

รายงานการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของ  
ผู้สูงอายุโรคหัวใจในจังหวัดนครนายก

A Study of Factors Influencing the Exercise Behaviors  
of the Elderly with Heart Diseases in Nakhornnayok Province

ผู้วิจัย

จิรวรรณ อินคุ่ม

สมพันธ์ หิญชีระนันท์

พัชรินทร์ ขวัญชัย

ลาวัณย์ รัตนเสถียร

อ้อมจิต ว่องวานิช

จารุวรรณ รั้วไพบุลย์

สุภัตรา ต. วรพานิช

สิงหาคม 2542

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจาก

งบประมาณเงินรายได้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โครงการพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ พ.ศ. 2542

ISBN 974 - 597 - 080 - 8

126855

11 D.F.L. 2542

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างยิ่ง จากคณาจารย์และบุคลากรในโครงการจัดตั้งคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่กรุณาเปิดโอกาส อำนวยประโยชน์ ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจในความกรุณาครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พร้อมกันนี้ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอก แพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่ทุกท่านในห้องตรวจโรค อายุรกรรมโรงพยาบาลนครนายก โรงพยาบาลปากพลีและโรงพยาบาลบ้านนา ที่ได้อนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ และที่สำคัญที่สุดขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่สนับสนุนเงินทุนการทำวิจัยตามโครงการพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ให้กับผู้วิจัยในการทำวิจัยครั้งนี้

จิรวรรณ อินคัม และคณะ

## บทคัดย่อ

โรคหัวใจเป็นโรคที่ส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม การมีพฤติกรรมออกกำลังกายที่ถูกต้องและต่อเนื่อง จะช่วยให้ผู้สูงอายุโรคหัวใจมีสุขภาพที่ดีขึ้น การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วย การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่เป็นโรคหัวใจ และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหัวใจ ซึ่งมารับการตรวจรักษาที่ห้องตรวจโรคอายุรกรรม โรงพยาบาลนครนายก โรงพยาบาลปากพลีและโรงพยาบาลบ้านนา จำนวน 100 คน มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมออกกำลังกายและแบบสัมภาษณ์การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำและการรับรู้ความสามารถของตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจโดยรวม อยู่ในระดับที่ค่อนข้างไม่ดี ( $\bar{X} = 2.61$ , S.D. = 0.62) และเมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่าผู้สูงอายุโรคหัวใจมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับที่ไม่ดีโดยไม่ให้ความสำคัญใน การนับอัตราการเต้นชีพจรตนเองก่อนและหลังการออกกำลังกาย และการพยายามไต่บันหรือยาพ่นติดตัวขณะออกกำลังกาย และผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจได้ร้อยละ 44.83 ( $p < .001$ )

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเสนอแนะว่า พยาบาลควรจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพโดยเฉพาะเรื่องการออกกำลังกายให้กับผู้สูงอายุโรคหัวใจขณะรอรับการตรวจ โดยส่งเสริมให้มีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย เพื่อให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับที่ดีเหมาะสมและมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น และมีภาวะสุขภาพที่ดี

## Abstract

Heart diseases affects physical, mental and social well - being in the elderly. By having appropriate exercise behaviors, the elderly with heart diseases can improve their health. The purpose of this study is to investigate the exercise behaviors of the elderly with heart diseases in Nakornnayok province, and the factors influencing the exercise behaviors of the elderly with heart diseases. The samples compose of 100 elderly with heart diseases whose ages are 60 years old or over, who has been diagnosed of heart disease and attended the medical clinic at the Nakhornnayok, Pakplee and Banna Hospitals. The personal data form, exercise behaviors scale and perceived benefit, perceived barrier and perceived self – efficacy scales are instruments to obtain data. The data were collected by direct interview and analyzed by using percentage, mean, standard deviation and stepwise multiple regression analysis.

The result of the study shows that overall exercise behaviors of the elderly with heart diseases are at rather not good level. ( $\bar{X} = 2.61$ , S.D. = 0.62). Considering in specific behaviors it is found that the elderly do not pay attention on counting the heart rate just before and after the exercise and also taking the drugs for dilating blood vessel with them during having the exercise. These exercise behaviors are at not good level. Furthermore, the result of the stepwise multiple regression analysis shows that perceived benefit, perceived barrier and perceived self – efficacy explained 44.83% of variance of the exercise behaviors of the elderly with heart diseases.

As a result of the study, it is recommended that nurses should promote the appropriate exercise behaviors to the elderly with heart diseases waiting for inspection. Be promoted, the perceived benefit, the perceived barrier and the perceived self – efficacy of exercise, the elderly will be having continuous appropriate exercise behaviors and good health.

# สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ

บทคัดย่อภาษาไทย

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

สารบัญตาราง

สารบัญแผนภูมิ

บทที่

1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
	สมมติฐานการวิจัย.....	5
	ขอบเขตของการวิจัย.....	6
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	6
	นิยามตัวแปร.....	6
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
	โรคหัวใจในผู้สูงอายุ.....	8
	แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ.....	14
	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ.....	20
3	วิธีการดำเนินการวิจัย.....	29
	ลักษณะประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	29
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	29
	การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	32
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	34
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
4	ผลการวิจัย.....	37
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	50
	สรุปผลการวิจัย.....	50

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่	
อภิปรายผล.....	51
ข้อเสนอแนะ.....	56
บรรณานุกรม.....	58



## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ตารางจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา และบุคคลที่พักอาศัยอยู่ด้วย .....	38
2 ตารางจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม งานอดิเรก งานที่เป็นอาชีพ และระยะเวลาเจ็บป่วย.....	39
3 ตารางจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัวและแหล่งที่มาของรายได้ .....	40
4 ตารางจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ความเพียงพอของรายได้ ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน บุคคลที่ให้ความดูแลและการสนับสนุนให้ .....	41
5 ตารางจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม โรคประจำตัวอื่น ๆ ที่ไม่ใช่โรคหัวใจ .....	42
6 ตารางค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลระดับคะแนน พฤติกรรมการออกกำลังกาย จำแนกโดยรวม.....	43
7 ตารางค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลระดับคะแนน พฤติกรรมการออกกำลังกาย จำแนกรายข้อ .....	44
8 ตารางค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลระดับคะแนนการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง จำแนกโดยรวม.....	45
9 ตารางค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเองกับ พฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง.....	46
10 ตารางค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดกับตัวแปรเกณฑ์ โดยแสดงในรูปเมตริกสหสัมพันธ์ (Correlation metrix).....	47

## บัญชีตาราง(ต่อ)

ตาราง	หน้า
11 ตารางค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวแปรทำนายที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Multiple regression analysis).....	48
12 ตารางค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรทำนายกับพฤติกรรม การออกกำลังกาย โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression).....	49



# สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ

หน้า

1	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	5
---	-------------------------	---



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเป็นยุคที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยเฉพาะทางการแพทย์ทำให้สามารถค้นหาและตรวจพบสาเหตุของการเกิดโรคได้แต่แรกๆ ประกอบกับการรักษาที่มีประสิทธิภาพสูง อัตราการตายของประชากรจึงลดลง เป็นผลให้ประชากรมีอายุขัยเพิ่มขึ้น ดังที่รายงานของสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล (2541: 1) ที่พบว่า ในปี พ.ศ. 2540 ประเทศไทยมีจำนวนผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ขึ้นไป เท่ากับ 5.1 ล้านคน และคาดว่า อีก 10 ปีข้างหน้าจะมีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็น 6-7 ล้านคน การเพิ่มของจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นนี้ ทำให้กลุ่มประชากรวัยผู้สูงอายุเป็นกลุ่มประชากรที่เป็นเป้าหมายที่สำคัญ ของการกำหนดนโยบายและแผนงานสาธารณสุขของประเทศ เพื่อให้การจัดการบริการทางด้านสาธารณสุข สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มประชากรที่มารับบริการ ทั้งนี้รัฐบาลเองก็ให้ความสำคัญต่อกลุ่มประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้น โดยมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ เพื่อทำหน้าที่วางแผนระดับชาติเกี่ยวกับผู้สูงอายุ และได้จัดทำแผนระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุแห่งชาติ พ.ศ. 2525-2544 (สมคิด โปธิชนะพันธ์ และคณะ, 2538: 89)

โดยธรรมชาติแล้วผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมไปในทางเสื่อมมากกว่าทางเจริญ สมรรถภาพในการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายลดลง ผู้สูงอายุจึงมักมีโรคและเจ็บป่วยได้ง่าย เมื่อเจ็บป่วยแล้วจะมีความรุนแรงและหายช้า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะมีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค (Gillbert, 1986: 38) และเมื่ออายุ 80 ปี จะมีโรคประจำตัวอย่างน้อย 3 โรค (สุรีย์ กาญจนวงศ์ และคณะ, 2538: 1) สอดคล้องกับการศึกษาของ วิไลวรรณทองเจริญและคณะ (2539: 19) ที่พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวร้อยละ 75.9 และโรคประจำตัวที่พบได้บ่อยโรคหนึ่งคือ โรคหัวใจ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้อัตราการตายของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ไรซ์ และคณะ (Rice, et al., 1985: 61-80) พบว่า เมื่อมีอายุสูงขึ้น ผู้สูงอายุจะมีอัตราการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงขึ้น กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 75-84 ปี จะมีอัตราการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าของคนที่มีอายุระหว่าง 65-74 ปี

นอกจากนี้ ยังพบว่า โรคหัวใจที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุนั้นมิได้เกิดในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองเท่านั้น ผู้สูงอายุที่อยู่ในเขตชนบทของประเทศก็เกิดโรคหัวใจได้เช่นกัน จากสถิติสาธารณสุขของจังหวัดนครนายก พบว่า ในปี พ.ศ. 2537 อัตราการตายด้วยโรค หัวใจ เท่ากับ 97.79

ต่อจำนวนประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2538 เท่ากับ 126.5 และในปี พ.ศ. 2539 เท่ากับ 119.33 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครนายก, 2540: ไม่ระบุเลขหน้า) จากสถิติดังกล่าวทำให้เข้าใจได้ว่า สถานการณ์การเกิดโรคหัวใจในผู้สูงอายุของจังหวัดนครนายก เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญที่ควรได้รับการสนใจศึกษาเพื่อค้นหาแนวทางการช่วยเหลือแก้ไขและส่งเสริมให้ผู้สูงอายุในจังหวัดนครนายกมีภาวะสุขภาพที่ดีต่อไป

โรคหัวใจที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุส่วนใหญ่ คือ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (Coronary heart disease) โรคหัวใจที่สืบเนื่องมาจากความดันโลหิตสูง (Hypertensive heart disease) โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Myocardial infarction) ภาวะหัวใจโต (Cardiac hypertrophy) และภาวะหัวใจวาย (Heart failure) ซึ่งโรคหัวใจเหล่านี้มักเป็นสาเหตุให้ผู้สูงอายุเกิดความพิการและถึงแก่ความตายได้ง่าย (Staab & Hodges, 1996: 211; เถก ชนะศิริ, 2532: 42) จะเห็นได้ว่าไม่ว่า โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคหัวใจที่สืบเนื่องมาจากความดันโลหิตสูงและโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย จะมีสาเหตุที่เกิดมาจาก หลอดเลือดขาดความยืดหยุ่นมีไขมันมาเกาะได้ง่าย และการมีระดับไขมันในเลือดสูง ก่อให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจ สาเหตุของการเกิดโรคหัวใจเหล่านี้เป็นสาเหตุที่มีได้เกิดอย่างทันทีทันใด เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นช้าๆ สะสมเป็นเวลานาน เป็นโรคที่มีได้เกิดจากการติดเชื้อโรค แต่เกิดจากการปฏิบัติพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารที่มีไขมัน และโคเลสเตอรอลสูง การขาดการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์และคาเฟอีนเป็นประจำ

จากการศึกษาของ จีรวรรณ อินคัม (2541: 95-102) ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ พบว่า ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับที่ดี โดยร้อยละ 87.56 รับประทานอาหารที่มีไขมันและโคเลสเตอรอลต่ำ ร้อยละ 93.33 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 96.67 ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์และคาเฟอีนเป็นประจำ และ ร้อยละ 29.17 ออกกำลังกายสม่ำเสมอ จากข้อมูลพื้นฐานส่วนนี้ทำให้ทราบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพในด้านอื่นๆ อยู่ในระดับดี ยกเว้น พฤติกรรมการออกกำลังกาย ที่ควรให้ความสนใจและมีการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เนื่องจากการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 20-30 นาที จะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง อัตราการเต้นของหัวใจลดลง การสูบน้ำเลือดออกจากหัวใจ แต่ละครั้งมีปริมาณมากขึ้น และไหลผ่านหลอดเลือดไปสู่เนื้อเยื่อได้มากขึ้น นอกจากนี้การออกกำลังกายยังเพิ่มระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอล ลดน้ำหนัก ลดระดับความดันโลหิตและเพิ่มความคงทนต่อกลูโคส เพาเวลและคณะ (Powell, et al., 1987: 251) ศึกษา พบว่า การออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับ

อุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจขาดเลือด เพราะบุคคลที่ใช้ชีวิตอย่างสุขสบายจะมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจขาดเลือดเป็น 1.9 เท่าของคนที่ย้ออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ดังนั้นในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง น่าจะเป็นวิธีการที่ดีที่จะช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุโรคหัวใจได้ แต่การที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุโรคหัวใจ ให้มีพฤติกรรมออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม จำเป็นที่ต้องศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ เพื่อให้การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมออกกำลังกายได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดี ตามสภาพแวดล้อม ความเป็นจริง และความต้องการของผู้สูงอายุโรคหัวใจ ซึ่งผู้วิจัยเลือกที่จะศึกษา ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ต่อการกระทำ (Perceived benefit) การรับรู้อุปสรรคต่อการกระทำ (Perceived barrier) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy)

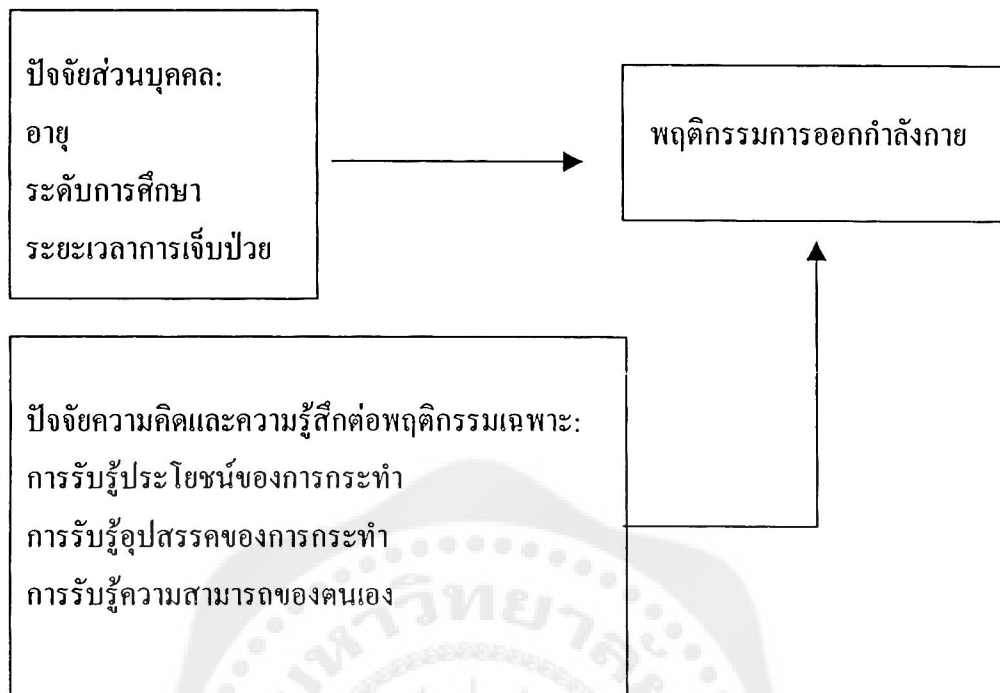
เพนเดอร์ (1996: 66-67) กล่าวว่า ปัจจัยด้านความคิดและความรู้สึกต่อพฤติกรรมเฉพาะ (Behavior-Specific Cognitions and Affect) เป็นกลุ่มปัจจัยที่มีความสำคัญในการจูงใจให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมมากที่สุด และเป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับพยาบาลที่จะนำไปใช้ปฏิบัติเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้บุคคลนั้นมีภาวะสุขภาพที่ดี ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ผู้วิจัยจึงเลือกที่ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยเหล่านี้ต่อพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ การที่ผู้สูงอายุได้รับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมออกกำลังกายจะเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมออกกำลังกายอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ด้วยมุ่งหวังว่าจะสามารถป้องกันความเจ็บป่วยหรือความรุนแรงของโรคที่จะเกิดขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จิตรา จันชนะกิจ (2541: 78) ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคปอดเรื้อรัง และ ปราณีย์ ทองพิลา (2541: 71) ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

แต่ในบางกรณีแม้ผู้สูงอายุรับรู้ถึงประโยชน์ของการออกกำลังกาย แต่ก็ไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่องได้ เนื่องจากมีปัญหาหลายประการเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ค่าใช้จ่าย ความไม่สะดวกในการออกกำลังกาย เวลา สถานที่ การถูกจำกัดกิจกรรม และอาการข้อเท้า เนื่องจากการป้องกันและการรักษาที่ผ่านมาไม่ได้ผลเท่าที่คาดหวังตลอดจนการได้รับคำแนะนำที่ไม่เพียงพอ นับเป็นอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจทั้งสิ้นซึ่งถ้าผู้สูงอายุรับรู้ถึงอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมออกกำลังกายมาก ก็จะมีพฤติกรรม

ในการออกกำลังกายต่ำด้วย เพนเดอร์ (Pender, 1996: 69) กล่าวว่า อุปสรรคเปรียบเสมือนสิ่งกีดขวางไม่ให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรม หรือจงใจให้หลีกเลี่ยงที่จะปฏิบัติพฤติกรรม เมื่อบุคคลมีความพร้อมในการกระทำต่ำและมีอุปสรรคมากการกระทำก็จะไม่เกิด แต่ถ้ามีความพร้อมในการกระทำสูงและมีอุปสรรคน้อย ความเป็นไปได้ของการกระทำก็มากขึ้น จากการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบพบว่า ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการออกกำลังกายน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านอื่นๆ (จิรวรรณ อินคัม, 2541: ง) ซึ่งในผู้สูงอายุบางคนรู้ดีว่าถึงเวลานี้มีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน และไม่สะดวกที่จะปฏิบัติ หรือด้วยข้อจำกัดเนื่องจากความสูงอายุ เคลื่อนไหวไม่สะดวก ทำให้ผู้สูงอายุไม่ร่วมมือในการออกกำลังกาย

แม้ว่าบุคคลจะรับรู้ถึงประโยชน์ในการกระทำพฤติกรรมสุขภาพสูงและมีการรับรู้อุปสรรคการกระทำต่ำ แต่ถ้าบุคคลนั้นมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy) ต่ำ มีแนวโน้มที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้นต่ำด้วย จากแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1986: 391) ที่ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง หรือการรับรู้สมรรถนะในตนเอง เป็นความเชื่อที่บุคคลจะกระทำกิจกรรมที่จำเป็น เพื่อควบคุมสถานการณ์ที่มีผลต่อสวัสดิภาพของตนเอง ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนเองนี้ จะมีอิทธิพลต่อการเลือกกระทำกิจกรรมต่างๆของบุคคล และพยายามที่จะกระทำกิจกรรมนั้นอย่างต่อเนื่อง (Utz, 1990: 13-21 อ้างถึงใน สุวคนธ์ กุรัตน, 2539: 3) จากการศึกษาของ จันทนา วัจระออม (2540: 8-9) ที่ได้ประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองมาจัดโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในผู้สูงอายุ พบว่า การเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกาย สามารถส่งผลให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มมากกว่าก่อนเข้าโปรแกรม และการเพิ่มพฤติกรรมการออกกำลังกายส่งผลให้ภาวะสุขภาพและความสมบูรณ์ทางกายของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น กูลด์ และวิสส์ (Gould & Weiss, 1981 cited by Baron, 1994: 185) ร่วมกันศึกษาพบว่า ผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับสูง จะมีความคงทนต่อการออกกำลังกายมากกว่า ผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับต่ำ

ดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่าจะประโยชน์สำหรับเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพ เพื่อวางแผนในการปฏิบัติและส่งเสริมให้ผู้สูงอายุโรคหัวใจปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและต่อเนื่อง ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคทำให้ผู้สูงอายุโรคหัวใจมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยมีกรอบแนวคิดตามแผนภูมิที่ 1 ดังนี้



### แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาพฤติกรรมอาการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจในจังหวัดนครนายก
2. ศึกษาอำนาจทำนาย ในการทำนายพฤติกรรมอาการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ

ในจังหวัดนครนายก โดย อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วย การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นตัวแปรทำนาย และพฤติกรรมอาการออกกำลังกายเป็นตัวแปรเกณฑ์

#### สมมติฐานการวิจัย

อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วย การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ การรับรู้ความสามารถในตนเอง สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมอาการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจในจังหวัดนครนายกได้

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ โดยมุ่งศึกษาในผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหัวใจ และมาติดตามการรักษาที่โรงพยาบาลในจังหวัดนครนายก

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. นำข้อมูลที่ได้ เสนอแนะแก่บุคลากรทางการแพทย์และพยาบาล ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคหัวใจ เพื่อส่งเสริมหรือสนับสนุนกิจกรรมการออกกำลังกายให้กับผู้สูงอายุ โดยคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย
2. เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคหัวใจต่อไป ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดี
3. บุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลในจังหวัดนครนายก มีข้อมูลที่สามารถวางแผนในการให้บริการด้านสุขภาพ แก่ผู้สูงอายุโรคหัวใจได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
4. เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้กับนิสิตพยาบาลของโครงการจัดตั้งคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อให้นิสิตมีความเข้าใจและตระหนักในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสม

## นิยามตัวแปร

1. พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง กิจกรรมที่ผู้สูงอายุโรคหัวใจปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายในการดำเนินชีวิตประจำวัน เพื่อส่งเสริมให้ตนเองมีภาวะสุขภาพที่ดี ลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น ได้แก่ ความสม่ำเสมอของการออกกำลังกาย ขั้นตอนการออกกำลังกาย การปรึกษานักวิชาการทางการแพทย์เกี่ยวกับโปรแกรมการออกกำลังกาย และการตรวจนับชีพจรก่อนและหลังออกกำลังกาย ซึ่งประเมินโดย แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายผู้สูงอายุโรคหัวใจที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสัมภาษณ์ของ จีรวรรณ อินคุ่ม (2541) ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ตามกรอบแนวคิดของเพนเดอร์ (Pender, 1996: 134)

2. การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ หมายถึง ความคิดหรือความรู้สึกของผู้สูงอายุโรคหัวใจที่รับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีประโยชน์ต่อสุขภาพของคนส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคหัวใจมีภาวะสุขภาพที่ดี ซึ่งประเมินโดยแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ จิตรา จันชนะกิจ (2541)

3. การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ หมายถึง ความคิดหรือความรู้สึกของผู้สูงอายุโรคหัวใจ เกี่ยวกับปัจจัยที่มาขัดขวางการมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม ได้แก่ ความไม่สะดวกสบาย ค่าใช้จ่าย การใช้เวลา การถูกจำกัดกิจกรรม ซึ่งประเมินจากแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ จิตรา จันชนะกิจ (2541)

4. การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง ความคิดหรือความรู้สึกเกี่ยวกับความสามารถของตนเองของผู้สูงอายุโรคหัวใจ ที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและถูกต้อง ซึ่งต้องใช้ความพยายามและความมุ่งมั่นในการปฏิบัติเพื่อให้ตนเองมีภาวะสุขภาพที่ดี ดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างปกติสุข ประเมินได้จากแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ จิราภรณ์ ภูตานวัฒน์ (2541)

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ดังต่อไปนี้

1. โรคหัวใจในผู้สูงอายุ
2. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ
3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ

#### 1. โรคหัวใจในผู้สูงอายุ

โรคหัวใจที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (Coronary heart disease) โรคหัวใจที่สืบเนื่องมาจากความดันโลหิตสูง (Hypertensive heart disease) โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Myocardial infarction) ภาวะหัวใจโต (Cardiac hypertrophy) และภาวะหัวใจวาย (Heart failure) ซึ่งโรคหัวใจเหล่านี้มักเป็นสาเหตุให้ผู้สูงอายุ เกิดความพิการและถึงแก่ความตายได้ง่าย (Staab & Hodges, 1996: 211; เจก ชนะศิริ, 2532: 42)

##### 1.1 โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (Coronary heart disease)

โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ หมายถึง ภาวะที่หัวใจขาดเลือดมาเลี้ยงหรือเลือดไหลเข้าสู่กล้ามเนื้อหัวใจลดลงไม่เพียงพอกับความต้องการ ส่วนใหญ่เกิดจากหลอดเลือดโคโรนารี (หลอดเลือดที่นำเลือดมาเลี้ยงหัวใจ) ตีบตันและแข็ง (Atherosclerosis) หากรูของหลอดเลือดตีบแคบมากกว่าร้อยละ 70-80 ของพื้นที่หน้าตัดของหลอดเลือด จะไม่สามารถเพิ่มปริมาณเลือดไหลเวียนให้เพียงพอกับความต้องการได้จึงเกิดอาการเจ็บหน้าอก (Angina pectoris) และอาการจะทุเลาเมื่อได้พัก อาการเจ็บหน้าอกมีได้หลายลักษณะ ลักษณะแรก คือ อาการเจ็บหน้าอกช่วงออกกำลังกาย (Stable angina pectoris) เป็นอาการเจ็บหน้าอกที่เกิดขึ้นเฉพาะขณะออกแรงหรือออกกำลังกาย จะรู้สึกแน่นอึดอัดหรือเจ็บหนักๆ เหมือนมีอะไรมาทับบริเวณหน้าอกด้านซ้าย อาจร้าวไปแขนข้างซ้าย กราม คอ โดยมีระยะเวลาการเจ็บประมาณ 2-5 นาทีและไม่เกิน 15 นาที อาการจะดีขึ้นเมื่อพักหรืออมยาใต้ลิ้น ลักษณะที่สอง คือ อาการเจ็บหน้าอกที่เกิดขึ้นทั้งขณะพักและออกกำลังกายเพียง

เล็กน้อย (Unstable angina pectoris) มีอาการเจ็บหน้าอกเหมือน Stable angina แต่ปวดรุนแรงและนานกว่า อาจมีเหงื่อออก หน้ามืดเป็นลมร่วมด้วย และลักษณะที่สาม คือ อาการเจ็บหน้าอกที่เกิดขึ้นในขณะที่พักหรือนอนหลับเวลากลางคืน (Variant angina pectoris) อาการเจ็บหน้าอกเกิดโดยไม่มีอาการออกแรงหรือมีภาวะเครียดเกิดขึ้น ซึ่งเกิดจากหลอดเลือดโคโรนารีมีอาการหดเกร็ง (Spasm) โรคหลอดเลือดหัวใจตีบมักเป็นความผิดปกติที่ค่อยเป็นค่อยไปและมักไม่มีอาการใดๆ ในระยะแรกๆ ความผิดปกติของหลอดเลือดโคโรนารี อาจเกิดขึ้นพร้อมกันหลายจุดหรือจุดใดจุดหนึ่งก็ได้ การศึกษาทางระบาดวิทยาพบปัจจัยเสี่ยงที่ส่งเสริมให้เกิดโรคนี้อีก 3 ประการ คือ ความดันโลหิตสูง ไชมันในหลอดเลือดสูง และการสูบบุหรี่ ส่วนปัจจัยร่วมอื่นได้แก่ พันธุกรรม ความอ้วน การขาดการออกกำลังกายและลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล เมื่อใดที่เกิดความไม่เหมาะสมระหว่างเมตาบอลิซึมของหัวใจกับอัตราการไหลของเลือดในหลอดเลือดโคโรนารีขึ้น จะก่อให้เกิดภาวะหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease)

การวินิจฉัยโรคหัวใจขาดเลือด อาศัยการซักประวัติเพื่อทราบอาการและอาการแสดง การตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การตอบสนองต่อไนโตรกลีเซอไรด์และผลการทดสอบการออกกำลังกาย นิวเคลียสอิมเมจิง (Nuclear imaging) หรือการสอดหลอดสวนเข้าหัวใจ ที่สามารถบอกความผิดปกติของหัวใจได้ เป้าหมายของการรักษาโรคหัวใจขาดเลือด คือ เพื่อลดการทำงานของหัวใจ ซึ่งมีวิธีการรักษาหลายวิธีด้วยกัน เช่น การขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยไนโตรกลีเซอไรด์ การผ่าตัดหลอดเลือดจากหลอดเลือดแดงที่ใกล้หัวใจเข้าบริเวณที่อุดตัน เพื่อทำทางเดินของเลือดใหม่ (Coronary bypass) การใส่หลอดสวนเข้าไปทะลวงจุดที่อุดตัน (Percutaneous transluminal coronary artery angioplasty or PTCA) รวมทั้งการหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่จะทำให้เกิดโรคหรือทำให้ความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น เช่น งดสูบบุหรี่และงดดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น

## 1.2 โรคหัวใจที่สืบเนื่องมาจากความดันโลหิตสูง (Hypertensive heart disease)

โรคหัวใจที่สืบเนื่องมาจากความดันโลหิตสูง เป็นภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรงภาวะหนึ่งที่เกิดจากความดันโลหิตสูง ซึ่งทำให้เกิดภาวะหัวใจโต หัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตาย ภาวะหัวใจวายและการเสียชีวิตเฉียบพลันได้

ภาวะที่หัวใจห้องล่างซ้ายโต (Left ventricular hypertrophy) เป็นผลของการปรับตัวของกล้ามเนื้อหัวใจต่อภาวะความดันโลหิตสูง เพื่อช่วยให้ความเค้นของผนังหัวใจ (Wall stress) และงานที่หัวใจต้องทำงานไม่สูงมากจนเกินไป หรือคงอยู่ในภาวะปกติได้ แม้ความดันเลือดซึ่งต้านทานการบีบตัวของหัวใจจะเพิ่มขึ้นก็ตาม แต่เนื่องจากการโตของกล้ามเนื้อหัวใจไม่ได้ถูกชดเชยด้วยการเพิ่มจำนวนหลอดเลือดฝอยให้พอเหมาะกับการแลกเปลี่ยนของเซลล์หัวใจที่โตขึ้น

ดังนั้นเซลล์หัวใจจึงเกิดภาวะขาดเลือดขึ้น ถ้าหัวใจขาดเลือดอยู่นานเซลล์จะตายและเสียชีวิตตามทางไฟฟ้าและการบีบตัวในที่สุด ภาวะที่หัวใจขาดเลือดและกล้ามเนื้อหัวใจตาย ส่งผลให้เกิดภาวะหัวใจเสียจังหวะ (Arrhythmias) ได้ ร่วมกับการบีบตัวของกล้ามเนื้อที่ลดลง ทำให้ปริมาตรเลือดที่ออกจากหัวใจลดลง (stroke volume and cardiac output) ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ดังนั้นถ้าความดันเลือดสูงอยู่นานกล้ามเนื้อหัวใจจะเสียชีวิตในการบีบตัว และความยืดหยุ่นส่งผลให้ห้องหัวใจจะขยายตัวมากและหัวใจจะเสียชีวิตจากการบีบตัวมากขึ้น จนในที่สุดจะเกิดภาวะหัวใจวายถาวรและเสียชีวิต

การวินิจฉัยโรคหัวใจที่สืบเนื่องมาจากความดันโลหิตสูง สามารถวินิจฉัยได้จาก

1. การตรวจหาระดับของความดันโลหิต ซึ่งควรคำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคล เพศ อายุ และสิ่งแวดลอม

2. การประเมินความเสียหายของอวัยวะต่างๆ ด้วยการติดตามผลการรักษาความดันโลหิตสูงอย่างใกล้ชิด ซึ่งประกอบด้วยการวัดคลื่นไฟฟ้า อาจพบลักษณะของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือผนังเวนตริเคิล (Ventricle) ช้ำยหนาตัว การตรวจเอ็กซเรย์ดูขนาดของหัวใจและการตรวจภาวะหัวใจวายด้วยคลื่นเสียง (Echocardiography) ซึ่งวิธีนี้ทำให้ทราบความหนาของผนังห้องหัวใจ และลักษณะการบีบตัวของ หัวใจ

การรักษาโรคหัวใจที่สืบเนื่องมาจากความดันโลหิตสูง มีวิธีการรักษาดังนี้ คือ การทำให้ความดันโลหิตสูงนั้นลดลงเพื่อป้องกันอันตรายและภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น โดยทั่วไปการรักษาความดันโลหิตสูงอย่างถูกต้อง จะช่วยให้อัตราการตายจากภาวะความดันโลหิตสูงลดลงได้มากกว่า 50% และช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้มาก โรคความดันโลหิตสูงบางชนิดสามารถแก้ไขให้ดีขึ้นได้ โดยไม่ต้องใช้ยาหรือการผ่าตัด เช่น ผู้หญิงที่รับประทานยาคุมกำเนิดแล้วมีความดันโลหิตสูงให้หยุดยาคุมกำเนิดแล้วคุมกำเนิดด้วยวิธีอื่น จะทำให้ความดันโลหิตลดต่ำลง การรักษาด้วยยานั้นจะใช้เมื่อไม่สามารถลดความดันโลหิตสูงด้วยวิธีอื่นได้แล้ว การรักษาวิธีนี้เป็นการรักษาที่ต้องกระทำอย่างต่อเนื่องโดยไม่มีกำหนดแน่นอน ต้องมีการติดตามผลการรักษาปรับเปลี่ยนการรักษาและการตรวจร่างกายอย่างสม่ำเสมอ

การพยากรณ์โรค ถ้าความดันโลหิตสูงไม่ได้รับการรักษาและควบคุมอย่างถูกต้อง ผู้ป่วยจะเสียชีวิตจากโรคหัวใจประมาณ 50% จากอาการทางสมองประมาณ 30% และจากอาการไตวาย 15% อวัยวะต่างๆ จะถูกทำลายมากหรือน้อยมีความสัมพันธ์กับช่วงเวลาที่ความดันโลหิตสูงคงอยู่และความรุนแรง ดังนั้นการตรวจหาความดันเลือดสูงเสียแต่เนิ่นๆจะทำให้การรักษามีประสิทธิภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ดี (สัตยญา ร้อยสมมติ, 2536: 291-310)

### 1.3 กล้ามเนื้อหัวใจตาย (Myocardial infarction)

กล้ามเนื้อหัวใจตายเป็นการตายของเซลล์หัวใจเนื่องจากหลอดเลือดโคโรนารีอุดตัน การเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของเซลล์เมื่อขาดเลือดจนกระทั่งเซลล์ตายใช้เวลานานพอสมควร และมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นลำดับขั้น การตายของกล้ามเนื้อหัวใจอาจเกิดบริเวณกล้ามเนื้อด้านในตรงกลางด้านนอกหรือเกิดทั้งหัวใจก็ได้ บางครั้งอาจลุกลามถึงเยื่อหุ้มหัวใจด้วย ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายทำให้หัวใจเสียคุณสมบัติในการบีบตัวและคุณสมบัติทางไฟฟ้า ซึ่งนำไปสู่ภาวะหัวใจเสียจังหวะอย่างรุนแรง ภาวะหัวใจวาย ช็อค เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ การเกิดลิ่มเลือดอุดตัน โครงสร้างหัวใจผิดปกติและหัวใจห้องล่างโป่งพอง (Ventricular aneurysm) อาการที่เกิดจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายนั้น ลักษณะการเจ็บปวดจะรุนแรงเกิดขึ้นทันทีทันใด ลักษณะการเจ็บเหมือนถูกบีบหรือมีของหนักทับ อาการเจ็บปวดนี้จะไม่บรรเทาลงโดยการใช้นิโตรกลีเซอริน หรือโดยการพัก และกว่าจะหายปวดต้องใช้เวลาาน มักจะนานกว่า 30 นาที บางครั้งผู้ป่วยอาจจะรู้สึกคลื่นไส้และอาเจียนมากกว่าเจ็บหน้าอก ซึ่งทำให้ผู้ป่วยเข้าใจผิดคิดว่าเป็นอาการที่เกิดจากอาหารไม่ย่อย

การวินิจฉัยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย จะอาศัยข้อมูลของอาการเจ็บหน้าอกที่รุนแรงและเป็นเวลานานมากกว่าความดันเลือดลดลง ภาวะหัวใจเสียจังหวะ คลื่นไฟฟ้าหัวใจคอนเอสทีทีต่ำลง และมีเอนไซม์ในซีรัมเช่น CPK SGOT LDH ที่เพิ่มสูงขึ้น การตรวจวัดอย่างอื่นคล้ายกับการวินิจฉัยโรคหัวใจขาดเลือด การรักษาโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายมีเป้าหมายดังนี้

1. เพื่อบรรเทาอาการและยับยั้งความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นมิให้เกิดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มมากขึ้นโดยการเพิ่มการไหลเวียนเลือดในหลอดเลือดโคโรนารีและลดการทำงานของหัวใจ

2. ฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วยเพื่อลดปัญหาทางด้านจิตประสาทในระยะพักฟื้น

ดังนั้นผู้ป่วยทุกรายจึงต้องได้รับการตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นระยะๆ ได้รับการรักษาด้วยออกซิเจนและได้รับการลดความเจ็บปวดอยู่ตลอดเวลา วิธีการรักษาโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายคือ การทะลวงหลอดเลือดที่อุดตันด้วยหลอดเลือดสวน การสลายก้อนลิ่มเลือดที่อุดตัน การผ่าตัดเปลี่ยนทางเดินของหลอดเลือดโคโรนารี หรือการให้ยาที่กั้นตัวรับอะดรีเนอร์จิกชนิดบีต้า (Beta adrenergic blockers) เพื่อช่วยลดการทำงานของหัวใจและป้องกันการเกิดภาวะหัวใจเสียจังหวะ การฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ต้องประกอบด้วย การพักผ่อนอย่างเพียงพอ มีการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม และหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เช่น งดสูบบุหรี่ ไม่เครียด หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์และรับประทานอาหารที่เย็นจัด เป็นต้น (สัจญา ร้อยสมมุติ, 2536: 429-433)

การพยากรณ์โรค อัตราตายของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายโดยเฉลี่ยเท่ากับ 40 % ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยเหล่านี้จะเสียชีวิตภายใน 1-2 ชั่วโมงแรกหลังเกิดอาการเจ็บหน้าอก ซึ่งมักจะเป็นช่วง

ก่อนถึงโรงพยาบาล 30% ของผู้ป่วยเหล่านี้จะมีอาการเจ็บหน้าอกซ้ำในระหว่างรับการรักษาที่โรงพยาบาลและเกิดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มประมาณ 10-30% ในรายที่มีอาการหลังจำหน่ายกลับบ้าน 20% ของผู้ป่วยจะเสียชีวิตในปีแรก และจำนวนครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยเหล่านี้จะเสียชีวิตภายใน 3 เดือน นอกจากนี้สิ่งที่บ่งบอกถึงการพยากรณ์โรคในทางที่ทรุดลงประกอบด้วย (1) เพศชายอายุมากกว่า 60 ปี (2) มีประวัติการเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมาก่อน (3) มีประวัติการเจ็บหน้าอกหรือความดันโลหิตสูงหรือเบาหวานมาก่อน (4) ค่า LV (Left ventricle) function ต่ำ ตั้งแต่นิยามแรกที่เข้ารับรักษาในโรงพยาบาล (5) หัวใจเต้นผิดปกติ

#### 1.4 ภาวะหัวใจโต (Cardiac hypertrophy)

ภาวะหัวใจโต เป็นสภาวะซึ่งหัวใจมีมวลมากกว่าปกติ อันเกิดจากขนาดของเซลล์มากขึ้น โดยอาจเพิ่มความยาวและหรือความกว้างของเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจก็ได้ แต่มิได้เกิดจากจำนวนเซลล์หัวใจเพิ่มขึ้น ภาวะหัวใจโตเป็นการตอบสนองหรือปรับตัวของหัวใจเมื่อต้องทำงานหนักเป็นเวลานาน เป็นการปรับตัวเพื่อให้ความเค้นของผนังหัวใจขณะบีบตัวมีค่าเท่ากับภาวะปกติ อันนำไปสู่การคงสภาพการบีบตัว ให้มีปริมาตรเลือดที่ออกจากหัวใจพอเหมาะกับความต้องการของร่างกาย อย่างไรก็ตาม ภาวะหัวใจโตเป็นการปรับตัวที่คงอยู่ได้ในเวลาและสภาวะที่จำกัด ถ้ามีภาวะหัวใจโตเป็นเวลานานๆ หัวใจจะทำงานได้น้อยลงและเกิดภาวะหัวใจวายอย่างรุนแรงและถาวรในที่สุด ทั้งนี้เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่ว่า เมื่อเซลล์หัวใจมีขนาดโตขึ้น จะมีการใช้พลังงานและผลิตของเสียต่างๆ มาก แต่หลอดเลือดฝอยที่ไปเลี้ยงนั้นไม่สามารถเพิ่มจำนวนให้พอเหมาะกับขนาดของเซลล์ได้ จึงทำให้ระยะทางในการแพร่ของสารระหว่างหลอดเลือดกับบริเวณกลางเซลล์ยาวมากขึ้น เมื่อใดที่เซลล์หัวใจต้องทำงานมากขึ้น จะเกิดภาวะขาดเลือดและนำไปสู่โรคหัวใจขาดเลือดได้ในที่สุด

การวินิจฉัยภาวะหัวใจโตที่นิยมใช้ คือ การตรวจโดยใช้คลื่นเสียง (Echocardiography) วิธีนี้ทำให้ทราบขนาดของหัวใจทั้งความหนา รูปร่างและตำแหน่งหัวใจที่โต ตลอดจนการทำงานของลิ้นหัวใจ และการไหลของเลือดผ่านลิ้นเหล่านี้

ภาวะหัวใจโตเป็นผลรวมของความผิดปกติต่างๆ ดังนั้นขนาดของหัวใจในภาวะนี้จึงอาจลดลงเมื่อสาเหตุของความผิดปกติได้รับการแก้ไข แต่มิได้เกิดในทุกกรณี การรักษาจึงไม่สามารถรักษาภาวะหัวใจโตโดยตรง เพราะภาวะนี้เป็นการชดเชยหรือการปรับตัวของหัวใจ เพื่อทำให้มีประสิทธิภาพการทำงานคงเดิมหรือดีกว่าภาวะปกติในช่วงแรก การลดขนาดของหัวใจที่ไม่ได้เป็นผลมาจากการแก้ไขสาเหตุจึงเป็นอันตรายต่อร่างกายอย่างมาก (สัตยญา ร้อยสมมุติ, 2536: 419-425)

### 1.5 ภาวะหัวใจวาย (Heart failure)

ภาวะหัวใจวาย คือ ภาวะซึ่งหัวใจไม่สามารถสูบฉีดเลือดได้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ทำให้ปริมาตรเลือดที่ออกจากหัวใจลดลงและหรือความดันเลือดต่ำเพิ่มขึ้น ภาวะหัวใจวายมิได้เป็นความผิดปกติที่มีสาเหตุเฉพาะแต่เกิดจากหลายปัจจัย ซึ่งผลสุดท้ายทำให้กล้ามเนื้อหัวใจทำงานได้ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ความผิดปกติเบื้องต้นที่นำไปสู่ภาวะหัวใจวายที่สำคัญ ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ลิ้นหัวใจผิดปกติ กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบและความผิดปกติแต่กำเนิดต่างๆ ความผิดปกติเหล่านี้ทำให้หัวใจทำงานได้น้อยลง นอกจากนี้ภาวะหัวใจวายอาจเกิดจากหัวใจทำงานมากเกินไปเป็นเวลานานๆ จนทำให้เกิดภาวะหัวใจโต ภาวะหัวใจขยาย และหัวใจขาดเลือดตามลำดับ สุดท้ายจึงทำให้เกิดภาวะหัวใจวาย ความผิดปกติในกลุ่มนี้ได้แก่ ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดส่วนปลายแข็ง ปริมาตรเลือดมาก คอมรัชรอยด์เป็นพิษ และโรคโลหิตจาง

สำหรับการวินิจฉัยภาวะนี้ โดยทั่วไปต้องอาศัยอาการและอาการแสดงทั้งที่เป็นผลรวมของความผิดปกติเนื่องจากหัวใจวายโดยตรงและผลของกระบวนการชดเชยต่างๆ ผลของภาวะหัวใจวายโดยตรง เช่น หายใจลำบาก อ่อนเพลีย ส่วนผลของการชดเชย เช่น การบวม น้ำ เป็นต้น การวินิจฉัยมีเป้าหมายเพื่อดูความผิดปกติที่เกิดขึ้นว่า มีความรุนแรงมากน้อยเพียงใดและเพื่อหาสาเหตุของความผิดปกติ กราฟคลื่นไฟฟ้าหัวใจอาจบอกความผิดปกติของจังหวะการเต้นของหัวใจ และการนำไฟฟ้าของหัวใจ ผลเอ็กซเรย์หน้าอกให้ข้อมูลเกี่ยวกับขนาดและรูปร่างของหัวใจระบบหลอดเลือดของปอดและการบวมที่ปอด การตรวจด้วยคลื่นเสียงทำให้ทราบรายละเอียดของหัวใจ ตั้งแต่ขนาด รูปร่างการทำงานของลิ้นหัวใจ การบีบตัวของหัวใจ อัตราการไหลของเลือดผ่านลิ้นหัวใจและการบวมในเนื้อหุ้มหัวใจ การตรวจโดยใช้หลอดเลือดสวนและสารรังสี (Radionuclide angiography) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการไหลเวียนเลือดในหัวใจ ความดันเลือดในตำแหน่งต่างๆ

เป้าหมายในด้านการรักษาภาวะนี้ คือ เพื่อป้องกันผลของภาวะหัวใจวาย (การสะสมของเหลวเพิ่มขึ้นและหลอดเลือดส่วนปลายตีบมากขึ้น) และกำจัดสาเหตุความผิดปกติ สำหรับยาที่รักษาภาวะหัวใจวายประกอบด้วย (1) ยาที่เพิ่มประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ ได้แก่ ยาดิจิทอลิส (Digitalis) (2) ยาลดปริมาตรของของเหลวในร่างกาย โดยช่วยป้องกันการบวมที่ปอดและร่างกายส่วนอื่น และป้องกันมิให้ปริมาตรหัวใจก่อนบีบตัวเพิ่มมากขึ้นจนหัวใจทำงานไม่ได้ อย่างถาวร ได้แก่ ยาขับปัสสาวะ (3) ยาขยายหลอดเลือด เพื่อลดการบีบตัวของหลอดเลือดในอวัยวะต่างๆ และเพื่อให้เลือดไหลไปเลี้ยงอวัยวะเหล่านี้ได้ดีขึ้น ป้องกันมิให้หัวใจต้องออกแรงดันเลือดมากเกินไป (after load) และลดความดันเลือดที่ปอด ยกเว้นได้แก่ สารประกอบไนเตรท ยาที่ยับยั้งเอนไซม์ซึ่งกระตุ้นการสร้างแองจิโอเทนซินสอง (Angiotensin II)

การพยากรณ์ในผู้ป่วยภาวะหัวใจวายขึ้นอยู่กับประเภทโรคหัวใจที่เป็นต้นเหตุ ปัจจัยส่งเสริมและระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจวาย ดังนั้นถ้าสามารถทำการรักษาโรคที่เป็นต้นเหตุได้ถูกต้องและทันเวลาที่ การพยากรณ์โรคก็จะเป็นไปได้ดีขึ้น แต่ถ้าอาการที่ปรากฏรุนแรงหน้าที่การทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายไม่ดี และมีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะร่วมด้วย ผู้ป่วยจะมีอัตราการตายสูง

## 2. พฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคหัวใจ

โดยทั่วไปการออกกำลังกายมีวัตถุประสงค์ 2 ข้อ คือ (1) การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพหรือนันทนาการ (2) การออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาเพื่อการแข่งขัน สำหรับผู้สูงอายุ การออกกำลังกายมีวัตถุประสงค์เพื่อสุขภาพหรือนันทนาการ ซึ่งจะเน้นการฝึกความทนทานของหัวใจและปอด (Cardiorespiratory endurance) ความทนทานและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular endurance and strength) สัดส่วนของร่างกาย (Body composition) และความอ่อนตัว (Flexible) เพื่อให้เกิดผลในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันการเกิดโรค แม้ในผู้สูงอายุที่เกิดโรคแล้วก็ตามการออกกำลังกายจะช่วยให้สุขภาพแข็งแรงมากขึ้น

อย่างไรก็ตามยังมีความเข้าใจผิดกันอยู่มากเกี่ยวกับการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ เช่น ผู้สูงอายุจำนวนมากที่ถูกกลุ่กลานห้ามทำงาน ห้ามทำกิจกรรมที่ต้องออกแรง ให้พักผ่อนให้มาก เพราะกลัวว่าร่างกายของผู้สูงอายุจะเสื่อมหรือทรุดโทรมเร็วมากขึ้น ส่วนใหญ่เมื่ออายุมากขึ้นถูกกลุ่กลานจะให้ผู้สูงอายุหยุดทำงานอยู่บ้านเฉยๆ ซึ่งเป็นความเข้าใจที่ผิดอย่างมาก ความจริงแล้วการออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดำรงไว้ซึ่งการทำงานหน้าที่ที่ดีของระบบต่างๆในร่างกาย และทำให้อายุยืนยาว การออกกำลังกายและการมีกิจกรรมที่เหมาะสม ช่วยให้มีระดับความสามารถของผู้สูงอายุสูงขึ้น (Bitter, 1994: 48) ในวงการเวชศาสตร์ฟื้นฟูได้ริเริ่มการออกกำลังกายเพื่อหัวใจนี้มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1956 โดย Dr.L.B. Newman จนถึงปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่า การออกกำลังกายที่เหมาะสม จะเป็นประโยชน์กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเป็นอย่างมาก ทั้งก่อนและหลังการเกิดสภาพกล้ามเนื้อหัวใจตาย (บรรลุ ศิริพานิช, 2541: 53)

### 2.1 ประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคหัวใจ

เมื่อผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของร่างกายดังนี้

### 2.1.1 ระบบหัวใจและหลอดเลือด

การออกกำลังกายมีผลให้อัตราเต้นของหัวใจและความแรงในการหดตัวเพิ่มขึ้น กล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขนาด มีความแข็งแรงขึ้นและทำให้สามารถบีบตัวให้จำนวนโลหิตที่ออกจากหัวใจแต่ละครั้งเพิ่มขึ้นจำนวนโลหิตที่ส่งออกจากหัวใจต่อนาทีก็เพิ่มขึ้นด้วย ทำให้การไหลเวียนของโลหิตไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายได้ดีขึ้นด้วย การไหลเวียนในหลอดเลือดโคโรนารีที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจดีขึ้น การไหลเวียนในส่วนรอบนอก เช่น บริเวณแขนขาดีขึ้น และการออกกำลังกายยังทำให้ความต้านทานของหลอดเลือดลดลง มีผลให้ความดันโลหิตซิสโตลิก (Sistolic) และไดแอสโตลิก (diastolic) ลดต่ำลง และพบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจวายจากหลอดเลือดอุดตัน เมื่อออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและถูกต้องจะช่วยลดอัตราการเกิดโรคนี้ซ้ำและอัตราการเสียชีวิต ผู้สูงอายุที่มีหลอดเลือดอุดตันการออกกำลังกายจะทำให้มีการไหลเวียนโลหิตในหลอดเลือดฝอยเพิ่มขึ้น กล้ามเนื้อหัวใจจะได้รับโลหิตทดแทนทำให้เกิดภาวะหัวใจขาดเลือดช้าลง ซึ่งเป็นการหลีกเลี่ยงหรือป้องกันการเกิดโรคนี้ นอกจากนี้การออกกำลังกายยังมีผลให้ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในโลหิตลดลง ระดับโปรตีนไขมันที่มีความหนาแน่นสูง คือ High density lipoprotien (HDL) ในโลหิตเพิ่มขึ้น แต่ระดับโปรตีนที่มีความหนาแน่นต่ำ คือ Low density lipoprotien (LDL) ในโลหิตต่ำลงมีผลให้ภาวะอุดตันของหลอดเลือดแดงลดลง และส่งผลให้ความรุนแรงของโรคหัวใจขาดเลือดมีความรุนแรงลดลง จากการศึกษาของเพาเวล และคณะ (Powell, et al., 1987: 251) พบว่า การออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจขาดเลือด เพราะผลของการใช้ชีวิตอย่างสุขสบายจะมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจขาดเลือดเป็น 1.9 เท่าของบุคคลที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

### 2.1.2 ระบบหายใจ

การออกกำลังกายทำให้เกิดการหายใจที่มีความแรงลึกและมีอัตราการหายใจเพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้ปริมาตรของอากาศที่เข้าสู่ปอดมากขึ้น การแลกเปลี่ยนก๊าซเพิ่มขึ้น ความสามารถในการจับออกซิเจนสูงสุดของร่างกายมีค่าเพิ่มขึ้น (Maximum oxygen uptake,  $Vo_2$  max ) ผู้สูงอายุที่ไม่ค่อยออกกำลังกายพบว่า ความสามารถของร่างกายที่จะจับออกซิเจนสูงสุดมีค่าลดลงประมาณปีละ 1% แต่ในผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายเป็นประจำ จะทำให้ความสามารถของการจับออกซิเจนสูงสุดของร่างกายดีขึ้น (บรรลุ ศิริพานิช, 2541: 3) ออกซิเจนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อส่วนต่างๆ ของร่างกายได้มากขึ้นรวมทั้งสมอง กล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการหายใจแข็งแรง ความยืดหยุ่นของปอดดีขึ้น ลดอันตรายของโรคบางอย่าง เช่น โรคหืด โรคถุงลมโป่งพอง และโรคที่ระบบทางเดินหายใจอุดกั้น เป็นต้น

### 2.1.3 ระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง

การออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคหัวใจช่วยเพิ่มความทนของกล้ามเนื้อ (Muscular endurance) เพิ่มกำลังกล้ามเนื้อ (Muscular strength) พังผืดและเอ็นจะแข็งแรงขึ้น ข้อต่อมีการอ่อนตัวดีขึ้นทำให้การเคลื่อนไหวดีขึ้น การทรงตัวดี ลดอุบัติเหตุ การออกกำลังกายทำให้มวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ช่วยลดและป้องกันการเสื่อมสลายของเนื้อเยื่อที่เกิดจากการไม่ใช้งาน เช่น การฝ่อลีบ การอ่อนแรง กระดูกพรุน และในขณะเดียวกัน จะช่วยให้กระดูกแข็งแรงและหนาตัวขึ้น

### 2.1.4 ระบบต่อมไร้ท่อ

ผู้สูงอายุโรคหัวใจที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ จะทำให้ระดับฮอร์โมนอีพิเนพริน (Epinephrine) และนอร์อีพิเนพริน (Norepinephrine) เพิ่มขึ้นในพลาสมา มีผลกระตุ้นการสลายของกลัยโคเจนและไขมัน ช่วยลดความอ้วนและไขมันในร่างกายได้ ในขณะที่ทำให้ระดับอินซูลิน (Insulin) ในร่างกายลดลง ซึ่งจะช่วยยับยั้งการเปลี่ยนกลูโคสไปเป็นกลัยโคเจน ช่วยลดความอ้วนได้เช่นกัน

### 2.1.5 ระบบภูมิคุ้มกัน

การเสื่อมของต่อมทัยมัส (Thymus gland) ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันของผู้สูงอายุโรคหัวใจลดลง เนื่องจากมีหน้าที่สำคัญในการควบคุมระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย การออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคหัวใจจะช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันของร่างกายทางอ้อม คือ ทำให้ระบบไหลเวียนระบบหายใจ กล้ามเนื้อและโครงร่าง ระบบขับถ่ายดีขึ้น โอกาสที่บุคคลจะเกิดการติดเชื้อลดลง ทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้น้อยสุขภาพแข็งแรงมากขึ้น

### 2.1.6 สุขภาพจิต

ในการดำเนินชีวิตที่ผ่านมาของผู้สูงอายุโรคหัวใจ จะต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจอารมณ์และสังคม การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายเกิดจากความเสื่อมของระบบต่างๆของร่างกาย ทำให้ผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและต้องพึ่งพาอาศัยผู้อื่นมากขึ้น ซึ่งเป็นผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจและสังคมของผู้สูงอายุก่อให้เกิดอารมณ์ซึมเศร้าและหมกหมอง หดหู่ หวาดระแวง ใจน้อย ซึมเศร้า ความจำเสื่อม มีความรู้สึกถูกทอดทิ้ง อ้างว้างว่าเหว การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ นอกจากจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์ขึ้นยังทำให้สภาพจิตใจดีขึ้นด้วย หากจากอาการซึมเศร้า รู้สึกชีวิตมีคุณค่ามากขึ้น โดยเฉพาะในการออกกำลังกายเป็นกลุ่ม (วิรุฬห์ เหล่าภัทรเกษม, 2537: 265)

## 2.2 ขั้นตอนการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ

การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโรคหัวใจนั้น ต้องเป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาวะร่างกายและสมรรถนะร่างกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ โดยไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย ผู้สูงอายุโรคหัวใจควรออกกำลังกายช้าๆ ไม่หักโหมไม่เหนื่อยจนเกินไป ดังนั้นในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโรคหัวใจ ควรมีการตรวจความสามารถในการออกกำลังกายจากแพทย์ก่อน เพื่อให้ทราบว่า การออกกำลังกายเท่าใดจึงจะไม่เกิดอันตราย โดยส่วนใหญ่จะใช้ชีพจรกำหนด เมื่อได้รับการทดสอบและทราบขอบเขตของการออกกำลังกายแล้วจึงจะเริ่มออกกำลังกายได้ และจะต้องทดสอบเป็นพักๆ ตามกำหนดที่แพทย์แนะนำ การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคหัวใจนั้น จะต้องเป็นชนิดที่สร้างความอดทนหรือแอโรบิก ไม่ใช่สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพราะการออกกำลังกายแบบแอโรบิกนี้ จะมีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดได้ ซึ่งลักษณะของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกก็คือ

1. เป็นการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวมากๆ
2. เป็นการออกกำลังกายที่เป็นจังหวะ คือ กล้ามเนื้อหดตัวสลับกับคลายตัว ขณะกล้ามเนื้อคลายตัว เลือดจะสามารถเข้าไปเลี้ยงในกล้ามเนื้อได้ดี
3. เป็นการออกกำลังกายติดต่อกันนานเกิน 3 นาที เพราะใน 3 นาทีแรกของการออกกำลังกาย กล้ามเนื้อสามารถสร้างพลังงานใช้เองได้ซึ่งเป็นระยะที่ไม่ต้องใช้ออกซิเจน แต่หลังจาก 3 นาทีไปแล้ว พลังงานที่ใช้ในกล้ามเนื้อจะสร้างจากออกซิเจน น้ำตาล กรดไขมันในเลือด หัวใจจึงต้องทำงานหนักขึ้น เต้นเร็วขึ้นแรงขึ้น ซึ่งหัวใจจะทำงานเต็มที่ใน 20 นาที โดยมีขั้นตอนของการออกกำลังกายดังนี้

### 2.2.1 การอบอุ่นร่างกาย (Warm up)

เป็นการเตรียมร่างกายให้พร้อมสำหรับการออกกำลังกายในขั้นตอนต่อไป ค่อยๆเพิ่มการเคลื่อนไหวให้มากขึ้นจากการยืดเส้นยืดสาย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อที่ใช้ในการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มปริมาณเลือดให้ไหลเข้าสู่กล้ามเนื้อมากขึ้น การอบอุ่นร่างกายจะเป็นการลดโอกาสที่จะทำให้เกิดหัวใจขาดเลือดได้ พบว่า ถ้าออกกำลังกายหนักทันทีทันใดโดยที่ไม่มีการอบอุ่นร่างกาย จะทำให้เลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจไม่พอได้ถึง 60 - 70 % การอบอุ่นร่างกายนั้นให้กระทำงานชีพจรเพิ่มขึ้นต่ำกว่าชีพจรเป้าหมายประมาณ 20 ครั้งต่อนาที ขั้นตอนนี้ใช้เวลาประมาณ 5 - 10 นาที นอกจากนี้การอบอุ่นร่างกายยังมีวัตถุประสงค์อื่นๆ อีกคือ เพื่อฝึกการหายใจให้ถูกต้อง ควบคุมการหายใจให้ช้าลงและลึกขึ้นเกิดความผ่อนคลายมากขึ้น ขณะทำกิจกรรมต่างๆ บริหารและยืดกล้ามเนื้อให้ทั่ว ทรวงอกและลำตัว เพื่อให้หายใจได้สะดวกขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น สะบัดแขน

สะดวก แกว่งแขนขา วิ่งเหยาะๆ อยู่กับที่ช้าๆ ก่อนที่ออกวิ่งหรือออกกำลังกายอย่างอื่น ผู้สูงอายุโรคหัวใจถ้าไม่มีการอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย อาจทำให้หัวใจล้มเหลวถึงแก่ความตายได้

### 2.2.2 ขั้นตอนการออกกำลังกายอย่างแท้จริง

เป็นขั้นตอนของการออกกำลังกายในประเภทที่เลือกหรือตั้งใจไว้ ผู้สูงอายุควรเลือกออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้สูงอายุแต่ละคน ไม่หนักหรือรุนแรงจนเกินไป ซึ่งก่อประโยชน์แก่ร่างกาย ถ้าการออกกำลังกายนั้นเพียงพอไม่ว่าการออกกำลังกายจะทำด้วยวิธีใด ก็จะมีผลให้หัวใจและปอดทำงานมากขึ้น สิ่งที่ต้องบอกถึงปริมาณการออกกำลังกายที่เหมาะสมและมีประโยชน์ต่อร่างกายได้ดีได้แก่ อัตราการเต้นชีพจรหรือหัวใจซึ่งแต่ละบุคคลจะไม่เท่ากัน อัตราการเต้นของหัวใจที่เพิ่มขึ้นจะเป็นเท่าใดขึ้นอยู่กับอายุของบุคคล โดยคำนวณได้จากสูตรของ American College of Sport Medicine คือ อายุของบุคคลลบออกจาก 220 จะเท่ากับความสามารถของหัวใจที่จะเต้นได้สูงสุดของบุคคลนั้นในหนึ่งนาที และอัตราที่เหมาะสมเพียงพอให้เกิดประโยชน์แก่ร่างกายขณะออกกำลังกาย คือ 60 – 80% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (Birrer, 1994: 148) เช่น ผู้สูงอายุที่มีอายุ 70 ปี อัตราการเต้นของหัวใจที่เหมาะสม ที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดขณะออกกำลังกายเมื่อคิดที่ร้อยละ 65 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดจะเท่ากับ 98 ครั้งต่อนาที และระยะเวลาในการออกกำลังกายสำหรับขั้นตอนนี้ ให้นับเวลาตั้งแต่การออกกำลังกายจนอัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในระดับเป้าหมายแล้ว และออกกำลังกายให้การเต้นของหัวใจอยู่ในระดับนี้ต่อไปอีกประมาณ 20 – 30 นาที จึงจะนับว่าเป็นการออกกำลังกายที่ได้ผลทางแอโรบิค มีการศึกษาพบว่า ถ้าใช้ระยะเวลาน้อยกว่า 15 นาที จะไม่มีผลทางด้านแอโรบิค และถ้าใช้เวลานานกว่า 60 นาที จะไม่มีผลต่อการเพิ่มความทนทานของหัวใจและอาจกลับเป็นอันตราย สำหรับความถี่ของการออกกำลังกายควรออกกำลังกายประมาณ 3 – 5 ครั้งต่อสัปดาห์ (Birrer, 1994: 152) อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุโรคหัวใจควรสังเกตและพิจารณาความรู้สึกของตนเองในขณะที่ออกกำลังกายว่าเป็นอย่างไร ถ้ารู้สึกเหนื่อยมากเกินไปก็ควรลดลง ประเภทของการออกกำลังกายที่เหมาะสมได้แก่ การเดินเร็ว วิ่งเหยาะๆ ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน กอล์ฟ รำมวยจีน โยนลูกบอล เป็นต้น

### 2.2.3 ขั้นตอนการผ่อนคลาย

หลังการออกกำลังกายไม่ควรเลิกหรือหยุดในทันที ควรค่อยๆ ผ่อนคลายการออกกำลังกายลง เช่น ถ้าใช้การวิ่งในการออกกำลังกาย ควรผ่อนคลายโดยการเดิน ถ้าออกกำลังกายโดยการขี่จักรยานก็ให้ผ่อนแรงด้านทานให้เหลือเพียงเล็กน้อย เพื่อช่วยให้หัวใจค่อยๆ เต้นช้าลง ชีพจรและความดันโลหิตลดลงมาเกือบเท่าก่อนออกกำลังกาย ช่วยให้เลือดที่ค้างอยู่ตามกล้ามเนื้อแขนขาขณะออกกำลังกายกลับเข้าสู่ระบบไหลเวียนเพื่อแจกจ่ายไปเลี้ยงอวัยวะที่สำคัญได้อย่างเพียงพอ ไม่เกิดภาวะหน้ามืดหรือกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอย่างเฉียบพลัน นอกจากนี้การผ่อนคลายจะช่วย

กำจัดกรดแลคติกและโพแทสเซียมที่คั่งค้างในกล้ามเนื้อได้เร็วขึ้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อหรือป้องกันไม่ให้เกิดตะคริวได้

### 2.3 ข้อควรระวังในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ

1. ผู้สูงอายุควรปรึกษาแพทย์ที่ให้การรักษา เกี่ยวกับโปรแกรมการออกกำลังกายของตนเองก่อนที่เริ่มออกกำลังกายครั้งแรก เพื่อประเมินขีดความสามารถในการออกกำลังกายและสมรรถนะของร่างกายและหัวใจ เพื่อป้องกันการเสียชีวิตอย่างฉับพลัน เช่น การทำ Exercise test

2. ผู้สูงอายุที่ไม่ควรฝึกออกกำลังกาย คือ ผู้ที่เจ็บหน้าอกที่มีอาการไม่คงที่ ผู้ที่มีหลอดเลือดแดงอุดตันอย่างรุนแรง ผู้ที่มีโรคกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบเฉียบพลันที่อยู่ในภาวะหัวใจวาย ผู้ที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดที่มีอาการเขี้ยวร่วมด้วย

3. ผู้สูงอายุที่ได้เครื่องกระตุ้นหัวใจ แม้จะผ่านการทดสอบ Exercise test ไม่ควรออกกำลังกายชนิดที่เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหรือการออกกำลังกายอย่างแรงของร่างกายส่วนบน เช่น การยกน้ำหนัก

4. การออกกำลังกาย ควรเริ่มอย่างค่อยเป็นค่อยไปไม่ควรหักโหม ไม่ควรแข่งขันกีฬาอย่างจริงจังเพราะทำให้เครียด

5. ถ้ามีอาการผิดปกติขณะออกกำลังกายควรหยุดพัก เช่น อาการเหนื่อยผิดปกติ อาการวิงเวียนเกือบเป็นลม อาการเจ็บจุกแน่นหน้าอก อาการใจสั่น หัวใจเต้นเร็วมากจน มือเท้าเย็นหยุดพักแล้วชีพจรไม่ช้าลง ถ้าพบอาการเหล่านี้ควรปรึกษาแพทย์

6. การหยุดพักการออกกำลังกายไม่ควรหยุดพักทันที ควรผ่อนความเร็วลงช้าๆ แล้วจึงหยุด

7. ไม่ควรอาบน้ำเย็นหลังออกกำลังกายทันที จะทำให้หัวใจทำงานหนักมากขึ้น กระตุ้นให้เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดปกติหรือเจ็บแน่นหน้าอกได้

8. ไม่ควรออกกำลังกายคนเดียว เพราะหากมีภาวะฉุกเฉินจะได้มีผู้ช่วยเหลือ

9. ไม่ควรออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาที่ไม่คุ้นเคยที่ต้องเปลี่ยนทิศทางรวดเร็ว หยุดกระทันหัน หรือเกร็งกล้ามเนื้อมากเกินไป

10. ไม่ควรออกกำลังกายในสถานที่ร้อนอบอ้าว ซึ่งจะทำให้เสียเหงื่อมากร่างกายขาดน้ำ หัวใจต้องทำงานหนักขึ้น

### 3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ

#### 3.1 การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำของผู้สูงอายุโรคหัวใจ

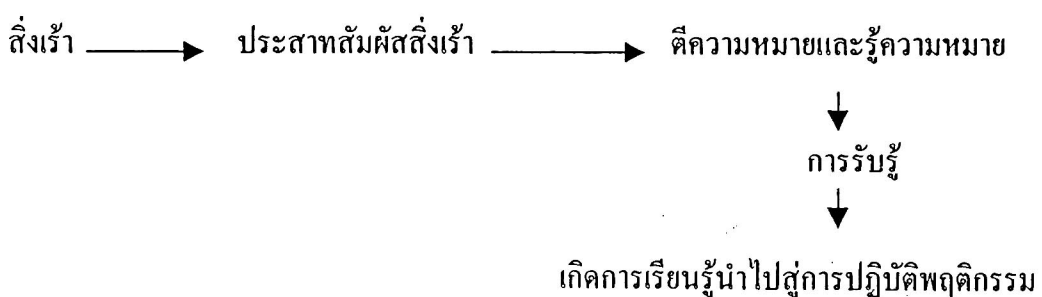
การรับรู้เป็นกระบวนการทางด้านความคิดและจิตใจของคน ที่สมองจะแปลความหมาย จากสิ่งเร้าที่มาสัมผัสแล้วแสดงออกอย่างมีจุดมุ่งหมาย โดยมีแรงผลักดันจากการอาศัยความรู้และ ประสบการณ์เดิมเป็นเครื่องช่วยทำให้การรับรู้เป็นองค์ประกอบทางจิตวิทยา ที่มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมและการที่บุคคลจะเข้าใจสิ่งหนึ่งสิ่งใดซึ่งอาจมีเหตุผลหรือไม่มีเหตุผลก็ได้ บุคคลจะมี แนวโน้มที่จะปฏิบัติตามแนวคิดหรือการรับรู้ต่างๆ (จรรยา สุวรรณทัต, 2527: 141)

การรับรู้เป็นกระบวนการที่สมองตีความหรือแปลข้อมูลที่ได้จากความรู้สึกลงทางประสาท สัมผัสของร่างกายกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นสิ่งเร้า ทำให้บุคคลทราบว่าสิ่งเร้าที่มาสัมผัสนั้นเป็นอะไร มีความหมายอย่างไร มีลักษณะอย่างไร ซึ่งบุคคลจะต้องอาศัยคุณสมบัติภายในตัวบุคคลได้แก่ ความจำ ประสบการณ์เดิม อารมณ์ ความรู้สึกของตนเอง เป็นเครื่องช่วยในการตีความหรือ แปลความ

การรับรู้ถือเป็นกระบวนการที่บุคคลเลือกจัดการและให้ความหมายต่อสิ่งเร้าทั้งภายในและ ภายนอก การรับรู้ขึ้นอยู่กับ การเลือกรับของบุคคลเป็นตัวกำหนดว่าข่าวสารใดบุคคลจะยอมรับ หรือไม่ยอมรับ และมีความสำคัญเพราะกระบวนการศึกษาเรียนรู้จะไม่เริ่มขึ้นเลย ถ้าข่าวสารที่ส่ง ไปไม่ถูกรับรู้จากบุคคลตั้งแต่แรก (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2534: 33)

ซึ่งพอจะสรุปได้ว่า การรับรู้เป็นกระบวนการทางความคิดและจิตใจบุคคลที่แสดงออกถึง ความรู้สึกนึกคิดความเข้าใจต่อสิ่งเร้าที่ผ่านเข้ามาทางประสาทสัมผัส โดยการตีความหรือแปลความ หมายของสมอง ซึ่งอาศัยความจำประสบการณ์และความรู้เดิมเป็นเครื่องช่วย การรับรู้ที่ถูกต้อง จะเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการเรียนรู้เพราะการที่บุคคลจะมีความคิดความรู้ความเข้าใจรวมทั้งมี เจตคติที่ดีนั้นจะต้องเริ่มจากการรับรู้ที่ดีก่อน ดังนั้นความสำคัญของการรับรู้จึงมีดังนี้

การรับรู้มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ ถ้าไม่มีการรับรู้การเรียนรู้จะเกิดขึ้นไม่ได้เลย ตามกระบวนการรับรู้ดังนี้ (สถิต วงศ์สุวรรณ, 2535: 105)



การรับรู้มีความสำคัญต่อเจตคติอารมณ์และแนวโน้มของพฤติกรรมเมื่อเกิดการรับรู้แล้ว ย่อมเกิดความรู้สึกและมีอารมณ์ ต่อมาพัฒนาเป็นเจตคติความเชื่อและการเกิดพฤติกรรมก็จะตามมา ในที่สุด สำหรับการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ (Perceived benefit) ได้มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ หลายท่านด้วยกันคือ

เลวิน (Lewin, อ้างใน ประภาเพ็ญ และ สวิง สุวรรณ, 2534: 102) กล่าวว่า บุคคลจะแสวงหาแนวทาง เพื่อจะปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกัน ฟันฟุสภาพ ทรบเท่าที่การปฏิบัตินั้นเป็นสิ่งที่มีความเชิงบวกหรือเป็นประโยชน์ต่อบุคคลนั้น

โรเซนสตัด็อก (Rosenstock, et al., 1959 อ้างใน ประภาเพ็ญ และ สวิง สุวรรณ, 2534: 106) กล่าวว่า ไม่ว่าบุคคลจะมีการรับรู้ด้านอื่นเป็นอย่างไรก็ตาม บุคคลจะไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการรักษาพยาบาล ถ้าบุคคลนั้นยังไม่แน่ใจหรือมีข้อสงสัยเกี่ยวกับประโยชน์ของการรักษาพยาบาล แต่ ถ้าบุคคลรับรู้ประโยชน์ก็จะมีพฤติกรรมปฏิบัติตามคำแนะนำในการรักษาพยาบาล

เบคเกอร์ (Becker, 1974: 845) กล่าวว่า การแสดงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของบุคคล ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมป้องกันโรค หรือพฤติกรรมขณะเจ็บป่วย เป็นผลจากความเชื่อที่ว่า วิธีการเลือกปฏิบัติมีประสิทธิภาพและมีประโยชน์ต่อตนเอง

เพนเดอร์ (Pender, 1987: 58) กล่าวว่า การที่บุคคลรับรู้ว่าการกระทำที่ตนกระทำนั้นมีประโยชน์ต่อสุขภาพของตน จะส่งผลให้บุคคลมีส่วนร่วมในการกระทำกิจกรรมมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันการกระทำพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องจะทำให้เกิดความมั่นคง และส่งเสริมให้บุคคลเชื่อในประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพมากขึ้น

เพนเดอร์ (Pender, 1996: 67) กล่าวว่า การวางแผนที่จะกระทำพฤติกรรมเฉพาะใดๆ ขึ้นอยู่กับประโยชน์ที่เคยได้รับหรือผลของการกระทำที่อาจเกิดขึ้นเป็นประโยชน์ต่อตนเอง ซึ่งเป็นตัวแทนความคิดที่ส่งผลบวกหรือเป็นการเสริมแรงทางบวกต่อการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นผลของประสบการณ์ตรงที่เกิดขึ้นในอดีตหรือการเรียนรู้โดยการสังเกตบุคคลอื่นกระทำจะเป็นพื้นฐานของแรงจูงใจที่สำคัญที่จะกระทำพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ถึงแม้ว่าสภาพของบุคคลในขณะนั้น จะไม่เอื้ออำนวยให้เกิดการปฏิบัติ แต่การที่บุคคลรับรู้ประโยชน์หรือคาดหวังผลที่ออกมาจากการปฏิบัติจะมีประโยชน์ต่อตนเอง บุคคลก็พยายามปรับเปลี่ยนสภาพของตนเอง โดยจะตั้งใจสละเวลาหรือทรัพย์สินเพื่อปฏิบัติพฤติกรรมนั้นด้วยความพอใจสูงสุด

ดังนั้นการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ ควรจะหมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจของผู้สูงอายุโรคหัวใจ ต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายว่ามีประโยชน์ต่อภาวะสุขภาพของตนเอง สามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคได้ ซึ่งน่าจะส่งผลให้ผู้สูงอายุปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องเพื่อ

ส่งเสริมสุขภาพของตนเองให้มีสุขภาพที่ดี ถ้าผู้สูงอายุโรคหัวใจรับรู้ว่าการออกกำลังกายมีประโยชน์ต่อสุขภาพของตนเองหลายอย่างคือ ช่วยผ่อนคลายความเครียด ทำให้ปอดและหัวใจแข็งแรงการไหลเวียนของเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจเพิ่มขึ้น นอนหลับพักผ่อนได้ดีขึ้น ไม่อ้วน ความรู้สึกทางเพศดีขึ้นเหล่านี้เป็นต้น ย่อมเป็นแรงจูงใจที่ดีที่จะทำให้ผู้สูงอายุโรคหัวใจไปปฏิบัติพฤติกรรม การออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่องและส่งเสริมสุขภาพของตนเองให้แข็งแรงขึ้นอีกด้วยสอดคล้องกับการศึกษาของ จิตรา จันชนะกิจ (2541: 78) ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคปอดเรื้อรัง ปราณิ ทองพิลา (2541: 71) ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

### 3.2 การรับรู้อุปสรรคของการกระทำของผู้สูงอายุโรคหัวใจ

การรับรู้อุปสรรคการกระทำ (Perceived barrier) เป็นการรับรู้ถึงสิ่งที่ยั้ขวางต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริงหรือเป็นสิ่งที่คาดคะเน ซึ่งได้แก่ ความไม่สะดวกสบาย ค่าใช้จ่าย ความยากลำบากหรือระยะเวลาที่ใช้ในการกระทำนั้นๆ อุปสรรคเปรียบเสมือนสิ่งที่ยั้ขวางไม่ให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมหรือจูงใจให้หลีกเลี่ยงที่จะปฏิบัติพฤติกรรม เมื่อบุคคลมีความพร้อมในการกระทำและมีอุปสรรคมากการกระทำก็จะไม่เกิด แต่ถ้ามีความพร้อมในการกระทำสูงและมีอุปสรรคน้อยความเป็นไปได้ของการกระทำก็มากขึ้น (Pender, 1996: 69) อุปสรรคจะเป็นตัวแปรสำคัญ สามารถทำนายพฤติกรรมหรือไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาหรือไม่ปฏิบัติพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพได้ โรคหัวใจเป็นโรคที่ผู้สูงอายุต้องให้ความร่วมมือในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ โดยเฉพาะพฤติกรรมออกกำลังกายจากการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบพบว่า ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมออกกำลังกายน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านอื่นๆ (จิรวรรณ อินคัม, 2541: ง) ซึ่งในผู้สูงอายุบางคนรู้สึกว่าการออกกำลังกายมีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวันและไม่สะดวกที่จะปฏิบัติหรือด้วยข้อจำกัดเนื่องจากความสูงอายุ เคลื่อนไหวไม่สะดวกทำให้ผู้สูงอายุไม่ร่วมมือในการออกกำลังกาย คาลด์เวลล์ (Caldwell, 1976: 115-119) ได้ติดตามการรักษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเป็นเวลานาน 3 ปี พบว่า ในระยะปีแรกผู้ป่วยไม่ไปรับการรักษาต่อเนื่องประมาณร้อยละ 50 และในปีสุดท้ายของการติดตาม ผู้ป่วยจะขาดการรักษาถึงร้อยละ 75 ซึ่งจะเห็นว่าถ้าบุคคลต้องประสบความยากลำบาก ความไม่สะดวกหรือความยุ่งยาก หรือใช้เวลาในการปฏิบัติเป็นเวลานานมักจะทำให้บุคคลไม่ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ดังที่เบคเกอร์ (Becker,

1974: 21-21) กล่าวว่า บุคคลที่รับรู้แต่อุปสรรคของการส่งเสริมสุขภาพ จะไม่ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และ แชมเปียน (Champion, 1984: 73-85) กล่าวว่า การรับรู้ถึงอุปสรรคต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรค เป็นตัวแปรที่สำคัญต่อพฤติกรรมป้องกันโรค เพราะหากบุคคลมีความรู้สึกว่าอุปสรรคเป็นสิ่งที่ยุ่งยากน่ากลัว พฤติกรรมการป้องกันโรคก็จะลดต่ำลง

การศึกษาของคลิงเกอร์ (Klinger, 1984: 32-38) พบว่า ความไม่สะดวกที่จะปฏิบัติ ความไม่สุขสบายจากการรักษา ตลอดจนการได้รับคำแนะนำที่ไม่ชัดเจนเพียงพอ เป็นอุปสรรคขัดขวางความร่วมมือในการปฏิบัติตามแผนการรักษาของผู้ป่วยอย่างยิ่ง เทอร์เรลและฮาร์ท (Tirtel & Hart, 1980: 490) ศึกษาพบว่า การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนหลอดเลือดโคโรนารีหัวใจ มีความสัมพันธ์ทางลบกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย สอดคล้องกับการศึกษาของ มยุรี นิรัทธราธร (2539: 72) พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ จิตรา จันชนะกิจ (2541: 78) พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการกระทำมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคปอดเรื้อรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ ปรานี ทองพิลา (2542: 78) การรับรู้อุปสรรคของการกระทำมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### 3.3 การรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้สูงอายุโรคหัวใจ

การรับรู้ความสามารถของตนเอง หรือการรับรู้สมรรถนะของตนเอง (Perceived self-efficacy) เป็นแนวคิดหลักของทฤษฎีความสามารถของตนเอง (Self-efficacy theory) ของแบนดูรา (Bandura, 1977) ซึ่งเพนเดอร์ (Pender, 1996: 67-70) ได้รวบรวมเข้าไปในรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพในส่วนของปัจจัยด้านความรู้-ความเข้าใจและความรู้สึกนึกคิดที่เฉพาะเจาะจงต่อพฤติกรรม (Behavior-specific cognition and affect) ซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการจูงใจให้บุคคลปฏิบัติกิจกรรมในการส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้นในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุโรคหัวใจมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม จึงควรมีการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย โดยส่งเสริมให้มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพของตน

การรับรู้ความสามารถเป็นทฤษฎีที่แบนดูรา (Bandura, 1977 cited by Bandura, 1982: 38-49) พัฒนามาจากหลักการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning principle) โดยแบนดูราได้ให้ความสำคัญของการรับรู้ความสามารถของตนเองไว้ว่า เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง

ของบุคคล ที่จะกระทำหรือปฏิบัติกิจกรรมให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Bandura, 1986: 391) การรับรู้ความสามารถของตนเองนี้จะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเลือกกระทำกิจกรรมต่างๆ และความพยายามที่จะกระทำกิจกรรมนั้นอย่างต่อเนื่อง เพราะการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวกำหนดการตัดสินใจที่จะปฏิบัติกิจกรรม (Bandura, 1997 cited by Sherer, et al., 1982: 663)

กรอบแนวคิดของแบนดูราเสนอว่า กระบวนการเกิดพฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากองค์ประกอบภายในตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อม หรือเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ 3 ประการ คือ (1) ปัจจัยภายในตัวบุคคล (2) เงื่อนไขเชิงพฤติกรรม อันได้แก่ ความเชื่อ การรับรู้ตนเอง (3) เงื่อนไขเชิงสภาพแวดล้อม โดยที่แต่ละองค์ประกอบต่างมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ซึ่งอิทธิพลแต่ละองค์ประกอบจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความแตกต่างของสภาพแวดล้อม บางครั้งสิ่งแวดล้อมอาจทำให้เกิดพฤติกรรมมากกว่าองค์ประกอบภายในตัวบุคคล และบางครั้งองค์ประกอบภายในตัวบุคคลอาจมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมมากกว่าสิ่งแวดล้อม

จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น แบนดูราได้พัฒนาเป็นทฤษฎีความสามารถของตนเอง (Self-efficacy theory) โดยมีสมมติฐานของทฤษฎี คือ ถ้าบุคคลสามารถคาดหวังหรือมีความเชื่อในความสามารถของตน โดยทราบว่าจะทำอะไรและเมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหมายไว้ บุคคลนั้นก็จะปฏิบัติตาม โครงสร้างที่สำคัญของทฤษฎีมีดังนี้



ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง (Efficacy expectation) หมายถึง ความเชื่อหรือความมั่นใจของบุคคล ว่าตนมีความสามารถที่จะแสดงพฤติกรรมที่ต้องการนั้นจนประสบผลสำเร็จได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ เป็นความคาดหวังที่เกิดขึ้นก่อนการกระทำ

ความคาดหวังในผลของการกระทำ (Outcome expectation) หมายถึง ความเชื่อที่บุคคลประเมินว่า พฤติกรรมที่ตนเองกระทำนั้น จะนำไปสู่ผลของการกระทำที่ตนเองคาดหวังไว้ เป็นความคาดหวังในผลที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำของตน

จากรูปแบบข้างต้น สรุปว่า บุคคลจะแสดงพฤติกรรมใดหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการคาดหวังว่าเมื่อแสดงพฤติกรรมนั้นแล้วจะได้ผลตามที่ต้องการหรือไม่ ถ้าบุคคลเรียนรู้ว่าแสดงพฤติกรรมนั้น

จะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง แต่คาดหวังว่าตนมีความสามารถไม่พอที่จะแสดงพฤติกรรมนั้น ก็มีแนวโน้มว่าคุณจะไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงความผิดหวัง

นอกจากนี้ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ยังมีผลต่อการกระทำกิจกรรมที่ยังยากซับซ้อน ถ้าบุคคลมีความมั่นใจว่าสามารถทำกิจกรรมนั้นๆ ได้ จะไม่เกิดความกลัวหรือความหวาดหวั่นล่วงหน้าก่อนที่จะแสดงพฤติกรรม และยังทำให้บุคคลเกิดความเพียรพยายาม ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค ยิ่งมีการรับรู้ความสามารถของตนเองมาก จะยิ่งมีความพยายามและกระตือรือร้นในการกระทำกิจกรรมนั้นมากขึ้น การที่บุคคลพยายามกระทำกิจกรรมในสถานการณ์ที่ยังยากซับซ้อนได้สำเร็จและได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง จะเป็นแรงเสริมต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง ทำให้ความกลัวและวิตกกังวลลดน้อยลง แต่ถ้าบุคคลเลิกล้มการทำงานโดยง่ายหรือกระทำกิจกรรมไม่สำเร็จ จะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองลดลง และเกิดความกลัวต่อการทำกิจกรรมนั้นๆ มากขึ้น (Bandura, 1982: 39)

เนื่องจากโรคหัวใจเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ ต้องได้รับการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องและผู้สูงอายุโรคหัวใจ จำเป็นต้องมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อส่งเสริมสุขภาพของตนเองและเพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค อันจะส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคหัวใจ สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข สามารถพึ่งตนเองได้เป็นอย่างดี การรับรู้ความสามารถของตนเองมีบทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพหรือคงพฤติกรรมเดิมไว้ (Bandura, 1980 อ้างถึงใน วันดี แยมจันทร์ฉาย, 2538: 15) แต่การรับรู้ความสามารถของตนเองในผู้สูงอายุโรคหัวใจอาจมีการเปลี่ยนแปลงจากวัยหนุ่มสาว ซึ่งมีสาเหตุมาจากกระบวนการเสื่อมของร่างกายที่ผู้สูงอายุมองว่า เป็นกระบวนการที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Grembowski, et al., 1993: 92) จึงปล่อยให้เป็นไปตามธรรมชาติไม่คิดทำอะไร (นภาพร ชโยวรรณ และคนอื่นๆ, 2532: 6) ร่วมกับปัญหาโรคหัวใจ ผลกระทบทางด้านจิตใจอารมณ์จากการสูญเสียต่างๆ การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุประมาณความสามารถของตนเองได้ไม่ถูกต้อง ส่งผลให้บั่นทอนความเชื่อมั่นหรือความมั่นใจในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติกิจกรรมออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพหรือเผชิญปัญหาต่างๆ (ลิวรรณ อุณณาภิรักษ์ และคนอื่นๆ, 2537: 46) แต่ถ้าผู้สูงอายุที่ผ่านชีวิตมายาวนาน มีประสบการณ์ที่ดีทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมถึงการได้รับคำแนะนำหรือกำลังใจก็จะทำให้ผู้สูงอายุโรคหัวใจ มีการรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติกรออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพของตนเอง จากการศึกษาของ จันทนา วงศ์อ้อม (2540:8-9) ที่ได้ประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองมาจัดโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในผู้สูงอายุ โดยการให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องและให้ออกกำลังกายที่บ้าน อันเป็นประสบการณ์ตรงจากการกระทำที่บรรลุผลสำเร็จ

และจัดประสบการณ์จากการกระทำของผู้อื่น โดยการเสนอตัวแบบของผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายแล้วเกิดผลดีต่อตนเอง ร่วมกับการชักจูงด้วยคำพูด โดยการให้ความรู้ในเรื่องการให้ความสำคัญของการออกกำลังกาย การประชุมกลุ่มและการพูดให้กำลังใจ รวมทั้งจัดสถานที่ออกกำลังกายให้เหมาะสม เพื่อเป็นการกระตุ้นหรือเร้าทางอารมณ์ จากการศึกษา พบว่า การเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายสามารถส่งผลให้ผู้สูงอายุ มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มมากกว่าแต่ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและมีการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายสูงขึ้น ส่งผลให้ภาวะสุขภาพและความสมบูรณ์ทางกายของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น กูลด์ และ วิสส์ (Gould & Weiss, 1981 cited by Baron, 1994: 185) ร่วมกันศึกษาพบว่า ผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับสูง จะมีความคงทนต่อการออกกำลังกายมากกว่าผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับต่ำ

ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเกร็มโบวสกีและคนอื่นๆ (Grembowski, et al., 1993: 89-104) ที่พบว่า ผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับสูงจะมีการปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารเช้า การควบคุมน้ำหนัก การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ในทางบวก ได้ดีกว่าผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับต่ำ และจากการศึกษาของ สดิส ศรีสอาด (2540:125) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยรวมและรายด้านทุกด้าน ได้แก่ การออกกำลังกาย การแสวงหาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ การร่วมกิจกรรมทางสังคม การไม่สูบบุหรี่ การไม่ดื่มสุรา การจัดการกับความเครียดและการรับประทานอาหารเช้า ซึ่งผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพในระดับที่มาก จะมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในระดับที่ถูกต้องมากด้วย

แต่จากการศึกษาของวันดี แยมจันทร์ฉาย (2538: 32-33) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองสามารถทำนาย พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโดยรวมและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในด้านการบรรลุคุณการณ์ของตน การรับประทานอาหารเช้า การสนับสนุนระหว่างบุคคล และการจัดการกับความเครียดได้ แต่ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในด้านความรับผิดชอบด้านสุขภาพและการออกกำลังกายได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองน่าจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจด้วย

### 3.4 อายุ

อายุมีอิทธิพลต่อการรับรู้เรื่องราวทางด้านสุขภาพ และอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Pender, 1996: 68) อายุที่ต่างกันทำให้มีพฤติกรรมต่างกัน จากการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่มี

อายุในช่วง 60-69 ปี เป็นวัยที่แข็งแรง มีสมรรถภาพด้านต่างๆ ใกล้เคียงกับคนในวัยผู้ใหญ่ แม้ว่าอาจต้องพึ่งพาผู้อื่นบ้างก็ยังสามารถเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมทั้งในและนอกรอบครัวได้ ผู้ที่มีอายุช่วง 70-79 ปี เป็นช่วงที่บุคคลเริ่มมีอาการเจ็บป่วย การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมน้อยลง และผู้สูงอายุในช่วง 80-90 ปี เป็นวัยที่ปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมยากขึ้น ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นมากกว่าวัยที่ผ่านมา ผู้สูงอายุช่วง 90-99 ปี มักมีปัญหาทางสุขภาพ ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองน้อยลง ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น (ศรีเรื่อน แก้วกัจจาล, 2538: 593) สอดคล้องกับการศึกษาของทราน ชัตเตอร์ และไรท์ (Tran, Chatter & Wright, 1991: 100) ซึ่งพบว่า อายุเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความปกติสุขของผู้สูงอายุ เมื่อมีอายุมากขึ้นการช่วยเหลือตนเองและการทำกิจกรรมต่างๆ ทางสังคมลดลง ความรู้สึกพึงพอใจในชีวิตย่อมลดลง และพรทิพย์ สิ้นประสงค์ (2532: 14) ได้ศึกษาพบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ คือ เมื่ออายุเพิ่มขึ้นอัตราการป่วยด้วยโรคนี้เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของควงพร รัตนอมรชัย (2535: 114-115) ที่พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับวิถีชีวิต หรือพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพทั้งโดยรวมและรายด้านโดยกลุ่มที่มีอายุ 75 ปีขึ้นไป มีค่าคะแนนวิถีชีวิตหรือพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยรวมและรายด้านทุกด้านน้อยที่สุด อย่างไรก็ตาม วิจัย ชวัญใจ ดันตวิวัฒน์เสถียร (2534: 122) และวันดี แยมจันทร์ฉาย (2538: 32) ศึกษาพบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุวิชา จันทรสุริยกุล (2536: 119) พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

### 3.5 ระดับการศึกษา

การศึกษาเป็นพื้นฐานของการรู้คิดตัดสินใจ ทำให้บุคคลตระหนักถึงความสำคัญถึงเห็นประโยชน์แสวงหาความรู้และวิธีการที่ดีในการดูแลสุขภาพของตนเอง สามารถเข้าใจข้อมูลข่าวสารต่างๆ ในการส่งเสริมสุขภาพของตนเองให้ดียิ่งขึ้น สามารถเข้าใจและเรียนรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัวและแผนการรักษาได้ดี ในบุคคลที่มีการศึกษาคำมักจะพบกับปัญหาในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุการเกิดโรค แผนการรักษาและการปฏิบัติตน มีข้อจำกัดในการแสวงหาความรู้ และสิ่งที่เป็นประโยชน์ในการดูแลสุขภาพ (Pender, 1982:161-162) สอดคล้องกับการศึกษาของรูธ (Ruth, 1973: 135-136) ที่พบว่า บุคคลที่มีการศึกษาคำ มักประสบปัญหาในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุของโรคการรักษาและการปฏิบัติตนเนื่องจากความรู้ดังกล่าวเป็นความรู้เชิงวิทยาศาสตร์ ผู้ที่มีการศึกษายิ่งสูงจะสามารถรับรู้และทำความเข้าใจในสิ่งที่ต้องเรียนรู้ได้ดีกว่ารวมทั้งเข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ถูกต้องมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาน้อย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จินตนา เหลืองสุวาลัย (2534: 56) และการศึกษาของวันดีแยมจันทร์ฉาย (2538: 45) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของอรอนงค์

ศัพท์บัญญัติ (2539: ข) ที่พบว่า การศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และการศึกษาของ สุวคนธ์ กุรัตน (2539: 58) ที่พบว่า การศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

### 3.6 ระยะเวลาการเจ็บป่วย

เนื่องจากระยะเวลาในการเจ็บป่วย เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของบุคคล เพราะธรรมชาติของมนุษย์ จะต้องอาศัยระยะเวลาในการปรับตัวต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Marino & Kooser, 1981:56) ระยะเวลาที่นานขึ้นจะช่วยให้ผู้ป่วยปรับตัวได้ มีความเชื่อมั่นในตัวเองและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นเมื่อเวลาผ่านไปผู้ป่วยจะค่อยๆเรียนรู้การเผชิญความเครียดได้อย่างเหมาะสมและแก้ไขได้มากขึ้นตามลำดับ ในผู้สูงอายุโรคหัวใจอาการจากโรคหัวใจ ย่อมรบกวนจิตใจของผู้สูงอายุให้รู้สึกว้าวไม่มั่นคงและปลอดภัย โดยเฉพาะระยะแรกของการเกิดอาการแต่เมื่อรักษาจนอาการดีขึ้น ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาหนึ่งที่จะทำให้ผู้สูงอายุปรับตัวสามารถที่ปฏิบัติตัวตามคำแนะนำ ในการดูแลส่งเสริมสุขภาพได้ แต่จากการศึกษาของปราณี กาญจนวรรณศรี (2539: 40) พบว่า ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยนานๆ จะมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการดูแลตนเองได้น้อยลง ทำให้แบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมรวมทั้งการทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัวการพบปะสังสรรค์กับเพื่อนและการทำกิจกรรมทางสังคมลดลง ทำให้ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา จิรประภา ภาวิไล (2535: 100) ที่พบว่า ระยะเวลาที่เจ็บป่วยหลังผ่าตัดไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ผู้สูงอายุโรคหัวใจจะต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมถอยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ เศรษฐกิจและสังคมทำให้ผู้สูงอายุจำเป็นต้องมีการดูแลสุขภาพของตนเองให้ดีขึ้น เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

### บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ

#### ลักษณะประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจว่าเป็นโรคหัวใจ ที่มารับการรักษาที่แผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก ห้องตรวจโรคอายุรกรรม โรงพยาบาลนครนายก โรงพยาบาลปากพลี และโรงพยาบาลบ้านนา

##### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เป็นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดจำนวน 100 คน จากสูตร  $[N > 10(K+2)]$  (Biddle & Martin 1987: 10) เมื่อ K คือ จำนวนตัวแปรทั้งหมดที่ศึกษาครั้งนี้มีจำนวนเท่ากับ 7 คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้

มาติดตามการรักษาที่คลินิกโรคหัวใจไม่น้อยกว่า 2 เดือน หรือได้รับการนัดให้มาตรวจไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุโรคหัวใจ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาการเจ็บป่วย และอื่นๆ

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกาย เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงมาจากแบบสอบถามของจิรวรรณ อินคุ่ม (2541: 99) ที่วิจัยเรื่องพฤติกรรมส่งเสริม

สุขภาพของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบร่วมกับบวมและเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามทางด้านบวกทั้งหมด จำนวน 12 ข้อ

#### ลักษณะคำตอบของข้อคำถาม

คำตอบของข้อคำถามแต่ละข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ

ปฏิบัติสม่ำเสมอ	หมายถึง	ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในเรื่องนั้นๆ เป็นประจำสม่ำเสมอ หรือทุกวันหรือทุกครั้ง
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง	ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในเรื่องนั้นๆ บ่อยครั้ง หรือส่วนมาก
ปฏิบัตินานๆครั้ง	หมายถึง	ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในเรื่องนั้นๆ นานๆครั้ง หรือบางครั้ง หรือบางวัน
ไม่ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ผู้สูงอายุไม่มีพฤติกรรมหรือไม่ปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายในเรื่องนั้นๆ เลย

#### เกณฑ์การให้คะแนน

การกำหนดการให้คะแนนมีดังนี้คือ ถ้าตอบ

ปฏิบัติสม่ำเสมอ	ได้	4 คะแนน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ได้	3 คะแนน
ปฏิบัตินานๆครั้ง	ได้	2 คะแนน
ไม่ปฏิบัติเลย	ได้	1 คะแนน

คะแนนของแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคหัวใจอยู่ระหว่าง

12 – 48 คะแนน

#### การแปลผลคะแนน

การแปลผลคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย      กระทำโดยพิจารณาแบ่งระดับ  
พฤติกรรมการออกกำลังกายออกเป็น 4 ระดับตามเกณฑ์ ซึ่งพิจารณาจากค่าพิสัยของคะแนน  
พฤติกรรมการออกกำลังกาย แบ่งออกเป็น 4 ช่วง ซึ่งแต่ละช่วงจะห่างเท่ากับ  $4 - 1 = 3 / 4 = 0.75$   
โดยมีเกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.749	หมายถึง	ผู้สูงอายุโรคหัวใจมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในเกณฑ์ไม่ดี
-------------	--------------	---------	--

คะแนนเฉลี่ย 1.75 – 2.499	หมายถึง	ผู้สูงอายุโรคหัวใจมีพฤติกรรมอาการออกกำลังภายในเกณฑ์ค่อนข้างไม่ดี
คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.249	หมายถึง	ผู้สูงอายุโรคหัวใจมีพฤติกรรมอาการออกกำลังภายในเกณฑ์ค่อนข้างดี
คะแนนเฉลี่ย 3.25 – 4.00	หมายถึง	ผู้สูงอายุโรคหัวใจมีพฤติกรรมอาการออกกำลังภายในเกณฑ์ดี

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำการรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้สูงอายุโรคหัวใจ โดยผู้วิจัยปรับปรุงเปลี่ยนแปลงมาจากแบบสอบถามของจิราภรณ์ ฉลาณวัฒน์ (2541) และ จิตรา จันชนะกิจ (2541) ร่วมกับบทความและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 37 ข้อ

1. การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ จำนวน 12 ข้อ
2. การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ จำนวน 10 ข้อ
3. การรับรู้ความสามารถของตนเอง จำนวน 15 ข้อ

#### ลักษณะคำตอบของข้อคำถาม

แต่ละข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ

มากที่สุด	หมายถึง	ข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบทุกประการ
มาก	หมายถึง	ข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกที่เกิดขึ้นของผู้ตอบส่วนใหญ่
น้อย	หมายถึง	ข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกที่เกิดขึ้นของผู้ตอบเพียงบางส่วน
น้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกที่เกิดขึ้นของผู้ตอบน้อยมากหรือไม่ตรงเลย

#### เกณฑ์การให้คะแนน

การกำหนดการให้คะแนนมีดังนี้คือ ถ้าตอบ

มากที่สุด	คะแนนเป็น 4
มาก	คะแนนเป็น 3
น้อย	คะแนนเป็น 2
น้อยที่สุด	คะแนนเป็น 1

### การแปลผลคะแนน

การแปลผลคะแนน ถ้าคะแนนเฉลี่ยสูง แสดงว่า ผู้สูงอายุโรคหัวใจมีการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำหรือการรับรู้อุปสรรคการกระทำหรือการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง ถ้าคะแนนเฉลี่ยต่ำ แสดงว่า ผู้สูงอายุโรคหัวใจมีการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำหรือการรับรู้อุปสรรคการกระทำหรือการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ โดยแบ่งตามเกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.749	หมายถึง ผู้สูงอายุโรคหัวใจมีการรับรู้ประโยชน์ หรือการรับรู้อุปสรรค หรือการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ
คะแนนเฉลี่ย 1.75 – 2.499	หมายถึง ผู้สูงอายุโรคหัวใจมีการรับรู้ประโยชน์ หรือการรับรู้อุปสรรค หรือการรับรู้ความสามารถของตนเองในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ
คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.249	หมายถึง ผู้สูงอายุโรคหัวใจมีการรับรู้ประโยชน์ หรือการรับรู้อุปสรรค หรือการรับรู้ความสามารถของตนเองในเกณฑ์ค่อนข้างสูง
คะแนนเฉลี่ย 3.25 – 4.00	หมายถึง ผู้สูงอายุโรคหัวใจมีการรับรู้ประโยชน์หรือการรับรู้อุปสรรค หรือการรับรู้ความสามารถของตนเองในเกณฑ์สูง

### การหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

#### การหาความเที่ยงตรง (Validity)

แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกาย หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยรับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านดังนี้

1. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้สูงอายุโรคหัวใจ 1 ท่าน
2. อาจารย์พยาบาลผู้ทรงคุณวุฒิด้านพฤติกรรมศาสตร์ 1 ท่าน

3. อาจารย์พยาบาลผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลผู้สูงอายุโรคหัวใจ 1 ท่าน  
แบบสัมภาษณ์การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำและการ  
รับรู้ความสามารถของตนเอง หากความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยรับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ  
จำนวน 2 ท่าน ดังนี้

1. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสุขภาพและพฤติกรรมศาสตร์ 1 ท่าน
2. อาจารย์พยาบาลผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลจิตสังคม 1 ท่าน

#### การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายและแบบสัมภาษณ์การรับรู้ประโยชน์  
ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำและการรับรู้ความสามารถของตนเองที่ได้ปรับปรุง  
ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ นำไปใช้กับผู้สูงอายุโรคหัวใจที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง  
ที่จะทำการศึกษา จำนวน 30 ราย แล้วจึงนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ )  
ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งมีสูตรดังนี้ (ยุวดี ภาษา และคณะ 2534: 127)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right) \dots\dots\dots (3.1)$$

โดย  $\alpha$  = ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น  
 $n$  = จำนวนข้อของแบบวัด  
 $\sum s_i^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ  
 $s^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้ตอบแบบวัดทั้งหมด

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ  
เท่ากับ 0.75

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรค  
ของการกระทำและการรับรู้ความสามารถของตนเองเท่ากับ 0.72

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยขออนุญาตเก็บข้อมูลตามขั้นตอนและดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ผู้วิจัยได้นำหนังสือแนะนำตัวจากมหาวิทยาลัยต้นสังกัดถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครนายก โรงพยาบาลปากพลีและโรงพยาบาลบ้านนา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามสถานที่ วันและเวลาดังต่อไปนี้

ทุกวัน พุธ	เวลา 13.00 - 15.00 น.	เก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลนครนายก
ทุกวันพุธ	เวลา 13.00- 16.00 น.	เก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลบ้านนา
ทุกวันจันทร์ – วันศุกร์	เวลา 08.00 - 13.00 น.	เก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลปากพลี

ภายหลังได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าตึกผู้ป่วยนอกหัวหน้าคลินิก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยขอรายชื่อผู้สูงอายุโรคหัวใจ จากสมุดนัดตรวจ และศึกษารายงานประวัติของผู้สูงอายุโรคหัวใจที่มีลักษณะตรงกับกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยเข้าพบผู้สูงอายุโรคหัวใจ ขณะรอรับการตรวจ หรือหลังจากแพทย์ตรวจ โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ในการศึกษา ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ การตอบรับหรือปฏิเสธไม่มีผลต่อการรักษาที่ได้รับ และคำตอบหรือข้อมูลทุกอย่าง ผู้วิจัยถือว่าเป็นความลับและนำมาใช้เฉพาะในการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น
3. เมื่อผู้สูงอายุโรคหัวใจให้ความร่วมมือ ผู้วิจัยแจกแบบสัมภาษณ์พร้อมอุปกรณ์ให้กับผู้สูงอายุ และเริ่มสัมภาษณ์ผู้สูงอายุทีละคนด้วยตนเอง ตามแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมอาการออกกำลังกายผู้สูงอายุโรคหัวใจก่อน จึงตามด้วยแบบสัมภาษณ์มีการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำและการรับรู้ความสามารถของตนเอง

โดยเลือกสถานที่ที่มีเสียงรบกวนน้อยที่สุด ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุมีสมาธิในการตอบแบบสัมภาษณ์ การตอบแบบสัมภาษณ์แต่ละรายจะใช้เวลาประมาณ 40 - 50 นาที

4. ในระหว่างสัมภาษณ์ ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุโรคหัวใจซักถามสิ่งที่ไม่เข้าใจได้ตลอดเวลา ถ้าผู้สูงอายุต้องการยุติการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยยินยอมยุติการสัมภาษณ์ตามความต้องการของผู้สูงอายุ และยกเลิกการเก็บข้อมูลในผู้สูงอายุนั้น สำหรับการวิจัยนี้ไม่มีผู้ใดยกเลิก

5. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ทั้งหมด มาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของคำตอบในแบบสัมภาษณ์อีกครั้ง จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ออกมาวิเคราะห์ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และนำคะแนนไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาคิดคะแนนที่กำหนดไว้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS for window (Statistic Package for the Social Science) โดยวิเคราะห์ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัว เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ สถานภาพสมรส ระยะเวลาการเจ็บป่วยโดยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยรวมและรายข้อ
3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยรวม
4. คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ระหว่างตัวแปร การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำและการรับรู้ความสามารถของตนเองกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ
5. คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Multiple correlation coefficient) ระหว่างตัวแปรทั้งหมดได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ การรับรู้ความสามารถของตนเองและปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นตัวแปรทำนายกับตัวแปรเกณฑ์ คือ พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ

6. วิเคราะห์ค่าอำนาจทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรทำนายที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Multiple regression analysis)
7. สร้างสมการทำนายที่ดีที่สุด โดยวิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

#### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) ของการศึกษายิงจี้ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มารับการตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลนครนายก โรงพยาบาลปากพลี และโรงพยาบาลบ้านนา จำนวน 100 ราย ซึ่งผลการวิจัยได้มีการนำเสนอด้วยตารางประกอบการบรรยายตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 3 การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำการรับรู้อุปสรรคของการกระทำและการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ระหว่างตัวแปร การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ

ส่วนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Multiple correlation coefficient) ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง และปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการเจ็บป่วย ซึ่งเป็นตัวแปรทำนายกับ ตัวแปรเกณฑ์ คือ พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ

ส่วนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรทำนายที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Multiple regression analysis)

ส่วนที่ 7 ผลการวิเคราะห์หาสมการทำนาย โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา และบุคคลที่พักอาศัยอยู่ด้วย

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n = 100)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	59	59.0
ชาย	41	41.0
อายุ (ปี)		
60 – 74 ปี	74	74.0
75 ปี และมากกว่า	26	26.0
สถานภาพสมรส		
คู่	69	69.0
หม้าย/หย่า/แยก	27	27.0
โสด	4	4.0
ศาสนา		
พุทธ	98	98.0
คริสต์	1	1.0
อิสลาม	1	1.0
บุคคลที่พักอาศัย		
อยู่กับครอบครัว (ภรรยา/ สามี/ บุตรหลาน)	92	92.0
อยู่คนเดียว	5	5.0
อยู่กับญาติพี่น้อง	3	3.0

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.0 มีอายุระหว่าง 60 – 74 ปี ร้อยละ 74.0 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 69.0 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 98.0 และพักอาศัยอยู่กับครอบครัวเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 92.0

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม งานอดิเรก งานที่เป็นอาชีพ และ ระยะเวลาการเจ็บป่วย

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n = 100)	ร้อยละ
งานอดิเรก		
ไม่มี	45	45.0
มี	55	55.0
ทำสวนครัว/รดน้ำต้นไม้	30	30.0
ทำงานบ้าน	14	14.0
เลี้ยงสัตว์	4	4.0
เลี้ยงหลาน	4	4.0
ถักไม้กวาด/ทอเสื่อ	3	3.0
งานที่เป็นอาชีพ		
ไม่ประกอบอาชีพ	64	64.0
ยังประกอบอาชีพ	36	36.0
ทำนา / ทำสวน / ทำไร่	24	24.0
รับจ้าง	6	6.0
ค้าขาย	2	2.0
เลี้ยงสัตว์	2	2.0
ทอเสื่อ	2	2.0
ระยะเวลาการเจ็บป่วย		
2 เดือน - 1 ปี	32	32.0
มากกว่า 1 ปี - 5 ปี	43	43.0
มากกว่า 5 ปี - 10 ปี	14	14.0
มากกว่า 10 ปี	11	11.0

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีงานอดิเรกทำ ร้อยละ 55.0 ไม่ได้ประกอบอาชีพแล้ว ร้อยละ 64.0 และมีระยะเวลาการเจ็บป่วยอยู่ในช่วงระหว่าง มากกว่า 1 - 5 ปี ร้อยละ 43.0

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว และแหล่งที่มาของรายได้

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n = 100)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	20	20
อ่านหนังสือไม่ได้	4	4.0
อ่านหนังสือได้	16	16.0
ประถมศึกษา	66	66.0
มัธยมศึกษา	7	7.0
อนุปริญญา	5	5.0
ปริญญาตรี	2	2.0
รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน		
เท่ากับหรือน้อยกว่า 3,000 บาท	77	77.0
3,001 – 8,000 บาท	9	9.0
8,001 – 13,000 บาท	4	4.0
13,001 – 18,000 บาท	4	4.0
มากกว่า 18,000 บาท	6	6.0
แหล่งรายได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
บุตรหลาน	52	52.0
การทำงาน	28	28.0
เงินฝากหรือค่าเช่า	10	10.0
เงินบำนาญ	9	9.0
คู่สมรส	1	1.0

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 66.0 มีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนมากที่สุดในช่วงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 77.0 มีแหล่งรายได้จากบุตรหลานมากที่สุด ร้อยละ 52.0 รองลงมา คือ จากการทำงาน ร้อยละ 28.0

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ความเพียงพอของรายได้ ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน บุคคลที่ให้ความดูแล และการสูบบุหรี่

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n = 100)	ร้อยละ
ความเพียงพอของรายได้		
เพียงพอ	65	65.0
ไม่เพียงพอ	21	21.0
เหลือเก็บ	14	14.0
ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน		
ทำได้ดี	92	92.0
ทำได้บางส่วน	7	7.0
ทำไม่ได้	1	1.0
บุคคลที่ให้การดูแลช่วยเหลือ		
ไม่มี	5	5.0
มี	95	95.0
ภรรยา/สามี	52	52.0
บุตรหลาน	40	40.0
ญาติพี่น้อง	3	3.0
การสูบบุหรี่		
ไม่เคยสูบบุหรี่	62	62.0
เลิกสูบบุหรี่	29	29.0
ยังสูบบุหรี่อยู่ประมาณ 1- 10 มวนต่อวัน	9	9.0

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในระดับที่เพียงพอ ร้อยละ 65.0 สามารถดูแลปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองอยู่ในระดับดี ร้อยละ 92.0 มีบุคคลที่คอยดูแลช่วยเหลือ ร้อยละ 95.0 ซึ่งส่วนใหญ่ได้แก่สามีหรือภรรยา ร้อยละ 52 และไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 62.0

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม โรคประจำตัวอื่นๆ ที่ไม่ใช่โรคหัวใจ

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n = 100)	ร้อยละ
โรคประจำตัวอื่นๆ ที่ไม่ใช่โรคหัวใจ		
ไม่มี	44	44.0
มี	56	56.0
ความดันโลหิตสูง	26	26.0
ข้อเข่าเสื่อม	9	9.0
โรคกระเพาะ	7	7.0
โรคปอด	6	6.0
เบาหวาน	6	6.0
ลมชัก/ต้อกระจก	2	2.0

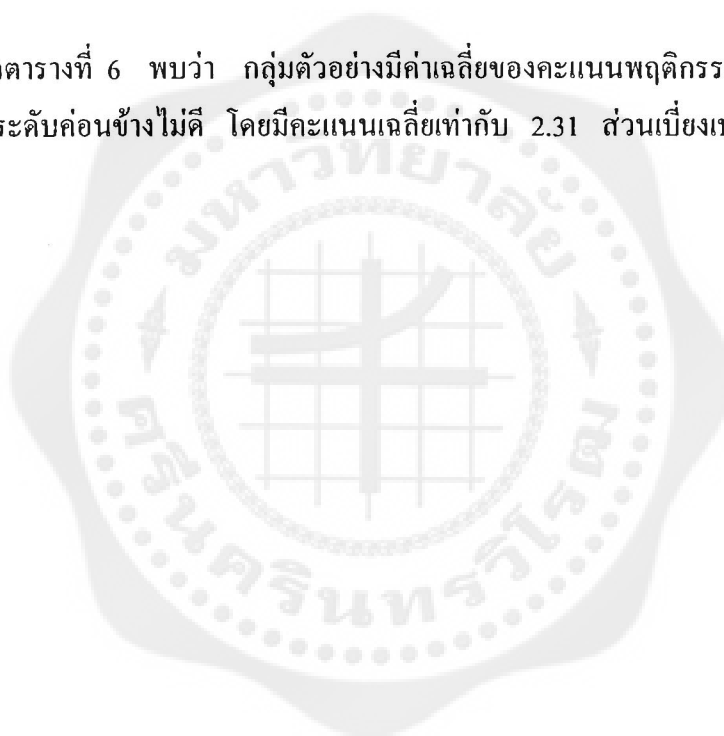
จากตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างยังมีโรคประจำตัวอื่นๆ อื่นนอกจากโรคหัวใจ ร้อยละ 56.0 โดยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด ร้อยละ 26.0 รองลงมาได้แก่ โรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 9.0

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ระดับคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำแนกโดยรวม ( $n = 100$ )

พฤติกรรม	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล
พฤติกรรมการออกกำลังกายโดยรวม	2.31	0.62	ค่อนข้างไม่ดี

จากตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.62



ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับคะแนนพฤติกรรมกรออกกำลังกาย จำแนกเป็นรายข้อ (n = 100)

พฤติกรรมกรออกกำลังกาย	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล
1. ครั้งละประมาณ 30 นาที	2.70	1.25	ค่อนข้างดี
2. สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง	2.82	1.25	ค่อนข้างดี
3. ก่อนหรือหลังรับประทานอาหาร ไม่น้อยกว่า 30 นาที	2.40	1.19	ค่อนข้างไม่ดี
4. นับอัตราการเต้นชีพจรตนเองก่อนและหลังออกกำลังกาย	1.15	0.56	ไม่ดี
5. สังเกตอาการผิดปกติ	2.59	1.13	ค่อนข้างดี
6. ถ้าเจ็บหน้าอกหยุดและอมยาใต้ลิ้นหรือยาพ่น	1.85	1.17	ค่อนข้างไม่ดี
7. พกยาอมใต้ลิ้นหรือยาพ่นติดตัว	1.63	1.11	ไม่ดี
8. เริ่มออกกำลังกายเบาๆ ก่อนแล้วค่อยๆเพิ่มขึ้น	2.23	1.23	ค่อนข้างไม่ดี
9. ไม่หยุดออกกำลังกายทันที	2.27	1.18	ค่อนข้างไม่ดี
10. มีกิจกรรมกระทำเสมอ ไม่นั่งเฉย	3.15	0.97	ค่อนข้างดี
11. ระหว่างปฏิบัติกิจกรรมประจำวันออกกำลังกายไปด้วย	3.10	0.97	ค่อนข้างดี
12. ปรีกษาแพทย์เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	1.83	1.13	ค่อนข้างไม่ดี

จากตารางที่ 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรออกกำลังกายในรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดีและค่อนข้างไม่ดี ยกเว้นในเรื่องการออกกำลังกายครั้งละประมาณ 30 นาที ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 ครั้ง สังเกตอาการผิดปกติขณะออกกำลังกาย มีกิจกรรมกระทำเสมอ ไม่นั่งเฉย และระหว่างปฏิบัติกิจกรรมประจำวันมีการออกกำลังกายไปด้วย จะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ในระดับค่อนข้างดี

ส่วนที่ 3 การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้สูงอายุโรคหัวใจ

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลคะแนนการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง จำแนกโดยรวม (n = 100)

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล
การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ	2.76	0.91	ค่อนข้างสูง
การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ	1.78	0.64	ค่อนข้างต่ำ
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	2.35	0.44	ค่อนข้างต่ำ

จากตารางที่ 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้อุปสรรคของการกระทำและการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ระหว่างตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ

ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเองกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย	.5514***
การรับรู้อุปสรรคของการกระทำกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย	-.4871***
การรับรู้ความสามารถของตนเองกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย	.4252***

\*\*\*  $p < .001$

จากตารางที่ 9 พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แต่การรับรู้อุปสรรคของการกระทำมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ส่วนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Multiple correlation coefficient) ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเองและปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการเจ็บป่วย ซึ่งเป็นตัวแปรทำนายกับตัวแปรเกณฑ์ คือ พฤติกรรมการออกกำลังกาย

ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่างตัวแปรทั้งหมดกับตัวแปรเกณฑ์ โดยแสดงในรูปเมตริกสหสัมพันธ์ (Correlation matrix)

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7
1.อายุ	1						
2.ระดับการศึกษา	-.2553**	1					
3.ระยะเวลาการเจ็บป่วย	.1187	.0779	1				
4.การรับรู้ประโยชน์	.0937	.0968	.1042	1			
5.การรับรู้อุปสรรค	-.1246	-.1830	.0113	-.3476***	1		
6.การรับรู้ความสามารถของตนเอง	.1970	-.2297	.0325	.4489***	-.1296	1	
7.พฤติกรรมการออกกำลังกาย	.1637	.0192	.1448	.5514***	-.4871***	.4252***	1

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

จากตารางที่ 10 พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำและการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการเจ็บป่วย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรทำนายที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Multiple regression analysis)

ตารางที่ 11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวแปรทำนายที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Multiple regression analysis)

ตัวแปร	B	Beta	SE B	t	p
อายุ	.0028	.0333	.0068	.4080	.68
ระดับการศึกษา	-.0038	-.0246	.0132	-.2890	.77
ระยะเวลาการเจ็บป่วย	.0098	.1083	.0071	1.389	.17
การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ	.2209	.3205	.0636	3.473***	.000
การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ	-.3434	-.3485	.0826	-4.157***	.000
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	.3172	.2215	.1293	2.452*	.02
Constant	1.3399				

R = .6799; R2 = .4623; R2 adj. = .4273; F = 13.1842\*\*\*

\*  $p < .05$ , \*\*\*  $p < .001$

จากตารางที่ 11 พบว่า ตัวแปรที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างที่นำเข้ามาร่วมในการวิเคราะห์ทั้ง 6 ตัวแปร ซึ่งได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วย การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับปานกลาง ( $R = .6799$ ) โดยตัวแปรทั้ง 6 นี้ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 46.23 ( $p < .001$ )

ส่วนที่ 7 ผลการวิเคราะห์หาสมการทำนาย โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน  
(Stepwise multiple regression)

ตารางที่ 12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ระหว่างตัวทำนายกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย  
โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression)

ขั้นที่	ตัวทำนาย	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> adj.	F	b	Beta	t
1	การรับรู้ประโยชน์	.5528	.3056	.2985	42.6928	.3811	.5528	6.534***
2	การรับรู้อุปสรรค	.6360	.4046	.3921	32.6117	-.3305	-.3354	-3.994***
3	การรับรู้ความสามารถของตนเอง	.6696	.4483	.4309	25.7356	.3354	.2342	2.746**
Constant (a) = 1.4947		Overall F = 25.7356***						

\* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001

จากตารางที่ 12 พบว่า ตัวแปรที่สามารถอธิบายความเปลี่ยนแปลงของคะแนนพฤติกรรม  
การออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < .001$ ) มีทั้งหมด 3 ตัวแปร โดยมีความสำคัญตามลำดับ  
คือ การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของ  
ตนเอง โดยพบว่า ตัวแปรทั้งสามร่วมกันอธิบายความเปลี่ยนแปลงของคะแนนพฤติกรรมการออก  
กำลังกายของกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 44.83

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาพฤติกรรม การออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจในจังหวัดนครนายก และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วย การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง

โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจ และมารับการรักษาที่โรงพยาบาลนครนายก โรงพยาบาลปากพลี และโรงพยาบาลบ้านนา การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกแบบบังเอิญจากประชากรดังกล่าว จำนวน 100 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ และแบบสัมภาษณ์การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for window และผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.0 มีอายุอยู่ในช่วง 60-74 ปีร้อยละ 74.0 สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 69.0 นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 98.0 การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 66.0 มีรายได้อยู่ในช่วงเท่ากับหรือน้อยกว่า 3,000 บาทต่อเดือนร้อยละ 77.0 แหล่งรายได้มาจากบุตรหลานร้อยละ 52.0 รายได้เพียงพอร้อยละ 65.0 ไม่ได้ประกอบอาชีพแล้วร้อยละ 64.0 มีงานอดิเรกร้อยละ 54.0 ได้แก่ การรดน้ำต้นไม้ทำสวนครัวร้อยละ 30.0 มีระยะเวลาการเจ็บป่วยอยู่ในช่วงมากกว่า 1 ปี ถึง 5 ปีร้อยละ 43.0 มีโรคอื่นร่วมด้วยนอกจากเป็นโรคหัวใจร้อยละ 56.0 ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 26.0 สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีร้อยละ 92.0 มีบุคคลที่คอยช่วยเหลือดูแลร้อยละ 95.0 และไม่เคยสูบบุหรี่ร้อยละ 62.0

2. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจโดยรวมอยู่ในระดับที่ค่อนข้างไม่ดี ( $\bar{X} = 2.31$ , S.D. = 0.62) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ได้แก่ (1) ออกกำลังกายก่อนหรือหลังรับประทานอาหารไม่น้อยกว่า 30 นาที (2) ถ้ามีอาการเจ็บหน้าอกให้หยุดและอมยาใต้ลิ้นหรือพ่นยา (3) เริ่มออกกำลังกายเบาๆก่อนแล้วค่อยๆเพิ่มขึ้น (4) ไม่หยุดออกกำลังกายทันที และ (5) ปรีกษาแพทย์เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

สำหรับพฤติกรรมการออกกำลังกายที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติอยู่ในระดับค่อนข้างดี ได้แก่ (1) ออกกำลังกายครั้งละประมาณ 30 นาที (2) ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง (3) สังเกตอาการผิดปกติขณะออกกำลังกาย (4) มีกิจกรรมทำเสมอ ไม่นั่งเฉย และ (5) ระหว่างปฏิบัติกิจกรรมประจำวันออกกำลังกายไปด้วย และพฤติกรรมการออกกำลังกายที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติอยู่ในระดับที่ไม่ดี ได้แก่ (1) การนับอัตราการเต้นชีพจรตนเองก่อนและหลังออกกำลังกาย (2) พยายามได้กลิ่นหรือยาพ่นคัดจมูกขณะออกกำลังกาย

3. การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $r = .5514$  และ  $4252$  ตามลำดับ) และการรับรู้อุปสรรคของการกระทำมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $r = -.4871$ )

4. อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วย การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุได้ ร้อยละ 46.23

5. การทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน คือ กลุ่มตัวแปร การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจได้ร้อยละ 44.83

#### การอภิปรายผล

ผลการวิจัยสามารถอธิบายตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานของการวิจัยได้ดังนี้

#### วัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ( $\bar{x} = 2.31$ , S.D. = 0.62) (ตารางที่ 6) ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 56 (ตารางที่ 5) มีโรคประจำตัวโรคอื่นๆ อีกนอกจากจะเป็นโรคหัวใจแล้ว ส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคหัวใจคิดว่า ตนเองมีความสามารถที่ไม่เพียงพอในการออกกำลังกาย จึงไม่ค่อยออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีความสอดคล้องกัน คือกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถ

ของตนเองในการออกกำลังกายอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ( $\bar{X} = 2.35$ , S.D. = 0.44) (ตารางที่ 8) และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ปรึกษาแพทย์ผู้รักษาเกี่ยวกับพฤติกรรมออกกำลังกายที่ตนเองควรปฏิบัติ จะพบว่า คะแนนเฉลี่ยการปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับที่ค่อนข้างไม่ดี ( $\bar{X} = 1.83$ , S.D. = 1.13) (ตารางที่ 7) และเมื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่างถึงสาเหตุที่ไม่สอบถามแพทย์ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่กล้ากลัวคุณหมอจะว่า เห็นคุณหมอ ยุ่งและรีบก็เลยเกรงใจ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับพฤติกรรมออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคหัวใจ มีผลให้กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถประเมินความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม พฤติกรรมออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมจึงอยู่ในระดับที่ค่อนข้างไม่ดี อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงร้อยละ 59 (ตารางที่ 1) ซึ่งมีภาระกิจในชีวิตประจำวันส่วนใหญ่ในบ้าน ได้แก่ การดูแลทำความสะอาดบ้าน การประกอบอาหาร เนื่องจากสังคมกำหนดให้เพศหญิงเป็นผู้ดูแลความเป็นอยู่ของสมาชิกในครอบครัว (Clarke, 1995: 29) ร่วมกับการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเข้าใจว่า การเดิน ไปเดินมาและการทำงานบ้านเป็นการออกกำลังกายที่เพียงพอแล้ว ซึ่งสังเกตได้จากคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมที่เกี่ยวกับเรื่องนี้ของกลุ่มตัวอย่างจะอยู่ในระดับค่อนข้างดี ( $\bar{X} = 3.15$ , S.D. = 0.97) เพราะมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องนักคิดว่าการกระทำดังกล่าวเป็นการออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพ ประกอบกับลักษณะนิสัยของคนไทยที่ไม่นิยมการออกกำลังกาย (วาสนา เกื้อนวงษ์, 2540: 122) โดยเฉพาะ การเดิน วิ่งเหยาะๆ ว่ายน้ำ หรือ การขี่จักรยาน โดยมักจะให้เกิดผลว่าการออกกำลังกายประเภทนี้ต้องใช้เวลาและสถานที่ในการออกกำลังกายและบางคนกลัวว่า เมื่อออกกำลังกายจะทำให้เป็นโรคหัวใจมากขึ้น จึงทำให้ไม่สนใจออกกำลังกาย ส่งผลให้พฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจอยู่ในระดับที่ค่อนข้างไม่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ นริศรา ลีลามานิตย์ (2534: 112) ที่พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่เคยออกกำลังกาย และ สุดา วิไลเลิศ (2536: 53) ที่พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ออกกำลังกายโดยการทำงานบ้าน และออกกำลังกายที่ใช้ระยะเวลาสั้นๆ ไม่ต่อเนื่อง จึงเป็นการออกกำลังกายที่ไม่มีประสิทธิภาพ

**วัตถุประสงค์ที่ 2 และสมมติฐานการวิจัย** คือ ศึกษาอำนาจทำนายพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจ โดย อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วย การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรทำนาย

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วย การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถร่วม

ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจได้ร้อยละ 46.23 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (ตารางที่ 11) แต่ตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ดีที่สุด ซึ่งใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนคัดเลือก พบว่า ตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำและการรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจได้ร้อยละ 44.83 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (ตารางที่ 12)

สรุปว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจมากที่สุดในการวิจัยครั้งนี้คือ การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง แสดงว่า ผู้สูงอายุโรคหัวใจที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายในระดับสูง มีการรับรู้อุปสรรคในการออกกำลังกายในระดับต่ำ และมีการรับรู้ความสามารถในการออกกำลังกายของตนเองสูง ควรจะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับดี และในทางตรงกันข้ามผู้สูงอายุโรคหัวใจที่มีการรับรู้ประโยชน์ในการออกกำลังกายในระดับต่ำ มีการรับรู้อุปสรรคในการออกกำลังกายของตนเองสูง และมีการรับรู้ความสามารถในการออกกำลังกายของตนเองอยู่ในระดับต่ำ จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับที่ไม่ดีหรืออาจจะไม่แสดงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ทั้งนี้เนื่องมาจาก

1. ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $r = .5514$  จากตารางที่ 9) และสามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ร้อยละ 30.56 (ตารางที่ 12) แสดงว่า ผู้สูงอายุโรคหัวใจที่มีการรับรู้ประโยชน์ในการออกกำลังกายสูง จะมีพฤติกรรมในการออกกำลังกายอยู่ในระดับที่ดี ในทางตรงกันข้ามถ้าผู้สูงอายุโรคหัวใจมีการรับรู้ประโยชน์ในการออกกำลังกายไม่ดีหรือต่ำ จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่ดี สอดคล้องกับแนวคิดของเพนเดอร์ (Pender, 1996: 67) ที่กล่าวไว้ว่า การวางแผนของบุคคลที่จะกระทำพฤติกรรมเฉพาะใดๆ ขึ้นอยู่กับประโยชน์ที่จะได้รับจากผลของการกระทำที่จะเกิดขึ้น ประโยชน์ที่เคยได้รับจากการกระทำ จะเป็นตัวแทนของความคิดที่ส่งผลทางบวกหรือการเสริมแรงทางบวกในการกระทำพฤติกรรมนั้นๆ ถึงแม้ว่าสภาพของบุคคลในขณะนั้นจะไม่เอื้ออำนวยให้เกิดการปฏิบัติ แต่การที่บุคคลรับรู้หรือคาดผลที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติพฤติกรรมที่มีประโยชน์ต่อตนเอง บุคคลก็จะพยายามปรับเปลี่ยนสภาพของตนเองให้ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ ซึ่งตรงกับการศึกษาในครั้งนี้ที่ว่า ถ้าผู้สูงอายุโรคหัวใจมีการรับรู้ประโยชน์อยู่ในระดับสูงก็จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของจิตรา จันชนะกิจ (2541: 78) ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคปอดเรื้อรัง ปราณี ทองพิลา (2541: 71) ที่ศึกษา

เกี่ยวกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

2. ปัจจัยการรับรู้อุปสรรคของการกระทำ มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $r = -.4871$  จากตารางที่ 9) และสามารถเข้าร่วมสมการทำนายเป็นตัวแปรที่ 2 โดยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 40.46 (ตารางที่ 12) แสดงว่า ผู้สูงอายุโรคหัวใจที่มีการรับรู้อุปสรรคในการออกกำลังกายต่ำ จะมีพฤติกรรมในการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี ในทางตรงกันข้ามผู้สูงอายุโรคหัวใจที่มีการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายสูง จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่ดี และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อุปสรรคอยู่ในระดับที่ค่อนข้างต่ำ ( $\bar{X} = 1.78$ , S.D. = 0.64) สอดคล้องกับแนวคิดของเพนเดอร์ (Pender, 1996: 69) ที่ว่า การรับรู้อุปสรรคของการกระทำเป็นการรับรู้ถึงสิ่งที่ยั่วยุหรือขัดขวางต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริงหรือเป็นสิ่งที่คาดคะเน ซึ่งได้แก่ ความไม่สะดวกสบาย ค่าใช้จ่าย ความยากลำบากหรือระยะเวลาที่ใช้ในการกระทำนั้นๆ อุปสรรคเปรียบเสมือนสิ่งที่ยั่วยุไม่ให้คุณคนปฏิบัติพฤติกรรมหรือจูงใจให้หลีกเลี่ยงที่จะปฏิบัติพฤติกรรม เมื่อบุคคลมีความพร้อมในการกระทำและมีอุปสรรคมากการกระทำก็จะไม่เกิด แต่ถ้ามีความพร้อมในการกระทำสูงและมีอุปสรรคน้อยความเป็นไปได้ของการกระทำก็มากขึ้น อุปสรรคจะเป็นตัวแปรสำคัญ สามารถทำนายพฤติกรรมการไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาหรือไม่ปฏิบัติพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ เทอร์เรลและฮาร์ท (Tirrel & Hart, 1980: 490) ที่ศึกษาพบว่า การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนหลอดเลือดโคโรนารีหัวใจมีความสัมพันธ์ทางลบกับความร่วมมือในการออกกำลังกาย สอดคล้องกับการศึกษาของ มยุรี นิรัทธาคร (2539: 72) พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ จิตรา จันชนะกิจ (2541: 78) ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการกระทำมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคปอดเรื้อรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ ปราวณี ทองพิลา (2542: 78) การรับรู้อุปสรรคของการกระทำมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $r = .4252$  จากตารางที่ 9) และสามารถเข้าร่วมสมการทำนายเป็นตัวแปรที่ 3 โดยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการออก

กำลังกายเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 44.38 (ตารางที่ 12) แสดงว่า ผู้สูงอายุโรคหัวใจที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายสูง จะมีพฤติกรรมในการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี ในทางตรงกันข้ามผู้สูงอายุโรคหัวใจที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายต่ำ จะมีพฤติกรรมในการออกกำลังกายไม่ดี และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อุปสรรคอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ( $\bar{X} = 2.35$ , S.D. = 0.44) จากแนวคิดของเพนเดอร์ (Pender, 1996: 62) ที่กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองจะเป็นแรงจูงใจหรือโน้มน้าวให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นหรือมั่นใจ ในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพโดยตรง เนื่องจากการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลที่จะกระทำหรือปฏิบัติกิจกรรมให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด สอดคล้องกับการศึกษาของ Gould และ Weiss (Gould & Weiss, 1981 cited by Baron, 1994: 185) ที่พบว่า ผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับสูง จะมีความทนต่อการออกกำลังกายมากกว่าผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับต่ำ และ สดใส ศรีสอาด (2540:125) ศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยรวมและรายด้านทุกด้าน ได้แก่ การออกกำลังกาย การแสวงหาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ การร่วมกิจกรรมทางสังคม การไม่สูบบุหรี่ การไม่ดื่มสุรา การจัดการกับความเครียดและการรับประทานอาหาร ซึ่งผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพในระดับที่สูง จะมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในระดับที่ถูกต้องมากด้วย

จึงเห็นได้ว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นแรงจูงใจให้ผู้สูงอายุโรคหัวใจเกิดความพยายามในการปฏิบัติพฤติกรรมในการออกกำลังกายจนประสบความสำเร็จ ในขณะที่เดียวกันความสำเร็จของการปฏิบัติพฤติกรรมในการออกกำลังกาย จะมีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองด้วยเช่นกัน โดยถ้าผู้สูงอายุโรคหัวใจรับรู้และมั่นใจว่าตนเองมีความสามารถปฏิบัติพฤติกรรมในการออกกำลังกายสำเร็จและเกิดผลบวกต่อตนเองก็จะเป็นแรงเสริมให้ผู้สูงอายุโรคหัวใจพยายามปฏิบัติพฤติกรรมในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องจนเกิดความเคยชิน และสามารถสอดแทรกเข้าเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ ดังคำกล่าวของมาร์ค บุนนาค (2533: 15) ที่กล่าวว่า มาตรการที่สำคัญของการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ คือ การทำให้ผู้สูงอายุตระหนักในความสามารถของตนเอง และมีพลังในการใช้ความสามารถนั้นๆ

ส่วนปัจจัยอื่นได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการเจ็บป่วย ไม่ได้รับการคัดเลือกเข้าไปในสมการทำนาย เพราะปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P > .05$ ) และประกอบกับหลักในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยเลือกใช้เป็นหลักที่ใช้ในการหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ที่มีขนาดกลุ่มตัวอย่างเล็กๆ

ที่สามารถใช้ในการคำนวณค่าอำนาจทำนาย จึงอาจทำให้การผันแปรของตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคลที่เข้าศึกษา มีการผันแปรไม่มากพอ (สุชาติ ประสิทธิ์ รัฐสินธุ์, 2537: 106)

ข้อเสนอแนะ

### ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

จากผลการศึกษาคั้งนี้พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคหัวใจได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ดังนั้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุโรคหัวใจมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมและต่อเนื่อง จึงมีแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลดังนี้

1. พยาบาลควรมีการจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพให้กับผู้สูงอายุโรคหัวใจขึ้นในขณะที่รอรับการตรวจหรือเมื่อรับการตรวจเสร็จแล้ว โดยที่มิควรให้ความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัวและโดยเฉพาะการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคหัวใจ ให้นั้นถึงประโยชน์ของการออกกำลังกาย และลำดับขั้นตอนการออกกำลังกาย รวมทั้งการนับอัตราการเต้นของชีพจร การพักขยายหลอดเลือดหัวใจคิดตัว ทั้งนี้อาจจัดทำเป็นสื่อวิดิทัศน์ หรือแผ่นโปสเตอร์ประกอบการสาธิตให้คุณเป็นตัวอย่าง ผู้ที่มาสาธิตให้คุณเป็นตัวอย่างนั้น ควรมีผู้สูงอายุที่มีสุขภาพที่ดีและสามารถออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องเหมาะสมเป็นผู้สาธิตร่วมด้วย เพื่อกระตุ้นหรือชักนำผู้สูงอายุรายอื่นๆ เกิดการรับรู้ว่าคุณเองก็สามารถที่กระทำได้เหมือนกันพร้อมทั้งจัดให้มีการฝึกปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้สูงอายุโรคหัวใจสามารถที่ปฏิบัติได้ และนำไปปฏิบัติที่บ้านได้อย่างถูกต้อง

2. พยาบาลควรจัดให้มีการทำคู่มือ เอกสาร แผ่นพับเกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคหัวใจ โดยมีรูปภาพประกอบคำบรรยายที่มีข้อความกระชับอ่านง่าย เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถอ่าน และทำความเข้าใจง่าย สามารถนำไปปฏิบัติได้

3. พยาบาลควรสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้สูงอายุโรคหัวใจ เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้พูดคุยและซักถามปัญหาที่สงสัยและเป็นสื่อกลางระหว่างผู้สูงอายุโรคหัวใจและแพทย์ หรือกระตุ้นเตือนให้ผู้สูงอายุสอบถามข้อมูลซักถามปัญหาจากแพทย์โดยตรง

4. พยาบาลควรขอความร่วมมือในการทำงานร่วมกันกับบุคลากรทีมสุขภาพในการจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้สูงอายุโรคหัวใจ เพื่อให้การส่งเสริมสุขภาพกับผู้สูงอายุมีความชัดเจน สะดวก และตรงตามความต้องการ และมีประสิทธิผลเพิ่มมากยิ่งขึ้น

5. พยาบาลควรสนับสนุนให้สมาชิกในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุด้วย เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการให้คำแนะนำ เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือแก่ผู้สูงอายุโรคหัวใจ ขณะอยู่ที่บ้าน

#### ด้านการวิจัย

ควรมีการวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคหัวใจเพิ่มมากขึ้น



## บรรณานุกรม

- กชกร สังขชาติ. (2536). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผู้สูงอายุ. ชลบุรี: ภาควิชาการศึกษานอกระบบ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- กาญจนา เกษกาญจน์. (2541). การศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ขวัญตา ศรีสกุลวัฒนา. (2541). การศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ขวัญใจ ตันศิริพัฒนเสถียร. (2534). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามการรายงานของผู้สูงอายุในชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จรัสวรรณ เทียนประภาส และพัชรี ตันศิริ. (2533). การพยาบาลผู้สูงอายุ. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.
- จันทนา วงศ์ออม. (2540). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกาย โดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุ ตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จินตนา เหลืองสุวาลัย. (2534). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และเจตคติต่อโรคกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์ของวัยรุ่นในชุมชนแออัดแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิตรา จันชนะกิจ. (2541). การศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

- จิราภรณ์ ฉลานวัฒน์. (2541). การศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ปวดหลัง. วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิรวรรณ อินคุ่ม. (2541). การศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ. วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เอก ธนะศิริ. (2532). ทำอย่างไรจะปราศจากโรคและชะลอความชรา. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: แปลนพับลิชชิ่ง จำกัด.
- ดวงพร รัตนอมรชัย. (2535). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้ภาวะสุขภาพและการรับรู้การควบคุมคุณภาพกับวิถีชีวิตของผู้สูงอายุในจังหวัดอ่างทอง. วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นภาพร ชโยวรรณ มาลินี วงษ์สิทธิ์และจันทร์เพ็ญ แสงเทียนฉาย. (2532). สรุปผลการวิจัยโครงการวิจัยผลกระทบทางเศรษฐกิจสังคม และประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สถาบัน ประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นริศรา ถิลามานิตย์. (2534). ความรู้และการปฏิบัติคนเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของชาวบ้านสันโป่ง ตำบลบ้านกาด กิ่งอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่: ความรู้และการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บรรลุ ศิริพานิช. (2541). การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2534). พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพ และสุขภาพศึกษา. กรุงเทพฯ: เจ้าพระยาการพิมพ์.
- ปราณี กาญจนวงศ์. (2539). คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มะลิ ลีวนานนท์ชัยและกาญจนา ตั้งชลทิพย์. (2534). ระบบความคิด ความเชื่อ และพฤติกรรมการรักษาโรคกระดูกด้วยระบบการแพทย์แผนโบราณ. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.

- มยุรี นีรัตธราดร. (2539). การศึกษาการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคของการส่งเสริมสุขภาพ และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มารุต บุณนาค. (2533). แนวโน้มทางการเมืองในการสนับสนุนบริการสุขภาพผู้สูงอายุ. เอกสารประกอบการสัมมนาระดับชาติครั้งที่ 2 เรื่องบริการสุขภาพผู้สูงอายุ. วันที่ 25-26 เมษายน 2533. กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- มัลลิกา มัตติโก. (2534). คู่มือวิจัยพฤติกรรมสุขภาพ. กรุงเทพฯ: โครงการข่างานวิจัยพฤติกรรมสุขภาพ ศูนย์ประสานงานทางการแพทย์และสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.
- ลิวรรณ อุณาภิรักษ์, จรัสวรรณ เทียนประภาส, จันทนา รดฤทธิชัย, วัฒนา พันธุ์ศักดิ์และพัสมนต์ คุ่มทวีพร. (2537). รายงานการวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม ความพึงพอใจในชีวิตและภาวะสุขภาพกับความเชื่อมั่นในการปรับตัวภายหลังการเกษียณอายุงาน. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วาสนา เกื้อนวงษ์. (2540). พฤติกรรมการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิไลวรรณ ทองเจริญ, ถนอมขวัญ ทวีบุรณ์, นิตยา ภาสุนันท์, วินัส ธิพกุล และสมจินต์ เพชรพันธุ์ (2539). ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ. วารสารมหาวิทยาลัยมหิดล. 3(3), 119-121.
- วิรุฬห์ เหล่าภัทรเกษม. (2537). กีฬาเวชศาสตร์. กรุงเทพฯ: พี.บี. ฟอเรนบุคส์เซนเตอร์.
- วันดี แยมจันทร์ฉาย. (2538). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะของตนเอง การรับรู้ภาวะสุขภาพกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2538). จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศรีสุดา เจริญวงศ์วิวัฒน์. (2538). การรับรู้สมรรถนะของตนเองและพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สดาไส ศรีสอาด. (2540). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุจังหวัดอำนาจเจริญ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. (2541). สารประชากรมหาวิทยาลัยมหิดล, 4 (1), 1
- สมคิด โพธิ์ชนะพันธ์, วรณี ตักขวิวัฒน์ และวิไลวรรณ ทองเจริญ. (2538). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ. วารสารมหาวิทยาลัยมหิดล, 2 (1), 88-95.
- สมชาติ โลจายะ. (2536). ตำราโรคหัวใจและหลอดเลือด. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: ยูนิตีพับลิเคชัน.
- สาธารณสุขจังหวัดนครนายก. (2540). รายงานสถิติสาธารณสุขของจังหวัดนครนายก ประจำปี พ.ศ. 2540. สาธารณสุขจังหวัดนครนายก.
- สุชาติ ประเสริฐรัฐสินธุ์. (2537). เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์: หลักการ วิธีการ และการประยุกต์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- สุดา วิไลเลิศ. (2536). ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพในผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุรีย์ กาญจนวงศ์, ปรีชา อุปโยคิน, วัฒนา ศิริสุขและมัลลิกา มัตติโก. (2538). รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษากาภาวะสุขภาพอนามัยและการดูแลตนเองเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุ. ภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ: บริษัท แอล พี เพรส.
- สุรกุล เจนอบรม. (2534). วิทยาการผู้สูงอายุ (Gerontology). กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวคนธ์ กุรัตน. (2539). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะในตนเอง สัมพันธภาพระหว่างคู่สมรส กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุวิชา จันทร์สุริยกุล. (2536). ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุจังหวัดแพร่. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

อรอนงค์ ตัฟปัญญา. (2539). การศึกษาปัจจัยพื้นฐานการรับรู้ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. American Psychologist. 37 (2), 122-147.

Bandura, A. (1982). Self-efficacy toward a unifying theory of behavioral change. In M. Rosenberg & H.B. Kaplan (Eds.), Social psychology of the self-concept. (pp. 38-48). Illinois: Harlan Davidson, Inc.

Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. New Jersey: Prentice-Hall Inc.

Baron, R.A. (1994). Social psychology: Understanding human reaction. (7<sup>th</sup> ed.). Massachusetts: Allyn & Bacon.

Becker, M. H. et al. (1974). The health belief model and sick role behavior. In The health belief model and personal health behavior. New Jersey: Charles B. Slack, Inc.

Becker, M. H. & Maiman, L. A. (1975). Social behavior determinant of compliance with health and medical care recommendations. Med. Care, 13 (January), 10-24.

Biddle, B. J. & Marlin, M. M. (1987). Causality, confirmation, credulity and structural equation modeling. Child Development, 58 (1), 4-17.

Birrer, R. B. (1994). Sport medicine for the primary care physician. (2<sup>nd</sup> ed). Boca Roton: CRC press.

Caldwell, J.R. (1973). The drops out problems in Antihypertensive treatment. Journal Of Chronic Disease, 22 (July), 579-592.

Champion, V. L. (1984). Instrument development for health belief model constructions. Advances in Nursing Science, 6(April), 73-85.

Clarke, S. (1995). Coronary heart disease and the risk to women. Nursing Times, 91, 27-31.

Fowler, S. B. (1997). Health promotion in chronically ill older adults. Journal of Neuroscience Nursing, 29(1), 39-43.

Gillbert, S. B. (1986). Health promotion for older American. Health Values, 10(3), 38-46.

- Gillis, A. J. (1993). Determinants of a health-promoting lifestyle: An integrative review. Journal of Advanced Nursing, 18, 345-353.
- Grembowski, D. et al. (1993). Self-efficacy and health behavior among older adults. Journal of Health and Social Behavior, 34 (6), 89-104.
- Klinger, M. (1984). Compliance and post-MI patient. The Canadian Nurses, 81(January), 32-38.
- Pender, N. J. (1987). Health promotion in nursing practice. (2<sup>nd</sup> ed.) Connecticut: Appleton & Lange.
- Pender, N. J. (1996). Health promotion in nursing practice. (3<sup>rd</sup> ed.) Connecticut: Appleton & Lange.
- Pender, N. J., Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Stromborg, M. F. (1990). Predicting health promoting lifestyles in the workplace. Nursing Research. 39 (6), 326-332.
- Powell, K. E. et al. (1987). Physical activity and incident of coronary heart disease. Annual Review of Public Health, 8, 251-287.
- Rice, D. P., Hodgson, T. A., & Kopstein, A. N. (1985). The economic cost of ill: Replication and update. Health Care Finance Review, 7, 61-80.
- Sherer, M., et al. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. Psychological Reports, 51, 663-671.
- Staab, A. S., & Hodges, L. C. (1996). Essential of gerontological nursing: A daptation to the aging process. Philadelphia: J.B. Lippincott.
- Stromborg, M.F., Pender, N.J., Walker, S. N., & Sechrist, K. R. (1990). Determinant of health promoting lifestyle in ambulatory cancer patients. Social Science and Medicine, 31 (10), 1159-1168.
- Tirrel, B. E. & Hart, L. K. (1980). The relationship of health beliefs and knowledge to exercise compliance in patients after coronary bypass. Heart & Lung, 9 (May – June), 489-493.
- Tran, T.V., Chtter, L., & Wright, R. (1991). Health stress, psychology resources and subjective well – being among elderly blacks. Psychology and Aging, 6, 100-108.