

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและ  
พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง



นางสาวฉวีราณี โหมขุนทด

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2551

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF PERCEIVED SELF-EFFICACY PROMOTING PROGRAM ON DIETARY CONSUMPTION  
AND EXERCISE BEHAVIORS AMONG HYPERTENSIVE PATIENTS

Miss Thiranee Homkhunthod



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2008

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรม  
การบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วย  
โรคความดันโลหิตสูง

โดย

นางสาวธิรานี โหมขุนทด


สาขาวิชา

การพยาบาลผู้ใหญ่

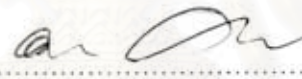
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

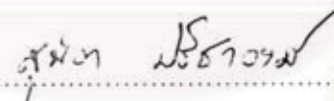
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรืชาวงษ์

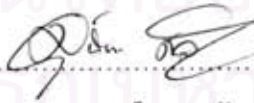
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของการ  
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

  
..... คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ยุพิน อังสุโรจน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ ลีอนุญวัชชัย)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรืชาวงษ์)

  
..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ ศลโกสุม)

ธีรานี โหมขุนทด : ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. (EFFECTS OF PERCEIVED SELF-EFFICACY PROMOTING PROGRAM ON DIETARY CONSUMPTION AND EXERCISE BEHAVIORS AMONG HYPERTENSIVE PATIENTS) อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ.ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์, 118 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อายุระหว่าง 35-59 ปี ที่มารับการตรวจรักษา ณ คลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน จับคู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้มีคุณสมบัติเหมือนกันในด้านเพศ และระยะเวลาการเจ็บป่วย กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลอง ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .05$ ) และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .05$ )

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาวิชา.....การพยาบาลผู้ใหญ่.....ลายมือชื่อนิสิต.....<sup>ธันนี</sup>  
ปีการศึกษา .....2551.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....<sup>สมใจ ปรีชาวงษ์</sup>

# #4970244221 : MAJOR METALLURGICAL ENGINEERING

KEY WORD: PLASMA NITRIDING / RADIO FREQUENCY / NITRIDED LAYER

KATTAREEYA TAWEESUB: CHARACTERIZATION OF ALUMINIUM- COPPER ALLOY NITRIDED BY RADIO FREQUENCY PLASMA NITRIDING.THESIS PRINCIPAL ADVISOR: PATAMA VISUTTIPITUKUI Ph.D., THESIS CO- ADVISSOR: ASST.PROF.SUKKANESTE TUNGASMITA, Ph.D. 80 pp.

Aluminium and Its alloys have been widely used due to their superior properties: high specific strength and high corrosion resistance. However, the application of aluminium and its alloys are limited because of low surface hardness and low wear resistance. A new method to improve surface hardness and wear resistance is a radio frequency plasma nitriding process. In this research, the effects of parameter, which are nitriding temperature, nitriding time and bias voltage, on formation of nitride layer are studied

The radio frequency plasma nitriding is a suitable process to improve surface hardness of aluminium-6wt% copper alloy by formation of aluminium nitride on the surface. Thickness of nitrided layer formed at the surface is in nanometer ranges which consists of Al, Al(OH)<sub>3</sub> and AlN. This layer increase the surface hardness of aluminium-6wt% copper alloy from 3.98 GPa to 14.63 GPa.

Increasing of the nitriding time and the the nitriding temperature can increase the thickness of nitrided layer since the nitrogen atoms can diffuse further into the aluminium matrix. Increasing the bias voltage of specimen shows the thicker nitrided layer due to the higher kinetic energy of the nitrogen ions resulting in deeper penetration depth of the nitrogen ions. However, with increasing the bias voltage, distribution of nitrogen ions larger; therefore, the maximum concentration of nitrogen in aluminium matrix is reduced. The applied bias voltage also affects on surface roughness of specimens after plasma nitriding. The surface roughness is slightly increased with increasing the bias voltage from Ra 3.76 nm. to 4.50 nm. When the bias voltage is increased from 100 volt to 250 volt. Another parameter affects on surface roughness is nitriding temperature. The surface roughness, Ra increase from 4.64 nm. to 8.06 nm. for nitriding temperature of room temperature to 350 °C respectively. The main phenomena roughen the surface is hydrogen etching.

Department: ...Metallurgical Engineering .... Student's signature:..... *Patama V.* .....  
Field of study:.... Metallurgical Engineering...Principal Advisor's signature:..... *Patama V.* .....  
Academic year:.....2008.....Co-advisor's signature:..... *Sukkaneste Tungasmita* .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาอิงของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิตา ปรีชาวงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่คอยให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเมตตา เอาใจใส่ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย ประธานสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุพันธ์ ศลโกสุม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงให้วิทยานิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่างๆ ทั้ง 5 ท่าน ที่ได้สละเวลาให้คำชี้แนะในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและแก้ไขเครื่องมือวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ความกรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ทุ่มเทเวลาอบรมสั่งสอนศิษย์

ขอขอบคุณผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยจนสำเร็จ

คุณประโยชน์อันก่อเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบให้กับทุกท่านที่ผู้วิจัยได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญแผนภูมิ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
คำถามการวิจัย.....	5
แนวเหตุผลและสมมติฐาน.....	6
ขอบเขตการของการวิจัย.....	8
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
โรคความดันโลหิตสูง.....	11
พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง.....	19
พฤติกรรมการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง.....	19
พฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง.....	22
การประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย.....	28
บทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง.....	30
แนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน.....	32
โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน.....	35
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	36
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	42
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	43
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	43
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มอย่าง.....	48

	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	48
ขั้นตอนดำเนินการวิจัย.....	53
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	57
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	63
สรุปผลการวิจัย.....	67
อภิปรายผลการวิจัย.....	67
ข้อเสนอแนะ.....	72
รายการอ้างอิง.....	73
ภาคผนวก.....	82
ภาคผนวก ก รายงานผู้ทรงคุณวุฒิ.....	83
ภาคผนวก ข จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จดหมายขอความอนุเคราะห์เก็บ รวบรวมข้อมูลการวิจัย.....	85
ภาคผนวก ค ใบรับรองโครงการวิจัย เอกสารพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย...	89
ภาคผนวก ง เครื่องมือวิจัย.....	94
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	118

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญญัตราง

ตารางที่		หน้า
1	เกณฑ์การจำแนกระดับความดันโลหิตด้วยผู้ใหญ่อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป.....	12
2	การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง.....	17
3	ปริมาณพลังงานที่ควรได้รับแบ่งตามอายุและลักษณะของกิจกรรม.....	21
4	เปรียบเทียบปริมาณอาหารสำหรับควบคุมความดันโลหิตที่ต้องการพลังงาน 2,000, 1,800 และ 1,500 กิโลแคลอรี.....	22
5	จับคู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามเพศ สถานภาพสมรส และระยะเวลาการเจ็บป่วย.....	45
6	ข้อมูลประชากรตัวอย่างจำแนกตามอายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ระยะเวลาเจ็บป่วย สูบบุหรี่ และดื่มสุรา.....	47
7	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมออกกำลังกาย ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ของกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน โดยใช้สถิติ Dependent t-test.....	60
8	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ก่อนการทดลองและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Independent t-test.....	61
9	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมออกกำลังกาย ก่อนการทดลองและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Independent t-test.....	62

## สารบัญภาพ

ภาพประกอบ		หน้า
1	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม ปัจจัยส่วนบุคคลและสิ่งแวดล้อม.....	32
2	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความคาดหวังใน ผลลัพธ์.....	32
3	แสดงรูปแบบความแตกต่างความเชื่อในสมรรถนะแห่งตน และความคาดหวัง ในผลลัพธ์ที่มีผลต่อพฤติกรรมและสภาวะทางอารมณ์.....	33
4	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	42
5	ขั้นตอนดำเนินการทดลอง.....	58



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติรวมถึงสภาวะแวดล้อมในปัจจุบันได้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและการเจ็บป่วยของประชาชน โดยเปลี่ยนการเจ็บป่วยด้วยโรคระบาดหรือการติดเชื้อเป็นการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อหรือโรคที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยง (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2550) โรคความดันโลหิตสูงเป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อหรือโรคที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยง ปัจจุบันพบจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยปี ค.ศ 2000 พบผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงทั่วโลกประมาณ 972 ล้านคน และประมาณว่าในปี ค.ศ 2025 จะมีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงประมาณ 1.56 พันล้านคน (Kearney et al, 2005) จากอัตราการป่วยที่สูงขึ้นทางสมาพันธ์ความดันโลหิตสูงโลก (World Hypertension League) ได้กำหนดให้วันที่ 17 พฤษภาคม 2550 เป็นวันความดันโลหิตสูงโลก วัตถุประสงค์เพื่อให้ประเทศสมาชิกได้ตระหนักและรณรงค์ ลดปัญหาโรคความดันโลหิตสูงอย่างจริงจัง (Jones and Hall, 2007) สำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2548 มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงตามระบบการเฝ้าระวังโรคจำนวนทั้งสิ้น 378,254 คน พบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนจำนวน 36,975 คน คิดเป็นร้อยละ 9.8 ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั้งหมดส่วนใหญ่พบในเพศหญิงมากกว่าชาย คิดเป็นอัตราส่วนชาย:หญิง เท่ากับ 1:1.7 (สำนักโรคบาตวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2549)

โรคความดันโลหิตสูงเรียกได้ว่าเป็นมัจจุราชมืด (สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ, 2549) เนื่องจากเมื่อเป็นแล้วจะไม่ปรากฏอาการ ทำให้ผู้ป่วยไม่ค่อยสนใจดูแลตนเองจนเกิดโรคแทรกซ้อนที่สำคัญ (จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์, 2546) ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มโรคหลอดเลือดฝอยส่วนปลาย และโรคไตวาย (Chobanian et al, 2003) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมเพียง 7-10 ปี มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อน (จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์, 2546) เป้าหมายของการรักษาโรคความดันโลหิตสูงนั้นเพื่อป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น โดยต้องควบคุมระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท (Chobanian et al, 2003) แต่ในผู้ป่วยบางกลุ่ม เช่น ผู้ป่วยเบาหวาน ต้องลดระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 130/85 มิลลิเมตรปรอท จึงจะสามารถช่วยลดอุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และในผู้ป่วยไตวายซึ่งมีการขับโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 1-2 กรัม/ วัน ต้องลดระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 125/75 มิลลิเมตรปรอท จึงจะช่วยชะลอการเสื่อมสภาพของไต

(Kaplan, 2001) ปัจจัยที่มีความสำคัญกับการควบคุมความดันโลหิต คือรับประทานยาควบคุมความดันโลหิตครบตามคำสั่งของแพทย์ (สุดารัตน์ ลิขิตภิรมย์, 2543) ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดำเนินชีวิต ได้แก่ การควบคุมอาหาร จำกัดปริมาณโซเดียม ต้มแอลกอฮอล์ในปริมาณที่พอเหมาะ ควบคุมน้ำหนัก ออกกำลังกาย รวมถึงการจัดการความเครียด (Wexler, 2006) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวนอกจากจะช่วยควบคุมระดับความดันโลหิตแล้วยังส่งผลให้สามารถลดปริมาณการใช้ยาควบคุมความดันโลหิตได้อีกด้วย (Apple, 2003)

พฤติกรรมกรบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรออกกำลังกายเป็นพฤติกรรมสุขภาพที่มีความสำคัญต่อการควบคุมระดับความดันโลหิต มีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหากบริโภคอาหารตามสูตรอาหารควบคุมความดันโลหิต คือ เพิ่มปริมาณการรับประทานผัก ผลไม้ลดอาหารที่มีไขมันอิ่มตัว หลีกเลี่ยงอาหารรสหวาน จะส่งผลให้ Systolic blood pressure ลดลง 8-14 มิลลิเมตรปรอท (Chabonian et al, 2003) และหากรับประทานอาหารควบคุมความดันโลหิตร่วมกับจำกัดปริมาณโซเดียมในอาหารผลทำให้ระดับ Systolic blood pressure ลดลง 11.5 มิลลิเมตรปรอท (Sacks et al, 2001) นอกจากนี้ยังทำให้ระดับ LDL (low-density lipoprotein) ในเลือดลดลง สามารถลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดได้ (อรุณี หล่อปรีชาเศรษฐ, 2549) ส่วนการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิคไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกายรูปแบบไหน ความหนักและความถี่เท่าใด ผลของการออกกำลังกายสามารถลด Systolic blood pressure และ Diastolic blood pressure ได้ 3.84 มิลลิเมตรปรอท และ 2.58 มิลลิเมตรปรอท (Whelton, et al, 2002) การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควรออกกำลังกายแบบแอโรบิค ได้แก่ การเดินเร็ว วิ่งเหยาะ ว่ายน้ำ ถีบจักรยาน ระยะเวลา 20-60 นาที ที่ความหนักระดับปานกลาง คือ 40-70% ของ maximum oxygen uptake และความถี่ในการออกกำลังกายจำนวน 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ จึงจะเกิดประโยชน์ในการลดระดับความดันโลหิต (Wallace, 2003) การออกกำลังกายนอกจากจะส่งผลต่อร่างกายแล้ว ยังส่งผลต่อจิตใจด้วยเพราะการออกกำลังกายจะมีการหลั่งสารเอ็นโดฟิน (endorphin) เป็นสารแห่งความสุขช่วยลดความเครียดและคลายความวิตกกังวลได้ (ดำรง กิจกุลศล, 2540)

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรออกกำลังกาย แม้จะช่วยลดระดับความดันโลหิต แต่จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงยังมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวเหมาะสมในระดับปานกลางเท่านั้น โดยปฏิบัติเกี่ยวกับแบบแผนการออกกำลังกาย และวิธีการออกกำลังกายที่ไม่สม่ำเสมอ รับประทานอาหารที่ส่งเสริมสุขภาพบางครั้ง ไม่ได้กระทำเป็นประจำทุกวัน (วาสนา ครุฑเมือง, ศิริรัตน์ ปานอุทัย, และดวงฤดี

ลาสุขะ, 2548) รับประทานอาหารตามความชอบความเคยชิน ดิมแอลกอฮอล์ (สุพรรณ ชูชื่น, 2547; รุ่งนภา ประยงค์หอม, 2548) กินอาหารที่มีโซเดียมในปริมาณสูง โดยลดการบริโภคเฉพาะอาหารที่มีความเค็มแต่ไม่ทราบว่าอาหารอาหารอื่นๆ ที่มีโซเดียมก็ต้องจำกัดการบริโภคด้วย เช่น ผงชูรส เครื่องปรุงรสต่างๆ (สุวิมล สังฆะมณี, 2549) การปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภค และการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสมดังกล่าวเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความล้มเหลวของการควบคุมความดันโลหิต (เสาวณีย์ ศรีติระกุล และคณะ, 2542)

Pender, Murdaugh และ Parsons (2002) กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพว่าประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ ด้านลักษณะและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล (Individual characteristics and experiences) ด้านสติปัญญาที่เฉพาะเจาะจงต่อพฤติกรรม (Behavior-specific cognition and affect) และด้านผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติ (Behavior outcome) โดยปัจจัยด้านสติปัญญา และความรู้สึกลึกซึ้งที่เฉพาะเจาะจงต่อพฤติกรรม เป็นกลุ่มตัวแปรที่มีความสำคัญทำให้บุคคลปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นตัวแปรหนึ่งในกลุ่มปัจจัยด้านนี้ที่สามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (วาสนา ครุฑเมือง และคณะ, 2548) เช่น การศึกษาของ อรพินท์ กายโรจน์ (2542) พบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นตัวแปรที่สามารถทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้หญิงวัยกลางคนที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง สามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (ปานจิต นามพลกรัง, 2547) และในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง (Lee, 2006)

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Perceived self-efficacy) เป็นความเชื่อมั่นในความสามารถของบุคคลที่จะปฏิบัติกิจกรรมให้สำเร็จตามความมุ่งหวัง บุคคลหากมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูง จะมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดีด้วย ซึ่งแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนประกอบด้วย 4 วิธี (Bandura, 1997) คือ 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experience) Bandura เชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเองเนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรงที่บุคคลได้รับจากการกระทำที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเองซึ่งการกระทำที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเองหลายๆครั้ง จะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้ในสมรรถนะแห่งตนเพิ่มสูงขึ้น 2) การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) เป็นการเรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบหรือประสบการณ์บุคคลที่มีลักษณะคล้ายกับตน กระทำพฤติกรรมแล้วประสบความสำเร็จทำให้เกิดการรับรู้ว่าคุณมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น และเกิดความพยายามที่จะกระทำพฤติกรรม 3) การใช้

คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) เป็นการพูดชักจูงให้บุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะประสบความสำเร็จได้ 4) สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ (Physiological and affective states) ร่างกายแข็งแรงสุขภาพดี จะทำให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น และทางตรงข้ามหากร่างกายเจ็บป่วย เหนื่อยล้า จะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่ำลง ส่วนสภาวะด้านอารมณ์พบว่าอารมณ์ทางบวกเช่น ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง จะส่งผลให้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น ปัจจุบันได้มีการนำทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมาประยุกต์ใช้กันอย่างแพร่หลายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งพบว่ามีประสิทธิภาพ เช่น ประณิต สิงห์ทอง (2541) ได้ประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองในการจัดโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมป้องกันแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 50 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้กระบวนการกลุ่ม 3 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง การใช้ตัวแบบจากสื่อวีดิทัศน์ ตัวแบบจริง การสาธิต ฝึกปฏิบัติ และจดหมายกระตุ้นเตือนการนัดหมายในครั้งต่อไป จำนวน 3 ฉบับ แต่ละฉบับจะส่งหลังจากเข้ากลุ่มแล้ว 2 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมควบคุมอาหาร พฤติกรรมออกกำลังกาย และพฤติกรรมการผ่อนคลาย ความเครียดอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปาริชาติ กาญจนพิงคะ (2549) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในด้านการบริโภคอาหาร การจัดการความเครียด การลดการดื่มแอลกอฮอล์ และลดการสูบบุหรี่ การออกกำลังกาย การมาตรวจตามนัด และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วยการจัดกิจกรรมกลุ่ม จำนวน 4 ครั้ง ครอบคลุมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ร่วมกับการส่งจดหมายกระตุ้นเตือนการปฏิบัติตัวและเข้าร่วมกิจกรรม การติดตามเยี่ยมบ้าน ผลการวิจัยพบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพในภาพรวมสูงกว่ากลุ่มควบคุม และมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตค่าบน และค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตค่าล่าง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

จากความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้นำทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) มาจัดทำโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการรับรู้สมรรถนะแห่ง

ต้นด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น จึงส่งผลให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านดังกล่าวในระดับปานกลางด้วย (Dongyan , 2000; Onchim, 2002) ดังนั้นแนวทางในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ดีจึงควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวให้สำเร็จ โดยโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายประกอบด้วย 1) การพูดชักจูงให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกิดความเชื่อมั่นในตนเองต่อการปฏิบัติพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย กล่าวชมเชย และให้กำลังใจในการปฏิบัติ 2) จัดกิจกรรมให้กลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบซึ่งเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ทางอ้อมโดยใช้ตัวแบบบุคคลและตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ 3) ส่งเสริมประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเองโดยให้กลุ่มตัวอย่าง จัดรายการอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อ่านฉลากโภชนาการ ฝึกทักษะการออกกำลังกายโดยวิธีเดินเร็ว ซึ่งการเดินเร็วเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกชนิดหนึ่ง ที่มีผลเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของปอด หัวใจ และหลอดเลือดของร่างกาย เป็นวิธีการออกกำลังกายที่ง่าย และทำให้อวัยวะได้รับบาดเจ็บน้อยกว่าการออกกำลังกายชนิดอื่น (ธรรมบุญ นวลใจ, 2541) และ 4) การกระตุ้นสภาวะร่างกายและอารมณ์ โดยผู้วิจัยจัดให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลตนเองกระบวนการกลุ่ม รวมถึงการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อพูดคุย และรับฟังปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย การศึกษาครั้งนี้เลือกทำการศึกษาที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา จากข้อมูลมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่รับการขึ้นทะเบียนตรวจรักษาทั้งสิ้น 4,501 คน พบผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้จำนวน 745 คน ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม โดยชอบรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง และไม่ออกกำลังกาย (คลินิกโรคไม่ติดต่อ โรงพยาบาลด่านขุนทด, 2551) ผู้วิจัยคาดว่าโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนจะทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายสูงขึ้น อันจะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพดังกล่าวดีขึ้นด้วย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมบริโภคอาหาร และพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

### คำถามการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายเปลี่ยนแปลงหรือไม่อย่างไร
2. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายแตกต่างจากกลุ่มควบคุมหรือไม่อย่างไร

### แนวคิดและสมมติฐานการวิจัย

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ถือเป็นพฤติกรรมสุขภาพที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม เพื่อให้การรักษา ควบคุมโรคเป็นไปตามเป้าหมาย ลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย หรือปฏิบัติเกี่ยวกับแบบแผนการออกกำลังกาย และวิธีการออกกำลังกายที่ไม่สม่ำเสมอ (Charoenkitkarn, 2000; วาสนา ครุฑเมือง และคณะ, 2548) รับประทานอาหารตามความชอบและความเคยชิน รับประทานอาหารที่มีรสเค็ม ดื่มน้ำแอลกอฮอล์ (สุพรรณ ชูชื่น, 2547; รุ่งนภา ประยงค์หอม, 2548) การมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสมดังกล่าวเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความล้มเหลวของการควบคุมระดับความดันโลหิต (เสาวณีย์ ศรีศิริระกุล และคณะ, 2542)

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นความเชื่อของบุคคลที่จะกระทำกิจกรรมให้สำเร็จตามความคาดหวัง Bandura (1997) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และเป็นตัวแปรหนึ่งที่สามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพ (วาสนา ครุฑเมือง, และคณะ, 2548) บุคคลหากมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูง จะมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดีตามไปด้วย ดังนั้นหากผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวดีขึ้นด้วย การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วย 4 วิธี (Bandura, 1997) คือ 1) ประสบการณ์



ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experience) Bandura เชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเองเนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรงที่บุคคลได้รับจากการกระทำที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเองซึ่งการกระทำที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเองหลายครั้ง จะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้ในสมรรถนะแห่งตนเพิ่มสูงขึ้น 2) การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) เป็นการเรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบหรือประสบการณ์บุคคลที่มีลักษณะคล้ายกับตน กระทำพฤติกรรมแล้วประสบความสำเร็จทำให้เกิดการรับรู้ว่าคุณก็มีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น และเกิดความพยายามที่จะกระทำพฤติกรรม 3) การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) เป็นการพูดชักจูงให้บุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะประสบความสำเร็จได้ 4) สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ (Physiological and affective states) ร่างกายแข็งแรงสุขภาพดี จะทำให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น และทางตรงข้ามหากร่างกายเจ็บป่วย เหนื่อยล้า จะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่ำลง ส่วนสภาวะด้านอารมณ์พบว่าอารมณ์ทางบวกเช่น ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง มีความสุข จะส่งผลให้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำวิธีการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนทั้ง 4 วิธี ตามแนวคิดของ Bandura (1997) มาจัดทำโปรแกรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผ่านการดำเนินกิจกรรม ดังนี้ 1) การพูดชักจูงเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเชื่อมั่นในตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย อธิบายให้ความรู้แบบกลุ่ม ผ่านการสอนในเรื่องดังต่อไปนี้ โรคความดันโลหิตสูง การออกกำลังกายในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งการให้ความรู้เป็นปัจจัยแรกที่ก่อให้เกิดทักษะอันจะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรม กระตุ้นและสนับสนุนการปฏิบัติพฤติกรรม กล่าวชมเชยเมื่อปฏิบัติพฤติกรรมถูกต้อง 2) การจัดกิจกรรมให้กลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบซึ่งเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ทางอ้อม โดยใช้ตัวแบบจริงมาเล่าถ่ายทอดประสบการณ์ในการดูแลตนเอง และ ตัวแบบสัญลักษณ์นำเสนอผ่านคู่มือ ภาพพลิก เรื่องก้าวเดินลดความดัน อาหารลดความดัน รวมถึงตัวอย่างอาหาร 3) ให้กลุ่มตัวอย่างได้จัดตัวรายการอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อ่านฉลากโภชนาการ ฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยวิธีการเดินเร็ว เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ซึ่งวิธีการดังกล่าวเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเองเนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรงที่บุคคลได้รับจากการกระทำ 4) จัดกิจกรรมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ในการดูแลตนเอง พูดระบายความรู้สึกโดยการเข้าร่วมการกลุ่ม การติดตาม

เยี่ยมบ้านเพื่อเป็นการรับฟังปัญหา ให้คำชี้แนะ รวมถึงการกระตุ้นในการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ดี จากแนวเหตุผลดังกล่าวจึงไปสู่สมมติฐานการวิจัยดังนี้

1. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่มเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อายุระหว่าง 35-59 ปี ที่มารับบริการรักษา ณ คลินิกโรคไม่ติดต่อ โรงพยาบาลด่านขุนทด ผู้วิจัยคัดเลือกมาศึกษามีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

### ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย

ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร 2) พฤติกรรมการออกกำลังกาย

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**โปรแกรมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน** หมายถึง โปรแกรมที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกิดความเชื่อมั่นตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผู้วิจัยสร้างตามแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997) ประกอบด้วยกิจกรรมกลุ่มจำนวน 5 ครั้ง และติดตามเยี่ยมบ้านของผู้วิจัย 1 ครั้ง กิจกรรมเพื่อส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนประกอบด้วย 4 วิธี คือ

1. การพูดชักจูง ผู้วิจัยใช้คำพูดชักจูงให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย โดยการอธิบายให้ความรู้แบบกลุ่ม ผ่านการ สอนในเรื่องดังต่อไปนี้ โรคความดันโลหิตสูง การออกกำลังกายในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อาหาร สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และขณะเข้าร่วมกิจกรรมผู้วิจัยกระตุ้น สนับสนุนให้กำลังใจ โดยกล่าวชมเชยเมื่อปฏิบัติพฤติกรรมได้ถูกต้อง

2. การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น โดยคัดเลือกตัวแบบจริงที่ป่วยเป็นโรค ความดันโลหิตสูงมีการปฏิบัติพฤติกรรมในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ดีสามารถ ควบคุมความดันโลหิตได้ มาพูดคุยถ่ายทอดประสบการณ์การป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และ การดูแลสุขภาพของตนเอง และสังเกตตัวแบบสัญญาณที่นำเสนอผ่านคู่มือ ภาพพลิก เรื่องก้าว เดินลดความดัน อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง รวมถึงตัวอย่างอาหาร

3. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง เป็นการจัดกิจกรรมให้ผู้ป่วยโรคความ ดันโลหิตสูงได้จัดเมนูอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อ่านข้อมูลบนฉลากโภชนาการ และฝึกทักษะในการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว โดยจัดให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงฝึกออก กำลังกายร่วมกับผู้วิจัยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 4 สัปดาห์ แต่ละครั้งใช้เวลา 60 นาที การออก กำลังกายตามโปรแกรมการเดินเร็วโดยประกอบด้วย 1) ระยะเวลาอบอุ่นร่างกาย เป็นการเดินช้า ๆ ใช้ เวลา 5 นาที 2) ระยะเวลาเข้มข้นการออกกำลังกาย เป็นการเพิ่มความเร็วของการเดินขึ้นเพื่อให้ได้ ระดับความหนักตามเป้าหมาย (ร้อยละ 55-69 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ) ใช้เวลา 15-30 นาที กำหนดระยะเวลาในการฝึก เริ่มจาก 15 นาที ในสัปดาห์แรก และค่อยๆ เพิ่มระยะเวลาขึ้น สัปดาห์ละ 5 นาที คงไว้ที่ 30 นาที 3)และ ระยะเวลาผ่อนคลายร่างกาย เป็นการค่อยๆ ลดความเร็วของ การเดินลงเป็นเดินช้าๆ อีก 5 นาที

4. สภาพาร่างกายและอารมณ์ โดยประเมินความพร้อมด้านร่างกายก่อนเริ่มกิจกรรม การออกกำลังกายด้วยการวัดความดันโลหิต สังเกตและซักถามอาการผิดปกติทั่วไป ด้านอารมณ์ ผู้วิจัยจัดให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพ พูด ระบายความรู้สึกโดยการใช้กระบวนการกลุ่มขณะดำเนินกิจกรรม ประเมินแบบบันทึกพฤติกรรม การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย และการติดตามเยี่ยมบ้านของผู้วิจัยเพื่อเป็นรับฟังปัญหา ให้คำชี้แนะ รวมถึงการกระตุ้นในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ดี

**พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร** หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออกเกี่ยวกับการ รับประทานอาหารที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกระทำเป็นประจำ เกี่ยวข้องกับการเลือกบริโภค อาหารที่เหมาะสมกับโรคความดันโลหิตสูง ระยะเวลาการรับประทาน และความถี่ในการ

รับประทาน ประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยประยุกต์จากแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสร้างขึ้นโดย Tantayothin (2004)

**พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย** หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออกเกี่ยวกับการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีความถี่ 3-7 ครั้งต่อสัปดาห์ ความแรงระดับปานกลาง โดยประเมินจากร้อยละ 55-69 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด เวลาอย่างน้อย 30 นาที ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ 1) ระยะเวลาอบอุ่นร่างกาย 2) ระยะเวลาเข้มข้นของการออกกำลังกาย และ 3) ระยะเวลาผ่อนคลายร่างกาย รวมถึงการปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติของการออกกำลังกาย ประเมินพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยประยุกต์จากแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสร้างขึ้นโดย Tantayothin (2004)

**การพยาบาลตามปกติ** หมายถึง กิจกรรมที่พยาบาลประจำคลินิกโรคไม่ติดต่อให้กับผู้ป่วยได้แก่ การชั่งน้ำหนัก ประเมินสัญญาณชีพ ให้ความรู้และคำแนะนำแบบรายบุคคล และรายกลุ่มระหว่างรอฟบแพทย์ เรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การงดสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และบอกวันนัดหมายเพื่อมาพบแพทย์ครั้งต่อไป

### **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ได้โปรแกรมเพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
2. ผู้ป่วยกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายที่ดีส่งผลในการควบคุมระดับความดันโลหิต ลดปัจจัยเสี่ยงของโรคที่จะเกิดขึ้น
3. เป็นแนวทางในการวางแผนให้การพยาบาลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. โรคความดันโลหิตสูง
2. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ
  - 2.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
  - 2.2 พฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
3. การประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย
4. บทบาทพยาบาลในการสร้างเสริมสุขภาพ
5. แนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน
6. โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. โรคความดันโลหิตสูง

**ความดันโลหิต** (Blood pressure) หมายถึง แรงดันของเลือดที่กระทำต่อผนังหลอดเลือดแดง มี 2 ค่า คือ ตัวบน หรือ Systolic blood pressure เป็นความดันเลือดที่เกิดขึ้นขณะที่หัวใจบีบตัวไล่เลือดออกจากหัวใจ และตัวล่าง หรือ Diastolic blood pressure เป็นความดันเลือดที่ยังค้างอยู่ในหลอดเลือดขณะที่หัวใจคลายตัว (สุรเกียรติ์ อาชานุกาพ, 2549; สุชาติพิทย์ ภมรประวัติ, 2550)

**ความดันโลหิตสูง** (Hypertension) หมายถึง ระดับความดันโลหิตขณะที่หัวใจบีบตัว (systolic blood pressure) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือระดับความดันโลหิตขณะที่หัวใจคลายตัว (diastolic blood pressure) มีค่ามากกว่า หรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท (World Health Organization & International Society of Hypertension [WHO/ISH], 2003; JNC 7, 2003)

#### ประเภทของความดันโลหิต

1. ความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุหรือแบบปฐมภูมิ (essential or primary or idiopathic hypertension) พบได้ประมาณ 90% สาเหตุยังไม่แน่ชัด (Kaplan, 2006) แต่

เชื่อว่าปัจจัยหลายอย่างมาเกี่ยวข้อง คือ กรรมพันธุ์ อายุ เพศ ความอ้วน ปริมาณการบริโภคเกลือ ภาวะจิตใจ (สุจินดา ริมศรีทอง, สุดาพรรณ ธัญจิรา, และอรสา พันธุ์ภักดี, 2546)

2. ความดันโลหิตสูงชนิดที่ทราบสาเหตุ (secondary hypertension) พบได้ประมาณ 5-10 % โดยมีโรคประจำตัวมาก่อน และส่งผลให้ความดันโลหิตสูงได้ เช่นโรคไต โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โรคหลอดเลือด และการใช้ยา เช่น ยาเม็ดคุมกำเนิด ยาสเตียรอยด์ NSAIDs เป็นต้น (ฉิววรรณ อุนนาภิรักษ์ และคณะ, 2546)

### การแบ่งระดับของความดันโลหิตสูง

Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (JNC-7) กำหนดเกณฑ์การแบ่งระดับความดันโลหิต ดังนี้

**ตารางที่ 1** เกณฑ์การจำแนกระดับความดันโลหิตวัยผู้ใหญ่อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

ระดับ	Systolic blood pressure (มิลลิเมตรปรอท)	Diastolic blood pressure (มิลลิเมตรปรอท)
Normal	<120	และ <80
Pre-hypertension	120-139	หรือ 80-89
Stage 1 hypertension	140-159	หรือ 90-99
Stage 2 hypertension	$\geq 160$	หรือ $\geq 100$

ที่มา: Chobanian et al., 2003

### สาเหตุการเกิดโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ

1. ปัจจัยทางพันธุกรรม มีหลักฐานสนับสนุนว่าองค์ประกอบทางกรรมพันธุ์มีส่วนถึง 30% ในการกำหนดค่าความดันโลหิตในบุคคลต่างๆ (จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์, 2546) ถ้าครอบครัวใดมีพ่อแม่เป็นโรคความดันโลหิตสูงทั้งคู่จะพบได้ในรุ่นลูก 1 ใน 2 คน ถ้าพ่อแม่คนใดคนหนึ่งเป็นโรคนี้โอกาสในรุ่นลูกพบได้ 1 ใน 3 คน และในครอบครัวที่ปกติโอกาสเกิดโรคความดันโลหิตสูงในรุ่นลูกจะพบเพียง 1 ใน 20 คน (ฉิววรรณ อุนนาภิรักษ์ และคณะ, 2546)

2. อายุ พบว่าบุคคลที่อายุ  $\geq 50$  ปีขึ้นไปมักมีระดับ Systolic blood pressure ที่สูงขึ้นในขณะที่ Diastolic blood pressure ไม่สูงซึ่งเรียกว่า isolated systolic hypertension โดยความดันโลหิตที่เพิ่มขึ้นเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคของหัวใจและหลอดเลือดในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง (Franklin et al, 2000)

3. เชื้อชาติ มีการศึกษาในสหรัฐอเมริกาพบว่าชาวผิวดำจะมีอุบัติการณ์ของโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าและมีความรุนแรงมากกว่าเมื่อเทียบกับชาวผิวขาว (Hajj & Kotchen, 2003; จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์, 2546)

4. ความอ้วน พบว่าค่าดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับความดันโลหิตที่สูงขึ้น (Jones, 2004) โดยร้อยละ 50 ของผู้มีน้ำหนักเกินจะมีภาวะความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 20-30 (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2549) เนื่องจากคนอ้วนมักมีระดับไขมันในเลือดสูง เป็นเหตุส่งเสริมให้หลอดเลือดตีบแข็งและเกิดภาวะความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ สรีระของคนอ้วนก็มีความสัมพันธ์ต่อความดันเลือด คือร่างกายที่ใหญ่ขึ้นทุกส่วน ทำให้หัวใจต้องบีบตัวแรงขึ้นเพื่อให้เลือดไปเลี้ยงร่างกายได้ทุกส่วนทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น (ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์ และคณะ, 2546)

5. การรับประทานอาหารเค็ม ปริมาณโซเดียมในร่างกายที่มากเกินไปจะก่อผลเสียหายต่อไต เมื่อไตไม่สามารถจำกัดเกลือส่วนเกินออกจากร่างกายได้หมด จะมีผลทำให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น เนื่องจากการที่มีเกลือมากจะทำให้ร่างกายสะสมน้ำมากขึ้น ปริมาณน้ำในเลือดเพิ่มมากขึ้นด้วย ส่งผลให้หัวใจต้องออกแรงในการสูบฉีดเลือดเพิ่มมากขึ้นจนทำให้เกิดความดันโลหิตสูง (อรุณี หลูปรีชาเศรษฐ, 2549)

6. แอลกอฮอล์ ผลระยะสั้นของการดื่มแอลกอฮอล์ต่อระดับความดันโลหิตพบว่าในระยะ 1-3 ชม.แรกจะมีการลดความดันโลหิตได้ แต่ระยะยาวพบว่าเพิ่มระดับความดันโลหิต ในคนที่ดื่ม 3 แก้วต่อวันจะมีระดับ Systolic blood pressure เพิ่มขึ้น 3-4 มิลลิเมตรปรอท ระดับ Diastolic blood pressure เพิ่มขึ้น 1-2 มิลลิเมตรปรอท (สุพรชัย กองพัฒนากุล, 2542) และเมื่อลดการดื่มสุราก็ความดันโลหิตสูงจะลดลงกลับสู่ระดับปกติได้ (สุจินดา ริมศรีทอง, สุดาพรรณ ธัญจิรา, อรุณศรี เตชสังข์, 2546)

7. สูบบุหรี่ สารที่สำคัญในบุหรี่คือสารนิโคตินมีคุณสมบัติเป็นตัวกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง นิโคตินจากบุหรี่จะกระตุ้นให้ร่างกายผลิตฮอโมนอะดรีนาลีนออกมา มีผลทำให้หลอดเลือดแดงทั่วร่างกายหดตัว ซึ่งการหดตัวที่บ่อยทำให้หลอดเลือดแดงหนาและแข็งตัวขึ้น เป็นผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น (ประสาร เปรมะสกุล, 2550)

8. ความเครียด มีผลต่อระบบประสาทซิมพาเทติกโดยไปกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ ให้หลั่งสารนอร์อิพิเนฟรินจากปลายประสาท และหลั่งอิพิเนฟรินจากต่อมหมวกไตขึ้นใน ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นชั่วคราว และกลับสู่ปกติได้ แต่ถ้าร่างกายมีการตอบสนองต่อภาวะเครียดเป็นเวลานานจะทำให้ความดันเลือดสูงถาวร (ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์ และคณะ, 2546 )

### อาการและอาการแสดงของโรคความดันโลหิตสูง

ในระยะแรกของโรคอาจไม่มีอาการและอาการแสดงเลย ผู้ป่วยมักมาพบแพทย์เมื่อเริ่มมีอาการแล้ว ซึ่งอวัยวะสำคัญถูกทำลายไปแล้ว ดังนั้นโรคนี้จึงถูกเรียกว่าเป็นฆาตรกรเงียบ (ลิเวอร์พูล และ คณะ, 2546) อาการเริ่มแรกที่พบ คือ ปวดศีรษะซึ่งผู้ป่วยจะรู้สึกหลังตื่นนอน และปวดบริเวณท้ายทอย มีเลือดกำเดาออก อาจมีอาการสับสน งุนงง คลื่นไส้ อาเจียน อาการเหล่านี้เป็นอาการเตือนที่ควรจะได้รับการรักษา ถ้าความดันโลหิตสูงเป็นเวลานานจะเกิดโรคแทรกซ้อนตามมา

### ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูงในระยะแรกที่หัวใจปรับตัวไม่ดีมักไม่มีอาการหรือมีอาการแสดงให้เห็นไม่เด่นชัด (วิมลรัตน์ จงเจริญ, 2543) แต่ถ้ามีความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลานานจะมีผลกระทบต่อระบบต่างๆในร่างกาย เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคที่สำคัญดังนี้ (จักรพันธ์ ชัยพรมประสิทธิ์, 2546; ลิเวอร์พูล อุนนาภิรักษ์ และคณะ, 2546)

1. ผลต่อหัวใจ ความดันโลหิตสูงเรื้อรังทำให้หัวใจต้องทำการบีบตัวต้านต่อความดันโลหิตที่สูง ผลคือกล้ามเนื้อหัวใจมีการปรับตัวให้มีความหนามากขึ้น เกิดภาวะหัวใจโต (concentric left ventricular hypertrophy) กล้ามเนื้อหัวใจตายจากเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลงและเกิดภาวะหัวใจข้างซ้ายล้มเหลวได้จากที่มีแรงต้านของหลอดเลือดสูงเป็นระยะเวลานาน
2. ผลต่อสมอง ภาวะความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลานานๆจะก่อให้เกิดความผิดปกติระบบประสาทส่วนกลาง ซึ่งเป็นความผิดปกติที่เกิดจากหลอดเลือดแดงตีบแคบลงจนอุดตันเกิด cerebral infraction หรือ cerebral hemorrhage ได้
3. ผลต่อตา ภาวะความดันโลหิตสูงที่เรื้อรังส่งผลให้หลอดเลือดแดงที่เรตินาตีบแคบลงมีผลให้เลือดออกในตาและประสาทตาเสื่อม ถ้าเป็นมากพบว่ามีอาการบวมบริเวณ optic disk (papilledema) ทำให้การมองเห็นเสีย
4. ผลต่อไต ภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังทำให้เกิด atherosclerotic lesions ที่ afferent และ efferent arteriole และ glomerular capillary ทำให้เกิด glomerular filtration rate tubular dysfunction ตามมา

### การตรวจวัดความดันโลหิต

ค่าของความดันโลหิตที่ถูกต้องและแม่นยำมีส่วนสำคัญที่ช่วยวินิจฉัยและสั่งการรักษา หากวัดความดันโลหิต Diastolic blood pressure ต่ำไป 5 มิลลิเมตรปรอท ทำให้ผู้ป่วยเกือบ 2 ใน 3 ถูกชะเลยการรักษา และในทางตรงกันข้ามหากวัดเกินไปเพียง 5 มิลลิเมตรปรอท จะเกิดการรักษาโดยไม่ได้เป็นโรคถึง 2 เท่า (Campbell and McKey, 1999 อ้างใน อิทธิพร คณะเจริญ, 2548) ดังนั้นวิธีการตรวจวัดความดันโลหิตจึงมีความสำคัญโดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องและเทคนิค



วิธีการวัดดังนี้ (JNC-7, 2003; Kaplan, 2006; บรรหาร กอนันตกุล, 2546; จักรพันธ์ ชัยพรมประสิทธิ์, 2546; ประสาร เปรมาะสกุล, 2550)

1. ผู้ป่วย หลีกเลี่ยงการดื่มชา กาแฟ ก่อนทำการวัด 30 นาที พร้อมกับถ่ายปัสสาวะ ให้เรียบร้อย ให้ผู้ป่วยนั่งพักบนเก้าอี้เป็นเวลา 5 นาที หลังฟังพนักเพื่อไม่ต้องเกร็งหลัง เท้าทั้งสองข้างวางราบกับพื้น แขนซ้ายหรือแขนขวาที่ต้องการวัดวางอยู่บนโต๊ะ ไม่ต้องกำมือในห้องที่เงียบสงบ

2. เครื่องมือ ทั้งเครื่องวัดชนิดปรอท หรือ Digital จะต้องได้รับการตรวจเช็คมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ เลือกใช้ arm cuff ขนาดที่เหมาะสมกับแขนของผู้ป่วย คือส่วนที่เป็นถุงลม (bladder) จะต้องครอบคลุมรอบวงแขนผู้ป่วยได้ร้อยละ 80 (JNC-7, WHO, 2005) สำหรับแขนคนทั่วไปจะใช้ arm cuff ที่มีถุงลมกว้างขนาด 12-13 เซนติเมตร ยาวประมาณ 22 เซนติเมตร และในคนอ้วน British Hypertension Society ได้แนะนำขนาดของ arm cuff คือ 12x40 เซนติเมตร (Kaplan, 2006) Stethoscope ส่วนที่ใช้ฟังควรเป็นด้าน bell และกดเพียงเบาๆ

3. เทคนิคและวิธีการวัด วิธีการวัดความดันโลหิตเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนของค่าความดันโลหิต เทคนิคและวิธีการวัดที่ถูกต้องมีดังนี้

3.1 พัน arm cuff ให้กึ่งกลางของถุงลมอยู่เหนือ brachial artery และขอบล่างของ cuff อยู่เหนือข้อพับแขนประมาณ 2.5 เซนติเมตร การวางแขนให้ตำแหน่งของ cuff อยู่ระดับหัวใจ อาจมีหมอนรองใต้แขนเพื่อไม่ให้เกิดการเกร็ง

3.2 วัดค่าความดันโลหิตด้วยนโดยการคลำก่อนบีบลูกยางให้ลมเข้าไปในถุงอย่างรวดเร็วจนคลำชีพจรบริเวณข้อพับแขนไม่ได้ ค่อยๆ ปล่อยลมออกให้ปรอทค่อยๆลดระดับลงในอัตรา 2-3 มิลลิเมตร/วินาที จนเริ่มคลำชีพจรได้ถือเป็นระดับค่าความดันโลหิตตัวบนคร่าวๆ

3.3 วัดระดับความดันโลหิตโดยการฟัง ให้วาง stethoscope เหนือ brachial artery แล้วบีบลมเข้าลูกยางให้ระดับปรอทเหนือ Systolic blood pressure ที่คลำได้ประมาณ 20-30 มิลลิเมตรปรอท แล้วค่อยๆ ปล่อยลมออกให้ระดับปรอทลดลง 3 มิลลิเมตรปรอท เสียงแรกที่ได้ยิน (Korotkoff I) จะเป็นค่าของ Systolic blood pressure ปล่อยระดับปรอทลงจนเสียงหาย (Korotkoff 5) จะเป็นค่าของความดันโลหิตตัวล่าง

3.4 การวัดความดันโลหิตครั้งแรกให้วัดที่แขนทั้งสองข้างสำหรับผู้ป่วยบางราย เช่น ผู้สูงอายุและผู้ป่วยเบาหวาน ให้วัดความดันโลหิตในท่ายืนด้วย โดยยืนแล้ววัดทันที และวัดอีกครั้งหลังยืน 1 นาที หากระดับ Systolic blood pressure ในท่ายืนต่ำกว่าในท่านั่งมากกว่า 20 มิลลิเมตรปรอท ถือว่าผู้ป่วยมีภาวะ Orthostatic hypotension

3.5 วัดอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1-2 นาที หากระดับความดันโลหิตที่วัดได้ต่างกันไม่เกิน  $\pm 5$  มิลลิเมตรปรอท หาก 2 ค่าที่วัดได้ต่างกันเกินกว่า 5 มิลลิเมตรปรอท ต้องวัดครั้งที่ 3 และนำค่าที่ต่างกันไม่เกิน  $\pm 5$  มิลลิเมตรปรอท มาหาค่าเฉลี่ย

### การรักษาโรคความดันโลหิตสูง

เป้าหมายที่สำคัญของการรักษาโรคความดันโลหิตสูงคือเพื่อป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว สิ่งสำคัญคือต้องควบคุมระดับความดันโลหิตให้ได้ตามเป้าหมาย คือน้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท (JNC 7) ในผู้สูงอายุที่เป็น isolated systolic hypertension ควรลดความดันโลหิต systolic ลงมาที่ 140-145 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ควรลดความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 130/85 มิลลิเมตรปรอท และในผู้ป่วยที่มี slowly progressive chronic renal disease ที่มีการขับโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 1 กรัม/วัน ถ้ามีการลดความดันโลหิตลงมาถึง 125/75 มิลลิเมตรปรอท ลดการเสื่อมการทำงานของไตได้ (Kaplan, 2001) การควบคุมและการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย

1. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิต (Life style modification) เป็นสิ่งแรกในการบำบัดรักษาโรคความดันโลหิตสูงก่อนเริ่มการรักษาด้วยยาควบคุมความดัน เป็นวิธีที่ได้ผลดี และราคาประหยัด ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตมีผลต่อการลดลงของความดันโลหิตตัวบนได้ (ตารางที่ 2) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีดังนี้ คือ (ปริยานุช แยมวงษ์, 2546)

1.1 การลดน้ำหนัก ประสิทธิภาพของการลดน้ำหนักจะได้ผลดีในกลุ่ม mild และ severe hypertension (มีทนา ประทีปะเสน และวงเดือน บันดี, 2542) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควรควบคุมค่าดัชนีมวลกาย ให้อยู่ระหว่าง 18.5-24.9 Kg/m<sup>2</sup> แต่หากมีน้ำหนักเกินขั้นต้นควรลดน้ำหนักอย่างน้อย 5 กิโลกรัม โดยกินอาหารให้ครบ 3 มื้อ แต่ลดปริมาณแต่ละมื้อลงจากเดิมที่กินอยู่ประมาณ ร้อยละ 20-30 ลดอาหารประเภทที่ให้พลังงานสูง

1.2 การบริโภคอาหาร ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรควบคุมปริมาณไขมันในอาหาร เพิ่มปริมาณเส้นใยในอาหารโดยการเพิ่มปริมาณผัก ผลไม้ ถั่ว ลดปริมาณโซเดียมในอาหาร ( $\leq 5-6$  กรัม ของโซเดียมคลอไรด์ หรือ 2.4 กรัมของโซเดียม)

1.3 ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ โดยออกกำลังกายชนิดที่มีการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกาย (isotonic exercise) ครั้งละ 30-45 นาที 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์

1.4 จำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งการดื่มแอลกอฮอล์ทำให้การควบคุมความดันโลหิตเป็นไปได้ยาก ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจึงควรงด หรือจำกัดปริมาณการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ไม่เกิน 2 แก้ว/วัน ในผู้ชาย (ปริมาณ ethanol ไม่เกินวันละ 30 มล. เช่น เบียร์ 720 มล. ไวน์ 300 มล. วิสกี้ที่ยังไม่ผสม 90 มล.) และในผู้หญิง หรือคนที่น้ำหนักน้อยไม่เกิน 1 แก้ว/วัน

1.5 งดสูบบุหรี่ ถึงแม้ว่าผลของการสูบบุหรี่ต่อการลดความดันโลหิตจะไม่เด่นชัด แต่ก็มีบทบาทในการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้มาก และทำให้ผลของยาลดความดันลดลง (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2548)

## ตารางที่ 2 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง

การปรับพฤติกรรม	ข้อเสนอแนะ	ระดับ SBP ที่ลดลง
ลดน้ำหนัก	ควบคุม BMI ให้อยู่ระหว่าง 18.5-24.9 Kg/m <sup>2</sup>	5-20 มิลลิเมตรปรอทต่อ น้ำหนักตัวที่ลดลง 10 กิโลกรัม
จำกัดเกลือโซเดียม ในอาหาร	จำกัดเกลือโซเดียมไม่ให้เกิน 100 มิลลิโมล /วัน (โซเดียม 2.4 กรัม หรือ โซเดียมคลอไรด์ 6 กรัม)	2-8 มิลลิเมตรปรอท
รับประทานอาหาร DASH	รับประทานผัก ผลไม้ที่ไม่หวานจัดให้ มาก ลดไขมันอิ่มตัว	8-14 มิลลิเมตรปรอท
ออกกำลังกาย	ออกกำลังกายชนิดแอโรบิค เช่น เดินเร็ว อย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 30 นาที ต่อ วัน สัปดาห์ละ 3-7 วัน	4-9 มิลลิเมตรปรอท
จำกัดปริมาณ แอลกอฮอล์	จำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ไม่เกิน 2 แก้ว/วัน ในผู้ชาย (ปริมาณ ethanol 30 มล. เช่น เบียร์ 720 มล. ไวน์ 300 มล. วิสกี้ที่ไม่ผสม 90 มล.) และผู้หญิง คนที่ น้ำหนักน้อยไม่เกิน 1 แก้ว/วัน	2-4 มิลลิเมตรปรอท

ที่มา: Chabonian et al, 2003

**2. การรักษาโดยการใช้ยาลดความดันโลหิตสูง** การบำบัดด้วยยาควบคุมความดันโลหิตเริ่มรักษาเมื่อระดับความดันโลหิต Systolic มากกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันโลหิต Diastolic มากกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท (ศุภชัย ถนอมทรัพย์, 2548) ยาลดความดันโลหิตส่วนใหญ่สามารถลดความดันโลหิตลงมาได้ประมาณร้อยละ 10-15 เป้าหมายของการรักษา ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ควรลดระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ในผู้สูงอายุ ที่เป็น Isolated systolic hypertension ควรลด Systolic blood pressure ลงมาที่ 140-145

มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรลดความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 130/85 มิลลิเมตรปรอท และในผู้ป่วยไตวายที่มีการขับโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 1 กรัม/วัน ถ้าลดความดันโลหิตลงถึง 125/75 มิลลิเมตรปรอท สามารถชะลอการเสื่อมของไตได้ (Kaplan, 2001) กลุ่มยาลดความดันโลหิตที่นิยมใช้และเป็นที่ยอมรับมี ดังนี้ (สมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2551)

2.1 กลุ่มยาขับปัสสาวะ (Diuretics) ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์ขับน้ำหรือของเหลวและเกลือ ทำให้ร่างกายขับปัสสาวะบ่อย ร่างกายไม่อุ้มน้ำส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลง อาการข้างเคียงของยาในกลุ่มนี้มีผลทำให้น้ำตาลในเลือดสูง คลอเลสเทอรอลเพิ่มขึ้น กรดยูริกสูงขึ้น สมรรถภาพทางเพศลดลง และมีการขับแร่ธาตุที่สำคัญคืออาจทำให้แมกนีเซียมในเลือดต่ำซึ่งแมกนีเซียมช่วยส่งเสริมกล้ามเนื้อหัวใจในการบีบตัวและรักษาจังหวะการเต้นของหัวใจ ส่วนโพแทสเซียม หากมีระดับลดลงอย่างมากอาจเกิดอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะ หรือหัวใจวายได้

2.2 กลุ่มยาด้านแคลเซียม (Calcium channel blockers; CCBs) ออกฤทธิ์ขัดขวาง calcium ไม่ให้เข้าเซลล์ โดยปิดกั้นช่องทางที่เรียกว่า calcium channel ซึ่งหากมีแคลเซียมเข้าสู่ในเซลล์ผ่านช่องทางนี้มากเกินไป ทำให้หัวใจหดตัวแรงและหลอดเลือดมีการหดตัวมากขึ้นความดันเลือดสูงขึ้น ข้อดีของยาในกลุ่มนี้คือมีประสิทธิภาพลดได้ทันที การไหลเวียนเลือดในหลอดเลือดส่วนปลายดีขึ้น ระบบเผาผลาญของร่างกายไม่เปลี่ยนแปลง ส่วนอาการข้างเคียง อาจมีอาการข้อเท้าบวม น้ำ หน้าแดง เหงื่ออกบวม ท้องผูกได้

2.3 กลุ่มยายับยั้งเอนไซม์เอ.ซี.อี (Angiotensin converting enzyme inhibitors; ACE-inhibitors) ยาในกลุ่มนี้มีคุณสมบัติในการยับยั้งเอนไซม์ angiotensin converting enzyme ซึ่งเปลี่ยน angiotensin I เป็น angiotensin II ซึ่งมีคุณสมบัติทำให้หลอดเลือดหดเกร็ง (vasoconstriction) ส่งผลให้ลดแรงต้านของหลอดเลือดระดับความดันโลหิตลดลง นอกจากนี้ยังมีผลในการเพิ่มของ bradykinin ในเลือดมีคุณสมบัติเป็น vasodilator และมีผลต่อการสร้าง prostaglandin ทำให้ความดันโลหิตลดลง (จักรพันธ์ ชัยพรมหมประสิทธิ์, 2546) อาการข้างเคียง ผู้กินยานี้ส่วนมากจะเกิดอาการไอ ภาวะบวม น้ำของหลอดเลือด มีภาวะโพแทสเซียมมากในกระแสเลือด ผิวหนังผื่นคล้ายลมพิษ เป็นต้น (ประสาร เปรมะสกุล, 2550)

2.4 ยาด้านตัวรับสารแองจิโอเทนซิน (Angiotensin receptor blockers; ARBs) ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์คล้ายกับยาในกลุ่ม ACE inhibitor คือทำให้หลอดเลือดขยายตัวจากการแย่งจับ angiotensin II AT1 receptor

2.5 ยาด้านเบต้า (β-blocker) ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์ยับยั้งระบบประสาท sympathetic ที่มีผลต่อหัวใจทำให้ cardiac output ลดลงมีผลทำให้ความดันโลหิตลดลง และยับยั้งการหลั่ง rennin ที่ renal juxtaglomerular cells ซึ่งทำให้ความดันโลหิตลดลง(จักรพันธ์

ชัยพรหมประสิทธิ์, 2546) อาการข้างเคียงของยากลุ่มนี้ ได้แก่ เกิดภาวะหลอดเลือดแดงหัวใจเต้นช้า หัวใจวาย น้ำตาลในเลือดต่ำ อ่อนเพลีย ไตรกลีเซอไรด์สูงขึ้น สมรรถภาพทางเพศลดลง

## 2. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็นเป้าหมายสูงสุด หรือ เป็นผลลัพธ์ในการปฏิบัติตามรูปแบบของการสร้างเสริมสุขภาพ (Pender, Murdaugh and Parsons, 2006) เป็นการกระทำที่แสดงออกของบุคคล เพื่อการดูแลรักษาและสร้างเสริมสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพให้มีความแข็งแรงสมบูรณ์อยู่เสมอ (จรัสศักดิ์ เจริญพันธ์ และ เฉลิมพล ต้นสกุล, 2549) การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพมีความสำคัญ เนื่องจากทำให้บุคคลทั้งที่มีสุขภาพดีและเจ็บป่วย สามารถดำรงภาวะสุขภาพไว้ได้มากที่สุด (วาสนา ครุฑเมือง และคณะ, 2005) พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง คือ การให้ความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย การปรับเปลี่ยนแบบแผนในการดำเนินชีวิต 6 ด้าน ได้แก่ การรับประทานยา การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง การจัดการความเครียด และการมาตรวจตามนัด (ศักรินทร์ หลิมเจริญ, 2549) การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจัดโปรแกรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และการออกกำลังกาย ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงยังมีพฤติกรรมสุขภาพด้านดังกล่าวไม่ดีพอ

### 2.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

#### ความหมายของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง การปฏิบัติต่างๆที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลกระทำอยู่จนติดเป็นนิสัย ซึ่งได้แก่ การเลือกชนิดอาหาร ความถี่ในการบริโภคอาหาร และการปฏิบัติตนในการรับประทานอาหาร (พุทธชาติ นาคเรือง, 2541)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคล เกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่บุคคลกระทำเป็นประจำ ซึ่งการแสดงออกนั้นเป็นการแสดงออกด้านการกระทำ เช่น การเลือกซื้อ การเตรียม การปรุงและการบริโภค (กัลยา ศรีมหันต์, 2541) อ้างใน จัญจวรา วาฤทธิ์, 2544)

สรุปพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลที่กระทำเป็นประจำจนติดเป็นนิสัย ได้แก่ การเลือกชนิดอาหาร การเตรียม การปรุงและการบริโภค ความถี่ในการบริโภคอาหาร

#### ข้อควรคำนึงถึงในการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

1. แคลลอรี่ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควรควบคุมปริมาณแคลลอรี่ที่ได้รับในแต่ละวันให้เหมาะสมตามอายุและกิจกรรม (ตารางที่ 3) เพื่อควบคุมน้ำหนักตัวไม่ให้อ้วน (สิริวรรณ สุขนิคม,

2549) แต่หากมีน้ำหนักเกินควรลดน้ำหนักโดยกินอาหารให้ครบ 3 มื้อ แต่ลดปริมาณแต่ละมื้อลง จากเดิมที่กินอยู่ประมาณร้อยละ 20 ถึง 30 ลดอาหารที่ให้พลังงานสูง และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ (เปียนุช แยมวงษ์, 2546) การศึกษาพบว่าน้ำหนักตัวที่ลดลงเพียง 1 กิโลกรัม สามารถลดทั้งระดับ SBP และ DBP ได้ 1.6/1.1 มิลลิเมตรปรอท (Appel, 2003)

2. จำกัดปริมาณโซเดียม การบริโภคโซเดียมมากเกินไป จะทำให้ปริมาณน้ำในเลือดเพิ่มมากขึ้น ผนังหลอดเลือดแดงตึงมากขึ้นส่งผลให้หัวใจต้องออกแรงในการสูบฉีดเลือด จึงทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั่วไปให้จำกัดปริมาณเกลือปานกลาง คือ ประมาณวันละ 5-6 กรัมของเกลือโซเดียมคลอไรด์ (2-2.4 กรัม หรือ 85-100 มิลลิโมลของโซเดียม) คนโดยทั่วไปจะได้รับโซเดียมจากการบริโภคอาหารใน 3 ลักษณะ คือ (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2550) 1) จากอาหารตามธรรมชาติ ได้แก่ เนื้อวัว เนื้อหมู นม สับปะรด โดยอาหารประเภทนม และเนื้อสัตว์จะมีโซเดียมมากกว่า ผัก ผลไม้ 2) อาหารสำเร็จรูป และอาหารที่ใช้เกลือในการถนอม ได้แก่ ไข่เค็ม ปลากระป๋อง อาหารแปรรูปต่างๆ อาหารสำเร็จรูป จำพวก บะหมี่ โจ๊ก และ 3) เครื่องปรุงต่างๆ ได้แก่ น้ำปลา ซีอิ๊ว ซอสถั่วเหลือง

3. เพิ่มปริมาณกากใยอาหาร โดยรับประทานผัก ผลไม้ ทั้งนี้กากใยอาหารมีประโยชน์ในการลดปริมาณคอเลสเตอรอล เพราะเส้นใยอาหารจะผสมของเหลวในลำไส้ กลายเป็นวุ้นซึ่งสามารถดักจับกับสารอื่นๆ รวมทั้งกรดน้ำดีที่มีคอเลสเตอรอลอยู่ โดยทั่วร่างกายควรได้รับใยอาหารปริมาณ 25 กรัม/วัน นอกจากนี้ ผัก ผลไม้ ยังเป็นแหล่งของโปแตสเซียม ซึ่งเป็นสารอาหารประเภทหนึ่งที่มีผลต่อความดันโลหิต ยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัดถึงความสัมพันธ์กับระดับความดันโลหิต แต่สันนิษฐานว่าโปแตสเซียมมีผลต่อการคลายตัวของเส้นเลือด การลดลงของระดับ rennin ซึ่งมีผลต่อระดับของ angiotensin II , เพิ่มการขับโซเดียมออกจากร่างกาย (ปิยานุช รักพาณิชย์, 2542) การได้รับโปแตสเซียม 60 ถึง 120 มิลลิโมลต่อวัน ช่วยลดระดับความดันโลหิตได้ทั้ง SBP และ DBP คือ 4.4 มิลลิเมตรปรอท และ 2.5 มิลลิเมตรปรอทในผู้ที่มีความดันโลหิตสูง ส่วนผู้ที่มีระดับความดันปกติคือ 1.8 มิลลิเมตรปรอท และ 1.0 มิลลิเมตรปรอท (Whelton, 1997) ดังนั้นควรบริโภคอาหารที่มีโปแตสเซียมอย่างเพียงพอ (50-90 มิลลิโมล หรือ 1.95-3.5 กรัม/วัน) โดยบริโภคผักและผลไม้อย่างสม่ำเสมอ แต่ต้องระวังในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโปแตสเซียมสูง เช่น ไตเสื่อม รับประทาน ACE inhibitor ในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน หรือมีภาวะ insulin resistance ด้วยควรแนะนำให้รับประทานเต็มที่เฉพาะผัก แต่ต้องจำกัดปริมาณผลไม้ด้วย (ปิยานุช แยมวงษ์, 2546)

4. ลดปริมาณไขมันจากสัตว์ ไขมันอิ่มตัว ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ควรควบคุมการรับประทานไขมันเนื่องจากเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ควรบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารไขมันต่ำ งดรับประทานไขมันจากสัตว์ ไขมันอิ่มตัว และอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง

(Appel, 2003) ปริมาณแอลกอฮอล์ที่ร่างกายควรได้รับในแต่ละวันคือไม่เกินวันละ 300 มิลลิกรัมต่อวัน (สิริวรรณ สุขนิคม, 2549)

5. จำกัดปริมาณการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าการดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณที่สูง ( $\geq 3$  แก้วต่อวัน) ส่งผลต่อการเพิ่มของความดันโลหิต มีการศึกษาในผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์อย่างหนักทั้งในกลุ่มที่มีความดันโลหิตสูง และกลุ่มที่มีความดันปกติ พบว่าการลดปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลงทั้งสองกลุ่ม (Cushman et al. 1998) ปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ที่เหมาะสมคือไม่เกิน 2 แก้ว/วัน ในผู้ชาย (ปริมาณ ethanol ไม่เกินวันละ 30 มล. เช่น เบียร์ 720 มล. ไวน์ 300 มล. วิสกี้ที่ยังไม่ผสม 90 มล.) และในผู้หญิงหรือคนที่น้ำหนักตัวน้อย ควรดื่มไม่เกิน 1 แก้ว/วัน (Chabonian et al, 2003)

**ตารางที่ 3** ปริมาณพลังงานที่ควรได้รับแบ่งตามอายุและลักษณะของกิจกรรม

อายุและลักษณะงาน	ปริมาณพลังงานที่ควรได้รับ (กิโลแคลอรี/วัน)
คนอ้วนหรือผู้ที่ไม่ค่อยมีกิจกรรม	1,200
ผู้ใหญ่อายุ 55 ปี ขึ้นไป หรือผู้ที่ทำงานเบา	1,500
ผู้ทำงานหนักปานกลาง	1,800
ผู้ทำงานหนักมาก	2,000

ที่มา: สิริวรรณ สุขนิคม, 2549

**อาหารควบคุมความดันโลหิต** (Dietary Approaches to Stop Hypertension; DASH) เป็นอาหารที่พัฒนาขึ้นโดยมีเป้าหมายเพื่อลดความดันโลหิต อาหารตามโปรแกรมของ DASH แบ่งเป็น 2 แนวทาง คือ โปรแกรม DASH แบบมาตรฐาน และ DASH แบบลดปริมาณโซเดียม มีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหากบริโภคอาหารตามสูตรอาหารควบคุมความดันโลหิต คือเพิ่มปริมาณการรับประทานผัก ผลไม้ ลดอาหารที่มีไขมันอิ่มตัว หลีกเลี่ยงอาหารรสหวาน จะส่งผลให้ Systolic blood pressure ลดลง 8-14 มิลลิเมตรปรอท (Chabonian et al, 2003) และหากร่วมกับจำกัดปริมาณโซเดียมในอาหาร ส่งผลทำให้ระดับ Systolic blood pressure ลดลง 11.5 มิลลิเมตรปรอท (Sacks et al, 2001) การจัดเมนูแบบ DASH มีหลักดังนี้ (ศิริพร ศุภรักษ์, 2550)

1. เพิ่มปริมาณธัญพืชในมื้ออาหาร เข้าไปในอาหารด้วยเพื่อเพิ่มปริมาณเส้นใยอาหาร และแร่ธาตุพวกแมกนีเซียมให้กับร่างกาย
2. เพิ่มปริมาณผักและผลไม้ในมื้ออาหาร ควรรับประทานอาหารที่มีผักเป็นส่วนประกอบทุกมื้อ และหลังมื้ออาหารทุกครั้งฝึกให้เคยชินกับการรับประทานผลไม้เป็นของหวาน
3. ดื่มน้ำจืดจากนมไขมันต่ำหรือไม่มีไขมัน

4. ลดปริมาณเนื้อสัตว์ โปรตีนหลักของการรับประทานอาหารแบบ DASH คือการเลือกเนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำ เช่นเนื้อแดงไม่ติดมัน เนื้อปลา
5. เพิ่มปริมาณถั่วและเมล็ดพืช ซึ่งอุดมด้วยโปแตสเซียม แมกนีเซียม และโปรตีน
6. ไขมันและน้ำมันใช้ในปริมาณที่น้อย ไขมันที่ควรเลือกคือชนิดไม่อิ่มตัว

**ตารางที่ 4** เปรียบเทียบปริมาณอาหารสำหรับควบคุมความดันโลหิตที่ต้องการพลังงาน 2,000, 1,800 และ 1,500 กิโลแคลอรี

กลุ่มอาหาร	พลังงาน 2,000 กิโลแคลอรี	พลังงาน 1,800 กิโลแคลอรี	พลังงาน 1,500 กิโลแคลอรี
ข้าวและเมล็ดธัญพืช	8 ส่วน	8 ส่วน	5.5 ส่วน
ผัก	4 ส่วน	4 ส่วน	4 ส่วน
ผลไม้	5 ส่วน	4 ส่วน	4 ส่วน
ผลิตภัณฑ์จากนม	3 ส่วน	3 ส่วน	3 ส่วน
เนื้อและปลา	2 ส่วน	1 ส่วน	1 ส่วน
ไขมันและน้ำมัน	2 ½ ส่วน	2 ½ ส่วน	1 ส่วน
ถั่ว	1 ส่วน	1 ส่วน	ส่วน
ของหวาน	5 ส่วน		

ที่มา: อรุณี หลูปรีชาเลิศ, 2549

## 2.2 พฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

การออกกำลังกาย คือ การเคลื่อนไหวของร่างกายที่มีการออกแบบมีแบบแผน และทำซ้ำๆ เพื่อเสริมสร้างหรือคงไว้เพื่อสุขภาพหรือสมรรถภาพทางกายอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่านั้น (วิภาววรรณ ลีลาสำราญ, 2547)

การออกกำลังกาย คือ การเคลื่อนไหวของร่างกายที่มีการวางแผน หรือเตรียมตัว โดยเป็นกิจกรรมที่มีการกระทำซ้ำๆ จุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มหรือคงไว้ซึ่งสมรรถภาพร่างกาย (ปิยะนุช รัชชพานิชย์, 2548)

พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง กิจกรรมซึ่งมีการวางแผนจัดรูปแบบในการเคลื่อนไหวร่างกายใช้เวลาประมาณ 20 ถึง 60 นาที มีความถี่ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ ความหนักเท่ากับร้อยละ 50 ถึง 60 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (ฉัตรชัย โหม่เขียว, 2544)

พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การกระทำกิจกรรมที่เป็นการเคลื่อนไหวของร่างกายที่มีแบบแผน มีการกระทำเป็นประจำก่อให้เกิดสมรรถภาพทางกาย (สุภา อินทร, 2546)



พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง กิจกรรมการเคลื่อนไหวของร่างกายที่กระทำอย่างมีระบบแบบแผนและสม่ำเสมอในด้านการปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนของการออกกำลังกาย ได้แก่ การอบอุ่นร่างกาย การออกกำลังกาย และการผ่อนคลายร่างกาย รวมทั้งการปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติของการออกกำลังกายเพื่อก่อให้เกิดการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย และคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี (ปานจิต นามพลกรัง, 2547)

สรุปพฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายตามรูปแบบที่วางไว้เป็นประจำและสม่ำเสมอ ใช้เวลาประมาณ 20 ถึง 60 นาที มีความถี่ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ ความหนักร้อยละ 50 ถึง 60 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด โดยปฏิบัติตามขั้นตอนการออกกำลังกาย ได้แก่ การอบอุ่นร่างกาย การออกกำลังกาย และการผ่อนคลายร่างกาย ผลเพื่อให้เกิดการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี

### ประเภทของการออกกำลังกาย

1. **การออกกำลังกายชนิดแอโรบิค (aerobic or isotonic exercise)** เป็นการออกกำลังกายที่ต้องใช้ออกซิเจนเผาผลาญให้เกิดพลังงาน (อรุณี หลูปรีชาเศรษฐ, 2549) ทำให้ร่างกายเพิ่มความสามารถสูงสุดในการรับออกซิเจน การสนองตอบของร่างกายต่อการออกกำลังกายชนิดนี้คือหัวใจเต้นเร็วขึ้น และสูบฉีดเลือดแรงขึ้น เลือดในร่างกายมีการไหลเวียนมากขึ้น ออกซิเจนถูกส่งไปยังส่วนต่างๆของร่างกายมากขึ้น ดังนั้นการออกกำลังกายชนิดนี้จึงเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด การออกกำลังกายแบบแอโรบิคได้แก่ การเดินเร็ว วิ่งเหยาะ ว่ายน้ำ ฝึกจักรยาน เป็นต้น

2. **การออกกำลังกายชนิดแอนแอโรบิค (anaerobic or isometric exercise)** เป็นการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายน้อย มีการเกร็งกล้ามเนื้อและใช้แรงมาก การตอบสนองของร่างกายต่อการออกกำลังกายชนิดนี้ คือ ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นแต่การเต้นของชีพจรไม่เพิ่มมาก (ประวิชัย ตันประเสริฐ, 2547) ประโยชน์ของการออกกำลังกายชนิดนี้หากทำบ่อยๆ สามารถเพิ่มขนาดและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมัดนั้นๆ ไม่ค่อยมีประโยชน์ในการเพิ่มสมรรถภาพร่างกาย

### ผลของการออกกำลังกายต่อระบบการทำงานของร่างกาย

การออกกำลังกายก่อให้เกิดความสมบูรณ์ทั้งทางสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายเป็นประจำส่งผลต่อระบบต่างๆของร่างกายดังนี้ (Pender, 1996; นัยนา หนูนิล, 2543; ศิราณี อินทรหนองไผ่, 2546; สุันทา กระจ่างแดน, 2550)

1. ระบบไหลเวียนโลหิต การออกกำลังกายอย่างน้อย 6-12 เดือนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนคือ อัตราการเต้นของหัวใจช้าลง (bradycardia) กล้ามเนื้อหัวใจมีขนาดโตขึ้น (cardiac hypertrophy) ทำให้หัวใจสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงร่างกายต่อครั้ง (stroke

volume: SV) ได้มากขึ้น 4-5 เท่า ของคนปกติจึงมีผลทำให้ฮีโมโกลบินในเลือดสามารถขนส่งออกซิเจนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่างๆ ได้มากขึ้น ระดับของ catecholamine ลดลงส่งผลให้ความดันโลหิตช่วงบนและช่วงล่างลดลง นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มขนาดและความยืดหยุ่นของผนังหลอดเลือด ช่วยเพิ่มระดับไขมัน HDL (High density lipoprotein) แต่ลดระดับไขมัน LDL (Low density lipoprotein) และ Triglyceride ซึ่งเป็นผลดีในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

2. ระบบทางเดินหายใจ การออกกำลังกายทำให้ปอดขยายใหญ่ขึ้น เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจ ได้แก่ กล้ามเนื้อกะบังลมและกล้ามเนื้อระหว่างซี่โครง ทำให้เพิ่มปริมาณและประสิทธิภาพในการระบายอากาศ (Pulmonary ventilation)

3. ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก การออกกำลังกายช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ข้อต่อ และโครงสร้างอื่นๆ ที่ทำให้ประกอบขึ้นเป็นร่างกาย เช่น ฟังซีดและเอ็น (จิรากรรณ์ศิริประเสริฐ, 2540) การออกกำลังกายโดยการยกน้ำหนัก (Weight training) ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบกล้ามเนื้อ คือช่วยเพิ่มความทนทานให้กับกล้ามเนื้อ และทำให้กล้ามเนื้อมีขนาดใหญ่ขึ้น เนื่องจากเกิดการเปลี่ยนแปลงภายในกล้ามเนื้อคือมีการเพิ่มจำนวนและขนาดของไมโอไฟบรินในเส้นใยกล้ามเนื้อ, เพิ่มปริมาณของไมโอโกลบินที่ทำหน้าที่เก็บออกซิเจนในเซลล์กล้ามเนื้อ, เพิ่มขนาด และจำนวนของไมโทคอนเดรียในเซลล์กล้ามเนื้อมีหน้าที่สร้างเอทีพี (ATP; Adenosine Triphosphate) ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานของเซลล์, เพิ่มความหนาแน่นของหลอดเลือดฝอยต่อเส้นใยกล้ามเนื้อมากขึ้น และเพิ่มจำนวนเส้นใยกล้ามเนื้อโดยการแยกตัวตามยาวเพิ่มการแตกตัวของไขมัน (Oxidation) ภายหลังการฝึกเพื่อความปลอดภัย มีผลทำให้ไขมันถูกใช้เป็นพลังงานเพิ่มขึ้น เป็นการลดปริมาณไขมันในร่างกายทำให้สัดส่วนดีขึ้นและน้ำหนักตัวลดลง

4. ระบบภูมิคุ้มกันโรค การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอประมาณ 4 ชั่วโมง หรือมากกว่านี้ต่อสัปดาห์ ตั้งแต่เด็กวัยรุ่นจนโตเป็นวัยผู้ใหญ่ สามารถช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกัน ป้องกันการเกิดสารก่อมะเร็ง และเพิ่มการไหลเวียนของเม็ดโลหิตขาวทำให้ลดอุบัติการณ์การเกิดมะเร็งได้ สำหรับกลไกของการเพิ่มภูมิคุ้มกันนั้นยังไม่ชัดเจน

5. ระบบต่อมไร้ท่อ การออกกำลังกายมีผลทำให้ระบบต่อมไร้ท่อผลิตฮอร์โมนเพิ่มหรือลดลงได้ ส่งเสริมการหลั่ง Growth hormone จากต่อมพิทูอิทารีซึ่งช่วยในการเผาผลาญและการทำงานของร่างกาย, หลั่งฮอร์โมนเทสโตสเตอโรน และโพเรเจสเทอโรน เพิ่มขึ้น ทำให้สมรรถภาพทางเพศเพิ่มขึ้นด้วย แต่ในทางกลับกันการออกกำลังกายที่หนักเกินไป ก็มีผลทำให้ฮอร์โมนทางเพศลดลงได้เช่นกัน

6. สภาพจิตใจ การออกกำลังกายแบบแอโรบิคทำให้ร่างกายหลั่งสารเอ็นโดฟินและสารเอ็นเคฟาลิน ซึ่งมีฤทธิ์คล้ายกับมอร์ฟิน ทำให้เกิดอาการสดชื่นอิมเอิบ (euphoria) และ

สารนอร์อิพิเนฟรินช่วยให้อารมณ์ดีขึ้น นอนหลับดี ลดความตึงเครียด รู้สึกสนุกสนานอยากออกกำลังกายมากขึ้น

### **การตอบสนองของความดันโลหิตต่อการออกกำลังกายแบบแอโรบิค**

การออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิคไม่ที่จะเป็นการออกกำลังกายรูปแบบไหน ความหนักและความถี่เท่าใด ผลของการออกกำลังกายสามารถลด Systolic blood pressure และ Diastolic blood pressure ได้ 3.84 มิลลิเมตรปรอท และ 2.58 มิลลิเมตรปรอท (Whelton, et al, 2002) ผลการตอบสนองของความดันโลหิตต่อการออกกำลังกายแบบแอโรบิค (ปิยะนุช รักพาณิชย์, 2548) มีดังนี้

1. การตอบสนองแบบเฉียบพลัน (acute response) ความดันโลหิตจะเพิ่มขึ้นในขณะที่ออกกำลังกายแบบแอโรบิค โดยความดันซิสโตลิกจะเพิ่มขึ้นเมื่อเริ่มออกกำลังกาย และจะเพิ่มสูงสุดที่ระดับการออกกำลังกายหนักที่สุด หลังการออกกำลังกายพบว่าระดับความดันโลหิตจะลดลงในระดับต่ำกว่าขณะพักก่อนเริ่มออกกำลังกาย เรียกว่า post-exercise hypertension ซึ่งอาจมากถึง 15/4 มิลลิเมตรปรอท และความดันโลหิตที่ลดลงนี้อาจอยู่เป็นระยะเวลาจนถึง 22 ชั่วโมงหลังการออกกำลังกายเพียงหนึ่งครั้ง

2. การตอบสนองในระยะยาว (training effects) พบว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิคจะช่วยลดความดันโลหิตในขณะพัก (resting blood pressure) ของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงได้ ประมาณ 3.4-6/2.4-5 มิลลิเมตรปรอท

### **แนวทางการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง**

American College of Sport Medicine (2004) ได้แนะนำแนวทางการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยใช้หลัก FITT ดังนี้

1. ความถี่ของการออกกำลังกาย (Frequency of exercise ; F) ความถี่ที่เหมาะสมที่ส่งผลต่อการลดลงของระดับความดันโลหิตคือ 3-5 ครั้ง/ สัปดาห์

2. ความหนักของการออกกำลังกาย (Intensity of exercise; I) ควรอยู่ระดับปานกลาง (moderate-intensity) คือ ร้อยละ 40 - < 60 ของความสามารถใช้ออกซิเจนสูงสุด (VO2R) ร้อยละ 55-69 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (Maximum Heart Rate) หรือ ที่คะแนน 12-13 ของค่าคะแนนความเหนื่อย (Rate of Perceived Exertion Scale) (ปิยะนุช รักพาณิชย์, 2548) ดัชนีบ่งชี้ความหนักของการออกกำลังกายที่เพียงพอในแต่ละครั้ง (นัยนา หนูนิล, 2542) คือ

ก. การสังเกตอย่างง่าย คือ มีเหงื่อออกทั่วร่างกาย และมีอาการเหนื่อย หอบ แต่ยังคงพูดกับเพื่อนๆได้ หากออกกำลังกายเพียงแค่นี้เหนื่อยแต่ไม่มีอาการหอบ แสดงถึงความหนักที่น้อยเกินไป แต่ถ้าเหนื่อยจนพูดไม่ออกแสดงถึงการออกกำลังกายที่หนักมากเกินไป ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อร่างกายได้

ข. วัดอัตราการเต้นของหัวใจ การออกกำลังกายทำให้อัตราการเต้นของหัวใจสูงขึ้นกว่าขณะไม่ออกกำลังกาย ดังนั้นจึงต้องกำหนดอัตราการเต้นของหัวใจ เรียกว่า เป้าหมายอัตราการเต้นของหัวใจ (Target heart rate; THR) ในแต่ละคนไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับอายุ วัตถุประสงค์การออกกำลังกายมีวิธีคำนวณ ดังนี้

$$\text{THR} = \text{อัตราการเต้นหัวใจสูงสุด} \times \text{เป้าหมายอัตราการเต้นหัวใจที่ต้องการเพิ่ม} / 100$$

$$\text{อัตราการเต้นหัวใจสูงสุด} = 220 - \text{จำนวนอายุ (ปี)}$$

3. ระยะเวลาในการออกกำลังกาย (Time of exercise ; T) การออกกำลังกายแต่ละครั้ง ควรใช้เวลาอย่างน้อยประมาณ 15-30 นาที โดยแบ่งการออกกำลังกายออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้ (Pender, 1996; นัยนา หนูนิล, 2543; ศิราณี อินทรหนองไผ่, 2546; สำนักพัฒนาการกีฬาและนันทนาการการท่องเที่ยว, 2548)

3.1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย (Warm up phase) การอบอุ่นร่างกายเป็นการทำให้ร่างกายพร้อมที่จะเล่นกีฬาและออกกำลังกายที่หนักขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะระบบกล้ามเนื้อ เส้นและข้อต่อ รวมทั้งระบบหายใจและระบบหัวใจและหลอดเลือด การอบอุ่นร่างกายเริ่มจากท่าที่ง่าย ๆ จังหวะช้า ๆ ระยะเวลาที่ใช้อบอุ่นร่างกาย ประมาณ 5-10 นาที ผู้ที่ไม่ออกกำลังกายมาก่อนหรือผู้สูงอายุ อาจใช้เวลา 15 นาที โดยใช้เวลาในการปรับเปลี่ยนความหนักของท่า ความเร็วของจังหวะเข้าสู่ช่วงของการเล่นกีฬาอย่างช้า ๆ หลังจากอบอุ่นร่างกายจนพร้อมแล้ว ควรมีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อที่จะใช้ในช่วงของการเล่นกีฬา กล้ามเนื้อที่สำคัญที่ต้องมีการยืดเหยียดทุกครั้งคือ กล้ามเนื้อต้นขา กล้ามเนื้อน่อง กล้ามเนื้อหลัง กล้ามเนื้อแขนและไหล่

3.2 ช่วงเข้มข้นของการออกกำลังกาย (Endurance training phase) มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มเป้าหมายอัตราการเต้นของหัวใจ (THR) ให้ขึ้นถึงที่ต้องการ จากนั้นให้ฝึกติดต่อกันไปอีก 15-30 นาที เพื่อให้ร่างกายได้รับประโยชน์จากการออกกำลังกาย

3.3 ช่วงผ่อนคลาย (Cool down phase) หลังระยะเข้มข้นของการออกกำลังกายควรจบด้วยระยะผ่อนคลายโดยลดปริมาณความหนักของการออกกำลังกายลงช้า ๆ ประมาณ 5-10 นาที เพื่อลดระดับการเต้นของหัวใจให้น้อยกว่า 100 ครั้ง/นาที เพื่อป้องกันการเกิดการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ ลดระดับความดันโลหิต อุณหภูมิ และกรดแลคติกในกล้ามเนื้อ ป้องกันการปวดศีรษะเนื่องจากความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ ช่วยรักษาระดับการไหลเวียนของเลือดที่ไปสู่กล้ามเนื้อ และจบด้วยด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้ออีกครั้ง

4. ประเภทของการออกกำลังกาย (Type of exercise ; T) เป็นการออกกำลังกายชนิดแอโรบิกเป็นหลัก เช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะ ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน และการออกกำลังกายแบบมีแรงต้านเป็นส่วนเสริม

### ข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกายของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

ก่อนเริ่มโปรแกรมการออกกำลังกายต้องทราบระดับความดันโลหิตพื้นฐานก่อนเพื่อสามารถเลือกชนิดและขนาดความแรงของการออกกำลังกายได้เหมาะสม ถ้าความดันโลหิตอยู่ในระดับสูงเล็กน้อยอาจเริ่มออกกำลังกายได้เลย (ประวิทย์ ตันประเสริฐ, 2547) ข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกายของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง มีดังนี้ (ปิยะนุช รักพาณิชย์, 2548)

1. ระดับความดันโลหิตที่มีค่ามากกว่า 160/100 มิลลิเมตรปรอท ควรได้รับยาควบคุมความดันโลหิตก่อนออกกำลังกาย
2. ไม่ควรออกกำลังกายหากค่าความดันโลหิตขณะพักมากกว่า 200/110 มิลลิเมตรปรอท และหยุดออกกำลังกายเมื่อความดันโลหิตมากกว่า 200/105 มิลลิเมตรปรอท
3. ออกกำลังกายเมื่อรู้สึกว่าร่างกายปกติ ถ้ารู้สึกไม่สบาย เช่น มีไข้ หรือ เป็นหวัด ควรรอให้หายก่อนอย่างน้อย 2 วัน
4. ไม่ออกกำลังกายหลังจากรับประทานอาหารใหม่ ๆ ควรออกกำลังกายหลังจากรับประทานอาหารอย่างน้อย 2 ชั่วโมง
5. ดื่มน้ำให้เพียงพอ ไม่ใส่เสื้อผ้าที่คับหรืออึดอัดจนเกินไป
6. ไม่ควรออกกำลังกายเมื่อมีอาการเหล่านี้คือ รู้สึกอึดอัดหรือไม่ปกติบริเวณส่วนบนของร่างกาย เช่น ทรวงอก คอ แขน ลิ้นปี่, มีเวียนศีรษะ, รู้สึกเหนื่อยหอบมากขณะที่ออกกำลังกาย หรือ เจ็บปวดตึงกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อขณะที่ออกกำลังกาย

### การเดินเร็ว

ฮิปโปเครติส แพทย์ชาวกรีกโบราณ ซึ่งได้รับยกย่องว่าเป็นบิดาแห่งการแพทย์ได้กล่าวว่า "Walking is the best medicine" การเดินเป็นไฮสทชนานวิเศษ (อุดมศิลป์ ศรีแสงนาม, 2537; ประสาร เปรมะสกุล, 2550) ทั้งนี้การเดินจัดได้ว่าเป็นการออกกำลังกายที่ปลอดภัยถูกต้องตามหลักวิชาการเวชศาสตร์การกีฬามากที่สุด เสี่ยงน้อยที่สุด และเป็นวิธีการออกกำลังกายที่ง่ายที่สุด (อุดมศิลป์ ศรีแสงนาม, 2537) หากเปรียบเทียบการเดินกับการวิ่งแล้วการเดินเป็นการออกกำลังกายทั้งตัวมากกว่าลดการเกิดความชอกช้ำต่อกล้ามเนื้อ เอ็น กระดูกและข้อต่อ ได้มากกว่า (ดำรง กิจกุล, 2537) การวิ่งซึ่งการวิ่งส่วนที่ทำงานมากที่สุดคือขาทั้ง 2 ข้าง มีการศึกษาทางกลศาสตร์ของร่างกายคนพบว่าการวิ่งจ็อกกิ้งเท้าต้องรับน้ำหนักตัวมากกว่าคนปกติ 3-4 เท่า การเดินแอโรบิคเท้าต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้น 4-5 เท่า แต่การเดินเพื่อสุขภาพขณะที่เท้ามีการสัมผัสพื้นจะรับน้ำหนักตัวเพียง 1-1.5 เท่า จากปกติ (ธรรมบุญ นวลใจ 2541) ดังนั้นการเดินจึงเป็นวิธีการออกกำลังกายที่ค่อนข้างปลอดภัยกว่าวิธีอื่น ท่วงท่าที่ถูกต้องของการเดินเร็ว มีดังนี้ (วิจักขณา เรียบเรียง, 2544)

1. เท้าทั้งสองข้างต้องไม่หันเข้าหากัน หรือแยกออกจากกันแต่ต้องขนานกัน

2. ฝ่าเท้าด้านในของทั้งสองเท้าต้องอยู่บนแนวเดียวกันยามเดินไม่เป๋ไปมา หรือฉีกซ้ายขวา ฝ่าเท้าทั้งสองข้างต้องแนบพื้น ไม่เอียงไปข้างใดข้างหนึ่ง
3. ก้าวเท้าให้ยาว อย่างเดินลงส้นเท้าเพราะจะทำให้เพิ่มความเร็วในการก้าวเท้ายาก
4. พยายามแช่ส้นเท้าไว้ที่พื้นให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ อย่าพยายามกระแทกหรือกระชากส้นเท้ากลับคืน และอย่าให้เท้าทั้งสองข้างพ้นจากพื้นในขณะเดียวกัน ให้ก้าวขาข้างหนึ่งไปข้างหน้าก่อนที่ปลายเท้าอีกข้างจะพ้นพื้น
5. ให้ใช้แรงในจังหวะของการก้าวโดยพยายามให้เป็นแรงจากท่อนขาไม่ใช่จากเท้าเดินด้วยลำตัวตรงอย่างเกร็ง
6. ไหล่ตั้งตรง อย่าแอ่นพุงหรือแอ่นอกมากเกินไป ศอกต้องทำมุม 90 องศา แขนเหยียดไปมาตามปกติพยายามให้การเหยียดแต่ละครั้งมีจังหวะและระยะทางเท่ากัน
7. การเคลื่อนไหวของสะโพกจะต้องเป็นแบบเคลื่อนไปข้างหน้าไม่หมุนไปมา สะโพกต้องเคลื่อนไหวแบบยืดหยุ่นไม่เกร็งหรือแข็ง ที่เอการเดินลงเนินให้เพิ่มจังหวะการเดินให้เร็วขึ้น หากเดินขึ้นเนินให้ขึ้นตัวตรงอย่าก้มหัวไปข้างหน้าหรือออสวนบนของร่างกายไปข้างหน้า

### 3. การประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย

วิธีการประเมินพฤติกรรมสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆด้วยกัน (Cone, 1978 อ้างใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2550)

1. วิธีประเมินโดยตรง ซึ่งประกอบด้วย การสังเกตพฤติกรรม วิธีนี้ใช้ได้กับทุกสถานการณ์ แต่มีข้อควรระวังหากผู้ถูกสังเกตตัวจะมีผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออก ทั้งนี้ต้องกำหนดสภาพการณ์ สถานที่ ช่วงเวลา จำนวนครั้งที่สังเกต ความยาวของการสังเกตก่อน และการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง

2. วิธีการประเมินทางอ้อม ประกอบด้วย การสัมภาษณ์ เป็นวิธีที่ผู้สัมภาษณ์ตั้งคำถามให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบโดยเน้นถึงพฤติกรรม วิธีการนี้ช่วยให้ได้ข้อมูลเชิงลึก ที่ทำให้เข้าใจความคิด ความรู้สึก ข้อจำกัดคือเรื่องความน่าเชื่อถือของข้อมูล เช่น ผู้ตอบเพราะอาจให้ตนเองดูดี หรือเกรงใจผู้สัมภาษณ์ การรวบรวมข้อมูลจากบุคคลอื่น และการรายงานตนเอง

การสร้างแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ได้มีบุคคลที่สร้างเครื่องมือประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายจากคำจำกัดความวัตถุประสงค์ของการศึกษาไว้ดังนี้

Charoenkitkarn (2000) ได้สร้างแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายเพื่อศึกษาพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง มีข้อคำถาม 10 ข้อ โดยประเมินเกี่ยวกับหลักในการออกกำลังกาย ข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกาย ลักษณะข้อคำถามเป็น

มาตราส่วน 4 อันดับ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย ทดสอบความเชื่อมั่นเท่ากับ .92

Charoenkij (2000) ได้สร้างแบบวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ มีความหมายทางบวก 5 ข้อและทางลบ 9 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ ไม่ปฏิบัติเลย ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง และปฏิบัติเป็นประจำ เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 6 คน และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยจำนวน 30 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.81

ยุวเรศ ไส้สุบ (2543) สร้างแบบวัดพฤติกรรมการออกกำลังกายขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและจากแบบแผนการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Health Promoting Lifestyle II of Pender) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 12 ข้อซึ่งเป็นข้อคำถามที่มีความหมายทางบวกจำนวน 11 ข้อ และมีความหมายทางลบจำนวน 1 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับคือ ปฏิบัติสม่ำเสมอ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติเลยแบบวัดนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 คน และทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือจากการนำแบบวัดไปใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ .84

Tantayothin (2004) ได้สร้างแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายขึ้นโดยพัฒนามาจากแบบสอบถาม Charoenkitkarn (2000) ที่ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย 13 ข้อคำถาม ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับคือ (1) ไม่ปฏิบัติเลย ถึง (4) ปฏิบัติบ่อยครั้ง ส่วนแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารขึ้นโดยพัฒนามาจากแบบสอบถาม Charoenkij (2000) ที่ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย 16 ข้อคำถาม เป็นข้อคำถามที่มีความหมายทางบวกจำนวน 7 ข้อ (3, 5, 7, 8, 11, 15, 16) และมีความหมายทางลบจำนวน 10 ข้อ (1, 2, 4, 9, 10, 12, 13, 14) ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับคือ (1) ไม่ปฏิบัติเลย ถึง (4)ปฏิบัติบ่อยครั้ง แบบสอบถามทั้งสองส่วนนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน และทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือจากการนำแบบวัดไปใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือของแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายเท่ากับ 0.93 และแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารเท่ากับ 0.84

พิมพ์มาดา อัจฉริยพัฒนา (2549) สร้างแบบวัดพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมการออกกำลังกายของ สุวิมล สันติเวช (2545)

มีทั้งหมด 12 ข้อคำถาม ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ ไม่ปฏิบัติเลย ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง และปฏิบัติเป็นประจำ เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยจำนวน 30 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.93

นัยนา เมธา (2549) สร้างแบบวัดพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ทั้งหมด 35 ข้อ ข้อคำถามเชิงบวก 3 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบ 32 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เคยปฏิบัติเลย ปฏิบัติ 1-3 วันต่อเดือน ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์ ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์ และ ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์ ผ่านการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ 2 คน นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 10 คน และนำมาหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร Test-retest method ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.80

สรุปการประเมินพฤติกรรมสามารถประเมินได้จากหลายวิธี เช่น วิธีประเมินโดยตรง เช่น การสังเกตพฤติกรรม การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง และ วิธีการประเมินทางอ้อม เช่น การสัมภาษณ์ การรวบรวมข้อมูลจากบุคคลอื่น การรายงานตนเอง สำหรับงานวิจัยนี้ประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายโดยใช้ แบบสอบถามที่พัฒนามาจากแบบสอบถามของ Tantayothin (2004) เนื่องจากใช้ประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและมีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือในระดับน่าเชื่อถือ

#### 4. บทบาทของพยาบาลในการสร้างเสริมสุขภาพ

พยาบาลเป็นวิชาชีพหนึ่งในทีมสุขภาพ จัดเป็นวิชาชีพที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อสังคม เพราะเป็นวิชาชีพที่ให้การช่วยเหลือผู้ป่วยซึ่งขาดความสมดุล ของสภาพร่างกาย และจิตใจรวมถึงการปรับตัวในสังคม (วาริ วณิชปัญญาผล, 2545) การให้บริการของพยาบาลผสมผสานกันเป็นองค์รวม ครอบคลุมปัญหาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ และวิถีชีวิตของชุมชน และสามารถให้บริการทั้งด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพอย่างต่อเนื่องครบถ้วน (อุษณีย์ เพชรรัชตะชาติ, 2549) การสร้างเสริมสุขภาพเป็นอีกการให้บริการพยาบาลที่ปฏิบัติมาเป็นเวลาช้านาน บทบาทของพยาบาลในการสร้างเสริมสุขภาพมีดังนี้

1. บทบาทผู้ให้การดูแล (Care provider) พยาบาลสามารถให้การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้ความรู้และหลักฐานเชิงประจักษ์มา วางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ดูแลส่งเสริมสุขภาพ ช่วยเหลือพยาบาลเมื่อเกิดอาการเจ็บป่วยและฟื้นฟูสุขภาพให้แข็งแรง หรือดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข การดูแลเอาใจใส่ของพยาบาลต้องอาศัยความรู้ และความไวต่อความรู้สึกนึกคิด และปัญหาของผู้ป่วย (อุษณีย์ เพชรรัชตะชาติ, 2549)



2. บทบาทเป็นผู้สอน (Teacher) บทบาทของพยาบาลในการสอนสุขภาพ มีความสำคัญเด่นชัดมากในปัจจุบัน เนื่องจากสาเหตุของความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากวิถีชีวิต และพฤติกรรมเสี่ยงมีมากขึ้น การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันสุขภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งการสอนสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงพยาบาลจะต้องสอนให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้รับความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยพยาบาลต้องประเมินความต้องการและความพร้อมในการเรียนรู้ของผู้ป่วย มีการวางแผนการสอน ให้การสอนเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล รวมถึงการประเมินผลการสอน (พิมพ์มาดา อัจฉริยพัฒนา, 2549)

3. บทบาทเป็นผู้ให้คำปรึกษา (Counselor) พยาบาลสามารถให้คำปรึกษาด้านสุขภาพพจนามัยทั้งในภาวะปกติและขณะที่มีภาวะกดดันอันมีเหตุให้สุขภาพเบี่ยงเบนไปจากปกติ (สายสวาท เผ่าพงษ์, 2542) การให้คำปรึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงถือว่าเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลอีกบทบาทหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง รวมถึงกลุ่มเสี่ยง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม ได้แก่ การรับประทานอาหาร การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด

4. บทบาทผู้บริหารจัดการ (Manager) พยาบาลมีบทบาทให้บริหารจัดการให้กิจกรรมต่างๆ ในการดำเนินงานเพื่อให้ความช่วยเหลือบุคคล กลุ่มบุคคล ครอบครัว และชุมชน สามารถดำเนินไปด้วยดี โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ได้รับบริการที่มีคุณภาพ มีความต่อเนื่อง ครอบคลุม ส่งเสริมคุณภาพชีวิต

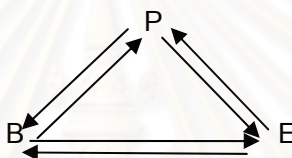
5. บทบาทผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change agent) การส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงเป็นบทบาทสำคัญในการให้การบำบัดทางการพยาบาล กระบวนการพยาบาลในการช่วยเหลือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในการวางเป้าหมายดำเนินการ และคงไว้ซึ่งความเปลี่ยนแปลง ทั้งความรู้ ทักษะ ความรู้สึก และเจตคติ ที่ส่งเสริมปกป้องสุขภาพ ตลอดจนการดูแลและฟื้นฟูสุขภาพของตนเองเมื่อเจ็บป่วย

6. บทบาทเป็นผู้ติดต่อสื่อสาร และผู้ช่วยเหลือ (Communicator/Helper) การติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับวิชาชีพ การติดต่อสื่อสารจะช่วยให้การสร้าง ความไว้วางใจ และรักษาไว้ซึ่งสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พยาบาลกับสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย พยาบาลกับเพื่อนร่วมงาน และมีบทบาทสำคัญในกิจกรรมทุกอย่างที่พยาบาลกระทำ

7. บทบาทด้านการวิจัย (Research) โดยทำการศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อพัฒนารูปแบบการให้การพยาบาลในการสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง รวมถึงการบูรณาการงานวิจัยไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาล

## 5. ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy theory)

ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีแนวคิดพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) Albert Bandura ได้พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ 1977 โดย Bandura มีความเชื่อว่าพฤติกรรมของคนเรานั้น ไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปเนื่องปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งแต่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ของ 3 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยด้านพฤติกรรม (Represent behavior: B) 2) ปัจจัยภายในบุคคล (Inter personal factor: P) และ 3) ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม (External environment: E) ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1 ซึ่งทั้ง 3 นี้ทำหน้าที่กำหนดซึ่งกันและกัน (reciprocal causation) แต่ไม่ได้หมายความว่าทั้ง 3 ปัจจัยนั้นจะมีอิทธิพลในการกำหนดซึ่งกันและกัน บางปัจจัยอาจมีอิทธิพลมากกว่าอีกบางปัจจัย และอิทธิพลของปัจจัยทั้ง 3 นั้นไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมๆกัน หากแต่ต้องอาศัยเวลาในการที่ปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งจะมีผลต่อการกำหนดปัจจัยอื่นๆ



**แผนภูมิที่ 1** แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม (B) ปัจจัยภายในบุคคล (P) และสิ่งแวดล้อม (E) (Bandura, 1997)

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นความเชื่อมั่นในความสามารถของบุคคลที่จะปฏิบัติกิจกรรมให้สำเร็จตามความมุ่งหวัง (Bandura, 1997) แนวคิดหลัก 2 ประการในการอธิบายทำนายพฤติกรรมและสภาวะทางอารมณ์ของบุคคลดังนี้

1. การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (perceive self- efficacy) หมายถึง ความเชื่อมั่นในความสามารถของบุคคลที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นจนสำเร็จตามความคาดหวัง
  2. ความคาดหวังในผลลัพธ์ (outcome expectation) หมายถึง การประเมินในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรมนั้น
- บุคคลจะตัดสินใจกระทำพฤติกรรมใดนั้นขึ้นอยู่กับมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนและความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมนั้น ดังความสัมพันธ์กันใน แผนภูมิที่ 2



**แผนภูมิที่ 2** แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความคาดหวังในผลลัพธ์ (Bandura, 1997)

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความคาดหวังในผลลัพธ์ มีผลต่อการตัดสินใจของบุคคล หากบุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนและมีความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นสูง บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นด้วยความพึงพอใจ และพยายามปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ แต่หากบุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความคาดหวังในผลลัพธ์ต่ำ บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะไม่สนใจ และเลิกที่จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ดังแสดงในแผนภูมิที่ 3

### ความคาดหวังในผลลัพธ์

	-	+
+ การรับรู้ สมรรถนะ แห่งตน -	- ยืนยันที่จะปฏิบัติ(protest) - ไม่พอใจ คับข้องใจ (grievance) - เรียกร้องทางสังคม (social activism) - เปลี่ยนสิ่งแวดล้อม (milieu change)	- ปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ (productive engagement) - ปรารถนาที่จะปฏิบัติ (aspiration) - มีความพึงพอใจ (personal satisfaction)
	- เลิกปฏิบัติ (resignation) - ไม่สนใจ (apathy)	- รู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง (self-devaluation) - ท้อแท้ หมดหวัง (despondency)

**แผนภูมิที่ 3** รูปแบบความแตกต่างระหว่างความเชื่อในสมรรถนะแห่งตนและความคาดหวังในผลลัพธ์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและสภาวะอารมณ์ (Bandura, 1997)

การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสามารถพัฒนาได้จาก 4 แหล่ง คือ (Bandura, 1997)

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experience) Bandura เชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของ เนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรงที่บุคคลได้รับจากการกระทำที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ซึ่ง การกระทำที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเองจะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้ในสมรรถนะแห่งตนเพิ่มสูงขึ้น แม้บางครั้งอาจต้องพบกับสถานการณ์ที่ไม่เป็นไปตามคาดหวังก็ไม่มีผลกระทบมากนัก เพราะบุคคลจะประเมินการเกิดความล้มเหลวอาจมาจากปัจจัยอื่น เช่น ยังพยายามไม่พอ หรือใช้วิธีที่ไม่เหมาะสม นอกจากนี้ยังสามารถเปลี่ยนสถานการณ์ให้เกิดความสำเร็จได้โดยพยายามและฝึกทักษะมากขึ้นเพื่อให้บรรลุผลตามที่ต้องการได้

2. ประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) คือ การได้เห็นตัวแบบหรือ ประสบการณ์ของผู้อื่นที่มีลักษณะคล้ายกับตนกระทำพฤติกรรมแล้วประสบความสำเร็จ โดย

หน้าที่ตัวแบบมี 3 ลักษณะ คือ 1) สร้างพฤติกรรมใหม่ ในกรณีที่ผู้สังเกตตัวแบบยังไม่เคยได้เรียนรู้พฤติกรรมดังกล่าวเลย 2) เสริมพฤติกรรมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น เป็นกรณีที่ผู้สังเกตเคยเรียนรู้พฤติกรรมดังกล่าวมาบ้างแล้วในอดีต ตัวแบบจะทำหน้าที่เป็นแรงจูงใจให้เกิดความพยายามพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น 3) ยับยั้งการเกิดพฤติกรรม ในกรณีที่ผู้สังเกตมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ตัวแบบจะช่วยทำให้พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ลดลงหรือไม่เกิด (Fishes and Gochros, 1975; Ross, 1981 อ้างใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2550) ลักษณะตัวแบบควรมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับบุคคลที่สังเกต การส่งเสริมให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ผ่านตัวแบบ มี 2 ประเภท คือ ตัวแบบสัญลักษณ์ (Symbolic modeling) เป็นตัวแบบที่เสนอผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ การ์ตูน หนังสือ เป็นต้น ส่วนตัวแบบที่มีชีวิต (Self-modeling) เป็นตัวแบบที่บุคคลได้มีโอกาสสังเกตและปฏิสัมพันธ์โดยตรง กระบวนการเรียนรู้จากตัวแบบประกอบด้วย 4 กระบวนการคือ 1) กระบวนการตั้งใจ (Attention process) เป็นกระบวนการที่บุคคลให้ความสนใจที่จะสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบบุคคลจะไม่สามารถเรียนรู้ได้ถ้าขาดความตั้งใจ และจดจำพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงออก 2) กระบวนการเก็บจำ (Retention process) เป็นกระบวนการที่บุคคลเก็บรวบรวมข้อมูลที่สังเกตจากตัวแบบ 3) กระบวนการกระทำ (Production process) เป็นกระบวนการที่บุคคลนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตตัวแบบมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติ และ 4) กระบวนการจูงใจ (Motivational process) เป็นกระบวนการที่บุคคลเกิดการจูงใจในการปฏิบัติตามตัวแบบ

3. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) เป็นการพูดเพื่อให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะกระทำพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จได้ โดยเป็นคำพูดที่โน้มน้าวชักจูง อธิบาย แนะนำ หรือให้กำลังใจ ซึ่งการพูดชักจูงนั้นไม่ค่อยได้ผลนักในการที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองควรใช้ร่วมกับวิธีอื่น

4. สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ (Physiological and affective states) สภาวะที่ร่างกายแข็งแรงสุขภาพดี จะทำให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น และทางตรงข้ามหากร่างกายเจ็บป่วย เหนื่อยล้า จะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่ำลง ส่วนสภาวะด้านอารมณ์ อารมณ์ทางบวกเช่น ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง มีความสุข จะส่งผลให้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น ในทางตรงข้าม หากเกิดสภาวะอารมณ์ในด้านลบ เช่น ความเครียด ความกลัว และวิตกกังวล จะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนลดลง

**มิติของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน** ผันแปรตามมิติ 3 มิติคือ (Bandura, 1986)

มิติที่ 1 มิติเกี่ยวกับขนาดของความคาดหวัง (Magnitude) เป็นความคาดหวังของบุคคลว่าจะทำพฤติกรรมนั้นให้สำเร็จได้ระดับใด ซึ่งความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลในการกระทำพฤติกรรมหนึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล บางครั้งอาจถูกกำหนดจากระดับความยากง่ายของพฤติกรรม

มิติที่ 2 มิติตามความเข้มแข็ง (Strength) เป็นความเชื่อมั่นของตนเองที่จะกระทำกิจกรรมนั้นให้สำเร็จ ถ้าบุคคลที่มีความเชื่อมั่นในความสามารถตนเองน้อยเมื่อประสบกับประสบการณ์ที่ไม่เป็นไปตามคาดหวัง บุคคลจะไม่มั่นใจในความสามารถของตน ตรงข้ามกับบุคคลที่มีความเชื่อมั่นในตนเองมากจะมีความพยายามในการกระทำกิจกรรมนั้นให้เกิดผลสำเร็จ แม้จะมีปัญหาและอุปสรรค

มิติที่ 3 มิติความเป็นสากล (Generality) กั้นในสถานการณ์ใหม่เป็นความสามารถของบุคคลในการนำประสบการณ์ที่เคยประสบความสำเร็จมาแล้วในอดีตมาปรับใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่คล้ายคลึง

## 6. โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนโดยใช้แหล่งของการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนตามแนวคิดของ Bandura (1997) เป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรมประกอบด้วย

1. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) เป็นการพูดชักจูงเพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกิดความเชื่อว่าตนมีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายโดยให้ความรู้แบบกลุ่ม ผ่านการสอนในเรื่องดังต่อไปนี้ โรคความดันโลหิตสูง การออกกำลังกายในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งการให้ความรู้เป็นปัจจัยแรกที่เกิดทักษะในขั้นต่อไปอันจะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรม กระตุ้นและสนับสนุนการปฏิบัติพฤติกรรม กล่าวชมเชยเมื่อปฏิบัติพฤติกรรมถูกต้อง

2. การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ (Vicarious experience) โดยการจัดให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้เห็นตัวแบบบุคคลที่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายได้ดีประสบผลสำเร็จในการควบคุมความดันโลหิตมาแล้วประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกิดความคล้อยตาม รวมถึงการสังเกตตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์โดยผ่านคู่มือเรื่องโรคความดันโลหิตสูง คู่มือเรื่องการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง คู่มืออาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ภาพพลิกประกอบการสอน

3. ประสบการณ์หรือการกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experience or performance accomplishments) เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการ

พัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเองเนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรงที่บุคคลได้รับจากการกระทำ การจัดกิจกรรมประกอบด้วยการให้กลุ่มตัวอย่างได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมการจัดรูปแบบอาหารลด ความดัน การอ่านฉลากรายการอาหาร และฝึกทักษะในการออกกำลังกายด้วยวิธีการเดินเร็ว

4. การกระตุ้นทางร่างกายและอารมณ์ (Physiological and affective states) ผู้วิจัย จัดให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ในการดูแลตนเอง พูด ระบายความรู้สึกโดยการใช้กระบวนการกลุ่มรวมถึงกิจกรรมการเยี่ยมบ้านซึ่งเป็นการติดตาม ชักถามปัญหา ให้คำแนะนำแก้ไขปัญหา

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**ประณีต สิงห์ทอง (2541)** ได้ประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองมาใช้จัดโปรแกรมสุข ศึกษา เพื่อพัฒนาพฤติกรรมป้องกันแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย ความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่มารับบริการคลินิกโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาล เจ้าพระยายมราช จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่ม ละ 50 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ กระบวนการกลุ่ม 3 ครั้ง ครั้งละประมาณ 2 ชม การใช้ตัวแบบจากสื่อวีดิทัศน์ ตัวแบบจริง การ สาธิต ฝึกปฏิบัติ และจดหมายกระตุ้นเตือนที่ผู้วิจัยส่งถึงผู้ป่วยโดยตรงเพื่อกระตุ้นให้ปฏิบัติตาม คำแนะนำอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งให้กำลังใจ และเตือนการนัดหมายในครั้งต่อไป จำนวน 3 ฉบับ แต่จะฉบับจะส่งหลังจากเข้ากลุ่มแล้ว 2 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมี พฤติกรรมการควบคุมอาหาร พฤติกรรมออกกำลังกาย และพฤติกรรมการผ่อนคลายความเครียด อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**ธิดา กิจจาชาญชัยกุล (2542)** ศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎี ความสามารถของตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการจัดกิจกรรมสุขศึกษา ให้แก่ผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการการตรวจรักษาที่คลินิกความดันโลหิตสูงแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลขามทะเลสอ เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียว เก็บข้อมูลก่อนและหลังการ ทดลอง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 64 คน ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความ คาดหวังในผลดีของการปฏิบัติและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในด้านการควบคุมอาหาร การออก กำลังกาย การผ่อนคลายความเครียดและการรับประทานยารักษาความดันโลหิตสูงดีกว่าก่อนการ ทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง และความ

คาดหวังในผลดีของการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการรับรู้ความสามารถตนเอง มีความสัมพันธ์กับการควบคุมอาหาร

**อรนุช เขียวสะอาด (2544)** ศึกษาผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งมารักษาที่คลินิกโรคหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงคำ จังหวัดพะเยา จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ผลการวิจัยพบว่าผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงขึ้น และมีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้น

**ฉัตรชัย ไหมเขียว (2544)** ศึกษาผลของการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มๆ 15 คน ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุภายหลังได้รับการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมสูงกว่าก่อนได้รับการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) พฤติกรรมการออกกำลังกายผู้สูงอายุภายหลังได้รับเพิ่มสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ( $p < .001$ )

**สร้อยจันทร์ พานทอง (2545)** ศึกษาผลของการเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อความดันโลหิตในผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นกาวิจัยการกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อเปรียบเทียบความดันเฉลี่ยของหลอดเลือดแดงในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและกลุ่มควบคุมที่ได้รับคำแนะนำตามปกติ ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ที่มีความดันโลหิตสูง และมารับการตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้าจังหวัดสมุทรสงคราม การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 30 คน กำหนดให้กลุ่มตัวอย่าง 15 คนแรกเป็นกลุ่มควบคุม และ 15 คนต่อมาเป็นกลุ่มทดลอง ผลการวิจัยพบว่า ค่าความดันเฉลี่ยของหลอดเลือดแดงในกลุ่มทดลองลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**สุวิมล สันติเวช (2545)** ศึกษาผลของการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ที่อาศัยอยู่ในชุมชนเทศบาลเมือง จังหวัดเชียงใหม่ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน กลุ่มทดลองได้รับการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม โดยผู้วิจัยได้เสนอวิธีการออกกำลังกาย 5 วิธี ได้แก่ การเดินเร็ว การรำไม้

ที่ปรึกษาการบริหาร 30 ท่าของกาชาด และซึ่ง ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกวิธีการออกกำลังกายตามความต้องการของกลุ่มตัวอย่างเอง กิจกรรมการออกกำลังกายแต่ละครั้งใช้เวลา 30-45 นาที และเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 5 ผู้วิจัยสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการออกกำลังกายสูงกว่าก่อนได้รับการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม และมีคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

**ศรินทร มังคะมณี (2547)** ศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นแรก จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นแรกหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

**กฤษณกมล วิจิตร (2547)** ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดต่อมลูกหมากของผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตน โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ภาษาถิ่นล้านนา กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดต่อมลูกหมากโดยการส่องกล้องผ่านทางท่อปัสสาวะ จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 20 คน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดต่อมลูกหมากโดยรวมในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**พิมพ์มาตา อัจฉริยพัฒนา (2549)** ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับบริการที่คลินิกความดันโลหิตสูงแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลอ่าวอุดม จังหวัดชลบุรี จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 20 คน ระยะเวลาของการดำเนินกิจกรรมรวม 6 สัปดาห์ รูปแบบของการออกกำลังกายใช้การรำไม้พอง โดยแนะนำให้ออกกำลังกาย อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง วันละ 40 นาที สัปดาห์ที่ 1 ฝึกการออกกำลังกาย สัปดาห์ที่ 2 - 6 ให้กลับไปฝึกเองที่บ้านโดยแจกวีซีดี ในสัปดาห์ที่ 3 เยี่ยมบ้านเพื่อรับทราบปัญหาวัดความดันโลหิต และติดตามทางโทรศัพท์ทุกสัปดาห์ เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือน ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย มีระดับความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ปาริชาติ กาญจนพังคะ (2549)** ศึกษาผลของโปรแกรมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 150 คน



แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วยการจัดกิจกรรมกลุ่ม จำนวน 4 ครั้ง ครอบคลุมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในด้านการบริโภคอาหาร การจัดการความเครียด การลดการดื่มแอลกอฮอล์ และลดการสูบบุหรี่ การออกกำลังกาย และการมาตรวจตามนัด ร่วมกับการส่งจดหมายกระตุ้นเตือนการปฏิบัติตัวและเข้าร่วมกิจกรรม และการติดตามเยี่ยมบ้าน เก็บรวบรวมข้อมูลหลังสิ้นสุดการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังสิ้นสุดการทดลอง 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลองทันที และหลังสิ้นสุดการทดลอง 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพในภาพรวมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ภายหลังจากทดลองทันทีพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตค่าบน และระดับความดันโลหิตค่าล่าง ไม่แตกต่างกัน แต่หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตค่าบน และระดับความดันโลหิตค่าล่าง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

**สายฝน กันธมาลี (2550)** ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ที่เข้ารับการรักษาคลินิกโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ 40 ราย สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 20 ราย ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

**Tantayothin (2004)** ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมดังกล่าวโดยนำทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของ Pender มาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่อาศัยในชุมชนอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี จำนวน 180 คน ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมอยู่ในระดับดี พฤติกรรมการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ การรับรู้ความสามารถตนเอง การรับรู้ประโยชน์ และสถานภาพสมรสสามารถร่วมทำนายความผันแปรพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงได้ร้อยละ 36.9 ( $p < 0.001$ ) ส่วน เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ฐานะทางเศรษฐกิจ และการรับรู้อุปสรรคไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสามารถ และการรับรู้อุปสรรคสามารถร่วมกันทำนายความผันแปรพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยได้ร้อยละ 35.4

( $p < 0.001$ ) และพบว่าระดับการศึกษา อาชีพ เพศ รายได้ สถานภาพการสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

Martin, Dutton and Brantley (2004) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างผู้หญิงที่มีน้ำหนักเกิน จำนวน 106 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการเป็นเวลา 6 เดือน กลุ่มทดลองเน้นส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนัก โดยการให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหาร การชั่งน้ำหนัก การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหาร รวมถึงการติดตามเยี่ยม ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีน้ำหนักลดลงกว่าก่อนการทดลองและลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนสามารถเป็นตัวทำนายการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวได้ โดยพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักในระดับสูงส่งผลให้การลดน้ำหนักเพิ่มมากขึ้นด้วย

Lee (2006) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ที่มีระดับความดันโลหิตปกติค่อนข้างสูง หรืออยู่ในระยะ mild hypertension จำนวน 267 คน ปัจจัยที่ศึกษาได้แก่ เพศ สถานะทางเศรษฐกิจ เชื้อชาติ ประสบการณ์ในอดีตเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้สภาวะสุขภาพ การรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรค การรับรู้อุปสรรคในการออกกำลังกาย การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย อิทธิพลระหว่างบุคคล แรงจูงใจในการออกกำลังกาย และอิทธิพลทางสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรที่มีผลโดยตรงสามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ได้แก่ เพศ สถานะทางเศรษฐกิจ ประสบการณ์ในอดีต การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และแรงจูงใจในการออกกำลังกาย นอกจากนี้พบว่าเพศหญิงมีการออกกำลังกายน้อยกว่าเพศชาย บุคคลที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีมีการออกกำลังกายที่สูงกว่ากลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี ส่วนตัวแปรที่มีผลทางอ้อมได้แก่ การรับรู้สภาวะสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคในการออกกำลังกาย การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และอิทธิพลทางสิ่งแวดล้อม

Barnett and Spinks (2007) ศึกษาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายของผู้หญิงวัยหมดประจำเดือน กลุ่มตัวอย่างผู้หญิงหลังหมดประจำเดือนจำนวน 101 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ออกกำลังกายจำนวน 53 คน กลุ่มที่ไม่ออกกำลังกายจำนวน 48 คน โดยประเมินจากพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ไม่ออกกำลังกายมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายที่ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ออกกำลังกาย

Jones, Renger and Kang (2007) ศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรม Deaf Heart Health Intervention (DHHI) โดยเน้นการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้พิการทางหู กลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางหู จำนวน 84 คน ประเมินผลก่อนและหลังได้รับโปรแกรม DHHI

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและพบว่ามีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่สูงขึ้นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

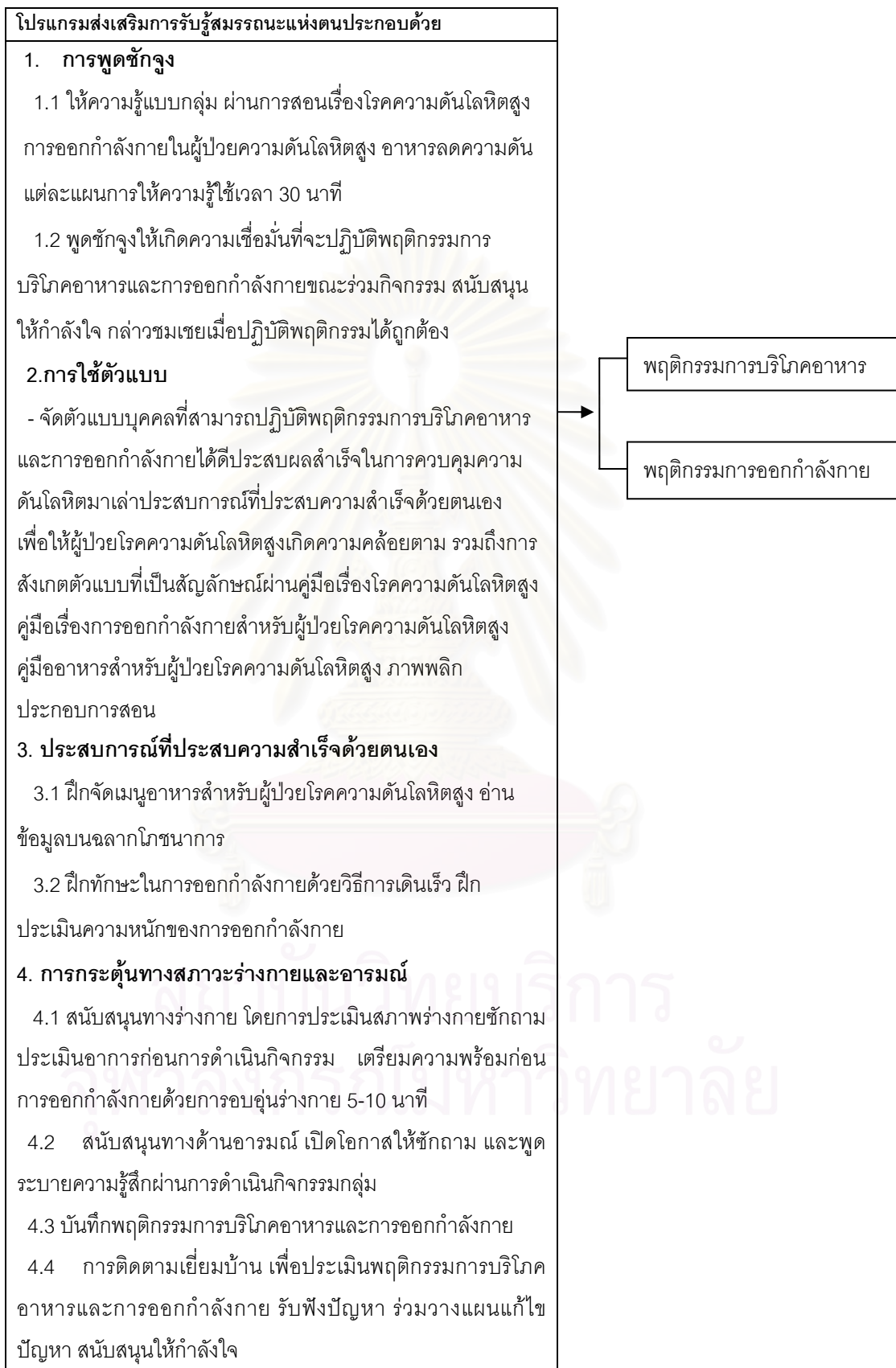
## สรุป

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำเนินชีวิตเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมน้ำหนัก การจำกัดปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ การจัดการความเครียด การรับประทานยา รวมถึงการตรวจตามนัด แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ยังคงเป็นปัญหาสำคัญที่ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติได้ดี ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย และรับประทานอาหารตามความเคยชิน โดยเฉพาะอาหารที่มีรสเค็ม ดื่มแอลกอฮอล์ (สุพรรณ ชูชื่น, 2547; รุ่งนภา ประยงค์หอม, 2548) ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น จึงส่งผลให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านดังกล่าวในระดับปานกลางด้วย (Dongyan , 2000; Onchim, 2002)

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Perceived self-efficacy) เป็นความเชื่อมั่นในความสามารถของบุคคลที่จะปฏิบัติกิจกรรมให้สำเร็จตามความมุ่งหวัง (Bandura, 1997) เป็นตัวแปรหนึ่งที่สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (วาสนา ครุฑเมือง และคณะ, 2548) บุคคลหากมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่สูงจะส่งผลให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นด้วย จากการทบทวนวรรณกรรมได้มีการนำทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมาประยุกต์ใช้กันอย่างแพร่หลายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งพบว่ามีประสิทธิภาพ แต่งานวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการจัดโปรแกรมสุขศึกษา เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรม ซึ่งผลทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มมากขึ้น แต่ความรู้อย่างเดียวไม่สามารถทำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ (สุวิมล สังฆะมณี, 2549) ยังต้องอาศัยปัจจัยหลายประการที่ทำให้บุคคลสามารถดูแลตนเองได้เป็นผลสำเร็จ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ แรงจูงใจ และความเชื่อ (นัยนา เมธา, 2549)

ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงได้นำแนวคิดการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) ซึ่งประกอบด้วย 4 วิธี คือ ประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง ประสบการณ์ของผู้อื่น การพูดชักจูง และสถานะด้านร่างกายและอารมณ์ มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายโดยเน้นการส่งเสริมประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง ซึ่ง Bandura เชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของเนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรงที่บุคคลได้รับจากการกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง

## แผนภูมิที่ 5 กรอบแนวคิดของการวิจัย



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่ม ประเมินผลก่อนและหลังการทดลอง (The Pretest-Posttest Design with Non-equivalent Groups) วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีรูปแบบการวิจัยดังนี้

กลุ่มควบคุม	O1.....	O2
กลุ่มทดลอง	O3 .....	X..... O4
O1	หมายถึง	การประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ก่อนการทดลอง
O2	หมายถึง	การประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 8
O3	หมายถึง	การประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มทดลองที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ก่อนการทดลอง
O4	หมายถึง	การประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 8
X	หมายถึง	ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ มีอายุระหว่าง 35-59 ปี มารักษาที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูง ในโรงพยาบาลของรัฐ

**กลุ่มตัวอย่าง** ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่รับบริการการตรวจรักษา ณ คลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา อายุระหว่าง 35-59 ปี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้กลุ่มตัวอย่างๆ น้อยกลุ่มละ 30 คน โดยแต่ละกลุ่มควรมีจำนวนไม่น้อยกว่า 15 คน (Burns &

Grove, 2001) การศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน

#### กำหนดคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้

1. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ
2. มีระดับความดันโลหิต  $\geq 140/90$  มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป แต่ไม่เกิน 180/110 มิลลิเมตรปรอท
3. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรค เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง หรือภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย เช่น อัมพาต โรคข้อและกระดูก
4. ได้รับการประเมินจากแพทย์เจ้าของไข้ว่าสามารถดำเนินกิจกรรมได้
5. สม่ครใจเข้าร่วมโครงการ

#### ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยขออนุญาตตรวจสอบคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างจากทะเบียนประวัติการรักษาที่คลินิกโรคไม่ติดต่อ และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากการกำหนดคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. จัดกลุ่มตัวอย่าง 30 คน แรกเข้ากลุ่มควบคุม และ 30 คน หลังเข้ากลุ่มทดลอง หลังจากนั้นพิจารณาจับคู่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม (Matched pair) จนครบ 30 คู่ ให้แต่ละคู่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกันมากที่สุดในเรื่อง เพศ ระยะเวลาการเจ็บป่วย สถานภาพสมรส ดังนี้

- 2.1 เพศ กำหนดให้เป็นเพศเดียวกันซึ่งจากการศึกษาพบว่าเพศหญิงจะมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองดีกว่าเพศชาย (ปราณีต สิงห์ทอง, 2541) แต่ด้านพฤติกรรมการออกกำลังกายพบว่าเพศชายดีกว่าเพศหญิง (Charoenkitkarn, 2000)

- 2.2 ระยะเวลาการเจ็บป่วย พบว่าระยะเวลาเจ็บป่วยที่นานขึ้นช่วยให้ผู้ป่วยได้พัฒนาความรู้และความสามารถในการดูแลตนเอง (ธิดาทิพย์ ชัยศรี, 2541; พัชรินทร์ สืบสายอ่อน, 2546) จากการศึกษาของ อรอนงค์ สัมพันธุ์ (2539) พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ที่มีระยะเวลาเจ็บป่วยแตกต่างกันมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านจุดมุ่งหมายในชีวิตและการมีสัมพันธ์ภาพกับบุคคลอื่นแตกต่างกัน ผู้ที่มีระยะเวลาเจ็บป่วย 4-10 ปี มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพดีกว่ากลุ่มที่มีระยะเวลาเจ็บป่วยมากกว่า 11 ปี และระยะเวลาเจ็บป่วยไม่เกิน 3 ปี ดังนั้นงานวิจัยนี้ได้แบ่งระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงไม่เกิน 3 ปี กลุ่มที่ 2 ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 3-10 ปี และกลุ่มที่ 3 ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 10 ปีขึ้นไป

2.3 สถานภาพสมรส พบว่า ผู้ป่วยที่มีสถานภาพสมรสคู่จะได้รับการสนับสนุนจากสามีหรือภรรยา ทำให้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีกว่ากลุ่มที่มีสถานภาพโสด หย่า หรือเป็นม่าย (Tantayothin, 2004)

#### เกณฑ์ในการคัดออกจากการวิจัย (Exclusions criteria)

1. กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกครั้ง
2. มีภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงเกิดขึ้นระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม

ตารางที่ 5 จับคู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามเพศ สถานภาพสมรส และระยะเวลาการเจ็บป่วย

คู่ที่	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	เพศ	สถานภาพ	ระยะเวลา เจ็บป่วย	เพศ	สถานภาพ	ระยะเวลา เจ็บป่วย
1	ชาย	คู่	4	ชาย	คู่	5
2	ชาย	คู่	3	ชาย	คู่	3
3	หญิง	คู่	12	หญิง	คู่	7
4	หญิง	คู่	1	หญิง	คู่	1
5	หญิง	คู่	4	หญิง	คู่	3
6	หญิง	ม่าย	10	หญิง	ม่าย	7
7	หญิง	คู่	4	หญิง	คู่	4
8	หญิง	คู่	3	หญิง	คู่	3
9	หญิง	คู่	3	หญิง	คู่	3
10	หญิง	คู่	3	หญิง	คู่	3
11	หญิง	คู่	5	หญิง	คู่	5
12	หญิง	โสด	10	หญิง	โสด	10
13	หญิง	คู่	5	หญิง	คู่	5
14	หญิง	คู่	1	หญิง	คู่	1
15	หญิง	คู่	5	หญิง	คู่	5
16	หญิง	คู่	4	หญิง	คู่	4
17	หญิง	คู่	13	หญิง	คู่	10
18	หญิง	คู่	6	หญิง	คู่	7

ตารางที่ 5 (ต่อ)

คู่มือ	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	เพศ	สถานภาพ	ระยะเวลา เจ็บป่วย	เพศ	สถานภาพ	ระยะเวลา เจ็บป่วย
19	หญิง	คู่	10	หญิง	คู่	10
20	หญิง	คู่	5	หญิง	คู่	5
21	หญิง	คู่	2	หญิง	คู่	2
22	หญิง	คู่	4	หญิง	คู่	3
23	หญิง	คู่	3	หญิง	คู่	3
24	หญิง	คู่	3	หญิง	คู่	3
25	ชาย	คู่	3	ชาย	คู่	3
26	หญิง	คู่	3	หญิง	คู่	3
27	หญิง	คู่	4	หญิง	คู่	4
28	หญิง	คู่	1	หญิง	คู่	2
29	หญิง	คู่	5	หญิง	คู่	5
30	หญิง	คู่	10	หญิง	คู่	10

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**ตารางที่ 6** ข้อมูลส่วนบุคคลของประชากรตัวอย่างจำแนกตามอายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ระยะเวลาเจ็บป่วย สูบบุหรี่ และดื่มสุรา

คุณลักษณะของกลุ่ม	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>						
ชาย	3	10.00	3	10.00	6	10.00
หญิง	27	90.00	27	90.00	54	90.00
<b>อายุเฉลี่ย</b> ( $\bar{X} \pm SD$ )	$\bar{X} = 50.42 \quad SD = 6.39$					
<b>สถานภาพสมรส</b>						
โสด	1	3.33	1	3.33	2	3.33
คู่	27	90.00	27	90.00	54	90.00
ม้าย	2	6.67	2	6.67	4	6.67
<b>ระดับการศึกษา</b>						
ประถมศึกษา	29	96.67	29	96.67	58	96.67
อุดมศึกษา	1	3.33	1	3.33	2	3.33
<b>อาชีพ</b>						
งานบ้าน	3	10.00	2	6.67	5	8.33
เกษตรกรรม	24	80.00	24	80.00	48	80.00
ค้าขาย	1	3.33	3	10	4	6.67
รับจ้าง	2	6.67	1	3.33	3	5.00
<b>รายได้ต่อเดือน (บาท)</b>						
น้อยกว่า 5,000	27	90.00	29	96.67	56	93.33
5,000-10,000	2	6.67	1	3.33	3	5.00
10,000-15,000	1	3.33	-	-	1	1.67
<b>ระยะเวลาป่วย</b>						
ไม่เกิน 3 ปี	3	10.00	3	10.00	6	10.00
3-10 ปี	22	73.33	21	70.00	43	71.67
10 ปีขึ้นไป	5	16.67	6	20.00	11	18.33
<b>ระยะเวลาเฉลี่ย</b> ( $\bar{X} \pm SD$ )	$\bar{X} = 4.78 \quad SD = 2.87$					

## ตารางที่ 6 (ต่อ)

คุณลักษณะของกลุ่ม	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>สูบบุหรี่</b>						
สูบ	-	-	2	6.67	2	3.33
ไม่สูบ	30	100.00	28	93.33	58	96.67
<b>ดื่มสุรา</b>						
ดื่มเป็นบางครั้ง	2	6.67	3	10.00	5	8.33
ไม่ดื่ม	28	93.33	27	90.00	55	91.67

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล วิจัยถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลด่านขุนทด เมื่อผ่านความเห็นชอบแล้วผู้วิจัยขอเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเองสร้างสัมพันธภาพ กลุ่มตัวอย่างได้รับการอธิบายเกี่ยวกับความเป็นมาของการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาที่เข้าร่วมในการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย ผู้วิจัยยังได้ชี้แจงว่าการเข้าร่วมการวิจัยต้องเป็นไปด้วยความสมัครใจ การปฏิเสธที่จะเข้าร่วมวิจัยจะไม่มีผลกระทบต่อผู้ป่วยในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เมื่อผู้ป่วยตอบรับเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยได้ให้ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จากนั้นจึงเริ่มดำเนินการทดลอง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ชุด คือ

#### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่ และดื่มสุรา

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ของ Tantayothin (2004) เดิมมีจำนวน 16 ข้อ ปรับข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มผู้ป่วย หลังจากปรับปรุงและ

ตัดข้อความบางข้อทิ้งแล้วมีข้อความ 15 ข้อ เป็นข้อความที่มีความหมายทางบวกจำนวน 4 ข้อ (6, 7, 9, 14) และมีความหมายทางลบจำนวน 11 ข้อ (1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 15) ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ ไม่ปฏิบัติเลย ถึง ปฏิบัติสม่ำเสมอ แต่ละคำตอบมีความหมายดังนี้

ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง	ผู้ตอบไม่มีพฤติกรรมหรือไม่ปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ เลย
ปฏิบัตินานๆ ครั้ง	หมายถึง	ผู้ตอบปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ เป็นส่วนน้อยหรือเป็นบางวัน หรือ 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง	ผู้ตอบปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นส่วนใหญ่แต่ไม่ทุกวัน หรือ 4-6 ครั้งต่อสัปดาห์
ปฏิบัติสม่ำเสมอ	หมายถึง	ผู้ตอบปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ เป็นประจำหรือทุกครั้ง (ทุกวัน)

#### เกณฑ์การให้คะแนน

	ข้อความด้านบวก	ข้อความด้านลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	4	1
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	3	2
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	2	3
ไม่เคยปฏิบัติ	1	4

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ของ Tantayothin (2004) เดิมมีข้อความจำนวน 13 ข้อ ผู้วิจัยปรับข้อความและตัดข้อความตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ หลังปรับมีข้อความจำนวน 12 ข้อ ทุกข้อความมีความหมายทางบวก ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ ไม่เคยปฏิบัติ (1 คะแนน) ถึง ปฏิบัติเป็นประจำ (4 คะแนน) ตามเกณฑ์ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ท่านทำกิจกรรมนั้นสม่ำเสมอ 3 วันขึ้นไป
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง	ท่านทำกิจกรรมนั้น 2 วันในหนึ่งสัปดาห์
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	ท่านทำกิจกรรมนั้น 1 วันในหนึ่งสัปดาห์
ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง	ท่านไม่เคยทำกิจกรรมนั้น ๆ เลย

## การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

### 1. การหาความตรงด้านเนื้อหา (Content Validity)

1.1 นำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคความดันโลหิตสูง 1 คน อาจารย์พยาบาล 3 คน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือวิจัย 1 คน (ดังรายชื่อในภาคผนวก ก) พิจารณาความสอดคล้องของคำถามกับคำนิยามเชิงปฏิบัติการ ภาษาที่ใช้ โดยกำหนดระดับความเห็น 4 ระดับ ดังนี้ 1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง 2 หมายถึง สอดคล้องน้อยมาก 3 หมายถึง ค่อนข้างสอดคล้อง และ 4 หมายถึง สอดคล้องมาก (Polit & Hungler, 1991 อ้างใน อารีย์วรรณ อ่วมตานี, 2550) โดยใช้เกณฑ์ตัดสินความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity Index: CVI) มากกว่า .80 ขึ้นไป (Davis, 1992 อ้างในบุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2547)

1.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 5 คน มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา สรุปผลได้ดังนี้

1.2.1 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรการบริโภคอาหาร เท่ากับ .93

1.2.2 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรการออกกำลังกาย เท่ากับ .93

### 2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

2.1 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ และคำนวณค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ผลการตรวจสอบค่าความเที่ยง สรุปผลได้ดังนี้

2.1.2 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรการบริโภคอาหาร เท่ากับ .52

2.2.2 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรการออกกำลังกาย เท่ากับ .95

2.2 นำผลการตรวจสอบความเที่ยง เสนออาจารย์ที่ปรึกษา ได้ปรับข้อความบางข้อ ก่อนนำไปตรวจสอบหาค่าความเที่ยงใหม่อีกครั้ง ได้ค่าความเที่ยงแบบสอบถามพฤติกรรมกรรการบริโภคอาหาร เท่ากับ .75 และเมื่อนำใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามพฤติกรรมกรรการบริโภคอาหาร และแบบสอบถามพฤติกรรมกรรการออกกำลังกาย เท่ากับ .68 และ .95 ตามลำดับ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลอง คือ แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ผู้วิจัยพัฒนามาจาก

แบบสอบถามของ Tantayothin (2004) มีทั้งหมด 18 ข้อคำถาม ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับคือ แต่ละคำตอบมีความหมายดังนี้

ไม่มั่นใจเลย	หมายถึง	ท่านไม่มีความมั่นใจว่าสามารถที่จะปฏิบัติได้ (1 คะแนน)
มั่นใจน้อย	หมายถึง	ท่านมีความมั่นใจว่าสามารถที่จะปฏิบัติได้น้อย (2 คะแนน)
มั่นใจมาก	หมายถึง	ท่านมีความมั่นใจว่าสามารถที่จะปฏิบัติได้มาก (3 คะแนน)
มั่นใจมากที่สุด	หมายถึง	ท่านมีความมั่นใจว่าสามารถที่จะปฏิบัติได้มากที่สุด (4 คะแนน)

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

#### 1. การหาความตรงด้านเนื้อหา (Content Validity)

1.1 นำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผ่านมาอาจารย์ที่ปรึกษา ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคความดันโลหิตสูง 1 คน อาจารย์พยาบาล 3 คน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือวิจัย 1 คน (ดังรายชื่อในภาคผนวก ก) พิจารณาความสอดคล้องของคำถามกับคำนิยามเชิงปฏิบัติการ ภาษาที่ใช้ โดยกำหนดระดับความเห็น 4 ระดับ ดังนี้ 1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง 2 หมายถึง สอดคล้องน้อยมาก 3 หมายถึง ค่อนข้างสอดคล้อง และ 4 หมายถึง สอดคล้องมาก (Polit & Hungler, 1991 อ้างใน อารีย์วรรณ อ่วมตานี, 2550) โดยใช้เกณฑ์ตัดสินความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity Index: CVI) มากกว่า .80 ขึ้นไป (Davis, 1992 อ้างในบุญใจ ศรีสถิตยน์รากร, 2547)

1.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา ผลการตรวจสอบได้ค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ .83

#### 2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ และ คำนวณค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ผลการตรวจสอบได้ค่าความเที่ยง .80 และเมื่อนำใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .86

### 3. โปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.1 ศึกษาตำรา งานวิจัย ที่เกี่ยวข้องโดยใช้แนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ของ Bandura (1997) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย และ พฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง นำมาสร้างโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะ มีรายละเอียดของกิจกรรมดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การใช้คำพูดชักจูง ผู้วิจัยพูดชักจูงให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผ่านกิจกรรมการให้ความรู้แบบกลุ่ม 3 เรื่อง คือ การให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แต่ละเรื่อง ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

กิจกรรมที่ 2 ส่งเสริมการเรียนรู้จากตัวแบบ ผู้วิจัยจัดให้กลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบสัญลักษณ์ โดยนำเสนอผ่านสื่อที่ใช้ประกอบการสอน คู่มือ และเรียนรู้จากตัวแบบจริง ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกตัวแบบจริงที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมดูแลตนเองได้ดีสามารถควบคุมความดันโลหิตและยินดีเข้าร่วมงานวิจัย 1 คน มาพูดคุยถ่ายทอดประสบการณ์ในการดูแลตนเองแก่กลุ่มตัวอย่าง

กิจกรรมที่ 3 จัดกิจกรรมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง โดยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ได้แก่ การจัดเมนูอาหารสำหรับผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูง อ่านฉลากรายการอาหาร ฝึกออกกำลังกายด้วยวิธีเดินเร็ว

กิจกรรมที่ 4 การกระตุ้นทางสภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ จัดกิจกรรมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลตนเอง พูดระบายความรู้สึกผ่านการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม รวมถึงการติดตามเยี่ยมบ้านของผู้วิจัยเพื่อติดตามประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิต รับฟังปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายและร่วมกันวางแผนแก้ไขปัญหา

3.2 จัดทำเอกสารประกอบโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ประกอบด้วย

3.2.1 แผนการสอน ได้แก่ แผนการสอนเรื่องโรคความดันโลหิตสูง แผนการสอนเรื่องการออกกำลังกายในผู้ป่วยความดันโลหิต แผนการสอนเรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

3.2.2 การจัดทำคู่มือ ได้แก่ คู่มือเรื่องการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: ก้าวเดินลดความดัน คู่มืออาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และคู่มือเรื่องโรคความดันโลหิตสูง

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ที่ประกอบไปด้วย แผนการสอนเรื่องโรคความดันโลหิตสูง แผนการสอนเรื่องการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แผนการสอนเรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง คู่มือการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: ก้าวเดินลดความดัน คู่มืออาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และคู่มือเรื่องโรคความดันโลหิตสูง ที่ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคความดันโลหิตสูง 1 คน อาจารย์พยาบาล 3 คน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือวิจัย 1 คน (ดังรายชื่อในภาคผนวก ก) พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้อง ความครอบคลุมของเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ สรุปผลได้ดังนี้

1. แผนการให้ความรู้เรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เนื้อหาภายในค่อนข้างยากต่อความเข้าใจ โดยเฉพาะเรื่องฉลากโภชนาการ
  2. แผนการให้ความรู้เรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สัดส่วนปริมาณที่ควรได้รับต่อวัน ควรบอกสัดส่วนที่ผู้ป่วยสามารถประมาณได้ เช่น ถ้วยวันละส่วน เปลี่ยนเป็น วันละ 1 กำมือ
  3. แผนการให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย ชั้นสาธิตการออกกำลังกาย ควรให้กลุ่มตัวอย่างได้ลองปฏิบัติตามทุกคน และถามความรู้สึก เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วม
  4. การสอนภาษาที่ใช้ถ้าเป็นภาษาท้องถิ่นจะทำให้เข้าใจง่ายขึ้น
- ผู้วิจัยนำไปปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 5 คน ผลการทดลองใช้ ผู้ป่วยสามารถเข้าใจเนื้อหาตามแผนการสอนได้ ระยะเวลาที่ใช้ในการสอนมีความเหมาะสม เป็นไปตามที่กำหนด

### ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

#### 1. ขั้นเตรียมการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยเสนอโครงร่างการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนกลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2 ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลด้านชุมชนต จังหวัดนครราชสีมาเพื่อขออนุมัติเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3 เมื่อได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลด้านชุมชนต ผู้วิจัยประสานกับแพทย์ และพยาบาลประจำคลินิกโรคไม่ติดต่อ เพื่อขอความร่วมมือในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.4 ผู้วิจัยขออนุญาตตรวจสอบคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างจากทะเบียนประวัติการรักษาที่คลินิกโรคไม่ติดต่อ และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขอความร่วมมือในการวิจัย ชี้แจงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างจนเกิดความเข้าใจ หากกลุ่มตัวอย่างตอบรับเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงนามในใบยินยอมของประชากรตัวอย่าง หรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย (Informed Consent Form)

1.5 จัดกลุ่มตัวอย่าง 30 คนแรกเข้ากลุ่มควบคุม ส่วน 30 คนหลังเข้ากลุ่มทดลอง และพิจารณาจับคู่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มให้มีลักษณะใกล้เคียงกันที่สุด (matched pair) ในด้านเพศ ระยะเวลาการเจ็บป่วย สถานภาพสมรส จนครบ 30 คู่ ผู้วิจัยขอความร่วมมือให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย (Pre-test) ก่อนเริ่มดำเนินกิจกรรม

## 2. ขั้นตอนการทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มตั้งแต่วันที่ 24 กันยายน 2551 ถึง 11 พฤศจิกายน 2551 โดยมีรายละเอียดการดำเนินกิจกรรมในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมดังนี้

### กลุ่มควบคุม

**ครั้งที่ 1** (สัปดาห์ที่ 1) กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ จากพยาบาลประจำคลินิกโรคไม่ติดต่อ เป็นรายกลุ่มเรื่องการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด การรับประทานยา และการมาตรวจตมนัด ระหว่างรอพบแพทย์

### ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 8)

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มควบคุมตามที่นัดหมาย ที่คลินิกโรคไม่ติดต่อในวันมาตรวจตามแพทย์นัด และขอความร่วมมือให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย อีกครั้ง (Post-test) และตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ



2. ผู้วิจัยแจกคู่มือ เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พร้อมแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าได้สิ้นสุดการวิจัยและกล่าวขอบคุณกลุ่มควบคุม

### กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน 5 ครั้ง และติดตามเยี่ยมบ้าน 1 ครั้ง มีขั้นตอน ดังนี้

#### ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) เวลา 3 ชั่วโมง

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลด้านชุมชน ตามที่นัดหมาย
2. ผู้วิจัยแนะนำตนเองกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นการสร้างสัมพันธภาพ พร้อมทั้งชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ลักษณะและการดำเนินกิจกรรมให้กลุ่มตัวอย่างทราบอีกครั้ง
3. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเล่าประสบการณ์ในการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง เพื่อเป็นการกระตุ้นทางอารมณ์ และเตรียมความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะ ดังนี้

3.1 กิจกรรมให้ความรู้เป็นรายกลุ่ม ตามแผนการให้ความรู้ 3 เรื่อง คือ แผนการให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิต แผนการให้ความรู้เรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และแผนการให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แต่ละช่วงใช้เวลาประมาณ 30 นาที โดยผู้วิจัยพูดจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างเห็นข้อดีของการปฏิบัติพฤติกรรม กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างร่วมแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ของตนเองผ่านกระบวนการกลุ่ม

3.2 กิจกรรมส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเองโดยผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน ให้แต่ละกลุ่มจัดรายการอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงใน 1 วัน ฝึกสังเกตข้อมูลอาหารบนฉลากโภชนาการ สอนวิธีประเมินความหนักของการออกกำลังกาย

3.3 กิจกรรมเรียนรู้จากตัวแบบ ผู้วิจัยคัดเลือกตัวแบบ 1 คน เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีอายุระหว่าง 35-59 ปี และมีพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายที่ดี จนประสบความสำเร็จในการควบคุมความดันโลหิต มาเล่าถ่ายทอดประสบการณ์ให้กลุ่มตัวอย่างฟัง เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเชื่อมั่นว่าตนก็สามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวได้เช่นกัน

4. ผู้วิจัยแจกคู่มือ เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แบบบันทึกพฤติกรรมมาร

บริโภคอาหารและการออกกำลังกาย พร้อมแนะนำวิธีการลงบันทึกเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างไปบันทึกเองที่บ้าน

5 ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง และนัดหมายดำเนินกิจกรรมครั้งต่อไปในสัปดาห์ที่ 2 ซึ่งเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายร่วมกันด้วยวิธีเดินเร็ว

**ครั้งที่ 2-5** (สัปดาห์ที่ 2 - สัปดาห์ที่ 5) กิจกรรมออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างร่วมกับผู้วิจัยในวันจันทร์ของแต่ละสัปดาห์ เวลา 17.00-18.00 น เป็นเวลา 4 สัปดาห์

1. ผู้วิจัยวัดความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อประเมินความพร้อมของร่างกายก่อนดำเนินกิจกรรม

2. ผู้วิจัยชี้แจงโปรแกรมการเดินเร็ว ทบทวนวิธีประเมินความหนักของการออกกำลังกาย และสอนวิธีการจับชีพจร โดยผู้วิจัยกำหนดความหนักของการออกกำลังกายที่ระดับปานกลาง ประเมินจากร้อยละ 55-69 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (ปิยะนุช รักพาณิชย์, 2548) เป้าหมายอัตราการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกาย (Target heart rate; THR) คำนวณได้จากสูตร

$$\text{THR} = \text{อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด} \times \text{เป้าหมายการเต้นหัวใจที่ต้องการเพิ่ม}/100$$

$$\text{อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด} = 220 - \text{จำนวนอายุ (ปี)}$$

ทั้งนี้ผู้วิจัยคำนวณหาเป้าหมายอัตราการเต้นของหัวใจแต่ละคนไว้ และแจ้งให้ทราบก่อนการฝึกปฏิบัติ

3. ฝึกทักษะการออกกำลังกายตามโปรแกรมการเดินเร็วโดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.1 ระยะเวลาอบอุ่นร่างกาย (warm up phase) เดินช้า ๆ เป็นเวลา 5 นาที และตามด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้ออีก 5 นาที เพื่อให้ร่างกายพร้อมที่จะออกกำลังกายที่หนักขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย

3.2 ระยะเวลาเข้มข้นการออกกำลังกาย (endurance training phase) เพิ่มความเร็วการเดินขึ้นเพื่อให้ได้ระดับความหนักตามเป้าหมาย (ร้อยละ 55-69 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด) ใช้เวลา 15-30 นาที ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาในการฝึก เริ่มจาก 15 นาที ในสัปดาห์แรก และค่อยๆ เพิ่มระยะเวลาขึ้น สัปดาห์ละ 5 นาที คงไว้ที่ 30 นาที เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้มีการปรับสภาพร่างกาย

3.3 ระยะเวลาผ่อนคลาย (cool down phase) ค่อยๆ ลดความเร็วของการเดินลงเป็นเดินช้าๆ อีก 5 นาที หลังจากนั้นตามด้วย การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ อีก 5 นาที

4. หลังสิ้นสุดการฝึกของแต่ละสัปดาห์ ผู้วิจัยใช้เวลาประมาณ 30 นาที ให้กลุ่มตัวอย่างได้มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหารและการ

ออกกำลังกาย ปัญหาที่พบ การแก้ไข ประเมินแบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย

5. สัปดาห์ที่ 5-8 ให้กลุ่มตัวอย่างไปออกกำลังกายเองที่บ้าน นับประเมินผลพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ร่วมกันอีกครั้งเมื่อครบสัปดาห์ที่ 8

#### **ครั้งที่ 6 (สัปดาห์ที่ 6) การติดตามเยี่ยมบ้าน**

1. ผู้วิจัยซักถามถึงการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย พร้อมขอคูแบบบันทึกพฤติกรรม หากพบปัญหา พุดคุยถามสาเหตุ และเสนอแนวทางในการแก้ไข และพุดคุยให้กำลังใจเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะของตน หากพบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่ดีแล้ว กล่าวชมเชย สนับสนุนให้ปฏิบัติพฤติกรรมต่อไป

จากการติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายตามโปรแกรมที่กำหนดและรับรู้ประโยชน์ที่ได้จากการออกกำลังกาย โดยบอกว่า “ การออกกำลังกายทำให้เบาตัว นอนหลับสบาย ” ส่วนการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร พบว่าหมวดเครื่องปรุงรส กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สามารถจำกัดได้ โดยเฉพาะผงชูรส ผงปรุงรสคนอร์ โดยให้เหตุผลว่า “ไม่ใ้สก็กินข้าวไม่อร่อย คนในครอบครัวก็บ่น” ผู้วิจัยจึงชี้ให้เห็นถึงอันตรายของผงชูรส เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับตนเอง และบุคคลในครอบครัว

2. สิ้นสุดการพุดคุย ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินผลพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายร่วมกัน ในสัปดาห์ที่ 8

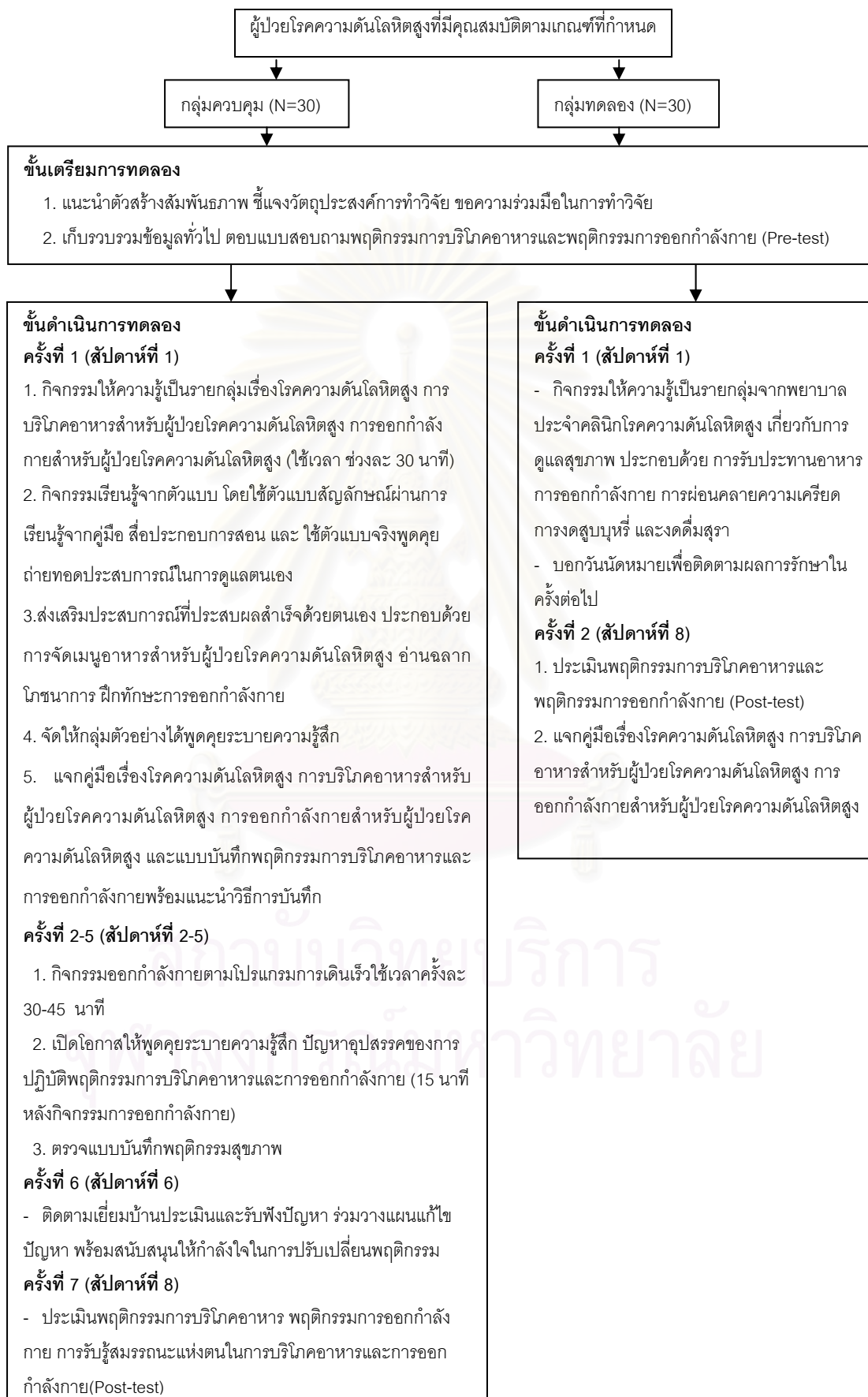
**ครั้งที่ 7 (สัปดาห์ที่ 8) ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองตามที่นัดหมาย ขอความร่วมมือให้ตอบแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย (Post-test) และแจ้งให้กลุ่มทราบว่สิ้นสุดการวิจัย กล่าวขอบคุณที่ร่วมทำกิจกรรม**

#### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติประกอบการวิเคราะห์ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยวิธีแจกแจงความถี่หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบค่าที่แบบ Independent t-test
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ของกลุ่มทดลองก่อน และหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน โดยใช้สถิติทดสอบค่าที่แบบ Dependent t-test

## แผนภูมิที่ 6 ขั้นตอนดำเนินการทดลอง



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษา ณ คลินิกโรคไม่ติดต่อ โรงพยาบาลด่านขุนทด จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ผลการวิจัยนำเสนอตามลำดับดังนี้ คือ

- ส่วนที่ 1** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกาย ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ของกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (นำเสนอตารางที่ 7)
- ส่วนที่ 2** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (นำเสนอตารางที่ 8)
- ส่วนที่ 3** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (นำเสนอตารางที่ 9)

**ส่วนที่ 1** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมกรรการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรรการออกกำลังกาย ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

**ตารางที่ 7** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมกรรการบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรรการออกกำลังกาย ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน โดยใช้สถิติ Dependent t-test

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		df	t	P-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD			
พฤติกรรมกรรการบริโภคอาหาร	45.37	4.17	49.83	2.29	29	-5.68	.001
พฤติกรรมกรรการออกกำลังกาย	21.50	12.80	45.67	3.82	29	-9.95	.001

จากตารางที่ 7 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรรการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีค่าเท่ากับ 45.37 (SD = 4.17) และ 21.50 (SD = 12.80) ตามลำดับ ส่วนภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมดังกล่าว ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมกรรการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรรการออกกำลังกายเท่ากับ 49.83 (SD = 2.29) และ 45.67 (SD = 3.82) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมกรรการบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรรการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ส่วนที่ 2** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ก่อนการทดลองและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

**ตารางที่ 8** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ก่อนการทดลองและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Independent t-test

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	$\bar{X}$	SD	df	t	p-value
<b>ก่อนการทดลอง</b>					
กลุ่มควบคุม	45.37	4.17	58	-.39	.694
กลุ่มทดลอง	45.77	3.63			
<b>หลังการทดลอง</b>					
กลุ่มควบคุม	45.20	3.64	58	-5.89	.001
กลุ่มทดลอง	49.83	2.29			

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกัน ( $\bar{X} = 45.37$  และ  $45.77$  ตามลำดับ) ส่วนภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของทั้งสองกลุ่มพบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ( $\bar{X} = 49.83$  และ  $45.20$  ตามลำดับ;  $p < .05$ )

**ส่วนที่ 3** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

**ตารางที่ 9** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ก่อนการทดลองและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Independent t-test

พฤติกรรมการออกกำลังกาย	$\bar{X}$	SD	df	t	p-value
<b>ก่อนการทดลอง</b>					
กลุ่มควบคุม	22.03	14.67	58	.15	.881
กลุ่มทดลอง	21.50	12.80			
<b>หลังการทดลอง</b>					
กลุ่มควบคุม	23.13	15.67	58	-7.89	.001
กลุ่มทดลอง	45.67	3.82			

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ( $\bar{X} = 22.0$  และ  $21.5$  ตามลำดับ) ส่วนภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ( $\bar{X} = 45.67$  และ  $23.13$  ตามลำดับ;  $p < .05$ )



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ศึกษามูลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดก่อน และหลังการทดลอง (The Pretest-Posttest Design with Non-equivalent Groups) กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

#### สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกาย สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** ในการศึกษานี้ คือ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ อายุระหว่าง 35-59 ปี ที่มารับบริการรักษา ณ คลินิกโรคความดันโลหิตสูง ในโรงพยาบาลของรัฐ

**กลุ่มตัวอย่าง** ในการศึกษานี้ คือ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ อายุระหว่าง 35-59 ปี ที่มารับบริการรักษา ณ คลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลด่านขุนทด

จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน ผู้วิจัยคัดเลือกมาศึกษามีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

1. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ
2. มีระดับความดันโลหิต  $\geq 140/90$  ขึ้นไปแต่ไม่เกิน 180/110 มิลลิเมตรปรอท
3. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรค เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง หรือภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย เช่น อัมพาต โรคข้อและกระดูก
4. ได้รับการประเมินจากแพทย์เจ้าของไข้ว่าสามารถดำเนินกิจกรรมได้
5. สม่ครใจเข้าร่วมโครงการ

### ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยขออนุญาตตรวจสอบคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างจากทะเบียนประวัติการรักษาที่คลินิกโรคไม่ติดต่อ และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยอธิบายลักษณะของการเข้าร่วมงานวิจัย ลักษณะงานวิจัย การจัดกิจกรรมประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัยให้แก่กลุ่มตัวอย่างทราบ และสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมงานวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างมีความยินดี และเต็มใจเข้าร่วมงานวิจัย ให้ลงนามในใบยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย (Informed Consent Form) จัดกลุ่มตัวอย่าง 30 คนแรกเข้ากลุ่มควบคุม และ 30 คนหลังเข้ากลุ่มทดลอง หลังจากนั้นพิจารณาจับคู่กลุ่มตัวอย่าง (Matched pair) ให้แต่ละคู่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกันมากที่สุดในด้าน เพศ ระยะเวลาการเจ็บป่วย และสถานภาพสมรส เนื่องจากพบว่าปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วย กิจกรรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วยแผนการสอน และคู่มือ จำนวน 3 เรื่อง คือ เรื่องโรคความดันโลหิตสูง อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 3 คน ก่อนนำไปใช้จริง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และ แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ .93 , .93 ตามลำดับ ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยนำไปทดลองใช้ แล้ววิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามพฤติกรรมกรการบริโภคอาหาร และแบบสอบถามพฤติกรรมกรการออกกำลังกาย เท่ากับ .53, .95 ตามลำดับ ผู้วิจัยปรับปรุงข้อคำถามของแบบสอบถามพฤติกรรมกรการบริโภคอาหาร นำไปทดลองใช้ใหม่ แล้ววิเคราะห์หาค่าความเที่ยง ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ .75 เมื่อนำไปใช้จริงเท่ากับ ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามพฤติกรรมกรการบริโภคอาหาร และแบบสอบถามพฤติกรรมกรการออกกำลังกาย เท่ากับ .68 และ .95 ตามลำดับ

**3. เครื่องมือกำกับการทดลอง** ได้แก่ แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย แบบบันทึกการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา .84 และผ่านการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยนำไปทดลองใช้ วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ .80 เมื่อนำไปใช้จริงได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ .86

### การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการวิจัยตั้งแต่วันที่ 24 กันยายน 2551 ถึง 11 พฤศจิกายน 2551

กลุ่มควบคุม สัปดาห์ที่ 1 ได้รับการพยาบาลตามปกติ จากพยาบาลประจำคลินิกโรคไม่ติดต่อ และประเมินพฤติกรรมกรการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรการออกกำลังกายในสัปดาห์ที่ 8

กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยมีกิจกรรมร่วมกันทั้งหมด 5 ครั้ง ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) ประกอบด้วยกิจกรรมให้ความรู้เป็นรายกลุ่ม ตามแผนการให้ความรู้ 3 เรื่อง คือ แผนการให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง แผนการให้ความรู้เรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และแผนการให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แต่ละช่วงใช้เวลาประมาณ 30 นาที โดยผู้วิจัยพูดคุยใจให้กลุ่มตัวอย่างเห็นข้อดีของการปฏิบัติพฤติกรรม กรกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างร่วมแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ของตนเองผ่านกระบวนการกลุ่ม จัดกิจกรรมส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเองโดยผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างจัดรายการอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงใน 1 วัน ฝึกสังเกตข้อมูลอาหารบนฉลากโภชนาการ กิจกรรมเรียนรู้จากตัวแบบโดยผู้วิจัยคัดเลือกตัวแบบ 1 คน จากคลินิกโรคความดันโลหิตสูง ที่มีการปฏิบัติพฤติกรรมกรการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรการออกกำลังกายถูกต้องเป็น

ประจำ จนประสบความสำเร็จในการควบคุมความดันโลหิต มาเล่าถ่ายทอดประสบการณ์ให้กลุ่มตัวอย่างฟัง เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเชื่อมั่นว่าตนก็สามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวได้เช่นกัน แจกสมุดบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายให้กลุ่มตัวอย่างไปบันทึกที่บ้าน เพื่อเป็นการประเมินและกำกับตนเอง ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2) ถึง ครั้งที่ 5 (สัปดาห์ที่ 5) ใช้เวลาครั้งละ 1 ชั่วโมง จัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายร่วมกันตามโปรแกรมของการเดินเร็ว ซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยกำหนดความหนักของการออกกำลังกายที่ระดับปานกลาง ประเมินจากร้อยละ 55-69 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด การออกกำลังกายตามโปรแกรมการเดินเร็ว ประกอบด้วย 1) ระยะเวลาอบอุ่นร่างกาย (warm up phase) เดินช้า ๆ เป็นเวลา 5 นาที และตามด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้ออีก 5 นาที เพื่อให้ร่างกายพร้อมที่จะออกกำลังกายที่หนักขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย 2) ระยะเวลาเข้มข้นการออกกำลังกาย (endurance training phase) เพิ่มความเร็วการเดินขึ้นเพื่อให้ได้ระดับความหนักตามเป้าหมาย (ร้อยละ 55-69 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด) ใช้เวลา 15-30 นาที ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาในการฝึก เริ่มจาก 15 นาที ในสัปดาห์แรก และค่อยๆ เพิ่มระยะเวลาขึ้น สัปดาห์ละ 5 นาที คงไว้ที่ 30 นาที เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้มีการปรับสภาพร่างกาย 3) ระยะเวลาผ่อนคลาย (cool down phase) ค่อยๆ ลดความเร็วของการเดินลงเป็นเดินช้าๆ อีก 5 นาที หลังจากนั้นตามด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ อีก 5 นาที เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมออกกำลังกายร่วมกันครบทั้ง 4 ครั้งให้กลุ่มตัวอย่างไปปฏิบัติต่อเองที่บ้าน โดยสัปดาห์ที่ 6 ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เมื่อครบ 8 สัปดาห์ ประเมินพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรออกกำลังกายซ้ำ

**การวิเคราะห์ข้อมูล** โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติประกอบการวิเคราะห์ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยวิธีแจกแจงความถี่หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรออกกำลังกาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบ ค่าทีแบบ Independent t-test
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรออกกำลังกาย กลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน โดยใช้สถิติทดสอบ ค่าทีแบบ Dependent t-test

## สรุปผลการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

## อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สามารถนำมาอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

**สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1** ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ผลการวิจัย** พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ผลการวิจัยดังกล่าวสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นความเชื่อมั่นในความสามารถของบุคคลที่จะปฏิบัติกิจกรรมให้สำเร็จตามความมุ่งหวัง การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนประกอบด้วย 4 แหล่งข้อมูล คือ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ประสบการณ์ของผู้อื่น การใช้คำพูดชักจูง และสภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ (Bandura, 1997) การจัดโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดของ Bandura มาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรม ดังนี้ การพูดชักจูง โดยผู้วิจัยพูดโน้มน้าวกลุ่มทดลองให้รับทราบถึงข้อดีของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายผ่านการให้ความรู้เรื่อง โรคความดันโลหิตสูง อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และ การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สภาวะโรคที่ถูกต้อง โดยความรู้จำเป็นต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่ความรู้

อย่างเดี่ยวไม่พอ กระบวนการทางปัญญาอื่นๆ เช่น การรับรู้ การจูงใจ ทักษะ และปัจจัยด้านสังคม สิ่งแวดล้อมมีบทบาทสำคัญด้วย (สุปรียา ตันสกุล, 2550) ดังนั้นผู้วิจัยจึงจัดกิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนโดยการเรียนรู้จากตัวแบบทั้งจากตัวแบบบุคคล (self-modeling) โดยคัดเลือกตัวแบบที่มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ดี สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้มาพูดคุยถ่ายทอดประสบการณ์ในการดูแลตนเองเรื่องกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายแก่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการได้เห็นผู้อื่นปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆบุคคลจะมีการเปรียบเทียบและรู้ว่าตนเองก็สามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้เช่นกัน (อรพินท์ ภายโรจน์, 2542) จัดให้เรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบสัญลักษณ์ (Symbolic modeling) ผ่านสื่อการสอนเรื่องโรคความดันโลหิตสูง อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง จัดกิจกรรม ส่งเสริมประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง โดยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองได้แก่ การจัดเมนูอาหารสำหรับผู้มีความดันโลหิตสูง อ่านฉลากรายการอาหาร ฝึกออกกำลังกายด้วยวิธีเดินเร็ว การประเมินระดับความหนักของการออกกำลังกาย รวมถึงสังเกตอาการผิดปกติของตนเองระหว่างการออกกำลังกาย จนเกิดความมั่นใจที่จะสามารถไปปฏิบัติเองได้ต่อบ้าน จัดกิจกรรมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลตนเอง รวมถึงติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายและการบริโภคอาหาร ซึ่งการเยี่ยมบ้านจะช่วยให้รับรู้เกี่ยวกับสภาพปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วย และเป็นการดูแลต่อเนื่อง (สุนันทา บุญรักษา, 2548)

จากการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนดังกล่าว พบว่าหลังสิ้นสุดการดำเนินกิจกรรม สัปดาห์ที่ 4 กลุ่มทดลองมีการคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับสูง จึงเป็นผลให้มีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและ ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายสูงขึ้นด้วย ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีของ Bandura (1997) ที่กล่าวว่าบุคคลหากมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนและมีความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นสูง บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นด้วยความพึงพอใจ และพยายามปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ แต่หากบุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความคาดหวังในผลลัพธ์ต่ำ บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะไม่สนใจ และเลิกที่จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ทั้งนี้เมื่อบุคคลเกิดความมั่นใจในความสามารถตนเองเขาก็จะมีแรงจูงใจที่จะเผชิญกับอุปสรรค อดทน มีความพยายามที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นให้สำเร็จ (สุปรียา ตันสกุล, 2550)

ผลการวิจัยในครั้งนั้นนอกจากจะเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยและสนับสนุนทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura แล้วยังสอดคล้องกับงานวิจัยที่นำแนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังนี้ ประณีต สิงห์ทอง (2541) ได้ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย

ความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างได้แก่ผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ที่มารับบริการตรวจรักษาที่คลินิกพิเศษโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูธร จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 50 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขภาพซึ่งประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนในการสร้างโปรแกรมสุขภาพ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับบริการตามปกติจากทางโรงพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการควบคุมอาหาร พฤติกรรมออกกำลังกาย และพฤติกรรมการผ่อนคลายความเครียดของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับดี โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อรณัฐ เขียวสะอาด (2544) ได้ศึกษาผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ต่อ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งมารับรักษาที่ คลินิกโรคหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงใหม่ อำเภอพะเยา จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ผลการวิจัยพบว่าผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงขึ้น และมี พฤติกรรมสุขภาพดีขึ้น

ปาริชาติ กาญจนพงศ์ (2549) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่รับการรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลทุ่งยั้ง จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 25 คน ผลการวิจัยพบว่าภายหลังการทดลองและหลังสิ้นสุดการทดลอง 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมสุขภาพในภาพรวมสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) และพบว่า หลังสิ้นสุดการทดลองสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตตัวบน และระดับความดันโลหิตตัวล่างต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) Martin, Dutton and Brantley (2004) ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างผู้หญิงที่มีน้ำหนักเกิน จำนวน 106 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการเป็นเวลา 6 เดือน กลุ่มทดลองเน้นส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนัก โดยการให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหาร รวมถึงการติดตามเยี่ยม ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีน้ำหนักลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองและลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้พบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสามารถเป็นตัวทำนายการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวได้โดยพบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักระดับสูงส่งผลให้การลดน้ำหนักเพิ่มมากขึ้นด้วย

**สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2** ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ผลการวิจัย** ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำคลินิกโรคไม่ติดต่อ ระหว่างรอพบแพทย์ โดยการให้ความรู้รายกลุ่มเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด การรับประทานยา และการมาตรวจตามนัด กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ตามแนวคิดของ Bandura (1997) ประกอบด้วย กิจกรรมให้ความรู้เป็นรายกลุ่ม ตามแผนการให้ความรู้ คือ แผนการให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิต แผนการให้ความรู้เรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และแผนการให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยผู้วิจัยพุดจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างเห็นข้อดีของการปฏิบัติพฤติกรรม กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างร่วมแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ของตนเอง ซึ่งการที่บุคคลจะมีพฤติกรรมแสดงออกมาจะต้องมีการรับรู้ มีความเข้าใจ ในเรื่องนั้นๆ รวมถึงการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำก่อนจึงจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (ปราณี ทองพิลา, 2542) จัดกิจกรรมส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเองโดยให้กลุ่มตัวอย่างจัดรายการอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงใน 1 วัน ฝึกสังเกตข้อมูลอาหารบนฉลากโภชนาการ ฝึกออกกำลังกายตามโปรแกรมการเดิน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเป้าหมายการฝึกเริ่มจาก 15 นาที ในสัปดาห์แรก และค่อยๆ เพิ่มระยะเวลาขึ้น สัปดาห์ละ 5 นาที คงไว้ที่ 30 นาที เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมออกกำลังกายร่วมกันครบทั้ง 4 ครั้ง ให้กลุ่มตัวอย่างไปปฏิบัติต่อเองที่บ้าน ซึ่งการตั้งเป้าหมายโดยเริ่มจากเป้าหมายระยะสั้นง่าย เป็นไปได้ และค่อยๆ เพิ่มขึ้น กระบวนการฝึกเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความสามารถทางพฤติกรรม (Behavior capability) ให้รู้ว่าเขาต้องทำอะไร และทำอย่างไร (สุปรียา ต้นสกุล, 2007) รวมทั้งการใช้วิธีควบคุมกำกับตนเองโดยผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างได้บันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหารและระยะเวลาของการออกกำลังกาย เป็นกลวิธีการเพิ่มสมรรถนะแห่งตน จัดกิจกรรมเรียนรู้จากตัวแบบโดยผู้วิจัยคัดเลือกตัวแบบ จากคลินิกโรคไม่ติดต่อ ที่มีการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายถูกต้องเป็นประจำ จนประสบความสำเร็จในการควบคุมความดันโลหิต มาเล่าถ่ายทอดประสบการณ์ให้กลุ่มตัวอย่างฟัง การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่นที่มีลักษณะคล้ายกับตนกระทำ



พฤติกรรมแล้วประสบความสำเร็จ ทำให้เกิดการรับรู้ที่ตนก็มีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น และเกิดความพยายามที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น (Bandura, 1997) จัดให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลตนเอง พูดระบายความรู้สึกโดยการใช้กระบวนการกลุ่ม การติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อเป็นการรับฟังปัญหา ให้คำชี้แนะ รวมถึงการกระตุ้นในการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ดี รวมถึงการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย สนับสนุน ให้กำลังใจ และคงไว้ใน การปฏิบัติพฤติกรรมต่อ

เมื่อสิ้นสุดการดำเนินกิจกรรม ตามโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (ตารางที่ 7 และ ตารางที่ 8) แสดงให้เห็นว่าการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากแนวคิดของ Bandura (1997) ทั้ง 4 ด้าน ทำให้กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีผลทำให้การปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวดีขึ้นด้วย เป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีของ Bandura (1997) กล่าวว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด มีผลต่อการกระทำของบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Jones, Renger and Kang (2007) ศึกษาวิจัยถึงทดลอง เพื่อทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรม Deaf Heart Health Intervention (DHHI) โดยเน้นการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้พิการทางหู กลุ่มตัวอย่างผู้พิการทางหู จำนวน 84 คน ประเมินผลก่อนและหลังได้รับโปรแกรม DHHI ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และพบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่สูงขึ้นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ ศรีนคร มังคะมณี (2547) ได้ศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นครั้งแรก จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นครั้งแรก หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มณีรัตน์ วีระวิวัฒน์ (2549) ได้ศึกษาผลของการจัดโปรแกรมสุขศึกษาที่ประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเอง ร่วมกับการตั้งเป้าหมายการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมภาวะความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ จำนวน 99 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 51 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 48 คน

ผลการวิจัยพบว่า หลังจัดโปรแกรมสุขศึกษาที่ประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการตั้งเป้าหมาย กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงโดยรวมในเรื่องการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัว พฤติกรรมการควบคุมอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการผ่อนคลายความเครียด ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) ผลการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ที่สร้างตามแนวคิดของ Bandura (1997) สามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ดีขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

1. **ด้านปฏิบัติการพยาบาล** จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายดีขึ้น ดังนั้นพยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ โดยจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตน ประกอบด้วย การสอนสุขภาพ การส่งเสริมการเรียนรู้จากตัวแบบ การฝึกทักษะเพื่อให้เกิดประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง การบันทึกสุขภาพ และการติดตามเยี่ยมบ้าน

2. **ด้านการศึกษา** ควรส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลได้นำทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมาประยุกต์ใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อให้ นักศึกษาพยาบาลเกิดความรู้ ความเข้าใจ และเกิดทักษะของการสร้างเสริมสุขภาพของบุคคล ครอบครัว และชุมชน

3. **ด้านการวิจัย** การศึกษาครั้งนี้ได้ประเมินผลพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้เวลา 2 เดือน จึงยังไม่สามารถประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรมได้ดังนั้นควรเพิ่มระยะเวลาของการศึกษาเป็น 3 เดือน หรือ 6 เดือน

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กฤษณกมล วิจิตร. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ภาษาถิ่นล้านนาต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดของผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมาก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- จริยา ศิริเอกราช. การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตและป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข (สาธารณสุขศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2543.
- จิรกรณ์ ศิริประเสริฐ. เหตุผลใดจึงต้องออกกำลังกาย. วารสารมหาวิทยาลัยบูรพา 2 (มกราคม-มิถุนายน 2540): 65-67.
- จีระศักดิ์ เจริญพันธ์ และ เฉลิมพล ต้นสกุล. พฤติกรรมสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่4. มหาสารคาม: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2549.
- จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์. โรคความดันโลหิตสูง. ใน วิทยา ศรีดามา, ตำราอายุรศาสตร์ 4, หน้า 162-187. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- จัญจรา วาฤทธิ์. ความเชื่อด้านอาหาร พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และภาวะโภชนาการของผู้ติดเชื้อ เอชไอวี ในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาโภชนศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544.
- จันทนา วัจคะออม. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ชุมรมผู้สูงอายุตำบลบางทราย อำเภอมือง จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข (สาธารณสุขศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2540.
- ฉัตรชัย ใหม่เขียว. ผลของการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544.
- ดำรง กิจกุล. คู่มือการออกกำลังกาย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ดี, 2537.

- ธรรมบุญ นวลใจ. การเดินมิติใหม่ของการรักษาสุขภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ กำแก้ว, 2541.
- ธิดา กิจจาชาญชัยกุล. การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ โรงพยาบาล ขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2542.
- นัยนา หนูนิล. การออกกำลังกายกับสุขภาพ. ใน สมจิต หนูเจริญกุล, วัลลา ตันตโยทัย, รวมนพร คงกำเนิด, การส่งเสริมสุขภาพ: แนวคิด ทฤษฎี และการปฏิบัติการพยาบาล, หน้า 131-146. จังหวัดนครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, 2543.
- บุญใจ ศรีสถิตยัณราภูร. ระเบียบวิธีวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไอ อินเทอร์เน็ตมีเดีย จำกัด, 2547.
- บรรหาร กอนันตกุล. CIRCADIAN BLOOD PRESSURE AND BLOOD PRESSURE MEASUREMENT. ใน พีระ บุรณะกิจเจริญ, ความดันโลหิตสูงทันสมัย: UPDATE ON HYPERTENSION, หน้า 21-47. กรุงเทพฯ: แชน.อี. เอ็น. กราฟฟิคเพรส, 2546.
- ประสาร เปรมะสกุล. ลดความดันเลือดด้วยตนเอง. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: หจก.อรุณการพิมพ์, 2550.
- ประวิชัย ต้นประเสริฐ. ข้อเสนอแนะการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2546.
- ประณีต สิงห์ทอง. การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาสุขศึกษา (สาธารณสุขศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2541.
- ปาริชาติ กาญจนพิงคะ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์, 2549.
- ปราณี ทองพิลา. การศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาพยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2549.

- ปานจิต นามพลกรัง. **ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- ปิยะนุช รักพานิชย์. **โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด: กับการปฏิบัติตัว การทบทวนองค์ความรู้กับการดูแลสุขภาพในชีวิตประจำวัน.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2542.
- ปิยะนุช รักพานิชย์. **การออกกำลังกายสำหรับผู้ที่มีความดันโลหิตสูง. ใน การอบรมระยะสั้นสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 4: New Horizons in Management of Hypertension, หน้า 30-38. วันที่ 14-16 กันยายน 2548.**
- ปริญานุช แยมวงษ์. **LIFE STYLE MODIFICATION AND DASH DIET. ใน พิธี บูรณะกิจเจริญ, ความดันโลหิตสูงทันสมัย: UPDATE ON HYPERTENSION, หน้า 63-72. กรุงเทพฯ: แซด.อี. เอ็น. กราฟฟิคเพรส, 2546.**
- พิมพ์มาดา อัจฉริยพัฒนา. **ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการรับรู้ประโยชน์ในการออกกำลังกายต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.
- พุดธชาด นาคเรือง. **การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาสุขศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- มณีรัตน์ วีระวิวัฒน์ และยุพิน หงษ์วะชิน. **การพัฒนาความสามารถของตนเองและการตั้งเป้าหมายเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยที่มาใช้บริการ โรงพยาบาลจังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารสุขศึกษา 29 (2549): 35-45.**
- ยุวเรศ ใสสีสุบ. **การศึกษาการรับรู้ความสามารถแห่งตนและอิทธิพลด้านสถานการณ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2543.
- รุ่งนภา ประยงค์หอม. **การพัฒนาพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลท่าซ่าง อำเภอท่าซ่าง จังหวัดสิงห์บุรี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขายุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, 2547.

- เรื่องศักดิ์ ศิริผล. การออกกำลังกายกับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน  
โรคหัวใจขาดเลือด: การทบทวนองค์ความรู้กับการดูแลสุขภาพในชีวิตประจำวัน.  
พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2542.
- ฉวีวรรณ อุนนาภิรักษ์, จันทนา รณฤทธิวิชัย, วิไลวรรณ ทองเจริญ, วินัส สีสัพทกุล และ พัสมณท์  
คุ้มทวีพร. **พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: บริษัทบุญ  
ศิริการพิมพ์ จำกัด, 2546.
- วาสนา ครุฑเมือง, ศิริรัตน์ ปานอุทัย, และ ดวงฤดี ลาสุชะ. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริม  
สุขภาพในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. **พยาบาลสาร** 32 (ตุลาคม-ธันวาคม 2548):  
53-67.
- วารีย์ วณิชปัญญาผล. การพยาบาลที่มีคุณภาพ. **วารสารกองการพยาบาล** 33 (2549): 99-106.
- วิจักขณา เรียบเรียง. **เดินเพื่อสุขภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บริษัท โอเอ็นจี การพิมพ์จำกัด,  
2544.
- วิมลรัตน์ จงเจริญ. **โภชนาการสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง**. สงขลา: โรงพิมพ์  
ชานเมือง, 2543.
- ศรีนคร มังคะมณี. **ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล  
ตนเองต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นแรก**. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2547.
- ศิวพร คชารักษ์. โปรแกรมอาหารลดความดันแบบ DASH (1). **ใกล้หมอ Health & Well-Being**  
31 (มีนาคม 2550): 44-48.
- ศุภชัย ถนอมทรัพย์. Hypertension: Practicality Guidelines: The Update ใน **การอบรมระยะ  
สั้นสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 4: New Horizons in Management  
of Hypertension**, หน้า 30-38. วันที่ 14-16 กันยายน 2548.
- ศักดิ์นรินทร์ หลิมเจริญ. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยโรค  
ความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต.  
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2549.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. **แนวทางเวชปฏิบัติการดูแล  
โภชนบำบัดในโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันในเลือดสูงผิดปกติ  
สำหรับผู้สูงอายุ**. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2549.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาสิต. **ทฤษฎีและเทคนิคการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 6.  
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

- สมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาภาวะความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป: Guidelines in the treatment of hypertension. [Online]. Available from: [http://www.thaihypertension.org/dbweb/file\\_attach\\_new/19Nov200600-AttachFile1163924640.pdf](http://www.thaihypertension.org/dbweb/file_attach_new/19Nov200600-AttachFile1163924640.pdf). [2 January, 2008]
- สายฝน กันธมาลี, ศิริรัตน์ ปานอุทัย และ สมบัติ ไชยวัฒน์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายและความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. **พยาบาลสาร** 33 (2550) : 93-103.
- สายสวาท เผ่าพงษ์. **พัฒนาการพยาบาล**. กรุงเทพฯ : บริษัท ประจักษ์ฯ จำกัด, 2542.
- สำนักสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ. **เครื่องชี้วัดภาวะสังคม พ.ศ 2550**. กรุงเทพฯ : บริษัท จุดทองจำกัด, 2550.
- เสาวนีย์ ศรีติระกุล, เฉลิมศรี นันทวรรณ, สุพรรณิ ธรากุล, โพนม บัลลังโพธิ์, และ อุษา ภานิบล. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความล้มเหลวของการควบคุมความดันโลหิตสูง. **วารสารสาธารณสุขศาสตร์** 29 (2542): 49-58.
- สุภา อินทร. **ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ใหญ่วัยกลางคนในจังหวัดนครสวรรค์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- สุดารัตน์ ลิขิตภูมิ. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิทยาการระบาด บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2544.
- สุวิมล สันติเวช. **ผลของการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.
- สุวิมล สังฆะมณี. **การดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง หมู่บ้านไทยพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการโภชนาการชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2549.
- สุนันทา บุญรักษา. **ผลของโปรแกรมการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโพแกรสสิฟร่วมกับการติดตามเยี่ยมบ้านต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยผู้ใหญ่โรคความดันโลหิตสูง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

- สุนันทา กระจ่างแดน. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ. **วารสารการพยาบาล 9** (มกราคม 2550): 12-23.
- สุธาทิพ ภมรประวดี. ความดันเลือดสูงกินอะไรคลายโรค. **หมอชาวบ้าน 29** (พฤศจิกายน 2550): 22-27.
- สุพรรณ ชูชื่น. **พฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. สาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547.
- สุพรชัย กองพัฒนากุล. **เทคนิคการดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูง**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2542.
- สิริวรรณ สุขนิคม. **กินลดความดัน : Nutrition for high blood pressure**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไกล่หมอบ, 2549.
- สุจินดา ริมศรีทอง, สุดาพรรณ ธัญจิรา และ อรุณศรี เตชะสงส์. **พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล**. กรุงเทพฯ : บริษัทสามเจริญพาณิชย์ จำกัด, 2546.
- สำนักงานพัฒนาการกีฬา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. **คู่มือการอบอุ่นร่างกาย ก่อน-หลังการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2548.
- สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2549**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2549.
- สุรเกียรติ อาชานุภาพ. **ความดันเลือดสูง**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน, 2549.
- สุปรียา ต้นสกุล. ทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์: แนวทางการดำเนินงานในงานสุขศึกษา และส่งเสริมสุขภาพ. **วารสารสุขศึกษา 30** (มกราคม-เมษายน 2550) : 1-15.
- อรพินท์ กายโรจน์. **ผลกระทบของการรับรู้สมรรถนะของตนเอง และความคาดหวังผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ ของหญิงวัยกลางคน ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2542.
- อรอนงค์ สัมปัญญา. **การศึกษาปัจจัยพื้นฐาน การรับรู้ภาวะสุขภาพ และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539.
- อรุณี หลูปรีชาเศรษฐ์. **ลดความดัน 2: อยู่อย่างไรไม่ให้ความดันสูง**. กรุงเทพฯ: บริษัท ก.พล (1996) จำกัด, 2549.



- อารีย์วรรณ อ่วมตานี. **การพัฒนาเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาล.** คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550. (เอกสารอัดสำเนา)
- อิทธิพร คณะเจริญ. BP measurement: The Accuracy. ใน **การอบรมระยะสั้นสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 4: New Horizons in Management of Hypertension,** หน้า 30-38. วันที่ 14-16 กันยายน 2548.
- อุษณีย์ เพชรวิฑิตะชาติ. **การสร้างเสริมสุขภาพครอบครัวไทย.** สงขลา: บริษัท ลิมบราเดอส์ การพิมพ์, 2549.

### ภาษาอังกฤษ

- American College of Sports Medicine. Position Stand: Exercise and Hypertension. **Med. Sci. Sports. Exerc** 25 (2004): 533-553.
- Appel, L.J. Lifestyle Modification as a Means to Prevent and Treat High Blood Pressure. **J Am Soc Nephrol** 14 (2003): 99-102.
- Bandura, A. **Social foundation of thought and action: A social cognitive theory.** New Jersey: Prentice-Hall Inc, 1986.
- Bandura, A. **Self-efficacy: The exercise of control.** New York: W.H. Freeman, 1997.
- Barnett, F and Spinks, W.L. Exercise self-efficacy of postmenopausal women resident in the tropics. **Maturitas** 58 (2007): 1-6.
- Chobanian, A.V., et al. Seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure. **Hypertension** 42 (November 2003): 1206-1252.
- Charoenkij, N. **Perceived self-efficacy, outcome expectation and nutritional behaviors of the elderly with primary hypertension.** Master's thesis of Nursing Sciences. (Adult Nursing) Faculty of Graduate Studies Mahidol University, 2000.
- Charoenkitkarn, V. **The study of Perceived self-efficacy and interpersonal influence to exercise behavior in the elderly with essential hypertension.** Master's thesis of Nursing Sciences. (Adult Nursing) Faculty of Graduate Studies Mahidol University, 2000.

- Dongyan, Z. **Self-Efficacy and Compliance with Medical Regimen among Hypertensive Patients**. Master's thesis of Nursing Sciences. (Medical and Surgical Nursing) Faculty of Graduate Studies Mahidol University, 2000.
- Franklin, S. S.; Jacobs, M. J.; Wong, N. D.; L'Italien G.J. and Lapuerta, P. Predominance of isolated systolic hypertension among middle-aged and elderly U.S. hypertensive. **Hypertension** 37 (2000): 869-874.
- Gary, R. Exercise Self-efficacy in Older Women with Diastolic Heart Failure: Results of Walking Program and Education Intervention. **Journal of Gerontological Nursing** 32 (2006): 31-39.
- Hajj, I. and Kotchen, T. A. Trends in prevalence awareness, treatment, and control of hypertension in the United States, 1988-2000. **JAMA** 290 (2003): 199-206.
- Jones, D. W. and Hall, J. E. World Hypertension Day 2007. **Hypertension** 49 (May 2007): 939-940.
- Jone, E.G.; Renger, R. and Kang, Y. Self-Efficacy for Health-Related Behaviors among Deaf Adults. **Research in Nursing & Health** 30 (November 2007) : 185-192.
- Kaplan, N. M. What is Goal Blood Pressure for the Treatment of Hypertension?. **Arch Intern Med** 161 (June 2001): 1480-1482.
- Kaplan, N. M. **Kaplan's clinical hypertension**. Lippincott: Williams & Wilkins, 2006.
- Kearney, P. M.; Welton, M.; Reynolds, K.; Muntner, P.; Whelton, P. K.; He, J. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. **Lancet** 365 (2005): 217-23.
- Lee, Y-S. Predictors of Physical Activity in Older Adults with Borderline Hypertension. **Nursing Research** 55 (March 2006): 110-120.
- Martin, P. D.; Dutton, G.R. and Brantley, P.J. Self-Efficacy as a Predictor of Weight Change in African-American Women. **Obesity Research** 12 (April 2004): 646-651
- Onchim, W. **A Study of Self-Efficacy and Self Care Behavior of Hypertension Patients**. The degree of Master of Nursing Science. (Adult Nursing) Faculty of Graduate studies Mahidol University, 2002.
- Pender, N.J. **Health promotion in nursing practice**. Stamford : Appleton & Lange, 1996.
- Pender, N.J.; Murdaugh, C.L.; and Parsons, M.A. **Health promoting in nursing practice**. 4<sup>th</sup> (ed). USA: Peason Education, 2002.

- Pender, N.J; Mardaugh, C.L; and Parsons, M.A. **Health Promotion in Nursing Practice**. 5<sup>th</sup> ed. Upper Saddle River: New Jersey, 2006.
- Sack, F. M.; Svetkey, L. P.; Vollmer, W. M.; Appel, L. J.; Bray, G. .A.; Harsha, D., et al. Effect on blood pressure of reduce dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. **N Engl J Med** 334 (January 2001): 3-10.
- Tantayothin, S. **Factors influencing nutrional and exercise behaviors of hypertensive patients in sainoi district, Nonthaburi Provice**. Master's thesis of Nursing Sciences. Adult Nursing Faculty of Graduate Studies Mahidol University, 2004.
- Wallace, J. P. Exercise in hypertension: A Clinical Review. **Sports Med** 33 (2003): 1-15.
- Wexler, R. Non pharmacologic Strategies for Managing Hypertension. **American Family Physician** 73 (June 2006): 1953-1956.
- Whelton, P.K.;He, J.; Cutler, J.A.;Brancati, F.L.; Appel, L.J.; Follman, D. and et al. Effects of oral potassium on blood pressure: Meta-analysis of randomized controlled clinical trials. **JAMA** 277 (1997): 1624-1632.
- Whelton. S. P.; Chin, A.; Xin, X.; and He, J. Effects of aerobic exercise on blood pressure. A Meta-analysis of randomized controlled trail. **Annual Intern Med** 136 (April 2002): 493-503.
- World Health Organization, International Society of Hypertension Writing Group. World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) statement on management of hypertension. **Journal of Hypertens** 21 (July 2003): 1983-1992.

ภาคผนวก



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ร้อยเอกนายแพทย์วรัญญู สัตยวงศ์ทิพย์	รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ด.ร. สุนันท์ ศลโกสุม	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ด.ร. นพวรรณ เปี้ยชื่อ	อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ด.ร. วาสนา รวยสูงเนิน	อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ด.ร. ศุภวรรณ มโนสุนทร	สำนักโรคไม่ติดต่อกระทรวงสาธารณสุข



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ  
จดหมายขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ศธ 0512.11/

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารวิทยกิตติ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64  
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

มีนาคม 2551

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นายแพทย์สาธารณสุข จังหวัดนครราชสีมา

เนื่องด้วย นางสาวธิรานี โหมขุนทด นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ รอ.นพ. วรัญญู สัตยวงศ์ทิพย์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

รอ.นพ. วรัญญู สัตยวงศ์ทิพย์

งานบริการการศึกษา

โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 0-2218-9806

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์

ชื่อนิสิต

นางสาวธิรานี โหมขุนทด โทร 089-058-6301



ที่ ศธ 0512.11/

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารวิทยกิตติ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64  
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

มีนาคม 2551

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์. ดร. สุนันท์ ศลโกสุม

เนื่องด้วย นางสาวธิรานี โหมขุนทด นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์. ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์. ดร. สุนันท์ ศลโกสุม เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์. ดร. อรพรรณ ลือบุญวัชชัย)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์. ดร. สุนันท์ ศลโกสุม

งานบริการการศึกษา

โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 0-2218-9806

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์. ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์

ชื่อนิสิต

นางสาวธิรานี โหมขุนทด โทร 089-058-6301

ที่ ศธ 0512.11/

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64  
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

กันยายน 2551

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้หนังสือเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลด้านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

เนื่องด้วย นางสาวธิราณี โหมขุนทด นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุระหว่าง 35-59 ปี ได้รับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคไม่ติดต่อ จำนวน 60 คน ทั้งนี้หนังสือจะประสานงาน เรื่อง วัน และเวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยอีกครั้ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวธิราณี โหมขุนทด ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ ลีอนุญวัชชัย)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล

งานบริการการศึกษา

โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 0-2218-9806

อาจารย์ที่ปรึกษา

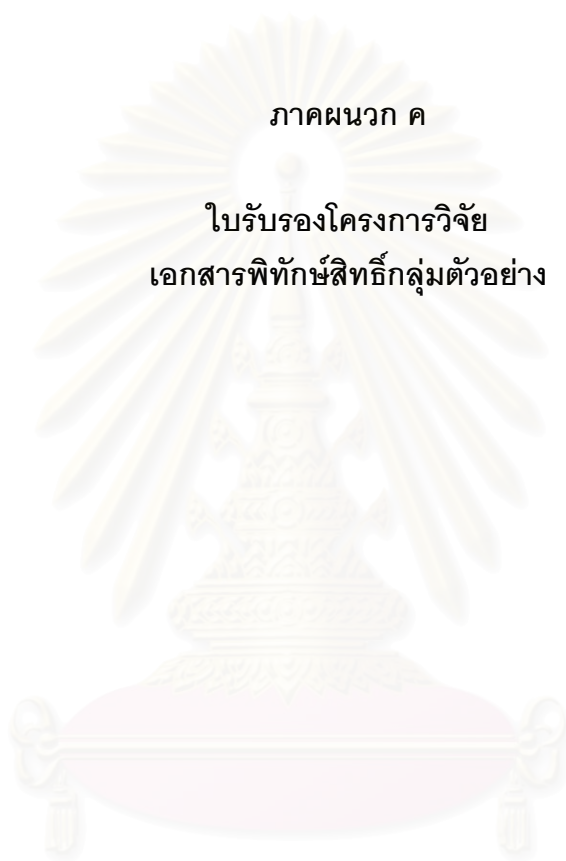
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์

ที่ติดต่อ

นางสาวธิราณี โหมขุนทด โทร 089-058-6301

ภาคผนวก ค

ใบรับรองโครงการวิจัย  
เอกสารพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

AF 01-11



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารสถานัน 2 ชั้น 4 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
โทรศัพท์: 0-2218-8147 โทรสาร: 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

COA No. 076/2551



## ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 063/51 : ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวธิราณี โหมขุนทด นิสิตระดับมหาบัณฑิต

หน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อนุมัติในแง่จริยธรรมให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้

ลงนาม.....  ..... ลงนาม.....  .....  
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ปรีดา ทัทนประดิษฐ) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทิ ชัยชนะวงศาโรจน์)  
ประธาน กรรมการและเลขานุการ

วันที่รับรอง : 11 สิงหาคม 2551 วันหมดอายุ : 10 สิงหาคม 2552

เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

- 1) โครงการวิจัย
- 2) ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
- 3) ผู้วิจัย
- 4) แบบสอบถาม

เงื่อนไข

1. หากใบรับรองหมดอายุ การดำเนินการวิจัยต้องยุติ เมื่อต้องการต่ออายุต้องขออนุมัติใหม่ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 เดือน
2. ต้องดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
3. ให้ออกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย, ใบยินยอม, และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัย (ถ้ามี) เฉพาะที่ประทับครของคณะกรรมการฯ เท่านั้น แล้วส่งสำเนาใบแรกที่ใช้ เอกสารดังกล่าวมาที่คณะกรรมการฯ
4. หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรง (SAE) ต้องรายงานคณะกรรมการฯ ภายใน 5 วันทำการ
5. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัย ให้ส่งคณะกรรมการฯ พิจารณารับรองก่อนดำเนินการ
6. โครงการวิจัยไม่เกิน 1 ปี ส่งแบบรายงานสิ้นสุดโครงการวิจัย (AF 03-11) และบทคัดย่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ให้ส่งบทคัดย่อผลการวิจัย ภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น
7. โครงการวิจัยเกิน 1 ปี ส่งรายงานความก้าวหน้าการวิจัยทุกปีก่อนใบรับรองหมดอายุ เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว ให้ดำเนินการเช่นเดียวกับข้อ 6

**ข้อมูลสำหรับประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย**  
(Participant / Participant Information Sheet)

1. ชื่อโครงการวิจัย      ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งคนต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
2. ชื่อผู้วิจัย              นางสาวธีรานิ โหมขุนทด นิสิตสาขาพยาบาลศาสตร์  
(การพยาบาลผู้ใหญ่) คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. สถานที่ปฏิบัติงาน      โรงพยาบาลด่านขุนทด ค.ด่านขุนทด อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา
- โทรศัพท์ที่ทำงาน      044-208208
- โทรศัพท์เคลื่อนที่      089-058-6301

4. ข้อมูลเกี่ยวกับการให้คำยินยอมในการวิจัยประกอบด้วยคำอธิบายดังต่อไปนี้

4.1 โครงการวิจัยนี้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลของ โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งคนต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

4.2 วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งคน และ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งคนและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อายุระหว่าง 35-59 ปี ทั้งเพศชาย และ เพศหญิง

4.3 โครงการวิจัยนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มที่ 1 ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มที่ 2 ได้รับ โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งคนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย การเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยตรวจสอบคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างจากทะเบียนประวัติการรักษาที่คลินิก โรคไม่ติดต่อ และ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้ 1. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็น โรคความดันโลหิตสูง ชนิดไม่ทราบสาเหตุ 2. มีระดับความดันโลหิต  $\geq 140/90$  มิลลิเมตรปรอทขึ้นไปแต่ไม่เกิน 180/110 มิลลิเมตรปรอท 3. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจาก โรคความดันโลหิตสูง 4. ได้รับการประเมินจากแพทย์เจ้าของไข้ว่าสามารถดำเนินกิจกรรมได้ 5. สมัครใจเข้าร่วมโครงการ

5. รายละเอียดและขั้นตอนที่ผู้เข้าร่วม โครงการวิจัยจะได้รับการปฏิบัติในงานวิจัยนี้

5.1 กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติจากพยาบาลประจำคลินิกโรคไม่ติดต่อ สัปดาห์ที่ 1 ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การงคสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา และการมาตรวจความดัน โดยตอนเป็นรายกลุ่มในวันที่มาตรวจความดันนัด สำหรับระยะเวลาที่ คาดว่าประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจะต้องเกี่ยวกับการวิจัย ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามครั้งละ ไม่เกินครึ่งชั่วโมงจำนวน 2 ครั้งคือก่อนการทดลองและเมื่อสิ้นสุดการทดลองใน สัปดาห์ที่ 8



เลขที่โครงการวิจัย ..... 063/๕1  
วันที่รับรอง ..... 11 ส.ค. 2551  
วันหมดอายุ ..... 1.0.8. 2552

5.2 กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยมีกิจกรรมทั้งหมด 5 ครั้ง ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) ระยะเวลา 3 ชั่วโมง ผู้วิจัยให้ความรู้เป็นรายกลุ่มประกอบคู่มือ สื่อการสอน เรื่อง โรคความดันโลหิตสูง อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และ การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2) ถึง ครั้งที่ 5 (สัปดาห์ที่ 5) ใช้เวลาครั้งละ 1 ชั่วโมง จัดกิจกรรมการออกกำลังกายร่วมกันตามโปรแกรมของการเดินเร็ว เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมออกกำลังกายร่วมกันครบทั้ง 4 ครั้ง ให้กลุ่มตัวอย่างไปปฏิบัติเองที่บ้าน สัปดาห์ที่ 6 ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย สนับสนุนให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมต่อ ทั้งนี้ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยต้องตอบแบบสอบถาม จำนวน 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกินครึ่งชั่วโมง ครั้งแรกเมื่อสัปดาห์ที่ 1 ก่อนการทดลอง และครั้งที่ 2 เมื่อสัปดาห์ที่ 8 หลังการทดลอง

6. หากท่านมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมและติดต่อผู้วิจัยในกรณีที่มีปัญหาได้ตลอดเวลาที่หมายเลขโทรศัพท์ 089-058-6301

7. หากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ และ โทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบอย่างรวดเร็ว

8. ผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ในการเข้าร่วมการวิจัย และจะไม่ได้รับค่าตอบแทนใดๆจากการเข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้

9. ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถที่จะหยุดเข้าร่วมงานวิจัยนี้ได้ตลอดเวลา การเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมงานวิจัยจะไม่มีผลกระทบใดๆทั้งสิ้นต่อการได้รับบริการในโรงพยาบาลด่านขุนทด

10. ข้อมูลที่ได้จากผู้เข้าร่วมการวิจัยจะถือเป็นความลับและจะไม่เปิดเผยให้ผู้อื่นทราบข้อมูลนำเสนอโดยภาพรวมจะสรุปเพื่อเป็นประโยชน์ทางการศึกษาวิจัย

11. จำนวนของผู้เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ 60 คน



เลขที่โครงการวิจัย ..... 063/51  
วันที่รับรอง ... 1.1.ส.ค. 2551  
วันหมดอายุ ... 1.0.ส.ค. 2552

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ใบยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย**

**(Informed Consent Form)**

ชื่อโครงการ ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งคนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

ข้าพเจ้าได้รับทราบจากผู้วิจัยชื่อ นางสาว อธิราณี โหมขุนทด ที่อยู่ 39 หมู่ 1 ต.พันชนะ อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา 30210 โทรศัพท์ที่ทำงาน 044-208208 โทรศัพท์เคลื่อนที่ 089-058-6301 ซึ่งได้ลงนามด้านท้ายของหนังสือนี้ถึงวัตถุประสงค์ ลักษณะ และขั้นตอนการศึกษาวินิจฉัยเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งคนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ข้าพเจ้ายินดีเข้าร่วมการศึกษานี้โดยสมัครใจ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา และมีสิทธิที่จะปฏิเสธจากการเข้าร่วมการวิจัยได้ตามต้องการ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งจะไม่มีผลใดๆ ต่อข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้รับการรับรองจากผู้วิจัยว่าข้อมูลของข้าพเจ้าจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ

ข้าพเจ้ายินดีเข้าร่วมการศึกษานี้ ภายใต้เงื่อนไขที่ได้ระบุไว้แล้วในข้างต้น

.....  
สถานที่/วันที่

.....  
ลงนามผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

.....  
สถานที่/วันที่

.....  
(นางสาวอธิราณี โหมขุนทด)

.....  
ลงนามผู้ทำวิจัย

.....  
สถานที่/วันที่

.....  
(.....)

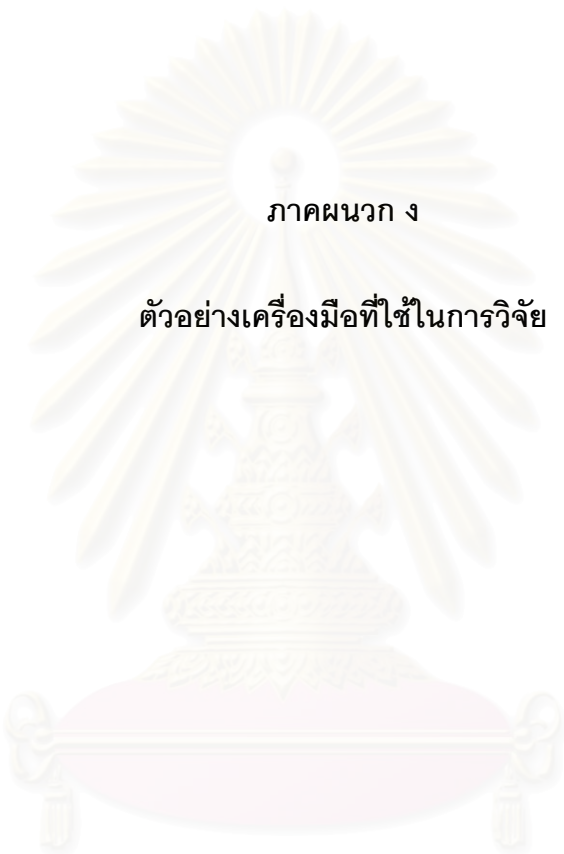
.....  
ลงนามพยาน



ชื่อโครงการวิจัย 069/51

วันที่รับรอง 11 ส.ค. 2551

วันหมดอายุ 1.0. ส.ค. 2552



ภาคผนวก ง

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ชุด คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ตอนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย

2. เครื่องมือกำกับการทดลอง ได้แก่

1. แบบสอบถาม การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย

2. แบบบันทึกการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่

1. แผนการสอนเรื่องโรคความดันโลหิตสูง แผนการสอนเรื่องการรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และ แผนการสอนเรื่องการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

2. คู่มือเรื่องโรคความดันโลหิตสูง คู่มือการรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และคู่มือออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

## ตัวอย่าง

## 1. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง : โปรดกาเครื่องหมาย • ลงใน  หรือเติมคำลงในช่องว่างตามความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่านมากที่สุด

## 1. เพศ

ชาย  หญิง

## 2. อายุ..... ปี

## 3. ศาสนา

พุทธ  คริสต์  
 อิสลาม  อื่นๆ.....

## 4. สถานภาพสมรส

คู่  โสด  
 หม้าย  หย่า

## 5. ระดับการศึกษา

ไม่ได้เรียน  ประถมศึกษา  
 มัธยม  อุดมศึกษา  
 อื่นๆ ระบุ.....

## 6. อาชีพ

งานบ้าน  เกษตร  ค้าขาย  
 รับจ้าง  รับราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ  อื่นๆ ระบุ

## 7. รายได้ของครอบครัวเฉลี่ย/เดือน

ต่ำกว่า 5,000 บาท  5,000-10,000 บาท  
 10,001-15,000 บาท  มากกว่า 1,500 บาท

## 8. ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง..... ปี

## 9. ท่านสูบบุหรี่หรือไม่ในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา

ไม่สูบ  สูบ ระบุจำนวน.....มวน/วัน

## ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

**คำชี้แจง :** แบบสอบถามนี้ต้องการทราบพฤติกรรมการกินอาหารของท่าน โปรดพิจารณาข้อความแต่ละข้อความว่าท่านได้ปฏิบัติเช่นใด การพิจารณาให้พิจารณาว่าท่านปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นประจำทุกวันหรือทุกครั้ง ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่หรือ 4-6 ครั้งต่อสัปดาห์ ปฏิบัติเป็นบางวันหรือ 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ และไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย โดยเขียนเครื่องหมาย  $\checkmark$  ลงในช่อง ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ข้อความ	ไม่เคยปฏิบัติ	1-3 วัน/สัปดาห์	4-6 วัน/สัปดาห์	ปฏิบัติทุกวัน
1.ท่านกินเนื้อสัตว์ปนมัน เช่น เนื้อหมูสามชั้น				
2.ท่านกินเนื้อสัตว์ที่แปรรูป เช่น ปลาเค็ม ปลาร้า แหนม ไส้กรอกอีสาน				
3.ท่านกินอาหารที่ทอดด้วยน้ำมัน เช่น ไก่ทอด หมูทอด				
5.ท่านกินอาหารประเภทแกงกะทิ เช่น ต้มข่าไก่ แกงเทโพ				
6.....				
7.....				
8.....				
9.....				
10.....				
11.....				
12.....				
13.....				
14.....				
15.....				

### ตอนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้ต้องการทราบพฤติกรรมการออกกำลังกายของท่าน โปรดพิจารณาข้อความแต่ละข้อความว่าท่านได้ปฏิบัติเช่นใด การพิจารณาให้พิจารณาแต่ละข้อความว่าท่านปฏิบัติกิจกรรมสม่ำเสมอ 3 ครั้งขึ้นไปใน 1 สัปดาห์ หรือ ปฏิบัติสม่ำเสมอ 2 ครั้งขึ้นไปใน 1 สัปดาห์ หรือ ปฏิบัติไม่สม่ำเสมอ 1 ครั้งใน 1 สัปดาห์ หรือ ท่านไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ เลย โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ข้อความ	ไม่เคยปฏิบัติ	1 ครั้ง/ สัปดาห์	2 ครั้ง/ สัปดาห์	3 ครั้ง/ สัปดาห์
1. ท่านตรวจสอบตนเองก่อนออกกำลังกายว่าไม่ปวดศีรษะ ไม่อ่อนเพลีย ไม่มีไข้				
2. ท่านออกกำลังกายเวลาเช้าหรือเย็นที่อากาศไม่ร้อน				
3. ท่านสวมรองเท้าหุ้มส้น มีพื้นหนาออกกำลังกาย				
4. ท่านสวมเสื้อผ้าที่เหมาะสมกับสภาพอากาศเมื่อออก				
5.....				
6.....				
7.....				
8.....				
9.....				
10.....				
11.....				
12.....				

## 2. เครื่องมือกำกับการทดลอง

แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้มีความดันโลหิตสูง

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้มีความดันโลหิตสูงโปรดพิจารณาในแต่ละข้อว่าท่านมีความมั่นใจอยู่ในระดับมากที่สุด หรือ มั่นใจมาก หรือ มั่นใจปานกลาง หรือ มั่นใจน้อย หรือไม่มั่นใจเลย โดยกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ข้อความ	มั่นใจ เล็กน้อย	มั่นใจ ปาน กลาง	มั่นใจ มาก	มั่นใจ มาก ที่สุด
1. ท่านมั่นใจว่าท่านสามารถหลีกเลี่ยงอาหารไขมันสูง เช่น ไก่ทอด หมูทอด เนื้อหมูติดมัน				
2. ท่านมั่นใจว่าท่านสามารถเลือกใช้น้ำมันพืชในการประกอบอาหารแทนน้ำมันหมู				
3. ท่านมั่นใจว่าท่านสามารถหลีกเลี่ยงอาหารที่ใส่กะทิ เช่น แกงเขียวหวาน ชูฉีปลา				
4. ท่านมั่นใจว่าท่านสามารถลดปริมาณการเติมน้ำปลา ซีอิ๊ว เกลือป่น ลงในอาหารได้				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
17.....				
18.....				

## 3. แบบบันทึกการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย

## แบบบันทึกสุขภาพด้วยตนเอง

ชื่อ-สกุล..... อายุ.....

ที่อยู่.....

## สำรวจการกินอาหารด้วยตนเอง

วันที่ .....	
มื้ออาหาร	ชนิดอาหารที่รับประทาน
เช้า	
กลางวัน	
เย็น	
อาหารว่าง	

## บันทึกก้าวเดินลดความดันโลหิต

สัปดาห์ที่.....	ระยะเวลา (นาที)	บันทึกความรู้สึก
อาทิตย์		
จันทร์		
อังคาร		
พุธ		
พฤหัสบดี		
ศุกร์		
เสาร์		

### 3. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการทดลอง

#### แผนการให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง

เรื่อง	โรคความดันโลหิตสูง
วัน เดือน ปี	วันที่.....เดือน.....ปี.....เวลา.....
ผู้สอน	นางสาว ธิรานี โหมขุนทด
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 คน อายุ 35-59 ปี
สถานที่ให้ความรู้	คลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลด่านขุนทด
ระยะเวลา	30 นาที
แนวคิด	โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง การได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนของโรคได้
จุดประสงค์ทั่วไป	<ol style="list-style-type: none"><li>1. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้ ความเข้าใจถึงสาเหตุ อาการ และการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างถูกต้อง</li><li>2. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตได้</li><li>3. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปเผยแพร่แก่ผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม</li></ol>

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อ	เวลา	การประเมินผล	
					วิธี/เกณฑ์	การประเมิน
1. เพื่อนำเข้าสู่ บทเรียน	<p><b>บทนำ</b></p> <p>เป็นที่ทราบกันดีว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรัง และเป็นปัญหาสุขภาพซึ่งนับวันจะมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ กว่า 1 ใน 4 ของคนไทยที่มีอายุมากกว่า 35 ปี มีปัญหาความดันโลหิตสูง กว่าครึ่งหนึ่งจะไม่รู้ว่าตัวเองเป็นโรคนี้อยู่ ซึ่งอันตรายมาก ส่วนคนที่เป็นโรคนี้อยู่เมื่อกินยาแล้วรู้สึกสบายดีก็ไม่ไปรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง จนเกิดโรคแทรกซ้อน พิการ หรือ เสียชีวิตก่อนวัยอันควร</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>ชั้นนำ</b></p> <p>-ผู้สอน ทักทายผู้ฟัง และแนะนำตนเอง</p> <p>-ผู้สอน นำเสนอตัวอย่างกรณีตัวอย่างจริงของผู้ป่วยที่เกิดโรคแทรกซ้อน 2 ราย ไตวายต้องฟอกเลือด และ เป็นอัมพาต</p> <p>-จากกรณีตัวอย่าง ผู้สอนให้ผู้ฟังแสดงความคิดเห็นถึงสาเหตุการเกิดโรคแทรกซ้อน</p> <p>-ผู้สอนสรุปและกล่าวนำเข้าสู่เนื้อหา</p>		3 นาที	-สังเกตความสนใจของผู้ฟัง	



## แผนการให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

เรื่อง	การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: ก้าวเดินลดความดัน
วัน เดือน ปี	วันที่.....เดือน.....ปี.....เวลา.....
ผู้สอน	นางสาว ธิรานี โหมขุนทด
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 คน อายุ 35-59 ปี
สถานที่ให้ความรู้	คลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลด่านขุนทด
ระยะเวลา	30 นาที
จุดประสงค์ทั่วไป	<ol style="list-style-type: none"><li>1. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่อง ประโยชน์ของการออกกำลังกาย หลักของการออกกำลังกาย ขั้นตอนการออกกำลังกาย การเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกายและอาการผิดปกติที่ควรระวังระหว่างการออกกำลังกาย</li><li>2. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วได้ถูกต้อง</li><li>3. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงนำวิธีการออกกำลังกายไปปฏิบัติเพื่อการควบคุมความดันโลหิตและลดภาวะแทรกซ้อน</li></ol>

วัตถุประสงค์ เชิง พฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อ	เวลา	การประเมินผล	
					วิธี/เกณฑ์	การประเมิน
1. เพื่อนำเข้าสู่บทเรียน	<p><b>บทนำ</b></p> <p>ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับแล้วว่าการออกกำลังกายเป็นประจำและต่อเนื่องก่อให้เกิดผลดีสำหรับผู้ที่มีความดันโลหิตสูง คือ สามารถลดระดับความดันโลหิตตัวบนได้ 4-9 มิลลิเมตรปรอท ช่วยในการลดน้ำหนัก ลดระดับไขมันในเลือด รู้สึกผ่อนคลาย ลดความเครียด แม้ว่าการออกกำลังกายจะมีผลดีเพียงใดแต่ก็เกิดโทษได้หากเลือกประเภทของการออกกำลังกายและวิธีการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนเริ่มออกกำลังกายควรปรึกษาแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญก่อนเพื่อความปลอดภัยขณะออกกำลังกาย</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>ขั้นนำ</b></p> <p>-ผู้สอน ให้ดูมิวสิกเพลง แค่ขยับเท่ากับออกกำลังกาย</p> <p>-ผู้สอน ถามความคิดเห็นของผู้ฟังเกี่ยวกับเพลงนี้</p> <p>-ผู้สอน กล่าวนำเข้าสู่เนื้อหา</p>	<p>-วีซีดีเพลง ‘แค่ขยับเท่ากับออกกำลังกาย’</p> <p>-เครื่องเล่นวีซีดี</p>	5 นาที	สังเกตความสนใจ ขณะให้แสดง ความคิดเห็น	

## แผนการให้ความรู้เรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

เรื่อง	อาหารสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
วัน เดือน ปี	วันที่.....เดือน.....ปี.....เวลา.....
ผู้สอน	นางสาว ธิรานี โหมขุนทด
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 คน อายุ 35-59 ปี
ระยะเวลา	30 นาที
สถานที่ให้ความรู้	คลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลด่านขุนทด
จุดประสงค์ทั่วไป	<ol style="list-style-type: none"><li>1. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้ และเข้าใจการปฏิบัติตัวในการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูงได้</li><li>2. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถเลือกบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับโรคได้</li><li>3. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถนำความรู้ที่ได้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารไปเผยแพร่ได้อย่างถูกต้อง</li></ol>

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อ	เวลา	การประเมินผล	
					วิธี/เกณฑ์	การประเมิน
	<p><b>บทนำ</b></p> <p>เป็นที่ทราบกันดีว่าค่าความดันโลหิต ยิ่งสูงโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนก็ยิ่งเพิ่ม ได้มาก การบริโภคอาหารมี ความสำคัญสำหรับผู้ป่วยความดัน โลหิตสูง เพราะอาหารที่รับประทาน เข้าไปส่งผลต่อระดับความดันโลหิต โดยเฉพาะโซเดียม และนอกจากนี้ ความอ้วนก็เป็นอีกสาเหตุที่ทำให้ ความดันโลหิตสูงขึ้น ผู้ป่วยโรคความ ดันโลหิตสูงต้องควบคุมน้ำหนักตัวให้ อยู่ในเกณฑ์ปกติคือ ค่าดัชนีมวลกาย อยู่ในช่วง 18.5 – 24.9 กก. / ม.<sup>2</sup></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>ขั้นนำ</b></p> <p>-ผู้สอน ให้ความภาพคน อ้วน</p> <p>-ผู้สอน ถามความรู้สึก ของฟังหลังจากได้เห็น ภาพ</p> <p>-ผู้สอน บอกวิธีหาค่า ดัชนีมวลกาย</p> <p>-ผู้สอน ให้ทุกคนลอง คิดค่าดัชนีมวลกาย ของตนเอง</p> <p>-ผู้สอน กล่าวนำเข้าสู่ เนื้อหา</p>	<p>-โปสเตอร์ รูปคนอ้วน</p>	5 นาที	-สังเกตความสนใจ	

## ตัวอย่างคู่มือ

### โรคความดันโลหิตสูง



จัดทำโดย

นางสาว ธิราณี โหมขุนทด นิสิตปริญญาโทมหาบัณฑิต

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์

## คำนำ

โรคความดันโลหิตสูงจัดเป็นโรคร้ายที่คอยบั่นทอนภาวะสุขภาพ เป็นสาเหตุของโรคที่สำคัญ เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมองและไตวายเป็นต้นเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว ผู้ป่วยควรรับประทานยาควบคุมความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

การจัดทำคู่มือเรื่องโรคความดันโลหิตสูงในครั้งนี้วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงมากขึ้นทั้งสาเหตุ อาการของโรค ภาวะแทรกซ้อนของโรค และวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง อันจะนำไปสู่การดูแลตนเองที่ถูกต้อง

ฉิรานี โหมขุนทด  
ผู้จัดทำ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
แรงดันเลือดคืออะไร.....	1
เมื่อใดจึงเรียกว่าความดันโลหิตสูง.....	1
ระดับของความดันโลหิตสูง.....	2
สาเหตุของโรคความดันโลหิตสูง.....	3
อาการของโรคความดันโลหิตสูง.....	5
ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง.....	6
การปฏิบัติตัวเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง.....	8
เอกสารอ้างอิง	



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แรงดันเลือดคืออะไร

ความดันโลหิต หรือแรงดันเลือด คือแรงดันที่หัวใจสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ทั่วร่างกายมี 2 ค่าคือ

- ♥ ความดันโลหิตตัวบน เป็นแรงดันโลหิตขณะที่หัวใจห้องล่างซ้ายบีบตัว
- ♥ ความดันโลหิตตัวล่าง เป็นแรงดันโลหิตขณะที่หัวใจห้องล่างซ้ายคลายตัว



เมื่อใดจึงเรียกว่าความดันเลือดสูง

ความดันเลือดสูง หรือ ความดันโลหิตสูง คือค่าความดันโลหิตตัวบนสูงตั้งแต่ 140 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป หรือค่าความดันโลหิตตัวล่างสูงตั้งแต่ 90 มิลลิเมตรปรอท



สถาบันรพชบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ตัวอย่างคู่มือ

การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วย

โรคความดันโลหิตสูง : ก้าวเดินลดความดันโลหิต



จัดทำโดย นางสาวธิราณี โหมขุนทด

นิสิตปริญญาโทบัณฑิต

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์. ดร. สุนิดา ปรินาพงษ์

## คำนำ

การออกกำลังกายเป็นอีกพฤติกรรมหนึ่งที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอเพราะนอกจากจะช่วยควบคุมระดับความดันโลหิตแล้วยังส่งผลดีต่อการควบคุมน้ำหนัก ช่วยให้จิตใจผ่อนคลายลดความเครียดอันเป็นปัจจัยทำให้สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้

การจัดทำคู่มือการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ให้ผู้ป่วยทราบถึงประโยชน์ของการออกกำลังกาย หลักของการออกกำลังกายและข้อควรระวังในการออกกำลังกายของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วและเทคนิคการเดินเร็ว ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงต่อไป

ฉิรานี โหมขุนทด

ผู้จัดทำ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
○ ประโยชน์ของการออกกำลังกาย.....	1
○ หลักของการออกกำลังกาย.....	2
○ การประเมินความหนักของการออกกำลังกาย.....	3
○ ข้อควรปฏิบัติของการออกกำลังกาย.....	5
○ เตรียมความพร้อมก่อนออกเดิน...อย่างไร.....	6
○ ออกกำลังกายช่วงเวลาใดจึงจะเหมาะสม.....	7
○ ขั้นตอนการเดินเร็ว.....	8
○ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ.....	9
○ เทคนิคการเดินเร็ว.....	13
○ โปรแกรมการเดินเร็วสำหรับผู้เริ่มต้นฝึก.....	15
○ หยุดเดินและไปพบแพทย์เมื่อมีอาการต่อไปนี้.....	16

เอกสารอ้างอิง

บันทึกก้าวเดินเพื่อลดความดันโลหิต

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตัวอย่างคู่มือ

### อาหารสำหรับโรคความดันโลหิตสูง



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จัดทำโดย

นางสาวธิรานี โหมขุนทด นิสิตปริญญาโทมหาบัณฑิต

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์. ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์

## คำนำ

โรคความดันโลหิตสูงจัดเป็นกลุ่มโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาดแต่สามารถควบคุมได้ด้วย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมโดยเฉพาะการบริโภคอาหารถือว่ามี ความสำคัญยิ่ง นอกจากจะช่วยควบคุมระดับความดันโลหิตแล้วยังส่งผลดีต่อการควบคุมน้ำหนักด้วย

การจัดทำคู่มือครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ให้ผู้ป่วยทราบถึงหลักของการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูงอันจะเป็นการนำไปสู่การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องต่อไป

ฉิรานี โหมขุนทด

ผู้จัดทำ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ หลักการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง               <ul style="list-style-type: none"> <li>1. จำกัดปริมาณโซเดียมในอาหาร</li> <li>2. กินอาหารไขมันต่ำ</li> <li>3. รับประทานผักและผลไม้เป็นประจำ</li> <li>4. หลีกเลี่ยงอาหารหวานจัด</li> <li>5. หลีกเลี่ยงการดื่มชา กาแฟ</li> <li>6. งดดื่มสุรา</li> </ul> </li> </ul>	1
■ สัดส่วนปริมาณอาหารในแต่ละวัน	6
■ ปริมาณอาหารต่อหนึ่งส่วน	7
■ ตัวอย่างอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง	8
■ ฉลากโภชนาการกับโรคความดันโลหิตสูง	10
■ ข้อมูลบนฉลากโภชนาการมีอะไรบ้าง	11
■ ตัวอย่างฉลากโภชนาการ	12
■ รายการอ้างอิง	

## อาหารสำหรับโรคความดันโลหิตสูง

การบริโภคอาหารมีความสำคัญมากในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เพราะอาหารที่รับประทานเข้าไปส่งผลต่อระดับความดันโลหิตโดยเฉพาะโซเดียม

### ข้อควรปฏิบัติในการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

#### 1. จำกัดปริมาณโซเดียมในอาหาร

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้อง “ลด” ปริมาณโซเดียมในอาหาร เพื่อช่วยควบคุมความดันโลหิตและลดภาวะแทรกซ้อนของโรค โดยรับประทานเกลือไม่เกิน 1,500 มิลลิกรัม ต่อวัน หรือเท่ากับเกลือแกง 2/3 ช้อนชาต่อวัน อาหารที่มีเกลือสูงได้แก่



- ♥ น้ำปลา ซีอิ๊ว ซอสหอยนางรม เต้าเจี้ยว
- ♥ กะปิ เต้าหู้ยี้
- ♥ แหนม ไส้กรอก หมูยอ กุนเชียง

- ♥ ผลไม้ดอง ผักดอง เนื้อสัตว์หมักดอง  
เช่น ปลาจ๋า ปลาต้ม
- ♥ ปลากระป๋อง บะหมี่สำเร็จรูป
- ♥ ผงชูรส ผงฟู
- ♥ อาหารที่มีเกลืออยู่ตามธรรมชาติสูง ได้แก่ เนื้อสัตว์ต่างๆ โดยเฉพาะอาหารทะเล เช่น กุ้ง ปู หอย ปลาทะเล

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ	นางสาวธิรานี โหมขุนทด
วัน เดือน ปีเกิด	6 กันยายน พ.ศ. 2518
วุฒิการศึกษา	สำเร็จการศึกษาปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนีนครราชสีมา ปีการศึกษา 2541 เข้ารับการศึกษาต่อในระดับปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2549
ตำแหน่งปัจจุบัน	พยาบาลวิชาชีพ ระดับ 7 โรงพยาบาลด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย