเพิ่มไม่เกินระดับอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก 20 – 30 ครั้งต่อนาที ในกรณีที่ผู้ป่วยรับประทานยาที่มีผลลดอัตราการเต้นของหัวใจ เช่น Beta blocker ให้บวกเพิ่มไม่เกิน 15 ครั้งต่อนาที (ไม่แนะนำให้ใช้สมการ $[220 - \text{อายุ (ปี)}]$ ในกรณีที่ไม่มีผล Maximal exercise test)

2) ค่าคะแนนระดับความเหนื่อยของ Borg (Rating of perceived Exertion Scale: RPE) โดยการประเมินจากคำถามระดับความรู้สึกของผู้ถูกทดสอบให้ผู้ถูกทดสอบบอกระดับความเหนื่อยของตนเอง เป็นตัวเลข ตามระดับความเหนื่อยที่รู้สึกขณะนั้น ระดับความเหนื่อยของ Borg จะมีค่า 6 – 20 ระดับความเหนื่อยของผู้ป่วยโรคหัวใจควรอยู่ระหว่าง 11 – 13 (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2553)

4.4.4 ระยะเวลาในการออกกำลังกาย (Duration) ควรใช้เวลาในช่วงออกกำลังกายให้นาน 20- 60 นาที (Continuous หรือ intermittent) (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549) อย่างไรก็ตามการออกกำลังกายในระยะเวลาที่สั้น เช่น 10-15 นาที ก็ได้ประโยชน์ถ้าได้ปริมาณการออกกำลังกายที่เท่ากัน (Pate et al., 1995: อ้างถึงใน กระทรวงสาธารณสุข, กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย, ม.ป.ป.) เช่น การเดินช้า ๆ 3 – 5 นาที พัก 3 – 5 นาที แล้วเดินอีก 2- 3 ครั้งแล้วจึงค่อย ๆ ปรับระยะเวลาการเดินแต่ละช่วงให้นานขึ้นเรื่อย ๆ จนสามารถทำต่อเนื่องได้ 10 – 15 นาที (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549)

4.4.5 ความถี่ (Frequency) ควรออกกำลังกาย 3- 5 วันต่อสัปดาห์ ในกรณีที่ออก

กำลังไม่หนักมากสามารถออกกำลังกายได้ทุกวัน (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การออกกำลังกาย แบบแอโรบิกด้วยวิธีการเดิน เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายต่อการปฏิบัติและมีความปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ โดยกำหนดระดับความหนักเบา-ถึงปานกลาง ซึ่งประเมินจากการจับชีพจร โดยใช้อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดขณะออกกำลังกายบวกเพิ่มไม่เกินระดับอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก 20 - 30 ครั้งต่อนาที ในกรณีที่ผู้ป่วยรับประทานยาที่มีผลลดอัตราการเต้นของหัวใจให้บวกเพิ่มไม่เกิน 15 ครั้งต่อนาที ร่วมกับการประเมินความหนักในการออกกำลังกายด้วยค่าคะแนนระดับความเหนื่อยของ Borg ให้อยู่ในช่วง 11 - 13 และใช้เวลาในช่วงออกกำลังกายให้นาน 20 นาที ด้วยความถี่ 3- 5 วันต่อสัปดาห์

4.5 การประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย

พฤติกรรมการออกกำลังกาย สามารถประเมินได้จากการใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสอบถามประกอบ แบบรายงานตนเองและแบบติดตามตนเองในลักษณะของสมุดบันทึก โดยข้อความที่ใช้จะมีความครอบคลุมในด้านความถี่ ระยะเวลาและความหนักของการออกกำลังกาย จากการทบทวนวรรณกรรมได้ พบว่า มีผู้สร้างแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายดังนี้

แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ สร้างโดย พรทนา พุกษ์ธรางกูร (2552) ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบวัดพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของ ปานจิต นามพลกรัง (2547) ประกอบด้วยข้อคำถาม 14 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดประมาณ 4 ระดับ มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือ เท่ากับ .87

แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ สร้างโดย กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ และ วรรัตน์ สุขคุ้ม (2554) โดยได้ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนักของผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วน ของวรรัตน์ สุขคุ้ม (2552) มีข้อคำถาม 16 ข้อ และการออกกำลังกายมีข้อคำถาม 8 ข้อ โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 24 ข้อ เป็นข้อคำถามทั้งด้านบวกและด้านลบ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 3 ระดับ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .78

สำหรับการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจของ พรทนา พุกษ์ธรางกูร (2552) เนื่องจากมีค่าความเที่ยงของเครื่องมือที่น่าเชื่อถือแต่เนื่องจากแบบสอบถามดังกล่าวเป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ ผู้วิจัย จึงได้ปรับปรุงข้อคำถามตามลักษณะการจัดกระทำทางการแพทย์ให้ตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุโรคหัวใจ ตามแนวทางการจัดกิจกรรมทางกายของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย (2553) ประกอบด้วยข้อคำถาม 13 ข้อ เป็นข้อคำถามทางบวกทั้งหมด ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจาก

ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน คำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) มีค่าเท่ากับ .87 นำไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .85 และค่าความเที่ยงในกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 40 คน ได้ความเที่ยงเท่ากับ .92

5. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพของแต่ละบุคคลมีลักษณะ ความจำเพาะและปัจจัยเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างกัน ซึ่งบทบาทการส่งเสริมสุขภาพนั้นเป็นบทบาทหนึ่งที่สำคัญของพยาบาล พยาบาลจึงต้องมีความรู้เรื่องแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อนำมาออกแบบกิจกรรมหรือวางแผนในการส่งเสริมพฤติกรรม ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมีหลายแนวคิดทฤษฎี ดังจะกล่าวต่อไปนี้

5.1 แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy Theory)

แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนพัฒนาขึ้นโดย Bandura (1977) มีรากฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) โดยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นความเชื่อในความสามารถของบุคคลในการจัดการและดำเนินการเพื่อปฏิบัติกิจกรรมให้ประสบผลสำเร็จได้นอกจากความเชื่อความสามารถแห่งตนแล้ว ยังมีปัจจัยตัวที่สองที่มีผลต่อความสำเร็จต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล คือ ความคาดหวังในผลลัพธ์ ซึ่งเป็นความเชื่อของบุคคลต่อผลลัพธ์ต่อการแสดงพฤติกรรมดังกล่าวว่าจะเกิดผลตามที่ต้องการหรือไม่ โดยความเชื่อในสมรรถนะ กับความคาดหวังในผลลัพธ์ มีความเชื่อมโยงกันและเป็นตัวกำหนดความสำเร็จของการเปลี่ยนแปลง

5.2 แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Believe model: HBM)

แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพพัฒนาขึ้นมาจากทฤษฎีทางด้านจิตวิทยาสังคมใช้ในการอธิบายการตัดสินใจของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งลีวิน และคณะ (Lewin et al, 1994 อ้างถึงใน สุรินธร กลัมพากร, 2555) ได้ตั้งสมมติฐานว่า พฤติกรรมของบุคคลเป็นผลมาจากตัวแปรที่สำคัญ 2 ประการคือ คุณค่าของผลลัพธ์จากการกระทำที่มีต่อบุคคลที่กระทำ และการคาดคะเนของบุคคลต่อโอกาสของการเกิดผลลัพธ์จากการกระทำนั้น ๆ โครงสร้างของ HBM มี 4 องค์ประกอบคือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคและปัจจัยร่วมที่มีส่วนช่วยส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อการที่บุคคล

5.3 ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of reasoned: TRA)

ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล เป็นทฤษฎีทางเจตคติที่อธิบายพฤติกรรมที่ควบคุมได้ด้วยตนเอง [volitional control] บุคคลที่มีเจตนา (intention) จะกระทำพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง (specific behavior) มาจาก 2 ปัจจัย คือ เจตคติต่อพฤติกรรมนั้น (attitude toward behavior) ซึ่งถูกกำหนดโดยความเชื่อเกี่ยวกับผลกรรมและการประเมินคุณค่าของผลกรรมนั้น และอิทธิพลของ

กลุ่มอ้างอิงต่อการทำพฤติกรรม (subjective norms) ซึ่งถูกกำหนดโดยความเชื่อว่าบุคคลหรือกลุ่มที่สำคัญสำหรับเขาคิดว่าเขาควรทำ/ไม่ควรทำพฤติกรรมนั้น และแรงจูงใจที่จะคล้อยตามบุคคลหรือกลุ่มบุคคลว่ามีมากน้อยแค่ไหน ถ้าบุคคลเชื่อว่าคนอื่นหรือกลุ่มคนที่สำคัญต่อเขาเชื่อว่าเขาควรทำพฤติกรรมนั้นและยิ่งถ้ามีแรงกดดันต่อสังคมมากขึ้นเขาก็จะยังมีแรงจูงใจที่จะทำตามเพิ่มมากขึ้น ตรงกันข้ามถ้าเขาเชื่อว่าคนที่สำคัญของเขาไม่เห็นด้วยหรือคัดค้านไม่ให้ทำพฤติกรรมและเขารับรู้ว่ามีแรงกดดันทางสังคมต่อต้านเพิ่มขึ้น เขาก็จะไม่คล้อยตามและไม่ทำพฤติกรรมนั้น (สุปรียา ต้นสกุล, 2550: 5-6)

5.4 ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical model: TTM)

แนวความคิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมพัฒนาขึ้นในช่วง ปี ค.ศ.1980 เพื่อเข้าใจถึงพฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การติดสารเสพติด (Prochaska, Diclemente and Norcross, 1992) ตามแนวความคิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ได้เสนอว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็น กระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีขั้นตอนที่เฉพาะ ดังนั้นทฤษฎีนี้จึงรู้จักกันในชื่อ ทฤษฎี ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stage of Change) (Heyden, 2009)

โครงสร้างทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Theoretical construct) ประกอบด้วย ประกอบด้วย 4 แนวคิดหลัก ได้แก่ ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stage of change) สมดุลการตัดสินใจ (Decision balance) การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self efficacy) และ กระบวนการเปลี่ยนแปลง (Process of change) (Prochaska and Norcross, 1994 cited in Beckie, 2006) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากมุมมองของโครงสร้างเหล่านี้จะช่วยให้ เข้าใจถึงพฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงของบุคคลว่าประสบความสำเร็จหรือไม่สำเร็จในการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมเพราะเหตุใด (Heyden, 2009)

5.4.1 ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stage of Change) ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นไม่สนใจปัญหา ขั้นลังเลใจ ขั้นพร้อมปฏิบัติ ขั้นลงมือปฏิบัติ ขั้นกระทำอย่างต่อเนื่อง และขั้นสิ้นสุดพฤติกรรม (Prochaska, Johnson and Lee, 2009)

1) ขั้นไม่สนใจปัญหา (pre-contemplation) เป็นขั้นแรกของการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้ที่อยู่ในระยะนี้จะอยู่ในช่วง 6 เดือนก่อนที่จะเริ่มคิดถึงการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม เขาจะไม่รับรู้ว่าคุณเองควรจะต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือเพียงแค่ว่าไม่พร้อมที่จะ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Prochaska, Diclemente and Norcross, 1992) ซึ่งอาจมีสาเหตุ เนื่องมาจากความไม่รู้เกี่ยวกับผลกระทบที่จะตามมาจากพฤติกรรมของเขา (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) เช่น ผู้สูงอายุบางคนมีความคิดต่อการออกกำลังกายว่าเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้

ที่อยู่ในวัยเด็กและเชื่อว่าการออกกำลังกายไม่ใช่กิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่เป็นผู้ป่วย (Lach et al, 2004) เขาจึงหลีกเลี่ยงการออกกำลังกาย การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะไม่เกิดขึ้นจนกว่าจะได้รับข้อมูลที่ถูกต้องว่าการออกกำลังกายมีประโยชน์ต่อคนทุกวัยและไม่ได้เป็นข้อจำกัดในผู้ที่เจ็บป่วย (Heyden, 2009) และสาเหตุอีกประการของผู้ที่อยู่ในขั้นไม่สนใจปัญหาอาจเกิดเนื่องมาจากการที่เขาพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงหลายครั้งแต่ก็ประสบความล้มเหลวในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม บุคคลที่อยู่ในขั้นไม่สนใจจึงมีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงการอ่าน การพูดคุย หรือการคิดถึงพฤติกรรมเสี่ยง (high-risk behavior) ของเขาเหล่านั้น มักแสดงออกด้วยการไม่ให้ความร่วมมือ ต่อต้าน ไม่สนใจหรือไม่พร้อมในการร่วมมือในการรักษาหรือเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพใด ๆ (Prochaska, Johnson and Lee, 2009)

2) ขั้นลังเลใจ (contemplation) เป็นขั้นที่มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะ 6 เดือนข้างหน้า (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) การที่บุคคลเปลี่ยนจากขั้นไม่สนใจปัญหา สู่ขั้นลังเลใจ นั้นก็หมายความว่าบุคคลได้รับรู้ถึงปัญหาและเริ่มคิดถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งมีหลายสิ่งสามารถที่จะนำบุคคลไปสู่การเริ่มต้นคิดถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เช่น การได้รับข้อมูลจาก การอ่านหนังสือพิมพ์ นิตยสาร การดูรายการโทรทัศน์ รายงานข่าว การพูดคุยกับครอบครัว บุคลากรทางสุขภาพ เป็นต้น (Heyden, 2009) บุคคลที่อยู่ในขั้นลังเลใจมักจะตระหนักถึงข้อดี (pros) ของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในขณะเดียวกันก็ยังคงคิดถึงข้อเสีย (cons) ของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วย การเปรียบเทียบความสมดุลระหว่างต้นทุน (costs) และผลกำไร (benefits) จากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนำไปสู่ความรู้สึกสองฝักสองฝ่ายที่ทำให้บุคคลติดขัดงักอยู่ในระยะนี้เป็นเวลานาน เรียกลักษณะนี้ว่า การตกอยู่ในขั้นลังเลใจอย่างเรื้อรัง (chronic contemplation) หรือ พฤติกรรมผลัดวันประกันพรุ่ง (behavioral procrastination) (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) การจะก้าวออกจากรูปแบบความคิด (thinking mode) เดิมๆ ได้นั้นขึ้นอยู่กับสมดุลในการตัดสินใจ (decisional balance) ซึ่งน้ำหนักถึงผลดีผลเสีย หรือ ต้นทุนและผลกำไร จากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใหม่เทียบกับพฤติกรรมเดิม (Prochaska et al., 1994)

3) ขั้นพร้อมปฏิบัติ (preparation) เป็นระยะที่บุคคลมีแนวโน้มที่จะลงมือปฏิบัติในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในอนาคตอันใกล้ ภายใน 1 เดือน บุคคลจะเริ่มวางแผนในการปฏิบัติ เช่น การเข้าร่วมกลุ่มเพื่อเรียนรู้เรื่องสุขภาพ การขอรับการปรึกษาจากผู้ให้คำปรึกษา การพูดคุยกับแพทย์ การซื้อหนังสือมาอ่าน หรือใช้วิธีการเปลี่ยนแปลงตนเอง (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) กระบวนการเปลี่ยนแปลงที่ใช้ในการปรับพฤติกรรมในขั้น preparation คือ การประเมินตนเอง (self reevaluation) ความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ (helping relationship) และการประกาศ

อิสรภาพแก่ตนเอง (self liberation) (Burbank et al, 2002) และในระยะนี้บุคคลจะต้องการการสนับสนุนด้านทรัพยากรและสิ่งต่าง ๆ ที่จำเป็น เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Heyden, 2009)

4) **ขั้นลงมือปฏิบัติ (action)** เป็นระยะที่บุคคลเริ่มลงมือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนที่ได้วางไว้ โดยปฏิบัติต่อเนื่องในระยะเวลา 6 เดือน (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) โดยสังเกตจากการลงมือปฏิบัติ อย่างไรก็ตามการลงมือปฏิบัติไม่ได้หมายความว่าพฤติกรรมจะเปลี่ยนแปลง เพราะการลงมือปฏิบัติเป็นเพียงกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นปัญหา (Prochaska, Diclemente and Norcross, 1992) ตามแนวคิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (TTM) การลงมือปฏิบัติเป็นเพียง 1 ใน 6 ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงเท่านั้น ฉะนั้นพฤติกรรมที่ปรับเปลี่ยนอาจไม่นับว่าการขึ้นลงมือปฏิบัติ จนกว่าจะบรรลุตามเกณฑ์ที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นพ้องต้องกันว่าเพียงพอที่จะลดความเสี่ยงของการเกิดโรค (Prochaska, Johnson and Lee, 2009)

5) **ขั้นกระทำอย่างต่อเนื่อง (maintenance)** เป็นขั้นสุดท้ายของขั้นตอนการเปลี่ยนพฤติกรรมเดิม (Relapse) แต่ไม่ได้ใช้กระบวนการเปลี่ยนแปลงเข้มข้นเท่ากับผู้ที่อยู่ในขั้นลงมือปฏิบัติ (Heyden, 2009) ในขั้นนี้สิ่งยั่วยุต่างๆ ในการกลับไปสู่พฤติกรรมเดิมจะมีอิทธิพลลดลง และมีความเชื่อมั่นในตนเองว่าจะคงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยทั่วไปขั้นกระทำต่อเนื่องจะเริ่มตั้งแต่การที่บุคคลลงมือปฏิบัติพฤติกรรมใหม่ต่อเนื่องเกินกว่า 6 เดือน ถึง 5 ปี (Prochaska, Johnson and Lee, 2009)

6) **ขั้นสิ้นสุดพฤติกรรม (termination)** เป็นระยะที่บุคคลมีความเชื่อมั่นในตนเอง 100 เปอร์เซ็นต์ ว่าไม่ว่าจะเกิดอะไรขึ้นก็ตาม เขามั่นใจว่าจะไม่กลับไปสู่พฤติกรรมเดิมอีก (Prochaska, Johnson and Lee, 2009)

5.4.2 สมรรถนะแห่งตน (Self Efficacy) เป็นความเชื่อมั่นของบุคคลในการกระทำสิ่งใดเป็นความมั่นใจในสถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจงว่าบุคคลจะสามารถยืนหยัดและจัดการ (coping) สถานการณ์ล่อใจที่นำไปสู่การมีพฤติกรรมเดิมที่เป็นปัญหา (Heyden, 2009) สำหรับผู้สูงอายุเพศหญิงที่ต้องการคงไว้ซึ่งการมีกิจกรรมทางกาย (physical activity) สมรรถนะแห่งตนอาจหมายถึงการมีความมั่นใจในเรื่องความสามารถในการเอาชนะการไม่มีเรี่ยวแรง หรือ ความไม่สุขสบายทางกาย (Aubertin-Leheudre et al, 2005)

5.4.3 กระบวนการเปลี่ยนแปลง (Process of change) เป็นตัวช่วยให้เราเข้าใจถึงแนวทางที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล (Prochaska and Diclemente, 1982) เพื่อให้บุคคลก้าวข้ามไปสู่แต่ละขั้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Prochaska, Johnson and Lee,

2009) กระบวนการเปลี่ยนแปลงมี 10 ประการ (Prochaska, Diclemente and Norcross, 1992; Prochaska, Johnson and Lee, 2009)

กระบวนการเปลี่ยนแปลงทั้ง 10 ประการ แบ่ง เป็น 2 หมวดหมู่ คือ กระบวนการเปลี่ยนแปลงความคิด (cognitive process) และกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (behavior process) โดยแบ่งกระบวนการ การปลุกจิตสำนึก การระบายความรู้สึก การประเมินตนเอง การประเมินสิ่งแวดล้อมและการประกาศอิสรภาพต่อสังคม อยู่ในกระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้สึกและแบ่งกระบวนการการควบคุมสิ่งเร้า ความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ การเผชิญกับเงื่อนไขทางพฤติกรรม การเสริมแรงในการจัดการการประกาศอิสรภาพต่อตนเอง อยู่ในกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Prochaska et al, 1988) กระบวนการเปลี่ยนแปลง มีรายละเอียด ได้ดังนี้

1) การปลุกจิตสำนึก (consciousness raising) เป็นการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับ สาเหตุ สิ่งที่จะตามมา และการรักษาพฤติกรรมที่เป็นปัญหา กิจกรรมที่สามารถช่วยเพิ่มความตระหนักของบุคคล ได้แก่ การให้ข้อมูลย้อนกลับ การให้ความรู้ การบอกความจริง การตีความ และการณรงค์ด้วยสื่อ (Prochaska, Johnson and Lee, 2009)

2) การระบายความรู้สึก (dramatic relief) เป็นการกระตุ้นให้เกิดการแสดงออกทางอารมณ์ เช่น การเล่นละคร การแสดงบทบาทสมมติ (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) เพื่อให้บุคคลเกิดการแสดงออกทางความรู้สึกเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของตน (Prochaska, Diclemente and Norcross, 1992)

3) การประเมินตนเอง (self-reevaluation) เป็นกระบวนการที่บุคคลมองภาพพฤติกรรมตนเองและเปรียบเทียบความภาคภูมิใจในตนเอง (self esteem) ระหว่างการคงพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและการเลิกพฤติกรรมที่เป็นปัญหา (Prochaska, Diclemente and Norcross, 1992)

4) การประเมินสิ่งแวดล้อม (environmental reevaluation) กระบวนการใคร่ครวญผลต่อสังคม เป็นการมองในแง่ของ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Prochaska, Diclemente and Norcross, 1992) ว่าการมีหรือไม่มีพฤติกรรมมีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคมของบุคคลอย่างไร (Prochaska, Johnson and Lee, 2009)

5) การประกาศอิสรภาพต่อตนเอง (self liberation) เป็นการที่บุคคลเชื่อมั่นในตนเองว่าเขาจะสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและสร้างพันธะสัญญาปฏิบัติตามความเชื่อมั่นนั้นได้อย่างไร

6) การประกาศอิสรภาพต่อสังคม (social liberation) เป็นการเพิ่มโอกาสทางสังคม หรือทางเลือกโดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ที่บังคับหรือกีดกัน การพิทักษ์สิทธิ์ การสร้างพลังอำนาจ และการกำหนดแนวทางที่เหมาะสมสามารถส่งเสริมให้เกิดการสร้างเสริมสุขภาพ เช่น การมีพื้นที่

ปลอดบุหรี่ หรือ การมีสลัดบาร์ในห้องอาหารโรงเรียนและเอื้อให้ง่ายต่อการใช้ถุงยางอนามัยและอื่น ๆ
คุมกำเนิด (Prochaska, Johnson and Lee, 2009)

7) การเผชิญกับเงื่อนไขทางพฤติกรรม (counter conditioning) เป็นการให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ถึงพฤติกรรมสุขภาพที่สามารถทดแทนพฤติกรรมที่เป็นปัญหาได้โดยทำกิจกรรมที่ตรงกันข้าม (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) เช่น การผ่อนคลายแทนการเครียด การใช้สารนิโคตินทดแทนการสูบบุหรี่ การรับประทานอาหารปราศจากไขมันทดแทนอาหารที่มีไขมันสูง และการพยายามเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมรับประทานอาหารจานด่วน ด้วยการเตรียมผลไม้เพื่อไว้รับประทานในระหว่างเดินทางกลับบ้าน หรือการที่บุคคลพยายามออกกำลังกายด้วยการพยายามใช้บันไดมากกว่าการใช้ลิฟท์ เป็นต้น (Heyden, 2009)

8) การควบคุมสิ่งเร้า (stimulus control) เป็นการขจัดสิ่งที่ไม่ดีต่อสุขภาพออกไป และเพิ่มทางเลือกในการส่งเสริมสุขภาพ การหลีกเลี่ยง การปรับสิ่งแวดล้อมและกลุ่มช่วยเหลือสามารถส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและลดความเสี่ยงในการกลับไปสู่วิถีพฤติกรรมเดิม (Prochaska, Johnson and Lee, 2009)

9) การเสริมแรงในการจัดการ (reinforcement management) ได้แก่ การลงโทษเมื่อบุคคลมีพฤติกรรมทางลบและการให้รางวัลเมื่อบุคคลมีพฤติกรรมที่ปรารถนาซึ่งพบว่าการให้รางวัลสามารถส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ดีกว่าการลงโทษ (Prochaska, Johnson and Lee, 2009)

10) ความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ (helping relationship) ประกอบด้วย การให้ความไว้วางใจ การเปิดเผย การยอมรับเขาและการสร้างมิตรจิตต่อกัน สามารถสนับสนุนเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ (Prochaska, Johnson and Lee, 2009)

5.4.4 สมดุลการตัดสินใจ (decision balance) เป็นการที่บุคคลชั่งน้ำหนักระหว่างผลดี (pros) และผลเสีย (cons) ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) ผลดีหรือประโยชน์ของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อาจหมายถึง ความพึงพอใจในการเปลี่ยนแปลง และผลเสียอาจหมายถึง ความคิดที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

สรุป ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ประกอบด้วย 4 แนวคิดหลัก ได้แก่ ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สมดุลตัดสินใจ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและกระบวนการเปลี่ยนแปลง จุดเด่นของทฤษฎีนี้คือ สามารถอธิบายและวิเคราะห์พฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงของบุคคลได้อย่างชัดเจน ว่าอยู่ในขั้นตอนใดของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น ๆ นอกจากนี้ยังมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เป็นเสมือนแนวทางในการช่วยขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

พฤติกรรม ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มาเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคและการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินโดยศึกษาในผู้ที่มีพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายอยู่ในขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในขั้นพร้อมปฏิบัติ (preparation stage) ใช้กระบวนการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ การประเมินตนเอง การประกาศอิสรภาพแก่ตนเองและความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ มาจัดกิจกรรมรายบุคคลเพื่อส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคและการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน

6. การวางแผนการจำหน่ายในผู้ป่วยผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ควรได้รับการเตรียมความพร้อมในด้านความรู้และทักษะในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องก่อนออกจากโรงพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบ (Secondary prevention) ในด้านต่าง ๆ ซึ่งสรุปได้ตามคำย่อ METHOD ดังนี้ (ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์, 2553: 55-57)

6.1 M – Medication (การรับประทานยา)

ผู้ป่วยและครอบครัวควรได้รับการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับยาที่ตนเองได้รับอย่างละเอียด ได้แก่ ชื่อยา ฤทธิ์ของยาวัตถุประสงค์ของการใช้ยา วิธีการใช้ ขนาด ปริมาณ จำนวนครั้ง ระยะเวลาที่ใช้ ข้อควรระวังในการใช้ ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ รวมทั้งข้อห้ามต่าง ๆ การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ห้ามหยุดยาเอง หรือปรับขนาดยาด้วยตนเอง

6.2 E – Environment / Exercise (สิ่งแวดล้อม / การออกกำลังกาย)

ผู้ป่วยและญาติต้องได้รับการเตรียมความรู้เกี่ยวกับการจัดสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้านให้เหมาะสมกับการพักผ่อน เช่น การเตรียมห้องนอนในชั้นล่างเพื่อหลีกเลี่ยงการเดินขึ้นลงบันไดหลายครั้งในแต่ละวันซึ่งจะทำให้หัวใจทำงานหนัก ทำให้มีความสะดวกในการเข้าห้องน้ำ อีกทั้งลักษณะโถส้วมควรเป็นแบบนั่งชักโครก หลีกเลี่ยงการนั่งแบบนั่งยอง ๆ เพราะทำให้ผู้ป่วยต้องใช้แรงมากในการเบ่งถ่ายอุจจาระ การเตรียมผู้ป่วยและญาติให้สามารถใช้แหล่งประโยชน์ในชุมชนในการติดตามดูแลและควบคุมโรครวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการปัญหาด้านเศรษฐกิจ สังคมและการฝึกฝนอาชีพ

6.3 T – Treatment (การปฏิบัติตามแผนการรักษาพยาบาล)

เป็นการเตรียมข้อมูลผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อให้ได้เข้าใจในแผนการรักษาและมีทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติตามแผนการรักษา ได้แก่ การจับชีพจร ความสามารถในการเฝ้าระวังสังเกตอาการเจ็บหน้าอก เหนื่อย ใจสั่นและสามารถรายงานอาการนั้นให้แพทย์และพยาบาลทราบ รวมทั้งต้องมีความรู้เพียงพอในการจัดการกับภาวะฉุกเฉินได้ด้วยตนเอง เช่น การใช้ยาอมใต้ลิ้นเมื่อมีอาการเจ็บหน้าอก เป็นต้น รวมทั้งการดูแลปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ได้แก่ การควบคุมค่าความดันโลหิต ระดับไขมันในเลือด และระดับน้ำตาลในเลือด (Balady et al., 2007, อ้างถึงในศรีนรินทร์ ศรีประสงค์, 2553: 55-56)

6.4 H – Health (สุขภาพ)

ผู้ป่วยและครอบครัวต้องได้รับการเตรียมให้เข้าใจถึงภาวะสุขภาพของตนเองว่ามีข้อจำกัดอะไรบ้าง เข้าใจผลกระทบของภาวะโรคหลอดเลือดหัวใจต่อสภาพร่างกายและการดำเนินชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยต้องมีความรู้ความเข้าใจในการปรับวิถีการดำเนินชีวิตให้เหมาะสมกับข้อจำกัดด้านสุขภาพ รวมทั้งปรับตัวให้ส่งเสริมต่อการฟื้นฟูของร่างกายและป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้แก่ หลีกเลี้ยงเครื่องดื่มประเภทคาเฟอีน น้ำอัดลมและเครื่องดื่มประเภทมีนเมา การงดหรือการเลิกสูบบุหรี่ หลีกเลี้ยงการเผชิญกับอากาศที่หนาวจัดหรือร้อนจัดจนเกินไปเพราะจะมีผลต่อระบบการหมุนเวียนของโลหิตโดยทำให้เส้นเลือดฝอยหดตัวหรือขยายตัวได้ ในระยะแรกภายหลังออกจากโรงพยาบาลไม่ควรออกกำลังกายหนักเกินไป หรือวิ่งของหนักมากกว่า 5 กิโลกรัม ไม่ควรยกของสูงเหนือกว่าศีรษะเป็นเวลานาน กิจกรรมที่หนัก ๆ ใช้แรงมากควรให้ผู้อื่นช่วย การออกกำลังกายที่เหมาะสมที่สุดในระยะแรกหลังจากออกจากโรงพยาบาล คือ การเดิน โดยต้องมีการอบอุ่นร่างกายโดยการบริหาร แขน ขา ลำตัวช้า ๆ อย่างต่อเนื่อง แล้วจึงเริ่มการออกกำลังกายด้วยการเดินโดยทั่วไปโรคหลอดเลือดหัวใจและ/หรือภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย สามารถมีเพศสัมพันธ์ได้อาทิตย์ที่ 4-8 หลังเกิดอาการเจ็บหน้าอก หลักการประเมินความพร้อมว่าผู้ป่วยสามารถมีเพศสัมพันธ์ได้โดยไม่อันตราย คือ ผู้ป่วยสามารถขึ้นบันไดได้ 2 ชั้น (มากกว่า 10 ชั้น) หรือออกกำลังกายได้โดยไม่รู้สึเหนื่อยจนไม่สามารถพูดได้ หรือไม่มีอาการเจ็บหน้าอก

6.5 O – Outpatients / Referral (การมาตรวจตามแพทย์นัด)

เป็นการเตรียมให้ผู้ป่วยเข้าใจและทราบความสำคัญของการมาตรวจตามนัดทั้งเวลาและสถานที่ รวมถึงทราบว่าควรติดต่อขอความช่วยเหลือจากใครได้บ้างในกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉินหรือมีอาการเฉียบพลัน นอกจากนี้ยังรวมถึงการส่งต่อแผนการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ระหว่างเจ้าหน้าที่

ผู้ดูแล ซึ่งควรมีการส่งแผนการจำหน่ายโดยสรุปและแผนการดูแลต่อเนื่องไปยังเจ้าหน้าที่ที่ผู้ป่วยสามารถขอความช่วยเหลือได้

6.6 D – Diet (การรับประทานอาหาร)

เป็นการเตรียมผู้ป่วยและครอบครัว ให้เข้าใจและเลือกรับประทานอาหารได้ถูกต้อง เหมาะสมกับข้อจำกัดของโรคหลอดเลือดหัวใจและปัจจัยเสี่ยง รู้จักหลีกเลี่ยงหรืองดอาหารที่เป็นอันตราย การควบคุมโรคที่เป็นสาเหตุ ได้แก่ เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง รวมทั้งการควบคุมน้ำหนัก

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษา ค้นคว้างานวิจัยที่ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ งานวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจและภาวะโภชนาการเกินในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ ดังต่อไปนี้

โสภิตา รัตนพฤษ (2545) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโครงการ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตต่อสมรรถภาพในการทำงานของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบคั่งที่ กลุ่มทดลองได้รับการรักษา โดยการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตอย่างเคร่งครัดเป็นเวลา 4 เดือน โดยการรับประทานอาหารไขมันต่ำ เน้นผักและผลไม้เป็นหลัก การหยุดสูบบุหรี่ การผ่อนคลายความเครียดโดยการสร้างจินตภาพ การออกกำลังกาย และการมีกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน ผลการศึกษา พบว่า สมรรถภาพในการทำงานในกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

ปานจิต นามพลกรัง (2548) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายในอดีต การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายความรู้สึกที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมที่ปฏิบัติ อิทธิพลระหว่างบุคคลการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย อิทธิพลด้านสถานการณ์ความสามารถในการทำกิจกรรมและอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สกุนตลา รอดไม้ (2548) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และรายได้ของครอบครัวที่ต่างกัน มีพฤติกรรมการดูแลตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ระพิน ผลสุข และ นรลักษณ์ เอื้อกิจ (2550) ได้ศึกษาปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (CAD) พบว่า เพศหญิง ความเชื่อด้านสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพในผู้ป่วย CAD และภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพในผู้ป่วย CAD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทิววรรณ แยมศรีบัว (2552) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่มารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า พบว่าอายุ ทักษะคิด การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ปัญหาและอุปสรรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการดูแลตนเอง และการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดวงตา สุวรรณรัตน์ เพลินพิศ ฐานิวัฒน์นานนท์ และ ไหมไทย ศรีแก้ว (2552) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับกลุ่มประคับประคองต่อพฤติกรรมด้านโภชนาการของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 52 คน ที่อยู่ในระยะเริ่มคิดที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีการพบกลุ่มตามโปรแกรมจำนวน 4 ครั้ง ห่างกัน ครั้งละ 1 สัปดาห์ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านโภชนาการภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ณัฐกานต์ ช่างเหล็ก สุวลี โสวีรภรณ์ และ สยาม คำเจริญ (2552) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจแข็งตัวแผนกผู้ป่วยนอก ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 79 คน ร้อยละ 59.5 เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 61 – 70 ปี ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วย ร้อยละ 27.8 ที่ยังมีปัญหาในการควบคุมการบริโภคอาหารโดยเฉพาะการบริโภคอาหารที่มีรสหวานจัด และอาหารที่มีไขมันสูง และ พบว่าผู้ป่วยมีภาวะโภชนาการเกิน (BMI > 22.9) ร้อยละ 60.7 และพบว่า มีเส้นรอบเอวมากกว่าเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 60.7

วิยะการ แสงหัวช้าง (2552) ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังใส่โครงตาข่ายโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผลการวิจัย พบว่าค่าคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังใส่โครงตาข่ายในหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมใจ วิณีจกุล (2553) ได้ทำการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อศึกษาประสิทธิผลการใช้โปรแกรมขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกายต่อภาวะอ้วนของประชาชนในเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร เป็นระยะเวลา 3 เดือน ผลการศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายและค่าดัชนีมวลกายของผู้ที่มีภาวะอ้วนหลังได้รับโปรแกรมขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกายมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จิตติพร วิจิตธงไชย (2555) ได้ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารและหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดและหัวใจที่มีลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีการรับรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมดูแลตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Ornish et al. (1998) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตอย่างเข้มข้น (รับประทานอาหารไขมันต่ำ ร้อยละ 10 โดยเน้นการรับประทานผัก การออกกำลังกายแบบแอโรบิก การฝึกการจัดการความเครียด การเลิกสูบบุหรี่ และทำกลุ่มสนับสนุนทางสังคม) เป็นเวลา 5 ปี ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจที่ไม่ได้รับประทานยาลดไขมัน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการรักษาตามปกติ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลอง ร้อยละ 71 ที่ยังคงปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตอย่างเข้มข้น มีค่าเฉลี่ยเส้นผ่าศูนย์กลางในการตีบแคบของหลอดเลือดหัวใจลดลง ร้อยละ 1.75 และ ร้อยละ 3.1 เมื่อติดตามผลที่เวลา 1 ปี และ 5 ปี ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีการเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยเส้นผ่าศูนย์กลางในการตีบแคบของหลอดเลือดหัวใจ เพิ่มขึ้น ร้อยละ 2.3 และ ร้อยละ 11.8 เมื่อติดตามผลที่เวลา 1 ปี และ 5 ปี และนอกจากนี้ยัง พบว่า การเกิดอาการผิดปกติจากหัวใจ (cardiac event) ในกลุ่มควบคุมสูงมากกว่ากลุ่มทดลองเป็น 2 เท่าตัว

Irmak and Fesci (2008) ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการทางการแพทย์ใน การป้องกันระดับทุติยภูมิ ต่อวิถีชีวิตและปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพในผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายโดย ศึกษาเป็นเวลา 14 สัปดาห์ เริ่มตั้งแต่ระยะที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลจนกระทั่งจำหน่ายและกลับไปอยู่ บ้านและทำการเยี่ยมบ้านจำนวน 4 ครั้ง ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ไชมันในเลือด (total cholesterol) แอลดีแอลโคเลสเตอรอล ดัชนีมวลกายและจำนวนการสูบบุหรี่ ลดลง ตลอดจนมีความตระหนักและระมัดระวังในพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และมีพฤติกรรม การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอมากขึ้น

Johnson et al. (2008) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตามโดยใช้ทฤษฎี ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะน้ำหนักเกินจำนวน 1227 คน เป็นระยะเวลา 9 เดือน ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมกรรมการบริโภค การออกกำลังกายและการจัดการความเครียดอยู่ในขั้น preparation และเมื่อทำการติดตามผล ต่อเนื่อง พบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน โดยเข้าไปสู่ขั้น Action และ Maintenance มากกว่ากลุ่มควบคุมที่ระยะ 3, 6, 12 และ 24 เดือน

Peterson et al. (2010) ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการรักษา ด้วยการขยายหลอดเลือดด้วยบอลูนและการใส่โครงตาข่ายในหลอดเลือดหัวใจเพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพหลังการรักษาด้วยวิธีสวนหัวใจ ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่เป็นจุดเปลี่ยนในการผลักดันให้ผู้ป่วยประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมคือ การกำหนดใจตนเอง (self determination) ที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และการสนับสนุนทาง สังคม (social support) ส่วนปัจจัยที่ทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ หลังการรักษาด้วยวิธีสวนหัวใจ ได้แก่ ข้อจำกัดทางกายในการทำกิจกรรม (physical limitation) ความรู้สึกว่าจะอะไรก็ไม่สามารถช่วยให้โรคดีขึ้นได้ และความเชื่อที่ว่า การรักษาด้วยวิธีสวนหัวใจสามารถ รักษาโรคหัวใจได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ

Vieira, Nobre and Queiroz (2012) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคและภาวะ โภชนาการในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธีสวนหัวใจ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยขั้นตอนการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ดังนี้ร้อยละ 36 อยู่ในขั้น maintenance ร้อยละ 26 อยู่ในขั้น preparation ร้อยละ 17 อยู่ในขั้น precontemplation ร้อยละ 12 อยู่ในขั้น action และ ร้อยละ 9 อยู่ในขั้น contemplation และ พบว่า ร้อยละ 64 ที่มีน้ำหนักเกิน

8. โปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

จากการทบทวนวรรณกรรมสรุปได้ว่า ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ มากกว่า ร้อยละ 60 ที่มีปัญหาภาวะโภชนาการเกิน ซึ่งเกิดจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม เช่น การบริโภคอาหารที่หวานจัดและอาหารที่มีไขมันสูง ส่งผลต่อความก้าวหน้าและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยกลุ่มนี้ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีผู้นำทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical model: TTM) มาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักและการออกกำลังกายในวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะอ้วนอย่างแพร่หลาย ส่วนในกลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจก็ได้มีผู้นำทฤษฎี TTM มาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านโภชนาการและพบว่า คะแนนพฤติกรรมด้านโภชนาการดีขึ้น อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบว่ามีผู้นำทฤษฎี TTM มาใช้เพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินโดยใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมทางการแพทย์

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเน้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยนำทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ Prochaska and Diclemente (1982) เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมทางการแพทย์ ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมรายบุคคล ดังนี้

8.1 การประเมินตนเอง

การประเมินตนเอง เป็นการที่บุคคลประเมินถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองโดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างการคงไว้และการเลิกพฤติกรรมที่เป็นปัญหา การให้ความกระจ่างในข้อมูลที่ถูกต้องจะช่วยให้บุคคลเกิดการประเมินตนเอง หากประเมินว่าผลดีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมากกว่าผลเสียของการคงพฤติกรรมเดิมไว้ บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ผู้วิจัยจึงจัดกิจกรรมขั้นตอนการประเมินตนเองโดยให้ข้อมูลดัชนีมวลกายและภาวะโภชนาการเกินของผู้ป่วย จากนั้นให้ความรู้ตามแผนการสอน เรื่อง 1) โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ และ 2) ภาวะโภชนาการเกินกับการบำบัดรักษาและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้สรุปและประเมินผลของพฤติกรรมสุขภาพและภาวะโภชนาการเกินต่อภาวะสุขภาพของตนเอง

8.2 การประกาศอิสรภาพต่อตนเอง

การประกาศอิสรภาพต่อตนเอง เป็นการที่บุคคล 1) มีความเชื่อมั่นในตนเองว่าเขาจะสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและ 2) การสร้างพันธะสัญญากับตนเองว่าจะปฏิบัติตามความเชื่อมั่นนั้น ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยผลักดันให้ประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ผู้วิจัยจัดตั้งกิจกรรมพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองโดยให้คำแนะนำในการควบคุมน้ำหนัก ด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย สอน และสาธิตวิธีการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ ที่ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ 1) ระยะอบอุ่นร่างกาย 2) ระยะการออกกำลังกายแบบแอโรบิกด้วยการเดิน และ 3) ระยะผ่อนคลายกล้ามเนื้อ รวมทั้ง สอน สาธิต ฝึกทักษะการจับชีพจรตนเองและการประเมินระดับความเหนื่อยในการออกกำลังกายและให้ผู้ป่วยทำการสาธิตย้อนกลับจนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

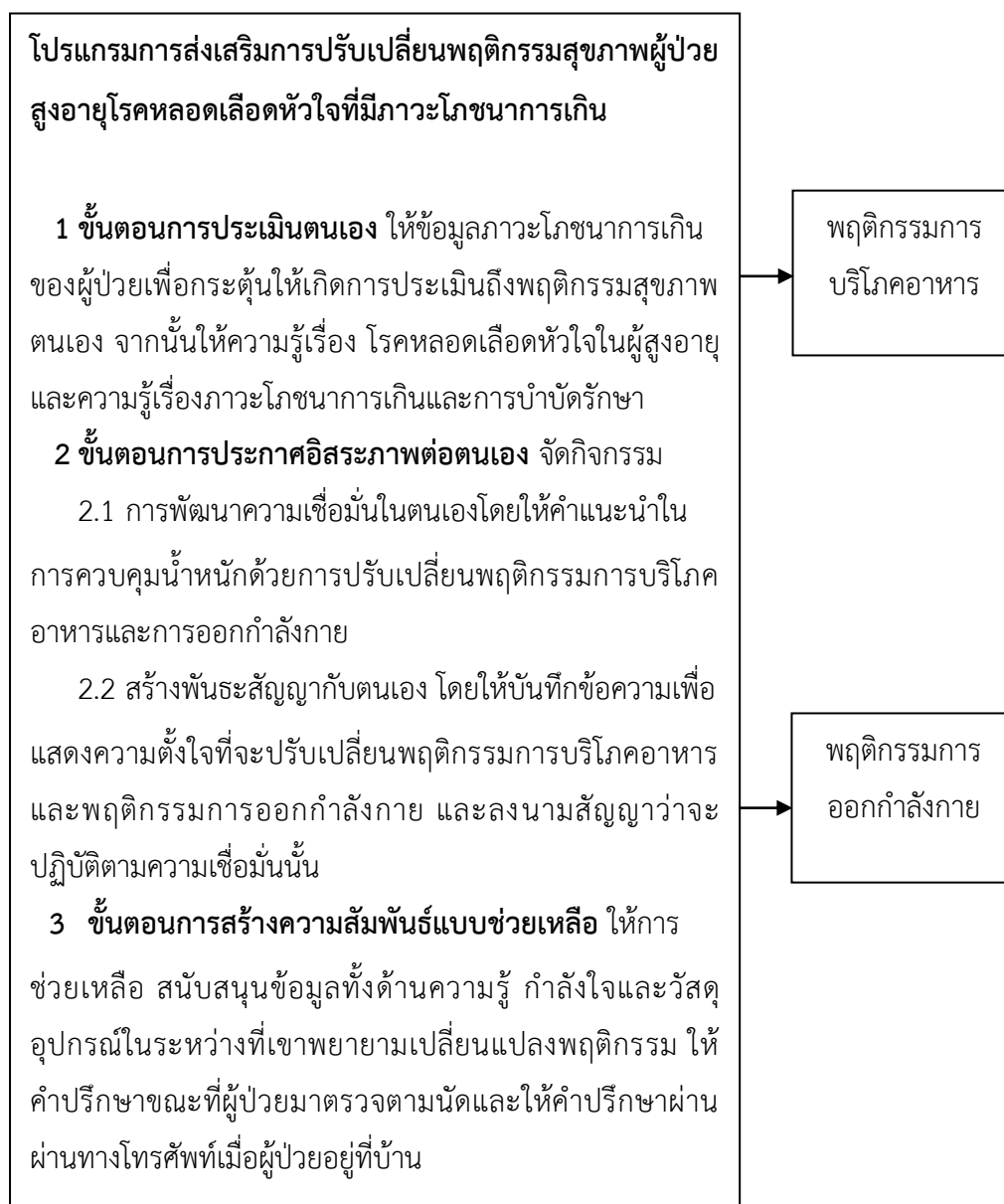
นอกจากนี้ผู้วิจัยยังจัดกิจกรรมการสร้างพันธะสัญญาต่อตนเอง โดยให้ผู้ป่วยได้ทำการบินที่ข้อความและลงนามแสดงความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อสร้างพันธะสัญญาต่อตนเอง

8.3 การสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ

การสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ เป็นการที่บุคคลได้รับการช่วยเหลือและสนับสนุนทั้งด้านความรู้ กำลังใจและวัสดุอุปกรณ์ในระหว่างที่เขาพยายามเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพซึ่งสามารถสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้

ผู้วิจัยจึงสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ โดยการมอบคู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุและคู่มือภาวะโภชนาการเกินกับโรคหลอดเลือดหัวใจ แจกหมายเลขโทรศัพท์ของผู้วิจัยแก่ผู้ป่วยเพื่อใช้ในการติดต่อขอคำปรึกษากรณีมีข้อสงสัย สนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ โดยมอบผ้าขนหนูขนาดเล็ก 1 ผืน ถุงเท้า 1 คู่ และกระเป๋าคาดเอว 1 ใบ เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย ให้คำปรึกษาโดยพบผู้ป่วยทั้งขณะที่มาตรวจติดตามการรักษาที่คลินิกโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดและให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์เพื่อติดตามอาการ ให้กำลังใจ สอบถามความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย และร่วมหาแนวทางแก้ไขกับผู้ป่วย

ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินซึ่งเป็นการศึกษาแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The pretest – posttest control group design) (Polit and Beck, 2004) โดยมีรูปแบบการทดลอง ดังนี้

	กลุ่มทดลอง	O1	x	O2	
	กลุ่มควบคุม	O3	-	O4	
X	หมายถึง	โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ			
O1	หมายถึง	พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองก่อนได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ			
O2	หมายถึง	พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ			
O3	หมายถึง	พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มควบคุมก่อนได้รับการพยาบาลตามปกติ			
O4	หมายถึง	พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มควบคุมหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ			

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการศึกษาในครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยที่มีอายุเกิน 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยที่มีอายุเกิน 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ เข้ารับการรักษาในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชินี จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน โดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้

- 1) ดัชนีมวลกาย $\geq 23 \text{ Kg/m}^2$ คือ มีภาวะอ้วนระดับที่ 1 ตามเกณฑ์การเปรียบเทียบค่าดัชนีมวลกายตามมาตรฐานของคนเอเชีย

- 2) มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายอยู่ในขั้นพร้อมปฏิบัติ โดยใช้แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและแบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย
- 3) ไม่มีข้อห้ามในการออกกำลังกาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินโดยใช้แบบประเมินข้อห้ามในการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทางข้อห้ามในการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ ของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย (2553)
- 4) เป็นผู้ไม่มีภาวะสมองเสื่อม ประเมินโดยใช้แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE – Thai 2002)
- 5) ภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานครและมีหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้สะดวก
- 6) แพทย์ยินยอมให้สามารถออกกำลังกายได้
- 7) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย ดังนี้

- 1) ผู้ป่วยมีเกร็ดเลือดต่ำและมีภาวะการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (coagulopathy) ประเมินจากอาการแสดงของภาวะเลือดออกง่ายและหยุดยากร่วมกับการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการตามคำสั่งแพทย์เมื่อมีข้อบ่งชี้ เช่น เลือดออกหยุดยาก มีเลือดออกจากอวัยวะภายใน ช้ำถ่ายเป็นเลือด เป็นต้น
- 2) มีความรุนแรงเป็นแรงของการเจ็บหน้าอก \geq class II ขึ้นไป (ตามเกณฑ์ของ Canadian Cardiovascular Society)

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การกำหนดกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยแบบทดลองและกึ่งทดลอง ควรมีอย่างน้อย จำนวน 30 คน โดยแต่ละกลุ่มไม่ควรต่ำกว่า 15 คน หากมีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม จำนวนตัวอย่างควรมีมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการทดลองมีการกระจายเป็นโค้งปกติ ทำให้อำนาจในการทดสอบเพิ่มขึ้นและค่าความแปรปรวนลดลง ทำให้ค่าสถิติที่คำนวณได้จากกลุ่มตัวอย่างสามารถอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากรได้ดีที่สุด (Burn and Grove, 2005) และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน ซึ่งในระหว่างการศึกษาและเก็บข้อมูล มีกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง 1 คน ที่ขอลอนตัวออกจากงานวิจัยในสัปดาห์ที่ 4 ของการทดลองเนื่องจาก

แจ้งว่าไม่สะดวกในเรื่องเวลาและสถานที่ที่จะให้เข้าเยี่ยมเพราะกำลังอยู่ในช่วงการมีธุระปรับปรุงต่อเติมบ้านและผู้วิจัยไม่สามารถติดต่อกันได้ในกลุ่มควบคุมได้ 1 คน จึงทำให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมคงเหลือกลุ่มละ 19 คน

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยขออนุญาตสำรวจรายชื่อผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 5 (โรคหัวใจ) และหอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร ซึ่งหอผู้ป่วยทั้งสองแห่งนั้นเป็นหอผู้ป่วยหลักในโรงพยาบาลที่ทำหน้าที่รับผู้ป่วยที่ได้รับการนัดมานอนในโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจ โดยพยาบาลประจำการที่ให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยทั้งสองแห่งนั้นจะได้รับการอบรมและฝึกทักษะในการดูแลให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยเป็นมาตรฐานเดียวกัน

2. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์คุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วย อายุรกรรม 3 จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มตัวอย่างใน หอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 5 (โรคหัวใจ) จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยจับคู่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มให้มีลักษณะส่วนบุคคลคล้ายคลึงกันมากที่สุดเพื่อป้องกันอิทธิพลของตัวแปรแทรกซ้อน คือ ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองเป็นเพศเดียวกันและมีอายุใกล้เคียงกัน โดยผลการจับคู่ตัวแปรสำคัญ (Matched pair) ได้แสดงไว้ในตารางที่ 1

เพศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เพศหญิง เป็นปัจจัยสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (ระพีณ ผลสุข และ นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2550) ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงจับคู่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองให้เป็นเพศเดียวกัน

อายุ อายุเป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (สกุลตลา รอดไม้, 2548; ทิพวรรณ แยมศรีบัว, 2552) ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงจับคู่กลุ่มตัวอย่างทั้งสอง ให้มีอายุใกล้เคียงกันโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ผู้สูงอายุตอนต้น (60-69 ปี) ผู้สูงอายุตอนกลาง (70-79 ปี) และ ผู้สูงอายุตอนปลาย (80 ปี ขึ้นไป)

ผลการจับคู่ตัวแปรสำคัญ (Matched pair) ได้แสดงไว้ในตารางที่ 1 และผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของคุณลักษณะของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะ
โภชนาการเกินในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตาม อายุ เพศและสถานภาพ

คุณลักษณะ	กลุ่มทดลอง (n = 19)		กลุ่มควบคุม (n = 19)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ ($\bar{x} \pm SD$)	67.84 \pm 6.67		67 \pm 5.46	
60-69 ปี	15	78.9	15	78.9
70-79 ปี	2	10.5	2	10.5
80 ปีขึ้นไป	2	10.5	2	10.5
เพศ				
หญิง	8	42.1	8	42.1
ชาย	11	57.9	11	57.9
สถานภาพ				
โสด	3	15.8	2	10.5
คู่	13	68.4	15	78.9
หม้าย/หย่า/แยก	3	15.8	2	10.5

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย
ในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง (n =
19) และกลุ่มควบคุม (n = 19)

พฤติกรรมการออกกำลังกาย	ก่อนการทดลอง		df	t	p-value	ระดับ
	\bar{X}	SD				
กลุ่มทดลอง	34.32	7.196	36	1.377	.065	ต่ำ
กลุ่มควบคุม	30.26	10.619				ต่ำ

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ แผนการสอนและภาพพลิกประกอบการสอน หนังสือคู่มือ 2 เรื่อง รวมทั้งคู่มือการดำเนินกิจกรรมมีรายละเอียดดังนี้

1.1 โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (TTM) ของ Prochaska and Diclemente (1983) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคและการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินโดยมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1) ทบทวนวรรณกรรมและศึกษา แนวคิดแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ของ Prochaska and Diclemente (1983) แนวทางการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย (2553) และแนวทางการบริโภคอาหารสำหรับผู้สูงอายุซึ่งได้จากการทบทวนวรรณกรรม

2) กำหนดขั้นตอนของการทำกิจกรรมโดยใช้กระบวนการเปลี่ยนแปลง 3 ประการตามแนวแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ของ Prochaska and Diclemente (1983) ได้แก่ กระบวนการประเมินตนเอง การประกาศอิสรภาพต่อตนเองและการสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ มาพัฒนาเป็นกิจกรรมเพื่อจัดกระทำทางการแพทย์บาล

3) กำหนดเนื้อหาของกิจกรรมจากการทบทวนวรรณกรรม ตามแนวทางการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารสำหรับผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายโดยจัดกิจกรรมรายบุคคล จำนวน 4 ครั้ง รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 3 สัปดาห์และวัดผลภายหลังการทำกิจกรรมอีก 1 สัปดาห์ รวมเป็น 4 สัปดาห์

1.2 แผนการสอน ผู้วิจัยจัดทำแผนการสอนจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องโดยครอบคลุมเนื้อหา 2 เรื่อง คือ 1) โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ 2) ภาวะโภชนาการเกินรวมทั้งหัวข้อการบำบัดรักษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจสามารถ 1) บอกความหมาย สาเหตุ อาการ การรักษาและการปฏิบัติตัวในโรคหลอดเลือดหัวใจถูกต้อง 2) บอกความหมาย สาเหตุ ผลกระทบ การรักษาและการปฏิบัติตัวในภาวะโภชนาการเกินถูกต้อง 3) บอกหลักการบริโภคอาหารในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจถูกต้อง 4) บอกประโยชน์ คำแนะนำในการออกกำลังกาย วิธีออกกำลังกายทั้ง 3 ระยะ และมีทักษะในการประเมินความหนักของการออกกำลังกายโดยวิธีการจับชีพจรและประเมินระดับความเหนื่อยได้ถูกต้อง

1.3 ภาพพลิก ผู้วิจัยจัดทำภาพพลิกเพื่อใช้ประกอบการสอน 2 เรื่อง ได้แก่ 1) โรคหลอดเลือด

เลือดหัวใจในผู้สูงอายุ 2) ภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา เพื่อใช้ประกอบการสอนรายบุคคล

1.2 หนังสือคู่มือ 2 เรื่อง ได้แก่ 1) คู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ 2) ภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาดำรงและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ เนื้อหา ประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุ อาการ การรักษาและการปฏิบัติตัว ภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา ประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุ ผลกระทบ การรักษาและการปฏิบัติตัว แนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ ที่ประกอบด้วย คำแนะนำในการออกกำลังกาย วิธีออกกำลังกายทั้ง 3 ระยะ การประเมินความหนักของการออกกำลังกายโดยการจับชีพจรและใช้ระดับความเหนื่อย

1.3 คู่มือการดำเนินกิจกรรม ผู้วิจัยจัดทำคู่มือการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินที่ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินตนเอง 2) การประกาศอิสรภาพ ประกอบด้วย การพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองและการสร้างพันธะสัญญาต่อตนเอง 3) การสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือโดยการให้คำปรึกษาขณะผู้ป่วยมาตรวจนัด และ 4) การสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือโดยการให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย แผนการสอนและภาพพลิกประกอบการสอน หนังสือคู่มือและคู่มือการดำเนินกิจกรรมที่สร้างขึ้นไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจแก้ไขเนื้อหาและภาษาที่ใช้ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ 1 ท่าน พยาบาลเวชศาสตร์ฟื้นฟูโรคหัวใจ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลโรคหัวใจ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ 1 ท่าน และนักโภชนาการ 1 ท่าน (ดังแสดงรายชื่อในภาคผนวก ก) เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา รูปแบบและความเหมาะสมของกิจกรรม ตลอดจนการจัดลำดับของเนื้อหาและความเหมาะสมของระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม โดยถือเกณฑ์ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นตรงกัน 4 คน จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 5 คน กล่าวคือ มีความคิดเห็นตรงกันร้อยละ 80 (อารีวรรณ อ่วมตานี, 2554)

ผลของการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา สรุปลงได้ดังนี้

ในตัวโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นตรงกัน 4 คน จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 5 คน เห็นว่าของภาษาที่ใช้ รูปแบบของกิจกรรม การจัดลำดับเนื้อหาและระยะเวลาในแต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสม โดยมีข้อเสนอแนะแก้ไขประเด็นดังนี้

1) แผนการสอนและภาพพลิกประกอบการสอน เนื้อหามีความครบถ้วนแต่รายละเอียดมากเกินไป ควรปรับเนื้อหาให้สั้น กระชับและนำเสนอเท่าที่จำเป็นในสิ่งที่ผู้ป่วยควรทราบ ภาษาที่ใช้ค่อนข้างเป็นวิชาการ ควรเพิ่มสื่อการสอนโดยใช้ภาพประกอบเพื่อให้น่าสนใจมากกว่าการใช้ภาษาที่เป็นวิชาการ

2) ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรมการสอนน้อยเมื่อเทียบกับระยะเวลา ควรปรับลดเนื้อหาที่สอนโดยสรุปให้สั้นและกระชับเพื่อให้เหมาะสมกับระยะเวลา

3) หนังสือคู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ มีเนื้อหายาวเกินไปควรปรับให้สั้นและเพิ่มรูปภาพเพื่อสื่อความหมายมากกว่าการทำเอกสารที่คล้ายจะเป็นตำราซึ่งผู้สูงอายุอาจไม่อ่านตามหนังสือมากนักเนื่องจากอาจมีปัญหาทางสายตา

ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิให้สมบูรณ์ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์โดยปรับรายละเอียดเนื้อหาในแผนการสอน ภาพพลิกประกอบการสอนและเนื้อหาในหนังสือคู่มือ ให้สั้นกระชับและเพิ่มการนำเสนอด้วยรูปภาพเพื่อเพิ่มความสนใจ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำโปรแกรมไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 5 (โรคหัวใจ) คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เป็นรายบุคคลจำนวน 3 คน เพื่อประเมินแผนการสอน ภาพพลิกและหนังสือคู่มือก่อนนำไปใช้จริง ผลการดำเนินกิจกรรม พบว่า ผู้ป่วยเข้าใจเนื้อหา มองเห็นภาพพลิก คู่มือมีความชัดเจนและเนื้อหาในแต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสมกับเวลา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เครื่องชั่งน้ำหนักและเครื่องวัดส่วนสูง แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกาย แบบประเมินข้อห้ามในการออกกำลังกายและแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) มีรายละเอียดดังนี้

2.1 เครื่องชั่งน้ำหนักและเครื่องวัดส่วนสูง ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานจากหน่วยตรวจสอบเครื่องมือ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช จังหวัดกรุงเทพมหานคร

2.2 แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยสร้าง

ขึ้นตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ประกอบด้วยคำถาม 6 ข้อ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงเพียงข้อเดียว แปลผลเป็นรายข้อ หากผู้ตอบเลือกคำตอบข้อใด แสดงว่าขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในขั้นตอนตาม Key คำตอบ ข้อนั้น ๆ

2.3 แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผู้วิจัยสร้าง

ขึ้นตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ประกอบด้วยคำถาม 6 ข้อ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงเพียงข้อเดียว แปลผลเป็นรายข้อ หากผู้ตอบเลือกคำตอบข้อใด แสดงว่าขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในขั้นตอนตาม Key คำตอบ ข้อนั้น ๆ

2.4 แบบประเมินข้อห้ามในการออกกำลังกาย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทางข้อห้าม

ในการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ ของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย (2553) ประกอบด้วยคำถาม 16 ข้อ โดยกลุ่มตัวอย่างต้องไม่มีข้อห้ามใด ๆ ในการออกกำลังกาย

2.5 แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) ที่จัดทำ

โดยคณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย พ.ศ. 2542 เพื่อคัดกรองภาวะสมองเสื่อม ประกอบด้วยคำถาม 11 ข้อ คะแนนเต็มสำหรับผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียนหนังสือเท่ากับ 23 คะแนน คะแนนเต็มสำหรับผู้สูงอายุที่เรียนระดับประถมศึกษาและระดับสูงกว่าประถมศึกษา เท่ากับ 30 คะแนน จุดตัดสำหรับคะแนนที่สงสัยภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียนหนังสือ ผู้สูงอายุที่เรียนระดับประถมศึกษาและระดับสูงกว่าประถมศึกษา คือ ค่าคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 14, 17 และ 22 ตามลำดับ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย แบบประเมินข้อห้ามในการออกกำลังกาย ที่สร้างขึ้นไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจแก้ไขเนื้อหาและภาษาที่ใช้ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน (ดังแสดงรายชื่อในภาคผนวก ก) เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ ความครอบคลุมและเหมาะสมของคำถาม ส่วนแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) เป็นเครื่องมือมาตรฐานดังนั้นผู้วิจัยจึงไม่ได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) (Polit and Hunger, 1999)

และใช้เกณฑ์ CVI มากกว่า .80 (Davis,1992) โดยการคำนวณผลจากการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ ความครอบคลุมและเหมาะสมของข้อความ และกำหนดระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเป็น 4 ระดับ คือ 1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง 2 หมายถึง สอดคล้องน้อย 3 หมายถึง ค่อนข้างสอดคล้อง และ 4 หมายถึง สอดคล้องมาก ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา สามารถสรุปผลได้ดังนี้

เครื่องมือ	ค่าความตรง
แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร	0.83
แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย	0.83
แบบประเมินข้อห้ามในการออกกำลังกาย	1.0

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย มีรายละเอียด ดังนี้

3.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เกี่ยวกับ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาการเจ็บป่วย โรคประจำตัว น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย

3.2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา ประกอบด้วย โรคที่ได้รับการวินิจฉัย ผลการตรวจรักษาจากการทำหัตถการสวนหัวใจ ยาที่ใช้ในการรักษา สัญญาณชีพ และความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก

3.3 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อความ 15 ข้อ เป็นข้อความทางบวก 5 ข้อ ข้อความทางลบ 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ มีค่าคะแนนระหว่าง 15-60 คะแนน คะแนนสูงหมายถึง ผู้ตอบมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารดีมาก คะแนนต่ำ หมายถึง ผู้ตอบมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารดีน้อย มาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ คือ ปฏิบัติสม่ำเสมอ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ข้อความทางบวก ข้อ 2, 5, 7, 11, 13

ข้อความ	ความหมาย	คะแนน
ปฏิบัติสม่ำเสมอ	ปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ ทุกครั้งหรือกระทำเป็นประจำสม่ำเสมอ	4
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ เป็นส่วนมาก แต่ไม่ได้กระทำทุกครั้ง	3
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	ปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ เป็นบางครั้ง	2
ไม่ปฏิบัติเลย	ไม่ปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ เลย	1

ข้อคำถามทางลบ ข้อ 1, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15

ข้อความ	ความหมาย	คะแนน
ปฏิบัติสม่ำเสมอ	ปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ ทุกครั้งหรือกระทำเป็นประจำสม่ำเสมอ	1
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ เป็นส่วนมาก แต่ไม่ได้กระทำทุกครั้ง ปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ เป็นบางครั้ง	2
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	ไม่ปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ เลย	3
ไม่ปฏิบัติเลย		4

เกณฑ์การแบ่งคะแนน

ผู้วิจัยแบ่งคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ จำนวน 15 ข้อ มีค่าคะแนนระหว่าง 15-60 คะแนน ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

ช่วงคะแนน	คิดเป็น	การแปลผล
15 – 36	ต่ำกว่า ร้อยละ 60	ระดับต่ำ
37 – 48	ร้อยละ 60 -80	ระดับปานกลาง
49 – 60	มากกว่า ร้อยละ 80	ระดับสูง

3.4 แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบสอบถาม

แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของ พรธนา พลภักษ์รางกูร (2552) ประกอบด้วยข้อคำถาม 14 ข้อ มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือ เท่ากับ .87 เป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาในวัยผู้ใหญ่ ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงข้อคำถามตามลักษณะการจัดกระทำทางการแพทย์ที่ให้ตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุโรคหัวใจ ตามแนวทางการจัดกิจกรรมทางกายของสมาคมแพทยโรคหัวใจแห่งประเทศไทย (2553) เพื่อนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้โดยปรับปรุงดังนี้

3.4.1 ปรับข้อคำถามที่ ระบุวิธีการการออกกำลังกายจากวิธีการเดินหรือวิ่งเหยาะ ๆ

เป็นการออกกำลังกายโดยวิธีการเดินเพียงอย่างเดียว ตัวอย่างเช่น

ข้อคำถาม ที่ 2 ปรับจาก “ท่านออกกำลังกายโดยวิธี การเดิน หรือวิ่งเหยาะๆ ครั้งละประมาณ 20 – 30 นาที” เป็น “ท่านออกกำลังกายโดยวิธีการเดินครั้งละประมาณ 20 -60 นาที”

ข้อคำถามที่ 9 ปรับจาก “ท่านสวมใส่เสื้อผ้าและรองเท้าที่ใส่สบาย เหมาะสม สำหรับการเดิน / วิ่งเหยาะๆ” เป็น “ท่านสวมใส่เสื้อผ้าและรองเท้าที่ใส่สบายเหมาะสมสำหรับการเดินออกกำลังกาย”

ข้อคำถามที่ 11 ปรับจาก “ท่านเดิน / วิ่งเหยาะๆ ในพื้นที่เรียบ ไม่ขรุขระหรือมีน้ำขัง และไม่เป็นที่ลาดชัน” เป็น “ท่านเดินในพื้นที่เรียบ ไม่ขรุขระหรือมีน้ำขังและไม่เป็นที่ลาดชัน”

3.4.2 ปรับข้อคำถามที่ระบุ ท่าที่ใช้ในการบริหารร่างกายจาก 7 ท่า เป็น 9 ท่า คือ

ข้อคำถามที่ 3 ปรับจาก “ในการออกกำลังกาย ท่านเริ่มอบอุ่นร่างกายด้วยการบริหารร่างกาย 7 ท่า แล้วจึงเดินหรือวิ่งเหยาะ ๆ” เป็น “ท่านอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกาย ด้วยการบริหารร่างกาย 9 ท่า อย่างน้อย 5-10 นาที”

ข้อคำถามที่ 9 ปรับจาก “ในการยุติการออกกำลังกาย ท่านผ่อนคลายร่างกาย ด้วยการบริหารร่างกาย 7 ท่า โดยใช้เวลา ประมาณ 5 – 10 นาที แล้วจึงหยุดการออกกำลังกาย” เป็น “ท่านผ่อนคลายร่างกายด้วยการบริหารร่างกาย 9 ท่า ก่อนการยุติการออกกำลังกาย อย่างน้อย 5-10 นาที”

3.4.3 ตัดข้อคำถาม ข้อที่ 5 “ท่านได้เพิ่มความเร็วในการเดินหรือวิ่งเหยาะ ๆ จน อัตรการเต้นของหัวใจบรรลุเป้าหมาย” ออกไป

3.4.4 ปรับข้อคำถาม 3 ข้อ คือ

ข้อคำถามที่ 1 ปรับจาก “ท่านออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง” เป็น “ท่านออกกำลังกาย 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์”

ข้อคำถามที่ 12 ปรับจาก “ท่านออกกำลังกายก่อนรับประทานอาหารไม่น้อยกว่า 30 นาที หรือภายหลังรับประทานอาหารแล้ว 2 ชั่วโมง” เป็น “ท่านออกกำลังกายห่างจากมื้ออาหาร มากกว่า 30 นาที”

ข้อคำถามที่ 13 ปรับจากข้อคำถามเชิงลบ คือ “หลังการออกกำลังกาย ท่าน อาน้ำหรือรับประทานอาหารทันที” ให้เป็นข้อคำถามเชิงบวก คือ “หลังการออกกำลังกาย ท่านจะไม่อาน้ำหรือรับประทานอาหารทันที”

โดยสรุป ผู้วิจัยได้ปรับข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ และตัดข้อคำถาม 1 ข้อ คงเหลือข้อคำถาม 13 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ

คือ ปฏิบัติสม่ำเสมอ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ข้อความ	ความหมาย	คะแนน
ปฏิบัติสม่ำเสมอ	ปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ ทุกครั้งหรือกระทำเป็นประจำสม่ำเสมอ	4
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ เป็นส่วนมาก แต่ไม่ได้กระทำทุกครั้ง	3
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	ปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ เป็นบางครั้ง	2
ไม่ปฏิบัติเลย	ไม่ปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ เลย	1

เกณฑ์การแบ่งคะแนน

ผู้วิจัยแบ่งคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ จำนวน 13 ข้อ มีค่าคะแนนระหว่าง 13-52 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง ผู้ตอบมีพฤติกรรมการออกกำลังกายมาก คะแนนต่ำ หมายถึง ผู้ตอบมีพฤติกรรมการออกกำลังกายน้อย ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

ช่วงคะแนน	คิดเป็น	การแปลผล
13 - 36	ต่ำกว่า ร้อยละ 60	ระดับต่ำ
37 - 44	ร้อยละ 60 -80	ระดับปานกลาง
45-52	มากกว่า ร้อยละ 80	ระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารและแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย ที่สร้างขึ้นไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจแก้ไขเนื้อหาและภาษาที่ใช้ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน (ดังแสดงรายชื่อในภาคผนวก ก) จากนั้นนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) (Polit and Hunger, 1999) และใช้เกณฑ์ CVI มากกว่า .80 (Davis, 1992) โดยการคำนวณผลจากการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ ความครอบคลุมและเหมาะสมของข้อคำถาม โดยกำหนดระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเป็น 4 ระดับ คือ 1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง 2 หมายถึง สอดคล้องน้อย 3 หมายถึง ค่อนข้างสอดคล้อง และ 4 หมายถึง สอดคล้องมาก

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา สามารถสรุปผลได้ดังนี้

แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าความตรงเท่ากับ .87

แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย มีค่าความตรงเท่ากับ .80

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายไปทดลองใช้ กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 5 (โรคหัวใจ) คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช จำนวน 30 คน และนำคะแนนจากแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเที่ยงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่า

แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .75

แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .85

ส่วนในกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 40 คน ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเที่ยงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่า

แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .80

แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย มีค่าความเที่ยง เท่ากับ .92

4. เครื่องมือกำกับการทดลอง

เครื่องมือกำกับการทดลอง ประกอบด้วย แบบประเมินความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ แบบประเมินสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคและการออกกำลังกาย มีรายละเอียดดังนี้

4.1 แบบประเมินความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรค

หลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามแบบปรนัย จำนวน 4 ตัวเลือก รวมทั้งหมด 10 ข้อคำถาม ถ้าตอบคำถามถูกต้อง ได้ 1 คะแนน ถ้าตอบคำถามผิด ได้ 0 คะแนน มีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 1 - 10 คะแนน โดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง ต้องมีคะแนนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ มากกว่าร้อยละ 80 นั่นคือ ต้องมีคะแนนอย่างน้อย 9 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์ ในกรณีที่ผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 80 ถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์การกำกับการทดลอง ผู้วิจัย จะทำการตรวจสอบข้อที่ผู้ป่วยตอบผิด แล้วทำการทบทวนเนื้อหาสั้น ๆ แล้ววัดผลใหม่อีกครั้ง จนกระทั่งกลุ่มตัวอย่างผ่านเกณฑ์การกำกับการทดลอง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ ความเหมาะสมและความครอบคลุมของข้อความ หลังจากนั้นนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา และการจัดลำดับของเนื้อหาแล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน (ดังแสดงรายชื่อในภาคผนวก ก.) ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิมากกว่า ร้อยละ 80 ที่มีความคิดเห็นว่า เนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาและการจัดลำดับของเนื้อหาค่อนข้างเหมาะสมถึงเหมาะสมมากและมีข้อเสนอแนะให้ปรับภาษาที่ใช้เพื่อให้เหมาะสมต่อผู้ป่วยเล็กน้อย ผู้วิจัยจึงนำแบบประเมินความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายมาแก้ไขให้สมบูรณ์ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อปรับภาษาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน ที่มารับการตรวจรักษาด้วยการสวนหัวใจ ณ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา หลังจากนั้นนำเครื่องมือมาวิเคราะห์ความเที่ยงโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ .79

4.2 แบบประเมินสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคและการออกกำลังกาย

ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากโดยใช้แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self efficacy) ซึ่งเป็น 1 ใน 4 แนวคิดหลักของทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (TTM) ของ Prochaska and Diclemente (1983) ประกอบด้วยข้อความ 14 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคและการออกกำลังกายที่สร้างขึ้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาเนื้อหา ภาษาที่ใช้ ความเหมาะสมและความครอบคลุมของข้อความ แล้วนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องของภาษา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน (ดังแสดงรายชื่อในภาคผนวก ก.) ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา พบว่า ดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.93 จากนั้นนำ

แบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อปรับภาษาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคและการออกกำลังกาย ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน ที่มารับการตรวจรักษาด้วยการสวนหัวใจ ณ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา หลังจากนั้นนำเครื่องมือมาวิเคราะห์ความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .93 เนื่องจากค่าความเที่ยงที่มากกว่า .9 นั้น แสดงว่าข้อคำถามที่อาจมีความซ้ำซ้อนกัน (DeVellis: 1991; 85) ดังนั้นผู้วิจัยจึงตัดข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ คือ ข้อ 2, 3, 11 และ 12 เนื่องจากข้อคำถามทั้ง 4 ข้อนี้ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากกว่า .7 (Ferketich, 1991 : 167) ดังนั้นจึงเหลือข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ จากนั้นผู้วิจัยนำไปวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงใหม่ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .89

ข้อคำถามทั้ง 10 ข้อ เป็นข้อคำถามทางบวกทั้งหมด ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ มีค่าคะแนนระหว่าง 10-40 คะแนน โดยกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองต้องมีคะแนนสมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคและการออกกำลังกายมากกว่าร้อยละ 80 หรือได้คะแนนอยู่ในช่วง 33 -40 คะแนน จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์ ในกรณีที่ผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 80 ถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์การกำกับการทดลอง ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบข้อที่ผู้ป่วยตอบ ไม่มั่นใจ ถึงไม่มั่นใจอย่างมาก แล้วทำการทบทวนเนื้อหาสั้น ๆ และร่วมอภิปรายกับกลุ่มตัวอย่างถึงปัญหาและอุปสรรคเพื่อร่วมหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคเหล่านั้น เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดมั่นใจที่จะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองตามแนวทางในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายได้ แล้ววัดผลใหม่อีกครั้งจนกระทั่งกลุ่มตัวอย่างผ่านเกณฑ์การกำกับการทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือแนะนำตัวจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงคณบดี คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาล เมื่อได้หนังสืออนุมัติจากคณบดี คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 5 หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 และหัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอกโรคหัวใจ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วจึงดำเนินการเก็บข้อมูล

2. ผู้วิจัยขออนุญาตสำรวจรายชื่อผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 5 (โรคหัวใจ) และหอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย

3. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์คุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วย อายุรกรรม 3 จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 5 (โรคหัวใจ) จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มทดลองซึ่งได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยจับคู่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองให้มีลักษณะส่วนบุคคลคล้ายคลึงกันมากที่สุดเพื่อป้องกันอิทธิพลของตัวแปรแทรกซ้อนโดยควบคุมให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองเป็นเพศเดียวกันและมีอายุใกล้เคียงกัน

4. ผู้วิจัยประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง (Pre - test)

5. กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมรายบุคคล รวมทั้งหมด 4 ครั้ง นาน 4 สัปดาห์

6. ผู้วิจัยประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 4 ของการทดลอง (Post - test)

วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการทดลองเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ระยะเวลาเตรียมการทดลอง ขั้นที่ 2 ระยะเวลาดำเนินการทดลอง และขั้นที่ 3 ระยะเวลาหลังการทดลอง ดังรายละเอียดดังนี้

1. ระยะเวลาเตรียมการทดลอง มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1.1 ผู้วิจัยติดต่อกับผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจ ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 และ อายุรกรรมพิเศษ 5 (โรคหัวใจ) โดยพูดคุยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ในการร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ตามขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.1.1 กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขอความยินยอมเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในควบคุม โดยการให้ข้อมูลด้วยวาจา รวมทั้งระบุในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยกลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลปกติตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 ได้แก่ การให้การพยาบาลก่อนและหลังทำหัตถการสวนหัวใจ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ การรักษาที่ได้รับ เตรียมความพร้อมในด้านความรู้และทักษะในการดูแลตนเองต่อเนื่องก่อนออกจาก

โรงพยาบาล เรื่องการรับประทานยา การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการพักผ่อน การปฏิบัติตนและการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้เหมาะสมกับโรค การสังเกตอาการผิดปกติและการมาตรวจตามนัด

1.1.2 กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขอความยินยอมเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง โดยการให้ข้อมูลด้วยวาจา รวมทั้งระบุในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยกลุ่มทดลองจะได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจทุกประการร่วมกับการได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ของ Prochaska and Diclemente (1983) ระยะเวลาในการเข้าร่วมโครงการจำนวน 4 สัปดาห์ ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมขณะที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ป่วยมารับการตรวจติดตามการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก 1 ครั้ง การโทรศัพท์เพื่อเยี่ยมอาการ 1 ครั้ง และเมื่อครบระยะเวลา 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยจะขออนุญาตเยี่ยมบ้าน 1 ครั้ง เพื่อสอบถามข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมกรบริโภคอาหารและแบบสอบถามพฤติกรรมกรออกกำลังกาย

2. ระยะดำเนินการทดลอง

2.1 กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยขอความร่วมมือให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามโดยผู้วิจัยอ่านแบบสอบถามให้ผู้ป่วยเป็นผู้ตอบคำถาม ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา และแบบสอบถามพฤติกรรมกรบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ซึ่งรวบรวมข้อมูลในช่วงที่ผู้ป่วยนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจ

ครั้งที่ 2 เมื่อครบระยะเวลา 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยจะขออนุญาตเยี่ยมบ้านเพื่อสอบถามข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมกรบริโภคอาหารและแบบสอบถามพฤติกรรมกรออกกำลังกายอีกครั้งและทำการสอนเรื่องโรคหัวใจในผู้สูงอายุ ภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา รวมทั้งมอบคู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุและคู่มือภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา พร้อมทั้งทำการสอนและสาธิตวิธีการออกกำลังกาย

2.2 กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

ครั้งที่ 1 (วันที่ 1 ของการทดลอง) เป็นการจัดกิจกรรมในวันแรกที่ผู้ป่วยเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเพื่อเตรียมตัวทำหัตถการสวนหัวใจ โดยจัดกิจกรรมการประเมินตนเอง ใช้เวลา 50 นาที โดยมีกิจกรรม ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยกล่าวคำทักทายและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ใช้เวลา 5 นาที
- 2) ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมขั้นตอนการประเมินตนเองโดยให้ข้อมูลดัชนีมวลกายและ

ภาวะโภชนาการเกินของผู้ป่วยจากนั้นให้ความรู้ตามแผนการสอน เรื่อง โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ และภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้สรุปและประเมินผลของพฤติกรรมสุขภาพและภาวะโภชนาการเกินต่อภาวะสุขภาพของตนเอง ใช้เวลา 45 นาที

ครั้งที่ 2 (วันที่ 3 ของการทดลอง) เป็นการจัดกิจกรรมในขณะที่ผู้ป่วยรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลและมีแผนการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยจัดกิจกรรมประกาศิสรสภาพด้วยการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองและกิจกรรมประกาศิสรสภาพด้วยการสร้างพันธะสัญญาต่อตนเอง ใช้เวลา 50 นาที โดยมีกิจกรรม ดังนี้

1) ผู้วิจัยกล่าวคำทักทายผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ ทบทวนความรู้จากกิจกรรมครั้งที่ 1 โดยการพูดคุยซักถาม ใช้เวลา 5 นาที

2) จัดกิจกรรมประกาศิสรสภาพด้วยการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง โดยให้คำแนะนำในการควบคุมน้ำหนักด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย สอน และสาธิตวิธีการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ ที่ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ ระยะอบอุ่นร่างกาย ระยะการออกกำลังกายแบบแอโรบิกด้วยการเดิน และระยะผ่อนคลายกล้ามเนื้อ รวมทั้ง สาธิต ฝึกทักษะการจับชีพจรตนเอง และการประเมินระดับความเหนื่อยในการออกกำลังกาย และให้ผู้ป่วยทำการสาธิตย้อนกลับจนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง มอบคู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ และคู่มือภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา แจงหมายเลขโทรศัพท์ของผู้วิจัยแก่ผู้ป่วยเพื่อใช้ในการติดต่อขอคำปรึกษากรณีมีข้อสงสัย สนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ โดยมอบผ้าขนหนูขนาดเล็ก 1 ผืน ถูงเท้า 1 คู่ และกระเป๋าคาดเอว 1 ใบ เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์อำนวยความสะดวกขณะออกกำลังกาย ใช้เวลา 35 นาที

3) จัดกิจกรรมประกาศิสรสภาพด้วยการสร้างพันธะสัญญาต่อตนเอง โดยให้ผู้ป่วยได้ทำการบันทึกข้อความและลงนามแสดงความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อสร้างพันธะสัญญาต่อตนเอง ใช้เวลา 10 นาที

การกำกับการทดลอง หลังสิ้นสุดกิจกรรมครั้งที่ 2 ผู้วิจัยประเมินการกำกับการทดลองด้วยการให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจและ ทำแบบประเมินสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายซึ่งพบว่าผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจทุกคนผ่านเกณฑ์กำกับการทดลองคือ มีคะแนนความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ และคะแนนสมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคและการออกกำลังกาย มากกว่าร้อยละ 80

ครั้งที่ 3 (วันที่ 14 ของการทดลอง)เป็นการจัดกิจกรรมในวันที่ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดที่คลินิกโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยจัดกิจกรรมการสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือโดยให้คำปรึกษาขณะผู้ป่วยมาตรวจนัด ใช้เวลา 30 นาทีโดยมีกิจกรรม ดังนี้

1) ผู้วิจัยกล่าวคำทักทายผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ ทบทวนความรู้ในการควบคุมน้ำหนักด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอาหารและการออกกำลังกาย ที่ได้รับจากกิจกรรมครั้งที่ 2 โดยการพูดคุยซักถามและให้ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจแสดงความคิดเห็น หลังจากนั้นผู้วิจัยกล่าวสรุปหลักการควบคุมน้ำหนักด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอาหารและการออกกำลังกายใช้เวลา 10 นาที

2) กิจกรรมการสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือโดยให้คำปรึกษาขณะผู้ป่วยมาตรวจนัด โดยการ พูดคุย สอบถามความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอาหารและการออกกำลังกาย และร่วมหาแนวทางแก้ไขกับผู้ป่วย ตอบคำถามกรณีผู้ป่วยมีข้อสงสัยและให้กำลังใจผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ใช้เวลา 20 นาที

ครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 3 ของการทดลอง) จัดกิจกรรมการสร้างสัมพันธ์แบบช่วยเหลือโดยให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์ เพื่อพูดคุย ตอบข้อสงสัย ติดตามอาการ ให้กำลังใจ สอบถามความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอาหารและการออกกำลังกาย ใช้เวลา 15 นาที

3. ระยะเวลาหลังการทดลอง

3.1 กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1) ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุมที่บ้าน เพื่อพูดคุยและขอความร่วมมือให้ตอบแบบสอบถามพฤติกรรมอาหารและแบบสอบถามพฤติกรรมออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจอีกครั้ง (Post - Test) โดยผู้วิจัยเป็นอ่านแบบสอบถามพฤติกรรมอาหารและการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยตอบ

2) ผู้วิจัยสอนและมอบคู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุและคู่มือภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษาให้กลุ่มควบคุม พร้อมทั้งสอนและสาธิตวิธีการออกกำลังกายด้วยการเดิน การประหมื่นซีพจร การประหมื่นระดับความเหนื่อยเพื่อให้กลุ่มควบคุมสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปฏิบัติต่อเนื่องได้

3.2 กลุ่มทดลอง

1) ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองที่บ้านเพื่อพูดคุยและ ขอความร่วมมือให้ตอบแบบสอบถามพฤติกรรมอาหารและแบบสอบถามพฤติกรรมออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจอีกครั้ง (Post - Test) โดยผู้วิจัยเป็นอ่านแบบสอบถามพฤติกรรมอาหารและการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยตอบ

2) ผู้วิจัยแจ้งการสิ้นสุดระยะการเป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ พร้อมทั้งแสดงความขอบคุณ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

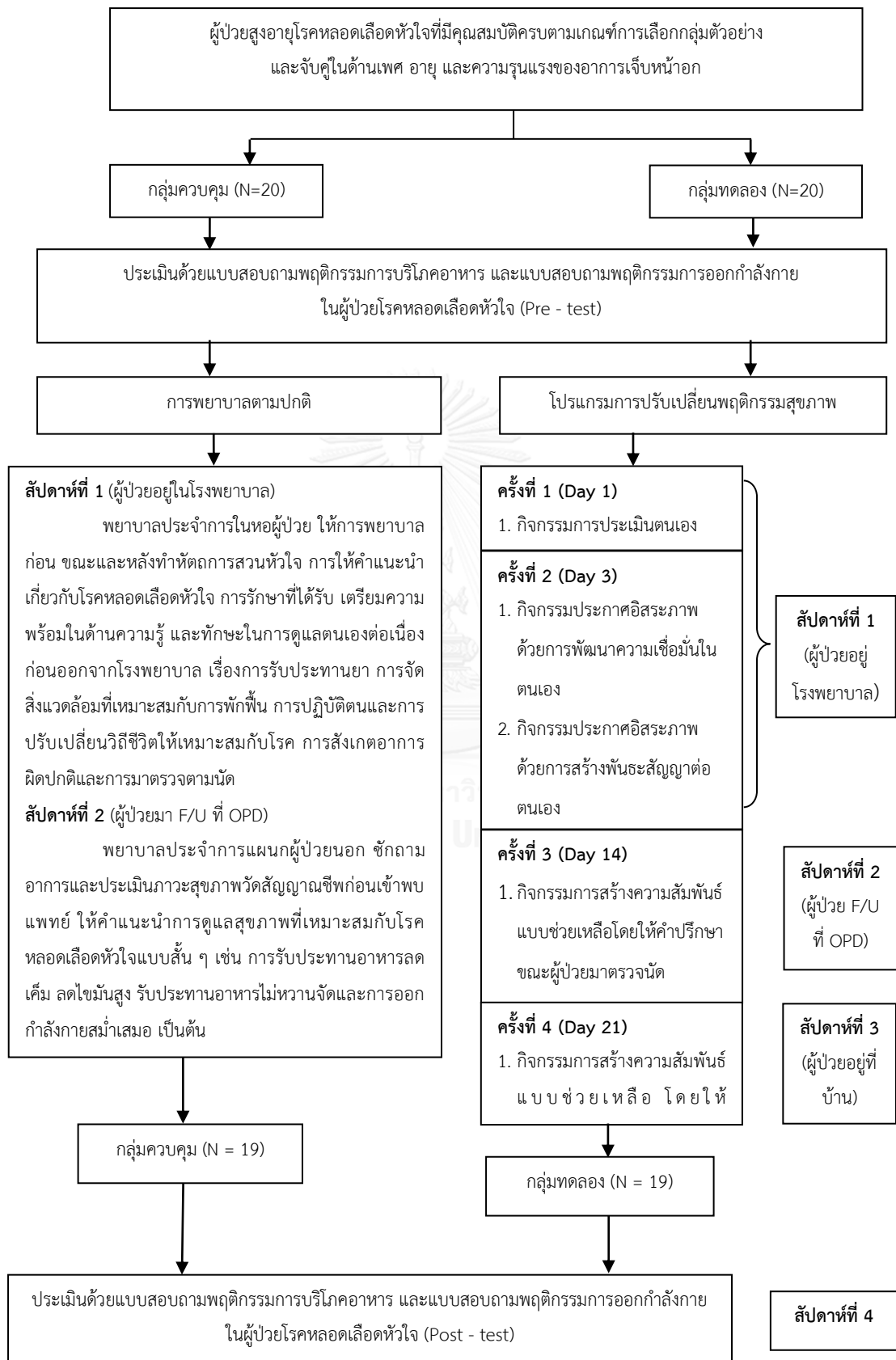
การวิจัยครั้งนี้ทำการขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เลขที่โครงการ 023/57 ซึ่งได้ผ่านการรับรองโครงการวิจัย ลงวันที่รับรอง 17 กันยายน 2557 ในการดำเนินการวิจัยนั้น ผู้วิจัยคำนึงถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลและระยะเวลาของการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการพยาบาล การบำบัดรักษาและการบริการที่ได้รับแต่อย่างใด ในระหว่างการวิจัยหากกลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการเข้าร่วมในการวิจัยจนครบตามกำหนดเวลา กลุ่มตัวอย่างสามารถบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยได้ โดยไม่มีผลต่อการพยาบาล การบำบัดรักษาและการบริการที่ได้รับเช่นกัน ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ถือเป็นความลับ การนำเสนอต่าง ๆ จะนำเสนอในภาพรวม ไม่เปิดเผยชื่อและนามสกุลที่แท้จริง เมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการทำวิจัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา หากกลุ่มตัวอย่างได้รับความผิดปกติเนื่องจากการเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างจะได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย โดยต้องแจ้งความผิดปกติให้ผู้วิจัยทราบทันที หลังจากนั้นผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านเอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มตัวอย่าง (Patient / Participant information sheet) เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย (Informed consent form)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยใช้สถิติที (Dependent t – test)
3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ก่อนและหลังศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้สถิติที (Independent t – test)

ภาพที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The pretest – posttest control group design) (Polit and Beck, 2004) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยที่มีอายุเกิน 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ เข้ารับการรักษาในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เพื่อทำหัตถการสวนหัวใจ โดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ 1) ดัชนีมวลกาย $\geq 23 \text{ Kg/m}^2$ 2) มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายอยู่ในขั้นพร้อมปฏิบัติ 3) ไม่มีข้อห้ามในการออกกำลังกาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินโดยใช้แบบประเมินข้อห้ามในการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทางข้อห้ามในการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ ของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย (2553) 4) ไม่มีภาวะสมองเสื่อมประเมินโดยใช้แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE – Thai 2002) 5) ภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานครและมีหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้สะดวก 6) แพทย์ยินยอมให้สามารถออกกำลังกายได้ 7) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย รวมจำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน โดยจับคู่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มให้มีลักษณะส่วนบุคคลใกล้เคียงกันมากที่สุด เพื่อป้องกันอิทธิพลของตัวแปรแทรกซ้อน โดยควบคุมให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองเป็นเพศเดียวกัน มีอายุใกล้เคียงกันโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ผู้สูงอายุตอนต้น ผู้สูงอายุตอนกลางและผู้สูงอายุตอนปลาย ซึ่งในระหว่างการศึกษาและเก็บข้อมูลมีกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง 1 คน ขอดอนตัวออกจากงานวิจัยและผู้วิจัยไม่สามารถติดต่อกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุมได้ 1 คน จึงทำให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเหลือกลุ่มละ 19 คน

ผลการวิจัยนำเสนอได้ตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ



ส่วนที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (n = 19)

พฤติกรรม	ก่อนการทดลอง		ระดับ	หลังการทดลอง		ระดับ	d	t	p-value
	\bar{X}	SD		\bar{X}	SD				
การบริโภคอาหาร (พิสัย 15-60)	39.79	6.425	ปานกลาง	48.32	3.019	ปานกลาง	18	8.618	.000
การออกกำลังกาย (พิสัย 13-52)	34.32	7.196	ต่ำ	45.58	2.545	สูง	18	8.287	.000

จากตารางที่ 3 พบว่า หลังการทดลองค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 นั่นคือ ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายดีกว่าก่อนการทดลอง

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน ระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 19) และกลุ่มควบคุม (n = 19)

พฤติกรรม การบริโภคอาหาร	ก่อนการทดลอง		df	t	p-value
	\bar{X}	SD			
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	39.79	6.425	36	.170	.545
กลุ่มควบคุม	40.16	6.898			
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	48.32	3.019	36	4.683	.006
กลุ่มควบคุม	41.21	5.884			

จากตารางที่ 4 พบว่า คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง ($n = 19$) และกลุ่มควบคุม ($n = 19$)

พฤติกรรม การออกกำลังกาย	\bar{X}	SD	df	t	p-value
กลุ่มทดลอง	45.58	2.545	36	7.056	.000
กลุ่มควบคุม	29.84	9.382			

จากตารางที่ 5 พบว่า คะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีพฤติกรรมออกกำลังกายดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (The pretest – posttest control group design) (Polit and Beck, 2004) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน ในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
2. ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีพฤติกรรมการออกกำลังกายดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
3. ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
4. ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีพฤติกรรมการออกกำลังกายดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยที่มีอายุเกิน 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ เข้ารับการรักษาในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจ โดยกำหนดคุณสมบัติ คือ มีดัชนีมวลกาย \geq

23 Kg/m² มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายอยู่ในขั้นพร้อมปฏิบัติ ไม่มีข้อห้ามในการออกกำลังกาย เป็นผู้ไม่มีภาวะสมองเสื่อมประเมินโดยใช้แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE – Thai 2002) ภูมิลาเนาอยู่ในกรุงเทพมหานครและมีหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้สะดวก แพทย์ยินยอมให้สามารถออกกำลังกายได้และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน (Burn and Grove, 2005) ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์คุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วย อายุรกรรม 3 จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 5 (โรคหัวใจ) จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จับคู่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มให้มีลักษณะส่วนบุคคลใกล้เคียงกันเพื่อป้องกันอิทธิพลของตัวแปรแทรกซ้อนคือ เป็นเพศเดียวกันและมีอายุใกล้เคียงกัน ซึ่งในระหว่างการศึกษามีกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองจำนวน 1 คน ขอดอนตัวออกจากงานวิจัย และผู้วิจัยไม่สามารถติดต่อกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุมได้จำนวน 1 คน จึงทำให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเหลือกลุ่มละ 19 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือ 4 ชุด ได้แก่ เครื่องมือคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือกำกับการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

- 1.1 แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
- 1.2 แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
- 1.3 แบบประเมินข้อห้ามในการออกกำลังกาย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทางข้อห้ามในการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ ของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย (2553)
- 1.4 แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) ที่จัดทำโดยคณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย พ.ศ. 2542 เพื่อคัดกรองภาวะสมองเสื่อม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

- 2.1 โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้แนวคิด

ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (TTM) ของ Prochaska and Diclemente (1983) ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม 4 ขั้นตอน คือ 1) การประเมินตนเอง 2) การประกาศอิสรภาพโดย 2.1) การพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง 2.2) การสร้างพันธะสัญญาต่อตนเอง 3) การสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือโดยการให้คำปรึกษาขณะผู้ป่วยมาตรวจนัด และ 4) การสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือโดยการให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์

2.2 แผนการสอนที่ครอบคลุมเนื้อหา 2 เรื่อง คือ 1) โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ 2) ภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา

2.3 ภาพพลิก เพื่อใช้ประกอบการสอน 2 เรื่อง ได้แก่ 1) โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ 2) ภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา

2.4 หนังสือคู่มือ 2 เรื่อง ได้แก่ 1) คู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ 2) ภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา

2.5 คู่มือการดำเนินกิจกรรม ตามโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

3.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เกี่ยวกับ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาการเจ็บป่วย โรคประจำตัว น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย

3.2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา ประกอบด้วย โรคที่ได้รับการวินิจฉัย ผลการตรวจรักษาจากการทำหัตถการสวนหัวใจ ยาที่ใช้ในการรักษา สัญญาณชีพและความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก

3.3 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

3.4 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ของ พรทนา พุทธิธรรมการ (2552)

4. เครื่องมือกำกับการทดลอง ประกอบด้วย

4.1 แบบประเมินความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ

4.2 แบบประเมินสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคและการออก

กำลังกาย ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากโดยใช้แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self efficacy) ซึ่งเป็น 1 ใน 4 แนวคิดหลักของทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (TTM) ของ Prochaska and Diclemente (1983)

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล เริ่มตั้งแต่วันที่ 20 พฤษภาคม 2558 – 16 กันยายน 2558 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยขออนุญาตสำรวจรายชื่อผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 และหอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 5 (โรคหัวใจ) คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร

2. ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจ ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 และอายุรกรรมพิเศษ 5 (โรคหัวใจ) โดยพูดคุย แนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ในการร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ตามขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง กำหนดกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 5 (โรคหัวใจ) จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

3.1 กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยขณะที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 ได้แก่ การให้การพยาบาลก่อนและหลังทำหัตถการสวนหัวใจ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ การรักษาที่ได้รับ เตรียมความพร้อมในด้านความรู้และทักษะในการดูแลตนเองต่อเนื่องก่อนออกจากโรงพยาบาล เรื่องการรับประทานยา การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการพักผ่อน การปฏิบัติตนและการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้เหมาะสมกับโรค การสังเกตอาการผิดปกติและการมาตรวจตามนัด และได้รับการพยาบาลโดยพยาบาลประจำการแผนกผู้ป่วยนอก ขณะที่ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดในสัปดาห์ที่ 2 ได้แก่ การซักถามอาการและประเมินภาวะสุขภาพ การวัดสัญญาณชีพก่อนเข้าพบแพทย์ การให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับโรคหลอดเลือดหัวใจแบบสั้น ๆ เช่น การรับประทานอาหารลดเค็ม ลดไขมันสูง รับประทานอาหารไม่หวานจัดและการออกกำลังกายสม่ำเสมอ เป็นต้น ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูล ในช่วงที่ผู้ป่วยนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจ โดยอ่านแบบสอบถามให้ผู้ป่วยเป็นผู้ตอบคำถาม ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามข้อมูล

เกี่ยวกับโรคและการรักษา และแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เมื่อครบระยะเวลา 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยจะขออนุญาตเยี่ยมบ้าน เพื่อสอบถามข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายอีกครั้ง หลังจากนั้นผู้วิจัยให้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

3.2 กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจดังเช่นกลุ่มควบคุมทุกประการ ร่วมกับการได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมรายบุคคล รวม 4 ครั้ง ระยะเวลาในการเข้าร่วมโครงการจำนวน 4 สัปดาห์ เป็นการจัดกิจกรรมขณะที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ป่วยมารับการตรวจติดตามการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก 1 ครั้ง การโทรศัพท์เพื่อเยี่ยมอาการขณะผู้ป่วยอยู่ที่บ้าน 1 ครั้ง และเมื่อครบระยะเวลา 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยจะขออนุญาตเยี่ยมบ้าน 1 ครั้ง เพื่อสอบถามข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของความถูกต้องและนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ ข้อมูลค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและคะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยใช้สถิติ (Dependent t – test) ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและคะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ก่อนและหลังศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้สถิติ (Independent t – test) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

1. ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
2. ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
3. ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
4. ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน ผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลโดยรวมตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังจากทดลองผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ กล่าวคือ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีกว่าก่อนการได้รับโปรแกรม ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ผู้วิจัยจัดขึ้น โดยนำทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical model: TTM) ของ Prochaska and Diclemente (1983) มาประยุกต์ใช้ในการทดลองในกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในขั้นพร้อมปฏิบัติซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีแนวโน้มที่จะเริ่มลงมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการเปลี่ยนแปลง (Process of change) 3 ประการในการขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ได้แก่ การประเมินตนเอง ความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือและการประกาศอิสรภาพแก่ตนเอง (Burbank et al, 2002) สามารถอภิปรายได้ดังนี้

กิจกรรมการประเมินตนเอง การประเมินตนเองเป็นการที่บุคคลทบทวนสิ่งที่ผ่านมาในเรื่องความรู้สึก ความเข้าใจและผลที่จะเกิดขึ้นระหว่างการคงไว้และการเลิกพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้น (Prochaska, Diclemente and Norcross, 1992) การให้ความกระจ่างในข้อมูลที่ถูกต้องจะช่วยกระตุ้นให้บุคคลเกิดการประเมินตนเอง (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) ถึงผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการคงพฤติกรรมตามเดิมและผลดีหากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าว ซึ่งหากบุคคลให้นำหนักคะแนนผลดีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมากกว่าผลเสีย บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Prochaska et al., 1994) ในโปรแกรมได้จัดกิจกรรมประเมินตนเองเพื่อเน้นให้ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินประเมินผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองในเรื่องของผลกระทบต่อสุขภาพ โดยกระตุ้นให้เปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับโรคหลอดเลือดหัวใจและผลลัพธ์ของการยังคงพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามวิถีเดิมที่มีผลให้เกิดภาวะโภชนาการเกิน การที่ผู้ป่วยได้รับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ

และภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา ทำให้ได้รับความกระจ่างในความรู้ที่ถูกต้องว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมนั้นเป็นสาเหตุหนึ่งที่สำคัญของภาวะโภชนาการเกิน ซึ่งส่งผลกระทบต่อโรคหลอดเลือดหัวใจที่เป็นอยู่รุนแรงมากขึ้นและหากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับโรคหลอดเลือดหัวใจจะเกิดผลดีอย่างไร จึงเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้เห็นถึงผลดีของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนัก ซึ่งหากบุคคลให้น้ำหนักคะแนนผลดีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมากกว่าผลเสีย บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Prochaska et al., 1994) สอดคล้องกับการศึกษาของ Armitage (2010) ที่พบว่า การใช้กระบวนการประเมินตนเองนั้นส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้

การประกาศอิสรภาพต่อตนเอง เป็นการที่บุคคลเชื่อมั่น (Belief) ในตนเองว่าเขาจะสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและสร้างพันธะสัญญา (Commitment) กับตนเองว่าจะปฏิบัติตามความเชื่อมั่นนั้น (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) รับรู้สมรรถนะแห่งตน (เสาวณีย์ ขวานเพชร และคณะ, 2554; Heyden, 2009) รวมถึงการแสดงออกถึงความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Peterson et al, 2010) เป็นสิ่งสำคัญในการจะผลักดันให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ โปรแกรมได้มี 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองและกิจกรรมสร้างพันธะสัญญากับตนเอง การพัฒนาความเชื่อมั่นโดยการให้ความรู้และคำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนัก เป็นการสร้างความมั่นใจให้ผู้ป่วยว่าจะสามารถเลือกรับประทานอาหารและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้เหมาะสมมากขึ้นได้ ส่วนการให้ผู้ป่วยได้สร้างพันธะสัญญาต่อตนเองด้วยการบันทึกข้อความและลงนามแสดงความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารนั้นจะเป็นการแสดงออกถึงความตั้งใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังการศึกษาของ Greaney et al. (2004) ที่พบว่า การใช้กระบวนการประกาศอิสรภาพต่อตนเองด้วยการสร้างพันธะสัญญาว่าจะพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ เป็นการช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในการเอื้อประโยชน์และสนับสนุนในระหว่างที่เขาพยายามเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) ทั้งด้านกำลังใจและวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนช่วยเหลือในการวางแผนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (นิตยา เพ็ญศิริรักษา, 2554) โปรแกรมมีกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือโดยผู้ป่วยจะได้รับความรู้และหนังสือคู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุและคู่มือภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา รวมทั้งได้รับการคำปรึกษาทั้งขณะที่มาตรวจติดตามการรักษาที่ได้รับคำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์เพื่อติดตามอาการ ให้กำลังใจ สอบถามความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ทำให้ผู้ป่วยได้รับสนับสนุนและเอื้อประโยชน์ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ Jones et al. (2003) ที่ได้ศึกษาถึง

พฤติกรรมการณ์ดูแลตนเองในเรื่องการบริโภคอาหารในผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีการให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์เป็นรายบุคคล พบว่า สามารถส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากระยะก่อนลงมือปฏิบัติ ไปสู่การมีพฤติกรรมที่เหมาะสมได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001

จากเหตุผลสนับสนุนที่อธิบายมา จึงกล่าวได้ว่าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการณ์บริโภคอาหาร โดยจัดกิจกรรมด้วยการนำทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (TTM) ของ Prochaska and Diclemente (1983) มาประยุกต์ใช้ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เกิดการประเมินถึงพฤติกรรมการณ์บริโภคอาหารของตนเองและเห็นถึงผลดีทางบวกที่จะเกิดขึ้นหากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการณ์บริโภคอาหาร การให้ความรู้ที่ถูกต้องถึงหลักการบริโภคอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสม การให้ผู้ป่วยบันทึกข้อความและลงนามแสดงความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการณ์บริโภค เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินเกิดความเชื่อมั่นในตนเองว่าเขาจะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสมได้ อีกทั้งการสนับสนุนช่วยเหลือให้คำปรึกษาต่าง ๆ ในระหว่างที่ผู้ป่วยกำลังปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีคะแนนพฤติกรรมการณ์บริโภคอาหารสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมนั้นคือ ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีพฤติกรรมการณ์บริโภคอาหารดีกว่าก่อนการได้รับโปรแกรม

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีพฤติกรรมการณ์ออกกำลังกายดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

ผลการวิจัย พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีพฤติกรรมการณ์ออกกำลังกายดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการณ์ออกกำลังกาย สอดคล้องตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical model: TTM) ของ Prochaska and Diclemente (1983) ที่กล่าวถึงพฤติกรรมในขั้นพร้อมปฏิบัติว่า เป็นระยะที่ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะลงมือปฏิบัติในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) การสนับสนุนด้านทรัพยากรและสิ่งต่าง ๆ ที่

จำเป็นในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Heyden, 2009) รวมถึงการใช้กระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสม ได้แก่การประเมินตนเอง ความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือและการประกาศอิสรภาพแก่ตนเอง (Burbank et al, 2002) สามารถส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ รายละเอียดในการจัดกิจกรรมสามารถอภิปรายได้ดังนี้

กิจกรรมการประเมินตนเอง การประเมินตนเองเป็นการที่บุคคลทบทวนสิ่งที่ผ่านมาในเรื่องความรู้สึก ความเข้าใจและผลที่จะเกิดขึ้นระหว่างการคงไว้และการเลิกพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้น (Prochaska, Diclemente and Norcross, 1992) การให้ความกระจ่างในข้อมูลที่ต้องการจะช่วยกระตุ้นให้บุคคลเกิดการประเมินตนเอง (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) ถึงผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการคงพฤติกรรมตามเดิมและผลดีหากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม หากบุคคลให้น้ำหนักคะแนนผลดีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมากกว่าผลเสีย บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Prochaska et al., 1994) ในโปรแกรมจัดกิจกรรมการประเมินตนเองทำให้ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองทราบว่าตนเองนั้นมีภาวะโภชนาการเกิน การที่ผู้ป่วยได้รับการกระตุ้นให้ได้คิดทบทวนและประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายของตนเองที่ผ่านมาและเปิดโอกาสให้กล่าวสรุปด้วยตนเองถึงพฤติกรรมการขาดการออกกำลังกายว่าส่งผลเสียต่อโรคที่เป็นและสุขภาพตนเองอย่างไรบ้าง ทำให้ผู้ป่วยได้เห็นข้อเสียของพฤติกรรมสุขภาพแบบเดิมและคิดถึงผลดีที่จะเกิดขึ้นกับตนเองหากมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรคหลอดเลือดหัวใจ จึงส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนัก สอดคล้องกับการศึกษาของ Armitage (2010) ที่พบว่า การใช้กระบวนการประเมินตนเองนั้นส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้

การประกาศอิสรภาพต่อตนเอง เป็นการที่บุคคลเชื่อมั่น (Belief) ในตนเองว่าเขาจะสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและสร้างพันธะสัญญา (Commitment) กับตนเองว่าจะปฏิบัติตามความเชื่อมั่นนั้น (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (เสาวณีย์ ขวานเพชร และคณะ, 2554; Heyden, 2009) รวมถึงการแสดงออกถึงความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Peterson et al, 2010) เป็นสิ่งที่สำคัญในการจะผลักดันให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ในโปรแกรมจัดกิจกรรมพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองโดยให้ความรู้และคำแนะนำในการออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนัก การสาธิตและฝึกทักษะการออกกำลังกายที่ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ ทำให้ผู้ป่วยได้เกิดความมั่นใจในตนเองว่าเขาจะมีองค์ความรู้ที่ถูกต้องและมีทักษะที่เพียงพอและพร้อมในการเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาออกกำลังกาย ซึ่งมีการศึกษาถึงพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโดยใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม พบว่า การที่ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในตนเองต่อการออกกำลังกายที่สูงขึ้น มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายทั้งในด้านระยะเวลาและความหนัก

เพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .005 (Zhu, Ho, Sit and He, 2014) และการที่ผู้ป่วยได้สร้างพันธะสัญญากับตนเองโดยบันทึกข้อความและลงนามแสดงความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายยังเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยผลักดันให้ผู้ป่วยเกิดพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องได้ (Greaney et al., 2004)

การสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ การสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือเป็นการช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในการเอื้อประโยชน์และสนับสนุนในระหว่างที่เขาพยายามเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ (Prochaska, Johnson and Lee, 2009) ทั้งด้านกำลังใจและวัสดุอุปกรณ์ตลอดจนช่วยเหลือในการวางแผนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (นิตยา เพ็ญศิริรักษา, 2554) การมอบคู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุและคู่มือภาวะโภชนาการกินและการบำบัดรักษาที่เน้นเรื่องการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อควบคุมอาหาร การได้รับการสนับสนุนทั้งด้านวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ออกกำลังกาย การได้รับกำลังใจและคำปรึกษาในช่วงที่กำลังปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นส่วนหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ Baskin (2002) ที่ได้ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่า การสนับสนุนและการเตรียมพร้อมช่วยเหลือเพื่อการฟื้นฟูสุขภาพในการออกกำลังกายที่ปลอดภัยส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย

จากเหตุผลสนับสนุนที่อภิปรายมา จึงกล่าวได้ว่าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการกินเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยจัดกิจกรรมด้วยการนำทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (TTM) ของ Prochaska and Diclemente (1983) มาประยุกต์ใช้ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการกินที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เกิดการประเมินถึงพฤติกรรมการออกกำลังกายของตนเองและเห็นถึงผลดีทางบวกที่จะเกิดขึ้นหากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย การให้ความรู้และฝึกทักษะการออกกำลังกายที่ถูกต้อง จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจว่าตนเองจะออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย อีกทั้งการให้ผู้ป่วยบันทึกข้อความและลงนามแสดงความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการกินเกิดความเชื่อมั่นในตนเองว่าเขาจะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ อีกทั้งการสนับสนุนช่วยเหลือให้คำปรึกษาต่าง ๆ ในระหว่างที่ผู้ป่วยกำลังปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

เนื่องจากตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มีลักษณะเฉพาะ คือ เป็นผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินและมีระดับความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ซึ่งประเมินตามเกณฑ์ Canadian Cardiovascular Society (CCS)'s ไม่เกิน Class I Angina คือ เป็นผู้ป่วยที่มีอาการแน่นหน้าอกเฉพาะเวลาที่ออกกำลังกายมากกว่าปกติ ดังนั้น การนำผลการวิจัยไปใช้จึงควรนำไปใช้กับประชากรที่มีระดับความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ไม่เกิน Class I Angina ซึ่งประเมินตามเกณฑ์ Canadian Cardiovascular Society (CCS)'s และวิธีการออกกำลังกายในการศึกษาครั้งนี้ ใช้วิธีการออกกำลังกายแบบแอโรบิคด้วยวิธีการเดินเพียงอย่างเดียว แต่ไม่ครอบคลุมวิธีการออกกำลังกายอื่น ๆ เนื่องจากเป็นวิธีการออกกำลังกายที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังจากทดลองผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

การนำกระบวนการเปลี่ยนแปลง 3 ประการ ตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ Prochaska and Diclemente (1983) ได้แก่ การประเมินตนเอง การประกาศอิสรภาพแก่ตนเองและความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ มาใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินที่มีพฤติกรรมอยู่ในขั้นพร้อมปฏิบัติ (preparation stage) ส่งผลให้กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเกิดการประเมินตนเองถึงผลของพฤติกรรมสุขภาพที่จะเกิดขึ้น โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างการคงพฤติกรรมการบริโภคอาหารแบบเดิมไว้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคเพื่อควบคุมน้ำหนักให้เหมาะสมกับโรคหลอดเลือดหัวใจ การได้รับการส่งเสริมในเรื่องความรู้และแนวทางการบริโภคอาหารที่ถูกต้องทำให้ผู้ป่วยเกิดการพิจารณาตนเองและรับรู้ถึงผลดีต่อสุขภาพที่จะเกิดขึ้นหากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค ความเข้าใจในความรู้ที่ถูกต้องส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร นอกจากนี้การที่ผู้ป่วยได้สร้างพันธะสัญญาต่อตนเองว่าจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดน้ำหนักและการได้รับความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือในระหว่างที่พยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทำให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ในที่สุด ดังเหตุผลที่ได้กล่าวไว้ในการอภิปรายสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 1

ส่วนในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ การรักษาที่ได้รับ การให้ความรู้และทักษะในการดูแลตนเองต่อเนื่องก่อนออกจากโรงพยาบาลในเรื่องการรับประทานยา การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการพักผ่อน การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้เหมาะสมกับโรค การสังเกตอาการผิดปกติและการมาตรวจตามนัด โดยในส่วนของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเป็นเพียงหัวข้อย่อยในการปฏิบัติตัวในด้านการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้เหมาะสมกับโรคเท่านั้น ขาดแผนการสอนในรายละเอียดความรู้ในการบริโภคอาหารที่ละเอียดและชัดเจน อีกทั้งจัดกิจกรรมที่ได้รับนั้นเป็นกิจกรรมที่ให้กับผู้ป่วยทุกรายเหมือนกัน ขาดความจำเพาะตามขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของแต่ละบุคคล ผู้ป่วยจึงไม่ได้รับการกระตุ้นให้เกิดการประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคของตนเองว่าเป็นอย่างไร ไม่มีการเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการคงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารแบบเดิมและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ดังนั้นผู้ป่วยจึงไม่เห็นถึงข้อดีของการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร การขาดการกระตุ้นและเสริมให้เกิดความเชื่อมั่นว่าเราจะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคได้ ตลอดจนขาดการได้รับการสนับสนุนและช่วยเหลือ ทั้งในเรื่องความรู้ที่เฉพาะสำหรับการควบคุมน้ำหนัก การให้คำปรึกษา กำลังใจและวัสดุอุปกรณ์จึงทำให้ผู้ป่วยไม่เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จึงมีคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 4 ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังจากทดลองผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย และสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

การนำกระบวนการเปลี่ยนแปลง 3 ประการ ตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ Prochaska and Diclemente (1983) ได้แก่ การประเมินตนเอง การประกาศอิสรภาพแก่ตนเองและความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ มาใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินที่มีพฤติกรรมอยู่ในขั้นพร้อมปฏิบัติ (preparation stage) ส่งผลให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเกิดการประเมินและเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างการไม่

ออกกำลังกายและการเริ่มออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนัก การที่ผู้ป่วยได้รับทราบภาวะโภชนาการเกินของตนเอง ตลอดจนได้รับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุและภาวะโภชนาการเกิน และการบำบัดรักษา ทำให้ผู้ป่วยเกิดการประเมินตนเองและรับรู้ถึงผลดีต่อสุขภาพที่จะเกิดขึ้นหากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย จึงทำให้ผู้ป่วยเกิดการตัดสินใจที่จะลงมือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกาย การได้รับการพัฒนาความเชื่อมั่นทั้งจากความรู้และทักษะการออกกำลังกายที่ได้รับนั้นทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจที่จะออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยกับโรค การจัดกิจกรรมสร้างพันธะสัญญาต่อตนเองที่จะออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง รวมถึงการที่ผู้ป่วยได้รับความช่วยเหลือ ทั้งด้านวัสดุอุปกรณ์ กำลังใจและให้คำปรึกษาในช่วงที่พยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจึงทำให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ในที่สุด ดังเหตุผลที่ได้กล่าวไว้แล้วในการอภิปรายสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 2

ส่วนในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการคำแนะนำเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ การรักษาที่ได้รับ การให้ความรู้และทักษะในการดูแลตนเองต่อเนื่องก่อนออกจากโรงพยาบาลในเรื่องการรับประทานยา การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการพักผ่อน การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้เหมาะสมกับโรค การสังเกตอาการผิดปกติและการมาตรวจตามนัด โดยในส่วนของพฤติกรรมการออกกำลังกายเป็นเพียงส่วนหนึ่งในคำแนะนำเท่านั้นและขาดรายละเอียดของคำแนะนำในการนำไปปฏิบัติทั้งในเรื่องของรูปแบบ วิธี ระยะเวลาและขั้นตอนการออกกำลังกาย จึงทำให้ขาดความครบถ้วนของข้อมูลเพื่อนำไปปฏิบัติ ผู้ป่วยจึงอาจขาดความมั่นใจในการออกกำลังกายว่าจะถูกต้องและปลอดภัยกับสภาพการเจ็บป่วยของตนเองหรือไม่ นอกจากนี้กิจกรรมความรู้ที่ได้รับนั้นเป็นกิจกรรมรวม ๆ ที่ให้กับผู้ป่วยทุกรายเหมือนกันโดยไม่ได้มีความเฉพาะสำหรับผู้ป่วยที่อยู่ในขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในขั้นพร้อมปฏิบัติ (preparation stage) การพยาบาลและคำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ได้รับจึงไม่สอดคล้องและเป็นไปตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ด้วยเหตุนี้การพยาบาลตามปกติจึงทำให้ไม่เพียงพอที่จะเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกายได้ ดังนั้นผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จึงมีคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับหลายงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโดยใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ Prochaska and Diclemente (1983) ดังเช่นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหาร เช่น งานวิจัยของ ดวงตา สุวรรณรัตน์ และคณะ (2552) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมด้านโภชนาการของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด ในกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในระยะเริ่มคิดที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย

พฤติกรรมด้านโภชนาการภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เช่นเดียวกับการศึกษาของ McKee และคณะ (2007) ที่พบว่า พฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร มีการปรับเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้นหลังสิ้นสุดโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ($p < .05$) (McKee, Bannan, Kerins and FitzGerald, 2007)

งานวิจัยเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกายสอดคล้อง เช่น การศึกษาของ วรรัตน์ โปธิ (2553) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อการเคลื่อนไหวออกแรงและสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พบว่า กลุ่มทดลองมีการเพิ่มขึ้นของพฤติกรรมเคลื่อนไหวออกแรงและมีสมรรถภาพทางกายมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 เช่นเดียวกับการศึกษาของ Zhu และคณะ (2014) ที่ศึกษาผลของการใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่า สามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกายดีขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 อีกทั้งการศึกษาของ Zhu และคณะ (2014) ที่ได้ศึกษาผลของพฤติกรรมออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่า ระดับขั้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกายและความเชื่อมั่นในตนเองต่อการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .005 (Zhu, Ho, Sit and He, 2014) และนอกจากนี้ การศึกษาของ Liyan และคณะ (2014) พบว่า ความถี่และระยะเวลาในการออกกำลังกายในกลุ่มทดลองดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 Liyan et al. (2014)

จากหลักฐานและเหตุผลสนับสนุนดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมบริโภคนาอาหารและการออกกำลังกาย ที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Prochaska and Diclemente, 1983) สามารถส่งผลให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการมีพฤติกรรมบริโภคนาอาหารและพฤติกรรมออกกำลังกายดีขึ้นได้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยที่พบว่า โปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพส่งผลให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินมีพฤติกรรมบริโภคนาอาหารและพฤติกรรมออกกำลังกายที่ดีขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. **ด้านการบริหาร** ควรมีการเสนอต่อผู้บริหารในการวางนโยบายส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพทั้งด้านการบริโภคนาอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยส่งเสริมให้บุคลากรได้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยการจัดอบรมให้ความรู้และอบรมฝึกหัดในการนำทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

สุขภาพไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ โสตทัศนอุปกรณ์ และเอกสารต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการทำกิจกรรมหรือโครงการ

2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลประจำหอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ควรนำโปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและด้านการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรค เพื่อลดความรุนแรงของโรคและป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

2.1 การนำโปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปประยุกต์ใช้นั้นพยาบาลจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ Prochaska and Diclemente (1983) อย่างถ่องแท้ ต้องสามารถประเมินและคัดกรองได้ว่าผู้ป่วยนั้นอยู่ในระยะใดของขั้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stage of change) เนื่องจากในแต่ละระยะขั้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นจะใช้กระบวนการเปลี่ยนแปลง (Process of change) ที่ต่างกันในการขับเคลื่อนเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2.2 การนำโปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปประยุกต์ใช้นั้นพยาบาลจะต้องตระหนักถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายนั้น พยาบาลจะต้องประเมินผู้ป่วยแต่ละรายให้แน่ใจว่าสามารถที่จะติดตามและสังเกตอาการผิดปกติของตนเองในขณะที่ออกกำลังกายได้ โดยการคัดกรองผู้ป่วยโดยต้องเป็นผู้ที่ไม่มีภาวะสมองเสื่อมสามารถที่จะประเมินความหนักในการออกกำลังกายโดยการประเมินค่าความเหนื่อย หรือ การประเมินชีพจรตนเองได้ถูกต้อง อีกทั้งยังต้องสอนฝึกทักษะและติดตามจนมั่นใจว่าผู้ป่วยจะสามารถออกกำลังกายและทราบข้อควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกายและการจัดการตนเองเมื่อเกิดอาการเจ็บหน้าอกได้

3. ด้านการศึกษา ควรสนับสนุนให้มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และอาจนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนี้ไปเป็นส่วนหนึ่งในเนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจเชิงลึกในเรื่องหลักการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เพื่อสนับสนุนให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ

4. ด้านการวิจัย

4.1 ควรมีการทำวิจัยเพื่อศึกษาของการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นผลระยะยาวอย่างต่อเนื่องเพื่อติดตามผลของพฤติกรรมและศึกษาตัวแปรตามอื่น ๆ เช่น การลดลงของน้ำหนัก ดัชนีมวลกาย ความสามารถในการทำกิจกรรมและการกำเริบซ้ำของโรค

4.2 ควรมีการศึกษาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหัวใจที่มีระยะขั้นของการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม (Stage of change) อื่น ๆ นอกเหนือจากขั้นพร้อมปฏิบัติ (Preparation stage)

4.3 ควรมีการศึกษาถึงโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย โดยใช้วิธีการออกกำลังกายแบบอื่น ๆ ที่มีความหลากหลายมากกว่าการออกกำลังกายด้วยวิธีการเดิน เพียงอย่างเดียว เช่น การวิ่งเหยาะ ๆ การว่ายน้ำ การปั่นจักรยาน เป็นต้น ทั้งนี้ต้องสอดคล้องกับ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

5. ข้อเสนอแนะในการนำโปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปประยุกต์ใช้

5.1 ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มีลักษณะเฉพาะคือ เป็นผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินและมีระดับความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ซึ่งประเมินตามเกณฑ์ Canadian Cardiovascular Society (CCS) ไม่เกิน Class I Angina คือ เป็นผู้ป่วยที่มีอาการแน่นหน้าอกเฉพาะเวลาที่ออกกำลังกายมากกว่าปกติ ดังนั้น จึงควรนำผลการวิจัยไปใช้กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเท่านั้น

5.2 การนำโปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปประยุกต์ใช้พยาบาลจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ Prochaska and Diclemente (1983) อย่างถ่องแท้ ต้องสามารถประเมินและคาดการณ์ได้ว่าผู้ป่วยนั้นอยู่ในระยะใดของขั้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stage of change) เนื่องจากในแต่ละระยะขั้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นจะใช้กระบวนการเปลี่ยนแปลง (Process of change) ที่ต่างกันในการประยุกต์กิจกรรมทางการพยาบาลเพื่อขับเคลื่อนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

5.3 การนำโปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปประยุกต์ใช้ พยาบาลจะต้องตระหนักถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายนั้นจะต้องประเมินผู้ป่วยแต่ละรายให้แน่ใจว่าสามารถที่จะติดตามและสังเกตอาการผิดปกติของตนเองในขณะที่ออกกำลังกายได้ โดยการคัดกรองผู้ป่วยโดยต้องเป็นผู้ที่ไม่มีภาวะสมองเสื่อมสามารถที่จะประเมินความหนักในการออกกำลังกายโดยการประเมินค่าความเหนื่อยหรือ การประเมินชีพจรตนเองได้ถูกต้อง อีกทั้งยังต้องสอนและฝึกทักษะจนมั่นใจว่าผู้ป่วยจะสามารถออกกำลังกายและทราบข้อควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกายและการจัดการตนเองเมื่อเกิดอาการเจ็บหน้าอกได้

ข้อจำกัดในการศึกษา

การประเมินตัวแปรตามในการศึกษาครั้งนี้เป็นการประเมินวัดตัวแปรการเปลี่ยนแปลงของ

พฤติกรรม ไม่สามารถประเมินการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักหรือดัชนีมวลกายได้เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านระยะเวลาที่ศึกษา ซึ่งมีการศึกษา พบว่า ต้องใช้ระยะเวลาถึง 14 สัปดาห์ จึงจะสามารถลดค่าดัชนีมวลกายได้ (Irmak and Fesci, 2008) ดังนั้นเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนนำไปสู่การลดลงของน้ำหนักตัวและดัชนีมวลกายได้ ควรมีการติดตามและประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารและกายอย่างต่อเนื่อง โดยการมอบแบบติดตามตนเองในลักษณะของสมุดบันทึกและให้ผู้ช่วยนำมาให้เจ้าหน้าที่ดูทุกครั้งที่มาตรวจติดตามการรักษา ทั้งนี้เพื่อติดตามพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ และวรัรัตน์ สุขคุ้ม. (2554). ผลการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรม การบริโภค การออกกำลังกายและดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุ. **วารสารพยาบาลสาธารณสุข** 25(3): 31-48.
- กระทรวงสาธารณสุข, สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. (2549). **สถานการณ์ภาวะโภชนาการของประเทศไทย**[ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://nutrition.anamai.moph.go.th/temp/files/NuSitu%2053.doc>[15 ธันวาคม 2556]
- กระทรวงสาธารณสุข, สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. (2556). **ค่าดัชนีมวลกาย**[ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://dopah.anamai.moph.go.th/bmi.php>[1มกราคม2556]
- กระทรวงสาธารณสุข, สำนักโรคไม่ติดต่อ. (2554). **รายงานประจำปี 2554**. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- กระทรวงสาธารณสุข, กรมการแพทย์. (2555). **รายงานสถิติโรค 2554 (Statistical Report 2011)**. นนทบุรี: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกรมการแพทย์.
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2553). **การสำรวจอนามัย สวัสดิการและพฤติกรรมประชากร พ.ศ. 2552**. กรุงเทพมหานคร: ธนาเพลส.
- กอบกุล บุญปราศรัย. (2549). **พยาธิสรีรวิทยาของโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี และการ พยาบาล**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: พี.เอ.ลีฟวิ่ง.
- กัลยา ศรีมหันต์. (2541). **ศึกษาภาวะโภชนาการเกินและพฤติกรรมบริโภคอาหารของเด็กวัย เรียน เขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการ พยาบาลแม่และเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิตติมาภรณ์พัฑกุล. (2547). **ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือด หัวใจที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จิรวรรณ อินคุ้ม. (2541). **พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหิดล.

- ณัฐกานต์ ช่างเหล็ก, สุวลี โสวณิชกรณ และ สยาม คำเจริญ. (2552). พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจแข็งตัวแผนกผู้ป่วยนอก ศูนย์หัวใจ สิริกิติ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. **ศรีนครินทร์เวชสาร** 24(4): 286–291.
- ดวงตา สุวรรณรัตน์, เพลินพิศฐานิวัฒน์นันท์ และไหมไทย ศรีแก้ว. (2552). ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับกลุ่มประคับประคอง ต่อพฤติกรรมด้านโภชนาการของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด. **วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย** 21: 122–136.
- ทรงขวัญ ศิลารักษ์ และ สุदारัตน์ ต้นสุขสวัสดิกุล. (2548). ภาวะผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุ. ใน วันดี โภคะกุล (บรรณาธิการ), **ตำราเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ (การดูแลรักษาโรคผู้สูงอายุสำหรับแพทย์)**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เทวี โพธิผล และ นิตยา ตั้งชูรัตน์. (2549). อาหารควบคุมน้ำหนัก. ในคณะกรรมการปรับปรุง วิชาอาหารบำบัดโรค มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (บก.). **เอกสารประกอบการสอน ชุดวิชาอาหารบำบัดโรค หน่วยที่ 1-7**, หน้า 71-124. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ธีรานี โหมขุนทด. (2551). ผลของโปรแกรมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิตยา เพ็ญศิริภา. (2554). การเสริมพลังเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด: แนวคิด และการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: จริยสุนิทวงศ์การพิมพ์.
- บุญศรี นุเกตุ และคณะ. (2550). **การพยาบาลผู้สูงอายุ**. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: ยูทริไนท์การพิมพ์.
- ประเสริฐอัสสันตชัย. (2544). สถานภาพทางโภชนาการในผู้สูงอายุไทย. ใน สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (บรรณาธิการ), **เอกสารประกอบการอบรมด้านผู้สูงอายุและความชรา พ.ศ. 2544**, หน้า 58 – 83. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปานจิต นามพลกรัง. (2547). **ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ**. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิยะภัทร เดชพระธรรม. (2555). การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ. ใน **ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2**, หน้า 399 - 423. กรุงเทพมหานคร: ยูเนี่ยนปิยะพันธ์์ นันตา. (2550). กิจกรรมและการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ใน บุญศรี นุเกตุและ

- คณะ. การพยาบาลผู้สูงอายุ, หน้า 89-98. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: ยูทรินทร์การพิมพ์.
 ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2549). การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด. พิมพ์ครั้งที่ 2.ขอนแก่น:
 คลังนานาวิทยา.
- พรทนา พุกษ์ธรากร. (2552). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรม
 การออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต.
 สาขาวิชาพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัชรพร เกวี่พันธ์. (2544). ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อความสามารถในการ
 ทำหน้าที่ของร่างกายและความเครียดในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย. วิทยานิพนธ์
 ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พัทธนันท์ ศรีม่วง. (2555). อาหารเพื่อสุขภาพและโภชนบำบัด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร:
 เอ็มแอนด์เอ็มเลเซอร์พริ้นต์.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2550). เอกสารการสอนชุดวิชาโภชนาศาสตร์สาธารณสุข.
 พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ประชาชน.
- มยุรี หอมสนิท. (2554). ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติในผู้สูงอายุและการป้องกัน. ในปัญหาสุขภาพที่
 พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน, หน้า 221-239. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร:
 ยูเนี่ยนครีเอชั่น.
- ยุวเรศ ไส้สีสูบ. (2543). การศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนเองและอิทธิพลด้านสถานการณ์
 ต่อพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโรงพยาบาลอุดรดิตถ์.
 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ระพีณ ผลสุข และ นรลักษณ์ เอื้อกิจ. (2550). ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับความร่วมมือในการปฏิบัติ
 ตามคำแนะนำด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด. วารสารพยาบาลศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย19(1): 108-119.
- รุจิรา สัมมะสุด. (2552). หลักปฏิบัติด้านโภชนบำบัด. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สุพัตราการ
 พิมพ์. รังสรร ตั้งตรงจิตรและ เบ็ญจลักษณ์ ผลรัตน์. (2550). บทนำ โรคอ้วนและระบบ
 วิทยา. ใน รังสรร ตั้งตรงจิตร (บรรณาธิการ), โรคอ้วนการเปลี่ยนแปลงทางโภชนาการและ
 ชิวเคมี, หน้า 1-45. พิมพ์ครั้งที่ 1.
- วรรรัตน์ สุขคุ้ม. (2551). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำหนัก
 ต่อพฤติกรรมการบริโภค ขนาดของรอบเอว และค่าดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุที่มีภาวะ

- อ้วน.** วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
 วรรัตน์ โปธิ. (2553). ผลของโปรแกรมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อการเคลื่อนไหวออกแรงและ
สมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ. วิทยานิพนธ์สาขา
 การพยาบาลผู้ใหญ่ คณะ
 พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิยะการ แสงหัวช้าง. (2552). ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อพฤติกรรมส่งเสริม
สุขภาพของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังใส่เครื่องตาข่ายโรคหลอดเลือดหัวใจ.
 วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วินัสลีพหกุล. (2545). โภชนาการสำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ. ใน **โภชนศาสตร์ทางการพยาบาล, วินัสลีพหกุล, สุภาณี พุทธเดชาคุ้ม และ ถนอมขวัญ ทวีบุรณ์(บรรณาธิการ),** หน้า 263-278. พิมพ์
 ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: บุญศิริการพิมพ์.
- วัฒนพล ดิ่งชู่กุล บัวแก้ว, วารี กังใจ และพรชัย จุลเมตต์. (2551). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการ
 จัดการด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และค่าดัชนีมวลกายของพระภิกษุที่มี
 ภาวะอ้วน. **วารสารสภาการพยาบาล**27(1): 92-108.
- สกุนตลา รอดไม้. (2548). **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ**
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี. ปริญญาโท. การศึกษา
 มหาบัณฑิต (สุขศึกษา). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2549). **แนวเวชปฏิบัติการจัด**
กิจกรรมทางกาย (Physical activity) สำหรับผู้สูงอายุกับโรคหัวใจ. พิมพ์ครั้งที่ 1.
 กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย. (2556). **แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาด**
เลือด[Online]. Available from: http://www.thaiheart.org/images/column_2
 มกราคม 2556]
- สิริรัตน์ เกาสมสกุล. (2543). การศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความสามารถต่อ
พฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือด
หรือการผ่าตัดต่อหลอดเลือดหัวใจ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล
 ผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุปรียา ดันสกุล. (2550). ทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์: แนวทางการดำเนินงานในงานสุขศึกษาและ
 ส่งเสริมสุขภาพ. **วารสารสุขศึกษา**30(105): 1-15.

- สุวัฒนา ลิ้มยุ่นทรง. (2550). **พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของคนไทยเชื้อสายกระเหรี่ยง อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี**. ปรินญาตีปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาชุมชนบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุนตรา นิมานันท์. 2537. **ภาวะโภชนาการเกินและปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เขตเมืองเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2544). **หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสก ปัญญสังข์ และ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2543). โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีในผู้สูงอายุ (coronary artery disease in elderly). **วารสารพจนานิตยและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ** 1(2): 53-65.
- สันต์ ใจยอดศิลป์. (2553). **5 วิธีสู้ชีวิตไม่ป่วย**. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์สุขภาพ.
- เสาวณีย์ ขวานเพชร, พัชราณีภวัตกุล, มันทนา ประทีปะเสน, นิรัตน์ อิมามิ และฉวีวรรณ บุญสุยา. (2554). **ผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย จังหวัดแพร่**. **วารสารสาธารณสุขศาสตร์ ฉบับพิเศษ**: 9-20.
- สุจินดา ริมศรีทอง สุดาพรรณ ธัญจิรา และ อรสา พันธุ์ภักดี. (2552). **พยาธิสรีรวิทยาของระบบไหลเวียนโลหิต**. ใน สุจินดา ริมศรีทอง, สุดาพรรณ ธัญจิรา และ อรุณศรี เตชะสงส์ (บรรณาธิการ), **พยาธิสรีรวิทยาทางการแพทย์ เล่ม 2**, หน้า 42-87. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพานิชย์.
- โสภิตา รัตนพุกษ์. (2545). **ประสิทธิผลของโครงการ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตต่อสมรรถภาพในการทำงานของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบคั่งที่**. คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรินรัตน์ ศรีประสงค์. (2553). **การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ**. ใน ปราณี ทัพไพเราะ และคณะ(บรรณาธิการ), **การพยาบาลอายุรศาสตร์ 1**, หน้า 35-59. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: เอ็นพีเพรส.
- หน่วยเวชระเบียนและเวชสถิติ ฝ่ายวิชาการ. (2553). **สถิติผลการปฏิบัติงาน คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ 2553**. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร. (เอกสาร

ไม่ตีพิมพ์)

หน่วยเวชระเบียนและเวชสถิติ ฝ่ายวิชาการ. (2554). **สถิติผลการปฏิบัติงาน คณะแพทยศาสตร์
วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ 2554.**

กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร. (เอกสาร
ไม่ตีพิมพ์)

หน่วยเวชระเบียนและเวชสถิติ ฝ่ายวิชาการ. (2555). **สถิติผลการปฏิบัติงาน คณะแพทยศาสตร์
วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ 2555.**

กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร. (เอกสาร
ไม่ตีพิมพ์)

อบเชย วงศ์ทอง. (2546). **โภชนศาสตร์ครอบครัว**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อภิชาติ สุขนธรรพ์. (2553). Prevention of coronary artery disease. ใน อภิชาติ สุขนธรรพ์,
Coronary artery disease, หน้า 1 – 35. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่: ทริคอิงค์.

อัจฉรา ดลวิทยาคุณ. (2550). **พื้นฐานโภชนาการ**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

อัญชลี ศรีจำเริญ. (2553). **อาหารและโภชนาการการป้องกันและบำบัดโรค**. กรุงเทพมหานคร: แอค
ทีฟพรีนซ์.

ภาษาอังกฤษ

Alexander, K. A. and O' Connor, C. M. (2007). The elderly and aging. In E. Topal,
R. M., Califf Prystowsky, E. N. and Thomas, J. D. (editors), **Text book of
cardiovascular medicine**, pp. 561-581. Philadelphia: Lippincott Williams &
Wilkins.

American Heart Association. (2013). **Coronary artery disease - coronary heart
disease**. [Online]. Available from:
[http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/More/MyHeartandStrokeNews/
Coronary-Artery-Disease---Coronary-Heart-Disease_UCM_436416_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/More/MyHeartandStrokeNews/Coronary-Artery-Disease---Coronary-Heart-Disease_UCM_436416_Article.jsp).
[2013, October 28]

Aubertin- Leheudre, M., Rousseau, S., Melancon, M. O., Chaput, J. and Dionne, I. J.
(2005). Barriers to physical activity participation in North American elderly
woman: A literature review. **American Journal of Recreation Therapy** 41(1):

21-30.

- Bandura, A. (1997). **Self – efficacy: The exercise of control**. New York: Freeman.
- Beattie, S. (2002). New biomarkers may predict CAD. **RN** 65(9): 47-54.
- Bernstein, M. (2010). Nutrition assessment for older adult. In M. Bernstein and A. S. Luggen, **Nutrition for the older adult**, pp. 279–305. London: Jones and Bartlett.
- Burbank, P. M., Reibe, D., Padula, C. A. and Nigg, C. (2002). Exercise and older adults: changing behavior with the transtheoretical model. **Orthopedic Nursing** 21(4): 51-63.
- Burn, N. and Grove, S. K. (2005). **The practice of nursing research**. 5th ed. U.S.A.: W. B. Saunders Company.
- Black, J. M. and Hawks, J. H. (2008). **Medical surgical nursing clinical management for positive outcomes**. แปลโดย ผ่องศรี ศรีมรกต และคนอื่น ๆ. กรุงเทพมหานคร: ไก่กรุป เพรส.
- Chang, M. H., Hahn, R. A., Teutsch, S. M. and Hutwagner, L. C. (2001). Multiple risk factors and population attributable risk for ischemic heart disease mortality in the United States. **Journal of Clinical Epidemiology** 54(6): 634-44.
- Charoenkij, N. (2000). **Perceived self-efficacy, outcome expectation and nutritional behaviors of the elderly with primary hypertension**. Master's thesis of Nursing Sciences. (Adult nursing) faculty of Graduate Studies Mahidol University.
- Christensen, B. (2014). **Canadian cardiovascular society grading system for stable angina**. [Online]. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/2172431-overview>. [2013, October 28]
- Dickson, V. V., Howe, A., Deal, J. and McCarthy, M. M. (2012). Care of the patient with coronary heart disease the relationship of work, self – care, and quality of life in a sample of older working adults with cardiovascular disease. **Heart & Lung** 41: 5-14.
- Emerson, R. (1995). Alteration in blood flow. In L. C. copstead, (ed.). **Perspectives on**

- pathophysiology**, pp. 314-318. Philadelphia: Saunders.
- Gerard, P. and Ringel, K. A. (1997). Nursing care of clients with disorders of cardiac function. In J. M. Black and E Matassarini-Jacob. (editors). **Medical surgical nursing clinical management for continuity of care**, pp. 1238-1294. 5th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins.
- Gulanick, M., Bliley, A., Perino, B. and Keough, V. (1998). Recovery patterns and lifestyle changes after coronary aniplasty: The patient's perspective. **Heart & Lung** 27(4): 253-62.
- Heart Foundation.(2013). **National heart foundation of Australia physical activity Recommendations for people with cardiovascular disease** [Online]. Available from: <http://www.heartfoundation.org> [2013 July,15]
- Heyden, J. (2009). Transtheoretical Meodel. In J. Heyden, **Introduction to health behavior theory**, pp. 65-80. Boston: Jones and Bartlett.
- Hill, C. and Luggen, A. S. (2004). Common chronic problems. In P.Ebersole, P. Hess, and A. S. Luggen. **Toward healthy aging: human needs and nursing response**, pp.205- 232. St.Louis: Mosby.
- Houston, D. K., Nicklas, B. J. and Zizza, C. A. (2009). Weighty concerns: the growing prevalence of obesity among older adults. **J Am Diet Assoc** 109:1886-1895.
- Irmak, Z. and Fesci, H. (2008). Effects of nurse-managed secondary prevention program on lifestyle and risk factors of patients who had experienced myocardial infarction. **Applied Nursing Research** 23: 147-152.
- Johnson, S. S., et al. (2008). Transtheoretical model-based multiple behavior intervention for weight management: effectiveness on a population basis. **Preventive Medicine** 46: 238-246.
- Jone, H., et al. (2003). Changes in diabetes self-care behaviors make a difference in glycemic control: the Diabetes Stages of Change (DiSC) study. **Diabetes Care** 26: 732-737.
- Kang, X.,et al. (2006). Impact of body mass index on cardiac mortality in patients with known or suspected coronary artery disease undergoing myocardial perfusion

- single-photon emission computed tomography. **Journal of the American College of Cardiology** 47(7): 1418–26.
- Lach, H. W., Everard, K. M., Highstein, G. and Brownson, C. A. (2004). Application of the Transtheoretical Model to health education for older adults. **Health Promotion Practice** 5(1): 88-93.
- Lewin, K. et al. (1944). **Principles of psychology typology**. New York: McGraw-Hill, อ้างถึงใน สุรินธร กลัมพากร. การประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎีในการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคในชุมชน. (2555), ใน อภาพร เผ่าวัฒนา และคณะ (บรรณาธิการ), **การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคในชุมชน: การประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีสู่การปฏิบัติ**, หน้า 29-70. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: คลังน่านาวิทยา.
- Liyan, Y., Yan, G., Xiaoxing, F., Shui, Y. and Yingying, Z. (2014). The application of the transtheoretical model in patients rehabilitative exercise after percutaneous coronary intervention. **JACC** 64: C210.
- Luggen, A. S. (2004). Managing basic physiologic need. In Ebersole, P., Hess, P. and Luggen, A. S., **Toward healthy aging: human needs and nursing response**, pp. 136- 174. St.Louis: Mosby.
- McKee, G., Bannon, J., Kerins, M. and FitzGerald, G. (2007). Changes in diets, exercise and stress behaviours using the stages of change model in cardiac rehabilitation patients. **European Journal of Cardiovascular Nursing** 6: 233-240.
- Martinez, L. G. and House-Fancher, M. A. (2000). Nursing management and coronary artery disease. In Lewis, S. M. and Heitkempt, M. M. **Medical-surgical nursing: Assessment and management of clinical problem**, pp: 1016 – 29. St. Louis: Mosby.
- Meiner, S. E. (2011). Cardiovascular function. In **Gerontological nursing** 4th ed. St Louis: Elsevier.
- Nikus, K. C. (2012). Coronary angiography. In Baliga, R. R.(editors), **Cardiology**, pp. 71-80. New York: McGraw-Hill Medical.
- Ornish et al. (1998). Intensive lifestyle change for reversal of coronary heart

- diseas. **JAMA** 23(280): 2001-2007.
- Ozcelik, O., Dogen,H. and Kelestimur, H. (2006). Effects of eight weeks of exercise training and orlistat therapy on body composition and maximal exercise capacity in obese females. **Public Health**120: 76-82.
- Perrin, K. O. (2002). Assessment of the cardiovascular system. In D. D. Ignatavicius and M. L., Workman (editors) **Medical – surgical nursing: Critical thinking for collaborative care**, pp. 619-53. 4th ed. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Peterson, J. C. et al. (2010). Living with heart disease after angioplasty: A qualitative study of patients who have been successful or unsuccessful in multiple behavior change. **Heart&Lung** 39(2): 105-115.
- Pate, R.R., et al. (1995). Physical activity and public health: a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine.**JAMA** 273: 402-7.
- Popelka, K. (2001). Aassessment of the cardiac system. In J.M. Black, J.H. Hawks and A.M. Keene (editors). **Medical-surgical nursing: Clinical management for positive outcomes**, Vol.2. pp. 1447-80. 6th ed. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Prescott, E., Hippe, M., Schnohr, P., Hein, H. O. and Vestbo, J. (1998). Smoking and risk of myocardial infarction in women and men: longitudinal population study. **BMJ** 316: 1043–7.
- Pilote, L., et al. (2007). A comprehensive view of sex-specific issues related to cardiovascular disease. **Can Med Assoc J**176: S1–44.
- Polit, D. F. and Beck, C. T. (2004). **Nursing research principles and methods**. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Port, C. M. (1998). Pathophysiology: **Concepts of altered health states** (5th ed). Philadelphia: Lippincott.
- Prochaska, J. O. and Diclemente, C. C. (1983). Stage and process of self – change in smoking: toward an integrative model of change. **Journal of clinical and consulting psychology** 51(3): 290-395.
- Prochaska, J. O., Diclemente, C. C. and Norcross, J. C. (1992). In search of how people change applications to addictive behaviors. **American Psychologist** 47(9):

1102-1114.

- Prochaska, J. O., Johnson, S. and Lee, P. (2009). The transtheoretical model of behavior change. In Shumaker, S. A., Ockene, J. K. and Riekert, K. A. (ed.), **The handbook of health behavior change**, pp. 59-83. 3rd ed. New York: Springer.
- Prochaska, J. O. and Norcross, J. C. (1994). **Changing for good**. New York: Harper Collins., cited in Beckie, T. M. (2006). A behavior change intervention for women in cardiac rehabilitation. **Journal of Cardiovascular Nursing** 21(2): 146–153.
- Prochaska, J. O. and Norcross, J. C. (2001). Stage of change. **Psychotherapy** 38(4): 443–448.
- Prochaska, J. O., Velicer, W. F., Rossi, J. S., Goldstein, M. G., Marcus, B. H., Rakowski, W., and et al. (1994). Stage of change and decision balance for 12 problem behavior. **Health Psychology** 13(1): 38-48.
- Prochaska, J. O., Velicer, W. F., Diclemente, C. C. and Fava, J. L. (1988). Measuring the process of change: Applications to the cessation of smoking. **Journal of Consulting and Clinical Psychology** 56: 520-528.
- Rich, M., W. (2011). Heart disease in the elderly. In Pahlm, O. and Wanger, G. S., **Multimodel cardiovascular imagine principles and clinical applications**, pp.37-48. London: McGraw Hill.
- Roach, S. S. (2001). The cardiovascular system. In Roach, S. S., **Introductory gerontological nursing**, pp. 218-289. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rossi, R., et al. (2011). Influence of body mass index on extent of coronary atherosclerosis and cardiac events in a cohort of patients at risk of coronary artery disease. **Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases** 21: 86-93.
- Runge, M. S., Stouffer, G. A. and Patterson, C. (2010). **Netty's Cardiology** (2^{ed}). Philadelphia: Elsevier.
- Scheuner, M. T. (2004). Clinical application of genetic risk assessment strategies for coronary artery disease: genotypes, phenotypes, and family history. **Primary**

Care Clinic Office Practice31: 711-737.

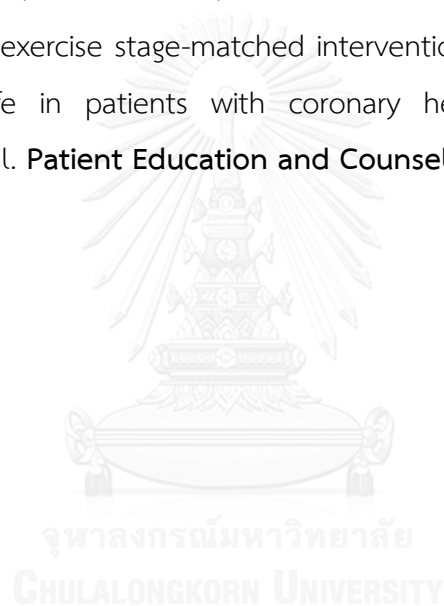
- Schoen, F. J. and Cotran, R. S. (1999). Blood vessels. In R. S. Cotran, V. Kumar and T. Collins (ed), **Robbins: Pathologic basis of disease** (6th ed), pp. 493 – 541. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Tan, Y. Y., Gast, G. M., Schouw, Y. T. (2010). Gender differences in risk factors for coronary heart disease. **Maturitas**65: 149–160.
- Thaiheartclinic.com. (2011). **อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ**[ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.thaiheartclinic.com/data4.asp> [1 กุมภาพันธ์ 2557]
- Titze, S., Martin, B. W., Seiler, R., Stronegger, W. and Marti, B. (2001). Effect of lifestyle physical activity intervention on stages of change and energy expenditure in sedentary employees. **Psychology of Sport and Exercise** 2: 103-116.
- Todd Miller M., Lavie C.J. and White C.J. (2008). Impact of obesity on the pathogenesis and prognosis of coronary heart disease. **Journal of the Cardiometabolic Syndrome** 3:162-167.
- Vieira, L. P., Nobre, M. R. and Queiroz, G. G. (2011). Eating behavior and nutritional status in patients who underwent coronary angioplasty. **NutrHosp** 27(1): 281-287.
- Wamsteker, E. W., Geenen, R., Iestra, J., Larsen, J. K., Zelissen, P. M. J. and Van Staveren. (2005). Obesity-related beliefs predict weight loss after an 8-week low-calorie diet. **Journal of the American Dietetic Association** 105: 441-444.
- White, B. (2007). Cardiac disorders. In B. White and D. Truax. **The nurse practitioner in long-term care: guidelines for clinical practice**. Sudbury: Jones and Bartlett.
- World Health Organization.(2013). **Global database on body mass index**[Online]. Available from: <http://apps.who.int/bmi/index>.[2013, August 10]
- WHO Expert Consultation.(2004). Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. **The Lancet**10:157-63.
- Yoo, S. Kim, H. and Cho, H. I. (2012). Improvements in the metabolic syndrome and

stages of change for lifestyle behaviors in Korean older adults. **Osong Public Health Res Perspect** 3(2): 85-93.

Young, L. S. and Apovian, C. M. (2006). Nutrition management of elderly. In F. Bronner. **Nutrition and clinical management of chronic conditions and diseases**, pp. 87-101. New York: Taylor & Francis.

Zhu, L. X., Ho, S., C., Sit, J.W.H. and He, H. G. (2014). **Can the transtheoretical model Motivate patients with coronary heart disease to exercise?**[Online]. Available from: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24894654/[2015 October, 5]

Zhu, L. X., Ho, S., C., Sit, J.W.H. and He, H. G. (2014). Effects of a transtheoretical model-based exercise stage-matched intervention on exercise behaviour and quality of life in patients with coronary heart disease: a randomized controlled trial. **Patient Education and Counseling** 95: 384-329.



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ และวรัตน์ สุขคุ้ม. (2554). ผลการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรม การบริโภค การออกกำลังกายและดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 25(3): 31-48.

กระทรวงสาธารณสุข, สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. (2549). **สถานการณ์ภาวะโภชนาการของประเทศไทย**[ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<http://nutrition.anamai.moph.go.th/temp/files/NuSitu%2053.doc>[15 ธันวาคม 2556]

กระทรวงสาธารณสุข, สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. (2556). **ค่าดัชนีมวลกาย**[ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://dopah.anamai.moph.go.th/bmi.php>[1 มกราคม 2556]

กระทรวงสาธารณสุข, สำนักโรคไม่ติดต่อ. (2554). **รายงานประจำปี 2554**. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์.

กระทรวงสาธารณสุข, กรมการแพทย์. (2555). **รายงานสถิติโรค 2554 (Statistical Report 2011)**. นนทบุรี: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกรมการแพทย์.

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2553). **การสำรวจอนามัย สวัสดิการและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ. 2552**. กรุงเทพมหานคร: ธนาเพลส.

กอบกุล บุญปราศรัย. (2549). **พยาธิสรีรวิทยาของโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี และการพยาบาล**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: พี.เอ.ลีฟวิ่ง.

กัลยา ศรีมหันต์. (2541). **ศึกษาภาวะโภชนาการเกินและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียน เขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

จิตติมา ฤทธิ์ตกุล. (2547). **ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จิรวรรณ อินคุ้ม. (2541). **พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

- ณัฐกานต์ ช่างเหล็ก, สุวลี โสวศิริกรณ และ สยาม คำเจริญ. (2552). พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจแข็งตัวแผนกผู้ป่วยนอก ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *ศรีนครินทร์เวชสาร* 24(4): 286-291.
- ดวงตา สุวรรณรัตน์, เพลินพิศฐานิวัฒนานนท์ และไหมไทย ศรีแก้ว. (2552). ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับกลุ่มประคับประคอง ต่อพฤติกรรมด้านโภชนาการของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย* 21: 122-136.
- ทรงขวัญ ศิลารักษ์ และ สุดารัตน์ ต้นสุกสวัสดิกุล. (2548). ภาวะผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุ. ใน *วันดี โภคะกุล (บรรณาธิการ), ตำราเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ (การดูแลรักษาโรคผู้สูงอายุสำหรับแพทย์)*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เทวี โพธิผล และ นิตยา ตั้งชูรัตน์. (2549). อาหารควบคุมน้ำหนัก. ใน *คณะกรรมการปรับปรุง วิชาอาหารบำบัดโรค มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (บก.). เอกสารประกอบการสอน ชุดวิชาอาหารบำบัดโรค หน่วยที่ 1-7, หน้า 71-124. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.*
- ธีรานี โหมขุนทด. (2551). ผลของโปรแกรมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- นิตยา เพ็ญศิริรักษา. (2554). การเสริมพลังเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด: แนวคิด และการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: รัฐสนิทวงศ์การพิมพ์.
- บุญศรี นุกฤต และคณะ. (2550). *การพยาบาลผู้สูงอายุ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: ยุทธรินทร์การพิมพ์.
- ประเสริฐอัสสันตชัย. (2544). สถานภาพทางโภชนาการในผู้สูงอายุไทย. ใน *สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (บรรณาธิการ), เอกสารประกอบการอบรมด้านผู้สูงอายุและความชรา พ.ศ. 2544, หน้า 58 - 83. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- ปานจิต นามพลกรัง. (2547). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิยะภัทร เดชพระธรรม. (2555). การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ. ใน *ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2, หน้า 399 - 423. กรุงเทพมหานคร: ยูเนี่ยนปิยะพันธุ์ นันดา. (2550). กิจกรรมและการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ใน บุญศรี นุกฤตและคณะ. การพยาบาลผู้สูงอายุ, หน้า 89-98. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: ยุทธรินทร์การพิมพ์.*

- ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2549). การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด. พิมพ์ครั้งที่ 2.ขอนแก่น: คลังนาโนวิทยา.
- พรทนา พุกฤษธรางกูร. (2552). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรม การออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัชรพร เถาว์พันธ์. (2544). ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อความสามารถในการ ทำหน้าที่ของร่างกายและความเครียดในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พัชรนันท์ ศรีม่วง. (2555). อาหารเพื่อสุขภาพและโภชนาบำบัด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: เอ็มแอนด์เอ็มเลเซอร์พรีนซ์.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2550). เอกสารการสอนชุดวิชาโภชนาศาสตร์สาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ประชาชน.
- มยุรี หอมสนิท. (2554). ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติในผู้สูงอายุและการป้องกัน. ในปัญหาสุขภาพที่ พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน, หน้า 221-239. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ยูเนี่ยนครีเอชั่น.
- ยุเรศ ไสสีสูบ. (2543). การศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนเองและอิทธิพลด้านสถานการณ์ ต่อพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโรงพยาบาลอุดรดิตถ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ระพีณ ผลสุข และ นรลักษณ์ เอื้อกิจ. (2550). ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับความร่วมมือในการปฏิบัติ ตามคำแนะนำด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 19(1): 108-119.
- รุจิรา สัมมะสุด. (2552). หลักปฏิบัติด้านโภชนาบำบัด. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สุภัตราการ พิมพ์. รังสรร ตั้งตรงจิตรและ เบ็ญจลักษณ์ ผลรัตน์. (2550). บทนำ โรคอ้วนและระบบทาง วิทยา. ใน รังสรร ตั้งตรงจิตร (บรรณาธิการ), โรคอ้วนการเปลี่ยนแปลงทางโภชนาการและ ชีวิต, หน้า 1-45. พิมพ์ครั้งที่ 1.
- วรรรัตน์ สุขคุ้ม. (2551). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำหนัก ต่อพฤติกรรมการบริโภค ขนาดของรอบเอว และค่าดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุที่มีภาวะ อ้วน. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรรณรัตน์ โปธิ. (2553). ผลของโปรแกรมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อการเคลื่อนไหวออกแรงและสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ. วิทยานิพนธ์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

วิยะการ แสงหัวช้าง. (2552). ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจหลังใส่เครื่องทาคายโรคหลอดเลือดหัวใจ. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วินัสลีฬหกุล. (2545). โภชนาการสำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ. ใน โภชนศาสตร์ทางการแพทย์, วินัสลีฬหกุล, สุภาณี พุทธเดชาคุ้ม และ ถนอมขวัญ ทวีบุรณ์(บรรณาธิการ), หน้า 263-278. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: บุญศิริการพิมพ์.

วัฒนพล ตังชูยกุล บัวแก้ว, วารี กังใจ และพรชัย จุลเมตต์. (2551). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการด้วยตนเองต่อพฤติกรรมบริโภคอาหาร และค่าดัชนีมวลกายของพระภิกษุที่มีภาวะอ้วน. วารสารสภาการพยาบาล 27(1): 92-108.

สกุณฑลา รอดไม้. (2548). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์. การศึกษามหาบัณฑิต (สุขศึกษา). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2549). แนวเวชปฏิบัติการจัดกิจกรรมทางกาย (Physical activity) สำหรับผู้สูงอายุกับโรคหัวใจ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย. (2556). แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด[Online]. Available from: http://www.thaiheart.org/images/column_[2 มกราคม 2556]

สิริรัตน์ เงามสมสกุล. (2543). การศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความสามารถต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหรือการผ่าตัดต่อหลอดเลือดหัวใจ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุปรียา ตันสกุล. (2550). ทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์: แนวทางการดำเนินงานในงานสุขศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ. วารสารสุขศึกษา 30(105): 1-15.

สุวัฒนา ลิ้มยุ่นทรง. (2550). พฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนไทยเชื้อสายกระเหรี่ยง อำเภอสวน

ฝั่ง จังหวัดราชบุรี. ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สุนตรา นิมนันท์.2537. **ภาวะโภชนาการเกินและปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เขตเมืองเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2544). **หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เสก ปัญญาสังข์ และ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2543). โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีในผู้สูงอายุ (coronary artery disease in elderly). **วารสารพัฒนาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ** 1(2): 53-65.

สันต์ ใจยอดศิลป์. (2553). **5 วิธีใช้ชีวิตไม่ป่วย.** กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์สุขภาพ.

เสาวณีย์ ขวานเพชร, พัชราณีภวัตกุล, มันทนา ประทีปะเสน, นิรัตน์ อิมามิ และฉวีวรรณ บุญสุยา. (2554). **ผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย จังหวัดแพร่.** วารสารสาธารณสุขศาสตร์ ฉบับพิเศษ: 9-20.

สุจินดา ริมศรีทอง สุดาพรรณ ธัญจิรา และ อรสา พันธุ์ภักดี. (2552). **พยาธิสรีรวิทยาของระบบไหลเวียนโลหิต.** ใน สุจินดา ริมศรีทอง, สุดาพรรณ ธัญจิรา และ อรุณศรี เตชะสงส์ (บรรณาธิการ), **พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล เล่ม 2,** หน้า 42-87. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพานิชย์.

โสภิตา รัตน์พุกษ์. (2545). **ประสิทธิผลของโครงการ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตต่อสมรรถภาพในการทำงานของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบคั่งที่.** คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศรินรัตน์ ศรีประสงค์. (2553). **การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ.** ใน ปราณี ทุไพบเราะ และคณะ(บรรณาธิการ), **การพยาบาลอายุรศาสตร์ 1,** หน้า 35-59. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: เอ็นพีเพรส.

หน่วยเวชระเบียนและเวชสถิติ ฝ่ายวิชาการ. (2553). **สถิติผลการปฏิบัติงาน คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ 2553.**

กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร. (เอกสารไม่ตีพิมพ์)

หน่วยเวชระเบียนและเวชสถิติ ฝ่ายวิชาการ. (2554). **สถิติผลการปฏิบัติงาน คณะแพทยศาสตร์**

วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ 2554.

กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร. (เอกสาร
ไม่ตีพิมพ์)

หน่วยเวชระเบียนและเวชสถิติ ฝ่ายวิชาการ. (2555). **สถิติผลการปฏิบัติงาน คณะแพทยศาสตร์**

วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ 2555.

กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร. (เอกสาร
ไม่ตีพิมพ์)

อบเชย วงศ์ทอง. (2546). **โภชนศาสตร์ครอบครัว**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อภิชาติ สุคนธรรพ์. (2553). Prevention of coronary artery disease. ใน อภิชาติ สุคนธรรพ์,
Coronary artery disease, หน้า 1 – 35. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่: ทริคอิงค์.

อัจฉรา ดลวิทยาคุณ. (2550). **พื้นฐานโภชนาการ**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

อัญชลี ศรีจำเริญ. (2553). **อาหารและโภชนาการการป้องกันและบำบัดโรค**. กรุงเทพมหานคร: แอค
ทีฟพริ้นท์.

ภาษาอังกฤษ

Alexander, K. A. and O' Connor, C. M. (2007). The elderly and aging. In E. Topal,
R. M., Califf Prystowsky, E. N. and Thomas, J. D. (editors), **Text book of
cardiovascular medicine**, pp. 561-581. Philadelphia: Lippincott Williams &
Wilkins.

American Heart Association. (2013). **Coronary artery disease - coronary heart
disease**. [Online]. Available from:

[http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/More/MyHeartandStrokeNews/
Coronary-Artery-Disease---Coronary-Heart-Disease_UCM_436416_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/More/MyHeartandStrokeNews/Coronary-Artery-Disease---Coronary-Heart-Disease_UCM_436416_Article.jsp)
[2013, October 28]

Aubertin- Leheudre, M., Rousseau, S., Melancon, M. O., Chaput, J. and Dionne, I. J.
(2005). Barriers to physical activity participation in North American elderly
woman: A literature review. **American Journal of Recreation Therapy** 41(1):
21-30.

- Bandura, A. (1997). **Self – efficacy: The exercise of control**. New York: Freeman.
- Beattie, S. (2002). New biomarkers may predict CAD. **RN** 65(9): 47-54.
- Bernstein, M. (2010). Nutrition assessment for older adult. In M. Bernstein and A. S. Luggen, **Nutrition for the older adult**, pp. 279–305. London: Jones and Bartlett.
- Burbank, P. M., Reibe, D., Padula, C. A. and Nigg, C. (2002). Exercise and older adults: changing behavior with the transtheoretical model. **Orthopedic Nursing** 21(4): 51-63.
- Burn, N. and Grove, S. K. (2005). **The practice of nursing research**. 5th ed. U.S.A.: W. B. Saunders Company.
- Black, J. M. and Hawks, J. H. (2008). **Medical surgical nursing clinical management for positive outcomes**. แปลโดย ฟ่องศรี ศรีมรกต และคนอื่น ๆ. กรุงเทพมหานคร: ไก่กู๊ป เพรส.
- Chang, M. H., Hahn, R. A., Teutsch, S. M. and Hutwagner, L. C. (2001). Multiple risk factors and population attributable risk for ischemic heart disease mortality in the United States. **Journal of Clinical Epidemiology** 54(6): 634-44.
- Charoenkij, N. (2000). **Percieved self-efficacy, outcome expectation and nutritional behaviors of the elderly with primary hypertension**. Master's thesis of Nursing Sciences. (Adult nursing) faculty of Graduate Studies Mahidol University.
- Christensen, B. (2014). Canadian cardiovascular society grading system for stable angina.[Online]. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/2172431-overview>. [2013, October 28]
- Dickson, V. V., Howe, A., Deal, J. and McCarthy, M. M. (2012). Care of the patient with coronary heart disease the relationship of work, self – care, and quality of life in a sample of older working adults with cardiovascular disease. **Heart & Lung** 41: 5-14.
- Emerson, R. (1995). Alteration in blood flow. In L. C. copstead, (ed.). **Perspectives on pathophysiology**, pp. 314-318. Philadelphia: Saunders.

- Gerard, P. and Ringel, K. A. (1997). Nursing care of clients with disorders of cardiac function. In J. M. Black and E Matassarini-Jacob. (editors). **Medical surgical nursing clinical management for continuity of care**, pp. 1238-1294. 5th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins.
- Gulanick, M., Bliley, A., Perino, B. and Keough, V. (1998). Recovery patterns and lifestyle changes after coronary aniplasty: The patient's perspective. **Heart & Lung** 27(4): 253-62.
- Heart Foundation.(2013). **National heart foundation of Australia physical activity Recommendations for people with cardiovascular disease** [Online]. Available from: <http://www.heartfoundation.org> [2013 July,15]
- Heyden, J. (2009). Transtheoretical Meodel. In J. Heyden, **Introduction to health behavior theory**, pp. 65-80. Boston: Jones and Bartlett.
- Hill, C. and Luggen, A. S. (2004). Common chronic problems. In P.Ebersole, P. Hess, and A. S. Luggen. **Toward healthy aging: human needs and nursing response**, pp.205- 232. St.Louis: Mosby.
- Houston, D. K., Nicklas, B. J. and Zizza, C. A. (2009). Weighty concerns: the growing prevalence of obesity among older adults. **J Am Diet Assoc** 109:1886-1895.
- Irmak, Z. and Fesci, H. (2008). Effects of nurse-managed secondary prevention program on lifestyle and risk factors of patients who had experienced myocardial infarction. **Applied Nursing Research** 23: 147-152.
- Johnson, S. S., et al. (2008). Transtheoretical model-based multiple behavior intervention for weight management: effectiveness on a population basis. **Preventive Medicine** 46: 238–246.
- Jone, H., et al. (2003). Changes in diabetes self-care behaviors make a difference in glycemic control: the Diabetes Stages of Change (DiSC) study. **Diabetes Care** 26: 732-737.
- Kang, X.,et al. (2006). Impact of body mass index on cardiac mortality in patients with known or suspected coronary artery disease undergoing myocardial perfusion single-photon emission computed tomography. **Journal of the American**

College of Cardiology 47(7): 1418–26.

- Lach, H. W., Everard, K. M., Highstein, G. and Brownson, C. A. (2004). Application of the Transtheoretical Model to health education for older adults. **Health Promotion Practice** 5(1): 88-93.
- Lewin, K. et al. (1944). **Principles of psychology typology**. New York: McGraw-Hill, อ้างถึงใน สุรินธร กลัมพากร. การประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎีในการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคในชุมชน. (2555), ใน อากาศร เผ่าวัฒนา และคณะ (บรรณาธิการ), **การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคในชุมชน: การประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีสู่การปฏิบัติ**, หน้า 29-70. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: คลังน่านาวิทยา.
- Liyan, Y., Yan, G., Xiaoxing, F., Shui, Y. and Yingying, Z. (2014). The application of the transtheoretical model in patients rehabilitative exercise after percutaneous coronary intervention. **JACC** 64: C210.
- Luggen, A. S. (2004). Managing basic physiologic need. In Ebersole, P., Hess, P. and Luggen, A. S., **Toward healthy aging: human needs and nursing response**, pp. 136- 174. St.Louis: Mosby.
- McKee, G., Bannon, J., Kerins, M. and FitzGerald, G. (2007). Changes in diets, exercise and stress behaviours using the stages of change model in cardiac rehabilitation patients. **European Journal of Cardiovascular Nursing** 6: 233-240.
- Martinez, L. G. and House-Fancher, M. A. (2000). Nursing management and coronary artery disease. In Lewis, S. M. and Heitkempt, M. M. **Medical-surgical nursing: Assessment and management of clinical problem**, pp: 1016 – 29. St. Louis: Mosby.
- Meiner, S. E. (2011). Cardiovascular function. In **Gerontological nursing** 4th ed. St Louis: Elsevier.
- Nikus, K. C. (2012). Coronary angiography. In Baliga, R. R.(editors), **Cardiology**, pp. 71-80. New York: McGraw-Hill Medical.
- Ornish et al. (1998). Intensive lifestyle change for reversal of coronary heart diseases. **JAMA** 23(280): 2001-2007.

- Ozcelik, O., Dogen, H. and Kelestimur, H. (2006). Effects of eight weeks of exercise training and orlistat therapy on body composition and maximal exercise capacity in obese females. **Public Health** 120: 76-82.
- Perrin, K. O. (2002). Assessment of the cardiovascular system. In D. D. Ignatavicius and M. L., Workman (editors) **Medical – surgical nursing: Critical thinking for collaborative care**, pp. 619-53. 4th ed. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Peterson, J. C. et al. (2010). Living with heart disease after angioplasty: A qualitative study of patients who have been successful or unsuccessful in multiple behavior change. **Heart&Lung** 39(2): 105-115.
- Pate, R.R., et al. (1995). Physical activity and public health: a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. **JAMA** 273: 402-7.
- Popelka, K. (2001). Assessment of the cardiac system. In J.M. Black, J.H. Hawks and A.M. Keene (editors). **Medical-surgical nursing: Clinical management for positive outcomes**, Vol.2. pp. 1447-80. 6th ed. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Prescott, E., Hippe, M., Schnohr, P., Hein, H. O. and Vestbo, J. (1998). Smoking and risk of myocardial infarction in women and men: longitudinal population study. **BMJ** 316: 1043-7.
- Pilote, L., et al. (2007). A comprehensive view of sex-specific issues related to cardiovascular disease. **Can Med Assoc J** 176: S1-44.
- Polit, D. F. and Beck, C. T. (2004). **Nursing research principles and methods**. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Port, C. M. (1998). **Pathophysiology: Concepts of altered health states** (5th ed). Philadelphia: Lippincott.
- Prochaska, J. O. and Diclemente, C. C. (1983). Stage and process of self – change in smoking: toward an integrative model of change. **Journal of clinical and consulting psychology** 51(3): 290-395.
- Prochaska, J. O., Diclemente, C. C. and Norcross, J. C. (1992). In search of how people change applications to addictive behaviors. **American Psychologist** 47(9): 1102-1114.

- Prochaska, J. O., Johnson, S. and Lee, P. (2009). The transtheoretical model of behavior change. In Shumaker, S. A., Ockene, J. K. and Riekert, K. A. (ed.), **The handbook of health behavior change**, pp. 59-83. 3rd ed. New York: Springer.
- Prochaska, J. O. and Norcross, J. C. (1994). **Changing for good**. New York: Harper Collins., cited in Beckie, T. M. (2006). A behavior change intervention for women in cardiac rehabilitation. **Journal of Cardiovascular Nursing** 21(2): 146–153.
- Prochaska, J. O. and Norcross, J. C. (2001). Stage of change. **Psychotherapy** 38(4): 443–448.
- Prochaska, J. O., Velicer, W. F., Rossi, J. S., Goldstein, M. G., Marcus, B. H., Rakowski, W., and et al. (1994). Stage of change and decision balance for 12 problem behavior. **Health Psychology** 13(1): 38-48.
- Prochaska, J. O., Velicer, W. F., Diclemente, C. C. and Fava, J. L. (1988). Measuring the process of change: Applications to the cessation of smoking. **Journal of Consulting and Clinical Psychology** 56: 520-528.
- Rich, M., W. (2011). Heart disease in the elderly. In Pahlm, O. and Wanger, G. S., **Multimodel cardiovascular imagine principles and clinical applications**, pp.37-48. London: McGraw Hill.
- Roach, S. S. (2001). The cardiovascular system. In Roach, S. S., **Introductory gerontological nursing**, pp. 218-289. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rossi, R., et al. (2011). Influence of body mass index on extent of coronary atherosclerosis and cardiac events in a cohort of patients at risk of coronary artery disease. **Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases** 21: 86-93.
- Runge, M. S., Stouffer, G. A. and Patterson, C. (2010). **Netty's Cardiology** (2^{ed}). Philadelphia: Elsevier.
- Scheuner, M. T. (2004). Clinical application of genetic risk assessment strategies for coronary artery disease: genotypes, phenotypes, and family history. **Primary Care Clinic Office Practice** 31: 711-737.

- Schoen, F. J. and Cotran, R. S. (1999). Blood vessels. In R. S. Cotran, V. Kumar and T. Collins (ed), **Robbins: Pathologic basis of disease** (6th ed), pp. 493 – 541. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Tan, Y. Y., Gast, G. M., Schouw, Y. T. (2010). Gender differences in risk factors for coronary heart disease. **Maturitas**65: 149–160.
- Thaiheartclinic.com. (2011). **อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ**[ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.thaiheartclinic.com/data4.asp> [1 กุมภาพันธ์ 2557]
- Titze, S., Martin, B. W., Seiler, R., Stronegger, W. and Marti, B. (2001). Effect of lifestyle physical activity intervention on stages of change and energy expenditure in sedentary employees. **Psychology of Sport and Exercise** 2: 103-116.
- Todd Miller M., Lavie C.J. and White C.J. (2008). Impact of obesity on the pathogenesis and prognosis of coronary heart disease. **Journal of the Cardiometabolic Syndrome** 3:162-167.
- Vieira, L. P., Nobre, M. R. and Queiroz, G. G. (2011). Eating behavior and nutritional status in patients who underwent coronary angioplasty. **NutrHosp** 27(1): 281-287.
- Wamsteker, E. W., Geenen, R., lestra, J., Larsen, J. K., Zelissen, P. M. J. and Van Staveren. (2005). Obesity-related beliefs predict weight loss after an 8-week low-calorie diet. **Journal of the American Dietetic Association** 105: 441-444.
- White, B. (2007). Cardiac disorders. In B. White and D. Truax. **The nurse practitioner in long-term care: guidelines for clinical practice**. Sudbury: Jones and Bartlett.
- World Health Organization.(2013). **Global database on body mass index**[Online]. Available from: <http://apps.who.int/bmi/index>. [2013, August 10]
- WHO Expert Consultation.(2004). Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. **The Lancet**10:157-63.
- Yoo, S. Kim, H. and Cho, H. I. (2012). Improvements in the metabolic syndrome and stages of change for lifestyle behaviors in Korean older adults. **Osong Public**

Health Res Perspect 3(2): 85-93.

Young, L. S. and Apovian, C. M. (2006). Nutrition management of elderly. In F. Bronner. **Nutrition and clinical management of chronic conditions and diseases**, pp. 87-101. New York: Taylor & Francis.

Zhu, L. X., Ho, S., C., Sit, J.W.H. and He, H. G. (2014). **Can the transtheoretical model Motivate patients with coronary heart disease to exercise?**[Online].

Available from: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24894654/[2015 October, 5]

Zhu, L. X., Ho, S., C., Sit, J.W.H. and He, H. G. (2014). Effects of a transtheoretical model-based exercise stage-matched intervention on exercise behaviour and quality of life in patients with coronary heart disease: a randomized controlled trial. **Patient Education and Counseling** 95: 384-329.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ
จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. นายแพทย์วรชัย คงเสรีพงศ์
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจ
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
2. นางสาววิไลลักษณ์ เนตรประเสริฐกุล
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หน่วยงานเวชศาสตร์ฟื้นฟูโรคหัวใจ
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
3. นางธิดิมา ปฏิพิมพาคม
นักโภชนาการชำนาญการพิเศษ หัวหน้าฝ่ายโภชนาการ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พวงผกา กรีทอง
ผู้ช่วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
(อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ)
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญศิริ สันตโยภาส
อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์
(ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ)
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช



ที่ ศธ 0512.11/ 0496

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศทพรช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

15 พฤษภาคม 2557

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน อธิการบดี มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปโนวงศ์ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.อ. หญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาส์ตย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พวงผกา กรีทอง ผู้ช่วยอธิการบดี เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการดังนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์)
รองคณบดี
ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พวงผกา กรีทอง
ฝ่ายวิชาการ โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.อ. หญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาส์ตย์ โทร. 0-2218-1149
ชื่อนิสิต นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปโนวงศ์ โทร. 087-790-1807



ที่ ศธ 0512.11/0496

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

15 พฤษภาคม 2557

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

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

เนื่องด้วย นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปโนวงศ์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.อ. หญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาสัตย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญศิริ สันตโยภาส อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาล อายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการดังนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สุนิดา ปรีชาวงษ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญศิริ สันตโยภาส

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.อ. หญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาสัตย์ โทร. 0-2218-1149

ชื่อนิสิต

นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปโนวงศ์ โทร. 087-790-1807

ที่ ศธ 0512.11/04 96



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรฯ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

15 พฤษภาคม 2557

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณะบดีคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

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

เนื่องด้วย นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปมโนวงศ์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.อ. หญิง ดร. ศิริพันธ์ สาส์ตย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ ดังนี้

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. นายแพทย์ วรชัย คงเสรีพงศ์ | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ |
| 2. นางสาววิไลลักษณ์ เนตรประเสริฐกุล | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
หน่วยงานเวชศาสตร์ฟื้นฟูโรคหัวใจ |
| 3. นางธิดิมา ปฏิพิมพ์าคม | นักโภชนาการชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าฝ่ายโภชนาการ |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน นายแพทย์ วรชัย คงเสรีพงศ์, นางสาววิไลลักษณ์ เนตรประเสริฐกุล และนางธิดิมา ปฏิพิมพ์าคม
ฝ่ายวิชาการ โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.อ. หญิง ดร. ศิริพันธ์ สาส์ตย์ โทร. 0-2218-1149
ชื่อนิสิต นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปมโนวงศ์ โทร. 087-790-1807

ภาคผนวก ข
เอกสารการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย
หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สำเนา

หลักฐานการรับเรื่อง

หน่วยงาน: *กรมการแพทย์*
 วิชา: *เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*
 วันที่: *15/01/2557*
 COA 52/2557 (1/2)

๖๘๑ ถนนสามเสน เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
 โทรศัพท์ ๐-๒๒๕๔-๓๘๕๐
 โทรสาร ๐-๒๒๕๔-๓๘๕๓



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
 คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
 เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการภาษาไทย : ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน

ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ : The Effect of Health Behavior Change Program on Food Consumption and Exercise Behavior in Overweight Older Persons with Coronary Artery Disease

เลขที่โครงการ : ๐๒๗/๕๗

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปโนวงศ์

สังกัดหน่วยงาน : ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

เอกสารที่รับรอง :

- แบบเสนอโครงร่างการวิจัย Version 2 ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๗
- เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย Version 2 ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๗
- หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (อายุตั้งแต่ ๑๘ ปีขึ้นไป) ขอแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมเป็นกลุ่มควบคุม Version 2 ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๗
- หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (อายุตั้งแต่ ๑๘ ปีขึ้นไป) ขอแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมเป็นกลุ่มทดลอง Version 2 ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๗
- แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร Version 2 ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๗
- แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย Version 2 ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๗
- แบบประเมินข้อห้ามในการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ (สำหรับผู้วิจัย) Version 2 ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๗
- แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) Version 2 ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๗
- แบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว Version 2 ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๗
- แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา (สำหรับผู้วิจัย) Version 2 ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๗
- แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร Version 2 ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๗
- แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย Version 2 ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๗
- แบบทดสอบความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ Version 2 ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๗

สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย (ตึก ๖ อาคาร ชั้น ๒)


คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

๖๘๑ ถนนสามเสน แขวงวิเศษยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

โทรศัพท์: ๐-๒๒๕๔-๓๘๕๐ โทรสาร: ๐-๒๒๕๔-๓๘๕๓

๒๘๑ ถนนสามเสน เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
โทรศัพท์ ๐-๒๖๔๔-๓๘๔๐
โทรสาร ๐-๒๖๔๔-๓๘๔๓

COA 52/2557 (2/2)


คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

- แบบสอบถามสมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคและการออกกำลังกาย Version 2 ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๗
- งบประมาณและแหล่งทุน Version 2 ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๗
- ประวัติผู้วิจัยหลัก :
 ๑. นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปโมวงศ์
- ประวัติผู้ร่วมวิจัย :
 ๑. ผศ.ร.อ.หญิง ดร ศิริพัทธ์ สุวสิทธิ์

ลงนาม.....
(แพทย์หญิงบุษบา วิริยะสิริเวช)
รองประธาน ลำดับที่ ๒
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ลงนาม.....
(นางสาวบุษบา ศุภวัฒน์ธนบดี)
กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

วันที่รับรอง : ๑๗/๐๙/๒๕๕๗
วันหมดอายุ : ๑๖/๐๙/๒๕๕๘

โครงการวิจัยนี้ผ่านการประชุมพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลฯ ครั้งที่ ๗/๕๗ วาระ ๔.๒.๐๑ ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

1
แบบเอกสารที่ RF 11_(F_Social)

สำเนา
เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย
(Research Subject Information sheet)

ในเอกสารนี้อาจมีข้อความที่ท่านอ่านแล้วยังไม่เข้าใจ โปรดสอบถามหัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้แทนให้ช่วยอธิบายจนกว่าจะเข้าใจดี ท่านอาจจะขอเอกสารนี้กลับไปอ่านที่บ้านเพื่อช่วยปรึกษาหารือกับญาติพี่น้อง เพื่อนสนิท เพื่อช่วยในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย : ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน

รหัสโครงการวิจัย :023/57.....

ผู้ให้ทุนวิจัย :ไม่มี.....

ชื่อและสถานที่ทำงานของผู้วิจัย ชื่อ นางสาว แจ่มจันทร์ นามสกุล ประทีปโนวงศ์

ที่อยู่ (ที่ทำงาน) หรือผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 5 (โรคหัวใจ) คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ถนนสามเสน แขวงวชิระ เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10300 เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน 02-244-3791, 02-244-3792 เบอร์มือถือ 08-7790-1807

ชื่อผู้วิจัยร่วม.....ไม่มี.....

เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

ท่านได้รับการเชิญชวนให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เนื่องจากท่านเป็นผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจและมีคุณสมบัติในการเป็นอาสาสมัครในกาวิจัย แต่ก่อนที่ท่านจะตกลงใจเข้าร่วมหรือไม่ โปรดอ่านข้อความในเอกสารนี้ทั้งหมด เพื่อให้ทราบว่า เหตุใดท่านจึงได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ โครงการวิจัยนี้ทำเพื่ออะไร หากท่านเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ท่านจะต้องทำอะไรบ้าง รวมทั้งข้อดีและข้อเสียที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการวิจัย

ในเอกสารนี้ อาจมีข้อความที่ท่านอ่านแล้วยังไม่เข้าใจ โปรดสอบถามผู้วิจัยหรือผู้ช่วยผู้วิจัยที่ทำการนี้เพื่อให้อธิบายจนกว่าท่านจะเข้าใจ ท่านจะได้รับเอกสารนี้ 1 ชุด กลับไปอ่านที่บ้านเพื่อปรึกษาหารือกับญาติพี่น้อง เพื่อน หรือแพทย์ที่ท่านรู้จัก ให้ช่วยตัดสินใจว่าควรจะเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้หรือไม่ การเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้จะต้องเป็น**ความสมัครใจ**ของท่าน ไม่มีการบังคับหรือชักจูงถึงแม้ท่านจะไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัย

โปรดอย่าลืมนำชื่อของท่านในเอกสารนี้จนกว่าท่านจะแน่ใจว่ามีความประสงค์จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ คำว่า "ท่าน" ในเอกสารนี้ หมายถึงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยในฐานะเป็นอาสาสมัครในโครงการวิจัยนี้ หากท่านเป็นผู้แทนโดยชอบธรรมตามกฎหมายของผู้ที่จะเข้าร่วมในโครงการวิจัย และลงนามแทนในเอกสารนี้ โปรดเข้าใจว่า "ท่าน" ในเอกสารนี้หมายถึงผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยเท่านั้น

Version 2

สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย (ตึกโกลด์วูด ชั้น ๒)

date 9/9/57

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

๒๓๑ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

โทรศัพท์ : ๐-๒๒๕๔-๓๘๕๐ โทรสาร : ๐-๒๒๕๔-๓๘๕๓

สำเนา

2
แบบเอกสารที่ RF 11_(F_Social)

โครงการวิจัยนี้มีที่มาอย่างไร และวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

ที่มาของโครงการวิจัยนี้เกิดขึ้นจากข้อมูลการค้นพบทางวิจัยที่พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นจำนวนมากกว่าร้อยละ 60 เป็นผู้ที่มิภาวะโภชนาการเกิน ซึ่งสาเหตุของการมีภาวะโภชนาการเกินนั้นเกิดจากพฤติกรรมสุขภาพในด้านการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมและการขาดการออกกำลังกาย ดังนั้นโครงการวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพกับผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เพราะคุณสมบัติที่เหมาะสมดังต่อไปนี้

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยนี้เพราะท่านมีคุณสมบัติในการเป็นผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย กล่าวคือ เป็นผู้ป่วยที่มีอายุเกิน 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ เข้ารับการรักษาในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจ มีภาวะโภชนาการเกิน คือ ดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร มีความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เป็นผู้ไม่มีข้อห้ามในการออกกำลังกายซึ่งแพทย์ยินยอมให้สามารถออกกำลังกายได้ ไม่มีภาวะสมองเสื่อม มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานครและมีหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้สะดวก

ท่านไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้หากท่านมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

มีข้อห้ามในการออกกำลังกาย มีภาวะเกล็ดเลือดต่ำ การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ มีอาการแน่นหน้าอกเมื่อออกกำลังกายตามปกติ หรือมีอาการแน่นหน้าอกขณะพักหรือไม่ได้ออกกำลังกาย

จะมีการทำโครงการวิจัยนี้ที่ใด และมีจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งสิ้นเท่าไร

โครงการวิจัยนี้จะเริ่มต้นในระหว่างที่ท่านเข้ารับรักษาตัวเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจ มีการพบท่านในวันที่ท่านมาตรวจตามนัดที่แผนกผู้ป่วยนอก และมีกรติดตามโดยกรโทรศัพท์เพื่อเยี่ยมอาการขณะที่ท่านพักที่ในอยู่ที่บ้าน และผู้วิจัยจะขออนุญาตไปเยี่ยมท่านที่บ้านในสัปดาห์ที่ 4 โดยนับจากที่ท่านเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ซึ่งมีจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งสิ้น 40 คน

ระยะเวลาที่ท่านจะต้องร่วมโครงการวิจัยและจำนวนครั้งทั้งหมด

ระยะเวลาที่ท่านจะต้องเข้าร่วมโครงการวิจัยรวม 4 สัปดาห์ ซึ่งมีจำนวนครั้งการนัด ดังนี้

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1 ขณะที่ท่านอยู่โรงพยาบาล)	ผู้วิจัยพบท่าน (ใช้เวลา 50 - 60 นาที)
ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 1 ขณะที่ท่านอยู่โรงพยาบาล)	ผู้วิจัยพบท่าน (ใช้เวลา 50 - 60 นาที)
ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 2 ขณะที่ท่านมาตรวจตามนัดที่แผนกผู้ป่วยนอก)	ผู้วิจัยพบท่าน (ใช้เวลา 30 นาที)
ครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 3 ขณะที่ท่านอยู่บ้าน)	ผู้วิจัยโทรศัพท์เพื่อเยี่ยมอาการ (ใช้เวลา 15 นาที)
ครั้งที่ 5 (สัปดาห์ที่ 4 ขณะที่ท่านอยู่บ้าน)	ผู้วิจัยขออนุญาตไปเยี่ยมท่านที่บ้าน และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย (ใช้เวลา 20 นาที)

Version 2

สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (สกว.)
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
๖๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
โทรศัพท์ : ๐-๒๒๕๔-๓๘๕๐ โทรสาร : ๐-๒๒๕๔-๓๘๕๓

date 9/9/57

สำเนา

3
แบบเอกสารที่ RF 11_(F_Social)

หากท่านเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ ท่านจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอน หรือได้รับการปฏิบัติอย่างไรบ้าง

ผู้วิจัยจะทำการแบ่งผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มควบคุมจำนวน 20 คน คือ ผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาด้วยวิธีสวนหัวใจในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 และ กลุ่มทดลอง 20 คน คือผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาด้วยวิธีสวนหัวใจในหอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 5 (โรคหัวใจ) กลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติในการดูแลผู้ป่วยที่มาทำหัตถการสวนหัวใจ กลุ่มทดลองจะได้รับการพยาบาล ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติในการดูแลผู้ป่วยที่มาทำหัตถการสวนหัวใจ ร่วมกับได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ที่ผู้วิจัยจัดกิจกรรมรวมระยะเวลา 4 สัปดาห์ ดังมีรายละเอียด ดังนี้

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1 ขณะที่ท่านอยู่โรงพยาบาล) ผู้วิจัยให้ความรู้เรื่อง (1) โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ (2) ภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา ระยะเวลาาน ประมาณ 50 - 60 นาที

ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 1 ขณะที่ท่านอยู่โรงพยาบาล) จัดกิจกรรมประกาศอิสรภาพ 2 กิจกรรม (1) กิจกรรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง (2) กิจกรรมการสร้างพันธะสัญญาต่อตนเอง ระยะเวลาานประมาณ 50 - 60 นาที

ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 2 ขณะที่ท่านมาตรวจตามนัดที่แผนกผู้ป่วยนอก) ผู้วิจัยพบท่านเพื่อพูดคุย สอบถามปัญหาอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และให้คำปรึกษา ระยะเวลาานประมาณ 30 นาที

ครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 3 ขณะที่ท่านอยู่บ้าน) ผู้วิจัยโทรศัพท์เพื่อเยี่ยมอาการและให้คำปรึกษาระยะเวลาานประมาณ 15 นาที

ครั้งที่ 5 (สัปดาห์ที่ 4 ขณะที่ท่านอยู่บ้าน) ผู้วิจัยขออนุญาตไปเยี่ยมท่านที่บ้าน และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามพฤติกรรมกรบริโภคอาหารและแบบสอบถามพฤติกรรมกรออกกำลังกาย ซึ่งแบบสอบถามพฤติกรรมกรบริโภคอาหารประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 15 ข้อและแบบสอบถามพฤติกรรมกรออกกำลังกาย ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 13 ข้อ ระยะเวลาานประมาณ 20 นาที

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการวิจัย

1. เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ท่านสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับโรคหลอดเลือดหัวใจ
2. เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ท่านสามารถออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยในภาวะที่เจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ

ค่าใช้จ่ายที่ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยจะต้องรับผิดชอบ

โครงการวิจัยนี้ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมโครงการ ค่ารักษาพยาบาลตามปกติที่ท่านมารับการรักษาท่านจะต้องรับผิดชอบเอง หากท่านได้รับอันตรายหรือบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย กรณีที่ท่านอยู่ในโรงพยาบาลและเกิดอาการในขณะที่ทำการฝึกการบริหารกรออกกำลังกาย ผู้วิจัยจะให้ท่านหยุดออกกำลังกายทันทีและให้การพยาบาลเบื้องต้น จากนั้นผู้วิจัยจะรายงานอาการให้แพทย์ทราบเพื่อทำการรักษาต่อไป

Version 2

สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยธรรมการวิจัย (ตึกโอสถกรรม ชั้น ๒)
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
๒๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
โทรศัพท์ : ๐-๒๒๔๔-๓๘๔๐ โทรสาร : ๐-๒๒๔๔-๓๘๔๓

date 9/9/57

สำเนา

4

แบบเอกสารที่ RF 11_(F_Social)

กรณีอาสาสมัครเกิดอาการเจ็บหน้าอกขณะออกกำลังกายอยู่ที่บ้าน ผู้วิจัยมีแนวทางปฏิบัติโดยได้เตรียมความพร้อมท่านในเรื่องความรู้ ข้อควรปฏิบัติขณะออกกำลังกาย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดทำเป็นหนังสือคู่มือคำแนะนำดังกล่าวมอบให้แก่ท่าน หากอาการท่านไม่บรรเทาจนแนะนำให้ท่านมาโรงพยาบาลทันที โดยท่านเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยใช้สิทธิการรักษาของท่านตามปกติ ทั้งนี้ท่านสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ตลอด 24 ชั่วโมง

คำตอบแทนที่จะได้รับเมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ไม่มีค่าตอบแทน / ค่าเสียเวลา ท่านมีสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการพยาบาล การบริการ การบำบัดรักษาที่ได้รับแต่อย่างใด

หากท่านมีคำถามที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย จะถามใคร ระบุชื่อผู้วิจัยหรือผู้วิจัยร่วม

ในกรณีที่ท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย หรือแบบสอบถาม ท่านสามารถติดต่อสอบถามผู้วิจัย คือ นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปมโนวงศ์ เบอร์โทรศัพท์ 08-7790-1807 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

หากท่านรู้สึกว่าจะได้รับการปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมในระหว่างโครงการวิจัยนี้ ท่านอาจแจ้งเรื่องได้ที่

หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามที่ปรากฏในเอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ท่านสามารถร้องเรียนได้ที่ สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เบอร์โทร 0-2244-3840 หรือ 0-2244-3843

ข้อมูลส่วนตัวของท่านที่ได้จากโครงการวิจัยครั้งนี้จะถูกนำไปใช้ดังต่อไปนี้

ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ถือเป็นความลับ การนำเสนอมูลต่าง ๆ จะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุลที่แท้จริง

ท่านจะถอนตัวออกจากโครงการวิจัยหลังจากได้ลงนามเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้วได้หรือไม่

การเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เป็นไปโดยความสมัครใจ หากท่านไม่สมัครใจจะเข้าร่วมการศึกษาแล้ว ท่านสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลาโดยท่านสามารถแจ้งต่อผู้วิจัยด้วยวาจา หรือทำจดหมายแจ้งความจำนงค์ขอถอนตัวถึงผู้วิจัย โดยไม่มีผลต่อการพยาบาล การบริการ การบำบัดรักษาที่ได้รับแต่อย่างใด

หมายเหตุ : ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยจะได้รับเอกสารชี้แจงและหนังสือยินยอมที่มีข้อความเดียวกันกับที่นักวิจัยเก็บไว้ และได้ลงลายมือชื่อของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้ให้คำอธิบายเพื่อขอความร่วมมือให้เข้าร่วมโครงการวิจัย และวันที่ที่ลงชื่อเก็บไว้เป็นส่วนตัว 1 ชุด

Version 2

สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย (ตึกโกลดกรม ชั้น ๒)
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
๒๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
โทรศัพท์ : ๐-๒๒๔๔-๓๘๔๐ โทรสาร : ๐-๒๒๔๔-๓๘๔๓

date 9/9/57

สำเนา

1
แบบเอกสารที่ RF 11

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....อายุ.....ปี อาศัยอยู่บ้านเลขที่.....
ถนน.....แขวง.....เขต.....
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....

ขอแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมเป็นกลุ่มควบคุมในโครงการวิจัย เรื่อง ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน

โดยข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและจุดมุ่งหมายในการทำวิจัยรายละเอียดขั้นตอนต่าง ๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของการวิจัยและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งแนวทางป้องกันและแก้ไขหากเกิดอันตรายขึ้น ค่าตอบแทนที่จะได้รับ ค่าใช้จ่ายที่ข้าพเจ้าจะต้องรับผิดชอบจ่ายเอง โดยได้อ่านข้อความที่มีรายละเอียดอยู่ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด อีกทั้งยังได้รับคำอธิบายและตอบข้อสงสัยจากหัวหน้าโครงการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยที่ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมเป็นกลุ่มควบคุมในโครงการวิจัยนี้:

ข้าพเจ้าได้ทราบถึงสิทธิที่ข้าพเจ้าจะได้รับข้อมูลเพิ่มเติมทั้งทางด้านประโยชน์และโทษจากการเข้าร่วมการวิจัย และสามารถถอนตัวหรืองดเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยจะไม่มีผลกระทบต่อการบริการและการรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะได้รับต่อไปในอนาคต และยินยอมให้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลส่วนตัวที่ได้รับจากการวิจัย แต่จะไม่เผยแพร่ต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล โดยจะนำเสนอเป็นข้อมูลโดยรวมจากการวิจัยเท่านั้น

หากมีอาการผิดปกติ รู้สึกไม่สบายกาย หรือมีผลกระทบต่อจิตใจของข้าพเจ้าเกิดขึ้นระหว่างการวิจัย ข้าพเจ้าจะแจ้งผู้วิจัยโดยเร็วที่สุด

หากข้าพเจ้ามีข้อข้องใจเกี่ยวกับขั้นตอนของการวิจัย หรือหากเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัยขึ้นกับข้าพเจ้า ข้าพเจ้าจะสามารถติดต่อกับ นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปมโนวงศ์ เบอร์โทรศัพท์ 08-7790-1807

ข้าพเจ้าได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าจะสามารถติดต่อกับประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนหรือผู้แทน ได้ที่สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช หมายเลขโทรศัพท์ 0-2244-3840 โทรศัพท์ 0-2244-3843

ข้าพเจ้าเข้าใจข้อความเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมนี้โดยตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้

สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย (ตึกโถงกรรม ชั้น ๒)

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

๖๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

โทรศัพท์ : ๐-๒๒๔๔-๓๘๔๐ โทรสาร : ๐-๒๒๔๔-๓๘๔๓

สำเนา

2

แบบเอกสารที่ RF 11

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

ลงชื่อ.....ผู้ให้ข้อมูลและขอความยินยอม/หัวหน้าโครงการวิจัย/วันที่.....
(.....)

ในกรณีนี้ผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สามารถอ่านหนังสือได้ผู้ที่อ่านข้อความทั้งหมดแทนผู้เข้าร่วมวิจัยคือ
.....จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นพยาน

ลงชื่อ.....พยาน/วันที่.....
(.....)

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่าน เขียนหนังสือได้แต่มีผู้อ่านข้อความในแบบคำยินยอมนี้ให้แก่ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจ ข้าพเจ้าจึงพิมพ์
ลายนิ้วมือขวาของข้าพเจ้าในแบบคำยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ



ลงชื่อ.....พยาน/วันที่.....
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน/วันที่.....
(.....)

พิมพ์ลายนิ้วมือขวา

ของ นาย / นาง / นางสาว.....(ผู้เข้าร่วมวิจัย)

สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย (ตึกโสตถุกรรม ชั้น ๒)
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
๖๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
โทรศัพท์ : ๐-๒๒๕๔-๓๘๕๐ โทรสาร : ๐-๒๒๕๔-๓๘๕๓

สำเนา

แบบเอกสารที่ RF 11

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยที่ได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....อายุ.....ปี อาศัยอยู่บ้านเลขที่.....

ถนน.....แขวง.....เขต.....

จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....

ขอแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมเป็นกลุ่มทดลองในโครงการวิจัย เรื่อง ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน

โดยข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและจุดมุ่งหมายในการทำวิจัยรายละเอียดขั้นตอนต่าง ๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของการวิจัยและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งแนวทางป้องกันและแก้ไขหากเกิดอันตรายขึ้น ค่าตอบแทนที่จะได้รับ ค่าใช้จ่ายที่ข้าพเจ้าจะต้องรับผิดชอบจ่ายเอง โดยได้อ่านข้อความที่มีรายละเอียดอยู่ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด อีกทั้งยังได้รับคำอธิบายและตอบข้อสงสัยจากหัวหน้าโครงการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยที่ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมเป็นกลุ่มทดลองในโครงการวิจัยนี้ :

ข้าพเจ้าได้ทราบถึงสิทธิที่ข้าพเจ้าจะได้รับข้อมูลเพิ่มเติมทั้งทางด้านประโยชน์และโทษจากการเข้าร่วมการวิจัย และสามารถถอนตัวหรืองดเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยจะไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาและการรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะได้รับต่อไปในอนาคต และยินยอมให้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลส่วนตัวที่ได้รับจากการวิจัย แต่จะไม่เผยแพร่ต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล โดยจะนำเสนอเป็นข้อมูลโดยรวมจากการวิจัยเท่านั้น

หากมีอาการผิดปกติ รู้สึกไม่สบายกาย หรือมีผลกระทบต่อจิตใจของข้าพเจ้าเกิดขึ้นระหว่างการวิจัย ข้าพเจ้าจะแจ้งผู้วิจัยโดยเร็วที่สุด

หากข้าพเจ้ามีข้อข้องใจเกี่ยวกับขั้นตอนของการวิจัย หรือหากเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัยขึ้นกับข้าพเจ้า ข้าพเจ้าจะสามารถติดต่อกับ นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปโนวงศ์ เบอร์โทรศัพท์ 08-7790-1807

ข้าพเจ้าได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าจะสามารถติดต่อกับประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนหรือผู้แทน ได้ที่สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช หมายเลขโทรศัพท์ 0-2244-3840 โทรสาร 0-2244-3843

ข้าพเจ้าเข้าใจข้อความเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมนี้โดยตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้

สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย (ตึกโกลบอล ชั้น ๒

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

๖๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

โทรศัพท์ : ๐-๒๒๔๔-๓๘๔๐ โทรสาร : ๐-๒๒๔๔-๓๘๔๓

สำเนา

2

แบบเอกสารที่ RF 11

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

ลงชื่อ.....ผู้ให้ข้อมูลและขอความยินยอม/หัวหน้าโครงการวิจัย/วันที่.....
(.....)

ในกรณีนี้ผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สามารถอ่านหนังสือได้ผู้ที่อ่านข้อความทั้งหมดแทนผู้เข้าร่วมวิจัยคือ
.....จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นพยาน

ลงชื่อ.....พยาน/วันที่.....
(.....)

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่าน เขียนหนังสือได้แต่มีผู้อ่านข้อความในแบบคำยินยอมนี้ให้แก่ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจ ข้าพเจ้าจึงพิมพ์
ลายนิ้วมือขวาของข้าพเจ้าในแบบคำยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ



ลงชื่อ.....พยาน/วันที่.....
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน/วันที่.....
(.....)

พิมพ์ลายนิ้วมือขวา

ของ นาย / นาง / นางสาว.....(ผู้เข้าร่วมวิจัย)

สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย (ตึกโสตถุกรรม ชั้น ๒)
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
๖๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
โทรศัพท์ : ๐-๒๒๕๔-๓๘๕๐ โทรสาร : ๐-๒๒๕๔-๓๘๕๓

ภาคผนวก ค
ตัวอย่างเครื่องมือในการวิจัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

- 1.1 แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร
- 1.2 แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย
- 1.3 แบบประเมินข้อห้ามในการออกกำลังกาย
- 1.4 แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE – Thai 2002)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล
- 2.2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา
- 2.3 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร
- 2.4 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง

- 3.3 แบบประเมินความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย
- 3.4 แบบประเมินสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคและการออกกำลังกาย

4. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

- 4.1 แผนการสอน จำนวน 2 เรื่อง
 - 4.1.1 แผนการสอนเรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ
 - 4.1.2 แผนการสอนเรื่องภาวะโภชนาการเกินกับโรคหลอดเลือดหัวใจ
- 4.2 ภาพพริกประกอบการสอน จำนวน 2 เรื่อง
 - 4.2.1 ภาพพริกประกอบการสอน เรื่อง โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ
 - 4.2.2 ภาพพริกประกอบการสอน เรื่อง ภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา
- 4.3 หนังสือคู่มือ 2 เล่ม
 - 4.3.1 หนังสือคู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ
 - 4.3.2 หนังสือคู่มือภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา
- 4.4 คู่มือการดำเนินกิจกรรมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

เครื่องมือคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 1 แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของท่านในปัจจุบัน โปรดทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องว่างหน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด (ท่านสามารถเลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ)

- 1. ท่านรับประทานอาหารประเภทผักและทอดเป็นประจำ
- 2. ท่านเคยคิดอยากควบคุมการรับประทานอาหารที่ให้พลังงานสูงแต่ก็ยังไม่ตั้งใจทำ
- 3. ท่านมีความตั้งใจที่จะเริ่มควบคุมการรับประทานอาหารที่ให้พลังงานสูงภายใน 1 เดือนนี้
- 4. ในช่วง 1 - 6 เดือนนี้ ท่านได้ควบคุมการบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูงอย่างเคร่งครัด
- 5. ในช่วง 6 เดือน ถึง 5 ปี ที่ผ่านมา ท่านสามารถควบคุมการบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูงอย่างเคร่งครัด
- 6. ท่านควบคุมการบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูงมานานกว่า 5 ปี แล้ว

ส่วนที่ 2 แบบประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของท่านในปัจจุบัน โปรดทำเครื่องหมายถูก (/) ลงในช่องว่างหน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด (ท่านสามารถเลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ)

- 1. ท่านคิดว่าผู้ป่วยโรคหัวใจไม่จำเป็นต้องออกกำลังกาย
- 2. ท่านคิดอยากออกกำลังกายแต่ไม่กล้าเพราะกลัวจะเป็นอันตราย
- 3. ท่านอยากออกกำลังกายและสนใจอยากรู้วิธีการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ
- 4. ท่านออกกำลังกายเป็นประจำ มานาน 1 – 6 เดือน
- 5. ท่านออกกำลังกายเป็นประจำ มานาน 6 เดือน – 5ปี
- 6. ท่านออกกำลังกายเป็นประจำ มานานกว่า 5 ปี

ส่วนที่ 3 แบบประเมินข้อห้ามในการออกกำลังกาย

คำชี้แจง แบบประเมินนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการประเมินข้อห้ามในการออกกำลังกาย สำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ โดยทำเครื่องหมาย (/) หน้าข้อความที่พบว่าผู้ป่วยมีข้อห้าม ดังต่อไปนี้

- (.....) 1. Unstable angina
- (.....) 2. ภาวะหัวใจวายที่ควบคุมไม่ได้
- (.....) 3. ลิ้นหัวใจตีบชั้นปานกลางถึงรุนแรง
- (.....) 4. เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบหรือกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ
- (.....) 5. Recent pulmonary embolism หรือ severe pulmonary arterial hypertension
- (.....) 6. หลอดเลือดดำอักเสบ (thrombophlebitis)
- (.....) 7. ความดันโลหิตซิสโตลิก ขณะพัก >200 mmHg หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิก ขณะพัก >100 mmHg
- (.....) 8. ความดันโลหิตซิสโตลิก ลดลง > 20 มม.ปรอท
- (.....) 9. ST displacement > 3 มม. ขณะพัก
- (.....) 10. ภาวะหัวใจเต้นเร็วหรือเต้นช้ามากที่ควบคุมไม่ได้
- (.....) 11. เอตรีียมหรือเวนทริเคิล เต้นผิดจังหวะชนิดควบคุมไม่ได้
- (.....) 12. Third degree A-V block
- (.....) 13. ไข้หรือภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลัน
- (.....) 14. เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้
- (.....) 15. ปัญหาทางกระดูกและข้อที่จะเป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย
- (.....) 16. Hypertrophic obstructive cardiomyopathy

*** ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจต้องไม่มีข้อห้ามข้อใดเลยในการออกกำลังกาย จึงจะสามารถเป็นผู้ที่จะออกกำลังกายได้ ***

3. Registration (3 คะแนน)

ต่อไปนี้เป็นกรทดสอบความจำ ผม (ดิฉัน) จะบอกชื่อของสามอย่าง คุณ (ตา, ยาย, ...) ตั้งใจฟังให้ตีสนะ เพราะจะบอกเพียงครั้งเดียวไม่มีการบอกซ้ำอีก เมื่อ ผม (ดิฉัน) พูดจบให้ คุณ (ตา, ยาย, ...) พุดทบทวนตามที่ได้ยินให้ครบทั้งสามชื่อ แล้วพยายามจำไว้ให้ได้เดี่ยวผม (ดิฉัน) จะถามซ้ำ

*การบอกชื่อแต่ละคำให้ห่างกันประมาณ 1 วินาที ต้องไม่ซ้ำหรือเร็วเกินไป

(ตอบถูก 1 คำ ได้ 1 คะแนน)

() ดอกไม้ () แม่น้ำ () รถไฟ.....

() ต้นไม้ () ทะเล () รถยนต์.....

4. Attention / Calculation (5 คะแนน) ให้เลือกทำข้อใดข้อหนึ่ง

ข้อนี้เป็นการคิดเลขในใจเพื่อทดสอบสมาธิ คุณ (ตา, ยาย...) คิดเลขในใจเป็นไหม ?
ถ้าตอบคิดเป็นให้ตอบข้อ 4.1 ถ้าตอบคิดไม่เป็นหรือไม่ตอบ ให้ตอบข้อ 4.2

4.1 “ข้อนี้คิดในใจ เอา 100 ตั้ง ลบออกทีละ 7 ไปเรื่อยๆ จะได้ผลลัพธ์เท่าไรบอกมา”

.....

บันทึกตัวเลขไว้ทุกครั้ง (ทั้งคำตอบที่ถูกหรือผิด) ทำทั้งหมด 5 ครั้ง ถ้าลบได้ 1, 2 หรือ 3 แล้วตอบไม่ได้ ก็คิดคะแนนเท่าที่ทำไม่ต้องย้ายไปทำข้อ 4.2

4.2 “ผม (ดิฉัน) สะกตคำว่า มะนาว ให้ คุณ (ตา, ยาย, ...) ฟัง แล้วให้คุณ (ตา, ยาย, ...)

สะกตถอย

หลังจากพยัญชนะตัวหลังไปตัวแรกคำว่า มะนาว สะกตว่า มอม่่า - สระอะ - นอหนุ - สระอา - วอแหวน ไหนคุณ (ตา, ยาย, ...) สะกตถอยหลังให้ฟังซิ”

ว า น ะ ม

5. Recall (3 คะแนน)

“เมื่อสักครู่นี้ให้จำของ 3 อย่าง จำได้ไหม มีอะไรบ้าง” (ตอบถูก 1 คำ ได้ 1 คะแนน)

() ดอกไม้ () แม่น้ำ () รถไฟ.....

() ต้นไม้ () ทะเล () รถยนต์.....

6. Naming (2 คะแนน)

6.1 ยื่นดินสอให้ผู้สูงอายุแล้วถามว่า “ของสิ่งนี้เรียกว่าอะไร”

6.2 ชี้นำฟีกาข้อมือให้ผู้สูงอายุดูแล้วถามว่า “ของสิ่งนี้เรียกว่าอะไร”

7. Repetition (1คะแนน) (พุดตามได้ถูกต้องได้ 1 คะแนน)

“ตั้งใจฟังผม (ดิฉัน) นะ เมื่อผม (ดิฉัน) ให้คุณ (ตา, ยาย, ...) พูดยตาม ผม (ดิฉัน) จะบอกเพียงเที่ยวเดียว” “ใครใคร่ขายไก่ไข่”

8. Verbal command (3 คะแนน)

“ฟังดีดิ้นะ เดี่ยวผม (ดิฉัน) จะส่งกระดาษให้แล้วคุณ (ตา, ยาย, ...)
รับด้วยมือขวา พับครึ่งแล้ววางที่.... (พื้น, โต๊ะ, เติง)
ผู้ทดสอบแสดงกระดาษเปล่า ขนาดประมาณ เอ - 4 ไม่มีรอยพับให้ผู้สูงอายุ
() รับด้วยมือขวา () พับครึ่ง () แล้ววางที่.... (พื้น, โต๊ะ, เติง).....

9. Written command (1 คะแนน)

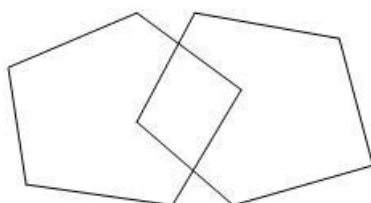
ต่อไปนี้เป็นคำสั่งที่เขียนเป็นตัวหนังสือ ต้องการให้คุณ (ตา, ยาย, ...)
อ่านแล้วทำตาม คุณ (ตา, ยาย, ...) จะอ่านออกเสียงหรืออ่านในใจก็ได้
ผู้ทดสอบแสดงกระดาษที่เขียนว่า “หลับตา” () หลับตาได้.....

10. Writing (1 คะแนน)

ข้อนี้เป็นคำสั่ง “ให้คุณ (ตา, ยาย, ...) เขียนข้อความอะไรก็ได้ที่อ่านแล้วรู้เรื่องหรือมีความหมาย มา 1 ประโยค” () ประโยคมีความหมาย.....

11. Visuoconstruction (1 คะแนน)

ต่อไปนี้เป็นคำสั่ง “จงวาดภาพให้เหมือนภาพตัวอย่าง” ในที่ว่างด้านข้างของภาพตัวอย่าง



คะแนนรวม.....

ลงชื่อผู้ทำการทดสอบ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

จุดตัด (cut - off point) สำหรับคะแนนที่สงสัยภาวะสมองเสื่อม (cognitive impairment)

ระดับการศึกษา	คะแนน	
	จุดตัด	เต็ม
ผู้สูงอายุปกติไม่ได้เรียนหนังสือ (อ่านไม่ออก - เขียนไม่ได้)	≤ 14	23 (ไม่ต้องทำข้อ 4, 9, 10)
ผู้สูงอายุปกติเรียนระดับประถมศึกษา	≤ 17	30
ผู้สูงอายุปกติเรียนระดับสูงกว่าประถมศึกษา	≤ 22	30



เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวท่าน กรุณาตอบแบบสอบถาม โดยทำเครื่องหมาย (/) หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบ หรือเติมคำในช่องว่างที่กำหนดให้

1. อายุ..... ปี
2. เพศ () 1. หญิง () 2. ชาย
3. สถานภาพสมรส () 1. โสด () 2. คู่ () 3. หม้าย / หย่า / แยก
4. ระดับการศึกษา () 1. ประถมศึกษา () 2. มัธยมศึกษา () 3. อาชีวศึกษา () 4. ปริญญาตรี () 4. สูงกว่าปริญญาตรี () 5. อื่น ๆ
5. อาชีพ () 1. ไม่ได้ประกอบอาชีพ () 2. เกษตรกรรม () 3. รับจ้าง () 4. ค้าขาย / เจ้าของกิจการ () 5. รับราชการ รัฐวิสาหกิจ / พนักงานบริษัทเอกชน () 6. อื่น ๆ ระบุ.....
6. ระยะเวลาที่เจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ.....ปี.....เดือน
7. ท่านมีโรคประจำตัวอื่น ๆ ร่วมกับโรคหลอดเลือดหัวใจหรือไม่
 ไม่มี
 มี เช่น () เบาหวาน () ความดันโลหิตสูง () ช้ออักเสบ () ปอดอุดกั้นเรื้อรัง () ไตวาย () อื่น ๆ ระบุ.....
8. น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร
 ดัชนีมวลกาย..... กิโลกรัม/เมตร²

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา (สำหรับผู้วิจัย)

1. โรคที่ได้รับการวินิจฉัย.....
2. ผลการตรวจและรักษาจากการทำหัตถการสวนหัวใจ
 - Left main coronary artery.....
 - Left anterior descending coronary artery
 - Left circumflex coronary artery.....
 - Right coronary artery
 - สรุป.....
3. ยาที่ใช้ในการรักษา
 1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.
 7.
 8.
 9.
 10.
 11.
 12.
4. สัญญาณชีพ T =°C PR =.....bpm RR =bpm BP=.....mmHg
5. ความรุนแรงของอาการแน่นหน้าอก (Canadian Cardiovascular Society; CCS)
 - () Class I Angina แน่นหน้าอกเฉพาะเวลาที่ออกกำลังกายมากกว่าปกติ ไม่มีอาการเวลาทำงานระดับปกติ เช่น การเดิน การขึ้นลงบันได
 - () Class II Angina เริ่มแน่นหน้าอกเมื่อ ออกกำลังกายตามปกติ เช่น ขึ้นบันไดมากกว่า 1 ชั้น
 - () Class III Angina เริ่มแน่นหน้าอกเมื่อทำกิจวัตรประจำวัน เช่น อาบน้ำ เดินภายในบ้าน
 - () Class IV Angina เริ่มแน่นหน้าอกเมื่อแม้ขณะพัก หรือไม่ได้ออกกำลังกาย ใดๆ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมการบริโภคอาหารของท่านในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา โปรดทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

ปฏิบัติสม่ำเสมอ	หมายถึงท่าน	ปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ ทุกครั้งหรือกระทำเป็นประจำสม่ำเสมอ
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง	ท่านปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ เป็นส่วนมาก แต่ไม่ได้กระทำทุกครั้ง
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	ท่านปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ เป็นบางครั้ง หรือ กระทำน้อยกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์
ไม่ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ท่านไม่ปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ เลย

ข้อความ	ปฏิบัติ สม่ำเสมอ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง	ไม่ ปฏิบัติเลย
1. ท่านบริโภคอาหารทะเล เช่น กุ้ง หอย ปู ปลาหมึก				
2. ท่านเน้นการรับประทานผัก มากกว่าเนื้อสัตว์				
3. ท่านรับประทานอาหารประเภทผัด หรือ ทอด				
.				
.				
.				
.				
.				
15. ท่านรับประทานขนมขบเคี้ยว เช่น คุกกี้ เวเฟอร์ มันฝรั่งทอด หรือ ขนมกรุบกรอบ				

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมออกกำลังกาย

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายของท่านในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา โปรดทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

ปฏิบัติสม่ำเสมอ	หมายถึง	ท่านปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ ทุกครั้งหรือกระทำเป็นประจำสม่ำเสมอ
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง	ท่านปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ เป็นส่วนมาก แต่ไม่ได้กระทำทุกครั้ง
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	ท่านปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ เป็นบางครั้ง หรือกระทำน้อยกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์
ไม่ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ท่านไม่ปฏิบัติกิจกรรมในข้อความนั้น ๆ เลย

ข้อความ	ปฏิบัติ สม่ำเสมอ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง	ไม่ ปฏิบัติเลย
1. ท่านออกกำลังกาย 3 – 5 ครั้ง ต่อสัปดาห์				
2. ท่านออกกำลังกายโดยวิธีการเดิน ครั้งละประมาณ 20 – 60 นาที				
3. ท่านอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย ด้วยการบริหารร่างกาย 9 ท่า อย่างน้อย 5 -10 นาที				
.				
.				
.				
.				
13. หลังการออกกำลังกาย ท่านจะไม่อาบน้ำหรือรับประทานอาหารทันที				

เครื่องมือกำกับการทดลอง

ส่วนที่ 1 **แบบประเมินความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย**

คำชี้แจง แบบทดสอบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ โปรดทำเครื่องหมายกากบาท (X) ในแต่ละข้อคำถาม หน้าข้อคำตอบที่ท่านคิดว่าถูกต้องที่สุด

1. **ดัชนีมวลกายเท่าใด แปลว่ามีภาวะโภชนาการเกินและต้องเริ่มควบคุมน้ำหนัก (จำแนกตามเกณฑ์มาตรฐานคนไทย)**
 - ก. ดัชนีมวลกาย 19 กิโลกรัม / ตารางเมตร
 - ข. ดัชนีมวลกาย 20 กิโลกรัม / ตารางเมตร
 - ค. ดัชนีมวลกาย 22 กิโลกรัม / ตารางเมตร
 - ง. ดัชนีมวลกาย 23 กิโลกรัม / ตารางเมตร
2. **ผู้สูงอายุท่านใดมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน**
 - ก. คุณยายถนอม ชอบกินแกงกะทิ และข้าวมันไก่
 - ข. คุณยายชดช้อย ชอบกินน้ำพริก และถั่วแดงต้ม
 - ค. คุณตาประสงค์ ชอบดื่มน้ำผักผลไม้สด และกล้วยสุก
 - ง. คุณตาประสิทธิ์ ชอบกินก๋วยเตี๋ยวต้มยำ และน้ำส้มคั้น
3. **วิธีการบำบัดภาวะโภชนาการเกิน ที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ คือข้อใด**
 - ก. การควบคุมอาหาร
 - ข. การออกกำลังกาย
 - ค. การผ่าตัดและการดูไขมัน
 - ง. การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย

4. ข้อใดเรียงลำดับความต้องการสารอาหารในผู้สูงอายุ จากความต้องการ มากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้ถูกต้อง
- น้ำดื่ม ข้าว น้ำตาลและเกลือ
 - ผักผลไม้ น้ำดื่ม ข้าว
 - น้ำตาลและเกลือ ข้าว น้ำดื่ม
 - น้ำตาลและเกลือ น้ำดื่ม ข้าว
5. รายการอาหารในข้อใด ที่ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจควรรับประทานในปริมาณน้อย
- น้ำพริกผักต้ม ปลาหนึ่ง
 - ผัดไทกุ้งสด ก๋วยเตี๋ยว
 - ไข่ต้มยางมะตูม วันละ 1 ฟอง
 - แกงจืดฟัก น้ำผักและผลไม้รวม
6. วิธีการออกกำลังกายเพื่อการลดน้ำหนัก ที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ คือข้อใด
- การเดิน
 - การวิ่ง
 - การถีบจักรยาน
 - เปตอง
7. สิ่งที่ต้องใช้ในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ คือข้อใด
- เดินออกกำลังกายให้เร็ว ๆ เพื่อให้หัวใจแข็งแรง
 - แต่งกายด้วยเสื้อผ้าที่สวมใส่สบาย สวมรองเท้าอะไรก็ได้ตามความสะดวก
 - ควรเน้นเดินเร็ว ๆ เพราะให้ผลดีมากกว่า การเดินช้า ๆ แต่ใช้ระยะเวลานาน
 - เริ่มออกกำลังกายช้า ๆ ก่อน ประเมินอัตราการเต้นของหัวใจและความเหนื่อย ไม่ให้อัตราการเต้นของหัวใจและค่าความเหนื่อยเกินที่กำหนด

8. การปฏิบัติในการออกกำลังกาย ข้อใดไม่ถูกต้อง

- ก. ทางที่ใช้ออกกำลังกายควรเป็นทางราบ
- ข. หลังรับประทานอาหารสามารถออกกำลังกายได้ทันที
- ค. ควรพกป้ายชื่อตนเอง โรคที่เป็น หมายเลขโทรศัพท์ของสมาชิกในครอบครัว ไว้ติดตัว
- ง. การออกกำลังกายทุกครั้ง ต้องมี 3 ระยะ คือ ระยะอบอุ่นร่างกาย ระยะออกกำลังกาย และระยะผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

9. ข้อใดกล่าวถึงการออกกำลังกายได้ถูกต้อง

- ก. ถ้าอัตราการเต้นของหัวใจสูงกว่าอัตราที่กำหนดไว้ ต้องออกกำลังกายให้ช้าลง
- ข. หยุดออกกำลังกายทันที หากเริ่มรู้สึกเหนื่อยถึงแม้ว่าไม่มีอาการเจ็บหน้าอกก็ตาม
- ค. เน้นการออกกำลังกายเร็ว ๆ แรง ๆ มากกว่าการค่อย ๆ เพิ่มความเร็วให้เหมาะสมกับอัตราการเต้นของหัวใจหรือค่าความเหนื่อย
- ง. ค่าความเหนื่อยที่เหมาะสมขณะออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ คือ 17คะแนน คือ ต้องรู้สึกเหนื่อยมาก

10. ในขณะที่ท่านกำลังออกกำลังกายหากเกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอก ท่านควรปฏิบัติตามข้อใดมากที่สุด

- ก. รีบเดินกลับบ้านทันทีเพื่อให้บุตรหลานพาไปโรงพยาบาลอย่างรีบด่วน
- ข. ออกกำลังกายให้ช้าลง รอให้หายเจ็บแน่นหน้าอก แล้วค่อยเริ่มออกกำลังกายใหม่
- ค. หยุดออกกำลังกายทันที นิ่งพักและอมยาใต้ลิ้นเพื่อบรรเทาอาการ และโทรศัพท์หาญาติ
- ง. ออกกำลังกายให้ช้าลง หายใจเข้าออกลึก ๆ จะช่วยให้อาการเจ็บแน่นหน้าอกบรรเทาลง

ส่วนที่ 2 แบบประเมินสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคและการออกกำลังกาย

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบเกี่ยวกับความมั่นใจในตนเองท่าน ที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองในด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนักตาม ข้อความในแบบสอบถาม โปรดทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งแต่ละ ช่องมีความหมายดังนี้

มั่นใจมาก	หมายถึง	ท่านมีความมั่นใจในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติตาม กิจกรรมตามข้อความนั้นได้ทุกครั้ง
มั่นใจปานกลาง	หมายถึง	ท่านมีความมั่นใจในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติตาม กิจกรรมตามข้อความนั้นได้เป็นบางครั้ง
ไม่มั่นใจ	หมายถึง	ท่านมีความมั่นใจในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติตาม กิจกรรมตามข้อความนั้นได้นาน ๆ ครั้ง
ไม่มั่นใจอย่างมาก	หมายถึง	ท่านไม่มีความมั่นใจในความสามารถของตนเองที่จะ ปฏิบัติกิจกรรมตามข้อความนั้น

ข้อความ	มั่นใจ มาก	มั่นใจปาน กลาง	ไม่ มั่นใจ	ไม่มั่นใจ อย่างมาก
1. ท่านมั่นใจว่าจะสามารถควบคุมการ รับประทานอาหารได้				
2. ท่านมั่นใจว่าจะสามารถลดการบริโภค อาหารที่มีส่วนผสมของกะทิ เช่น แกง และขนมกะทิต่าง ๆ				
.				
.				
.				
10. ท่านมั่นใจว่าจะสามารถสังเกตตนเอง เกี่ยวกับอาการผิดปกติที่เป็นข้อบ่งชี้ใน การหยุดออกกำลังกายได้				



เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ส่วนที่ 1 แผนการสอน

1.1 แผนการสอนเรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ

แผนการสอนที่ 1

เรื่อง	โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ
ผู้สอน	นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปโนวงศ์
ผู้เรียน	ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน
สถานที่	หอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 5
เวลาที่สอน	30 นาที
วัตถุประสงค์ทั่วไป	เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยสามารถบอกความหมายของโรคหลอดเลือดหัวใจได้ 2. ผู้ป่วยสามารถบอกสาเหตุของโรคหลอดเลือดหัวใจได้ 3. ผู้ป่วยสามารถบอกอาการของโรคหลอดเลือดหัวใจได้ 4. ผู้ป่วยสามารถบอกการรักษาของโรคหลอดเลือดหัวใจได้ 5. ผู้ป่วยสามารถบอกการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรคหลอดเลือดหัวใจได้

1.2 แผนการสอนเรื่องภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา

แผนการสอนที่ 2

เรื่อง	ภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา
ผู้สอน	นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปโนวงศ์
ผู้เรียน	ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน
สถานที่	หอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 5
เวลาที่สอน	30 นาที
วัตถุประสงค์ทั่วไป	เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยสามารถบอกความหมายของภาวะโภชนาการเกินได้ 2. ผู้ป่วยสามารถบอกเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะโภชนาการเกินได้ 3. ผู้ป่วยสามารถบอกสาเหตุของภาวะโภชนาการเกินได้ 4. ผู้ป่วยสามารถบอกผลกระทบของภาวะโภชนาการเกินต่อสุขภาพได้ 5. ผู้ป่วยสามารถบอกแนวทางการรักษาและการปฏิบัติตัวในภาวะโภชนาการเกินได้



ส่วนที่ 2 ภาพพลิกประกอบการสอน

2.1 ภาพพลิกประกอบการสอนโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ

โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ

จัดทำโดย : นางสาวณัฏฐ์สินทร์ ปวงพิณโพนวงศ์
 วิทยาลัยพยาบาลราชชนนีสถาบันราชภัฏวชิรเวศน์
 สาขาระบบการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์

สาเหตุของโรคหลอดเลือดหัวใจ

ปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจ

ปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจ ได้แก่ การสูบบุหรี่ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน โรคอ้วน และประวัติครอบครัว

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจ

หลอดเลือดหัวใจมีหน้าที่นำเลือดไปเลี้ยงหัวใจ และลำตัวส่วนบนและส่วนล่าง

อาการของโรคหลอดเลือดหัวใจ

- อาการเจ็บหน้าอก มีลักษณะเป็นแสบแสบ
- มีอาการเหนื่อยหอบมากขึ้น
- มีอาการบวมที่ขา
- มีอาการเวียนศีรษะ
- มีอาการคลื่นไส้
- มีอาการอ่อนเพลีย
- มีอาการใจสั่น
- มีอาการหายใจเหนื่อยหอบ

โรคหลอดเลือดหัวใจคืออะไร

โรคหลอดเลือดหัวใจ คือ ภาวะที่หลอดเลือดหัวใจตีบตัน ทำให้เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงหัวใจ ไม่เพียงพอตามความต้องการ ทำให้เกิดอาการเจ็บหน้าอก/เหนื่อยหอบ/ใจสั่น/เวียนศีรษะ

หลอดเลือดหัวใจที่ตีบตัน หลอดเลือดหัวใจที่ผิดปกติ

อาการของโรคหลอดเลือดหัวใจ

อาการของผู้ที่มีหลอดเลือดหัวใจตีบตัน

- ✗ ไม่มีอาการ
- ✓ มีอาการเจ็บหน้าอก
- ✓ มีอาการเหนื่อยหอบมากขึ้น
- ✓ มีอาการบวมที่ขา
- ✓ มีอาการเวียนศีรษะ
- ✓ มีอาการคลื่นไส้
- ✓ มีอาการอ่อนเพลีย
- ✓ มีอาการใจสั่น
- ✓ มีอาการหายใจเหนื่อยหอบ

รู้ได้ยังไงว่าป่วยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ

อาการของโรคหลอดเลือดหัวใจ + อาการหัวใจล้มเหลว

การจัดการโรคหลอดเลือดหัวใจ ด้วยการักษาทางยา

- ✓ ควบคุมการเต้นของหัวใจ
- ✓ ไขมันลดระดับคอเลสเตอรอล
- ✓ ควบคุมความดันโลหิต
- ✓ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
- ✓ ควบคุมระดับฮอร์โมน

การจัดการโรคหลอดเลือดหัวใจ

1. การวินิจฉัยการตรวจวินิจฉัย
2. การวินิจฉัย
3. การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ

- การตรวจสุขภาพเป็นประจำ
- การออกกำลังกาย
- การงดสูบบุหรี่
- การงดดื่มแอลกอฮอล์

การวินิจฉัยหลอดเลือดหัวใจที่ผิดปกติ

การจัดการโรคหลอดเลือดหัวใจ ด้วยการลดปัจจัยเสี่ยง

โรคหลอดเลือดหัวใจเกิดจากการสะสมของไขมันในหลอดเลือด การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกายไม่เพียงพอ การรับประทานอาหารที่ไม่ดี การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์

2.2 ภาพพลิกประกอบการสอน เรื่อง ภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา

ภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา

ชื่อตำราเรียน : ภาวะโภชนาการเกินและภาวะขาดสารอาหาร
 ชื่อเรื่อง : ภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา
 ชื่อผู้จัดทำ : นางสาวศุภมาส อึ้งอภินันท์

สถานการณ์ภาวะโภชนาการเกินในผู้สูงอายุ

ข้อมูล การศึกษาวิจัยชี้ให้เห็นว่าประเทศไทยมีจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

- ผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการเกินมีแนวโน้มสูงกว่าวัยอื่น
- มีสาเหตุจาก การกินอาหารไม่เหมาะสม การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ



ภาวะโภชนาการเกินหมายถึงอะไร

ภาวะโภชนาการเกิน หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีการสะสมไขมันมากเกินไปจนก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ การวินิจฉัยภาวะโภชนาการเกินทำได้โดยดูจากดัชนีมวลกาย (BMI) ค่าดัชนีมวลกายที่สูงกว่า 30.0 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (kg/m²) ถือเป็นภาวะโภชนาการเกิน



จะทราบได้อย่างไรว่าท่านมีภาวะโภชนาการเกิน

- วิธีที่นิยมใช้ในการประเมิน คือ การคำนวณค่าดัชนีมวลกาย (BMI)
- ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) เป็นค่าที่สะท้อนความหนาแน่นของร่างกาย

$$BMI = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{(\text{สูง (เมตร)})^2}$$

ตารางเปรียบเทียบค่าดัชนีมวลกายตามมาตรฐานสากล (ยุโรป) และมาตรฐานอาเซียน (อาเซียน)

ค่าดัชนีมวลกาย (ยุโรป)	ค่าดัชนีมวลกาย (อาเซียน)	การแปลผล
< 18.5	< 18.5	น้ำหนักตัวต่ำกว่ามาตรฐาน
18.5 - 24.9	18.5 - 22.9	ปกติ
25 - 29.9	25 - 29.9	ภาวะอ้วนระดับที่ 1
30 - 34.9	30 - 34.9	ภาวะอ้วนระดับที่ 2
35 - 39.9	≥ 30	ภาวะอ้วนระดับที่ 3
≥ 40	-	ภาวะอ้วนระดับที่ 4

สาเหตุของภาวะโภชนาการเกิน

สาเหตุหลัก ๆ มีดังนี้

- การบริโภคอาหารที่มีพลังงานสูงเกินไป
- ขาดการออกกำลังกาย

สาเหตุอื่น ๆ มีดังนี้

- อายุที่เพิ่มขึ้น
- การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน
- การเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิต
- การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ

ค่าดัชนีความเหนื่อยของ Borg	
6	ไม่เหนื่อย
7	สบาย
9	ไม่เหนื่อย
11	สบายเหนื่อย
12	
13	เหนื่อยเล็กน้อย
15	เหนื่อย
16	
17	เหนื่อยมาก
18	
19	เหนื่อยมากที่สุด
20	

ระดับความเหนื่อย
ที่เหมาะสมที่สุด
11-13 คะแนน

การออกกำลังกาย (ต่อ)

- ฝึกสัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง ออกกำลังกายได้เบา 20-60 นาที
- ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ 3-5 วันต่อสัปดาห์
- ผู้ป่วยหัวใจได้รับการฝึกหัดการออกกำลังกายหรือออกกำลังกายเบาๆ โดยตรงภายใต้การดูแลของแพทย์หรือผู้ฝึกสอนที่ได้รับการฝึกหัดเฉพาะทาง 3-7 วัน

แนวทางการปฏิบัติในการเดินออกกำลังกาย

- 1. ผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจ ควรปรึกษาแพทย์
- 2. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับโรคหัวใจ
- 3. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับอาการของโรคหัวใจ
- 4. ศึกษาวิธีปฏิบัติในการออกกำลังกาย
- 5. ปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย
- 6. ปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย
- 7. ปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย
- 8. ปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย
- 9. ปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย



- 1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับโรคหัวใจ
- 2. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับอาการของโรคหัวใจ
- 3. ศึกษาวิธีปฏิบัติในการออกกำลังกาย
- 4. ปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย
- 5. ปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย
- 6. ปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย
- 7. ปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย
- 8. ปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย
- 9. ปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย

แนวทางการปฏิบัติในการเดินออกกำลังกาย (ต่อ)

- การออกกำลังกายทุกครั้งต้องอบอุ่นใจก่อนขึ้นตอนการออกกำลังกาย 3 ระยะ ได้แก่
 - 1) ระยะเวลาอุ่นร่างกาย ——— ฝึกท่าออกกำลังกาย 5-10 นาที
 - 2) ระยะเวลาออกกำลังกาย ——— เดินออกกำลังกาย 20-60 นาที
 - 3) ระยะเวลาผ่อนคลาย ——— ฝึกท่าออกกำลังกาย 5-10 นาที

ท่ากายบริหาร



ทำวันละ 10 ครั้ง 3-5 ครั้ง ต่อวัน 3-5 นาที

ข้อบ่งชี้ในการออกกำลังกายให้ช้าลง

1. เจ็บหน้าอก
2. หายใจเหนื่อย
3. เวียนศีรษะ
4. หมดแรง
5. อาการผิดปกติหรือมีอาการอื่นที่ไม่ใช่อาการของโรคหัวใจ
6. หมดแรงหรือมีอาการอื่นที่ไม่ใช่อาการของโรคหัวใจ

ส่วนที่ 3 หนังสือคู่มือ 2 เล่ม

3.1 หนังสือคู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ

คู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจ ในผู้สูงอายุ



จัดทำโดย นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปมโนวงศ์
นิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ร.อ.หญิง ดร.ศิริพันธุ์ สาสัตย์

คำนำ

ในปัจจุบันถือว่าโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญของประชากรโลก สำหรับประเทศไทยจากสถิติ พบว่า โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นโรคเรื้อรังที่พบเป็นอันดับ 2 ในผู้สูงอายุ ยิ่งอายุเพิ่มขึ้นก็มีแนวโน้มว่าจะป่วยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจมากขึ้น

คู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุเล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมความรู้และเนื้อหาเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ เนื้อหาในเล่มจะประกอบไปด้วย สถานการณ์โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุทั้งในระดับประเทศและในระดับชาติ อธิบายองค์ประกอบและหน้าที่ของหัวใจ ความหมาย สาเหตุ อาการ การรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจ รวมทั้งการปฏิบัติตัวในผู้ป่วยสูงอายุเมื่อป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้ดูแล ครอบครัว และผู้ที่สนใจ ในการป้องกัน ดูแลสุขภาพ และปฏิบัติตนที่เหมาะสมกับโรค เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY แจ่มจันทร์ ประทีปมโนวงศ์

ผู้จัดทำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สถานการณ์โรคหลอดเลือดหัวใจ.....	1
ทำความเข้าใจหัวใจคุณ.....	2
โรคหลอดเลือดหัวใจคืออะไร.....	3
สาเหตุโรคหลอดเลือดหัวใจ.....	4
โรคหลอดเลือดหัวใจมีอาการอย่างไร.....	7
รู้ได้อย่างไรว่าป่วยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ.....	9
การรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจ.....	10
คำแนะนำในการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ.....	12
บรรณานุกรม.....	17

3.2 หนังสือคู่มือภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา

คู่มือภาวะโภชนาการเกิน และการบำบัดรักษา



การควบคุมอาหาร



การออกกำลังกาย



การไขมัน



การฆ่าเชื้อด้วยสบู่

จัดทำโดย

นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปโนวงศ์

นิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ร.อ.หญิง ดร.ศิริพันธุ์ สาสัตย์

คำนำ

ภาวะโภชนาการเกิน เป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ข้อมูลจากการศึกษาวิจัยทั้งในประเทศไทยและในต่างประเทศ พบว่า ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ มากกว่า ร้อยละ 60 มีภาวะโภชนาการเกิน สาเหตุสำคัญของภาวะโภชนาการเกิน เกิดจากการบริโภคอาหารที่มากเกินไป ความต้องการของร่างกายและการขาดการออกกำลังกาย ซึ่งการมีน้ำหนักตัวที่มากเกินไปจะส่งผลกระทบต่อการเพิ่มความรุนแรงและการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจได้

คู่มือภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษาเล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้ความรู้และเป็นแนวทางให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนัก โดยเนื้อหาจะประกอบไปด้วย ความหมายของภาวะโภชนาการเกิน การวินิจฉัย สาเหตุ และผลกระทบที่เกิดจากภาวะโภชนาการเกิน การบำบัดและการรักษาภาวะโภชนาการเกิน ที่เน้นในด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคและการออกกำลังกาย

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษาเล่มนี้ จะสามารถเอื้อประโยชน์ และเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน ได้นำหลักการและวิธีการในการควบคุมและลดน้ำหนักไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แจ่มจันทร์ ประทีปมโนวงศ์

ผู้จัดทำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ภาวะโภชนาการเกินหมายถึงอะไร.....	1
จะทราบได้อย่างไรว่าท่านมีภาวะโภชนาการเกิน.....	1
สาเหตุของภาวะโภชนาการเกิน.....	3
ผลกระทบที่เกิดจากภาวะโภชนาการเกิน.....	3
การบำบัดและรักษาภาวะโภชนาการเกิน.....	5
การควบคุมอาหารเพื่อการบำบัดและการรักษาภาวะโภชนาการเกิน.....	5
ข้อแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารเพื่อลดน้ำหนัก.....	6
การออกกำลังกายเพื่อการบำบัดและการรักษาภาวะโภชนาการเกิน	7
หลักการออกกำลังกายในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ.....	7
ประเภทของการออกกำลังกาย.....	7
วิธีการออกกำลังกาย.....	7
ความหนักของการออกกำลังกาย.....	7
การจับชีพจร.....	7
ค่าคะแนนระดับความเหนื่อยของ Borg.....	8
ระยะเวลาในการออกกำลังกาย.....	9
ความถี่ในการออกกำลังกาย.....	9
ท่านควรเริ่มออกกำลังกายเมื่อไหร่.....	11
การออกกำลังกายแบบแอโรบิกด้วยการเดินอย่างถูกวิธี.....	12
แนวทางการปฏิบัติในการเดินออกกำลังกาย.....	12
ขั้นตอนในการออกกำลังกาย.....	13
ระยะอบอุ่นร่างกาย.....	13
ระยะออกกำลังกายแบบแอโรบิกด้วยการเดิน.....	14
ระยะผ่อนคลายกล้ามเนื้อ.....	15
ข้อบ่งชี้ในการออกกำลังกายให้ช้าลง.....	15
ข้อบ่งชี้ในการหยุดออกกำลังกาย.....	15
บรรณานุกรม.....	16

ส่วนที่ 4 คู่มือการดำเนินการกิจกรรม

กระบวนการดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการทดลองออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ระยะเตรียมการทดลอง 2) ระยะดำเนินการทดลอง 3) ระยะหลังการทดลอง โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการ ดังนี้

1. ระยะเตรียมการทดลอง ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

1.1 กลุ่มควบคุม

1.1.1 ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจ ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 โดยพูดคุย แนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ในการร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และขอความร่วมมือในการวิจัย

1.1.2 หลังได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยสอบถามข้อมูลทั่วไป ประเมินแบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา และให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย (Pre-test)

1.1.3 แจ้งวันนัดพบครั้งต่อไป ในสัปดาห์ที่ 4 ของการทดลอง เพื่อทำ Post-test พร้อมทั้งให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยสูงอายุ ภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา พร้อมทั้งมอบหนังสือคู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยสูงอายุ และคู่มือภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา

1.2 กลุ่มทดลอง

1.2.1 ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการสวนหัวใจ ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 5 โดยพูดคุย แนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ในการร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และขอความร่วมมือในการวิจัย

1.2.2 หลังได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยสอบถามข้อมูลทั่วไป ประเมินแบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา และให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย (Pre-test) โดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล และเริ่มดำเนินการกิจกรรมตามคู่มือการดำเนินการกิจกรรม

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกิน

2. ระยะดำเนินการทดลอง

2.1 กลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติ

2.2 กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมเป็นรายบุคคลรวมทั้งหมด 4 ครั้ง มีรายละเอียด ดังนี้

2.2.1 ครั้งที่ 1 ของการดำเนินกิจกรรม (วันที่ 1 ของการทดลอง)

2.2.1.1 จัดกิจกรรมประเมินตนเอง ในวันแรกที่ผู้ป่วยเข้าพักรักษาตัวใน

โรงพยาบาลเพื่อเตรียมตัวทำหัตถการสวนหัวใจ ผู้วิจัยให้ข้อมูลดัชนีมวลกายเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับทราบข้อมูลภาวะโภชนาการเกินของตนเอง จากนั้นผู้วิจัยให้ความรู้ตามแผนการสอนเรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ ภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา จากนั้นให้ผู้ป่วยได้กล่าวสรุปเพื่อประเมินและใคร่ครวญผลภาวะโภชนาการเกินของตนเอง ในเรื่องผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการคงพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายตามเดิมและผลดีหากปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

2.2.2 ครั้งที่ 2 ของการดำเนินกิจกรรม (วันที่ 2 ของการทดลอง)

2.2.2.1 จัดกิจกรรมประกาศอิสรภาพด้วยการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง

1) ให้คำแนะนำในการควบคุมน้ำหนักด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย สอน และสาธิตวิธีการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ ที่ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ 1) ระยะอบอุ่นร่างกาย 2) ระยะการออกกำลังกายแบบแอโรบิกด้วยการเดิน และ 3) ระยะผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

2) สอน สาธิต ฝึกทักษะการจับและประเมินชีพจรตนเอง การประเมินระดับความเหนื่อยในการออกกำลังกาย และให้ผู้ป่วยทำการสาธิตย้อนกลับจนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

3) มอบคู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ และคู่มือภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา

4) แจกหมายเลขโทรศัพท์ของผู้วิจัยแก่ผู้ป่วยเพื่อใช้ในการติดต่อขอคำปรึกษากรณีมีข้อสงสัย

5) สนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ โดยมอบผ้าขนหนูขนาดเล็ก 1 ผืน ถูงเท้า 1 คู่ และกระเป๋าคาดเอว 1 ใบ เพื่อใช้ใส่ยาอมใต้ลิ้นเพื่อบรรเทาอาการเจ็บหน้าอกและใส่ของใช้ที่จำเป็นขณะออกกำลังกาย

2.2.2.2 จัดกิจกรรมประกาศอิสรภาพด้วยการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง

โดยผู้วิจัยให้ผู้ป่วยได้ทำการบันทึกข้อความและลงนามแสดงความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อสร้างพันธสัญญาต่อตนเอง

2.2.2.3 การกำกับการทดลอง ผู้วิจัยประเมินการกำกับการทดลองด้วยการให้ กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ และทำแบบประเมินสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภค และการออกกำลังกาย

2.2.3 ครั้งที่ 3 ของการดำเนินกิจกรรม (วันที่ 14 ของการทดลอง)

2.2.3.1 กิจกรรมการสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือโดยให้คำปรึกษาขณะ ผู้ป่วยมาตรวจนัด โดยการ พูดคุย สอบถามความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรคในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรม การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย และร่วมหาแนวทางแก้ไขกับผู้ป่วย ตอบคำถาม กรณีผู้ป่วยมีข้อสงสัย และให้กำลังใจผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

2.2.4 ครั้งที่ 4 ของการดำเนินกิจกรรม (วันที่ 21 ของการทดลอง)

2.2.4.1 จัดกิจกรรมการสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือโดยให้คำปรึกษา ผ่านทางโทรศัพท์ โดยผู้วิจัยโทรศัพท์เยี่ยมอาการเพื่อพูดคุย ติดตามอาการ ให้กำลังใจ สอบถาม ความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย

3. ระยะเวลาหลังการทดลอง (สัปดาห์ที่ 4 ของการทดลอง) เป็นการประเมินผลหลังการทดลอง

3.1 กลุ่มควบคุม

3.1.1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือให้ตอบแบบสอบถามพฤติกรรม การบริโภคอาหารและแบบสอบถามพฤติกรรม การออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (Post - Test)

3.1.2 ให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุและเรื่องภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ พร้อมทั้ง มอบคู่มือโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุ และคู่มือภาวะโภชนาการเกินและการบำบัดรักษา

3.2 กลุ่มทดลอง

3.2.1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือให้ตอบแบบสอบถามพฤติกรรม การบริโภคอาหารและแบบสอบถามพฤติกรรม การออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (Post - Test)

3.2.2 ผู้วิจัยแจ้งกลุ่มตัวอย่างทราบถึงการสิ้นสุดการวิจัย พร้อมทั้งแสดงความขอบคุณ กลุ่มตัวอย่าง

ภาคผนวก ง
ตารางวิเคราะห์ข้อมูล



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางการวิเคราะห์ข้อมูล มีการนำเสนอตารางการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ส่วนที่ 2 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ส่วนที่ 3 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ส่วนที่ 4 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ส่วนที่ 5 ข้อมูลคะแนนสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ส่วนที่ 6 ข้อมูลคะแนนความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ส่วนที่ 7 ข้อมูลคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง

ส่วนที่ 8 ข้อมูลคะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง

ส่วนที่ 9 การทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ส่วนที่ 1 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ตารางที่ 6 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		คะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง	คะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง
N		19	19
Normal Parameters ^{a, b}	Mean	39.79	48.32
	Std. Deviation	6.425	3.019
Most Extreme Differences	Absolute	.193	.195
	Positive	.193	.195
	Negative	-.110	-.121
Kolmogorov-Smirnov Z		.841	.849
Asymp. Sig. (2-tailed)		.478	.467

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

จากตารางที่ 6 พบว่า คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการทดลอง มีการแจกแจงแบบเป็นโค้งปกติ

ส่วนที่ 2 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ตารางที่ 7 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		คะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารของกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง	คะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารของกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง
N		19	19
Normal Parameters ^{a, b}	Mean	40.16	41.21
	Std. Deviation	6.898	5.884
Most Extreme Differences	Absolute	.150	.108
	Positive	.150	.100
	Negative	-.134	-.108
Kolmogorov-Smirnov Z		.654	.471
Asymp. Sig. (2-tailed)		.785	.980

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

จากตารางที่ 7 พบว่า คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ก่อนและหลังการทดลอง มีการแจกแจงแบบเป็นโค้งปกติ

ส่วนที่ 3 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มทดลอง
ทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่
ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ตารางที่ 8 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือด
หัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ
One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		คะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ของกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง	คะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง
N		19	19
Normal Parameters ^{a, b}	Mean	34.32	45.58
	Std. Deviation	7.196	2.545
Most Extreme Differences	Absolute	.216	.145
	Positive	.146	.108
	Negative	-.216	-.145
Kolmogorov-Smirnov Z		.941	.630
Asymp. Sig. (2-tailed)		.339	.822

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

จากตารางที่ 8 พบว่า คะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ
ที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนและหลังการทดลอง
มีการแจกแจงแบบเป็นโค้งปกติ

ส่วนที่ 4 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ตารางที่ 9 การทดสอบการแจกแจงของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		คะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง	คะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง
N		19	19
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	30.26	29.84
	Std. Deviation	10.619	9.382
Most Extreme Differences	Absolute	.174	.201
	Positive	.148	.154
	Negative	-.174	-.201
Kolmogorov-Smirnov Z		.760	.877
Asymp. Sig. (2-tailed)		.611	.426

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

จากตารางที่ 9 พบว่า คะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติก่อนและหลังการทดลองมีการแจกแจงแบบเป็นโค้งปกติ

ส่วนที่ 5 ข้อมูลคะแนนสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ตารางที่ 10 คะแนนสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

คนที่	คะแนนสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย
1	38
2	40
3	38
4	39
5	38
6	39
7	39
8	38
9	40
10	39
11	38
12	38
13	38
14	39
15	33
16	39
17	39
18	38
19	38

ตารางที่ 10 พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพทุกคน มีคะแนนสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย มากกว่า 32 คะแนน ดังนั้นจึงผ่านเกณฑ์กำกับการทดลองทุกคน

ส่วนที่ 6 ข้อมูลคะแนนความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ตารางที่ 11 คะแนนความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

คนที่	คะแนนความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ
1	10
2	9
3	9
4	9
5	10
6	10
7	10
8	10
9	10
10	9
11	10
12	10
13	10
14	9
15	10
16	10
17	9
18	10
19	10

ตารางที่ 12 พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพทุกคน มีคะแนนความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ มากกว่า 9 คะแนน ดังนั้นจึงผ่านเกณฑ์กำกับการทดลองทุกคน

ส่วนที่ 7 ข้อมูลคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ
ที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วย
สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการ
ทดลอง

คู่ที่	คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ ที่มีภาวะโภชนาการเกินก่อนการ ทดลอง		คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มี ภาวะโภชนาการเกินหลังการทดลอง	
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1	37	47	50	50
2	43	37	48	40
3	44	46	53	43
4	35	34	47	34
5	35	48	46	47
6	33	32	47	33
7	28	49	44	47
8	34	49	47	48
9	42	36	49	39
10	34	43	47	46
11	35	43	43	43
12	41	34	49	38
13	34	35	45	39
14	48	28	53	31
15	49	43	51	43
16	44	42	47	41
17	50	34	53	38
18	48	50	52	50
19	42	33	47	33
MEAN	39.79	40.16	48.32	41.21
SD	6.43	6.90	3.02	5.89
ระดับ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง



ส่วนที่ 8 ข้อมูลคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง

คู่ที่	คะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินก่อนการทดลอง		คะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะโภชนาการเกินหลังการทดลอง	
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1	40	42	50	38
2	40	27	48	31
3	32	30	46	30
4	13	13	43	14
5	43	41	47	40
6	33	30	47	29
7	34	45	49	42
8	26	23	41	23
9	35	34	46	34
10	33	30	45	31
11	32	13	47	13
12	35	14	43	15
13	35	13	44	15
14	35	34	45	34
15	44	40	48	36
16	38	35	46	34
17	43	35	47	34
18	26	43	41	41
19	35	33	43	33
MEAN	34.32	30.26	45.58	29.84
SD	7.20	10.62	2.55	9.39
ระดับ	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ต่ำ



ส่วนที่ 9 การทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

1. แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

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	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.751	.695	15

2. แบบสอบถามพฤติกรรมออกกำลังกาย

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	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.850	.876	13

3. แบบประเมินความรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย

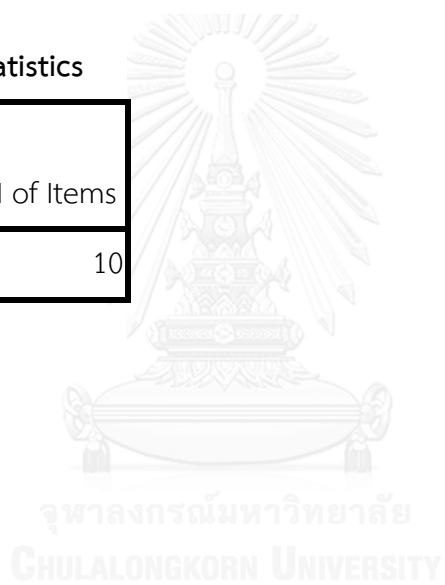
Case Processing Summary

		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
.788	10



4. แบบประเมินสมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคและการออกกำลังกาย

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	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.897	.902	10

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวแจ่มจันทร์ ประทีปมโนวงศ์ เกิดเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2528 ที่จังหวัดสุรินทร์ สำเร็จการศึกษาระดับพยาบาลศาสตรบัณฑิต ปีการศึกษา 2551 จากวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ กรุงเทพมหานคร ปฏิบัติการในตำแหน่งพยาบาลประจำการ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2551 เข้ารับการศึกษาต่อในระดับปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์ แขนงวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2555 ปัจจุบันปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ หอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 17A คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

