

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมอาหารที่มีผลต่อความดันโลหิตสูง
ในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ อำเภอตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

THE BEHAVIORS CHANGING PROGRAMME TO CONTROL FOOD
CONSUMPTION THAT EFFECT TO BLOOD PRESSURE LEVEL IN
ELDERLY PATEINTS YANGTALAD DISTRICT,
KALASIN PROVINCE.

ปราณี ภูไกรลาศ

30 ส.ค. 2556

TH0019529

324896

เริ่มบริการ
๒๔ พ.ย. 2556

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตุลาคม 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ ได้พิจารณางานนิพนธ์
ของ ปราณี ภูไกรลาส จบนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สาขารณศาสตรมหาบัณฑิต ของคณะสาขารณศาสตร มหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์



..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ ดร.ศักดิภัทร พวงคต)

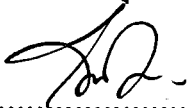
คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์



..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.ศักดิภัทร พวงคต)



..... กรรมการ
(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.บุญธรรม กิจปริคาบวิสุทธิ)

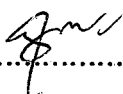


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ไพบุลย์ พงษ์แสงพันธ์)



..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.นิภา มหารัษฎพงศ์)

คณะสาขารณศาสตร อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรสาขารณศาสตรมหาบัณฑิต ของคณะสาขารณศาสตร มหาวิทยาลัยบูรพา



..... คณบดีคณะสาขารณศาสตร
(รองศาสตราจารย์ ดร.วสุธร ตันวัฒนกุล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2555

ประกาศคุณูปการ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ ดร.ศักดิภัทร พวงคต อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์ และคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ อาจารย์ ดร.ไพบุลย์ พงษ์แสงพันธ์ และอาจารย์ ดร.นิภา มหารัษฎพงศ์ ซึ่งได้ให้คำปรึกษาแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่องานนิพนธ์ ตลอดจนการตรวจสอบแก้ไขด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้ศึกษาจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ นายแพทย์พิสิทธิ์ เอื้อวงศ์กุล นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด กาฬสินธุ์ ดร.สม นาสอ้าน หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กาฬสินธุ์ นายประสิทธิ์ชัย กัลยาสนธิ สาธารณสุขอำเภอยางตลาด ที่ได้สนับสนุนและจัดให้มีการเรียนการสอนหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตครั้งนี้

ขอขอบพระคุณแพทย์หญิงกฤษณี ศรีวิชา แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาล ยางตลาด ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการสร้างเครื่องมือ แบบสอบถาม ขอขอบพระคุณ นางประภัสสร ใจศิริ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกศรี ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมต่างๆ และขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลยางตลาด (สาขา 2) ทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจสนับสนุนดูแลช่วยเหลืองานนิพนธ์เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คณะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลอุ่มเม่า อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกและดูแลผู้ศึกษาขณะลงพื้นที่เก็บข้อมูล ขอขอบคุณ คุณแม่ถวิล ภูภักดี ที่เป็นตัวแบบในการเล่าประสบการณ์จริง และขอขอบคุณท่านผู้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการศึกษา จนทำให้งานนิพนธ์ ในครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัว ตลอดจนญาติ พี่น้องทุกคน ที่ห่วงใย ให้กำลังใจ และสำคัญอย่างยิ่งคือเพื่อน ๆ นิสิตทุก ๆ คน ที่เป็นกำลังใจให้กันและกัน สนับสนุนช่วยเหลือดูแลเป็นอย่างดีมาโดยตลอด จนทำให้ประสบความสำเร็จในวันนี้

คุณค่าและประโยชน์ของงานนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้ศึกษาขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตาแด่ บุพการี บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษา และประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

ปราณี ภูไกรลาศ

ตุลาคม 2555

54920110: ส.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

คำสำคัญ : โปรแกรมควบคุมอาหาร/ โปรแกรมควบคุมความดันโลหิตสูง/ พฤติกรรมสุขภาพ/
ผู้ป่วยสูงอายุ/ โรคความดันโลหิตสูง

ปริญญ์ ภูไกรลาศ: โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมอาหารที่มีผลต่อความดันโลหิตสูงในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ (THE BEHAVIORS CHANGING PROGRAMME TO CONTROL FOOD CONSUMPTION THAT EFFECT TO BLOOD PRESSURE LEVEL IN ELDERLY PATIENTS YANGTALAD DISTRICT, KALASIN PROVINCE) อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์: ศักดิ์ภัทร พวงคต, Ph.D., 124 หน้า. ปี พ.ศ. 2555.

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมอาหารที่มีผลต่อความดันโลหิตสูงในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มีชื่อในการขึ้นทะเบียนติดตามการดูแล และรักษาอย่างต่อเนื่องของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกศรี กลุ่มตัวอย่างแบบง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน เก็บรวบรวมข้อมูลในระยะก่อนทดลอง หลังทดลองและติดตามผล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในกลุ่มทดลอง ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วย สถิติ ที

ผลการศึกษา พบว่า ความดันโลหิตซิสโตลิกในกลุ่มทดลอง ระยะหลังทดลองและระยะติดตามผลลดลงเมื่อเทียบกับก่อนทดลอง และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม และคะแนนเฉลี่ยความรู้ในกลุ่มทดลอง เพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนทดลอง ($p < 0.001$) และเมื่อพิจารณาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม และความรู้ กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ผลการศึกษาสะท้อนว่า โปรแกรมมีประสิทธิภาพที่ดีโดยเฉพาะในแง่การเพิ่มความรู้ และพฤติกรรมการควบคุมอาหาร เป็นประโยชน์ในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง ดังนั้น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จึงควรประยุกต์ใช้เพื่อทำงานในชุมชนต่อไป

54920110 : M.P.H. (PUBLIC HEALTH)

KEYWORDS : PROGRAMME TO CONTROL FOOD/ PROGRAMME TO CONTROL
BLOOD PRESSURE/ THE BEHAVIORS/ ELDERLY PATIENTS/
HYPERTENSION.

PRANEE PHUKAILAT: THE BEHAVIORS CHANGING PROGRAMME TO
CONTROL FOOD CONSUMPTION THAT EFFECT TO BLOOD PRESSURE LEVEL IN
ELDERLY PATIENTS YANGTALAD DISTRICT, KALASIN PROVINCE.

ADVISOR: SUKDEPAT PUANGKOT, Ph.D., 124 P. 2012.

This research was the quasi-experimental study design. The purpose of this research was to study an outcome of a behaviors changing programme to control food consumption that effect to blood pressure level in elderly patients in Yangtalad District of Kalasin Province. The samples group were patients from follow up with the listed name hypertension and treatment continuity of Khoksri Health Promoting Hospital. The samples were divided 30 persons of experimental group and 30 persons of comparison group, selected by simple random sampling technique. The data were measured in three phases, pretest, posttest and follow-up. The data were collected by interviews questionnaires and analyzed by percentage, mean, standard deviation. Repeated One-Way ANOVA were used to measure internal mean difference three phase of experimental group and independent t-test were used to analyze differences between groups.

The results were indicated that within the experimental group during posttest and follow-up there were statistically significant decreasing of systolic blood pressure level (p-value <0.001) than pretest. while, knowledge score and behavior score were significantly higher than pretest (p-value <0.001). When comparing between groups, the results were found that only knowledge score and behaviors score of experimental group were higher than the comparison group (p-value <0.001).

This study was reflected that the programme was effective in increasing knowledge and good behaviors for control food is consumption that useful to control hypertension in the patient group. The Health Promoting Hospital of Sub district should apply similar interventions to work in the community.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	4
สมมติฐานในการศึกษา.....	4
กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	5
ประโยชน์ที่จะได้รับ.....	6
ขอบเขตของการศึกษา.....	6
ข้อจำกัดของการศึกษา.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ.....	9
หลักการควบคุมอาหารของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง.....	19
แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง.....	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	27
3 วิธีดำเนินการศึกษา.....	31
รูปแบบการศึกษา.....	31
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	32
เครื่องมือการทดลอง.....	36
เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล.....	78
การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล.....	40

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการศึกษา (ต่อ)	
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
การพิทักษ์สิทธิ์ตัวอย่าง.....	43
4 ผลการศึกษา.....	45
ข้อมูลทั่วไป.....	45
ระดับความรู้ พฤติกรรมและความดันโลหิตสูง.....	48
การเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรม และความดันโลหิตภายในกลุ่มทดลอง.....	53
การเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรม และความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่ม เปรียบเทียบ.....	58
5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	61
สรุปผลการศึกษา.....	62
อภิปรายผล.....	65
ข้อเสนอแนะ.....	75
บรรณานุกรม.....	77
ภาคผนวก.....	82
ภาคผนวก ก	83
ภาคผนวก ข	85
ภาคผนวก ค	96
ภาคผนวก ง	118
ภาคผนวก จ	120
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	124

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การแบ่งระดับความดันโลหิตตามอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด	9
2	การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง.....	16
3	ตัวอย่างอาหาร DASH diet ประมาณ 2,000 กิโลแคลอรีต่อวัน.....	22
4	จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	45
5	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรม และความดันโลหิตในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามระยะเวลาก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล.....	48
6	ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้ ของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจำแนกตามระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล.....	50
7	ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรม ของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจำแนกตามระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล.....	51
8	ผลการวิเคราะห์ระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจำแนกตามระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล.....	52
9	ผลการเปรียบเทียบความรู้ของผู้ป่วยความดันโลหิตในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล.....	53
10	ผลการวิเคราะห์การทดสอบความแปรปรวนทางเดียวด้วยการวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยความรู้ (One – way repeated measure ANOVA) รายคู่ ด้วยวิธี Bonferroni ในกลุ่มทดลอง.....	54
11	ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมของผู้ป่วยความดันโลหิตในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล.....	54
12	ผลการวิเคราะห์การทดสอบความแปรปรวนทางเดียวด้วยการวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหาร (One – way repeated measure ANOVA) รายคู่ ด้วยวิธี Bonferroni ในกลุ่มทดลอง.....	55

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
13	ผลการเปรียบเทียบความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล.....	56
14	ผลการวิเคราะห์การทดสอบความแปรปรวนทางเดียวด้วยการวัดซ้ำของระดับความดันโลหิต Systolic (One - Way repeated measure ANOVA) รายคู่ ด้วยวิธี Bonferroni ในกลุ่มทดลอง.....	57
15	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยรายกลุ่ม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามระดับความดันโลหิต พฤติกรรมการควบคุมอาหารและความรู้ของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล	58

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	6
2 โครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง 3 องค์ประกอบซึ่งเป็นตัวกำหนดที่มีอิทธิพลเชิง พฤติกรรม	23
3 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังผลลัพธ์ที่จะ เกิดขึ้น.....	24
4 แนวโน้มการกระทำที่เกิดจากการรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวัง ที่จะเกิดขึ้น.....	25
5 การสุ่มตัวอย่างผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง.....	35
6 ค่าเฉลี่ยความรู้ในผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล ด้วยสถิติ Independent t-test ($p < 0.001$).....	59
7 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เทียบ ระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผลด้วยสถิติ Independent t-test ($p < 0.001$).....	59
8 ค่าเฉลี่ยความความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผลด้วยสถิติ Independent t-test ($p < 0.001$).....	60

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่มีความรุนแรง ทำให้เกิดการสูญเสียชีวิตอย่างเฉียบพลันและเกิดความพิการ หากไม่ได้รับการรักษาหรือควบคุมความดันโลหิตให้คงที่จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อโรคหลอดเลือดต่าง ๆ ซึ่งในปัจจุบันมีผู้ป่วยจากภาวะแทรกซ้อนที่มีสาเหตุมาจากความดันโลหิตเพิ่มจำนวนมากขึ้น ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหัวใจวาย และโรคไตวายเรื้อรัง เป็นต้น (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2552)

จากรายงานขององค์การอนามัยโลก (WHO) และเครือข่ายความดันโลหิตสูงโลก (World Hypertension League) ได้คาดการณ์ว่า จะมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงประมาณ 1,000 ล้านคนจากทั่วโลก และพบว่า 1 ใน 4 ของประชากรโลกทั้งชายและหญิงจะมีภาวะความดันโลหิตสูงและทำให้เสียชีวิตถึงปีละ 7.1 ล้านคน ส่วนมากผลกระทบเหล่านี้จะเกิดขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุเป็นส่วนใหญ่ และจะมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น โดยอัตราความดันโลหิตเฉลี่ยในทุก ๆ 10 มิลลิเมตรปรอทที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ความเสี่ยงในกลุ่มคนเอเชียเพิ่มสูงขึ้นประมาณร้อยละ 35 (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2554)

จากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรไทยไปสู่สังคมผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูงก็เพิ่มมากขึ้นเช่นกัน ซึ่งจากการสำรวจความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ ช่วงอายุต่าง ๆ พบว่าความชุกของโรคมีแนวโน้มสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มมากขึ้น โดยความชุกของโรคสูงสุดที่กลุ่มอายุมากกว่า 80 ปี พบร้อยละ 60 (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2549) และจากการศึกษา โรคความดันโลหิตสูงที่มีความรุนแรงมากขึ้นนั้น เป็นผลสืบเนื่องจากลักษณะการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตตามสภาพทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม ประชาชนมีความหนาแน่น มีความเครียดเพิ่มมากขึ้น พฤติกรรมการบริโภคไม่เหมาะสมและถูกต้อง การรับประทานอาหารไม่ถูกสุขลักษณะ ส่วนใหญ่เป็นอาหารสำเร็จรูปหรืออาหารจานด่วน มีปริมาณของเกลือหรือธาตุโซเดียมสูง และมีไขมันมาก ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยหลักในการก่อให้เกิดความดันโลหิตสูงและเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ตามมา จึงเป็นเรื่องสำคัญมากที่จะให้มีการส่งเสริมสุขภาพ การดูแลและเอาใจใส่ต่อการควบคุมความดันโลหิตของผู้สูงอายุให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2552)

ผลกระทบจากโรคความดันโลหิตสูงที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยสูงอายุและเป็นปัญหา ส่วนใหญ่

จะไม่มีอาการแสดงให้เห็นความผิดปกติเด่นชัด ไม่ทราบว่าตนเองมีภาวะความดันโลหิตสูง หรือ แม้แต่จะทราบก็ละเลยไม่สนใจรักษาเพราะรู้สึกว่าร่างกายยังคงปกติ ผู้สูงอายุส่วนน้อยที่มีอาการ ปวดหรือมีนึ้ศีรษะ และอาการอาจจะดีขึ้นหลังจากพักผ่อน หรือรักษาด้วยการรับประทานยาบรรเทา อาการปวด ทำให้ผู้สูงอายุคิดว่าตนเองไม่มีโรคที่เป็นอันตรายใด ๆ จึงไม่ไปรับการรักษาที่ถูกต้อง ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ และการปล่อยให้มีภาวะความดันโลหิตสูงขึ้นนานๆนั้น จะ ทำให้ร่างกายเกิดการเสื่อมสภาพของหลอดเลือดแดง โดยเฉพาะเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะสำคัญ ๆ เช่น สมอง หัวใจ ตา และไต เป็นต้น (Kaplan, 2002)

ปัญหาการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้ป่วยสูงอายุมีการสูญเสียต่อ ระบบหัวใจ ทำให้หัวใจทำงานหนักขึ้น พ่นหัวใจหนา ยึดออกและเสียหายที่ ทำให้เกิดหัวใจโต และหัวใจวายในที่สุด และอาจเกิดภาวะหลอดเลือดในสมองตีบตันหรือแตกทำให้เป็นอัมพาตหรือ เสียชีวิตได้ เลือดไปเลี้ยงไตไม่พอ ทำให้ไตวายเรื้อรัง ภาวะไตวายจะทำให้ความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น เรื่อยๆ และทำให้หลอดเลือดแดงในตาเสื่อมลงอย่างช้าๆอาจมีเลือดออกที่จอตา ทำให้ประสาทตา เสื่อม ตามัวลง และตาบอดได้ในที่สุด (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554)

จากการศึกษา ผู้ป่วยสูงอายุที่เป็น โรคความดันโลหิตสูงนาน ๆ และไม่สามารถควบคุม ระดับความดันโลหิตได้ ทั้งนี้เกิดจากปัจจัยหลายประการ โดยส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การดำเนินชีวิตประจำวัน (Life Style) ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม การไม่ ออกกำลังกาย การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ และความเครียด (WHO, 2003) แต่ปัจจัยที่สำคัญที่สุด คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ก่อให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง และมี ภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน เพราะการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมมีผลโดยตรงต่อระดับ ความดันโลหิต โดยเฉพาะการบริโภคอาหารที่มีปริมาณของเกลือโซเดียมสูง จะส่งผลให้ระดับ ความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นได้ เนื่องจากเกลือโซเดียมมีคุณสมบัติดูดน้ำได้มาก ทำให้ผนังด้านในของ หลอดเลือดแดงบวม เพิ่มปริมาณเลือดและความต้านทานในหลอดเลือดได้

(Rujiwatthanakorn, 2004)

การควบคุมอาหาร เป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การควบคุมการบริโภคเกลือโซเดียมที่ได้จากการปรุงรสต่าง ๆ ในอาหารที่ รับประทานให้น้อยกว่าวันละ 2,400 มิลลิกรัมต่อวัน หรือเทียบเท่าเกลือแกง 1 ช้อนชา (เกลือแกง 2 ช้อนชา เท่ากับ น้ำปลา 2 ช้อนโต๊ะ หรือกะปิ ปลา ร้า ครึ่งถ้วย) โดยลดการรับประทานเกลือโซเดียมให้ น้อยกว่าปริมาณเกลือแกง 2 ช้อนชาต่อวัน ประสิทธิภาพของการลดระดับความดันโลหิตประมาณ 2-8 มิลลิเมตรปรอท (วาสนา รวยสูงเนิน, 2549; สำนักงานหลักประกันสุขภาพ, 2554;

Chobanian et al., 2003)

สำหรับการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยสูงอายุ โดยไม่ให้เกิดความรุนแรงของโรคมากขึ้นนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับการรักษาโดยการรับประทานยาแต่เพียงอย่างเดียว แต่ต้องมีพฤติกรรมสุขภาพหลาย ๆ ด้านที่สอดคล้องกับแผนการรักษาด้วย เช่น การจำกัดหรือลดปริมาณอาหารที่มีรสหวาน เค็มและไขมันสูง มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การนอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ การผ่อนคลายความเครียด การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา เป็นต้น (WHO-ISH, 1999 อ้างใน พิชามณัฐ ภูเจริญ, 2550, หน้า 3) และการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรค มีผลโดยตรงต่อระดับความดันโลหิต ซึ่งผู้ป่วยสูงอายุควรจะได้ได้รับการพัฒนาตนเองด้านการเพิ่มการรับรู้ความสามารถในการเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรค และเพิ่มปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติเพื่อการควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับคงที่และถาวร (ศศิธรณ์ นนทะโมลี, 2551 อ้างในสไบทิพย์ เชื้อเอี่ยม, 2554, หน้า 4)

จากการทบทวนวรรณกรรมของ Rujiwatthanakorn (2004) พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการใช้ผงชูรสในการปรุงอาหาร เติมน้ำปลาทุกครั้งที่ได้รับประทานอาหาร รับประทานอาหารที่ทอดด้วยน้ำมันหมู และอาหารหมักดองต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา จากประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว จึงมีการศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

จากการศึกษาข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกศรี ซึ่งมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีชื่อในการขึ้นทะเบียนติดตามการดูแล และรักษาอย่างต่อเนื่อง จำนวน 173 ราย พบว่าผู้ป่วยสูงอายุมีภาวะแทรกซ้อนที่มีสาเหตุมาจากโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ โรคหัวใจขาดเลือด จำนวน 7 ราย โรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 3 ราย โรคไตวายเรื้อรัง จำนวน 9 ราย มีอัตราป่วย 85.1, 36.5 และ 109.4 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ และเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนจำนวน 5 ราย อัตราตาย 60.9 ต่อประชากรแสนคน (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกศรี, 2554)

จากปัญหาดังกล่าว การเกิดโรคความดันโลหิตสูงและภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยสูงอายุนั้น เป็นผลสืบเนื่องมาจากผู้ป่วยสูงอายุไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับคงที่ได้ และมีพฤติกรรมสอดคล้องกับการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง เช่น ขาดการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มีภาวะเครียดเรื้อรังจากสภาพทางสังคม และเศรษฐกิจในปัจจุบัน การรับประทานยาไม่ถูกต้อง ขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการควบคุม การเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรค และประกอบกับการดำเนินวิถีชีวิต วัฒนธรรม ความเป็นอยู่ สังคมของคนอีสานที่นิยมการบริโภคอาหารรสเค็ม ทำให้ขาดการควบคุมและจำกัดปริมาณเกลือโซเดียมที่ควรได้รับในแต่ละวัน ซึ่งปริมาณเกลือโซเดียมในร่างกายมีผลโดยตรงต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วย

สูงอายุได้ (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554)

ฉะนั้นจึงศึกษาและสนใจที่จะแก้ไขปัญหาวฤทธิกรรมการควบคุมอาหารในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกศรี อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อชีวิตและเพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้คงที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารระหว่าง
 - 1.1 ก่อนทดลองกับหลังทดลอง
 - 1.2 ติดตามผลกับก่อนทดลอง
 - 1.3 ติดตามผลกับหลังทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารระหว่าง
 - 2.1 ก่อนทดลองกับหลังทดลอง
 - 2.2 ติดตามผลกับก่อนทดลอง
 - 2.3 ติดตามผลกับหลังทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังทดลองและติดตามผลระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ
4. เพื่อเปรียบเทียบความรู้การบริโภคอาหารของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารระหว่าง
 - 4.1 ก่อนทดลองกับหลังทดลอง
 - 4.2 ติดตามผลกับก่อนทดลอง
 - 4.3 ติดตามผลกับหลังทดลอง
5. เพื่อเปรียบเทียบความรู้การบริโภคอาหารของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังทดลองและติดตามผลระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

สมมติฐานในการศึกษา

1. ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารจะมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารที่ควบคุมความดันโลหิตก่อนทดลอง หลังทดลอง

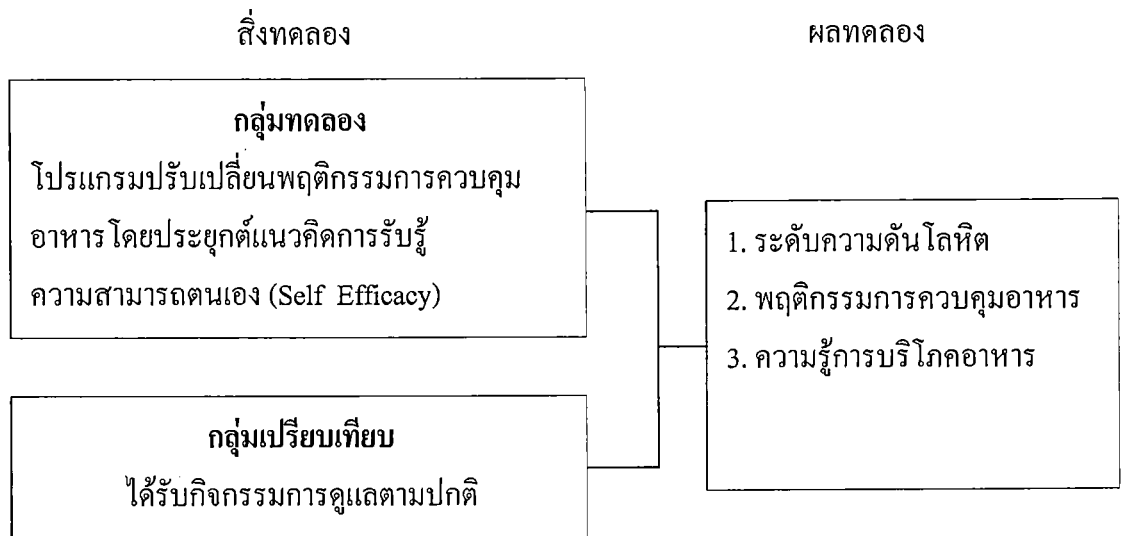
และติดตามผลแตกต่างกัน โดยหลังทดลอง และติดตามผลจะมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารที่ควบคุมความดันโลหิตเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนทดลอง

2. ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารจะมีความรู้การบริโภคอาหารที่ควบคุมความดันโลหิตก่อนทดลอง หลังทดลองและติดตามผลแตกต่างกัน โดยก่อนทดลองและติดตามผล แตกต่างกัน จะมีความรู้การบริโภคอาหารที่ควบคุมความดันโลหิตเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนทดลอง และหลังทดลองกับติดตามผล แตกต่างกัน จะมีความรู้การบริโภคอาหารที่ควบคุมความดันโลหิตเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนทดลอง แต่ก่อนทดลองกับหลังทดลองไม่แตกต่างกัน

3. ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารจะมีความดันโลหิตก่อนทดลอง หลังทดลองและติดตามผลแตกต่างกัน โดยก่อนทดลองและติดตามผล แตกต่างกัน จะมีความดันโลหิตลดลงกว่าก่อนทดลอง และหลังทดลองกับติดตามผล แตกต่างกัน จะมีความดันโลหิตลดลงกว่าหลังทดลอง แต่ก่อนทดลองกับหลังทดลองไม่แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษานี้ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมักไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในภาวะไม่รุนแรงได้ ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายถึงขั้นเสียชีวิตได้ ผู้ศึกษาจึงได้สร้างโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารตามแนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self Efficacy) ขึ้น นำไปทดลองใช้และประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมตามกรอบแนวคิดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อนำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคที่ถูกต้องและเหมาะสมในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง
2. สามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารโดยการสอดแทรกเข้าไปในกิจกรรมการเยี่ยมบ้าน และนำไปใช้ในการดูแล รักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคไตวาย เป็นต้น

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison Group) โดยการสร้างโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารตามแนวทางการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self Efficacy) นำไปทดลองใช้และประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมที่มีผลต่อการควบคุมความดันโลหิตในกลุ่มทดลองมีการวัดผลการศึกษา 3 ระยะ คือก่อนทดลอง หลังทดลองและติดตามผล การศึกษานี้ได้ดำเนินการศึกษาในช่วงเดือนกรกฎาคม 2555 ถึงเดือนสิงหาคม 2555 ในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มีชื่อในการขึ้นทะเบียนติดตามการดูแล และรักษาอย่างต่อเนื่องของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกศรี อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. การศึกษานี้เป็นการศึกษาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นจากการประยุกต์แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self Efficacy) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มีชื่อในการขึ้นทะเบียนติดตามการดูแล และรักษาอย่างต่อเนื่องของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกศรีซึ่งมีการพิจารณาเข้ากลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดทำให้ได้กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในตำบลเดียวกัน ส่งผลให้ทั้งสองกลุ่มมีโอกาสได้รับข้อมูลและการสื่อสาร สนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกันของทั้งสองกลุ่ม

2. แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเองที่นำมาประยุกต์ใช้ โดยมีตัวแบบเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีอายุใกล้เคียงกับกลุ่มทดลองมาเล่าประสบการณ์จริงที่ประสบผลสำเร็จ อาจไม่ส่งผลต่อความรู้สึกของกลุ่มทดลองมากนัก เนื่องจากการเล่าเรื่องจากเหตุการณ์ที่ตนเองประสบอยู่ จำเป็นต้องมีการศึกษาแบบสังเกตการณ์ที่ตัวแบบปฏิบัติอยู่ในชีวิตประจำวันจึงจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการควบคุมอาหารที่ส่งผลให้เกิดการควบคุมความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นิยามศัพท์เฉพาะ

โปรแกรม หมายถึง การดำเนินกิจกรรมที่ได้กำหนดไว้อย่างมีแบบแผน โดยประยุกต์แนวคิดความสามารถตนเอง (Self Efficacy) เพื่อการควบคุมอาหารโดยทำกิจกรรมจำนวน 5 ครั้ง ระยะเวลา 5 สัปดาห์

พฤติกรรมการควบคุมอาหาร หมายถึง จด หลีกเลียง ลดปริมาณ และเลือกอาหารที่จะมีผลต่อการเพิ่มความดันโลหิตให้สูงขึ้น และบริโภคอาหารที่จะช่วยลดความดันโลหิตให้มีปริมาณและความถี่เพิ่มมากขึ้น

การบริโภคอาหาร หมายถึง การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค ในที่นี้ คืออาหารลดความดันโลหิตตามสูตรอาหาร DASH ที่ได้กำหนดไว้ โดยเน้นการบริโภคผัก ผลไม้ และธัญพืชอาหารที่มีไขมันต่ำ รวมไปถึงการควบคุมปริมาณโซเดียมในมื้ออาหาร

โรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ภาวะที่แรงดันเลือดสูงกว่าระดับปกติ ที่มีค่าความดันช่วงบน Systolic ≥ 140 มิลลิเมตรปรอท และค่าความดันช่วงล่าง Diastolic ≥ 90 มิลลิเมตรขึ้นไป และเป็นชนิดไม่ทราบสาเหตุ

ผู้ป่วยสูงอายุ หมายถึง ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกศรี อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์

ผลของโปรแกรม หมายถึง ระดับความดันโลหิตลดลง พฤติกรรมและความรู้เพิ่มสูงขึ้น หลังจากเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 5 ครั้ง ในระยะเวลา 5 สัปดาห์

ความรู้ หมายถึง ความเข้าใจในเรื่องอาการ อาการแสดง ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง และการงดหรือหลีกเลี่ยงอาหารที่มีผลต่อระดับความดันโลหิต ประเมินโดยใช้แบบสัมภาษณ์ความรู้การบริโภคอาหาร

แบบบันทึกการบริโภคอาหาร หมายถึง การบันทึกรายการอาหาร รสชาติอาหาร และส่วนประกอบของอาหารให้ตรงกับความเป็นจริง และให้บันทึกทุกครั้งหลังจากบริโภคอาหารตลอดทั้งวัน เป็นเวลา 7 วัน นับจากระยะหลังทดลอง

ระดับความดันโลหิตเฉลี่ย หมายถึง การวัดความดันโลหิตครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 โดยวัดห่างกันอย่างน้อย 1-2 นาที และค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตทั้งความดันโลหิตช่วงบน Systolic และความดันโลหิตช่วงล่าง Diastolic มีหน่วยเป็นมิลลิเมตรปรอท ในการศึกษาครั้งนี้ใช้เฉพาะความดันโลหิตช่วงบน Systolic ในการวัดผลโปรแกรม

กิจกรรมการดูแลตามปกติ หมายถึง การกระทำที่ทีมสุขภาพปฏิบัติต่อผู้ป่วยสูงอายุ ตามวิธีที่ปฏิบัติเป็นประจำของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกศรี ได้แก่ การซักประวัติการเจ็บป่วย การวัดความดันโลหิต การให้คำแนะนำเป็นรายบุคคลโดยพยาบาล ตามสภาพปัญหาอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ และการมาตรวจตามนัด

อาหาร หมายถึง สิ่งที่ควรรับประทาน งด หรือหลีกเลี่ยงให้เหมาะสมกับโรคความดันโลหิตสูง

การรับรู้ความสามารถตนเอง หมายถึง ความรู้สึกมั่นใจ ความเชื่อมั่นในการควบคุมการรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่จะส่งผลกระทบต่อระดับความดันโลหิต

กลุ่มทดลอง หมายถึง ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหาร จำนวน 5 ครั้ง ในระยะเวลา 5 สัปดาห์

กลุ่มเปรียบเทียบ หมายถึง ผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหาร

ติดตามผล หมายถึง การประเมินโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารในกลุ่มทดลองหลังได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหาร

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมอาหารที่มีผลต่อความดันโลหิตสูงในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษา ค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยสาระสำคัญดังนี้

1. โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ
2. หลักการควบคุมอาหารของผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง
3. แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self Efficacy)
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ

1. โรคความดันโลหิตสูง หมายถึง การที่มีความดันโลหิตในขณะที่หัวใจบีบตัว (Systolic Blood Pressure) มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 140 มิลลิเมตรปรอทหรือ ความดันโลหิตในขณะที่หัวใจคลายตัว (Diastolic Blood Pressure) มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท (Chobanian et al., 2003) จำแนกตามระดับความดันโลหิตหรือชนิด สาเหตุ และความรุนแรง ดังนี้

1.1 การจำแนกตามระดับความดันโลหิต เป็นการแบ่งระดับความดันโลหิตตามอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งได้กำหนดไว้ดังรายละเอียดในตารางที่ 1 (Chobanian et al., 2003)

ตารางที่ 1 การแบ่งระดับความดันโลหิตตามอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

ประเภท ความดันโลหิต	ความดันซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	ความดันไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)
ปกติ	< 120	และ < 80
ระยะก่อนความดันโลหิตสูง	120 – 139	หรือ 80 – 89
ความดันโลหิตสูงระยะที่ 1	140 – 159	หรือ 90 – 99
ความดันโลหิตสูงระยะที่ 2	≥ 160	หรือ ≥ 100

1.2 การจำแนกโดยอาศัยข้อมูลจากการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งสามารถจำแนกความรุนแรงของความดันโลหิตสูงตามการเสื่อมสภาพของอวัยวะต่าง ๆ เป็น 3 ระดับ คือ

1.2.1 ความรุนแรงระดับ 1 เมื่อตรวจไม่พบความเสื่อมสมรรถภาพของอวัยวะเป้าหมาย

1.2.2 ความรุนแรงระดับ 2 เมื่อตรวจพบอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

1.2.2.1 เวนทริเคิลซ้ายโต โดยการตรวจร่างกายเอกซเรย์ทรวงอกหรือคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

1.2.2.2 หลอดเลือดแดงฝอยของเรตินามีการตีบทั่ว ๆ ไป หรือเฉพาะบางส่วน

1.2.2.3 อัลบูมิน (Albumin) ในปัสสาวะ หรือ ครีเอทีนีน (Creatine) ในเลือดสูงผิดปกติ

1.2.3 ความรุนแรงระดับ 3 เมื่อมีอาการหรือสิ่งตรวจพบบ่งว่า มีสมรรถภาพของอวัยวะเป้าหมายเสื่อม ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากความดันโลหิตสูงได้แก่ ภาวะหัวใจวาย และมีอัมพาตจากเลือดออกในเนื้อสมอง หรือภาวะสมองบวมจากความดันโลหิตสูงชนิดร้ายแรง

1.3 การจำแนกตามสาเหตุ และความรุนแรง (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2552; Meredith & Trenkwalder, 2002) ความดันโลหิตสูงจำแนกตามชนิด สาเหตุและความรุนแรงได้ 4 ประเภท ดังนี้

1.3.1 ภาวะความดันโลหิตสูงปฐมภูมิหรือความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (Essential or Primary Hypertension) คือ ตรวจไม่พบความผิดปกติของร่างกายที่เป็นต้นเหตุของความดันโลหิตสูง พบได้มากกว่า 90% ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริง แต่เชื่อว่าอาจมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พันธุกรรม การบริโภคอาหารที่มีรสเค็มจัด หรือมีไขมันสูง ความอ้วน การไม่ออกกำลังกาย การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และความเครียด

1.3.2 ความดันโลหิตสูงทุติยภูมิหรือความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ (Secondary Hypertension) พบได้น้อย ประมาณ 10 % ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง สาเหตุอาจเกิดจากการได้รับยาหรือฮอร์โมนบางอย่าง โรคไต โรคหลอดเลือดแดงใหญ่เออร์ต้าตีบตัว ความผิดปกติของฮอร์โมน โรคต่อมไทรอยด์ เป็นต้น

1.3.3 White Coat Hypertension เป็นความดันโลหิตสูงที่พบในบุคคลที่มีความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่จะมีความดันโลหิตสูงเมื่อเข้าหน้าที่ที่มสุขภาวะวัดความดันโลหิตให้ เชื่อว่าเกิดจากการตอบสนองของประสาทเวกัสทำให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้นชั่วคราว การตรวจวินิจฉัยเพื่อยืนยันแยกโรคออกจากความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิและทุติยภูมิ เป็นสิ่งสำคัญในการ

ป้องกันและบำบัดความดันโลหิตสูงชนิดนี้ เพราะการวินิจฉัยว่าเป็นความดันโลหิตสูงและให้การบำบัดอาจทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำ ในขณะที่วินิจฉัยว่าไม่ใช่ความดันโลหิตสูงก็อาจจะทำให้การบำบัดล่าช้าและเกิดอันตรายตามมา

1.3.4 ความดันโลหิตสูงเฉพาะความดันซิสโตลิก และความดันโลหิตสูงเฉพาะความดันไดแอสโตลิก (Isolated systolic hypertension: ISH/ Isolated diastolic hypertension: IDH) ความดันโลหิตสูงเฉพาะความดันซิสโตลิก เป็นความดันโลหิตสูงที่มีเฉพาะความดันซิสโตลิกสูงเท่ากับหรือมากกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท แต่ความดันไดแอสโตลิกยังคงต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท เชื่อว่าเกิดจากการมีปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกตอนที่เพิ่มขึ้น หรือเกิดจากการตีบแข็งของหลอดเลือดทำให้ความยืดหยุ่นของหลอดเลือดลดลง ในผู้สูงอายุอาจเกิดได้จากทั้งสองสาเหตุการเกิดและความรุนแรงของความดันโลหิตสูงเฉพาะความดันซิสโตลิกมักเพิ่มตามอายุที่มากขึ้น ส่วนความดันโลหิตสูงเฉพาะไดแอสโตลิก เป็นความดันโลหิตสูงที่มีเฉพาะความดันไดแอสโตลิกสูงเท่ากับหรือมากกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท แต่ความดันซิสโตลิกยังคงต่ำกว่า 130 มิลลิเมตรปรอท

2. ผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูง โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นอันตรายต่อชีวิต เป็นโรคที่รุนแรงและอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้เนื่องจากมีการหดตัวของหลอดเลือด รวมทั้งผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตบางอย่าง ซึ่งอาจทำให้มีผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ ดังนี้ (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2552; ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2552; สมจิต หนูเจริญกุล, 2545)

2.1 ด้านร่างกาย

2.1.1 สมอง ความดันโลหิตสูงมีผลทำให้หลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงสมองแข็งตัว และ ตีบแคบ มีการโป่งพองเล็ก ๆ ที่ผนังหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดเสียความยืดหยุ่นจากการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ทำให้หลอดเลือดสมองแตกหรืออุดตันได้ง่าย ส่งผลทำให้เนื้อสมองถูกทำลาย อาจทำให้เป็นอัมพาต หรืออาการสมองเสื่อม และอาจมีอันตรายถึงแก่ชีวิต ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่ามีความเสี่ยงต่อการตายจากโรคหลอดเลือดสมอง 3-4 เท่าเทียบกับคนในวัยเดียวกันที่มีความดันปกติ (WHO, 1999)

2.1.2 หัวใจ โรคความดันโลหิตสูง มีผลต่อหัวใจสองประการ ดังนี้

2.1.2.1 ผลจากการเพิ่ม Left Ventricular Workload เป็นระยะเวลานานทำให้มีกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างซ้ายโต ภาวะแทรกซ้อนที่พบตามมาได้แก่ โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ภาวะหัวใจวาย ภาวะความดันเลือดสูงในปอด ดังนั้นภาวะกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างซ้ายโต จึงเป็นตัวชี้วัดการพยากรณ์โรคที่สำคัญมากในการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

2.1.2.2 ผลของความดันเลือดที่สูงทำให้เกิดการตีบแข็งในหลอดเลือดแดง ทำให้ปริมาณออกซิเจนที่มาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลง ซึ่งเมื่อผนวกกับการมีหัวใจห้องล่างซ้ายโตทำให้ปริมาณออกซิเจนที่กล้ามเนื้อหัวใจต้องการเพิ่มมากขึ้น ความไม่สมดุลนี้นำไปสู่การเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในที่สุด (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2552)

2.1.3 ไต จะมีอาการแข็งตัวของหลอดเลือดฝอย Afferent และ Efferent Arterioles และใน Glomerular Capillary ซึ่งพบได้บ่อยที่สุดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทำให้อัตราการกรองของไตลดลง พบโปรตีนในปัสสาวะ (Proteinuria) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงประมาณร้อยละ 10 มักเสียชีวิตในภาวะไตวาย (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2552)

2.1.4 ตา การเกิดความดันโลหิตสูงระยะยาว จะทำให้ผนังหลอดเลือดแดงที่จอประสาทตา (Retinal Artery) หนาตัวขึ้น ในรายที่มีความดันโลหิตสูงรุนแรงมักจะมีการเปลี่ยนแปลงในจอตา คือ หลอดเลือดฝอยเล็ก ๆ ตีบแคบ และมีการหดเกร็งเฉพาะที่มีเลือดออกและของเหลวคั่งในจอตา และหัวประสาทตาบวม (Papilledema) ซึ่งจะทำให้เกิดจุดบอดบางส่วนในลานสายตา (Stomata) ตามัวและอาจถึงตาบอดได้ (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2552)

2.1.5 ระบบประสาทส่วนกลาง พบว่า ระบบประสาทส่วนกลางมีการเสื่อมหน้าที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยจะมีอาการปวดศีรษะบริเวณท้ายทอย (Occipital Headache) ในตอนเช้า มีอาการมึนงง เวียนศีรษะ รู้สึกบ้านหมุน หูอื้อ ตาพร่ามัว หรือเป็นลมแต่ถ้าเป็นรุนแรงขึ้นจะมีอาการของเส้นเลือดอุดตัน ตกเลือดในสมอง หรือ Hypertensive Encephalopathy ซึ่งเป็นปัญหาที่ซับซ้อนขึ้น คือ มีความดันโลหิตสูงรุนแรงมาก ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนไป มีความดันในกะโหลกศีรษะสูง (สมจิต หนูเจริญกุล, 2545)

2.2 ด้านจิตใจ ภาวะความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่เชื่อว่าจะมีความสัมพันธ์กับความเครียดเนื่องจากการที่ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องต้องปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต ผลกระทบทางด้านร่างกาย อาจมีผลให้เกิดอาการอ่อนเพลีย ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลงจึงก่อให้เกิดความเครียด หากไม่สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ อาจมีผลทำให้บุคคลมีปัญหาทางด้านสุขภาพจิตและจิตเวชตามมา ผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูงมักมีความวิตกกังวลและกลัวต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงของโรค กลัวว่าสุขภาพตนเองจะอ่อนแอลง ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน หรือไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ในครอบครัว สังคม หรือทำงานได้เหมือนเดิม (ชนิกานต์ เชื้อนดิน, 2545)

2.3 ด้านสังคมและเศรษฐกิจ ภาวะสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้มีผลกระทบต่อการทำงาน บทบาทหน้าที่ทางสังคม สัมพันธภาพกับบุคคลในครอบครัว เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทำให้ไม่สามารถแสดงบทบาทได้เหมือนเดิม ก่อให้เกิดการสูญเสียรายได้ภายในครอบครัว

และเกิดภาวะทุพพลภาพระยะยาว เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์อย่างชัดเจนกับการภาวะทุพพลภาพ ทำให้ผู้สูงอายุต้องการความช่วยเหลือหรือการดูแลจากญาติ (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2552) และนอกจากนี้การรักษาด้วยการใช้ยาอย่างต่อเนื่องของโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจของประเทศ และจากการศึกษาค่าใช้จ่ายรายบุคคล พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงนอนรักษาตัวที่สถานบริการสาธารณสุขเพิ่มขึ้น 3.8 เท่า ในรอบ 10 ปี (พ.ศ.2543-2552) ซึ่งมีอัตราเข้ารับบริการค่อนข้างสูงในปี พ.ศ.2551 มากที่สุดถึงอัตรา 7,213 ต่อประชากรแสนคน (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์, 2554)

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้สูงอายุ เป้าหมายของการบริการสุขภาพและอนามัยของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง คือการควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่ใกล้เคียงปกติมากที่สุด รวมทั้งขจัดปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอัตราการป่วยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไต โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี จุดประสงค์แรกเน้นให้ลดระดับความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกให้น้อยกว่า 140/ 90 มิลลิเมตรปรอท เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคอื่นร่วมด้วย เช่น โรคเบาหวาน โรคไต ควรลดระดับความดันโลหิตให้น้อยกว่า 130/ 80 มิลลิเมตรปรอท (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2552; Chobanian et al., 2003) การรักษาโรคความดันโลหิตสูงมี 2 วิธี ได้แก่ การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตและการรักษาโดยการให้ยา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต เป็นวิธีที่นิยมใช้มากที่สุดในปัจจุบัน

(ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2552; Carkir & Pinar, 2006; Chobanian et al., 2003; Funk et al., 2008) การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต หรือที่เดิมเรียกว่าการบำบัดโดยไม่ใช้ยา สามารถป้องกันการเกิดความดันโลหิตสูงในรายที่เริ่มมีความดันสูงในช่วงต้น ๆ สามารถลดระดับความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงเล็กน้อยและปานกลางอย่างได้ผล ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อหัวใจและหลอดเลือด และลดปริมาณในการใช้ยาลดความดันโลหิตได้ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงทุกรายควรได้รับคำแนะนำในการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตและต้องให้ผู้สูงอายุตระหนักถึงประโยชน์และข้อดีที่ช่วยเสริมประสิทธิภาพการควบคุมความดันโลหิตด้วยการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1.1 การควบคุมน้ำหนักตัว โดยน้ำหนักตัวจะมีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ดังนั้นอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงต้องมีแคลอรีและไขมันต่ำ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะอ้วนจะต้องลดน้ำหนักตัว เพราะเมื่อน้ำหนักตัวลดลงระดับความดันโลหิตก็จะลดลงด้วย หลักการคือผู้ป่วยควรได้รับปริมาณแคลอรีเหมาะสมกับพลังงานในแต่ละวัน และควรทราบถึงน้ำหนักตัวที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยคำนวณจาก

ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) ซึ่งดัชนีมวลกายของคนปกติมีค่าระหว่าง 20-25 ในเพศชาย และ 19-24 ในเพศหญิง และจากการศึกษาพบว่าน้ำหนักตัวที่มากเกินไปหรือค่าดัชนีมวลกายที่เท่ากับหรือมากกว่า 27 กิโลกรัม/ เมตร² การสะสมไขมันบริเวณลำตัวจนทำให้ผู้หญิงมีรอบเอวเท่ากับหรือมากกว่า 34 นิ้ว และผู้ชายที่มีรอบเอวเท่ากับหรือมากกว่า 39 นิ้ว มีความสัมพันธ์กับความดันโลหิตสูง และพบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกินกว่าน้ำหนักที่ควรจะเป็น ร้อยละ 10 เมื่อลดน้ำหนักลง 4.5 กิโลกรัมจะสามารถลดระดับความดันโลหิตลงได้ และพบว่าการควบคุมน้ำหนักให้ มีดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) เท่ากับ 18.5-24.9 กิโลกรัม/ เมตร² จะลดระดับความดันโลหิต 5-20 มิลลิเมตรปรอท ต่อการลดน้ำหนักตัว 10 กิโลกรัม (สมจิต หนูเจริญกุล, 2545; สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554)

ตัวอย่าง การหาดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) คือ สัดส่วนระหว่างน้ำหนักตัว (กิโลกรัม) ต่อส่วนสูง (เมตร) ยกกำลังสอง เช่น สูง 170 เซนติเมตร น้ำหนัก 70 กิโลกรัม ดัชนีมวลกายจะเท่ากับ $70 / 1.7^2$ ยกกำลังสอง = 24.22 กิโลกรัม/ เมตร² การแปลผลดัชนีมวลกาย (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554) ดังนี้

น้อยกว่า 18.5	ผอมเกินไป ควรเพิ่มน้ำหนัก
18.5-22.9	รูปร่างสมส่วนดี
23.0-24.9	เริ่มอ้วน เริ่มมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ
25 ขึ้นไป	โรคอ้วน มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ สูง

3.1.2 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทเนื้อสัตว์ นม ไข่ ผัก ผลไม้ ข้าวและอาหารแป้งอื่น ๆ ซึ่งมีความจำเป็นสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง การจำกัดโซเดียม อาหารประจำวันบริโภคควรมีเกลือประมาณ 10-20 กรัมโดยเกลือ 2/ 3 เป็นเกลือจากอาหารตามธรรมชาติ และที่เหลือเป็นเกลือจากการปรุง (เกลือ 1 กรัมมีโซเดียม 17.1 มิลลิกรัม) เกลือ 1 ช้อนชา มีโซเดียม 2.3 กรัม หรือ 100 มิลลิกรัม) จาก การทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมความดันโลหิตสูง โดยวิธีการจำกัดเกลือในอาหาร พบว่า วิธีการจำกัดการบริโภคเกลือได้ผลดีที่สุดในการลดความดันโลหิตในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 44 ปี ซึ่งโดยปกติอาหารที่คนทั่วไปรับประทานจะมีโซเดียมอยู่ประมาณ 3,000-6,000 มิลลิกรัม ซึ่งเท่ากับเกลือแกงประมาณ 2-3 ช้อนชา แต่ถ้ารับประทานโซเดียมให้น้อยกว่าวันละ 2,400 มิลลิกรัมต่อวันหรือเทียบเท่าเกลือแกง 1 ช้อนชา (เกลือแกง 2 ช้อนชา เท่ากับน้ำปลา 2 ช้อนหรือกะปิ 1 ช้อน) โดยลดการรับประทานเกลือโซเดียมให้น้อยกว่าปริมาณเกลือแกง 2 ช้อนชาต่อวัน ประสิทธิภาพของการลดระดับความดันโลหิตประมาณ 2-8 มิลลิเมตรปรอท (วาสนา รวยสูงเนิน, 2549; สำนักงานหลักประกันสุขภาพ, 2554; Chobanian et al., 2003) และในอาหารตามธรรมชาติ

หลายประเภทก็มีโซเดียมเป็นส่วนประกอบอยู่แล้วแต่มีรสไม่เค็มจัด เช่น เนื้อสัตว์มีโซเดียมมาก ส่วนข้าว ผัก ผลไม้ มีโซเดียมเล็กน้อย (อภิญญา ชนะศึก, 2548) ดังนั้นควรแนะนำให้ผู้ป่วยสูงอายุ โรคความดันโลหิตสูงไม่ให้เติมเครื่องปรุงที่มีรสเค็มในอาหารและหลีกเลี่ยงอาหารที่มีเกลือเป็นส่วนประกอบ เช่น ของดอง ของเค็ม ของตากแห้ง ผงชูรส

3.1.3 การจำกัดแอลกอฮอล์ การดื่มแอลกอฮอล์เพียงวันละ 30 มิลลิลิตร มีผลเพิ่มความดันโลหิต 2-4 มิลลิเมตรปรอท และทำให้ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อยาลดความดันโลหิตที่ใช้อยู่อีกทั้งทำให้การบำบัดความดันโลหิตยากขึ้น ควรแนะนำให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์หรือดื่มเพียงเล็กน้อย โดยผู้ชายไม่เกิน 30 มิลลิลิตรต่อวัน ผู้หญิง 15 มิลลิลิตรต่อวัน ซึ่ง 30 มิลลิลิตรของแอลกอฮอล์เท่ากับวีสกี 60 มิลลิลิตร ไวน์ 300 มิลลิลิตร และเบียร์ 720 มิลลิลิตร (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2551; สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554)

3.1.4 การจำกัดสารคาเฟอีน แม้ว่าสารคาเฟอีนจะทำให้ความดันโลหิตสูงได้แต่เป็นเพียงระยะเวลาสั้น ๆ เพราะร่างกายสามารถปรับตัวได้ และการดื่มอยู่เป็นประจำไม่ได้มีผลเพิ่มความดันโลหิต ดังนั้นจึงไม่มีข้อจำกัดในการดื่มกาแฟ ยกเว้นในรายที่หัวใจไวต่อคาเฟอีน (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2552)

3.1.5 การหยุดสูบบุหรี่ การหยุดสูบบุหรี่ถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นมาก แม้ว่าไม่มีหลักฐานแน่ชัดว่าการสูบบุหรี่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูง แต่ถือว่าเป็นปัจจัยเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดที่สำคัญ เพราะนิโคตินทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นและทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว นอกจากนี้การสูบบุหรี่ยังลดประสิทธิภาพของยาลดความดันโลหิตด้วย (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2552)

3.1.6 การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอทุกวัน จะช่วยให้หัวใจมีสมรรถภาพในการทำงานดีขึ้น ซึ่งการออกกำลังกายแบบแอโรบิก จะทำให้เส้นเลือดขยายตัวดังนั้นการออกกำลังกายจึงทำให้ความดันโลหิตลดลง และผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะมีผลทำให้ชีพจรในขณะพักลดลงด้วย โดยผ่านทางกลไกของระบบประสาทซิมพาเทติกและฮอร์โมนโพสตาเกรนดิน การออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที ทุกวันสามารถลดระดับความดันโลหิตได้ 4-9 มิลลิเมตรปรอท (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554; Chobanian et al., 2003)

3.1.7 การผ่อนคลายความเครียด ภาวะเครียดเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่เสริมให้เป็นโรคความดันโลหิตสูง การใช้เทคนิคคลายเครียดในการรักษาผู้ป่วยเป็นรูปแบบการรักษาที่ใช้เพิ่มมากขึ้น การรักษาโดยวิธีทำให้ผ่อนคลายความเครียดภายใน 3 เดือน มีผลให้ระดับซิสโตลิก และไดแอสโตลิกลดลง 2-4 มิลลิเมตรปรอท (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554; Chobanian et al., 2003) ในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุนั้นจะต้องเผชิญภาวะเครียดเป็นประจำและบ่อยครั้งไม่

สามารถหลีกเลี่ยงได้ เมื่อเกิดความเครียดบ่อย ๆ และนาน ๆ ยิ่งจะเสริมให้เกิดความดันโลหิตสูง ดังนั้นจึงควรหลีกเลี่ยงเมื่อเกิดความเครียดซึ่งมีหลายวิธี ได้แก่การออกกำลังกาย การพักผ่อนหย่อนใจ การนั่งสมาธิ การได้พักผ่อนในวันหยุดต่าง ๆ เช่นการท่องเที่ยว การได้ปฏิบัติหรือกระทำในสิ่งที่ชอบและพึงพอใจ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ หรือการใช้เวลาว่างโดยการนอนหลับ 6-8 ชั่วโมง สามารถลดความดันโลหิตได้ (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2553)

ตารางที่ 2 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง
(สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554)

วิธีการ	ข้อแนะนำ	ประสิทธิภาพของการลด SBS
การลดน้ำหนัก	ให้ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) 18.5-24.9 กิโลกรัม./เมตร ²	5-20 มิลลิเมตรปรอทต่อการลด น้ำหนักตัว 10 กิโลกรัม
ใช้ DASH diet (DASH – Dietary Approach to Stop Hypertension)	ให้รับประทานผัก ผลไม้ให้มาก ให้รับประทานผัก ผลไม้ให้มาก ลดปริมาณไขมันในอาหารโดยเฉพาะไขมันอิ่มตัว	8-14 มิลลิเมตรปรอท
จำกัดเกลือในอาหาร	ให้ลดการรับประทานเกลือโซเดียม ต้องน้อยกว่า 100 mmol ต่อวัน (2.4 กรัมโซเดียม หรือ 6 กรัม ของโซเดียมคลอไรด์)	2-8 มิลลิเมตรปรอท
การออกกำลังกาย	ควรออกกำลังกายชนิด Aerobic อย่างสม่ำเสมอ เช่น การเดินเร็วๆ (อย่างน้อย 30 นาทีต่อวันและเกือบทุกวัน)	4-9 มิลลิเมตรปรอท
งดหรือลดการดื่มแอลกอฮอล์	จำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ไม่เกิน 2 drink/วันในผู้ชาย (Ethanol 30 กรัม/วัน เช่น เบียร์ 720 มิลลิลิตร ไวน์ 300 มิลลิลิตร วิสกี้ที่ยังไม่ผสม 90 มิลลิลิตร	2-4 มิลลิเมตรปรอท

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องให้ผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูงปฏิบัติ เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะพฤติกรรมการบริโภค เพราะอาหารเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิต การรับประทานอาหารถูกหลักครบถ้วนเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย จะทำให้ร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรง ในทางตรงกันข้ามถ้ารับประทานอาหารไม่ได้สัดส่วน ย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงให้ความสำคัญกับการมุ่งหาวิธีการที่ดีที่สุด ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้ถูกต้องและเหมาะสม อันเป็นปัจจัยหลักในการควบคุมความดันโลหิตและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงได้

3.2 การควบคุมโดยการใช้ยา (Pharmacologic Treatment) หลักการใช้ยาเพื่อลดความดันโลหิต คือลดแรงต้านของหลอดเลือดส่วนปลาย (Total Peripheral Resistance) เพิ่มจำนวนเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาที และคงไว้ซึ่งกลไกของบาร์โรรีเซพเตอร์ เพื่อช่วยให้ระบบหัวใจและหลอดเลือดสามารถปรับตัวต่อการกระตุ้นต่าง ๆ ชนิดของยาที่ใช้รักษาโรคความดันโลหิตสูงสามารถจำแนกได้ 7 กลุ่ม ดังนี้ (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2552; ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2552; ผ่องศรี ศรีมรกต, 2553)

3.2.1 กลุ่ม Diuretics เช่น Furosemide, Hydrochlorothiazide จะออกฤทธิ์ลดความดันโลหิตโดยลดการทำหน้าที่ของไตในการดูดซึมกลับเกลือโซเดียมและน้ำ ดังนั้น จึงมีผลทำให้ปริมาณสารน้ำในระบบไหลเวียนโลหิตลดลง มีการออกฤทธิ์ที่ค่อนข้างเร็ว แต่ไม่จับปฏิกิริยาใช้ในขนาดน้อยที่สุดที่จะได้ผล

3.2.2 กลุ่ม Beta adrenergic antagonists เช่น Atenolol, Betaxol, Propranolol เป็นต้นจะออกฤทธิ์โดยไปรวมตัวกับ Beta-adrenergic Receptors ที่มีอยู่ในหัวใจและหลอดเลือดแดง เพื่อที่จะหยุดการตอบสนองของระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้ลดอัตราการเต้นของหัวใจและปริมาณเลือดที่ไหลออกจากหัวใจใน 1 นาที มีการออกฤทธิ์ลดความดันโลหิตทันที แต่กว่าจะได้ผลเต็มที่อาจใช้เวลานานเป็นสัปดาห์

3.2.3 กลุ่ม Alpha adrenergic antagonists ออกฤทธิ์ต้านรีเซพเตอร์แอลฟา-1 ของระบบประสาท Sympathetic ซึ่งอยู่ที่ผนังหลอดเลือด มีผลห้ามการหดตัวของหลอดเลือดทำให้ลดแรงต้านในหลอดเลือดแดง ยาไม่มีผลต่อระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด อาการข้างเคียงของยา คือ มึนงงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน ใจสั่น

3.2.4 กลุ่ม Calcium channel blocker เช่น Verapamil, Mibefradil เป็นต้น จะออกฤทธิ์ลดความดันโลหิตโดยการห้ามแคลเซียมไม่ให้เข้าเซลล์ของกล้ามเนื้อที่อยู่รอบเส้นเลือด ส่งผล

ให้เกิดการคลายตัวของกล้ามเนื้อ ทำให้หลอดเลือดขยายตัว ความดันโลหิตลดลง เนื่องจากแรงต้านทานภายในผนังของหลอดเลือดลดลง มีการออกฤทธิ์ค่อนข้างนาน 12 – 24 ชั่วโมง

3.2.5 กลุ่ม Angiotensin converting enzyme inhibitors (ACE-I) เช่น Captopril, Enalapril, Lisinopril เป็นต้น จะลดความดันโลหิต โดยการยับยั้งเอนไซม์ ACE ในการเปลี่ยน Angiotensin I ให้เป็น Angiotensin II ซึ่งเป็นตัวการทำให้หลอดเลือดหดตัวและหนาตัวเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การลดลงของ Angiotensin II ยังทำให้การสร้างฮอร์โมน Aldosterone ลดลงลดการดูดกลับของเกลือโซเดียม ทำให้ความดันโลหิตลดลงอีกทางหนึ่ง แต่มักพบอาการข้างเคียงได้แก่ ไอ ผื่นขึ้น ไปแต่สซึมในเลือดสูง

3.2.6 กลุ่ม Angiotensin II receptor antagonist ใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาในกลุ่ม ACE-I ได้ เนื่องจากการเลือกใช้นี้ขึ้นอยู่กับชนิดของโรคความดันโลหิตสูง อายุของผู้ป่วย ความรุนแรงของโรค เมื่อใช้กับผู้ป่วยแล้ว จะต้องติดตามประเมินผลค่าของความดันโลหิต และฤทธิ์ข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นหากความดันโลหิตลดลงมากเกินไปจะทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอผู้ป่วยจะมีอาการง่วง เป็นลมได้

3.2.7 กลุ่ม Vasodilators เช่น Hydralazine, Minoxidil เป็นต้น โดยจะออกฤทธิ์โดยตรงต่อกล้ามเนื้อเรียบที่อยู่รอบ ๆ เส้นเลือด ทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว และหลอดเลือดขยายตัว จึงลดแรงต้านทานภายในผนังของหลอดเลือด มียาบางชนิดในกลุ่มนี้ที่สามารถให้ทางหลอดเลือดดำได้มีประสิทธิภาพสูง แต่ต้องใช้อย่างระมัดระวังเพราะอาจเกิดภาวะช็อคได้

4. การตรวจวัดความดันโลหิตสม่ำเสมอ การตรวจวัดความดันโลหิต ปัจจุบันมีเครื่องมือที่ใช้วัดอยู่ 2 แบบ คือ เครื่องมือวัดแบบปรอท หรือเข็มวัด และเครื่องมือวัดแบบดิจิตอล การวัดความดันโลหิตที่ถูกต้อง ต้องใช้เครื่องมือที่วัดความดันโลหิตที่ได้มาตรฐาน ผู้ถูกวัดความดันโลหิตควรอยู่ในท่านั่งสบาย ๆ วัดหลังจากนั่งพักแล้ว 5 นาที ไม่วัดหลังจากดื่มกาแฟ หรือ สูบบุหรี่ ขนาดของผ้าพันแขนควรมีขนาดที่เหมาะสมกับแขนของผู้ถูกวัด โดยพันรอบพื้นที่ประมาณ 8 ใน 10 ส่วนของรอบแขนส่วนบน หากอ้วนมาก แล้วใช้ผ้าพันแขนขนาดปกติ ค่าที่ได้จะสูงกว่าความเป็นจริง และตำแหน่งของเครื่องวัดให้อยู่ระดับเดียวกับหัวใจ การปล่อยลมออกจากที่พันแขนมีความสำคัญอย่างมาก ต้องปล่อยลมออกช้า ๆ ในกรณีใช้เครื่องมือวัดแบบปรอท หรือเข็มวัด ควรวัดความดันโลหิตอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1-2 นาที หากระดับความดันโลหิตที่วัดได้ต่างกันไม่เกิน 5 มิลลิเมตรปรอท นำ 2 ค่าที่วัดได้มาเฉลี่ย หากต่างกันเกินกว่า 5 มิลลิเมตรปรอท ให้วัดครั้งที่ 3 และนำค่าที่ต่างกันไม่เกิน 5 มิลลิเมตรปรอท มาเฉลี่ย (สำนักงานหลักประกันสุขภาพ, 2554)

หลักการควบคุมอาหารของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

1. หลักการควบคุมอาหารในผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่การควบคุมอาหารเค็ม อาหารมัน อาหารที่ให้พลังงานสูง และอาหารอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อความดันโลหิต โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 การควบคุมอาหารเค็ม สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แนะนำผู้ป่วยไม่ให้เติมน้ำปลา หรือจิ้ม น้ำปลา ซีอิ๊ว เกลือป่น ซอสเค็ม เต้าเจี้ยว เมื่ออาหารได้รับการปรุงแต่งแล้วและควรหลีกเลี่ยงอาหารกระป๋อง (เพราะส่วนใหญ่มีส่วนผสมของสารโซเดียม) อาหารหมักดองและอาหารลดเค็มอื่น ๆ เช่นอาหารทะเล ควรแช่น้ำให้นานพอควรเพื่อคลายเกลือ สำหรับอาหารสำเร็จรูป เช่น เครื่องปรุงของบะหมี่และอาหารเคี้ยวกรอบจะมีเกลือโซเดียมสูงไม่ควรรับประทาน) รวมทั้งระมัดระวังการใช้สารอาหารและยาที่มีปริมาณโซเดียมสูง ได้แก่ ผงชูรส ผงกันบูดสารกันเชื้อราในขนมปัง สารใส่ไอศกรีมให้เหนียว ผงฟูทำเค้ก และสารใส่ผลไม้กระป๋อง ยาโซดาามินท์ เป็นต้น อาหารที่รับประทานประจำวันโดยทั่วไปควรมีปริมาณเกลือ 10-20 กรัม (เกลือ 1 กรัม มีโซเดียม 17.1 มิลลิอิกวาเลนท์ และเกลือ 1 ช้อนชา มีโซเดียม 2.3 กรัม หรือ 100 มิลลิอิกวาเลนท์) จากปริมาณนี้ประมาณ 2/3 พบเกลือในอาหารธรรมชาติ และ 1/3 เป็นเกลือที่เพิ่มขึ้นในขณะปรุงอาหาร

การลดการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง เนื่องจากเกลือโซเดียมที่ร่างกายได้รับเพิ่มขึ้น 100 มิลลิอิกวาเลนท์ จะส่งผลทำให้ความดันซิสโตลิกเพิ่มขึ้น 4-5 มิลลิเมตรปรอท และความดันไดแอสโตลิกเพิ่มขึ้น 2 มิลลิเมตรปรอท ความรุนแรงของเกลือโซเดียมต่อความดันโลหิตขึ้นอยู่กับอายุและระดับความดันโลหิตเดิมของผู้ป่วยสูงอายุ เช่นกลุ่มผู้ป่วยมีอายุ 60-69 ปี เกลือโซเดียมที่ได้รับเพิ่มขึ้น 100 มิลลิอิกวาเลนท์ จะส่งผลทำให้ความดันซิสโตลิกเพิ่มขึ้น 10 มิลลิเมตรปรอท แต่ถ้าเป็นผู้ที่มีความดันโลหิตเดิมสูงกว่า Percentile ที่ 95 เมื่อได้รับเกลือโซเดียมในปริมาณที่เท่ากัน ความดันซิสโตลิกจะเพิ่มขึ้นมากถึง 15 มิลลิเมตรปรอทได้ ในทางตรงกันข้ามเมื่อเปรียบเทียบผลของความดันโลหิตที่ลดลงด้วยการจำกัดปริมาณโซเดียมที่ได้รับ ระหว่างผู้สูงอายุและผู้ที่มีอายุน้อยกว่าพบว่าความดันโลหิตในผู้สูงอายุจะลดลงมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุมักเป็นชนิดที่ระดับเรตินต่ำ และขึ้นกับปริมาณสารน้ำในหลอดเลือดอย่างมาก (ประเสริฐ อัสตันตชัย, 2552; Chobanian et al., 2003)

1.2 การควบคุมอาหารที่มีไขมัน โดยเลือกใช้น้ำมันพืชแทนน้ำมันจากสัตว์ แต่ไม่ควรใช้น้ำมันมะพร้าวและน้ำมันปาล์ม เพราะเป็นน้ำมันที่ให้พลังงานสูง และเป็นไขมันอิ่มตัวมีสารคลอเรสเตอรอลสูง ซึ่งทำให้หลอดเลือดแดงอุดตัน ให้เลือกใช้น้ำมันพืชที่มีกรดไลโนลิกมาก เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันดอกคำฝอย น้ำมันข้าวโพด น้ำมันรำข้าว แทนน้ำมันจากสัตว์ เพื่อลด

โคเลสเตอรอลในเลือด และลดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2552)

1.3 การควบคุมอาหารที่ให้พลังงานสูง โดยหลีกเลี่ยงแกงกะทิต่าง ๆ ขนมใส่กะทิ ขนมหวาน ข้าวมันไก่ที่มีมันมาก หนักรู หนักรู หนักรู ข้าวขาหมู มันสมองหมู แคมหมู เป็นต้น ควรดูแลให้ผู้ป่วยสูงอายุได้บริโภคเนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน เช่น บริโภคเนื้อปลาเพราะไขมันต่ำ ย่อยง่าย นมก็ควรเป็นนมพร่องมันเนย ควรปรุงอาหารด้วยวิธีต้ม ปิ้งย่างหรือหนึ่งแทนการทอด ควรจัดอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต หรือน้ำตาลกลูโคสให้น้อยลงแก่ผู้ป่วยสูงอายุเพราะร่างกายจะได้รับพลังงานมากเกินไปเกินความต้องการจนเกิดความร้อนขึ้น ถ้ามีน้ำตาลมากเกินไประดับจะทำหน้าที่เปลี่ยนสภาพกลูโคสให้อยู่ในรูปของไตรกลีเซอไรด์หรือโคเลสเตอรอล เป็นผลให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้น ดังนั้น การดูแลอาหารสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จึงควรลดอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตอาหารที่มีน้ำตาลมาก ๆ เช่น ผลไม้แช่อิ่ม ขนมหวาน นมข้นหวาน ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง ทูเรียน ลำไย เป็นต้น ควรจัดให้บริโภคอาหารที่มีเส้นใยมาก ๆ เช่น ข้าวซ้อมมือ ผักใบเขียวต่าง ๆ เป็นต้น (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2552)

1.4 ควรรับประทานอาหารที่มีเส้นใยสูง ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควรรับประทานผักและผลไม้ เพราะในผักและผลไม้มีใยอาหารซึ่งจะรวมตัวกับน้ำดีที่ร่างกายหลั่งออกมาช่วยในการย่อยและดูดซึมไขมัน ทำให้น้ำดีไม่มีโอกาสถูกดูดซึมกลับเข้าสู่ร่างกายได้อีก น้ำดีจึงถูกสร้างขึ้นใหม่ที่ตับ เป็นการใช้โคเลสเตอรอลในร่างกายมากขึ้น ทำให้โคเลสเตอรอลที่สะสมอยู่ในร่างกายลดลงจากกลไกนี้จึงสามารถเห็นได้ว่าการรับประทานผักและผลไม้ที่มีใยอาหารจะช่วยลดระดับโคเลสเตอรอลในเลือดลงได้ด้วย ส่งผลดีในเรื่องการลดความดันโลหิตและลดอุบัติการณ์เส้นเลือดหัวใจอุดตันได้ (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2553)

1.5 ควรบริโภคอาหารที่มีโปแตสเซียมสูง เช่น ถั่วลิสง ถั่วลิสง ถั่วลิสง การรับประทานอาหารที่มีเกลือโปแตสเซียมสูงช่วยป้องกันความดันโลหิตสูงได้ ปัจจุบันอาหารส่วนใหญ่มีรสเค็มของโซเดียมต่อโปแตสเซียมสูง จึงอาจมีผลต่อการเกิดความดันโลหิตสูง ดังนั้นจึงควรหลีกเลี่ยงและควรบริโภคอาหารที่มีโซเดียมต่ำ โปแตสเซียมสูงแทน แต่ไม่แนะนำการให้สารโปแตสเซียมเสริมเพราะนอกจากจะมีราคาแพงแล้ว ยังอาจเกิดอันตรายได้หากใช้เป็นประจำ ขนาดโปแตสเซียมที่ควรบริโภคคือ 1,500 มิลลิกรัมต่อวัน (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2553)

1.6 ควรบริโภคอาหารที่มีแคลเซียม เช่น ผลิตภัณฑ์จากนม ผักใบเขียว ปลาเล็กปลาน้อย เป็นต้น อาหารเหล่านี้ไม่เพียงแต่จะช่วยลดความดันโลหิตแต่ยังช่วยป้องกันไม่ให้ความดันโลหิตสูงขึ้นอีกด้วย ถ้าร่างกายมีโซเดียมในเลือดสูง โซเดียมจะดึงน้ำในร่างกายไว้ทำให้ปริมาณน้ำในร่างกายสูงขึ้น ความดันต่อผนังหลอดเลือดมีมากขึ้นส่งผลให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น แต่ถ้าได้รับ

แคลเซียมมากขึ้น แคลเซียมจะทำหน้าที่ถ่ายน้ำและโซเดียมผ่านไตออกมากับปัสสาวะ นอกจากนี้ แคลเซียมจะช่วยลดการหลั่งของฮอร์โมนพาราไทรอยด์ (Parathyroid Hormone) ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ส่งผลให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น ดังนั้นถ้าลดฮอร์โมนไว้ความดันโลหิตก็จะลดลง แคลเซียมจึงช่วยลดความดันโลหิตในทางอ้อม (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2552)

1.7 ควรบริโภคอาหารที่มีแมกนีเซียม เช่น ถั่วเปลือกแข็ง ผักใบเขียว ถั่วและเมล็ดธัญพืชต่าง ๆ เนื้อแดง เป็นต้น โดยแมกนีเซียมเป็นตัวช่วยยับยั้งการหดตัวของหลอดเลือดของกล้ามเนื้อเรียบมีผลช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อเรียบของผนังหลอดเลือด และเกี่ยวข้องกับการส่งผ่านโซเดียมและแคลเซียมของเยื่อเซลล์ (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2552)

1.8 บริโภคอาหารที่มีวิตามินสูง โดยเฉพาะวิตามินซี และวิตามินอี ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการลดระดับโคเลสเตอรอลในเลือด ช่วยลดอุบัติการณ์ในการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

1.9 งดการดื่มสุรา หรือของมีแอลกอฮอล์ การดื่มแอลกอฮอล์ถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้น ผู้ที่ดื่มสุราจัดในปริมาณที่มากกว่า 60 มิลลิตรต่อวัน จะพบว่ามีโอกาสเป็นโรคความดันสูงได้ การดื่มแอลกอฮอล์ประมาณ 2 ออนซ์ต่อวัน จะทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น 1 มิลลิเมตรปรอท (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2552)

1.10 ควรดูแลให้ผู้ป่วยสูงอายุได้รับน้ำอย่างน้อย 2,000 มิลลิตร หรือ 6-8 แก้วต่อวัน ซึ่งจะช่วยในการขับถ่ายและการทำงานของไตดีขึ้น ดังนั้น การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีสุขภาพที่ดีจึงควรที่จะส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ดีก่อน โดยเน้นถึงการบริโภคอาหารให้ถูกต้องเหมาะสมกับโรคหลักหรือจำกัดอาหารที่ไม่เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ ถ้าผู้สูงอายุมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องเหมาะสมกับโรคก็ส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงนั้นอาหารประเภทเนื้อสัตว์ ไข่ ผัก ผลไม้ และอาหารแปรรูปอื่น ๆ มีความจำเป็นสำหรับผู้สูงอายุเช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป แต่อาหารประเภทไขมันอิ่มตัว เกลือโซเดียม แอลกอฮอล์ และอาหารที่ให้พลังงานสูง จะส่งเสริมให้เกิดความดันโลหิตสูง ดังนั้นผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงจึงจำเป็นต้องจำกัด หรือควบคุมอาหารดังกล่าวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือดตามมา

2. โปรแกรมการควบคุมความดันโลหิต การควบคุมอาหารสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ที่มีผลในการควบคุมระดับความดันโลหิตให้ปกติหรือใกล้เคียงปกติได้นั้น สถาบันวิจัยเพื่อการสาธารณสุขแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (The National Heart, Lung, and Blood Institute, Part of the U.S. Government's National Institutes of Health) ได้พัฒนาสูตรอาหารที่เรียกว่า DASH diet หรือ Diet Approach to Stop Hypertension และโปรแกรมขึ้น โดยมีเป้าหมายเพื่อการลดความดันโลหิตลง โดยกำหนดอาหารที่เหมาะสม (Miller, Jarvis, & McBean, 2007) และ

จากการศึกษาพบว่า หลังจากการบริโภคอาหารที่เหมาะสม เป็นเวลา 2 สัปดาห์ จะทำให้ค่าความดันโลหิตของกลุ่มทดลองลดลง (Frank et al.,2001; Rankins, Sampson, & Brown, 2005) โดยการบริโภคอาหารเน้นไปที่การบริโภคผัก ผลไม้ และธัญพืช ถั่วประเภทต่าง ๆ ผลิตภัณฑ์จากนมที่มีไขมันต่ำ รวมไปถึงควบคุมปริมาณโซเดียมในมื้ออาหารด้วยเพื่อสร้างสมดุลระหว่างแมกนีเซียมโปแตสเซียมและแคลเซียมในร่างกาย

ตารางที่ 3 ตัวอย่างอาหาร DASH diet ประมาณ 2,000 กิโลแคลอรีต่อวัน

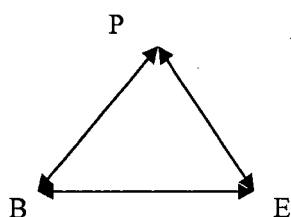
กลุ่มอาหาร	ปริมาณต่อวัน	ตัวอย่างอาหารต่อ 1 ส่วน
แป้ง ธัญพืช	7-8 ส่วน	ข้าวสวย ½ ถ้วย หรือ ขนมปัง 1 แผ่น
ผัก	4-5 ส่วน	ผักสด 1 ถ้วย ผักดอง 1/2 ถ้วย น้ำผัก 180 มิลลิลิตร
ผลไม้	4-5 ส่วน	ผลไม้หั่นขนาดพอดีคำ 8-10 ชิ้นหรือ ขนาดกลาง 1 ผล ผลไม้กระป๋อง 1/2 ถ้วย น้ำผลไม้ 180 มิลลิลิตร
นม	2-3 ส่วน	นมพร่องหรือขาดมันเนย 1 ถ้วย
ผลิตภัณฑ์นมไขมันต่ำ		
เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน	< 2 ส่วน	เนื้อสัตว์ปรุงสุก 3 ช้อนโต๊ะ สัตว์ปีกไม่มีหนังปลา
ถั่วเมล็ดแห้ง	4-5 ส่วนต่อสัปดาห์	ถั่ว 1/2 ถ้วย เมล็ดพืชต่าง ๆ (พืชมถง แดงโม) 1 ช้อนโต๊ะ
น้ำมัน	2-3 ส่วน	น้ำมันพืชหรือเนยเทียม 1 ช้อนชา
น้ำตาล	5 ส่วนต่อสัปดาห์	น้ำตาล,แสม 1 ช้อนโต๊ะ น้ำผึ้ง 15 มิลลิลิตร เครื่องดื่มผสมน้ำตาล 240 มิลลิลิตร

โดยสรุป DASH diet หรือ Diet Approach to Stop Hypertension เป็นอาหารที่อุดมไปด้วยผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์นมไขมันต่ำ ร่วมกับการลดปริมาณไขมัน และไขมันอิ่มตัวในอาหาร การศึกษาที่สนับสนุนว่าการลดเกลือในอาหาร ลดความดันโลหิตลงได้ จึงทำให้การศึกษาโดยนำ DASH diet และอาหารควบคุมซึ่งเลียนแบบอาหารของชาวอเมริกัน มาใช้ร่วมกับ

การลดเกลือในอาหาร โดยแบ่งปริมาณเกลือในอาหารเป็น 3 กลุ่ม คือปริมาณเกลือมาก (142 มิลลิโมลต่อวัน) ปานกลาง (107 มิลลิโมลต่อวัน) และน้อย (65 มิลลิโมลต่อวัน) โดยแต่ละกลุ่มจะได้รับอาหารเป็นเวลา 30 วัน ผลการศึกษาพบว่า อาหารควบคุมและ DASH diet ที่เกลือน้อยสามารถลดความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลงได้มากกว่ากลุ่มที่มีปริมาณเกลือปานกลาง และปริมาณเกลือมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดย DASH diet สามารถลดความดันโลหิตได้มากกว่าอาหารควบคุมทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ DASH diet ร่วมกับการลดเกลือในอาหารสามารถลดความดันซิสโตลิกลง 7.1 มิลลิเมตรปรอท ในคนที่มีความดันโลหิตปกติ และ 11.5 มิลลิเมตรปรอท ในผู้ที่มีความดันโลหิตสูง ดังนั้นแนวทางการลดเกลือในอาหารร่วมกับการเพิ่มการรับประทานผักและผลไม้ น่าจะเป็นวิธีที่เหมาะสม (Frank et al., 2001; Rankins, Sampson, & Brown, 2005)

แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-efficacy)

การรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-efficacy) เป็นมโนทัศน์ที่แบนดรูรา (Bandura) พัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันในฐานะเป็นตัวทำนายการคงอยู่หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Bandura, 1997 a cited in Fitzgerald, 1991; Strecher et al, 1986) แบนดรูรา มีความเชื่อว่าพฤติกรรมของคนเรานั้น ไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากปัจจัยทางสภาพแวดล้อมเพียงอย่างเดียว แต่ยังมีปัจจัยส่วนบุคคลมาร่วมด้วย ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางพฤติกรรม และปัจจัยสิ่งแวดล้อม ดังภาพที่ 2



1. ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factor = P)
2. ปัจจัยทางพฤติกรรม (Behavioral Factor = B)
3. ปัจจัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Factor = E)

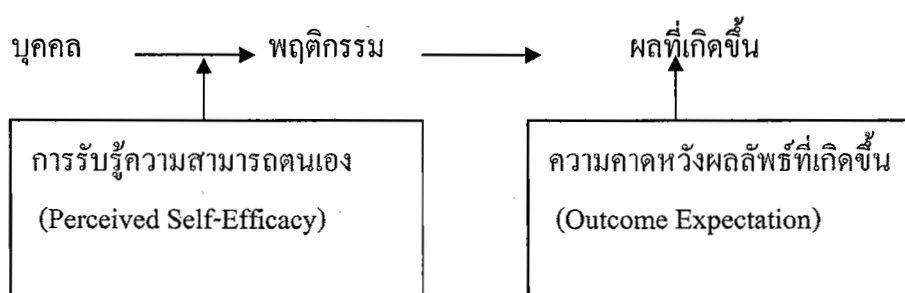
ภาพที่ 2 โครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง 3 องค์ประกอบซึ่งเป็นตัวกำหนดที่มีอิทธิพล
เชิงพฤติกรรม (Bandura, 1986)

จากภาพที่ 2 แสดงให้เห็นว่า การที่ปัจจัยทั้ง 3 ทำหน้าที่กำหนดซึ่งกันและกัน แต่ไม่ได้หมายความว่าทั้ง 3 ปัจจัยนั้นจะมีอิทธิพลในการกำหนดซึ่งกันและกันอย่างเท่าเทียมกัน บางปัจจัยอาจมีอิทธิพลมากกว่าอีกบางปัจจัย และทั้ง 3 ปัจจัยไม่ได้เกิดพร้อม ๆ กัน แต่หากต้องอาศัยเวลาใน

การที่ปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งจะมีผลต่อการกำหนดปัจจัยอื่น ๆ (สุปรียา ดันสกุล, 2548)

จะเห็นได้ว่าแนวคิดของแบนดูรา มองพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมไม่แยกจากกัน เชื่อว่ามนุษย์จะใช้เงื่อนไขของสิ่งแวดล้อมซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล และประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมของบุคคลจะมีส่วนช่วยตัดสินใจในการปฏิบัติครั้งต่อไป พฤติกรรมของบุคคลจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรขึ้นอยู่กับการเรียนรู้จากสังคม สิ่งแวดล้อมจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในบุคคล เช่น ความคิด อารมณ์ ความคาดหวัง การศึกษาพฤติกรรมของบุคคลจะต้องวิเคราะห์เงื่อนไขและสิ่งเร้าที่มีต่อพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งสิ่งเร้าเหล่านี้จะเป็นตัวเสริมแรงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ

แบนดูรา ได้พัฒนาทฤษฎีความสามารถของตนเอง เพื่อใช้ทำนายหรืออธิบายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล โดยมีสมมติฐานของทฤษฎี คือ ถ้าบุคคลมีความเชื่อในความสามารถของตนเอง โดยทราบว่าจะต้องทำอะไรบ้าง และเมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ บุคคลนั้นก็จะปฏิบัติพฤติกรรม ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น

จากภาพที่ 3 แสดงให้เห็นแนวคิดที่สำคัญ คือ

1. การรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ซึ่ง Bandura ได้ให้ความหมายว่าเป็นการตัดสินใจความสามารถตนเองว่าสามารถทำงานในระดับใด หรือความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต ความเชื่อในความสามารถตนเองนั้นพิจารณาจากความรู้สึก ความคิด การตั้งใจ และพฤติกรรม
2. ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (Outcome Expectation) หมายถึง ความเชื่อที่บุคคลประเมินค่าพฤติกรรมเฉพาะอย่างที่ปฏิบัติ อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้เป็นการคาดหวังในสิ่งที่เกิดขึ้นสืบเนื่องจากพฤติกรรมที่ได้กระทำ

จากรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวัง
ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นนั้น บุคคลจะกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการรับรู้
ความสามารถตนเองว่าจะกระทำพฤติกรรมนั้นหรือไม่และความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดจาก
การกระทำพฤติกรรมเนื่องจากมนุษย์เรียนรู้ว่าการกระทำใดนำไปสู่ผลลัพธ์ใด แต่ความสามารถของ
มนุษย์แต่ละคนที่จะกระทำกิจกรรมต่าง ๆ มีขีดจำกัดไม่เท่ากัน ดังนั้นการที่บุคคลจะตัดสินใจว่าจะ
กระทำพฤติกรรมนั้นหรือไม่ส่วนหนึ่งจึงขึ้นอยู่กับการรับรู้ความสามารถตนเอง และอีกส่วนหนึ่ง
ขึ้นอยู่กับความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำ การรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวัง
ในผลลัพธ์ของการกระทำนั้น ไม่สามารถแยกจากกันได้เด็ดขาด เพราะบุคคลมองผลของการกระทำ
ที่เกิดขึ้นว่าเป็นสิ่งแสดงถึงความเหมาะสมเพียงพอของพฤติกรรมที่ได้กระทำไป และยังเป็นสิ่งที่ช่วย
ในการตัดสินใจอีกว่าจะกระทำพฤติกรรมนั้น หรือพฤติกรรมอื่นใดต่อไปอีกหรือไม่ ถ้าสามารถ
ควบคุมตัวแปรต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ผลทางสถิติแล้วจะพบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองจะเป็น
ตัวทำนายแนวโน้มการกระทำพฤติกรรมได้ดีกว่าความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติดังภาพที่ 4

ความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น			
		สูง	ต่ำ
การรับรู้ ความสามารถ ตนเอง	สูง	มีแนวโน้มที่จะทำแน่นอน	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ
	ต่ำ	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำแน่นอน

ภาพที่ 4 แนวโน้มของการกระทำ ที่เกิดจากการรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผล
ที่จะเกิดขึ้น (Bandrura , 1986)

จากภาพที่ 4 แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถตนเองกับความ
คาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นได้ว่า ถ้าหากบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเอง และมีความ
คาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นสูงเช่นเดียวกัน บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจกระทำ
พฤติกรรมนั้นแน่นอน ในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองต่ำ และมีความ
คาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นต่ำด้วย หรือความคาดหวังส่วนใดส่วนหนึ่งเป็นไปในทางตรง
ข้ามบุคคลก็มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจไม่กระทำพฤติกรรมนั้น จากประเด็นดังกล่าวจะเห็นได้ชัดเจน
ว่าตัวแปรที่สำคัญในการตัดสินใจกระทำพฤติกรรมของบุคคลน่าจะเป็นการรับรู้ความสามารถ

ตนเองมากกว่าความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น

การรับรู้ความสามารถตนเอง มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล 3 ทาง คือ การเลือกกิจกรรม การใช้ความพยายาม และความสามารถของการใช้ความพยายามนั้น กล่าวคือ บุคคลจะหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่เชื่อว่าเกินความสามารถของตน และจะปฏิบัติพฤติกรรมที่พิจารณาแล้วว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติได้ การรับรู้ความสามารถตนเองยังเป็นตัวกำหนดความมากน้อยและความคงทนของการใช้ความพยายามของบุคคล บุคคลที่ไม่ค่อยแน่ใจในความสามารถตนเอง มักไม่ค่อยใช้ความสามารถหรือเลิกปฏิบัติพฤติกรรมได้ง่ายเมื่อเผชิญปัญหาหรืออุปสรรค ในขณะที่บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถตนเองสูงจะใช้ความพยายามอย่างมากเพื่อเอาชนะอุปสรรคและบุคคลที่มีความพยายามสูงมักจะปฏิบัติพฤติกรรมได้สำเร็จ

การวิเคราะห์ตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม แบบดรูรา พบว่า ความคาดหวังในความสามารถของแต่ละบุคคล สามารถพัฒนาได้ 4 วิธี (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2549) คือ

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery experiences) ซึ่งแบบดรูรา เชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเองได้ เนื่องจากเป็นประสบการณ์โดยตรง และความสำเร็จจะทำให้เพิ่มความสามารถของตนเอง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องฝึกให้บุคคลมีทักษะเพียงพอที่จะประสบผลสำเร็จได้ พร้อม ๆ กับการที่ทำให้บุคคลรับรู้ถึงความสามารถจะกระทำ ซึ่งจะทำให้บุคคลนั้นสามารถใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกฝนมาอย่างมีประสิทธิภาพ บุคคลที่รับรู้ว่าตนเองมีความสามารถจะไม่ยอมแพ้อะไรง่าย ๆ แต่กลับพยายามทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามต้องการ

2. การใช้ตัวแบบ (Modeling) การที่บุคคลได้สังเกตตัวแบบที่มีความซับซ้อน และได้รับผลจากการกระทำที่พึงพอใจจะทำให้ผู้สังเกตเกิดความรู้สึกว่าสามารถที่จะประสบผลสำเร็จได้ ถ้าพยายามจริงและไม่ย่อท้อ ลักษณะของการใช้ตัวแบบที่ส่งผลต่อความรู้สึกว่ามีความสามารถที่กระทำได้นั้น ได้แก่ การแก้ปัญหาของบุคคลที่มีความกลัวต่อสิ่งต่าง ๆ โดยที่ให้ผู้ดูตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเองก็จะสามารถทำให้ลดความกลัวต่าง ๆ เหล่านั้นได้

3. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) เป็นการบอกว่าบุคคลนั้นมีความสามารถที่จะประสบผลสำเร็จได้ วิธีนี้ค่อนข้างง่าย และใช้กันทั่วไป แบบดรูรา กล่าวว่า การใช้คำพูดชักจูงใจนั้นไม่ค่อยได้ผลนัก การที่จะทำให้บุคคลนั้นพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเองให้ได้ผล ควรใช้ร่วมกับการกระทำให้บุคคลได้ประสบการณ์ของความสำเร็จซึ่งอาจต้องค่อย ๆ เสริมสร้างความสามารถให้กับบุคคลอย่างค่อยเป็นค่อยไป เพื่อให้เกิดความสำเร็จตามลำดับขั้นตอน พร้อมทั้งการใช้คำพูดชักจูงร่วมกัน ย่อมได้ผลดีในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเอง เช่น การพูดชมเชยเมื่อบุคคลนั้นสามารถแสดงพฤติกรรมนั้นสำเร็จ

4. การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional arousal) การกระตุ้นทางอารมณ์มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตน หากถูกกระตุ้นให้เกิดอารมณ์ทางลบ เช่น ถูกข่มขู่ เกิดความวิตกกังวล ความเครียด ความกลัว จะทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมได้ไม่ดี ทำให้เกิดความความล้มเหลวซึ่งจะทำให้การรับรู้ความสามารถตนเองต่ำลง ในทางตรงกันข้าม การกระตุ้นให้เกิดอารมณ์ทางบวก เช่น การสร้างบรรยากาศที่เป็นมิตร มีความสุข เป็นกันเอง ก็จะช่วยให้เกิดความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเองดีขึ้นด้วย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อภินันท์ ภูตระกูล (2545) ศึกษาการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลสันทราย อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจในการควบคุมอาหารได้แก่ ไม่เติมน้ำปลา ซิอิ๊ว เกลือขณะรับประทานอาหาร มีการควบคุมอาหารรสเค็ม ไม่รับประทานอาหารพวกแป้งและน้ำตาลมาก ส่งผลต่อระดับความดันโลหิตลดลง

อวยพร จินาวงศ์ (2549) ศึกษาการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติ ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ยา และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้ยา ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับประทานอาหารอาหารอยู่ในระดับดี ได้แก่การรับประทานอาหารหลัก 5 หมู่ และการดื่มน้ำ การรับประทานอาหารที่อยู่ในระดับพอใช้ ได้แก่การรับประทานอาหารเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง การเลือก การเตรียม การปรุง และการเก็บรักษาอาหาร เปรียบเทียบการรับประทานอาหารของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้ยาและใช้ยาในการควบคุมระดับความดันโลหิต พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ชาติรี เมตลี (2549) ศึกษาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อการควบคุมโรคของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแพร่ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคร่วมกับกลุ่มช่วยเหลือตนเอง และการสร้างเสริมพลังอำนาจ มาใช้ในการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน ที่ได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ 8 สัปดาห์ และกลุ่มเปรียบเทียบ 40 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้

แบบสอบถามทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสามารถส่งผลให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ ความตั้งใจเฝ้าพฤติกรรม และการมีพฤติกรรมควบคุมความดันโลหิตสูงขึ้น ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตและดัชนีมวลกายลดลงได้

พินามญ์ ภูเจริญ (2550) ศึกษาผลการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูงของศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลบ้านไร่ อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี เพื่อศึกษาผลการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูง เป็นการศึกษาเชิงทดลอง ชนิดศึกษากลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังทดลอง ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะตนเองของเบนดูรา (Bandura, 1997) สร้างเป็นโปรแกรมเพิ่มสมรรถนะแห่งตน โดยใช้การสนับสนุน 4 ด้าน คือ การปฏิบัติให้สำเร็จด้วยตนเอง ประสบการณ์จากผู้อื่น การชักจูงด้วยคำพูด และความพร้อมทางสภาพร่างกายและอารมณ์ ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูงหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคดีขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนทั้ง 4 ด้านทำให้ผู้สูงอายุเข้าใจ มั่นใจ และให้ความร่วมมือในการควบคุมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนมากขึ้น

นวัชรพร วัฒนวิโรจน์ (2550) ศึกษา การบริหารจัดการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผู้สูงอายุในการควบคุมความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง จังหวัดนครพนม เพื่อศึกษาผลของการบริหารจัดการโดยประยุกต์ใช้วงจรคุณภาพเดมมิง (PDCA) กระบวนการกลุ่มและแรงสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุในผู้สูงอายุ โดยศึกษาผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง แบ่งกลุ่มทดลอง 35 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 36 คน ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับภาวะความดันโลหิตสูงและพฤติกรรมการรับประทานยาเพิ่มขึ้นจากการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ นอกจากนี้ความดันโลหิตลดลงในระดับปกติกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ศุภรัชต์ ผาธรรม (2551) ศึกษา รูปแบบการจัดการเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในศูนย์สุขภาพชุมชนอำเภอศรีรัตน จังหวัดศรีสะเกษ ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหารในการควบคุมระดับความดันโลหิตสูง ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน แต่หลังการทดลองผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มทดลอง มีการ

ปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหารในการควบคุมระดับความดันโลหิตสูงดีกว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

อภิชาติ เจริญยุทธ (2552) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ศูนย์สุขภาพชุมชนหนองพะลาน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตน ผลการวิจัยพบว่า หลังทดลองผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลของการปฏิบัติตน และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในด้านการควบคุมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

นาคยา ภมรเดชากุล (2552) ศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองในผู้ป่วยสูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง เพื่อสร้างโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ และเปรียบเทียบพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองในผู้ป่วยสูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงก่อนและ หลังเข้าร่วมโปรแกรม เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผล ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง อายุระหว่าง 60-70 ปี ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยสูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม ด้านการเลือกรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่เหมาะสมกับโรคหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.01$) แสดงว่าผู้ป่วยสูงอายุมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการเลือกรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่เหมาะสมกับโรคอยู่ในระดับดี

สุกัญญา คุณนท (2552) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาต่อพฤติกรรมสุขภาพ และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงตำบลด่านขุนทด อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา เป็นการศึกษากึ่งทดลอง กลุ่มเดียววัดผลก่อนทดลอง หลังทดลอง กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง กลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน โปรแกรมสุขศึกษาได้ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่า ก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีระดับความดันโลหิตลดลง ต่ำกว่าก่อนทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สไบ เชื้อเอี่ยม (2554) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรม การบริโภคอาหารต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหารเฉพาะโรคและระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรม

บริโภคอาหารต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคและระดับความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านโป่งจังหวัดราชบุรี จำนวน 60 ราย สุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล ไม่แตกต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล ทั้งสองกลุ่มพบว่า กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคทุกช่วงเวลาสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันซิสโตลิก และความดันไดแอสโตลิก ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล ต่ำกว่า ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล ไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความดันซิสโตลิก และความดันไดแอสโตลิกในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลทั้งสองกลุ่ม พบว่า ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าเฉลี่ยของระดับความดันซิสโตลิก และความดันไดแอสโตลิกทุกช่วงเวลาดำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

Rankins, Sampson, and Brown (2005) ผลของโปรแกรมอาหารลดความดันโลหิตต่อระดับความดันโลหิตที่ลดลง ในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่เป็นคนอเมริกันผิวดำได้จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านปัจจัยเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูง โภชนบำบัด การรับประทานอาหารลดความดันโลหิต การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การฝึกปฏิบัติ ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 8 ครั้ง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ป่วยกลุ่มแรกที่เข้าร่วมกิจกรรมครบทั้ง 8 ครั้ง หรือขาดการเข้าร่วมกิจกรรมไม่เกิน 2 ครั้ง มีค่าความดันโลหิตลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

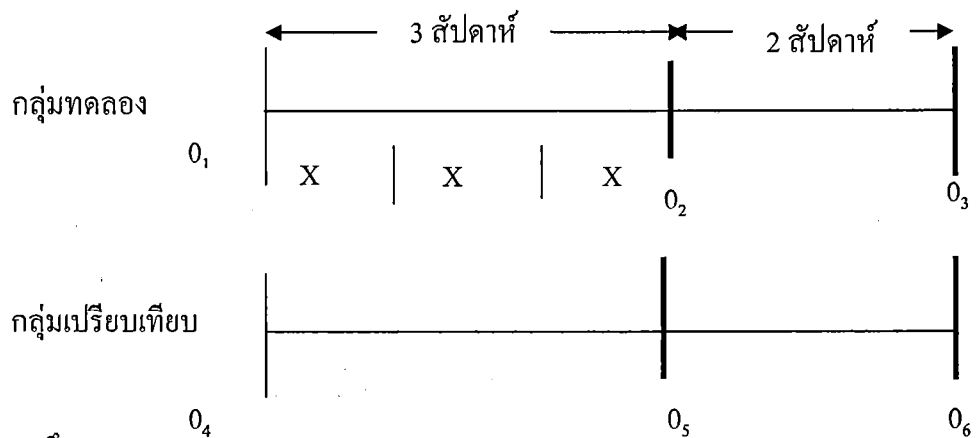
จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์แนวคิดความสามารถตนเอง (Self Efficacy) มาใช้ในการสร้างโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคอาหาร การคาดหวังในผลลัพธ์จากการควบคุมอาหาร และกระตุ้นเตือนให้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง ผู้ศึกษาคาดว่าการประยุกต์แนวคิดความสามารถตนเองจะทำให้ผู้ป่วยสูงอายุเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหาร และส่งผลโดยตรงต่อการลดระดับความดันโลหิตสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research Design) แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison Group) มีการวัดผล 3 ครั้ง คือระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และระยะติดตามผล โดยมีรูปแบบการศึกษาดังนี้



ตามรูปแบบการศึกษา

- O_1 หมายถึง การเก็บข้อมูลผลโปรแกรมในกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
- X หมายถึง ให้การทดลองตามโปรแกรมที่ทำในกลุ่มทดลอง
- O_2 หมายถึง การเก็บข้อมูลผลโปรแกรมในกลุ่มทดลองเมื่อสิ้นสุดโปรแกรม
- O_3 หมายถึง การเก็บข้อมูลผลโปรแกรมในกลุ่มทดลองเพื่อติดตามผลภายหลังเสร็จสิ้นโปรแกรม 2 สัปดาห์
- O_4 หมายถึง การเก็บข้อมูลในกลุ่มเปรียบเทียบครั้งที่ 1
- O_5 หมายถึง การเก็บข้อมูลในกลุ่มเปรียบเทียบครั้งที่ 2
- O_6 หมายถึง การเก็บข้อมูลในกลุ่มเปรียบเทียบครั้งที่ 3

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่มีชื่อในการขึ้นทะเบียนติดตามการดูแล และรักษาอย่างต่อเนื่องของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกศรี อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมีเงื่อนไขในการพิจารณาเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1.1 เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria)

1.1.1 ไม่มีปัญหาการได้ยิน การพูด การมองเห็น และเข้าใจภาษาไทยได้ดี

1.1.2 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ โรคทางไต โรค

หลอดเลือดสมองและโรคหัวใจ เป็นต้น

1.1.3 มีความสมัครใจในการเข้าร่วมกิจกรรม

1.1.4 ยินดีเข้าร่วมการกิจกรรมตามระยะเวลาที่กำหนด

1.2 เกณฑ์การคัดเลือกรายการ (Exclusion criteria)

1.2.1 มีการโยกย้ายในระหว่างการทดลอง

1.2.2 ปฏิเสธการเข้าร่วมกิจกรรมในระหว่างการทดลอง

1.2.3 เสียชีวิตหรือไม่ให้ความร่วมมือในระหว่างทดลอง

2. ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตร (อ้างใน อรุณ จิรวัฒนกุล, 2550, หน้า 300) ดังนี้

$$n/\text{กลุ่ม} = \frac{2\sigma^2 (Z_\alpha + Z_\beta)^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม

σ^2 = ความแปรปรวนรวมของความดันโลหิตหลังทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

Z_α = ค่าอัตราส่วนวิกฤติภายใต้โค้งปกติที่ระดับนัยสำคัญที่ 95 % ดังนั้น $Z_\alpha = 1.64$

Z_β = ค่าอัตราส่วนวิกฤติภายใต้โค้งปกติที่ระดับความเชื่อมั่น กำหนดให้ power of test = 80 % ดังนั้น $Z_\beta = 0.84$

μ_1 = ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในกลุ่มทดลอง

μ_2 = ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในกลุ่มเปรียบเทียบ

คำนวณได้จากสูตร

$$\sigma^2 \text{ (ความแปรปรวนรวม)} = \frac{(n_1 - 1)sd_1^2 + (n_2 - 1)sd_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

n_1 = ขนาดตัวอย่างในกลุ่มทดลอง

n_2 = ขนาดตัวอย่างในกลุ่มเปรียบเทียบ

sd_1^2 = ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในกลุ่มทดลอง

sd_2^2 = ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในกลุ่มเปรียบเทียบ

จากการศึกษาของสไบทิพย์ เชื้อเอี่ยม (2554) เรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคและระดับความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock, Strecher, & Becker (1988) มีกระบวนการดำเนินกิจกรรม 4 ครั้ง ในระยะเวลา 6 สัปดาห์ของกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี โดยมีประชากรกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 60 คน พบว่าหลังทดลอง กลุ่มทดลองมีความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเฉลี่ย 138.80 (SD = 5.79) และกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเฉลี่ย 143.40 (SD = 5.04) แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} \sigma^2 \text{ (ความแปรปรวนรวม)} &= \frac{(n_1 - 1)sd_1^2 + (n_2 - 1)sd_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \\ &= \frac{(30 - 1)(5.79)^2 + (30 - 1)(5.04)^2}{30 + 30 - 2} \\ &= \frac{29(33.52) + 29(25.40)}{58} \\ &= \frac{972.08 + 736.60}{58} \\ &= \frac{1,708.68}{58} \\ &= 29.46 \end{aligned}$$

หาขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$$\begin{aligned}
 n/\text{กลุ่ม} &= \frac{2\sigma^2(Z_\alpha + Z_\beta)^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2} \\
 n/\text{กลุ่ม} &= \frac{2(29.46)(1.64 + 0.84)^2}{(138.80 - 143.40)^2} \\
 n/\text{กลุ่ม} &= \frac{2(29.46)6.15}{(-4.60)^2} \\
 n/\text{กลุ่ม} &= \frac{362.35}{21.16} = 17.12
 \end{aligned}$$

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษากลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 18 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีจำนวน 36 คน อาจจะมีผู้เสียหายระหว่างทดลองในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาจึงหาแนวทางในการป้องกันปัญหาดังกล่าว จึงต้องมีการเพิ่มขนาดตัวอย่าง โดยนำอัตราการสูญหายจากการติดตามมาใช้ในการคำนวณ ปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา (อ้างใน อรุณ จิรวัดน์กุล, 2550, หน้า 300) ดังนี้

$$n_{adj} = \frac{n}{(1-d)^2}$$

n_{adj} = ขนาดตัวอย่างที่ปรับเพิ่ม

n = ขนาดตัวอย่างก่อนปรับ

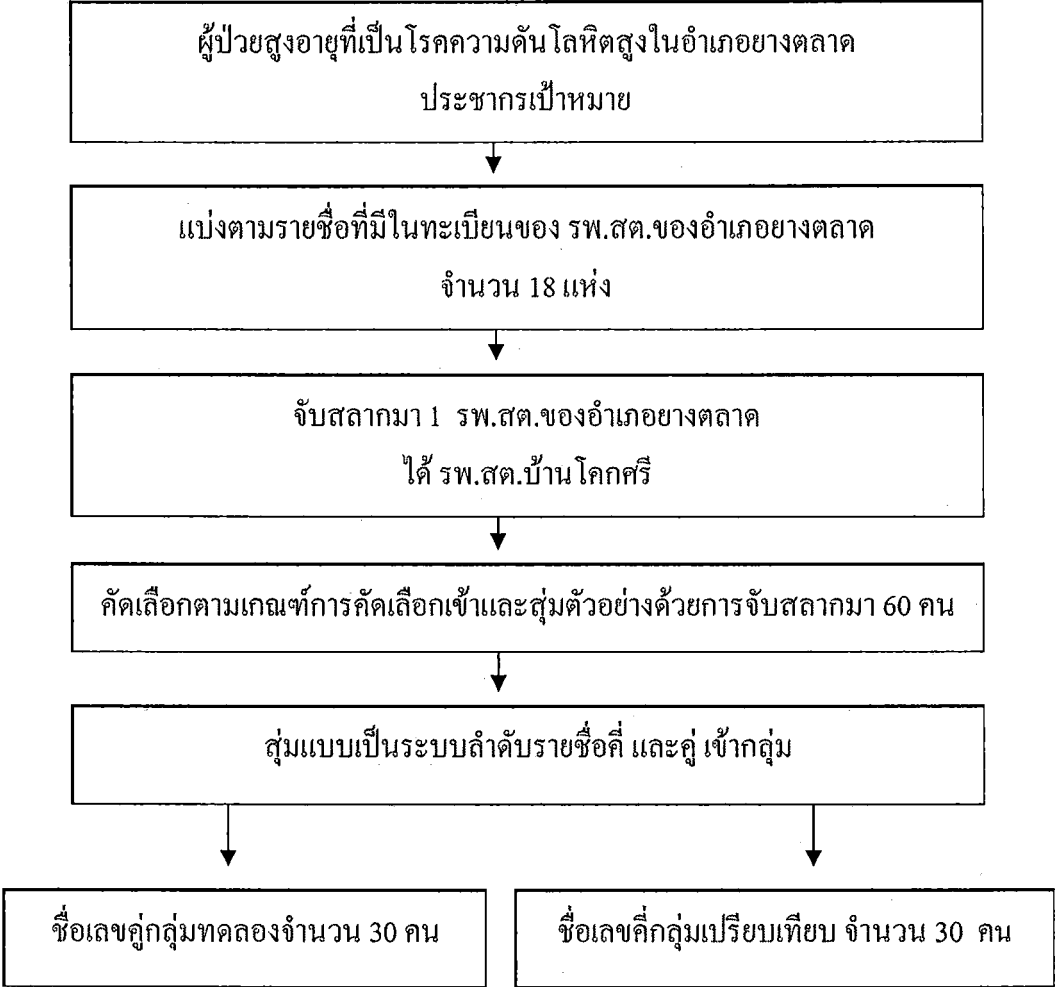
d = ค่าร้อยละของขนาดตัวอย่างที่สูญหาย

$$\begin{aligned}
 n_{adj} &= \frac{17.12}{(1-0.20)^2} \\
 &= 26.75
 \end{aligned}$$

ขนาดตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 27 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มจำนวน 54 คน และเพื่อให้สอดคล้องในทางทฤษฎีการแจกแจงแบบ t หรือ student-distribution ที่เหมาะสม (สุชาติ บวรภิตวงศ์, 2548, หน้า 166-167) จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นกลุ่มละ 30 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มจำนวน 60 คน โดยแบ่งกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 30 คน

3. การสุ่มตัวอย่าง โดยการแบ่งผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอยางตลาดตามทะเบียนรายชื่อของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 18 แห่ง แล้วสุ่มด้วยการจับสลากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมา 1 แห่ง ได้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกศรีและคัดเลือกผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้า และจับสลากรายชื่อผู้ป่วยครั้งละ 1 คนแบบไม่แทนที่ ไปจนครบ 60 ครั้ง จะได้ผู้ป่วย 60 คน แล้วสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Sampling) โดยทำบัญชีรายชื่อผู้ป่วยเรียงตามลำดับตัวอักษร กำหนดหมายเลขรายชื่อเป็นระบบเลขคี่กับคู่ (1 กับ 2) แล้วจับสลากผู้ป่วยเข้ากลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ จับครั้งแรกให้เป็นกลุ่มทดลอง ปรากฏว่า ได้เลขคู่ ที่เหลือเป็นหมายเลขคี่ เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ฉะนั้น ผู้ป่วยที่มีลำดับที่เป็นเลขคู่ทุกคนเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และลำดับเลขคี่ทุกคน เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน

ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 การสุ่มตัวอย่างผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

เครื่องมือการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ผู้ศึกษาสร้างกิจกรรมในโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารตามแนวคิดความสามารถตนเอง (Self Efficacy) รวมทั้งทบทวนรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ประกอบด้วย โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารสำหรับผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการศึกษาดำรงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยประยุกต์แนวคิดความสามารถตนเอง (Self Efficacy) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ของโปรแกรม ประกอบด้วยแนวคิดหลักสาระสำคัญ

จุดประสงค์หลัก จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดกิจกรรม สื่อและวิธีการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีแผนการจัดการเรียนรู้ในระยะเวลา 5 สัปดาห์ รวม 5 ครั้ง โดยแต่ละครั้งให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ชีวิตของตนเอง พูดถึงการเจ็บป่วย การดูแลสุขภาพ การควบคุมการบริโภคอาหาร การใช้ชีวิตต่อสู้กับโรค และให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมได้รับรู้ความสามารถตนเองในการกำหนดอนาคตว่าอยู่อย่างไรให้มีความสุข วัตถุประสงค์เพื่อมุ่งเสริมให้ผู้สูงอายุ มีความรู้และเกิดพฤติกรรมควบคุมอาหารที่เหมาะสมกับโรค และการได้เห็นตัวแบบที่เป็นบุคคลจริงและตัวแบบสัญลักษณ์ รวมทั้งการได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทำให้มีทักษะเพียงพอที่จะสามารถทำให้ประสบผลสำเร็จได้

2. คู่มือ “อาหารลดความดัน” เป็นเอกสารที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น โดยเน้นเนื้อหาตามสูตรอาหารที่เรียกว่า DASH diet ประกอบด้วยหลักในการเลือกรับประทานอาหาร อาหารที่ควรจำกัดการบริโภคหรือหลีกเลี่ยงการบริโภค ตารางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรักษาโรคความดันโลหิตสูง และอาหารที่มีโซเดียมสูง เพื่อเป็นสื่อให้ความรู้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมได้ทบทวนตนเอง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ถูกต้อง

3. โมเดลอาหาร เป็นตัวอย่างอาหารที่นักโภชนาการของโรงพยาบาลใช้ในเรียนการสอน โดยให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมได้เข้าเรียนรู้เป็นฐาน โดยมี 3 ฐานคือ คือฐานอาหารที่ควรลดและหลีกเลี่ยง ฐานอาหารที่รับประทานได้แต่จำกัดปริมาณ และฐานอาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดปริมาณ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมได้เรียนรู้ผ่านสัญลักษณ์ ใช้ทักษะการสังเกตและสามารถคำนวณปริมาณแคลอรีในแต่ละวัน รวมทั้งสามารถจำกัดปริมาณอาหารและควบคุมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง

4. ตัวแบบ เป็นผู้สูงอายุที่เคยประสบปัญหาสุขภาพและเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบ ซึ่งมีอาการเป็นอัมพาต มาประมาณ 1 ปี ได้มาเป็นตัวแบบที่มีอายุใกล้เคียงกันกับผู้เข้าร่วมโปรแกรม โดยให้สังเกต และทำให้เกิดความรู้สึกอยากประสบความสำเร็จ มีความพยายามจริง ไม่

ย่อท้อ และลดความกลัวต่าง ๆ ในการกระทำ ผู้ศึกษาได้ซักซ้อม และทำความเข้าใจกับตัวแบบในการเล่าประสบการณ์ชีวิต เล่าเหตุการณ์ในอดีต และการดูแลรักษาโรคในปัจจุบัน รวมทั้งการเล่าถึงความสามารถของตนเองในการดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูง จนมีอาการดีขึ้น

5. วิดีทัศน์ “เรื่องเล่า เร้าพลัง” เป็นสื่อที่ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ตที่สะท้อนชีวิต และการต่อสู้กับปัญหาชีวิต ซึ่งเป็นบุคคลที่มีความพิการทางร่างกายของแขนและขาทั้ง 2 ข้าง แต่เขายังมีหัวใจที่แข็งแกร่ง และสามารถมีพลังในการดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข ซึ่งผู้เข้าร่วมโปรแกรมสามารถสังเกตและได้เห็นตัวแบบ รวมทั้งการได้ใช้คำพูดชักจูง โน้มน้าวจากตัวต้นแบบ ทำให้มีขวัญ กำลังใจในการต่อสู้ และสามารถเสริมสร้างความสามารถของตนเองอย่างค่อยๆ เป็น ค่อยๆ ไป จนประสบผลสำเร็จได้

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง มีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิทัล ใช้สำหรับวัดความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องวัดความดันโลหิตมีหน่วยวัดเป็นมิลลิเมตรปรอท ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Calibration) ทุก 6 เดือน ตามคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 : 2000 ในการวัดความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างใช้เครื่องวัดความดันโลหิตเครื่องเดียวกันตลอด และผู้ศึกษาเป็นผู้วัดความดันโลหิตให้กลุ่มตัวอย่างตลอดการศึกษา

2. เครื่องชั่งน้ำหนักชนิดยีน ใช้สำหรับชั่งน้ำหนักมีหน่วยเป็นกิโลกรัมได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Calibration) ทุก 6 เดือน ตามคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 : 2000 ในการชั่งน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่างใช้ชั่งน้ำหนักเครื่องเดียวกันตลอด และผู้ศึกษาเป็นผู้ชั่งน้ำหนักให้กลุ่มตัวอย่างตลอดการศึกษา

3. ที่วัดส่วนสูง ใช้สำหรับวัดส่วนสูงมีหน่วยเป็นเซนติเมตรได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Calibration) ทุก 6 เดือน ตามคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 : 2000 ในการวัดส่วนสูงของกลุ่มตัวอย่างใช้การวัดส่วนสูงด้วยคนๆ เดียวกันตลอด และผู้ศึกษาเป็นผู้ชั่งน้ำหนักให้กลุ่มตัวอย่างตลอดการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูล มี 2 ชุดดังนี้

1.1 แบบบันทึกข้อมูลความดันโลหิต ระดับความดันโลหิตครั้งที่ 1, ครั้งที่ 2 และระดับความดันโลหิตเฉลี่ย น้ำหนัก และส่วนสูง

เกณฑ์การพิจารณาระดับความดันโลหิต Systolic (ความดันช่วงบน) จัดระดับตามอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ดังนี้ (Chobanian et al., 2003)

ระดับความดันโลหิต Systolic	แปลผล	คะแนน
ความดันโลหิต >90-<120 มิลลิเมตรปรอท	ปกติ	1
ความดันโลหิต 120-139 มิลลิเมตรปรอท	ระยะก่อนความดันโลหิตสูง	2
ความดันโลหิต 140-159 มิลลิเมตรปรอท	ความดันโลหิตสูงระยะที่ 1	3
ความดันโลหิต ≥160 มิลลิเมตรปรอท	ความดันโลหิตสูงระยะที่ 2	4

เกณฑ์การพิจารณาค่า BMI จัดระดับดังนี้ (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554)

ระดับ BMI	แปลผล	คะแนน
น้อยกว่า 18.5 กิโลกรัม/เมตร ²	ผอมเกินไป ควรเพิ่มน้ำหนัก	1
18.5-22.9 กิโลกรัม/เมตร ²	รูปร่างสมส่วนดี	2
23.0-24.9 กิโลกรัม/เมตร ²	เริ่มอ้วน	3
25 กิโลกรัม/เมตร ² ขึ้นไป	โรคอ้วน	4

1.2 แบบบันทึกการบริโภคอาหารในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง เป็นผู้ป่วยบันทึกข้อมูลการบริโภคอาหาร ประเภทมื้ออาหาร รายการอาหารที่ผู้ป่วยสูงอายุบริโภคในแต่ละมื้อ ส่วนประกอบของอาหารที่บริโภค และรสชาติอาหาร ให้บันทึกทุกครั้งหลังทดลอง เป็นเวลา 7 วัน

2. แบบสัมภาษณ์ มี 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เป็นชุดคำถามแบบเลือกตอบและปลายเปิด ประกอบด้วย ชื่อ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล

ส่วนที่ 2 พฤติกรรม เป็นคำถามเกี่ยวกับการควบคุมและหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารหวาน เค็ม มัน และอาหารที่ให้พลังงานสูง รวมทั้งเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีทั้งหมด 20 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นการประเมินค่า 5 ตัวเลือก โดยให้เลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงคำตอบเดียว ซึ่งมีค่าคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำทุกวันหรือ 6 วัน/สัปดาห์	คะแนน 5
มาก	หมายถึง ปฏิบัติ 5 วัน/สัปดาห์	คะแนน 4
ปานกลาง	หมายถึง ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์	คะแนน 3
น้อย	หมายถึง ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์	คะแนน 2
น้อยที่สุด	หมายถึง ไม่ปฏิบัติเลย	คะแนน 1

เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการควบคุมอาหาร แบ่งเป็น 3 ระดับตามเกณฑ์ของบลูม Benjamin Bloom (อ้างใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553, หน้า 207) ดังนี้

ระดับพฤติกรรมการควบคุมอาหาร	ช่วงคะแนน
มาก	80 คะแนนขึ้นไป
ปานกลาง	60-79 คะแนน
น้อย	น้อยกว่า 60 คะแนน

ส่วนที่ 3 ความรู้การบริโภคอาหาร เป็นคำถามเกี่ยวกับการควบคุมและหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารหวาน เค็ม มัน และอาหารที่ให้พลังงานสูง มีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นให้เลือกตอบ 2 คำตอบ โดยให้เลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงคำตอบเดียว ซึ่งมีค่าคะแนนตั้งแต่ 0-1 คะแนน ดังนี้

คำตอบ	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
ใช่	คะแนน 1	คะแนน 0
ไม่ใช่	คะแนน 0	คะแนน 1

เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนแบบสัมภาษณ์ความรู้การบริโภคอาหารและโรคความดันโลหิตสูง แบ่งเป็น 3 ระดับตามเกณฑ์ของบลูม Benjamin Bloom (อ้างใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553, หน้า 207) ดังนี้

ระดับความรู้	ช่วงคะแนน
มาก	80 คะแนนขึ้นไป (ได้ 16 คะแนนขึ้นไป)
ปานกลาง	60-79 คะแนน (ได้ 12-15 คะแนน)
น้อย	น้อยกว่า 60 คะแนน (ได้น้อยกว่า 11 คะแนน)

แบบสัมภาษณ์นี้ได้นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเข้าใจของภาษาที่ใช้ในแต่ละข้อคำถาม ตรวจสอบคุณภาพ ความสอดคล้องของข้อคำถามกับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา และผู้ศึกษานำไปปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำก่อนนำไปทดลองใช้

การทดลองใช้เครื่องมือ (Try out) ได้นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 10 คน ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนการรักษาของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเลี้ยว อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงแก้ไข นำผลทดลองไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้านพฤติกรรม ด้วยสูตรสัมประสิทธิ์ อัลฟา ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่า 0.70 และความรู้ด้วยวิธี

คู่มือรื้อชีวิตสัตว์ (KR 20) ได้ค่า 0.75

การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้
ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้ศึกษาทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จำนวน 60 คน กลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน
2. ผู้ศึกษาส่งใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้เข้าใจวัตถุประสงค์ของการศึกษา และสมัครเข้าร่วม
3. ผู้ศึกษาส่งหนังสือเชิญกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมอบรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมอาหารที่มีผลต่อความดันโลหิตสูง โดยเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่อยู่ในกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 5 ครั้ง ดังนี้

ระยะก่อนการทดลอง กิจกรรมครั้งที่ 1 วันที่ 6 สิงหาคม 2555 และกิจกรรมครั้งที่ 2 วันที่ 8 สิงหาคม 2555

ระยะหลังการทดลอง กิจกรรมครั้งที่ 3 วันที่ 9 สิงหาคม 2555

ระยะติดตามผล กิจกรรมครั้งที่ 4 วันที่ 23 สิงหาคม 2555 เป็นการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยสูงอายุที่บ้าน และกิจกรรมครั้งที่ 5 วันที่ 24 สิงหาคม 2555 สรุปผลโปรแกรมและคืนข้อมูลให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

4. ผู้ศึกษาส่งหนังสือเชิญกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มเปรียบเทียบที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม จำนวน 30 คน เพื่อบันทึกหมายวัน และเวลาในการเก็บข้อมูลทั้ง 3 ช่วงเวลาคือก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล

ขั้นตอนการทดลอง

1. เก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (Pre – test) ในกลุ่มทดลอง ด้วยแบบสัมภาษณ์ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น
2. ดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลองตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมอาหารที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น โดยดำเนินการจัดกิจกรรม 5 ครั้ง ๆ ละ 3 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 5 สัปดาห์ (ในการศึกษาครั้งนี้ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมตั้งแต่วันที่ 9.00–12.00 น. ในช่วงเดือนสิงหาคม 2555 โดยมีกิจกรรมดังนี้

- 2.1 กิจกรรมครั้งที่ 1 (วันที่ 6 สิงหาคม 2555) ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง
กิจกรรมการสร้างสัมพันธภาพ โดยเล่นเกม “มองต่างมุม คิดต่างมุม”

กิจกรรม “ระเบิดความคิด เล่าชีวิตผ่านประสบการณ์” แบ่งกลุ่มเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 10 คน ให้เล่าประสบการณ์ชีวิตของตนเองจากอดีตที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันเกี่ยวกับการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง การใช้ชีวิตต่อสู้กับโรคความดันโลหิตสูง การดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร การพักผ่อน และการจัดการความเครียดเป็นอย่างไร การรับรู้ปัญหาและอุปสรรคของการควบคุมการบริโภคอาหาร ใช้เทคนิคการเล่าเรื่องรอบวง โดยผู้สอนใช้คำพูดชักจูงและกระตุ้นให้มีการเล่าประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ และช่วยกันสรุปประสบการณ์ที่เล่ามาถึงจุดดี จุดเด่นและจุดด้อย

กิจกรรมชมวิดีโอทัศน์ “เรื่องเล่า เร้าพลัง” เพื่อให้ได้เห็นบุคคลตัวอย่างที่ไม่ย่อท้อต่อชีวิต สามารถสู้ชีวิตจนประสบความสำเร็จ

กิจกรรมร่วมระดมสมอง “ความคาดหวังอนาคต สุขภาพดี” โดยใช้กระบวนการแผนที่ความคิด ให้ทุกคนแสดงความคิดเห็น สิ่ง que ทุกคนอยากเห็น อยากเป็นและคาดหวังต่อไปในอนาคต เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ การควบคุมระดับความดันโลหิต การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การควบคุมอาหาร และคาดหวังถึงผลลัพธ์ว่าทำแล้วจะเกิดอะไรขึ้นทั้งในด้านบวกและด้านลบ โดยการสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

2.2 กิจกรรมครั้งที่ 2 (วันที่ 8 สิงหาคม 2555) ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง

กิจกรรมผ่อนคลาย เช่น การฝึกการหัวเราะบำบัด การฝึกลมหายใจ โดยใช้วิธีทัศน์และเพลงบรรเลงเบา ๆ ให้มีความรู้สึกละผ่อนคลาย

กิจกรรมเล่นเกมเป่าลูกโป่ง เพื่อฝึกให้รู้จักคิด สังเกต และเพื่อเชื่อมโยงความรู้เข้าสู่บทเรียน

กิจกรรม “บุคคลต้นแบบ ใส่ใจสุขภาพ ลดหวาน เกล็ม มัน ลดความดัน” โดยให้บุคคลต้นแบบเล่าประสบการณ์ที่ถูกต้องที่ทำได้แล้วประสบผลสำเร็จในการควบคุมการบริโภคอาหารและลดระดับความดันโลหิตได้ดี

วิทยากรบรรยาย เรื่อง “อาหารลดความดัน” โดยใช้สื่อประกอบการบรรยายครอบคลุมเนื้อหาตามสูตรอาหารที่เรียกว่า DASH และจัดแสดงตัวอย่างโมเดลอาหาร “เมนูสุขภาพ” เพื่อให้เห็นของจริง

กิจกรรม “สัญญาณชีวิต เตือนภัย” โดยแบ่งกลุ่มเป็น 3 กลุ่ม และแบ่งฐานการเรียนรู้เรื่องอาหารคือ

กลุ่มสัญญาณสีแดง ประจําฐานอาหารที่ควรงดและหลีกเลี่ยง

กลุ่มสัญญาณสีเหลือง ประจําฐานอาหารที่รับประทานได้แต่จำกัดปริมาณ

กลุ่มสัญญาณสีเขียว ประจําฐานอาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดปริมาณ และช่วยกันบันทึกรายการอาหารแยกประเภทอาหารและเครื่องดื่มที่เหมาะสมกับโรค อาหารที่รับประทานได้แต่จำกัดปริมาณ และอาหารที่ควรงดหรือหลีกเลี่ยง พร้อมทั้งวิเคราะห์และให้เหตุผลประกอบ

แจกแบบบันทึกการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงให้บันทึกในแต่ละวัน โดยอธิบายชี้แจงขั้นตอนการลงบันทึกให้เข้าใจ และนำกลับไปปฏิบัติต่อขณะอยู่ที่บ้าน

2.3 กิจกรรมครั้งที่ 3 (วันที่ 9 สิงหาคม 2555) ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนรู้จากครั้งที่แล้ว โดยให้ส่งตัวแทนมาเล่ากิจกรรมที่เรียนรู้จากครั้งที่แล้ว และอภิปรายเกี่ยวกับการบันทึกการบริโภคอาหารเมื่ออยู่ที่บ้าน และทบทวนการเรียนรู้และการปฏิบัติ เปิดโอกาสให้ซักถามเกี่ยวกับการเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรค

กิจกรรม “วางแผนชีวิต พิชิตโรคความดันโลหิตสูง” และหาแนวทางการควบคุมการบริโภคอาหาร เพื่อเป็นบันไดสู่ความสำเร็จต่อการควบคุมระดับความดันโลหิต

1. ความคาดหวังในการปฏิบัติการควบคุมการบริโภคอาหารได้
2. ความคาดหวังในผลลัพธ์จากการปฏิบัติการควบคุมการบริโภคอาหารได้

กิจกรรมจัดประกวดเมนูอาหารที่แต่ละกลุ่มส่งมาประกวด และร่วมกันพิจารณาตัดสิน พร้อมกับให้รางวัลกลุ่มที่ชนะการประกวด และร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สรุปประเด็นเนื้อหาจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ผ่านมา

3. เมื่อสิ้นสุดโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการควบคุมอาหาร ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลหลังเข้าร่วมโปรแกรมในกลุ่มทดลองอีกครั้ง (Post - test) ด้วยแบบสัมภาษณ์ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นชุดเดียวกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

2.4 กิจกรรมครั้งที่ 4 (วันที่ 23 สิงหาคม 2555) ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง

กิจกรรม “จอบ ซอม เบ่ง” ผู้ป่วยสูงอายุที่บ้าน”ติดตามและประเมินผลที่บ้าน ผู้ป่วยสูงอายุแต่ละคน เพื่อซักถามปัญหา/อุปสรรค ให้กำลังใจเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยสูงอายุและติดตามผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุว่ามี การปฏิบัติการควบคุมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องหรือไม่ จากแบบบันทึกรายการอาหารที่บริโภค การสังเกต และการซักถาม เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุ วิเคราะห์การปฏิบัติตนที่ผ่านมา และ ประเมินว่าเกิดประโยชน์กับตนเองและมีอุปสรรคในการปฏิบัติอย่างไรบ้าง ควรที่จะปฏิบัติต่อไป หรือควรมีการปรับเปลี่ยนอย่างไรให้แรงเสริมทางบวก โดยการชมเชยเมื่อผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้ เพื่อเป็นการสร้างเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดการรับรู้ความสามารถตนเองและเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ

จากนั้นให้ผู้สูงอายุแสดงความคิดเห็น และหาแนวทางที่เหมาะสมในการปฏิบัติพฤติกรรม การควบคุมการบริโภคอาหารที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้ กระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้เกิดการปฏิบัติตนได้ถูกต้อง

2.5 กิจกรรมครั้งที่ 5 (วันที่ 24 สิงหาคม 2555) ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง

สรุปบททวนกิจกรรมครั้งที่ 1 – ครั้งที่ 4 และสรุปผลโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมอาหาร มอบรางวัลและใบประกาศนียบัตรผู้เข้าร่วมอบรมและบุคคลต้นแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมอาหาร

4. ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลระยะติดตามผล ห่างจากหลังทดลอง 2 สัปดาห์ โดยการสัมภาษณ์กลุ่มทดลอง ด้วยแบบสัมภาษณ์ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น

5. นำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน และสรุปผลการศึกษาต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป แบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วนคือ

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

1.1 ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.2 ข้อมูลระดับความดันโลหิต ระดับคะแนนพฤติกรรม การควบคุมอาหาร ระดับคะแนนความรู้การบริโภคอาหาร วิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytical Statistics)

2.1 เปรียบเทียบผลโปรแกรม (ความรู้ พฤติกรรม และความดันโลหิต) ระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผลของผู้ป่วยสูงอายุในกลุ่มทดลองใช้สถิติวิเคราะห์หาความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (One – way Repeated Measure ANOVA) ถ้าพบว่าแตกต่างกันเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni

2.2 ใช้สถิติวิเคราะห์หาความแตกต่างโดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผลด้วยสถิติ Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการทุกคน จะได้รับการชี้แจงการพิทักษ์สิทธิก่อนตัดสินใจเข้าร่วมโครงการและเป็นการตัดสินใจโดยอิสระ การพิทักษ์สิทธิประกอบด้วย

1. ผู้เข้าร่วมศึกษามีความสมัครใจและยินดีให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

2. ผู้ศึกษาเก็บรักษาความลับของผู้เข้าร่วมวิจัย
3. ผู้เข้าร่วมศึกษาได้รับการอธิบายขั้นตอนการวิจัยอย่างเข้าใจตลอดโครงการ
4. ผู้เข้าร่วมศึกษาสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการตลอดระยะเวลาการทำวิจัย

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อศึกษาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมอาหารที่มีผลต่อความดันโลหิตสูงในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ อำเภอขงตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการศึกษานำเสนอด้วยตารางประกอบการบรรยายตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง
2. ระดับความรู้ พฤติกรรมและความดันโลหิตสูง
3. การเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมและความดันโลหิตภายในกลุ่มทดลอง
4. การเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมและความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	23	76.7	19	63.3
ชาย	7	23.3	11	36.7
อายุ				
60- 64 ปี	8	26.7	9	30.0
65- 69 ปี	10	33.3	10	33.3
70- 74 ปี	8	26.7	4	13.3
75- 79 ปี	3	10.0	4	13.3
80 ปี ขึ้นไป	1	3.3	3	10.0
$\bar{X}$, (S.D.)	68.6	(6.2)	69.4	(6.9)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพสมรส				
คู่	18	60.0	20	66.7
หม้าย	12	40.0	10	33.3
ศาสนา				
พุทธ	30	100.0	30	100.0
ระดับการศึกษา				
ชั้นประถมศึกษา	29	96.7	24	80.0
มัธยมศึกษา	0	0.0	5	16.7
ประกาศนียบัตร	1	3.3	1	3.3
อาชีพ				
รับจ้าง	17	56.7	15	50.0
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	11	36.7	8	26.7
รับราชการบำนาญ	1	3.3	3	10.0
ค้าขาย	1	3.3	4	13.3
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน				
ต่ำกว่า 5,000 บาท	24	80.0	13	43.3
5,000 – 10,000 บาท	5	16.7	12	40.0
มากกว่า 10,000 บาท	1	3.3	5	16.7
จำนวนสมาชิกในครอบครัว				
2-5 คน	18	60.0	18	60.0
6-10 คน	12	40.0	12	40.0

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ดูแล				
สามี/ ภรรยา	6	20.0	10	33.3
บุตร	23	76.7	19	63.3
หลาน	0	0.0	1	3.3
บุตรเขย/ บุตรสะใภ้	1	3.3	0	0.0
ดัชนีมวลกาย				
น้อยกว่า 18 กิโลกรัม/เมตร ²	1	3.3	1	3.3
18.5- 22.9 กิโลกรัม/เมตร ²	9	30.0	12	40.0
23.0- 24.9 กิโลกรัม/เมตร ²	8	26.7	5	16.7
25 กิโลกรัม/เมตร ² ขึ้นไป	12	40.0	12	40.0

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 23 คน (ร้อยละ 76.7) มีอายุอยู่ในกลุ่ม 65 – 69 ปี 10 คน (ร้อยละ 33.3) อายุเฉลี่ย 69 ปี สถานภาพสมรสคู่ 18 คน (ร้อยละ 60) ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100) ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา 29 คน (ร้อยละ 96.7) ประกอบอาชีพรับจ้าง 17 คน (ร้อยละ 56.7) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท 24 คน (ร้อยละ 80) จำนวนสมาชิกครอบครัวอยู่ด้วยกัน 2 – 5 คน 18 คน (ร้อยละ 60) ผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุส่วนใหญ่เป็นบุตร 23 คน (ร้อยละ 76.7) และมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 25 กิโลกรัม/เมตร²ขึ้นไป 12 คน (ร้อยละ 40) ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 19 คน (ร้อยละ 63.3) มีอายุอยู่ในกลุ่ม 65 - 69 ปี 10 คน (ร้อยละ 33.3) อายุเฉลี่ย 69 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ 20 คน (ร้อยละ 66.7) ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100) ส่วนใหญ่การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา 24 คน (ร้อยละ 80) ประกอบอาชีพรับจ้าง 15 คน (ร้อยละ 50) ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท 12 คน (ร้อยละ 43.3) จำนวนสมาชิกครอบครัวอยู่ด้วยกัน 2 - 5 คน 18 คน (ร้อยละ 60) ผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุส่วนใหญ่เป็นบุตร 19 คน (ร้อยละ 63.3) และมีค่าดัชนีมวลกาย

ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 18.5 – 22.9 กิโลกรัม/เมตร² และในช่วง 25 กิโลกรัม/เมตร² เท่าๆกัน 12 คน (ร้อยละ 40)

สรุป กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยทั่วไปทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายคลึงกันตั้งแต่ เพศ กลุ่มอายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล สุขภาพ ค่าดัชนีมวลกาย แต่แตกต่างกันในเรื่องรายได้ของครอบครัวต่อเดือนเท่านั้น

ระดับความรู้ พฤติกรรมและความดันโลหิตสูง

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรมและความดันโลหิตในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามระยะเวลาก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล

	กลุ่มทดลอง (n = 30)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 30)		
	$\bar{X}$	S.D.	สรุป	$\bar{X}$	S.D.	สรุป
ความรู้						
ก่อนทดลอง	16.07	1.57	มาก	13.30	3.05	ปานกลาง
หลังทดลอง	16.13	1.72	มาก	13.73	2.41	ปานกลาง
ติดตามผล	17.07	0.87	มาก	13.97	2.04	ปานกลาง
พฤติกรรม						
ก่อนทดลอง	64.67	8.84	ปานกลาง	63.00	19.34	ปานกลาง
หลังทดลอง	81.53	10.17	มาก	70.63	10.72	ปานกลาง
ติดตามผล	87.33	5.42	มาก	71.30	11.57	ปานกลาง
ความดันโลหิต						
ก่อนทดลอง	152.07	16.58	ระยะที่ 1	141.27	17.60	ระยะที่ 1
หลังทดลอง	144.40	13.18	ระยะที่ 1	138.17	16.33	ระยะก่อนมี ความดันโลหิต
ติดตามผล	138.53	10.25	ระยะก่อนมี ความดันโลหิต	138.67	11.80	ระยะก่อนมี ความดันโลหิต

จากตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มทดลอง ก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผลมีความรู้อยู่ในระดับมาก โดยก่อนทดลอง มีค่าเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 16.07 (S.D.= 1.57) หลังทดลอง มีค่าเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 16.13 (S.D. =1.72) และติดตามผล มีค่าเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 17.07 (S.D. =0.87)

กลุ่มทดลอง ก่อนทดลองมีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนหลังทดลอง และติดตามผล มีพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก โดยก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเท่ากับ 64.67 (S.D.= 8.84) หลังทดลอง มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเท่ากับ 81.53 (S.D. =10.17) และติดตามผลมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเท่ากับ 87.33 (S.D. =5.42)

กลุ่มทดลอง ก่อนทดลอง และหลังทดลอง มีระดับความดันโลหิตในระยะที่ 1 ส่วนติดตามผล มีระดับความดันโลหิตในระยะก่อนมีความดันโลหิต โดยก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตเท่ากับ 152.07 (S.D.= 16.58) หลังทดลอง มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตเท่ากับ 144.40 (S.D.= 13.18) และติดตามผล มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตเท่ากับ 138.53 (S.D. =10.25)

กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผลมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง โดยก่อนทดลอง มีค่าเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 13.30 (S.D.= 3.05) หลังทดลอง มีค่าเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 13.73 (S.D. =2.41) และติดตามผล มีค่าเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 13.97 (S.D. =2.04)

กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผลมีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง โดยก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเท่ากับ 63.00 (S.D.= 19.34) หลังทดลอง มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเท่ากับ 70.63 (S.D. =10.72) และติดตามผลมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรม เท่ากับ 71.30 (S.D. =11.57)

กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลอง มีระดับความดันโลหิตในระยะที่ 1 ส่วนหลังทดลองและติดตามผล มีระดับความดันโลหิตในระยะก่อนมีความดันโลหิต โดยก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตเท่ากับ 141.27 (S.D.= 17.60) หลังทดลอง มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตเท่ากับ 138.17 (S.D.= 16.33) และติดตามผล มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตเท่ากับ 138.67 (S.D. =11.80)

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้ของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่ม
ทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจำแนกตามระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล

	มาก		ปานกลาง		น้อย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ก่อนทดลอง						
กลุ่มทดลอง	21	70.0	9	30.0	0	0.0
กลุ่มเปรียบเทียบ	9	30.0	14	46.7	7	23.3
หลังทดลอง						
กลุ่มทดลอง	22	73.3	8	26.7	0	0.0
กลุ่มเปรียบเทียบ	8	26.7	18	60.0	7	13.3
ติดตามผล						
กลุ่มทดลอง	22	96.7	8	3.3	0	0.0
กลุ่มเปรียบเทียบ	8	26.7	18	60.0	4	13.3

จากตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มทดลอง ก่อนทดลอง มีความรู้ในระดับมาก 21 คน (ร้อยละ 70) ระดับปานกลาง 9 คน (ร้อยละ 30) ระยะหลังทดลอง มีความรู้เพิ่มมากขึ้นในระดับมาก 22 คน (ร้อยละ 73.3) ระดับปานกลาง 8 คน (ร้อยละ 26.7) และเมื่อพิจารณาระยะติดตามผลมีความรู้เพิ่มมากขึ้นในระดับมาก 29 คน (ร้อยละ 96.7) ระดับปานกลาง 1 คน (ร้อยละ 3.3)

กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลอง มีความรู้ในระดับมาก 9 คน (ร้อยละ 30) ระดับปานกลาง 14 คน (ร้อยละ 46.7) ระดับน้อย 7 คน (ร้อยละ 23.3) ส่วนหลังทดลอง และติดตามผล มีความรู้ในระดับมาก 8 คน (ร้อยละ 26.7) ระดับปานกลาง 18 คน (ร้อยละ 60) ระดับน้อย 4 คน (ร้อยละ 13.3)

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรม ของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่ม
ทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจำแนกตามระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล

	มาก		ปานกลาง		น้อย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ก่อนทดลอง						
กลุ่มทดลอง	3	10.0	3	20.0	21	70.0
กลุ่มเปรียบเทียบ	6	20.0	6	23.3	17	56.7
หลังทดลอง						
กลุ่มทดลอง	3	10.0	3	23.3	21	16.7
กลุ่มเปรียบเทียบ	6	20.0	6	43.3	17	36.7
ติดตามผล						
กลุ่มทดลอง	27	90.0	3	10.0	0	0.0
กลุ่มเปรียบเทียบ	7	23.3	13	43.3	10	33.3

จากตารางที่ 7 พบว่า กลุ่มทดลอง ก่อนทดลอง มีพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก 3 คน (ร้อยละ 10) ระดับปานกลาง 6 คน (ร้อยละ 20) ระดับน้อย 21 คน (ร้อยละ 70) ระยะหลังทดลอง มีพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้นในระดับมาก 18 คน (ร้อยละ 60) ระดับปานกลาง 7 คน (ร้อยละ 23.3) ระดับน้อย 5 คน (ร้อยละ 16.7) และเมื่อพิจารณาระยะติดตามผลมีพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้นในระดับมาก 27 คน (ร้อยละ 90) ระดับปานกลาง 3 คน (ร้อยละ 10)

กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลอง มีพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก 6 คน (ร้อยละ 20) ระดับปานกลาง 7 คน (ร้อยละ 23.3) ระดับน้อย 17 คน (ร้อยละ 56.7) ระยะหลังทดลอง มีพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก 6 คน (ร้อยละ 20) ระดับปานกลาง 13 คน (ร้อยละ 43.3) ระดับน้อย 11 คน (ร้อยละ 36.7) และเมื่อพิจารณาระยะติดตามผลมีพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก 7 คน (ร้อยละ 23.3) ระดับปานกลาง 13 คน (ร้อยละ 43.3) ระดับน้อย 10 คน (ร้อยละ 33.3)

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่ม
ทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจำแนกตามระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล

	ระยะที่ 2		ระยะที่ 1		ก่อนมีความดันโลหิต		ปกติ	
	$(\geq 160 \text{ mm.Hg})$		$(140-159 \text{ mm.Hg})$		$(120-139 \text{ mm.Hg})$		$(>90 < 120 \text{ mm.Hg})$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ก่อนทดลอง								
กลุ่มทดลอง	9	30.0	14	46.7	7	23.3	0	0.0
กลุ่มเปรียบเทียบ	2	6.7	14	46.6	12	40.0	2	6.7
หลังทดลอง								
กลุ่มทดลอง	3	13.3	16	53.3	8	26.7	2	6.7
กลุ่มเปรียบเทียบ	3	3.3	17	56.7	8	26.7	4	13.3
ติดตามผล								
กลุ่มทดลอง	0	0.0	17	56.7	12	40.0	0	3.3
กลุ่มเปรียบเทียบ	1	3.3	12	40.0	14	46.7	2	10.0

จากตารางที่ 8 พบว่า กลุ่มทดลอง ก่อนทดลองมีระดับความดันโลหิตสูงระยะที่ 2 ($\geq 160 \text{ mm.Hg}$) 9 คน (ร้อยละ 30) ระยะที่ 1 ($140-159 \text{ mm.Hg}$) 14 คน (ร้อยละ 46.7) ระยะก่อนมีความดันโลหิต ($120-139 \text{ mm.Hg}$) 7 คน (ร้อยละ 23.3) หลังทดลองมีระดับความดันโลหิตสูงระยะที่ 2 ($\geq 160 \text{ mm.Hg}$) ลดลงเหลือ 4 คน (ร้อยละ 13.3) ระยะที่ 1 ($140-159 \text{ mm.Hg}$) 16 คน (ร้อยละ 53.3) ระยะก่อนมีความดันโลหิต ($120-139 \text{ mm.Hg}$) 8 คน (ร้อยละ 26.7) ระยะปกติ ($>90 < 120 \text{ mm.Hg}$) 2 คน (ร้อยละ 6.7) แต่เมื่อพิจารณาระยะติดตามผลมีระดับความดันโลหิตสูงระยะที่ 2 ($\geq 160 \text{ mm.Hg}$) ลดลงเหลือ 0 คน ระยะที่ 1 ($140-159 \text{ mm.Hg}$) 17 คน (ร้อยละ 56.7) ระยะก่อนมีความดันโลหิต ($120-139 \text{ mm.Hg}$) 12 คน (ร้อยละ 40) ระยะปกติ ($>90 < 120 \text{ mm.Hg}$) 1 คน (ร้อยละ 3.3)

กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลองมีระดับความดันโลหิตสูงระยะที่ 2 ($\geq 160 \text{ mm.Hg}$) 2 คน (ร้อยละ 6.7) ระยะที่ 1 ($140-159 \text{ mm.Hg}$) 14 คน (ร้อยละ 46.6) ระยะก่อนมีความดันโลหิต ($120-139 \text{ mm.Hg}$) 12 คน (ร้อยละ 40) ระยะปกติ ($>90 < 120 \text{ mm.Hg}$) 2 คน (ร้อยละ 6.7) หลังทดลองมีระดับความดันโลหิตสูงระยะที่ 2 ($\geq 160 \text{ mm.Hg}$) ลดลงเหลือ 1 คน

(ร้อยละ 3.3) ระยะที่ 1 (140-159 mm.Hg) 17 คน (ร้อยละ 56.7) ระยะก่อนมีความดันโลหิต (120-139 mm.Hg) 8 คน (ร้อยละ 26.7) ระยะปกติ (>90<120mm.Hg) 4 คน (ร้อยละ 13.3) แต่เมื่อพิจารณาระยะติดตามผลมีระดับความดันโลหิตสูงระยะที่ 2 (≥ 160 mm.Hg) ลดลงเหลือ 1 คน (ร้อยละ 3.3) ระยะที่ 1 (140-159 mm.Hg) 12 คน (ร้อยละ 40) ระยะก่อนมีความดันโลหิต (120-139 mm.Hg) 14 คน (ร้อยละ 46.7) ระยะปกติ (>90<120mm.Hg) 3 คน (ร้อยละ 10)

การเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมและความดันโลหิตภายในกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 9 ผลการเปรียบเทียบความรู้ของผู้ป่วยความดันโลหิตในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล

กลุ่ม	SS	df	Ms	F	p- value
ผลความรู้					
ผลต่างผู้ป่วย	18.76	1.67	11.25	4.86	0.016*
ความคลาดเคลื่อน	111.91	48.36	2.31		
รวม	130.67	50.03	13.56		

จากตารางที่ 9 พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้ในกลุ่มทดลองที่ทำการวัดในช่วงเวลาทั้ง 3 ระยะ คือ ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.016$) แสดงว่า มีค่าเฉลี่ยความรู้ในกลุ่มทดลองที่ทำการวัดทั้ง 3 ช่วงอย่างน้อย 1 ระยะที่แตกต่างจากระยะอื่นๆที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.016$) จึงทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้ในกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงเวลา โดยนำมาเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni แสดงไว้ในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์การทดสอบความแปรปรวนทางเดียวด้วยการวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยความรู้ (One – way Repeated Measure ANOVA) รายคู่ ด้วยวิธี Bonferroni ในกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ระยะดำเนินการ		Mean	ความแตกต่าง	95% CI	p- value
	$\bar{X}$	(S.D.)	Difference			
ค่าเฉลี่ยความรู้	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	-0.06	ก่อน < หลัง	-1.16–1.03	1.000
	16.07(1.57)	16.13(1.72)				
	ก่อนทดลอง	ติดตามผล	-1.0	ก่อน < ติดตาม	-1.80– -0.20	0.01*
	16.07(1.57)	17.07(0.87)				
	หลังทดลอง	ติดตามผล	-0.94	หลัง < ติดตาม	-1.74– -0.13	0.01*
	16.13(1.72)	17.07(0.87)				

จากตารางที่ 10 พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้ในกลุ่มทดลองก่อนทดลองและหลังทดลองไม่มีความแตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยความรู้ในกลุ่มทดลองก่อนทดลองและติดตามผลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.01) โดยค่าเฉลี่ยความรู้เพิ่มมากขึ้นจาก 16.07 ก่อนทดลองเป็น 17.07 ในระยะติดตามผล หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 1.0

และพิจารณาค่าเฉลี่ยความรู้ในกลุ่มทดลอง หลังทดลองและติดตามผลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.01) โดยค่าเฉลี่ยความรู้เพิ่มมากขึ้นจาก 16.13 หลังทดลองเป็น 17.07 ในระยะติดตามผล หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 0.94

ตารางที่ 11 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมของผู้ป่วยความดันโลหิตในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล

กลุ่ม	SS	df	Ms	F	p- value
ผลพฤติกรรม					
ผลต่างผู้ป่วย	8,319.02	1.70	4,882.61	73.79	< 0.001*
ความคลาดเคลื่อน	3,269.64	49.41	66.17		
รวม	11,588.66	51.11	4,948.78		

จากตารางที่ 11 พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในกลุ่มทดลองที่ทำการวัดในช่วงเวลาทั้ง 3 ระยะ คือระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แสดงว่า มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในกลุ่มทดลองที่ทำการวัดทั้ง 3 ช่วงอย่างน้อย 1 ระยะที่แตกต่างจากระยะอื่น ๆ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จึงทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงเวลา โดยนำมาเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี bonferroni แสดงไว้ในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์การทดสอบความแปรปรวนทางเดียวด้วยการวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหาร (One – way repeated measure ANOVA) รายคู่ด้วยวิธี Bonferroni ในกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ระยะ ดำเนินการ $\bar{X}$ (S.D.)		Mean Difference	ความแตกต่าง	95%CI	p- value
ค่าเฉลี่ย พฤติกรรม	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	-16.86	ก่อน < หลัง	-22.68– -11.06	< 0.001*
	64.67(8.84)	81.53(10.17)				
	ก่อนทดลอง	ติดตามผล	-22.66	ก่อน <ติดตาม	-27.41– -17.93	< 0.001*
	64.67(8.84)	87.33(5.42)				
	หลังทดลอง	ติดตามผล	-5.80	หลัง < ติดตาม	-9.87– -1.74	0.003*
	81.53(10.17)	87.33(5.42)				

จากตารางที่ 12 พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหารในกลุ่มทดลองก่อนทดลองและหลังทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหารเพิ่มมากขึ้นจาก 64.67 ก่อนทดลองเป็น 81.53 ในระยะหลังทดลอง หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 16.86

แต่เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหารในกลุ่มทดลองก่อนทดลองและติดตามผลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหารเพิ่มมากขึ้นจาก 64.67 ก่อนทดลองเป็น 87.33 ในระยะติดตามผล หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 22.66

และพิจารณาค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหารในกลุ่มทดลอง หลังทดลองและติดตามผลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.003$) โดยมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการ

ควบคุมอาหารเพิ่มมากขึ้นจาก 81.53 หลังทดลองเป็น 87.33 ในระยะติดตามผล หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 5.80

ตารางที่ 13 ผลการเปรียบเทียบความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล

กลุ่ม	SS	df	Ms	F	p-value
ผลความดันโลหิต					
ผลต่างผู้ป่วย	2,763.47	1.73	1,602.48	11.67	< 0.001*
ความคลาดเคลื่อน	6,898.20	50.01	137.36		
รวม	9,661.67	51.74	1,739.84		

จากตารางที่ 13 พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในกลุ่มทดลองที่ทำการวัดในช่วงเวลาทั้ง 3 ระยะ คือระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แสดงว่า มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในกลุ่มทดลองที่ทำการวัดทั้ง 3 ช่วงอย่างน้อย 1 ระยะที่แตกต่างจากระยะอื่นๆที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จึงทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงเวลา โดยนำมาเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni แสดงไว้ในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์การทดสอบความแปรปรวนทางเดียวด้วยการวัดซ้ำของระดับความ
โลหิตสูง Systolic (One – way repeated measure ANOVA) รายคู่ ด้วยวิธี Bonferroni
ในกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ระยะ ดำเนินการ		Mean	ความแตกต่าง	95% CI	p- value
	$\bar{X}$	(S.D.)	Difference			
ค่าเฉลี่ย	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	7.67	ก่อน > หลัง	-0.30–15.62	0.062
	152.07(16.58)	144.40(13.18)				
ความดันโลหิต	ก่อนทดลอง	ติดตามผล	13.54	ก่อน >ติดตาม	5.86–21.21	< 0.001*
	152.07(16.58)	138.53(10.25)				
Systolic	หลังทดลอง	ติดตามผล	5.87	หลัง >ติดตาม	0.32–11.41	0.035*
	144.40(13.18)	138.53(10.25)				

จากตารางที่ 14 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตในกลุ่มทดลองก่อนทดลองและ
หลังทดลองไม่มีความแตกต่างกัน

แต่เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตในกลุ่มทดลองก่อนทดลองและติดตาม
ผลมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.001) โดยค่าเฉลี่ยระดับความดัน โลหิตลดลง
จาก 152.07 ก่อนทดลองเป็น 138.53 ในระยะติดตามผล หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 13.54

และพิจารณาค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตในกลุ่มทดลองหลังทดลองและติดตามผล
มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.035)โดยค่าเฉลี่ยระดับความดัน โลหิตลดลงจาก
144.40 หลังทดลองเป็น 138.53 ในระยะติดตามผล หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 5.87

การเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมและความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

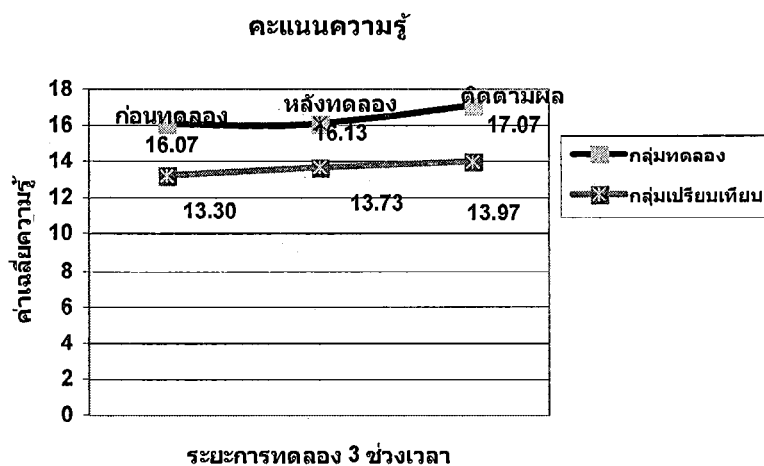
ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยรายกลุ่ม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามระดับความดันโลหิต พฤติกรรมการควบคุมอาหารและความรู้ของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล

ระดับ	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 30)		t	Mean Difference $\bar{d}$	p- value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ระดับความรู้							
ก่อนทดลอง	16.07	1.57	13.30	3.05	4.41	2.77	< 0.001*
หลังทดลอง	16.13	1.72	13.73	2.41	4.45	2.40	< 0.001*
ติดตามผล	17.07	0.87	13.97	2.04	7.65	3.10	< 0.001*
ระดับพฤติกรรม							
ก่อนทดลอง	64.67	8.84	63.00	19.34	0.43	1.67	0.66
หลังทดลอง	81.53	10.17	70.63	10.72	4.04	10.90	< 0.001*
ติดตามผล	87.33	5.42	71.30	11.57	6.88	16.03	< 0.001*
ระดับความดันโลหิต Systolic							
ก่อนทดลอง	152.07	16.58	141.27	17.60	2.45	10.80	0.01*
หลังทดลอง	144.40	13.18	138.17	16.33	1.63	6.23	0.10
ติดตามผล	138.53	10.25	138.67	11.80	-0.05	-0.13	0.96

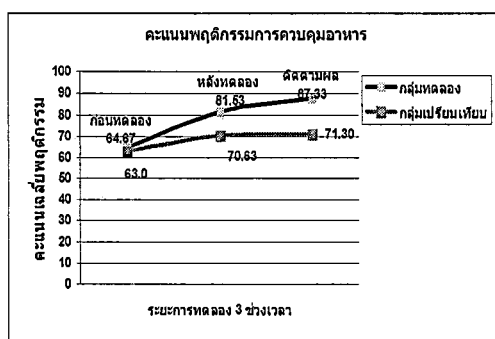
จากตารางที่ 15 พบว่า ระดับความรู้ ก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ระดับพฤติกรรม ก่อนทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาหลังทดลอง และติดตามผลกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

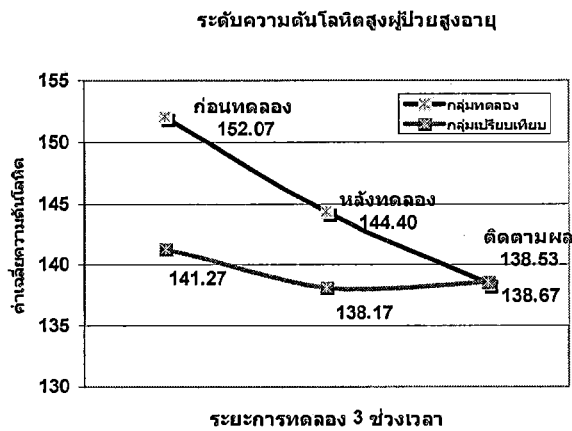
ระดับความดันโลหิต ก่อนทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.01$) เมื่อพิจารณาหลังทดลองและติดตามผลไม่แตกต่างกัน



ภาพที่ 6 ค่าเฉลี่ยความรู้ในผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล ด้วยสถิติ Independent t-test ($p < 0.001$)



ภาพที่ 7 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล ด้วยสถิติ Independent t-test ($p < 0.001$)



ภาพที่ 8 ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
ระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล สถิติ Independent t-test (p=0.01)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การควบคุมการบริโภคอาหาร เป็นหนึ่งในปัจจัยของการป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคเรื้อรังต่าง ๆ ที่มีสาเหตุมาจากโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งจากผลการสำรวจข้อมูลอัตราป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จากปี พ.ศ. 2548-2551 ประมาณ 1.2-1.6 เท่า อัตราการป่วยจะเพิ่มมากขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น และมีความสัมพันธ์กับสภาพทางสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และชีวิตความเป็นอยู่ โดยอัตราความดันโลหิตเฉลี่ยในทุก ๆ 10 มิลลิเมตรปรอทที่เพิ่มขึ้นจะทำให้มีความเสี่ยงต่อโรคระบบหลอดเลือดเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะโรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจวาย และไตวาย เรื้อรัง เป็นต้น

การควบคุมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยสูงอายุ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างมาก ที่จะต้องเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองในกลุ่มผู้สูงอายุ ให้มีความสามารถและเกิดความเชื่อมั่นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมอาหาร โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่อยู่ในภาคอีสาน ซึ่งมีวัฒนธรรมและพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมือนกับภาคอื่น ๆ อาหารที่นิยมบริโภคส่วนใหญ่จะมีรสเค็ม การประกอบและปรุงอาหารจะนิยมอาหารประเภทหมัก เช่น ปลาร้า ปลาจ่อม ส้มปล่า และแจ่วบอง เป็นต้น

จากพฤติกรรมการบริโภคอาหารดังกล่าว จะส่งผลให้ร่างกายมีเกลือโซเดียมเพิ่มขึ้น 100 มิลลิอิกวาเลนท์ มีผลทำให้ความดันซิสโตลิกเพิ่มขึ้น 4-5 มิลลิเมตรปรอท และความดันไดแอสโตลิกเพิ่มขึ้น 2 มิลลิเมตรปรอท ความรุนแรงของเกลือโซเดียมต่อความดันโลหิตขึ้นกับอายุ และระดับความดันโลหิตเดิมของผู้ป่วยสูงอายุ ถ้าได้รับเกลือโซเดียมเพิ่มมากกว่า 100 มิลลิอิกวาเลนท์ จะมีผลทำให้ความดันซิสโตลิกเพิ่มขึ้นเป็น 10 มิลลิเมตรปรอท ในทางตรงกันข้าม ถ้ามีการจำกัดและควบคุมการบริโภคอาหารที่ลดปริมาณเกลือโซเดียมลดลง จะทำให้ระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยสูงอายุลดลงมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับการศึกษานี้ เป็นการศึกษาถึงทดลอง ศึกษาแบบสองกลุ่มวัดซ้ำ เพื่อศึกษาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมอาหารที่มีผลต่อความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยสูงอายุ อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มีชื่อในการขึ้นทะเบียนติดตามการดูแล และรักษาอย่างต่อเนื่องของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกศรี จำนวน 60 คน สุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Sampling) เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในโปรแกรมทดลอง ซึ่งได้ประยุกต์แนวทางการรับรู้ความสามารถตนเอง

(Self Efficacy) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับกิจกรรมการดูแลตามปกติ

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 3 ระยะ คือระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผล โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลความดันโลหิต ระดับความดันโลหิตครั้งที่ 1, ครั้งที่ 2 และระดับความดันโลหิตเฉลี่ย น้ำหนัก และส่วนสูง และแบบบันทึกการบริโภคอาหาร แบบสัมภาษณ์ พฤติกรรมการควบคุมอาหาร แบบสัมภาษณ์ความรู้การบริโภคอาหาร และการวัดระดับความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิทัล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบผลโปรแกรม (ความรู้ พฤติกรรม และความดันโลหิต) ระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผลของผู้ป่วยสูงอายุในกลุ่มทดลอง ใช้สถิติวิเคราะห์หาความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (One – way Repeated Measure ANOVA) ถ้าพบว่าแตกต่างกันเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni และใช้สถิติวิเคราะห์หาความแตกต่างโดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผลด้วยสถิติ Independent t-test ผู้ศึกษาได้อภิปรายตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานของการศึกษาค้างนี้

สรุปผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่อยู่ในเขตตำบลอู่เม่า อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุระหว่าง 65-69 ปี อายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน 69 ปี ส่วนใหญ่ยังครองชีวิตคู่และอยู่ด้วยกัน นับถือศาสนาพุทธทุกคน การศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษา และยังคงมีการประกอบอาชีพรับจ้างเป็นส่วนใหญ่ ส่วนรายได้ของครอบครัวต่อเดือนเฉลี่ยแล้วต่ำกว่า 5,000 บาท สำหรับสมาชิกครอบครัวที่อยู่ด้วยกันประมาณ 2-5 คน มีผู้ดูแลสุขภาพส่วนมากเป็นบุตร และมีค่าดัชนีมวลกายทั้งสองกลุ่มจัดอยู่ในระดับอ้วน คือ 25 กิโลกรัม/เมตร² ขึ้นไป ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ สูง เช่น โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และหัวใจวาย ไตวาย เป็นต้น

2. ผลการศึกษาคำแนะนำของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

2.1 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล เท่ากับ 16.07, 16.13 และ 17.07 เพิ่มขึ้นตามลำดับ โดยระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผลมีค่าเฉลี่ยความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

2.2 ระดับความรู้ กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล มีความรู้ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก 21 คน (ร้อยละ 70) 22 คน (ร้อยละ 73.3) และ

29 คน (ร้อยละ 96.7) ตามลำดับ แต่กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล มีความรู้ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง 14 คน (ร้อยละ 46.7) 18 คน (ร้อยละ 60) และ 18 คน (ร้อยละ 60) ตามลำดับ

3. ผลการศึกษาพฤติกรรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

3.1 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล เท่ากับ 64.67, 81.53 และ 87.33 เพิ่มขึ้นตามลำดับ โดยระยะหลังทดลอง และติดตามผลมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

3.2 ระดับพฤติกรรม กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยก่อนทดลองมีระดับพฤติกรรมการควบคุมอาหารส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย 21 คน (ร้อยละ 70) จากหลังทดลองและติดตามผล เพิ่มมากขึ้นอยู่ในระดับมาก 18 คน (ร้อยละ 60) และ 27 คน (ร้อยละ 90) ตามลำดับ แต่กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลองมีระดับพฤติกรรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย 17 คน (ร้อยละ 56.7) หลังทดลองและติดตามผลมีระดับพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง เท่า ๆ กัน 13 คน (ร้อยละ 43.3)

4. ผลการศึกษาระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

4.1 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล เท่ากับ 152.07, 144.40 และ 138.53 ลดลงตามลำดับ โดยระยะก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.01$)

4.2 ระดับความดันโลหิต Systolic กลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยก่อนทดลองมีระดับความดันโลหิตสูงระยะที่ 2 (≥ 160 mm.Hg) 9 คน (ร้อยละ 30) หลังทดลองมีระดับความดันโลหิตลดลงเหลือ 4 คน (ร้อยละ 13.3) ในระยะติดตามผลไม่มีผู้ป่วยเลย แต่ในกลุ่มเปรียบเทียบ ระยะก่อนทดลองมีระดับความดันโลหิตสูง 2 คน (ร้อยละ 6.7) ระยะหลังทดลองและระยะติดตามผลมีระดับความดันโลหิตสูง ลดลงเหลือ เท่า ๆ กัน 1 คน (ร้อยละ 3.3)

5. ผลการศึกษาความรู้ของกลุ่มทดลอง ตามระยะเวลาก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารจะมีความรู้การบริโภคอาหารที่ควบคุมความดันโลหิตก่อนทดลอง หลังทดลองและติดตามผลแตกต่างกัน โดยก่อนทดลองและติดตามผล แตกต่างกัน จะมีความรู้การบริโภคอาหารที่ควบคุมความดันโลหิตเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนทดลอง และหลังทดลองกับติดตามผล แตกต่างกัน จะมีความรู้การบริโภคอาหารที่ควบคุมความดันโลหิตเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนทดลอง แต่ก่อนทดลองกับหลังทดลองไม่แตกต่างกัน ดังนี้

5.1 ก่อนทดลองและหลังทดลองไม่แตกต่างกัน แต่มีค่าเฉลี่ยความรู้เพิ่มมากขึ้นจาก 16.07 ก่อนทดลองเป็น 16.13 ในระยะหลังทดลอง หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 0.06

5.2 ก่อนทดลองและติดตามผลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.01$) โดยค่าเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นจาก 16.07 ก่อนทดลองเป็น 17.07 ในระยะติดตามผล หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 1.0

5.3 หลังทดลองและติดตามผลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.01$) โดยค่าเฉลี่ยความรู้เพิ่มมากขึ้นจาก 16.13 หลังทดลองเป็น 17.07 ในระยะติดตามผล หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 0.93

6. ผลการศึกษาพฤติกรรมของกลุ่มทดลอง ตามระยะเวลาก่อนทดลอง หลังทดลองและติดตามผล เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารจะมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารที่ควบคุมความดันโลหิตก่อนทดลอง หลังทดลองและติดตามผลแตกต่างกัน โดยหลังทดลอง และติดตามผลจะมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารที่ควบคุมความดันโลหิตเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนทดลอง ดังนี้

6.1 ก่อนทดลองและหลังทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยมีค่าเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นจาก 64.67 ก่อนทดลองเป็น 81.53 ในระยะหลังทดลอง หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 16.86

6.2 ก่อนทดลองและติดตามผลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยค่าเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นจาก 64.67 ก่อนทดลองเป็น 87.33 ในระยะติดตามผล หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 22.66

6.3 หลังทดลองและติดตามผลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.003$) โดยค่าเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นจาก 81.53 หลังทดลองเป็น 87.33 ในระยะติดตามผล หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 5.80

7. ผลการศึกษาคความดันโลหิตของกลุ่มทดลอง ตามระยะเวลาก่อนทดลอง หลังทดลองและติดตามผล เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารจะมีความดันโลหิตก่อนทดลอง หลังทดลองและติดตามผลแตกต่างกัน โดยก่อนทดลองและติดตามผล แตกต่างกัน จะมีความดันโลหิตลดลงกว่าก่อนทดลอง และหลังทดลองกับติดตามผล แตกต่างกัน จะมีความดันโลหิตลดลงกว่าหลังทดลอง แต่ก่อนทดลองกับหลังทดลองไม่แตกต่างกัน ดังนี้

7.1 ก่อนทดลองและหลังทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไม่แตกต่างกัน แต่มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตลดลงจาก 152.07 ก่อนทดลองเป็น 144.40 ในหลังทดลอง หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 7.67

7.2 ก่อนทดลองและติดตามผลมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($p < 0.001$) โดยค่าเฉลี่ยลดลงจาก 152.07 ก่อนทดลองเป็น 138.53 ในระยะติดตามผล หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 13.53

7.3 หลังทดลองและติดตามผลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.035$) โดยค่าเฉลี่ยลดลงจาก 144.40 หลังทดลองเป็น 138.53 ในระยะติดตามผล หรือมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน เท่ากับ 5.87

อภิปรายผล

จากผลการศึกษานี้ ผู้ศึกษาอภิปรายผลการศึกษาลำดับ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยทั่วไป ทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายคลึงกัน ตั้งแต่ เพศ กลุ่มอายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแลสุขภาพ และค่าดัชนีมวลกาย แต่แตกต่างกันเฉพาะเรื่องราวได้ของครอบครัวต่อเดือน เนื่องจากทั้งสองกลุ่มอยู่ในพื้นที่ตำบลเดียวกัน แต่มีการแบ่งเขตการปกครองเป็น 2 ส่วน คือกลุ่มทดลอง อยู่ในเขตการปกครองของเทศบาลตำบลอู่เม่า ซึ่งอาศัยอยู่บริเวณรอบนอกของตัวตำบล สภาพรายได้ไม่ค่อยดีนัก และกลุ่มเปรียบเทียบ อยู่ในเขตการปกครองของเทศบาลตำบลโคกศรี อยู่ในบริเวณใจกลางของตำบล สภาพรายได้ค่อนข้างดี แต่ทั้งสองกลุ่มยังคงมีวิถีชีวิต ขนบธรรมเนียม และความเป็นอยู่เหมือนกัน ไม่แตกต่างกัน ทำให้ลักษณะทั่วไปคล้ายคลึงกัน

1.2 เพศ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มากกว่า เพศชาย เนื่องจากความเจริญทางสังคม เศรษฐกิจ ทำให้มีวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ การดูแลสุขภาพที่ดีขึ้น การเข้าถึงบริการสุขภาพเพิ่มมากขึ้น มีอายุที่ยืนยาวมากขึ้น สัมพันธ์กับลักษณะ โครงสร้างประชากร สอดคล้องกับการสำรวจสถานะสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 3 พ.ศ.2546-2547 ของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (2549) พบว่า เพศหญิงจะมีการดูแลสุขภาพดีกว่าเพศชาย ทำให้มีอายุขัยเฉลี่ยมากกว่า เพศชาย แต่เมื่ออายุมากกว่า 74 ปี ผู้หญิงจะมีความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าผู้ชาย (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2553)

1.3 สถานภาพสมรส กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสอยู่ เนื่องจากความเจริญทางสังคม เศรษฐกิจ ทำให้มีวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ดีขึ้น การดูแลสุขภาพที่ดีขึ้น การเข้าถึงบริการสุขภาพเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีการครองคู่ชีวิตเพิ่มมากขึ้น กลุ่มทดลอง ร้อยละ 60 กลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 66.7 ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจสถานะสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 3 พ.ศ.2546-2547 ของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (2549) พบว่า ผู้ครองโสดลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น โดยพบว่า ร้อยละ 3 ในวัยสูงอายุ มีสัดส่วนของผู้สมรสที่กำลังอยู่กินกันจะเพิ่มเป็น ร้อยละ 73

ในขณะที่สัดส่วนของผู้เป็นหม้าย หย่า แยก มีร้อยละ 33 โดยผู้หญิงเป็นหม้ายต้องอยู่คนเดียวสูงกว่าผู้ชายอายุเดียวกันในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป

1.4 ระดับการศึกษา กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาในชั้นประถมศึกษา กลุ่มทดลอง ร้อยละ 96.7 กลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 80 ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจสถานะสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 3 พ.ศ.2546-2547 ของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (2549) พบว่า การครอบคลุมด้านการศึกษาคือครอบคลุมในระดับอายุ 15-29 ปี ได้เรียนประมาณ 9 ปี ระดับการศึกษาของกลุ่มอายุมากขึ้นจะน้อยลงตามอายุจนเมื่อถึงอายุ 80 ปี ที่เรียนไม่ถึง 4 ปี

1.5 รายได้ของครอบครัวต่อเดือน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีรายได้แตกต่างกันเล็กน้อย แต่ส่วนใหญ่ยังคง มีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจสถานะสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 3 พ.ศ.2546-2547 ของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (2549) พบว่า รายได้มีมาตรฐานโดยรวมของประชาชนส่วนใหญ่ อยู่ในระดับ 5,000 บาท ต่อเดือน

1.6 จำนวนสมาชิกในครอบครัว กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ สมาชิกอยู่ร่วมกัน 2-5 คน ร้อยละ 60 ส่วนใหญ่มีผู้ดูแลเป็นบุตร ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจสถานะสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 3 พ.ศ.2546-2547 ของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (2549) พบว่า ผู้สูงอายุจำเป็นต้องมีภาวะต้องการผู้ดูแล มีผู้ดูแลที่เป็นบุตร ร้อยละ 70 และอยู่กับครอบครัว 3 รุ่น ร้อยละ 40

1.7 ดัชนีมวลกาย กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ มีค่า BMI เท่ากับ 25 กิโลกรัม/ เมตร² ขึ้นไป จัดอยู่ในระดับอ้วน และเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ โดยทั่วไปคนไทยควรมีดัชนีมวลกายไม่เกิน 23.0 กิโลกรัม/เมตร² และไม่ควรเกิน 25 กิโลกรัม/เมตร² แต่ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองเป็นผู้สูงอายุ การดำเนินวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ เรียบง่าย และส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ชีวิตประจำวันอาจจะต้องเร่งรีบ ขาดการสนใจการออกกำลังกาย และการควบคุมน้ำหนัก ทำให้มีระดับ BMI อยู่ในเกณฑ์ที่สูงขึ้น แต่ถ้าผู้สูงอายุควบคุมน้ำหนักให้มีดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) เท่ากับ 18.5-24.9 กิโลกรัม/เมตร² จะลดระดับความดันโลหิต 5-20 มิลลิเมตรปรอท ต่อการลดน้ำหนักตัว 10 กิโลกรัม (สมจิต หนูเจริญกุล, 2545; สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554)

2. โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารที่มีผลต่อระดับความรู้ และพฤติกรรม

2.1. กลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ระยะหลังทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับกิจกรรมการดูแลตามปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

2.2 กลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารมีค่าเฉลี่ยความรู้ ระยะเวลาหลังทดลองและระยะติดตามผลเพิ่มมากขึ้นกว่าระยะก่อนทดลอง และเพิ่มมากขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับกิจกรรมการดูแลตามปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น ผู้ศึกษาได้ดำเนินการอย่างมีแบบแผนโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self Efficacy) โดยใช้กิจกรรมการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยกิจกรรมชื่อว่า “ระเบิดความคิด เล่าชีวิตผ่านประสบการณ์” ซึ่งกิจกรรมนี้เน้นให้ผู้สูงอายุเล่าประสบการณ์ชีวิตของตนเอง จากอดีตที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ในเรื่องการดูแลสุขภาพของตนเอง ภาวะแทรกซ้อน ปัญหา และอุปสรรคในการดูแลสุขภาพ ซึ่งกิจกรรมนี้เน้นการฝึกทักษะ การกล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก และเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุมีการเรียนรู้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จและไม่สำเร็จ และคู่มือวิทัศน์ “เรื่องเล่า เร้าพลัง” ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุเกิดการปฏิบัติให้สำเร็จด้วยตนเอง และจากการชักจูงด้วยคำพูด ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุมีแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหาร

สำหรับการเรียนรู้ประสบการณ์ผู้อื่น ได้ใช้ตัวแบบ ด้วยกิจกรรมชื่อว่า “บุคคลต้นแบบ ใส่ใจสุขภาพ ลดหวาน เค็ม มัน ลดความดัน” โดยเน้นตัวแบบที่เป็นผู้สูงอายุ มีอายุใกล้เคียงกัน และเคยประสบปัญหาภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง ด้วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ ซึ่งเดิมมีพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมโรคไม่เหมาะสม ไม่ควบคุมการบริโภคอาหารจนทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเป็นอัมพาต ซึ่งประเด็นในการเล่าของตัวแบบเน้นประสบการณ์จริงในการดูแลสุขภาพ การควบคุมอาหาร การรักษาและการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นมาอีก และผู้ป่วยสูงอายุได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จาก โมเดลอาหาร ด้วยชื่อกิจกรรมว่า “สัญญาณชีวิต เตือนภัย” โดยให้แบ่งกลุ่มและเรียนรู้เป็นฐาน ทำให้เห็นตัวอย่างอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง และอาหารที่ควรควบคุม อาหารที่มีเกลือโซเดียมสูง อาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และฟังการบรรยายจากนักโภชนาการ เรื่อง “อาหารลดความดัน” เนื้อหาครอบคลุมตามสูตรอาหารที่เรียกว่า DASH เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่ถูกต้องในการควบคุมอาหาร และทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องได้

ในด้านการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเอง ผู้ศึกษาได้จัดประกวดอาหาร “เมนูสุขภาพ” เพื่อให้เกิดการสังเกต การเรียนรู้ การมีส่วนร่วม และสามารถบันทึกเกี่ยวกับรายการอาหารที่ถูกต้องในแบบบันทึกการบริโภคอาหาร รวมทั้งสามารถวิเคราะห์ คำนวณหาปริมาณแคลอรีในการบริโภคอาหารแต่ละประเภทได้ และให้ผู้ป่วยสูงอายุตั้งเป้าหมายในชีวิต ด้วยชื่อกิจกรรมว่า

“วางแผนชีวิต พิชิตความดันโลหิตสูง” ซึ่งเป็นกิจกรรมเน้นให้เกิดการจัดทำพันธะสัญญา วางแผนการดูแลสุขภาพ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ซึ่งทำให้ผู้ป่วยสูงอายุมีความพึงพอใจ ที่ได้ประสบความสำเร็จจากสิ่งที่ทำ และส่งผลต่อการมีสุขภาพดี สุดท้ายทำให้ตนเองมีคุณค่ามากขึ้น

ในด้านการส่งเสริมกำลังใจ โดยกิจกรรมชื่อว่า “จอบ ซอม เบิง” ผู้ป่วยสูงอายุที่บ้านโดยการออกติดตามเยี่ยมผู้ป่วยสูงอายุ และสอบถามเกี่ยวกับการบันทึกการบริโภคอาหาร ผู้ป่วยสามารถบอกถึงพฤติกรรมที่ถูกต้อง เหมาะสม ในการลดการบริโภคเกลือโซเดียม เพิ่มการบริโภคผักมากขึ้น และระหว่างการเยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยให้ความสำคัญในการควบคุมอาหารเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนมากขึ้น ซึ่งสังเกตจากความดันโลหิตที่อยู่ในเกณฑ์อย่างเหมาะสม และเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลที่เป็นสมาชิกในครอบครัวซักถามเกี่ยวกับการปฏิบัติการควบคุมอาหารและการบันทึกรายการอาหารที่รับประทานในแต่ละวัน สามารถบอกปริมาณเครื่องปรุงที่ปรุงรสในอาหาร พร้อมกับบอกรสชาติอาหารได้ว่ามีรสชาติเป็นอย่างไร ประเมินว่าเกิดประโยชน์กับตนเองและมีอุปสรรคในการปฏิบัติอย่างไรบ้าง ควรที่จะปฏิบัติต่อไปหรือควรมีการปรับเปลี่ยนอย่างไร จากนั้นให้ผู้สูงอายุแสดงความคิดเห็น และหาแนวทางที่เหมาะสมในการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พร้อมกันนั้นผู้ศึกษาได้สนับสนุนและชมเชยผู้ป่วยสูงอายุในส่วนที่ผู้ป่วยสูงอายุสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมกำลังใจให้ผู้สูงอายุเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุนี้ เป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การปฏิบัติปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารที่เหมาะสมกับโรค และมีความคาดหวังว่าตนเองจะสามารถทำให้ประสบผลสำเร็จได้

จากแบบบันทึกการบริโภคอาหารในผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในด้านการเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรค ทราบจากการตรวจเยี่ยมบ้านขณะผู้ป่วยอยู่ที่บ้านเป็นเวลา 7 วัน พบว่าส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีความรู้และมีพฤติกรรมในเลือกรับประทานอาหารได้ถูกต้อง โดยพยายามหลีกเลี่ยงการรับประทานเกลือและอาหารเค็ม การรับประทานอาหารไขมันสูง การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และมีการเพิ่มการบริโภคผัก ผลไม้ แต่ก็ยังมีบางคนที่ยังรับประทานอาหารประเภทผัดทอดเป็นประจำ แต่ได้เปลี่ยนการใช้น้ำมันถั่วเหลืองมาเป็นน้ำมันปาล์มโอลีอินแทน และยังมีบางคนนิยมซื้อปลาตากแห้งใส่เกลือมารับประทาน แต่ได้เปลี่ยนมาปลาตากแห้งเอง โดยใส่เกลือน้อยลง และจากการสอบถาม ผู้ป่วยสูงอายุที่เคยรับประทานอาหารลดเค็ม ส่วนใหญ่ก็จะพยายามลดการรับประทานอาหารที่มีลดเค็มลง เช่น ไม่ปรุงหรือเติมน้ำปลาเพิ่มขณะรับประทาน และสำหรับผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่ได้ประกอบอาหารเอง จะมีญาติ หรือลูกหลานปรุงให้ ก็จะได้รับความร่วมมือในการปรุงรสอาหารที่ลดความเค็ม หรือลดการใช้เครื่องปรุงที่มีเกลือโซเดียมสูง

ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด (Bandura, 1986) พบว่า ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองสูง ก็จะมีความคาดหวังผลลัพธ์ของพฤติกรรมสุขภาพสูง ทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมและมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง แม้จะต้องพบกับอุปสรรคหรือความล้มเหลวในบางครั้งก็จะมีผลมานักเพราะบุคคลจะไม่ได้มองความล้มเหลวนั้นว่ามาจากการที่ตนเองไม่มีความสามารถ แต่มาจากปัจจัยอื่น ๆ เช่น ความไม่พยายามและสถานการณ์ไม่เอื้ออำนวย เป็นต้น แต่ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองต่ำจะทำให้เกิดการรับรู้และคาดหวังของการมีพฤติกรรมสุขภาพต่ำด้วย จึงไม่สามารถทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมได้จากการเสริมสร้างให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลอง มีการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร ส่งผลให้ผู้ป่วยสูงอายุมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคดีขึ้น

สอดคล้องกับการศึกษาของ อภินันท์ กุตระกูล (2545) ศึกษาการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลสันทราย อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจในการควบคุมอาหาร ได้แก่ ไม่เติมน้ำปลา ซีอิ๊ว เกล็ดขณะรับประทานอาหาร มีการควบคุมอาหารรสเค็มไม่รับประทานอาหารพวกแป้งและน้ำตาลมาก ส่งผลต่อระดับความดันโลหิตลดลง

สอดคล้องกับการศึกษาของอวยพร จินาวงศ์ (2549) ศึกษาการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติ ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ยา และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้ยา เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับประทานอาหารอยู่ในระดับดี ได้แก่ การรับประทานอาหารหลัก 5 หมู่ และการดื่มน้ำ การรับประทานอาหารที่อยู่ในระดับพอใช้ ได้แก่ การรับประทานอาหารเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง การเลือก การเตรียม การปรุง และการเก็บรักษาอาหาร เปรียบเทียบการรับประทานอาหารของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้ยาและใช้ยาในการควบคุมระดับความดันโลหิต พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สอดคล้องกับการศึกษาของชาตรี แมตลี (2549) ศึกษาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อการควบคุมโรคของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแพร่ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ ในการป้องกันโรคร่วมกับกลุ่มช่วยเหลือตนเอง และการสร้างเสริมพลังอำนาจ มาใช้ในการ

จัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน ที่ได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ 8 สัปดาห์ และกลุ่มเปรียบเทียบ 40 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสามารถส่งผลให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ ความตั้งใจใฝ่พฤติกรรม และการมีพฤติกรรมควบคุมความดันโลหิตสูงดีขึ้น ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตและดัชนีมวลกายลดลงได้

สอดคล้องกับการศึกษาของพิชามญช์ ภูเจริญ (2550) ศึกษาผลการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูงของศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลบ้านไร่ อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี เพื่อศึกษาผลการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูง เป็นการศึกษาทั้งทดลอง ชนิดศึกษากลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังทดลอง ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้สมรรถนะตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1997) สร้างเป็นโปรแกรมเพิ่มสมรรถนะแห่งตนโดยใช้การสนับสนุน 4 ด้าน คือ การปฏิบัติให้สำเร็จด้วยตนเอง ประสบการณ์จากผู้อื่น การชักจูงด้วยคำพูด และความพร้อมทางสภาพร่างกายและอารมณ์ ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูงหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคดีขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนทั้ง 4 ด้านทำให้ผู้สูงอายุเข้าใจ มั่นใจ และให้ความร่วมมือในการควบคุมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนมากขึ้น

สอดคล้องกับการศึกษาของนวัชรพร วัฒนวิโรจน์ (2550) ศึกษา การบริหารจัดการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้สูงอายุในการควบคุมความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง จังหวัดนครพนม เพื่อศึกษาผลของการบริหารจัดการโดยประยุกต์ใช้วงจรคุณภาพเดมมิง (PDCA) กระบวนการกลุ่มและแรงสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุในผู้สูงอายุ โดยศึกษาผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง แบ่งกลุ่มทดลอง 35 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 36 คน ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับภาวะความดันโลหิตสูงและพฤติกรรมรับประทานยาเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ นอกจากนี้ความดันโลหิตลดลงในระดับปกติกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สอดคล้องกับการศึกษาของสุภรัชต์ ผาธรรม (2551) ศึกษารูปแบบการจัดการเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในศูนย์สุขภาพชุมชนอำเภอศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหารในการควบคุมระดับความดันโลหิตสูง ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน แต่หลังการทดลองผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มทดลอง มีการปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหารในการควบคุมระดับความดันโลหิตสูงดีกว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สอดคล้องกับการศึกษาของสุกัญญา คุณนท (2552) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขภาพศึกษาต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขภาพศึกษาต่อพฤติกรรมสุขภาพ และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงตำบลด่านขุนทด อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา เป็นการศึกษาทั้งทดลอง กลุ่มเดียววัดผลก่อนทดลอง หลังทดลอง กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง กลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน โปรแกรมสุขภาพได้ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self Efficacy) ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีระดับความดันโลหิตลดลง ต่ำกว่าก่อนทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สอดคล้องกับการศึกษาของนาคยา ภมรเชษฐกุล (2552) ศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองในผู้ป่วยสูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง เพื่อสร้างโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ และเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองในผู้ป่วยสูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม เป็นการศึกษาวิจัยทั้งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง อายุระหว่าง 60-70 ปี ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยสูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม ด้านการเลือกรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่เหมาะสมกับโรคหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.01$) แสดงว่าผู้ป่วยสูงอายุมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านการเลือกรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่เหมาะสมกับโรคอยู่ในระดับดี

สอดคล้องกับการศึกษาของอภิชาติ เจริญยุทธ (2552) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ศูนย์สุขภาพชุมชน

หนองพะลาน อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตน ผลการศึกษาพบว่า หลังทดลองผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลของการปฏิบัติตน และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในด้านการควบคุมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

จากการประยุกต์แนวคิดความสามารถตนเอง (Self Efficacy) มาใช้ในการสร้างโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ด้วยแนวทาง 4 วิธี คือ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยการปฏิบัติให้สำเร็จด้วยตนเอง การใช้ตัวแบบในการเรียนรู้ประสบการณ์จากผู้อื่น การใช้คำพูดชักจูง และการกระตุ้นทางอารมณ์ด้วยการใช้คำพูดส่งเสริมทางบวก การสร้างความเป็นกันเอง สร้างความเอื้ออาทร ห่วงใย และสร้างความเป็นมิตรกับผู้ป่วยสูงอายุ ด้วยแนวทางดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยสูงอายุในกลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง และเกิดการคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ

ดังนั้นเมื่อประเมินผลโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ในระยะหลังทดลองและระยะติดตามผล ผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองจึงมีพฤติกรรมการควบคุมอาหาร และมีความรู้สูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

3. โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารมีผลต่อความดันโลหิตสูง

หลังทดลองและติดตามผล ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยพบว่าก่อนทดลอง ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลอง เท่ากับ 152.07 มิลลิเมตรปรอท ภายหลังการทดลองค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตลดลงเป็น 144.40 มิลลิเมตรปรอท ระดับความดันโลหิตลดลง 7.67 มิลลิเมตรปรอท และในระยะติดตามผลค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตลดลงเป็น 138.53 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งสามารถลดระดับความดันโลหิตได้ 13.53 มิลลิเมตรปรอท เมื่อเทียบกับก่อนทดลอง

จากผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ผู้ป่วยสูงอายุเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมอาหาร ที่มีการควบคุมอาหารตามสูตรอาหารที่เรียกว่า DASH diet หรือ Diet Approach to Stop Hypertension สามารถลดระดับความดันโลหิตลงได้อย่างต่อเนื่องในระยะติดตาม 2 สัปดาห์ สอดคล้องกับการศึกษาของสถาบันวิจัยเพื่อการสาธารณสุขแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (The National Heart, Lung, and Blood Institute, Part of the U.S. Government's National Institutes of Health) พบว่า หลังจากการบริโภคอาหารที่เหมาะสม เป็นเวลา 2 สัปดาห์ จะทำให้ค่าความดันโลหิตของกลุ่มทดลองลดลง โดยการบริโภคอาหารเน้นไปที่การบริโภคผัก ผลไม้ และธัญพืช ถั่ว

ประเภทต่าง ๆ ผลิตภัณฑ์จากนมที่มีไขมันต่ำ รวมไปถึงควบคุมปริมาณโซเดียมในมื้ออาหารด้วย เพื่อสร้างสมดุลระหว่างแมกนีเซียม โพแทสเซียมและแคลเซียมในร่างกาย

และเนื่องจากผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมอาหาร มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมอาหารโดยรวมในทางที่ดีขึ้น โดยการลด หรือจำกัดเกลือโซเดียม หลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่มีรสเค็มจัดและอาหารหมักดองประเภทเค็ม จำกัดเกลือในอาหารไม่ให้เกิน 2,400 มิลลิกรัมต่อวัน หรือประมาณ 1 ช้อนชาต่อวัน ไม่เติมเกลือ หรือน้ำปลาในอาหารที่ปรุงแล้ว รวมทั้งงดอาหารที่ใส่ผงชูรสจึงทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง ทั้งนี้เนื่องจากเกลือโซเดียมมีผลโดยตรงต่อระดับความดันโลหิต ถ้าร่างกายลดการบริโภคเกลือ โซเดียมลงในแต่ละวันประมาณ 100 มิลลิกรัมจะลดความดันซิสโตลิก ลดลง ประมาณ 4 -5 มิลลิเมตรปรอท และความดันไดแอสโตลิกลดลง 2 มิลลิเมตรปรอท และถ้าผู้ป่วย สูงอายุที่มีระดับความดันโลหิตสูง Systolic ≥ 140 มิลลิเมตรปรอท จะมีผลทำให้ความดันโลหิต Systolic ลดลงประมาณ 10 มิลลิเมตรปรอท และลดความเสี่ยงต่อการตายจากโรคหลอดเลือดสมอง 3 -4 เท่า (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2552; Chobanian et al., 2003; WHO, 1999)

ดังนั้นการที่ผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองสามารถลดการรับประทานเกลือโซเดียมลงจากที่เคยปฏิบัติเป็นประจำหลังจากเข้าร่วมโปรแกรม จะทำให้ระดับความดันโลหิตลดลงอย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Moore (2001) ที่ศึกษาเรื่องการบริโภคอาหารเพื่อลดระดับความดันโลหิตโดยใช้โปรแกรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรค ในผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตระดับที่ 1 พบว่าโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหารสามารถลดระดับความดันซิสโตลิกได้ถึง 11.2 มิลลิเมตรปรอทและยังสอดคล้องกับการศึกษาของ วาสนา รวยสูงเนิน (2549) ที่พบว่า วิธีการจำกัดการบริโภคเกลือได้ผลดีที่สุดในการลดความดันโลหิตในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 44 ปี และถ้ารับประทานโซเดียมให้น้อยกว่าวันละ 2,400 มิลลิกรัมต่อวัน หรือเทียบเท่าเกลือแกง 1 ช้อนชา สามารถลดระดับความดันโลหิตได้ 2-8 มิลลิเมตรปรอท (Chobanian et al., 2003)

สอดคล้องกับการศึกษาของสไบ เชื้อเอี่ยม (2554) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริม พฤติกรรมการบริโภคอาหารต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคและระดับความดันโลหิตใน ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของ โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะ โรคและ ระดับความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ กลุ่มตัวอย่างเป็น ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านโป่งจังหวัดราชบุรี จำนวน 60 ราย สุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มี

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล ไม่แตกต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล ทั้งสองกลุ่มพบว่า กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคทุกช่วงเวลาสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันซิสโตลิก และความดันไดแอสโตลิก ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล ต่ำกว่า ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล ไม่แตกต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความดันซิสโตลิก และความดันไดแอสโตลิกในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลทั้งสองกลุ่ม พบว่า ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าเฉลี่ยของระดับความดันซิสโตลิก และความดันไดแอสโตลิกทุกช่วงเวลาดำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Rankins, J., Sampson, W., & Brown, B. (2005) ผลของโปรแกรมอาหารลดความดันโลหิตต่อระดับความดันโลหิตที่ลดลง ในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่เป็นคนอเมริกันผิวดำได้จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านปัจจัยเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูง โภชนบำบัด การรับประทานอาหารลดความดันโลหิต การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 8 ครั้ง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ป่วยกลุ่มแรกที่เข้าร่วมกิจกรรมครบทั้ง 8 ครั้ง หรือขาดการเข้าร่วมกิจกรรมไม่เกิน 2 ครั้ง มีค่าความดันโลหิตลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) การควบคุมระดับความดันโลหิต พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

จากผลโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารมีผลต่อระดับความดันโลหิตสูง ซึ่งผู้ป่วยสูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรม ทั้งหมด 5 สัปดาห์ โดยระยะทดลอง 3 สัปดาห์ และติดตามผล 2 สัปดาห์ จะเห็นว่าผู้ป่วยสูงอายุมีระดับความดันโลหิตลดลงอย่างชัดเจนในระยะหลังทดลองและติดตามผล และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ คือ ก่อนทดลองระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยสูงอายุเท่ากับ 152.1 มิลลิเมตรปรอท หลังการทดลองค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตลดลงเป็น 144.4 มิลลิเมตรปรอท ติดตามผลค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตลดลงเป็น 138.5 มิลลิเมตรปรอท เมื่อเทียบกับก่อนทดลองค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตลดลง 13.6 มิลลิเมตรปรอท แสดงให้เห็นว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหาร โดยเฉพาะอาหารที่มีเกลือโซเดียมสูง จะมีผลต่อระดับความดันโลหิตสูงโดยตรง และถ้าผู้ป่วยสูงอายุควบคุมอาหารที่จำกัดปริมาณเกลือโซเดียมอย่าง

ต่อเนื่อง จะส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลงและคงที่ถาวร และส่งผลต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนที่มีสาเหตุจากโรคความดันโลหิตสูง

สอดคล้องกับการศึกษาข้อมูล พบว่า อัตราความดันโลหิตเฉลี่ยในทุก ๆ 10 มิลลิเมตรปรอทที่ลดลงจะทำให้ความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหัวใจวายและโรคไตวายเรื้อรังลดลงร้อยละ 35 (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์, 2554)

สอดคล้องกับการศึกษาข้อมูล พบว่า การจำกัดเกลือในอาหาร โดยลดการรับประทานเกลือโซเดียมให้น้อยกว่าปริมาณเกลือแกง 2 ช้อนชาต่อวัน (เกลือแกง 2 ช้อนชา เท่ากับน้ำปลา 2 ช้อนโต๊ะหรือกะปิ ปลา ร้า ครึ่งถ้วย) ประสิทธิภาพของการลดระดับความดันโลหิตประมาณ 2-8 มิลลิเมตรปรอท (สำนักงานหลักประกันสุขภาพ, 2554; Chobanian et al., 2003)

การศึกษานี้ในเรื่องโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมอาหารมีผลต่อความดันโลหิตสูงในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีผลทำให้ระดับความดันโลหิตลดลงอย่างชัดเจน แต่อย่างไรก็ดี วิธีการดำรงชีวิต วัฒนธรรมและสังคมของคนอีสาน นิยมการปรุงอาหารที่มีรสเค็ม และบริโภคอาหารประเภทปลา ร้า ปลาจ่อม แจ่วบอง กะปิ ทำให้มีโอกาสได้รับเกลือโซเดียมปริมาณมากในแต่ละวัน ซึ่งมีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยสูงอายุครั้งนี้

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารสามารถทำให้ผู้ป่วยสูงอายุมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมกับโรคอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตสูงลดลงอย่างชัดเจน จึงควรส่งเสริมให้มีการนำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารไปใช้อย่างจริงจัง เพื่อลดปัญหาภาวะแทรกซ้อนของโรค และช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหัวใจวายและโรคไตวายเรื้อรัง เป็นต้น ลดปริมาณการใช้น้ำในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และลดภาระการรักษา ลดค่าใช้จ่ายของโรคแทรกซ้อนที่มีสาเหตุโรคความดันโลหิตสูงได้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมกับโรคอย่างต่อเนื่อง และสามารถลดระดับความดันโลหิตลงได้ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1.1 บุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง รวมทั้งบุคลากรในทีมสุขภาพอื่น ๆ ในโรงพยาบาลทั่วไป สามารถนำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุม

อาหารไปใช้ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เฉพาะโรคที่ถูกต้องเหมาะสม ในระหว่างที่ผู้สูงอายุรอเข้าพบแพทย์ โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค ความดันโลหิตสูงและการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดการรับรู้ ความสามารถตนเองด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมอาหาร ซึ่งสามารถทำได้โดยปรับเนื้อหา ให้มีความกระชับ และสรุปเนื้อหาที่สำคัญให้มีความเหมาะสมกับระยะเวลา

1.2 พยาบาลที่ปฏิบัติงานในชุมชน สามารถนำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมอาหาร ไปประยุกต์ใช้โดยการสอดแทรกเข้าไปในกิจกรรมการเยี่ยมบ้าน ให้ครอบครัวเข้า มามีส่วนร่วมโดยการให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และการมีพฤติกรรมการบริโภค อาหารที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเกิดการรับรู้ความสามารถตนเองด้าน การบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรค ซึ่งสามารถทำได้โดยปรับเนื้อหาให้มีความกระชับ และสรุป เนื้อหาที่สำคัญหรือแบ่งเนื้อหาเป็นเรื่องย่อย ๆ ในการเยี่ยมบ้านแต่ละครั้ง

2. ควรนำรูปแบบการศึกษานี้ไปใช้ในการดูแลและรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ โรคไต และสามารถนำวิธีการจากโปรแกรม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารในผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่สร้างขึ้น ไป ประยุกต์และทดลองใช้กับผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในสถานที่อื่น ๆ เช่น ในโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลอื่น ๆ ต่อไป

3. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

3.1 การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดในเรื่องการควบคุมตัวแปรภายนอกที่อาจมีผลต่อการ ทดลอง หากมีการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการควบคุมตัวแปรทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง หรือใช้สถิติที่สูงขึ้นในการควบคุมตัวแปรรบกวนและความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

3.2 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ทำให้เกิดความ แตกต่างกันในระดับหนึ่ง แต่อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ได้สร้างเกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion Criteria) และเกณฑ์การคัดเลือกรับออก (Exclusion Criteria) เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างให้มี ความเหมาะสม ในการศึกษาครั้งต่อไป มีการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการจับคู่กลุ่มตัวอย่างที่มี ลักษณะใกล้เคียงกันมากที่สุด (Match Case) ซึ่งจะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.3 ควรศึกษาวิจัยประเมินผล ในโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมอาหาร ที่มีผลต่อความดันโลหิตสูงในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ เพื่อควบคุมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรค ความดันโลหิตสูงในระยะยาว และเพื่อติดตามผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

บรรณานุกรม

- จันทนา รณฤทธิ์วิชัย และวิไลวรรณ ทองเจริญ. (2548). หลักการพยาบาลผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
- จุฬารักษ์ โสตะ. (2552). แนวคิดทฤษฎีและการประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพภาควิชาสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชาติรี แมตลี. (2549). โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อการควบคุมโรคของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแพร่. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการส่งเสริมสุขภาพ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธนิกานต์ เชื้อนดิน. (2545). สุขภาพจิตของผู้มีภาวะความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นวัชรพร วัฒนวิโรจน์. (2550). การบริหารจัดการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้สูงอายุในการควบคุมความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง จังหวัดนครพนม. วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตร์, สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นาคยา ภูมิเดชากุล. (2552). ผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองในผู้ป่วยสูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลโกรกพระ. วิทยานิพนธ์ สาขาการส่งเสริมสุขภาพ, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ. (2553). สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- ประเสริฐ อัสสันตชัย. (2552). ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน. กรุงเทพฯ: ยูเนี่ยน ศรีเอช.
- ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2552). การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (พิมพ์ครั้งที่ 2). ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.
- ผ่องศรี ศรีมรกต. (2553). การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพ เล่ม 4. กรุงเทพฯ: โอกรูปเพรส.
- พิชามณูช ภูเจริญ. (2550). ผลของโปรแกรมการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการควบคุมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการพยาบาล, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยคริสเตียน.

- วาสนา รวยสูงเนิน. (2549). พยาบาลกับการส่งเสริมการบริโภคอาหารเกลือต่ำเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูง. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 29(1), 54-60.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกศรี. (2554). รายงานสรุปผลการปฏิบัติราชการปี 2554 ตามแผนยุทธศาสตร์จังหวัดกาฬสินธุ์. โปรแกรมฐานข้อมูล JHCIS, ต.ค.2553-ก.ย. 2554.
- ศศิธรณ์ นนทะโมลี. (2551). ผลการให้ความรู้อย่างเป็นระบบตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุและพฤติกรรมในการดูแลของครอบครัว: กรณีศึกษาหมู่บ้านแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลครอบครัว, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศุภรัชต์ ผาธรรม. (2551). รูปแบบการจัดการเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในศูนย์สุขภาพชุมชนอำเภอศรีรัตน จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการระบบสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2545). การพยาบาลทางอายุรศาสตร์ เล่ม 2 (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: วี เจ พรินติ้ง.
- สมจิต หนูเจริญกุล และอรสา พันธุ์ภักดี. (2542). การพยาบาลโรคความดันโลหิตสูง. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สมจิต หนูเจริญกุล และคณะ. (2543). การส่งเสริมสุขภาพ. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2549). ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สไบทิพย์ เชื้อเอี่ยม. (2554). ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหารต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคและระดับความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุกัญญา คุณนท. (2552). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการส่งเสริมสุขภาพ, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- สุชาดา บวรกิตวงศ์. (2548). สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 166-167.

- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2549) *การสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของประชาชนชาวไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546-2547*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2552). *แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2551*. กรุงเทพฯ: บริษัท สไตลส์รีเอทีฟเฮาส์ จำกัด.
- _____. (2554). *การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวง. (2554). *Thailand Healthy Lifestyle Strategic Plan, B.E. 2011-2020*. กรุงเทพฯ: สำนักพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- อภิชาติ เจริญยุทธ. (2552). ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพัฒนาสุขภาพชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- อภินันท์ ฤๅตระกูล. (2545). *การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลสันทราย อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาโภชนศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อรุณ จิรวัฒน์กุลและคณะ. (2550). *ชีวิตรวิถี*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.
- อวยพร จินาวงศ์. (2549). *การบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติ*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาโภชนศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Bandura, A. (1994). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
- Cakir, H., & Pinar, R. (2006). Randomized controlled trial on lifestyle modification in hypertensive patients. *Western Journal of Nursing Research*, 28(2), 190 - 209.
- Cobanian, A. V., Bakris, G. L., Black, H. R., Cushman, W. C., Green, L. A., Izzo, J. L., Jones, D.W., Materson, B. J., Oparil, S., Wright, J. T., & Roccella, E. T. (2003). The seventh report of the joint nation committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure (JNC VII). *American Medical Association*, 289(19), 2560 – 2572.

- Frank, M. S., Laura, P. S., William, M. V., Lawrence, J. A., George, A. B., David, H., Eva, O., Paul, R. C., & Edgar, R.M. (2001). Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet. *The New England Journal of Medicine*, 344(1), 3 – 10.
- Funk, K. L., Elmer, P. J., Stevens, V. J., Harsha, D. W., Craddock, S. R., Lin, P., Young, D. R., Champagne, C. M., Brantley, P.J., McCarron, P.B., Simons-Morton, D. G., & Appel, L. J. (2008). PREMIER A Trial of lifestyle intervention for blood pressure control: Intervention design and rationale. *Health Promotion Practice*, 9(3), 271 – 280.
- Kaplan, N. M. (2002). *Kaplan's clinical hypertension* (8th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Keller, C., Fleury, J., & Mujezinovic, M. (2003). Managing cardiovascular risk reduction in elderly adults. *Journal of Gerontological Nursing*, 29 (6), 18-23.
- Meredith, P. A. & Trenkwalder, P. (2002). Therapy in the elderly hypertensive. *Journal of the Renin-Angiotensin-Aldosterone System*, 3(1), S49 – S56.
- Miller, C. A. (1995). *Nursing care of older adult theory and practice*. (2nd ed.). Philadelphia: J. B. Lippincott.
- Miller, G. D., Jarvis, J. K., & McBean, L. D. (2007). *Handbook of dairy foods and nutrition/ National Dairy Council* (3rd ed.). New York: Taylor & Francis Group.
- Moore, T. J. (2001). The diet approaches to stop hypertension diet lowered systolic blood pressure in stage 1 isolated systolic hypertension. *Hypertension*. 38, 8-155.
- Rankins, J., Sampson, W., & Brown, B. (2005). Dietary approaches to stop hypertension (DASH) intervention reduces blood pressure among hypertension african american patients in a neighborhood health care kenter. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 37(5), 259-264.
- Rujiwatthanakorn, D. (2004). *Sodium consumption of persons with hypertension*. Master's Thesis, Submitted in Partial Fulfillment, The Degree of Master of Adult Nursing, Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.

World Health Organization-International Society of Hypertension. (1999). Guidelines for the management of hypertension. *Journal of Hypertension*, 17, 151 - 178.

World Health Organization. (2003). Primary prevention of essential hypertension. *World Health Organization Technical Report Series*, 687, 5-39.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. ดร. ศักดิภัทร พวงคต อาจารย์ประจำภาควิชาสุขศึกษา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. ดร.สม นาสอำนาจ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์
3. แพทย์หญิงกฤษณี ศรีวิชา แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว
โรงพยาบาลยางตลาด อำเภอยางตลาด
จังหวัดกาฬสินธุ์

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง () หน้าข้อความตามความเป็นจริง และกรอกข้อมูลลงในช่องว่างที่กำหนด		สำหรับผู้วิจัย
1. เพศ () ชาย () หญิง	A1	[]
2. อายุ.....ปี	A2	
3. สถานภาพสมรส () โสด () คู่ () หม้าย () หย่า/แยก	A3	[]
4. ศาสนา () พุทธ () คริสต์ () อิสลาม () อื่นๆระบุ.....	A4	[]
5. ระดับการศึกษาสูงสุด () ไม่ได้เรียน () ชั้นประถมศึกษา () มัธยมศึกษา () ประกาศนียบัตร () ปริญญาตรี () สูงกว่าปริญญาตรี	A5	[]
6. อาชีพ () ไม่ได้ประกอบอาชีพ () รับราชการ/ราชการบำนาญ () เกษตรกรรม () รับจ้าง () ค้าขาย () อื่นๆระบุ.....	A5	[]
7. รายได้ของครอบครัวต่อเดือน.....บาท	A7	
8. จำนวนสมาชิกในครอบครัวของท่านมี.....คน	A8	
9. ผู้ดูแลท่านคือ.....	A9	
10. ระดับความดันโลหิตครั้งที่ 1มิลลิเมตรปรอท ระดับความดันโลหิตครั้งที่ 2มิลลิเมตรปรอท ระดับความดันโลหิตเฉลี่ยมิลลิเมตรปรอท	A10	
11. น้ำหนัก.....กิโลกรัม	A11	
12. ส่วนสูง.....เซนติเมตร	A12	
ค่า BMI =กิโลกรัม/เมตร ²	A11	
() ก่อนทดลอง () หลังทดลอง () ติดตามประเมินผล		

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการควบคุมอาหาร

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการควบคุมอาหารในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กรุณาตอบคำถามตามความเป็นจริงมากที่สุด ผู้สัมภาษณ์ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือที่ตรงกับการปฏิบัติในการควบคุมอาหารของผู้ป่วยสูงอายุเพียงข้อเดียว คำถามแต่ละข้อจะมีคำตอบ 5 ตัวเลือก คือ

มากที่สุด	หมายถึง	ปฏิบัติเป็นประจำทุกวันหรือ 6 วัน/สัปดาห์
มาก	หมายถึง	ปฏิบัติ 5 วัน/สัปดาห์
ปานกลาง	หมายถึง	ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์
น้อย	หมายถึง	ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์
น้อยที่สุด	หมายถึง	ไม่ปฏิบัติเลย

พฤติกรรมการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติ					สำหรับ ผู้วิจัย
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	
1. ท่านหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีเนื้อสัตว์ติดมัน สมอสัตว์ เครื่องในสัตว์ เนื้อสัตว์แปรรูป เช่น ข้าวขาหมู กุนเชียง ตับหมู ตับไก่ ไส้กรอก หมูหยอง หมูยอ เป็นต้น						B1 []
2. ท่านหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารหมักเกลือ อาหารหมักดอง อาหารกระป๋อง อาหารตากแห้ง เช่น ผักกาดดอง ผลไม้ดอง ปลากระป๋อง ปลาร้า ปลาเค็ม เนื้อเค็ม ไข่เค็ม กุ้งแห้ง ปลาหมักแห้ง เป็นต้น						B2 []
3. ท่านหลีกเลี่ยงการรับประทานที่มีส่วนผสมของกะทิ เช่น แกงเขียวหวาน ห่อหมก น้ำยาขนมจีน รวมถึงของหวานต่างๆ เช่น กะล้วยบัวชชี่ กะล้วยเชื่อม มันเชื่อม ข้าวเหนียวมูล สังขยา เป็นต้น						B3 []

พฤติกรรมปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติ					สำหรับผู้ ผู้วิจัย
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)	
4. ท่านหลีกเลี่ยงการใช้น้ำมันปาล์มและ น้ำมันมะพร้าว หรือน้ำมันจากสัตว์ เช่น น้ำมันหมู เป็นต้น						B4 []
5. ท่านหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารกึ่ง สำเร็จรูป เช่นบะหมี่ โจ๊ก ข้าวต้มต่างๆ เป็นต้น						B5 []
6. ท่านหลีกเลี่ยงการรับประทานผลไม้ที่มี โพแทสเซียมสูง เช่น กัลย มะม่วงสุก ส้มเขียวหวาน สับปะรด เป็นต้น						B6 []
7. ท่านหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องปรุงรส อาหารที่มีเกลือ หรือซอสปรุงรส เช่น ซุป ก้อน รสดี ซอส ซีอิ๊ว เค้าเจียว เค้าหุ้ย เป็นต้น						B7 []
8. ท่านควบคุมการลดปริมาณหรือเลิกการ เติมผงชูรสในอาหารที่รับประทาน						B8 []
9. ท่านหลีกเลี่ยงอาหารที่มีส่วนประกอบ ของผงฟู และขนมปรุงรส ขบเคี้ยว เช่น ขนมเค้ก ลูกเกด ขนมถ้วยฟู ข้าวเกรียบ มัน ฝรั่งทอด ถั่วทอด เป็นต้น						B7 []
10. ท่านหลีกเลี่ยงการคัมน้ำอัดลม เครื่องดื่มเกลือแร่ เครื่องดื่มชูกำลัง เช่น เอม -150 กระทิ้งแดง สปอนเซอร์ เป็นต้น						B10 []
11. ท่านหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มี แอลกอฮอล์						B11 []

พฤติกรรมปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติ					สำหรับ ผู้วิจัย
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)	
12. ท่านหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ ยาสูบ ยาเส้น						B12 []
13. ท่านควบคุมการปรุงอาหารโดยวิธี นึ่ง ต้ม ย่าง อบ ตุ่นแทนการทอด ผัด อยู่เสมอ						B13 []
14. ท่านควบคุมการรับประทานอาหารให้ ครบ 5 หมู่ และให้มีความหลากหลายไม่ซ้ำ ชนิด						B14 []
15. ท่านควบคุมการรับประทานผักสด หลากหลายชนิด และผลไม้รสไม่หวานเช่น ส้ม มะละกอ แคนตาลูป ชมพู เป็นต้น						B15 []
16. ท่านควบคุมการดื่มนมพร่องมันเนย/ขาด มันเนย เช่นยาคูล โยเกิร์ต นมจืด น้ำเต้าหู้ เป็นต้น						B14 []
17. ท่านควบคุมการดื่มน้ำที่ไม่ใช้ครีม เทียม น้ำตาลทรายหรือนมข้นหวาน						B17 []
18. ขณะรับประทานอาหารท่านควบคุมการ ปรุงรสโดยการไม่เติมเกลือ น้ำปลา ใน อาหารอีก						B18 []
19. ท่านควบคุมการรับประทานอาหารทะเล เช่น ปลาหมึก กุ้งทะเล ปูทะเล หอยนางรม เป็นต้น						B18 []

พฤติกรรมปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติ					สำหรับ ผู้วิจัย
	มากที่สุด ค (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)	
20. ท่านควบคุมการรับประทานข้าวและ ผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากแป้งเช่น ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ ขนมปัง ขนมจีน เป็นต้น						B20 []
☐ ก่อนทดลอง ☐ หลังทดลอง ☐ ติดตามประเมินผล	☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก					

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ความรู้การบริโภคอาหาร

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ต่อไปนี้เป็นการสัมภาษณ์ความรู้การบริโภคอาหารในผู้ป่วยสูงอายุ กรุณาตอบคำถามตามความเป็นจริงมากที่สุด ผู้สัมภาษณ์ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือที่ตรงกับความคิดเห็นเพียงข้อเดียว

คำถาม	คำตอบ		สำหรับผู้วิจัย
	ใช่	ไม่ใช่	
1. ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงจะมีอาการปวดศีรษะตามัวเลือดกำเดาออกใจสั่น วิงเวียนและหน้ามืดหรืออาจไม่แสดงอาการก็ได้			K1 []
2. โรคความดันโลหิตสูง ถ้าปล่อยไว้โดยไม่ได้รับการรักษาหรือควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ อาจมีผลทำให้เกิด อัมพฤกษ์หรืออัมพาตได้			K1 []
3. ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจะทำให้เส้นเลือดในสมองแตกได้			K3 []
4. โรคความดันโลหิตสูง ทำให้หลอดเลือดตีบแคบ หรือโป่งพอง มีผลทำให้เลือดไปเลี้ยงบริเวณขา แขน และอวัยวะภายในลดลงผู้ป่วยเดินไกลไม่ได้ เพราะปวดขาจากการขาดเลือด			K4 []
5. ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจะมีโอกาสเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจได้เท่ากับคนปกติ			K3 []
6. การเป็นโรคความดันโลหิตสูงนานๆ จะทำให้ตาบอดได้			K6 []
7. ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงนานๆที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้คงที่ จะทำให้เป็นโรคไตวายเรื้อรัง			K1 []

คำถาม	คำตอบ		สำหรับผู้วิจัย
	ใช่	ไม่ใช่	
8. ถ้าไม่รักษาความดันโลหิตสูง หัวใจจะทำงานหนักทำให้หัวใจวายได้			K8 []
9. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สามารถหยุดยาเองได้ถ้ารู้สึกสบายดี			K9 []
10. การรับประทานอาหารเค็มเป็นประจำจะทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง			K10 []
11. การใช้ไขมันพืชในการประกอบอาหารจะไม่มีส่วนช่วยลดไขมันในเลือด			K11 []
12. คนอ้วนมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูง			K12 []
13. การรับประทานผักและผลไม้เป็นประจำ จะช่วยลดการดูดซึมไขมันในเลือดได้			K13 []
14. การดื่มน้ำชา กาแฟ เครื่องดื่มชูกำลังหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ไม่มีผลต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง			K14 []
15. การหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ จะช่วยป้องกันไม่ให้หลอดเลือดตีบ ในผู้คนที่เป้นโรคความดันโลหิตสูง			K15 []
16. ในครอบครัวที่พ่อ แม่ ไม่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ลูกไม่มีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูง			K16 []
17. การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ กะทิ อาหารประเภทผัด หรือทอด ด้วยน้ำมันพืช ช่วยป้องกันไม่ให้ระดับไขมันในเลือดสูง			K17 []

คำถาม	คำตอบ		สำหรับผู้วิจัย
	ใช่	ไม่ใช่	
18. การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง ได้แก่ ไข่แดง, ไขมันกระเทียม, เครื่องในสัตว์, กุ้ง, ปลาหมึก, หอยนางรม ช่วยป้องกันไม่ให้อัตราความดันโลหิตสูงได้			K18 []
19. การรับประทานอาหารที่มีไขมันมาก โดยเฉพาะ ไขมันจากสัตว์ทำให้มีไขมันในเส้นเลือดสูง และมีผลทำให้หลอดเลือดอุดตัน			K19 []
20. การดื่มสุราในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ไม่มีผลทำให้ระดับความดันโลหิตสูงได้			K20 []
☐ ก่อนทดลอง ☐ หลังทดลอง ☐ ติดตามประเมินผล	☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก		

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกการบริโภคอาหารในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

ชื่อ – สกุล.....วันที่.....

คำชี้แจง บันทึกรายการอาหาร รสชาติอาหาร และส่วนประกอบของอาหารให้ตรงกับความเป็นจริง
ให้บันทึกทุกครั้งหลังจากบริโภคอาหารตลอดทั้งวัน เป็นเวลา 7 วัน

มื้ออาหาร	รายการอาหารที่ ผู้ป่วยสูงอายุบริโภค	ส่วนประกอบของอาหาร ที่ผู้ป่วยสูงอายุบริโภค (ช้อน ถ้วยตวง ช้อน)	รสชาติอาหาร
มื้อเช้า			
ระหว่างมื้อเช้า			
มื้อเที่ยง			
ระหว่างมื้อเที่ยง			
มื้อเย็น			
ก่อนนอน			

ภาคผนวก ค

แผนการจัดโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมอาหาร
ในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

ครั้งที่ / กิจกรรม/เรื่อง	วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ ต้องการให้เกิดขึ้น	เนื้อหาของ โปรแกรม	สื่อในการสอน	วิธีการเรียนรู้	การประเมินผล
ครั้งที่ 1 1. สร้าง สัมพันธภาพ ในผู้ป่วย สูงอายุ 2. “ระเบิด ความคิด เล่า ชีวิตผ่านประ สพการณ์”	1.เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุ ทราบวัตถุประสงค์และ ข้อตกลงในการเข้าร่วม โปรแกรม 2.เพื่อให้ผู้ป่วยถ่ายทอด ประสบการณ์ชีวิต “อดีต ปัจจุบัน อนาคต” 3.เพื่อให้เกิดความ คาดหวังต่อการมีสุขภาพดี	1.ผู้ป่วยสูงอายุมี ความเข้าใจใน วัตถุประสงค์ของ โปรแกรม 2.ผู้ป่วยสามารถเล่า ประสบการณ์ชีวิต ของตนเองในเรื่อง การควบคุมการ บริโภคอาหารได้ 3.ผู้ป่วยเกิดการ ตั้งเป้าหมาย ความสำเร็จในการ มีอนาคตสู่สุขภาพดี	-รายละเอียดและ ข้อตกลงใน โปรแกรม -เล่าประสบการณ์ ชีวิต -ความคาดหวัง อนาคต “แผนที่ ความคิด”	-เอกสารของ โปรแกรม -วีดิทัศน์ “เรื่อง เล่า เร้าพลัง” -กระดาน Flip Chart	-ผู้ศึกษาชี้แจงวัตถุประสงค์และ ข้อตกลงในการเข้าร่วมโปรแกรม ให้ผู้ป่วยสูงอายุทราบ -ผู้ป่วยแต่ละคนแนะนำตัวเอง -เกม “มองต่างมุม คิดต่างมุม” -เล่าประสบการณ์ชีวิต “อดีต ปัจจุบัน อนาคต” -ระดมสมอง “ความคาดหวังสู่ สุขภาพดี”	-การสังเกต -การมีส่วนร่วม -ความสนใจ -การซักถาม -แบบประเมิน พฤติกรรม -แบบบันทึก รายการอาหาร -ชั่งน้ำหนัก วัด ส่วนสูง วัดความ ดันโลหิต

ครั้งที่ / กิจกรรม/เรื่อง	วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ ต้องการให้เกิดขึ้น	เนื้อหาของ โปรแกรม	สื่อในการสอน	วิธีการเรียนรู้	การประเมินผล
ครั้งที่ 2 1. บุคคล ต้นแบบ “ใส่ ใจสุขภาพ ลด หวาน เค็ม มัน ลดความดัน” 2. “สัญญาณ ชีวิต เตือนภัย”	1.เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุ เรียนรู้ประสบการณ์จาก บุคคลต้นแบบ 2.เพื่อให้ผู้ป่วยวิเคราะห์ ประสบการณ์ของบุคคล ต้นแบบ 3.เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุ เรียนรู้เรื่องการเลือก เมนูอาหารสุขภาพที่ เหมาะสมกับโรค	1.ผู้ป่วยสูงอายุฝึก ทักษะเรียนรู้จากตัว แบบ 2.ผู้ป่วยสูงอายุมี ทักษะการเลือก อาหารที่เหมาะสม กับโรค 3.ผู้ป่วยสูงอายุ สามารถบันทึก รายการอาหารที่ ควรบริโภคได้ใน แต่ละวัน	- กิจกรรมผ่อน คลาย -การเรียนรู้และ การสังเกตจากตัว แบบ -การเรียนรู้เรื่อง อาหารที่เหมาะสม กับโรค	-การเล่า ประสบการณ์ ชีวิต -โมเดลอาหาร -คู่มือ อาหาร ลดความดัน โลหิต -วีดิทัศน์ -กระดาษ Flip Chart	-ผู้ศึกษาเปิดวิทัศน์ให้ผู้ป่วยสูงอายุ ได้ผ่อนคลาย โดยกิจกรรม การฝึก ลมหายใจ การฝึกหัวเราะบำบัด -เล่นเกม เป่าลูกโป่ง เชื่อมโยงเข้าสู่ บทเรียน -เรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ “บุคคล ต้นแบบ ใส่ใจสุขภาพ ลดหวาน เค็ม มัน ลดความดัน” -กิจกรรมเรียนรู้เรื่องอาหาร “สัญญาณชีวิต เตือนภัย”	-การสังเกต -การมีส่วนร่วม -ความสนใจ -การซักถาม

ครั้งที่ / กิจกรรม/เรื่อง	วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ ต้องการให้เกิดขึ้น	เนื้อหาของ โปรแกรม	สื่อในการสอน	วิธีการเรียนรู้	การประเมินผล
ครั้งที่ 3 1. กิจกรรม “วางแผนชีวิต พิชิตความดัน โลหิตสูง” 2.กิจกรรม ประกวดเมนูชู สุขภาพ 3.ติดตามผล หลังทดลอง โปรแกรม	1.ผู้ป่วยสูงอายุได้รับรู้ ความสามารถตนเองและ สามารถคาดหวังผลลัพธ์ จากการควบคุมการ บริโภคอาหารที่ถูกต้องได้ 2.เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุ สามารถวางแผนชีวิตใน การควบคุมการบริโภค อาหารที่ถูกต้อง	1.ผู้ป่วยสูงอายุ สามารถจัด ตั้งเป้าหมายและ วางแผนชีวิตในการ ควบคุมการบริโภค อาหารที่ถูกต้อง	-การตั้งเป้าหมาย และหาแนว ทางการควบคุม การบริโภคอาหาร เพื่อควบคุมระดับ ความดันโลหิต -วิเคราะห์อาหารที่ เหมาะสมกับโรค -จัดประกวด เมนูอาหารชู สุขภาพ	-โมเดลอาหาร -เมนูอาหารที่ จัดประกวด -เวที แลกเปลี่ยน เรียนรู้ -กระดาษ Flip Chart	-ผู้ศึกษาจัดกิจกรรมระดมความคิด “วางแผนชีวิต พิชิตความดันโลหิต สูง” -กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้อาหาร จากเมนูอาหารที่นำมาประกวด -ติดตามผลหลังทดลองโปรแกรม	-การสังเกต -การมีส่วนร่วม -ความสนใจ -การซักถาม -แบบประเมิน พฤติกรรม -แบบบันทึก รายการอาหาร -ชั่งน้ำหนัก วัด ความดันโลหิต

ครั้งที่ / กิจกรรม/เรื่อง	วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ ต้องการให้เกิดขึ้น	เนื้อหาของ โปรแกรม	สื่อในการสอน	วิธีการเรียนรู้	การประเมินผล
ครั้งที่ 4 1. กิจกรรม “จอบ ซอม เบ๊ง ผู้ป่วย สูงอายุที่บ้าน” 2. ติดตาม ประเมินผล โปรแกรม	1. เพื่อติดตามประเมินผล โปรแกรมการควบคุม อาหาร 2. ติดตามและให้กำลังใจ ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดัน โลหิตสูง	1. เพื่อติดตามและ เสริมสร้างให้ ผู้สูงอายุเกิดการ รับรู้ความสามารถ ตนเองและเกิด ความมั่นใจในการ ควบคุมอาหาร	-การติดตามเยี่ยม บ้าน -ซักถามปัญหา อุปสรรค -ให้แรงเสริม ทางบวก เสริมสร้างให้ กำลังใจ	-	-ผู้ศึกษาติดตามเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ ด้วยกิจกรรม “จอบ ซอม เบ๊ง ผู้ป่วยสูงอายุที่บ้าน” -ซักถามปัญหา อุปสรรค การ ควบคุมอาหาร -การติดตามและประเมินผล - ติดตามการบันทึกรายการอาหารที่ รับประทานแต่ละวัน	-การสังเกต -การซักถาม -แบบประเมิน พฤติกรรม -แบบบันทึก รายการอาหาร

ครั้งที่ / กิจกรรม/เรื่อง	วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ ต้องการให้เกิดขึ้น	เนื้อหาของ โปรแกรม	สื่อในการสอน	วิธีการเรียนรู้	การประเมินผล
ครั้งที่ 5 1. สรุป ทบทวน กิจกรรมครั้งที่ 1 – ครั้งที่ 4 2. ประเมินผล โปรแกรม 3. มอบรางวัล และใบ ประกาศ	1. เพื่อติดตามประเมินผล โปรแกรมการควบคุม อาหาร 2. เพื่อให้กำลังใจผู้ป่วย สูงอายุโดยการมอบรางวัล และใบประกาศ	1. เพื่อประเมินผล โปรแกรม	-สรุปผลโปรแกรม -ให้แรงเสริม ทางบวก เสริมสร้างให้ กำลังใจ - มอบรางวัลและ ใบประกาศ	-	-ซักถามปัญหา อุปสรรค การ ปฏิบัติการควบคุมอาหาร -การติดตามและประเมินผล -สรุปผล โปรแกรมการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมควบคุมอาหารใน ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง	-การสังเกต -การซักถาม -แบบประเมิน พฤติกรรม -แบบบันทึก รายการอาหาร -ชั่งน้ำหนัก วัด ความดันโลหิต

แผนการจัดการเรียนรู้ครั้งที่ 1

ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง

เรื่อง “ระเบิดความคิด เล่าชีวิตผ่านประสบการณ์”

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 คน

แนวคิดหลัก /สาระสำคัญ

ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงแต่ละคนเล่าประสบการณ์ชีวิตของตนเองจากอดีตที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันเกี่ยวกับการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง การใช้ชีวิตต่อสู้กับโรคความดันโลหิตสูงอย่างไร การดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร การพักผ่อน และการจัดการความเครียดเป็นอย่างไร ปัญหาอุปสรรคของการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงมีอะไรบ้าง และเล่าถึงอนาคตเคยคิดหรือไม่ว่าจะใช้ชีวิตอยู่กับโรคความดันโลหิตสูงให้มีความสุขได้อย่างไร

จุดประสงค์หลัก

1. ผู้เรียนทราบวัตถุประสงค์และข้อตกลงในการเข้าร่วมโปรแกรม
2. เพื่อให้ผู้เรียนถ่ายทอดประสบการณ์ชีวิตและเรียนรู้ประสบการณ์ตนเองในอดีต ปัจจุบันและอนาคต วิเคราะห์ประสบการณ์ตนเองที่ผ่านมาเกี่ยวกับการเป็นโรคความดันโลหิตสูงและเชื่อมโยงสู่การดูแลการควบคุมอาหารของผู้ป่วยสูงอายุ
3. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคาดหวังต่อการมีสุขภาพดี

จุดประสงค์พฤติกรรม

1. ผู้เรียนมีความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของโปรแกรม
2. ผู้เรียนได้รับการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติการดูแลการควบคุมอาหารและดูแลสุขภาพเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง
3. ผู้เรียนได้ตั้งเป้าหมายแห่งความสำเร็จในอนาคตสู่การมีสุขภาพดี

สาระการเรียนรู้

ฝึกทักษะ การกล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก โดยการเล่นเกม “มองต่างมุม คิดต่างมุม” เพื่อละลายพฤติกรรมก่อนนำเข้าสู่บทเรียน และการเล่าประสบการณ์ชีวิต เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลสุขภาพเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และสร้างความ

คาดหวังในอนาคตของผู้ป่วยสูงอายุด้วยการระดมสมอง “ระเบิดความคิด เล่าชีวิตผ่านประสบการณ์” โดยผ่านกระบวนการ “แผนที่ความคิด”

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนนั่งเรียนเป็นรูปตัวยู
2. ผู้สอนกล่าวทักทายพร้อมกับกล่าวแนะนำตัวกับผู้เรียนเพื่อเป็นการสร้างสัมพันธภาพ จากนั้นผู้สอนให้ผู้เรียนทำความรู้จักกัน โดยเล่นเกม “มองต่างมุม คิดต่างมุม” ให้ผู้เรียนเลือกจับใบไม้หลากหลายชนิดที่ผู้สอนได้จัดเตรียมไว้ และให้ผู้เรียนแต่ละคนหยิบจับขึ้นมาคนละ 1 ใบ หลังจากนั้นผู้สอนให้ผู้เรียนแนะนำตัวเองพร้อมกับบอกว่าทำไมถึงเลือกใบไม้ชนิดนี้ มีเหตุผลอะไร โดยให้ผู้เรียนเล่าประมาณคนละ 2 นาที เพื่อเป็นการสร้างความคุ้นเคยเป็นกันเอง
3. ผู้สอนนำเข้าสู่กิจกรรม “ระเบิดความคิด เล่าชีวิตผ่านประสบการณ์” โดยผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น 3 กลุ่มๆละ 10 คน โดยให้ผู้เรียนเล่าประสบการณ์ชีวิตของตนเองจากอดีตที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันเกี่ยวกับการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง การใช้ชีวิตต่อสู้กับโรคความดันโลหิตสูงเป็นอย่างไร การดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร การพักผ่อน และการจัดการความเครียดเป็นอย่างไร การรับรู้ปัญหาและอุปสรรคของการควบคุมการบริโภคอาหารเป็นอย่างไร ใช้เทคนิคการเล่าเรื่องรอบวง โดยผู้สอนใช้คำพูดชักจูง และกระตุ้นให้ผู้เรียนเล่าประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ และมีผู้ช่วยประจำกลุ่ม เป็นผู้จดบันทึกและให้คำแนะนำภายในกลุ่ม
4. หลังจากนั้นผู้สอนให้ผู้เรียนร่วมกันสรุปประสบการณ์ที่เล่ามาถึงจุดดี จุดเด่นและจุดด้อยในภาพรวมของกลุ่ม และส่งตัวแทนกลุ่มมาวิเคราะห์สรุปอภิปรายหน้าห้องเรียน ใช้เวลากลุ่มละ 5 นาที
5. หลังจากนั้นผู้สอนจัดให้ผู้เรียนนั่งเรียนเป็นรูปตัวยูอีกครั้ง โดยฉายวิดีโอทัศน์ “เรื่องเล่าเร้าพลัง” ให้ผู้เรียนดู และได้เห็นบุคคลตัวอย่างที่ไม่ย่อท้อต่อชีวิต สามารถสู้ชีวิตจนประสบความสำเร็จ
6. หลังจากนั้นผู้สอนให้ผู้เรียนร่วมระดมสมอง “ความคาดหวังอนาคต สู่สุขภาพดี” ใช้กระบวนการแผนที่ความคิด โดยให้ผู้เรียนร่วมแสดงความคิดเห็น สิ่ง que ทุกคนอยากเห็น อยากเป็น และคาดหวังต่อไปในอนาคต เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ การควบคุมระดับความดันโลหิต การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การควบคุมอาหาร และคาดหวังถึงผลลัพธ์ว่าทำแล้วจะเกิดอะไรขึ้นทั้งในด้านบวกและด้านลบ ผู้เรียนสามารถสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งกิจกรรมนี้มีผู้สอนและผู้ช่วยจะเป็นผู้จดบันทึกลงในกระดาน Flip Chart จนเสร็จสิ้นกิจกรรม

7. หลังจากนั้นผู้สอนสรุปประเด็นและเนื้อหาในกิจกรรมให้ผู้เรียนทราบถึงสิ่งที่ผู้เรียนคาดหวังในอนาคตและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งได้ใช้คำพูดชื่นชมผู้เรียนว่า ผู้เรียนมีความสามารถ และมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถทำได้เกี่ยวกับการควบคุมการบริโภคอาหารและการดูแลสุขภาพเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง

8. ผู้สอนอธิบายและแจกแบบบันทึกการบริโภคอาหารให้ผู้ป่วยสูงอายุกลับไปบันทึกที่บ้าน

9. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สรุปประเด็นเนื้อหาในวันนี้และนัดหมายผู้เรียนในการเรียนรู้ครั้งต่อไป

สื่อและวิธีการเรียนรู้

1. การเล่าประสบการณ์ชีวิต
2. การอภิปรายกลุ่ม
3. เอกสารของโปรแกรม
4. วิดีทัศน์ “เรื่องเล่าเร้าพลัง”
5. กระดาษ Flip Chart

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

1. สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนดังนี้
 - 1.1 จากการซักถาม
 - 1.2 การตอบคำถาม
 - 1.3 การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้
2. ตรวจสอบผลงานจากการที่ผู้สอนให้ผู้เรียนร่วมกันพิจารณาตนเองในประเด็นเนื้อหาที่กำหนด
3. การสัมภาษณ์พฤติกรรมควบคุมอาหารในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ
4. การบันทึกการบริโภคอาหารของกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ
5. การวัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงผู้ป่วยสูงอายุก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

แผนการจัดการเรียนรู้ครั้งที่ 2 การได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่น

เรื่อง “บุคคลต้นแบบ ใส่ใจสุขภาพ ลดหวาน เค็ม มัน ลดความดัน”

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 คน

แนวคิดหลัก /สาระสำคัญ

นำเสนอผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นบุคคลต้นแบบสุขภาพดีที่สามารถควบคุมการบริโภคอาหาร และลดระดับความดันโลหิตได้มาเล่าประสบการณ์ที่ต้องทำแล้วประสบผลสำเร็จ และเป็นที่น่าพอใจ ตลอดจนคำแนะนำในการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุรับรู้ว่าคุณมีความสามารถเพิ่มขึ้น นำความรู้ ความเข้าใจสิ่งที่รู้นั้นไปปฏิบัติ ทำให้เกิดแรงจูงใจ ในการกระทำพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ก็จะส่งผลต่อการมีพฤติกรรมการควบคุมการบริโภคอาหารที่ดีขึ้นทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง

นำเสนอวิธีทัศน์ การบรรยายเรื่อง “อาหารลดความดัน” ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ในเรื่องการบริโภคอาหารในแต่ละวัน เรียนรู้การเลือกบริโภคอาหาร กำหนดรายการอาหารที่เหมาะสมในการบริโภค และการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร (Dietary Record) ตามแบบบันทึก และนำโมเดลอาหาร “เมนูสุขภาพ” ให้ผู้เรียนฝึกเรียนรู้ สาธิต การเลือกเมนูอาหารที่เหมาะสมกับโรคความดันโลหิตสูง ควรมีการควบคุมอาหาร โดยลดอาหารที่มีไขมัน อาหารที่มีรสหวาน อาหารที่มีรสเค็ม หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพิ่มการบริโภคอาหารจำพวกเส้นใย ผักและผลไม้ ก็จะช่วยควบคุมระดับความดันโลหิตสูงได้

จุดประสงค์หลัก

ผู้เรียนเรียนรู้ประสบการณ์จากบุคคลต้นแบบ วิเคราะห์ประสบการณ์ของบุคคลต้นแบบที่ดี และฝึกสาธิตการเลือกเมนูอาหารที่เหมาะสมกับโรค

จุดประสงค์พฤติกรรม

ผู้เรียนฝึกทักษะการเรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบที่ประสบผลสำเร็จ และฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค อาหารที่ไม่เหมาะสมกับโรค อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง และการบันทึกรายการอาหารสุขภาพที่ควรบริโภคในแต่ละวันได้จากตัวอย่างโมเดลอาหาร

สาระการเรียนรู้

ผู้เรียนฝึกทักษะการเรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบที่ประสบความสำเร็จ และฝึกทักษะการเลือกอาหารที่ดีต่อสุขภาพและไม่คิดต่อการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงจากโมเดลอาหาร สามารถบันทึกการอาหารสุขภาพที่ควรบริโภคในแต่ละวันได้

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนนั่งเรียนเป็นรูปตัวยู
2. ผู้สอนกล่าวทักทายผู้เรียน และร่วมกันฝึกกิจกรรมผ่อนคลาย เช่นการฝึกการหัวเราะ บำบัด การฝึกลมหายใจ โดยใช้ วัชิตทัศน์และเพลงบรรเลงเบาๆให้ผู้เรียนมีความรู้สึกละลาย
3. ผู้สอนทบทวนกิจกรรมการเรียนรู้จากครั้งที่แล้ว
4. ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น 3 กลุ่มๆละ 10 คน โดยการเล่นเกมส์ฝึกทักษะ จากเกมส์เป่าลูกโป่ง ให้ตัวแทนกลุ่มเป่าลูกโป่งคนละ 1 ลูก และเป่าให้แตก เพื่อฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิด สังเกต และเพื่อเชื่อมโยงความรู้เข้าสู่บทเรียน
5. หลังจากนั้นผู้สอนได้สรุปกิจกรรมจากการเล่นเกม และแทรกความรู้ให้กับผู้เรียน
6. ผู้สอนนำเข้าสู่กิจกรรม “บุคคลต้นแบบ ใส่ใจสุขภาพ ลดหวาน เค็ม มัน ลดความดัน” โดยแนะนำบุคคลต้นแบบสุขภาพดีให้ผู้เรียนทราบ และให้บุคคลต้นแบบเล่าประสบการณ์ที่ถูกต้อง ที่ทำแล้วประสบผลสำเร็จในการควบคุมการบริโภคอาหารและลดระดับความดันโลหิตได้ดี
7. ผู้สอนฝึกทักษะให้ผู้เรียนสังเกตการเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ ทำความเข้าใจและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในความสามารถของบุคคลต้นแบบ ผู้เรียนสรุปวิเคราะห์ประเด็นและให้เหตุผล ประกอบว่าบุคคลต้นแบบมีความสามารถอย่างไรในการกระทำพฤติกรรมนั้นสำเร็จ และทำได้ดี หลังจากนั้นส่งตัวแทนมานำเสนอหน้าห้องเรียน โดยมีผู้ช่วยประจำกลุ่ม เป็นผู้จดบันทึกและควบคุมการอภิปราย
8. วิทยากรบรรยาย เรื่อง “อาหารลดความดัน DASH diet” โดยใช้สื่อประกอบการบรรยาย จัดแสดง เป็นตัวอย่างโมเดลอาหาร “เมนูสุขภาพ” และตัวอย่างอาหารและเครื่องดื่มที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรลดหรือหลีกเลี่ยง ให้ผู้เรียนได้เห็นของจริง
9. ผู้สอนนำเข้าสู่กิจกรรม “สัญญาณชีวิต เตือนภัย” โดยแบ่งกลุ่มให้ผู้เรียนและสมาชิกที่มีปัญหาระดับความดันโลหิตสูงใกล้เคียงกัน หรือปัญหาสุขภาพเหมือนกันจัดให้อยู่กลุ่มเดียวกัน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม และแบ่งฐานการเรียนรู้เรื่องอาหารคือ
 - กลุ่มสัญญาณสีแดง ประจำฐานอาหารที่ควรลดและหลีกเลี่ยง
 - กลุ่มสัญญาณสีเหลือง ประจำฐานอาหารที่รับประทานได้แต่จำกัดปริมาณ
 - กลุ่มสัญญาณสีเขียว ประจำฐานอาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดปริมาณ

10. หลังจากนั้นผู้เรียนได้เรียนรู้จากโมเดลอาหารที่นำมาแสดงเป็นตัวอย่างให้แต่ละกลุ่มหมุนเวียนการเรียนรู้ฐานอาหารตามสัญญาณของสัญญาณทั้ง 3 กลุ่มและสมาชิกกลุ่มช่วยกันบันทึกรายการอาหารแยกประเภทอาหารและเครื่องดื่มที่เหมาะสมกับโรค อาหารที่รับประทานได้แต่จำกัดปริมาณ และอาหารที่ควรงดหรือหลีกเลี่ยง พร้อมทั้งวิเคราะห์และให้เหตุผลประกอบ ใช้เทคนิคเล่าเรื่องรอบวงในกลุ่ม โดยมีผู้ช่วยประจำกลุ่ม เป็นผู้จดบันทึกและควบคุมการอภิปราย

11. ผู้สอนให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มนำผลการวิเคราะห์มานำเสนอหน้าห้องเรียน

12. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเนื้อหาที่แต่ละกลุ่มนำมาเสนอ

13. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาที่ได้เรียนรู้ โดยใช้แผนผังความคิดรวบยอดในประเด็นเนื้อหา

14. ผู้สอนแจกแบบบันทึกการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงให้บันทึกในแต่ละวัน โดย อธิบายชี้แจงขั้นตอนการลงบันทึกให้ผู้เรียนเข้าใจ เพื่อให้ผู้เรียนกลับไปปฏิบัติต่อขณะอยู่บ้าน พร้อมทั้งนัดหมายวันส่งงาน

15. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สรุปประเด็นเนื้อหาในวันนี้และนัดหมายผู้เรียนในการเรียนรู้ครั้งต่อไป

16. ผู้สอนนัดหมายการประเมินผลหลังทดลองโปรแกรมในครั้งต่อไป

17. นัดหมายครั้งต่อไป วันที่..... เวลา..... โดยนัดหมายให้แต่ละกลุ่มจัดทำเมนูอาหารสุขภาพมาประกวดอย่างน้อยกลุ่มละ 1 เมนู พร้อมกับให้ทุกคนห่อข้าวเพื่อมารับประทานร่วมกัน และร่วมกันแลกเปลี่ยนวิเคราะห์อาหารที่นำมารับประทาน

สื่อและวิธีการเรียนรู้

1. การเล่าประสบการณ์ชีวิตของบุคคลต้นแบบ
2. โมเดลอาหาร “เมนูสุขภาพ” จำนวน 1 ชุด
3. การอภิปรายกลุ่ม
4. แผ่นพับเรื่อง “อาหารลดความดัน” จำนวน 30 ชุด
5. วิดีทัศน์ เรื่อง “อาหารลดความดัน”
6. แบบบันทึกการควบคุมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 ชุด

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

1. สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน ดังนี้
 - 1.1 จากการซักถาม
 - 1.2 จากการตอบคำถาม
 - 1.3 การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้
2. ตรวจผลงานจากการให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติการเลือกประเภทอาหารที่เหมาะสมกับโรค และประเภทอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงหรือควรงด
3. ตรวจผลงานจากแบบบันทึกพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารที่ให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติที่บ้าน

แผนการจัดการเรียนรู้ครั้งที่ 3

การคาดหวังความสามารถตนเองและคาดหวังผลลัพธ์จากการปฏิบัติ

เรื่อง “วางแผนชีวิต พิชิตความดันโลหิตสูง”

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 คน

แนวคิดหลัก / สาระสำคัญ

ผู้ป่วยสูงอายุได้จัดตั้งเป้าหมายชีวิตและความคาดหวังของตนเองในการควบคุมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะควบคุมการบริโภคอาหาร และจะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความคาดหวังผลลัพธ์จากการปฏิบัติในทางที่สูง ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพดี และสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้

จุดประสงค์หลัก

ผู้เรียนได้รับความรู้ความสามารถตนเอง และสามารถคาดหวังผลลัพธ์จากการปฏิบัติในการควบคุมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง

จุดประสงค์พฤติกรรม

ผู้เรียนจัดตั้งเป้าหมายและวางแผนชีวิตในการควบคุมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง

สาระการเรียนรู้

ผู้เรียนตั้งเป้าหมายและหาแนวทางการควบคุมการบริโภคอาหาร เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต และได้ศึกษาวิเคราะห์อาหารแต่ละมื้อ

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนนั่งเรียนเป็นรูปตัวยู
2. ผู้สอนกล่าวทักทายผู้เรียน และทบทวนกิจกรรมการเรียนรู้จากครั้งที่แล้ว
3. ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน โดยให้ผู้เรียนกลุ่มเดิมส่งตัวแทนมาเล่ากิจกรรมที่เรียนรู้จากครั้งที่แล้ว และอภิปรายเกี่ยวกับการบันทึกการบริโภคอาหารเมื่ออยู่ที่บ้าน ผู้สอนทบทวนการเรียนรู้และการปฏิบัติ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามเกี่ยวกับการเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรค โดยมีผู้ช่วยประจำกลุ่ม เป็นผู้จดบันทึกและควบคุมการอภิปราย

4. ผู้สอนประเมินการบันทึกอาหารที่ผู้เรียนปฏิบัติอยู่ที่บ้าน และให้ข้อมูล คำชี้แนะ ให้กำลังใจ ชมเชยผู้เรียนที่สามารถปฏิบัติได้ดี
5. ผู้เรียนและสมาชิกกลุ่มร่วมระดมความคิดเห็นโดยมีผู้ช่วยประจำกลุ่ม เป็นผู้จดบันทึกลงในกระดาษ Flip Chart ตั้งเป้าหมายปลายทางร่วมกันในการกิจกรรม “วางแผนชีวิต พิชิตโรคความดันโลหิตสูง” และหาแนวทางการควบคุมการบริโภคอาหาร เพื่อเป็นบันไดสู่ความสำเร็จต่อการควบคุมระดับความดันโลหิต และให้ตัวแทนกลุ่มมานำเสนออภิปรายหน้าห้องเรียน
6. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปเนื้อหา
 1. ความคาดหวังในการปฏิบัติการควบคุมการบริโภคอาหารได้
 2. ความคาดหวังในผลลัพธ์จากการปฏิบัติการควบคุมการบริโภคอาหารได้
7. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันจัดเมนูอาหารที่แต่ละกลุ่มส่งมาประกวด และร่วมกันพิจารณาคัดเลือก พร้อมกับให้รางวัลกลุ่มที่ชนะการประกวด
8. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สรุปประเด็นเนื้อหาจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ผ่านมา และได้ขอบคุณผู้เรียนที่ได้เสียสละเวลา และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี
9. ปิดการอบรม โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมอาหารในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง
10. รับประทานอาหารร่วมกันและนัดหมายในการติดตามประเมินผลการเยี่ยมบ้านครั้งต่อไป

สื่อและวิธีการเรียนรู้

1. การอภิปรายกลุ่ม
2. แบบบันทึกการควบคุมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 ชุด

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

1. สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน ดังนี้
 - 1.1 จากการซักถาม
 - 1.2 จากการตอบคำถาม
 - 1.3 การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้
 - 1.4 การสัมภาษณ์พฤติกรรมควบคุมอาหารในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ
 - 1.5 การบันทึกการบริโภคอาหารของกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ
 - 1.6 การวัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก ผู้ป่วยสูงอายุหลังเข้าร่วมโปรแกรม

แผนการจัดการเรียนรู้ครั้งที่ 4 การติดตามเยี่ยมบ้าน

เรื่อง “จอบ ชอม เบ็ง ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่บ้าน”

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 คน

แนวคิดหลัก / สาระสำคัญ

เยี่ยมบ้านผู้ป่วยสูงอายุเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลที่เป็นสมาชิกในครอบครัวซักถาม วิเคราะห์การปฏิบัติตนที่ผ่านมา และประเมินว่าเกิดประโยชน์กับตนเองและมีอุปสรรคในการปฏิบัติอย่างไรบ้าง ควรที่จะปฏิบัติต่อไปหรือควรมีการปรับเปลี่ยนอย่างไรให้แรงเสริมทางบวกโดยการชมเชยเมื่อผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้เพื่อเป็นการสร้างเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดการรับรู้ความสามารถตนเองและเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ จากนั้นให้ผู้สูงอายุแสดงความคิดเห็น และหาแนวทางที่เหมาะสมในการปฏิบัติ

จุดประสงค์หลัก

เพื่อติดตามการปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมอาหารในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

จุดประสงค์พฤติกรรม

เพื่อติดตามและเสริมสร้างให้ผู้สูงอายุเกิดการรับรู้ความสามารถตนเองและเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติการควบคุมอาหาร

กระบวนการติดตามและประเมินผล

ติดตามและประเมินผลที่บ้านผู้ป่วยสูงอายุแต่ละคน เพื่อติดตามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยสูงอายุและติดตามผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุว่ามีการปฏิบัติการควบคุมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องหรือไม่ จากแบบบันทึกรายการอาหารที่บริโภค การสังเกต และการซักถาม เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแล วิเคราะห์การปฏิบัติตนที่ผ่านมา และประเมินว่าเกิดประโยชน์กับตนเองและมีอุปสรรคในการปฏิบัติอย่างไรบ้าง ควรที่จะปฏิบัติต่อไปหรือควรมีการปรับเปลี่ยนอย่างไรให้แรงเสริมทางบวกโดยการชมเชยเมื่อผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้เพื่อเป็นการสร้างเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดการรับรู้ความสามารถตนเองและเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ จากนั้นให้ผู้สูงอายุแสดงความคิดเห็น และหาแนวทางที่เหมาะสมในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการควบคุมการบริโภคอาหารที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้ กระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้เกิดการปฏิบัติตนได้ถูกต้อง

วางแผนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกันระหว่างผู้สูงอายุและผู้ดูแลที่เป็นสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุ และยกตัวอย่างผู้สูงอายุที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรม ดังนี้

1.1 จากการซักถาม

1.2 จากการตอบคำถาม

2. ตรวจผลงานจากแบบบันทึกพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารที่ให้ผู้ป่วยนำไป

ปฏิบัติต่อที่บ้าน

3. การสัมภาษณ์พฤติกรรมควบคุมอาหารในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ

4. การบันทึกการบริโภคอาหารของกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ

แผนการจัดการเรียนรู้ครั้งที่ 5 การติดตามประเมินผลโปรแกรม

เรื่อง ติดตามการประเมินผลโปรแกรม และให้กำลังใจ เสริมทางบวก

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 คน

แนวคิดหลัก /สาระสำคัญ

สรุปบททวนกิจกรรมครั้งที่ 1 – ครั้งที่ 4 และสรุปผลโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมอาหาร มอบรางวัลและใบประกาศนียบัตรผู้เข้าร่วมอบรมและบุคคลต้นแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมอาหาร

จุดประสงค์หลัก

เพื่อติดตามประเมินผลหลังทดลองการให้โปรแกรมการควบคุมอาหารในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

จุดประสงค์พฤติกรรม

เพื่อติดตามประเมินผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมอาหาร

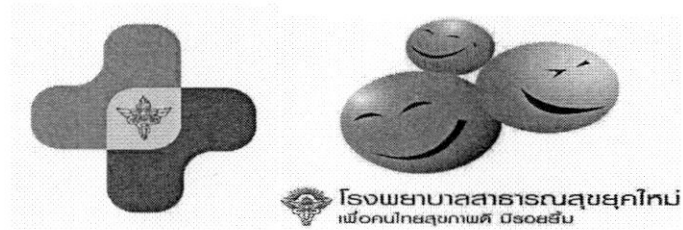
กระบวนการติดตามและประเมินผล

สรุปบททวนกิจกรรมครั้งที่ 1 – ครั้งที่ 4 โดยเน้นตัวแทนผู้สูงอายุมาสรุปเป็นภาพรวม เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมอาหาร และประเมินผลระดับความดันโลหิตหลังเข้าร่วมโปรแกรม ค้นหาบุคคลต้นแบบที่สามารถลดความดันโลหิตได้ดี และมอบรางวัล ใบประกาศนียบัตรผู้เข้าร่วมอบรมและบุคคลต้นแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมอาหาร

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรม ดังนี้
 - 1.1 จากการซักถาม
 - 1.2 จากการตอบคำถาม
2. การสัมภาษณ์พฤติกรรมควบคุมอาหารในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ
3. การบันทึกการบริโภคอาหารของกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ
4. การวัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก ผู้ป่วยสูงอายุในระยะติดตามประเมินผล

อาหารลดความดัน
สำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง



คู่มือ

อาหารลดความดัน สูตรอาหาร DASH diet
สำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง



โดย ปราณี ภูไกรลาต

นักศึกษาลัทธิศาสตรสาธิตมหาวิทยาลัยบูรพา

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

อาหารที่เรารับประทานกันอยู่ทุกวัน มี 5 หมู่หรือ 6 หมวด ที่เราเรียกว่า อาหารแลกเปลี่ยนมีการแบ่งอาหารเป็นสัดส่วนและกำหนดพลังงานที่ได้จากอาหาร ที่เรารับประทานเพื่อช่วยให้เราเลือกรับประทานอาหารได้หลากหลายมากขึ้น แต่ ประเด็นสำคัญคือต้องรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกายและ เหมาะสมกับโรค

อาหาร 6 หมวด คือ

1. นม
2. ผัก
3. ผลไม้
4. ธัญพืช ข้าว แป้ง
5. เนื้อสัตว์
6. ไขมัน และน้ำมัน

อาหารหมวดผักและผลไม้ เป็นหมวดอาหารที่ควรรับประทานให้มาก หมวดเนื้อสัตว์ ไขมัน น้ำมัน ควรรับประทานในปริมาณที่จำกัด นอกจากชนิดของ อาหารแล้วรสชาติอาหารก็มีความเกี่ยวข้องกับการควบคุมความดันโลหิตสูงเช่น อาหารรสเค็มหรืออาหารมัน โดยเฉพาะอาหารรสเค็ม เนื่องจากอาหารรสเค็มจะมี ปริมาณเกลือโซเดียมสูงซึ่งมีผลทำให้ความดันโลหิตสูง ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้ ระบุว่าหากเรากินอาหารรสเค็มจัดที่ได้จากเกลือโซเดียมมากกว่า 6 กรัมต่อวัน หรือ มากกว่า 1 ช้อนชาขึ้นไป เป็นประจำ จะเสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง และ โรคแทรกซ้อนอื่นๆอีกตามมา

อาหารที่มีโซเดียมสูงได้แก่

1. อาหารธรรมชาติ โซเดียมมีอยู่ในอาหารตามธรรมชาติโดยเฉพาะอาหารจากเนื้อสัตว์ จะมีโซเดียมสูง ส่วนอาหารธรรมชาติที่มีโซเดียมต่ำ ได้แก่ ผลไม้ทุกชนิด ผัก ธัญพืช ถั่วเมล็ดแห้งและเนื้อปลา ซึ่งอาหารเหล่านี้มีความเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย โดยไม่ต้องใช้เครื่องปรุงรสเลย
2. อาหารแปรรูปหรือการถนอมอาหาร ได้แก่ อาหารกระป๋องทุกชนิด อาหารหมักดอง อาหารเค็ม อาหารตากแห้ง เนื้อเค็ม ปลาเค็ม ปลาร้า ผักดอง ผลไม้ดอง
3. เครื่องปรุงรสชนิดต่างๆ เช่นเกลือ(ทั้งเกลือเม็ดและเกลือป่น) น้ำปลา ซอสปรุงรสที่มีรสเค็ม(เช่น ซีอิ๊วขาว เต้าเจี้ยว กะปิ ปลาร้า ปลาเจ่า เต้าหู้ยี้ ซอสหอยนางรม) ซอสปรุงรสที่ไม่มีรสเค็มหรือเค็มน้อย(เช่น ซอสมะเขือเทศ ซอสพริก)
4. ผงชูรส แม้เป็นสารปรุงรสที่ไม่มีรสเค็ม แต่ก็มีโซเดียมเป็นส่วนประกอบอยู่ประมาณร้อยละ 15
5. อาหารกระป๋องต่างๆเช่น ผลไม้กระป๋อง ปลากระป๋อง รวมทั้งอาหารสำเร็จรูป คุกกี้ ขนมปัง อาหารถุง
6. อาหารกึ่งสำเร็จรูป เช่นบะหมี่ โจ๊ก ข้าวต้ม ซุปต่างๆชนิดกึ่งสำเร็จรูปและซอง
7. ขนมต่างๆที่มีการเติมผงฟู เช่น ขนมเค้ก คุกกี้ ขนมปัง ซึ่งผงฟูในการทำขนมจะมีโซเดียมเป็นส่วนประกอบ(โซเดียมไบคาร์บอเนต)
8. น้ำและเครื่องดื่ม น้ำผลไม้จากโซเดียม แต่น้ำบาดาลและประปามีโซเดียมปนอยู่บ้างแต่ไม่มาก ส่วนเครื่องดื่มเกลือแร่จะมีการเติมสารประกอบโซเดียม ส่วนน้ำผลไม้บรรจุกล่อง ขวด หรือกระป๋อง จะมีการเติมสารกันบูด(โซเดียมเบนโซเอต) วิธีหลีกเลี่ยงควรดื่มน้ำผลไม้สดจะดีกว่า



ข้อแนะนำในการลดการรับประทานเกลือและอาหารเค็ม

1. ไม่ปรุงรสอาหาร โดยการเติมเกลือ หรือซอสปรุงรสในปริมาณมาก
2. อาหารที่ขาดรสเค็ม จืดจืด ไม่น่ารับประทาน แก้ไขโดยการปรุงให้มีรสเปรี้ยวหรือเผ็ดหรือใส่เครื่องเทศต่างๆช่วยเพิ่มกลิ่นหอมให้ชวนรับประทานมากขึ้น หรือปรุงรสให้มีรสสมดุล
3. หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารแปรรูป อาหารสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูป อาหารหมักดอง อาหารกระป๋อง แห้วม
4. เปลี่ยนนิสัยการรับประทานอาหารให้ลดลง ไม่ควรเติมพริก น้ำปลาหรือจิ้มพริกเกลือป่นเมื่อรับประทานผลไม้ ควรชิมก่อนปรุงซีอิ๊วโดยทั่วไป 1 ช้อนชา มีโซเดียม 350-500 มิลลิกรัม
5. ลด เลิก การใส่ผงชูรสในอาหาร
6. เพิ่มการรับประทานผักผลไม้ให้มากขึ้น

หลักในการเลือกรับประทานอาหาร

1. งดอาหารรสเค็มจัด อาหารที่ผ่านกรรมวิธีแปรรูปเช่น อาหารแห้ง อาหารหมักดอง ผลไม้แช่อิ่ม ลดอาหารจำพวกแป้ง ไขมัน ของหวาน โดยการเติมเกลือ ซีอิ๊ว น้ำปลาให้น้อยลงที่สุด
2. หลีกเลี่ยงการดื่มชา กาแฟ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์
3. รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ให้หลากหลายไม่ซ้ำชนิดกัน
4. ถ้าน้ำหนักเกินหรืออ้วนควรบริโภคผักให้เพิ่มมากขึ้น งดอาหารมันทุกชนิด รวมทั้งอาหารประเภทผัดทอด และพวยาม หลีกเลี่ยงอาหารพวกแป้ง ข้าว ถั่ว เต้าหู้ วุ้นเส้น เผือก มัน ไข่ ให้รับประทานมาก
5. เลือกรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยกะทิให้น้อยลงหรือหลีกเลี่ยง ไม่รับประทานเลย

อาหารที่ควรจำกัดการบริโภคหรือหลีกเลี่ยงการบริโภค

1. อาหารเค็ม เช่น หมูเค็ม เบคอน ไส้กรอก เนยแข็ง
2. อาหารตากแห้ง เช่น ปลาเค็ม เนื้อเค็ม กุ้งแห้ง ปลาหมึกแห้ง
3. เนื้อสัตว์ปิ้งย่าง เช่น หมูหยอง หมูแผ่น กุนเชียง หมูยอ
4. อาหารกึ่งสำเร็จรูป เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ซุปสำเร็จรูป
5. อาหารสำเร็จรูปบรรจุถุง เช่น ข้าวเกรียบ มันฝรั่งทอด
6. เครื่องปรุงรสที่มีเกลือมากเช่น ซุปก้อน ผงชูรส ซอสปรุงรส ผงฟู

7. อาหารหมักดองเค็ม เช่น กะปิ เต้าหู้ยี้ ปลาร้า ไตปลา ไข่เค็ม ผักดอง แหนม ไส้กรอก
8. อาหารที่มีไขมันสูงเช่น ข้าวขาหมู
9. อาหารที่มีส่วนผสมของกะทิ เช่น แกงเขียวหวาน ขนมหวานต่างๆ
10. ผลไม้ดองและผลไม้แช่อิ่ม
11. อาหารบรรจุกระป๋องต่างๆ
12. เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์



ตารางโซเดียมในอาหาร

ชนิดอาหาร	ปริมาณโซเดียมในอาหาร (มิลลิกรัม)
-----------	----------------------------------

ข้าว 1 ทัพพี	20
ขนมปัง 1 แผ่น	130
นม 240 ซีซี	120
ผักกาด 1 ทัพพี	20
ผักกาดคอง 100 กรัม	1044
เนื้อหมูสุก 2 ช้อนกินข้าว	20
ไส้กรอกหมู 2 ชิ้น(30 กรัม)	200
หมูยอ 2 ช้อนกินข้าว	130
ซุบก้อน 10 กรัม	1760
ผงปรุงรส 1 ช้อนชา	815
ขอสมะเขือเทศ 1 ช้อนกินข้าว	149
เกลือ 1 ช้อนชา	2000
ซีอิ้ว 1 ช้อนกินข้าว	1190
น้ำปลา 1 ช้อนชา	149
ขอสถัเหลือง 1 ช้อนกินข้าว	1190

การลดน้ำหนัก	ให้ดัชนีมวลกาย(BMI = 18.5 – 24.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร	5-20 มิลลิเมตร ปรอทต่อการลด น้ำหนักตัว 10 กิโลกรัม
โภชนาบำบัด	ให้รับประทานผัก ผลไม้ที่ไม่หวานจัดให้ มาก ลดปริมาณไขมันในอาหาร โดยเฉพาะ ไขมันอิ่มตัว	8-14 มิลลิเมตร ปรอท
จำกัดเกลือใน อาหาร	ให้ลดการรับประทานเกลือโซเดียมให้ น้อยกว่าปริมาณเกลือแกง 2 ช้อนชาต่อวัน (เกลือแกง 2 ช้อนชาเท่ากับน้ำปลา 2 ทัพพี หรือกะปิ ปลาร้า ครึ่งถ้วย	2-8 มิลลิเมตร ปรอท
งดการดื่ม แอลกอฮอล์ งดสูบบุหรี่		2-4 มิลลิเมตร ปรอท



การควบคุมอาหาร (DASH diet) ในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง

วิธีการ	ข้อแนะนำ	ประสิทธิภาพของ การลด ความดัน โลหิต
---------	----------	--

ภาคผนวก ง
แบบพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

วิทยานิพนธ์ เรื่อง โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมอาหารที่มีผลต่อความดันโลหิตสูงในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์

วันที่ให้คำยินยอม วันที่เดือน.....พ.ศ.
ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียดและมีความเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้ายินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ และข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ และการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อข้าพเจ้า

ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่าง ๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าจะถูกเก็บเป็นความลับและจะเปิดเผยในภาพรวมที่เป็นการสรุปผลการวิจัย

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม
(.....)

ลงนาม.....พยาน
(.....)

ลงนาม.....ผู้ทำวิจัย
(.....)

ภาคผนวก จ
ภาพประกอบกิจกรรม

ภาพประกอบกิจกรรม



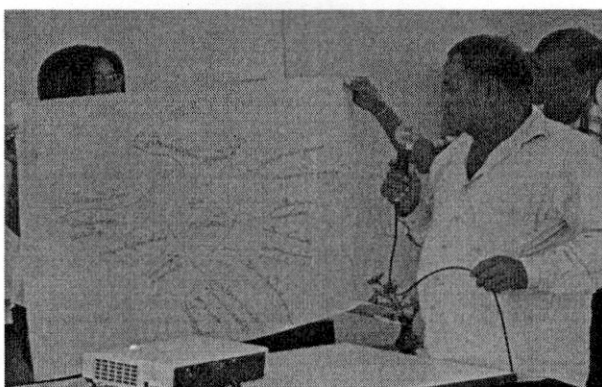
ละลายพฤติกรรม และการสร้างสัมพันธ์ภาพ



เล่าประสบการณ์ชีวิต อดีต ปัจจุบัน อนาคต



ชมวีดิทัศน์ “เรื่องเล่า เร้าพลัง”



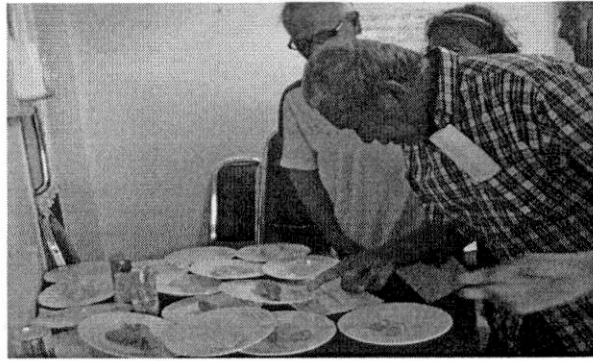
ตัวแทนกลุ่มนำเสนอและสรุปผลการประชุม



บุคคลต้นแบบเล่าประสบการณ์ผ่านชีวิตจริง



รับฟังความรู้จากโภชนาการด้านการควบคุมอาหาร



ผู้ป่วยสูงอายุแลกเปลี่ยนเรียนรู้อาหารจากโมเดลอาหาร



ประกวดอาหาร เมนูสุขภาพ



รับประทานอาหารร่วมกัน และช่วยกันวิเคราะห์รสชาติอาหาร