

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

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยง
ความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์
BEHAVIOR CHANGING PROGRAME FOR WEIGHT CONTROL IN
HYPERTENSION RISK GROUP THAKUNTHO DISTRICT,
KALASIN PROVINCE

นฤชล เขยชมศรี

30 ส.ค. 2556 TH 0019544
รับบริการ
324907 - 6 พ.ย. 2556

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ประจำปีการศึกษา 2555

ตุลาคม 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ ได้พิจารณางานนิพนธ์
ของ นฤชล เขยชมศรี ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สาขารณศาสตรมหาบัณฑิต ของคณะสาขารณศาสตร มหาวิทยาลัยบูรพาได้

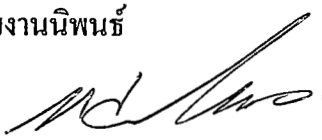
อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์



..... อาจารย์ที่ปรึกษา

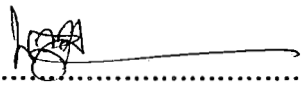
(อาจารย์ ดร.ศักดิ์ภัทร พวงคต)

คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์



..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.ศักดิ์ภัทร พวงคต)



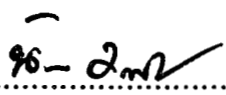
..... กรรมการ

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์)



..... กรรมการ

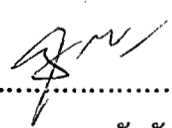
(อาจารย์ ดร.ไพบุลย์ พงษ์แสงพันธ์)



..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.นิภา มหารัษฎพงศ์)

คณะสาขารณศาสตร อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรสาขารณศาสตรมหาบัณฑิต ของคณะสาขารณศาสตร มหาวิทยาลัยบูรพา



..... คณบดีคณะสาขารณศาสตร

(รองศาสตราจารย์ ดร.วสุธร ตันวัฒนกุล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2555

ประกาศคุณูปการ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจาก อาจารย์ ดร.ศักดิภัทร พวงคต อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์ ซึ่งได้กรุณาให้คำปรึกษา ช่วยแนะนำ แก้ไขข้อบกพร่อง ที่กรุณาแนะนำ แนวทางในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ อันเป็นประโยชน์และประสบการณ์ที่ดี

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. บุญธรรม กิจปริดาปริสุทธิ ที่ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง แก้ไข จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้องและมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.นิภา มหารัษฎพงศ์ ที่ให้คำแนะนำ ในการจัดรูปแบบงานนิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ไพบุลย์ พงษ์แสงพันธ์ ที่ให้คำแนะนำ สนับสนุนเอกสารวิชาการที่เป็นประโยชน์และให้คำแนะนำ ตลอดจนการค้นคว้าหาข้อมูลต่างๆแก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณคณะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 6 บ้านชัยศรีสุข ตำบลยางอู้ม ที่เป็นผู้ประสานงานและช่วยเหลือทุกอย่าง ตลอดจนจบโปรแกรม ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีจนจบ โปรแกรม ผู้ศึกษาผู้ศึกษาซึ่งเป็นอย่างยิ่งที่ให้โอกาสสละเวลาและความร่วมมือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณแม่บ่น เขยชมศรีและคุณวรกร วิชัยโย รวมทั้งคุณพ่อวรเดช และคุณแม่ ชนิดาภา วิชัยโย ที่เป็นกำลังใจสำคัญในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และคอยกระตุ้นเตือนใจให้มีกำลังใจเสมอ

ขอขอบคุณพี่น้องและเพื่อนในสำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่าคันโท โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ท่านสาธารณสุขอำเภอท่าคันโท หัวหน้าสมดี โคตตาแสง และขอขอบคุณนันธิดา ขันทะมูลและคุณลลิตา นามศักดิ์ ที่เอื้อเฟื้อและช่วยเหลือให้การศึกษาครั้งนี้ผ่านไปด้วยดี รวมทั้งขอขอบคุณทุกท่านที่เกี่ยวข้องทั้งที่เอื้อนามและไม่ได้เอื้อนามทุกท่าน

คุณูปการจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขออุทิศแด่คุณพ่ออันเป็นที่รักยิ่งในชีวิตและบูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษา ประสบความสำเร็จจนถึงทุกวันนี้ และต่อไปในวันข้างหน้าด้วย

นฤตล เขยชมศรี

ตุลาคม 2555

54920107: ศ.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

คำสำคัญ : ผลโปรแกรม/ น้ำหนัก/ ค่าดัชนีมวลกาย/ พฤติกรรมสุขภาพ

นฤชล เขยชมศรี : โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ (BEHAVIOR CHANGING PROGRAMME FOR WEIGHT CONTROL IN HYPERTENSION RISK GROUP THAKUNTHO DISTRICT KALASIN PROVINCE). อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์ : ศักดิ์สิทธิ์ พวงคต, Ph.D., 108 หน้า. ปี. พ.ศ. 2555.

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 60 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองจำนวน 30 คน กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 30 คน เก็บรวบรวมข้อมูล ในระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล รวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยในกลุ่มทดลองด้วยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยสถิติ ที

ผลการศึกษา พบว่า ในกลุ่มทดลองมีค่า น้ำหนักและ ดัชนีมวลกาย มีเพียงติดตามผลที่ลดลงกว่าระยะก่อนทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และ คะแนนพฤติกรรมและคะแนนความรู้ในกลุ่มทดลอง ระยะหลังทดลองเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนทดลอง ($p < 0.01$) เมื่อพิจารณา ระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว และค่าดัชนีมวลกายที่ลดลงแตกต่างกับกลุ่มเปรียบเทียบเฉพาะระยะหลังทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แต่ในระยะอื่นไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบ คะแนนความรู้และค่าคะแนนพฤติกรรม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนสูงกว่า กลุ่มเปรียบเทียบ ในระยะติดตามผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

การศึกษานี้สะท้อนว่า โปรแกรมมีประสิทธิภาพที่ดี ในด้านปรับพฤติกรรมและความรู้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจึงควรมีการประยุกต์ใช้โปรแกรมนี้ในการใช้งานในชุมชนต่อไป

54920107 : M.P.H.(PUBLIC HEALTH)

KEY WORDS: THE PROGRAM/ WEIGHT / BMI / BEHAVIORAL HEALTH.

NARUECHON CHEYCHOMSREE : BEHAVIOR CHANGING PROGRAMME FOR WEIGHT CONTROL IN HYPERTENSION RISK GROUP THAKUNTHO DISTRICT KALASIN PROVINCE. ADVISOR.: SUKDEPAT PUANGHOT, Ph.D., 108 P. 2012.

This research used the quasi-experimental design. The purpose of this research was to study an outcome of behaviors changing program for weight control in a hypertension risk group in Thakuntho District Kalasin Province. The sample group was 60 person risk group of hypertension in Thakuntho District. The participants were divided 30 persons of experimental group and 30 persons of comparison group as 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 using percentage, mean, standard deviation. Repeated One-Way ANOVA were used to measure mean within differences during three phase of experimental group and independent t-test were used to analyze differences between comparison groups.

The results were indicated that within the experimental group only follow up measurements showed significant decreasing of weight and BMI than pretest (p -value <0.001). When comparing between groups, the results were found that decreasing of weight and BMI in the experimental group different from the comparison group (p -value <0.001) only in posttest period. Knowledge score and behaviors score were higher than comparison group only follow-up time (p -value <0.05).

This study reflected that the program was effective in aspect to increasing knowledge and behaviors that useful to control hypertension in risk group. The Health Promoting Hospital of Subdistrict should apply similar interventions to work in community.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ซ
สารบัญภาพ	ณ
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
สมมติฐานในการศึกษา.....	3
กรอบแนวคิดในการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตการศึกษา	4
ข้อจำกัดในการศึกษา.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ความรู้โรคความดันโลหิตสูง	6
แนวคิดและทฤษฎีการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง.....	14
พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก	18
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
3 วิธีดำเนินการศึกษา	
รูปแบบการศึกษา	28
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	29
เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....	32
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	33
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	35

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการศึกษา (ต่อ)	
การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล	35
การวิเคราะห์ข้อมูล	38
การพิทักษ์สิทธิตัวอย่าง	39
4 ผลการศึกษา	
ข้อมูลทั่วไป	40
การเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรม น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย และความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	43
การเปรียบเทียบผลโปรแกรมของค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ	45
ความรู้ พฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก และน้ำหนัก ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต ภายในกลุ่มทดลอง	47
5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการศึกษา	55
อภิปรายผลการศึกษา	58
ข้อเสนอแนะ	61
บรรณานุกรม	63
ภาคผนวก	67
ภาคผนวก ก	68
ภาคผนวก ข	72
ภาคผนวก ค	98
ภาคผนวก ง	102
ประวัติของผู้ศึกษา	108

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	จำนวนและร้อยละประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล 42
2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรู้ พฤติกรรม น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย และความดันโลหิตในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ 44
3	ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ 45
4	ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ 45
5	ค่าเฉลี่ยน้ำหนักเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ.... 46
6	ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ 46
7	ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ 47
8	ค่าเฉลี่ยความรู้รายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 47
9	ผลการวิเคราะห์การทดสอบความแปรปรวนของความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก รายคู่ในกลุ่มทดลอง..... 48
10	ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 48
11	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของพฤติกรรมรายคู่ในกลุ่มทดลอง 49
12	ค่าเฉลี่ยน้ำหนักรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง..... 49
13	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของน้ำหนักรายคู่ในกลุ่มทดลอง..... 50
14	ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 50
15	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าดัชนีมวลกายรายคู่ในกลุ่มทดลอง..... 51
16	ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 51
17	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าความดันโลหิตรายคู่ในกลุ่มทดลอง 52

สารบัญภาพ

ภาพที่	. หน้า
1 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังผลลัพธ์.....	15
2 ความสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไข และความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น	15
3 การเกิดโรคอ้วนที่มีสาเหตุจากกรรมพันธุ์ ของโครงสร้างรูปร่างของคนในครอบครัว.....	20

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหามันทนสุขภาพทั้งทางร่างกายและสุขภาพจิตที่สำคัญของประชาชน มีประชาชนจำนวนมากเสี่ยงเป็นโรคนี้ ซึ่งสาเหตุหลักเนื่องจากมีปัญหาวฤตกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะการไม่ควบคุมน้ำหนักตัว ก่อให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่พบทั้งในประเทศพัฒนาและประเทศกำลังพัฒนา สาเหตุส่วนหนึ่งอาจเกี่ยวกับการกรรมพันธุ์ แต่สาเหตุสำคัญที่เราดูแลและป้องกันได้เองโดยการดูแลวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันในการเลือกบริโภคอาหารให้พอเหมาะ และการเคลื่อนไหวร่างกาย (Physical activity) ที่พอเพียง ทัศนคติในการเลี้ยงดูตั้งแต่วัยเด็ก รวมทั้งปัจจัยสิ่งแวดล้อม เพราะปัญหาเหล่านี้ทำให้เกิดความไม่สมดุลของพลังงานที่ได้รับและที่ใช้ไป เมื่อพลังงานที่ได้รับมากกว่าใช้ไป ทำให้เกิดการสะสมไขมัน และเกิดโรคอ้วน ในปัจจุบันมีหลักฐานเชิงประจักษ์บ่งชี้ว่าสาเหตุส่วนใหญ่ของโรคไม่ติดต่อมีผลมาจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องในวิถีชีวิตประจำวันตลอดจนลักษณะของสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ยุคสังคมไร้พรมแดนในปัจจุบันซึ่งรวมเป็นปัจจัยเสี่ยงในชีวิตและสังคม ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่มีผลต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้หลายโรคคือ การบริโภคอาหารไม่ได้สัดส่วน ขาดกิจกรรมทางกายหรือออกกำลังกายไม่เพียงพอ (กรมควบคุมโรค, 2552)

ประเทศไทยประสบปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคความดันโลหิตสูงที่เกิดจากภาวะน้ำหนักเกิน โดยพบว่าปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อโรคความดันโลหิตสูง ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับพฤติกรรมการดำเนินชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ การรับประทานอาหารเค็ม อาหารที่ไขมันอิ่มตัวและคอเลสเตอรอลสูง การไม่ออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ภาวะความเครียด และการมีน้ำหนักตัวเกิน

จากรายงานของสำนักระบาดวิทยา (2554) รายงานว่าความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยที่มีน้ำหนักปกติเท่ากับร้อยละ 34.3 ส่วนผู้ป่วยที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานพบได้ถึงร้อยละ 60.6 และหากมีภาวะอ้วนในระดับ 1 จะพบโรคความดันโลหิตสูงได้ถึงร้อยละ 72.9 ถ้ามีภาวะอ้วนในระดับ 2 จะพบโรคความดันโลหิตสูงได้ถึงร้อยละ 71.1 และมีภาวะอ้วนในระดับ 3 จะพบโรคความดันโลหิตสูงได้ถึงร้อยละ 74.1 เมื่อเปรียบเทียบกับประชากรที่อ้วนกับกลุ่มอื่น ๆ พบว่าความอ้วนเสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูงถึง 4.6 เท่า มีการศึกษาผลกระทบจากภาวะอ้วนต่อระบบหัวใจ และหลอดเลือดเป็นจำนวนมาก ร้อยละ 75 ของการศึกษา พบว่า ภาวะอ้วนเป็นสาเหตุหลัก

ของโรคความดันโลหิตสูง ระดับความดันโลหิตจะเพิ่มขึ้น หากน้ำหนักตัวเพิ่ม และจะลดลงหาก น้ำหนักตัวลดลง พบว่า น้ำหนักตัวมีความสัมพันธ์กับความดันโลหิต คือ ทุก ๆ 5 กิโลกรัมของ น้ำหนักตัว คือความดันโลหิตที่สูงขึ้น 5 มิลลิเมตรปรอท (สิริวรรณ สุขนิคม, 2549 อ้างใน ธนธรรณ์ เกือบไว้, 2549) และคนที่น้ำหนักเกินตั้งแต่ 13 กิโลกรัมขึ้นไป มีถึงร้อยละ 30 ที่มีปัญหา ความดันโลหิตสูง ถ้าลดน้ำหนักได้แค่ 5-10 กิโลกรัม ของน้ำหนักตัวสามารถลดความเสี่ยงที่เป็น โรคต่างๆ ได้ ร้อยละ 20 (วนิษา กิจวรพัฒน์, 2552) ร้อยละ 20 เสี่ยงต่อโรคเส้นเลือด

การควบคุมน้ำหนักตัว จึงมีความสำคัญสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เนื่องจาก น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ทำให้ความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นได้ ยิ่งน้ำหนักตัวเพิ่มเร็วมากเท่าไร ความดันโลหิตสูงจะยิ่งสูงขึ้น การมีน้ำหนักตัวมากจะทำให้หัวใจทำงานเพิ่มขึ้น เพื่อสูบฉีดโลหิตไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ให้เพียงพอ จึงทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น พบว่า หากผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สามารถลดน้ำหนักตัวลง ตั้งแต่ 4.5 กิโลกรัม จะช่วยลดระดับความโลหิตลงได้ (JNC, 1997 อ้างใน ธนธรรณ์ เกือบไว้, 2549)

จากข้อมูลการคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคเรื้อรังของตำบลยางอู่ม อำเภอท่าคันโท จังหวัด กาฬสินธุ์ ในกลุ่มอายุ 35 ปีขึ้นไป ตั้งแต่ พ.ศ.2552- 2554 พบว่าผู้ที่ได้รับคัดกรองโรคความดัน โลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานมีจำนวนร้อยละ 56.7 67.5 และ 76.4 จากสถิติจะเห็นได้ว่า ประชากรกลุ่มเสี่ยงเหล่านี้ ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานจะมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ในทุกปีที่ออกคัด กรอง และประชากรกลุ่มเสี่ยงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานเหล่านี้ ได้กลายมาเป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังราย ใหม่ ถึงร้อยละ 10.2 เมื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหานี้ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงร้อยละ 90.2 มี ความต้องการที่จะควบคุมน้ำหนักตัวและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้มีสุขภาพที่ดีและลด อัตราเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูง (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยางอู่ม, 2554)

จากปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษาในฐานะเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ จึงมีความ สนใจที่จะทำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนักตัวของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรค ความดันโลหิตสูง เพื่อเป็นการลดอัตราเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อการเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรม น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย และความดันโลหิต ก่อนทดลอง หลังทดลอง และระยะติดตาม ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ
2. เพื่อการเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรม น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย และความดันโลหิต ใน กลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลอง และระยะติดตาม

สมมติฐานในการศึกษา

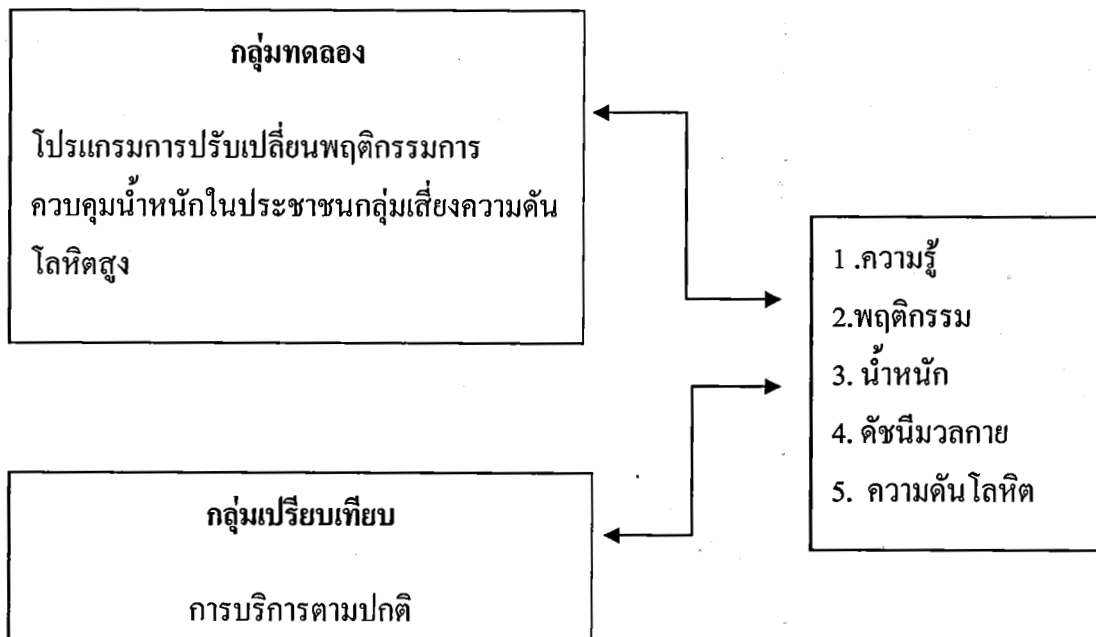
1. หลังการทดลอง และระยะติดตาม กลุ่มทดลองมีความรู้ พฤติกรรม เพิ่มมากขึ้นกว่า ก่อนการทดลอง และเพิ่มมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
2. หลังการทดลอง และระยะติดตาม กลุ่มทดลองมีน้ำหนัก คำนีมวลกาย และความดันโลหิต ลดลงจากก่อนทดลอง และลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
3. หลังการทดลอง และระยะติดตาม กลุ่มทดลองมีความรู้ พฤติกรรม น้ำหนัก คำนีมวลกาย และความดันโลหิต เพิ่มขึ้นหรือลดลงไม่แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการศึกษา

ได้เป็นกรอบแนวคิดการศึกษาดังนี้

สิ่งทดลอง

ผลทดลอง



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาครั้งนี้ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self Efficacy) ของ Bandura ในครั้งนี้ดังนี้

1. ในด้านการปฏิบัติงาน เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการควบคุมน้ำหนัก ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง หรือกลุ่มอื่น ๆ ที่ใกล้เคียงได้

2. บุคลากรด้านสุขภาพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือ โรงพยาบาลชุมชน ศูนย์สุขภาพชุมชน อื่น ๆ สามารถนำผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self Efficacy) ของ Bandura ไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการวางแผนแก้ปัญหาภาวะอ้วน ของประชาชนในพื้นที่ได้

3. ในด้านการศึกษาหาความรู้ทางด้านการส่งเสริมสุขภาพบุคคลที่มีความสนใจในการศึกษาหาความรู้ทางด้านการส่งเสริมสุขภาพ สามารถนำผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self Efficacy) ของ Bandura เป็นแนวทางในการพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพโรคอื่น ๆ ได้

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) ประกอบด้วยกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบมีการวัด 3 ระยะ มีการวัด ก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามประเมินผล(The pre test – post test control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self Efficacy) ของ Bandura ที่มีอายุตั้งแต่ 35 – 60 ปี ของ อำเภอกำตันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษานี้ไม่ได้ควบคุมตัวแปรต่าง ๆ การได้รับข้อมูลข่าวสาร คำแนะนำ จากสื่อแหล่งต่าง ๆ และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ ซึ่งตัวแปรที่ไม่ได้ทำการควบคุมดังกล่าวอาจมีผลต่อความรู้และพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนักของประชาชนกลุ่มเสี่ยง

นิยามศัพท์เฉพาะ

ประชาชนกลุ่มเสี่ยง หมายถึง ประชาชนที่มีอายุ ระหว่าง 35 – 60 ปี มีดัชนีมวลกายตั้งแต่ 24.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร ขึ้นไปและมีความดันโลหิตซิสโตลิก 140 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป

ผลของโปรแกรม หมายถึง ค่าน้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต หลังการเข้าร่วมโปรแกรมในครั้งนี้

โปรแกรม หมายถึง การจัดทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อการควบคุมน้ำหนักของประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self Efficacy) ของ Bandura ซึ่งประกอบด้วยการเข้าฐานความรู้ เรื่องการควบคุมน้ำหนัก การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย

กลุ่มทดลอง หมายถึง ประชาชนกลุ่มเสี่ยงกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้เข้าร่วมโปรแกรม

กลุ่มเปรียบเทียบ หมายถึง ประชาชนกลุ่มเสี่ยงกลุ่มตัวอย่าง ที่เข้าร่วมในการศึกษาแต่ไม่ได้ร่วมโปรแกรม

ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก หมายถึง การประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การควบคุมน้ำหนัก พฤติกรรมสุขภาพ และการออกกำลังกาย ของกลุ่มตัวอย่าง

พฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก หมายถึง การปฏิบัติตนเพื่อควบคุมน้ำหนัก ได้แก่ ด้านการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร ของกลุ่มตัวอย่าง

ดัชนีมวลกาย หมายถึง หมายถึง ความสัมพันธ์กับวัยและส่วนสูงของคนผู้นั้นตามเกณฑ์ในที่นี้ผู้ศึกษาได้ใช้เกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

$$\text{สูตรดัชนีมวลกาย Body Mass Index (BMI)} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

โดยใช้เกณฑ์ค่าดัชนีมวลกายสำหรับชาวเอเชีย

ค่า BMI = 18.5 – 22.9 แปลว่า น้ำหนักอยู่ในภาวะปกติ

ค่า BMI = 23 – 24.9 แปลว่า น้ำหนักเกินปกติ

ค่า BMI = 25.0 - 29.9 แปลว่า อ้วน

ค่า BMI ตั้งแต่ 30 ขึ้นไป แปลว่า อ้วนอันตราย

น้ำหนัก หมายถึง น้ำหนักของร่างกายที่ในขณะที่ใส่เสื้อผ้าโดยไม่สวมรองเท้า

ความรู้ หมายถึง ความเข้าใจในการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมน้ำหนัก

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ ทั้งจากตำราวิชาการ วารสารต่าง ๆ ได้สรุปเนื้อหาและเรียบเรียงนำเสนอเนื้อหาเรียงตามลำดับดังนี้

1. ความรู้โรคความดันโลหิตสูง
2. แนวคิดและทฤษฎีการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง
3. พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้โรคความดันโลหิตสูง

1. ความหมายของโรคความดันโลหิตสูง ระดับความดันโลหิต เกิดขึ้นโดยแรงดันเลือดจากหัวใจเข้าสู่หลอดเลือดแดง ปริมาณของของเหลวในระบบหลอดเลือดซึ่งขึ้นกับความเข้มข้นของโซเดียมในเลือด และความต้านทานของกล้ามเนื้อของผนังหลอดเลือด (กระทรวงสาธารณสุข, 2554)

กลไกที่มีปฏิกิริยาต่อการควบคุมระดับความดันเลือดให้อยู่ในระดับปกติ ได้แก่ ไต คือมีการหลั่งฮอร์โมนการปรับความสมดุลของน้ำและการขับโซเดียม และระบบประสาทอัตโนมัติ เมื่อน้ำที่เหล่านี้อยู่มากเกินไปจะทำให้เกิดความดันโลหิตสูง (กระทรวงสาธารณสุข, 2554)

ความดันโลหิตสูง เกิดจากการที่หลอดเลือดแดงแคบลงหรือการหดตัวของหลอดเลือดเล็ก ๆ ทั่วร่างกาย การที่หลอดเลือดแดงแคบลงหรือหดตัวนั้นจะทำให้เลือด ที่จะไปเลี้ยงร่างกายผ่านหลอดเลือดดังกล่าวได้ช้าและน้อยลง ทำให้หัวใจต้องสูบฉีดเลือดแรงขึ้นเพื่อที่จะได้มีเลือดไปเลี้ยงร่างกายได้เพียงพอ ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดหัวใจล้มเหลว ความดันโลหิตสูงเป็นตัวเร่งให้เกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัวโดยผนังหลอดเลือดแดงอ่อนแอลง เนื่องจากแรงดันที่เพิ่มขึ้นเพื่อพยายามให้เลือดไหลผ่านหลอดเลือดที่มีสิ่งมาเกาะตามผนัง เช่น ไขมัน (กระทรวงสาธารณสุข, 2554)

ด้วยเหตุผลที่ว่าความดันโลหิตมีความสัมพันธ์กับภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง ความดันโลหิตสูงจึงเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดในสมอง (Stroke) โรคไต และโรคของหลอดเลือดของหัวใจ จากการศึกษาพบว่าผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีโอกาสการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ

3-4 เท่า และโรคหลอดเลือดของสมอง 7 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ ความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 30 สำหรับความดันโลหิตที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ 10 มิลลิเมตรปรอท โดยสามารถจำแนกประเภทของความดันโลหิตสูง ได้ดังนี้

2. การจำแนกตามระดับความดันโลหิต โดยอาศัยการแบ่งระดับความดันโลหิตตามอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งคณะกรรมการร่วมแห่งชาติสหรัฐอเมริกาได้กำหนดไว้ดังนี้ (Joint National Committee VII, 2003)

	ความดันซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	ความดันไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)
ความดันโลหิตปกติ	< 120	< 80
ความดันโลหิตก่อนข้างสูง	120 - 139	80 - 89
ความดันโลหิตสูง ระยะที่ 1	140 - 159	90 - 99
ความดันโลหิตสูง ระยะที่ 2	> 160	> 100

2.1 จำแนกตามความรุนแรงของความดันโลหิตสูงร่วมกับการถูกทำลายต่าง ๆ แบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ (อ้างใน กฤษฎณาพร ทิพย์กาญจนเลขา, 2549)

2.1.1 ความรุนแรงระดับที่ 1 ตรวจไม่พบอวัยวะที่ถูกทำลาย

2.1.2 ความรุนแรงระดับที่ 2 ตรวจพบการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะอย่างน้อย 1 อย่างดังต่อไปนี้

2.1.2.1 เวนทรีเคิลซ้ายโต

2.1.2.2 หลอดเลือดแดงที่เรตินามีการตีบทั่ว ๆ ไปหรือเฉพาะบางส่วน

2.1.2.3 มีอัลบูมินในปัสสาวะ และ/หรือ ครีเอตินินในเลือดสูงกว่าปกติ

2.1.3 ความรุนแรงระดับที่ 3 ตรวจพบว่า มีอวัยวะถูกทำลายเป็นผลมาจากความดันโลหิตสูงและมีอาการแสดงได้แก่

2.1.3.1 มีอาการเจ็บหน้าอก กล้ามเนื้อหัวใจตาย หรือภาวะหัวใจวาย

2.1.3.2 อัมพาตจากเลือดออกในสมอง สมองขาดเลือดไปเลี้ยงชั่วคราว

(Transient Ischemic Attack) หรือภาวะสมองบวม

2.1.3.3 เรตินามีเลือดออก และอาจมีหรือไม่มีประสาทตาบวม (Papillo Edema)

2.1.3.4 ไตวาย ตรวจพบครีเอตินิน มากกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หลอดเลือด มีการโป่งพองของหลอดเลือด (Dissecting Aneurysm) หรือมีอาการหลอดเลือดอุดตัน

2.2 จำแนกตามสาเหตุ แบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด ดังนี้

2.2.1 ความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (Essential or Primary Hypertension) คือตรวจไม่พบความผิดปกติของร่างกายที่เป็นต้นเหตุของความดันโลหิตสูงพบได้มากกว่า 90-99% ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงส่วนมากพบในผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป และพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด แต่เชื่อว่าอาจมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ พันธุกรรม การรับประทานอาหาร ความอ้วน การไม่ออกกำลังกายการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และความเครียด

2.2.2 ความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ (Secondary Hypertension) พบได้น้อยประมาณ 5-10% ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง สาเหตุจากการได้รับยา หรือฮอร์โมนบางอย่าง โรคไต โรคหลอดเลือดแดงใหญ่เออร์ต้าตีบตัว (Coarctation of Aorta) ความผิดปกติของฮอร์โมน โรคต่อมไร้ท่อ

3. ผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูง โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ในปัจจุบัน จำเป็นต้องควบคุมระดับความดันโลหิต เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนไปตลอดชีวิต ซึ่งเมื่อเป็นแล้วจะก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ (อ้างใน กฤษฎาพร ทิพย์กาญจนเลขา, 2549) ดังนี้

3.1 ผลกระทบด้านร่างกาย เป็นผลเนื่องมาจากที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ทำให้หลอดเลือดแดงทั่วร่างกายถูกทำลายและเกิดการแข็งตัว ส่งผลให้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายถูกทำลาย (อ้างใน กฤษฎาพร ทิพย์กาญจนเลขา, 2549) ได้แก่

3.1.1 สมอ ความดันโลหิตสูงมีผลทำให้หลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงสมองแข็งตัว และตีบแคบ มีการโป่งพองเล็ก ๆ ที่ผนังหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดเสียความยืดหยุ่น จากการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ทำให้หลอดเลือดสมองแตกหรืออุดตันได้ง่าย ส่งผลให้เนื้อสมองถูกทำลายอาจเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ทำให้หลอดเลือดสมองแตกหรืออุดตันได้ง่าย ส่งผลให้เนื้อสมองถูกทำลายอาจทำให้เป็นอัมพาต หรืออาการสมองเสื่อม และอาจมีความรุนแรงอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่ามีอัตราเสี่ยงต่อการตายจากโรคหลอดเลือดสมอง 3-4 เท่าเมื่อเทียบกับคนในวัยเดียวกันที่มีความดันปกติ (WHO-ISH, 1999)

3.1.2 หัวใจ ระดับความดันโลหิตสูงมีผลทำให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือด และกล้ามเนื้อหัวใจตาย ซึ่งเกิดจากผนังหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจหนาขึ้น ทำให้ปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจลดลง นอกจากนี้ยังทำให้เกิดโรคหัวใจวายได้ จากการที่หัวใจห้องล่างซ้ายต้องทำงานเพิ่มขึ้น โดยออกแรงบีบตัว เพื่อดำเนินกับแรงดันในหลอดเลือดแดงที่เพิ่มขึ้น ในระยะแรกกล้ามเนื้อหัวใจจะมีการปรับตัวโดยที่กล้ามเนื้อหัวใจขยายตัวมากขึ้น จึงทำให้หัวใจห้องล่างซ้ายโต ถ้ายังเกิดภาวะเช่นนี้ต่อไปจะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจไม่สามารถขยายตัวได้อีก ทำให้การทำงานของหัวใจไม่มี

ประสิทธิภาพจึงเกิดภาวะหัวใจวาย ในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้มีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และการตายจากโรคหลอดเลือดหัวใจ 3 เท่าของคนในวัยเดียวกันที่มีความดันโลหิตปกติ (Scott, 1998)

3.1.3 หลอดเลือด ความดันโลหิตสูงทำให้ผนังหลอดเลือดแข็งตัว และมีการทำลายของผนังหลอดเลือด ทำให้การไหลเวียนของเลือดไม่ดีเกิดการอุดตัน หรือเกิดลิ่มเลือดอุดตันทำให้เกิดอวัยวะต่าง ๆ ขาดเลือดไปเลี้ยง เช่น หัวใจ สมอง และไต และโรคที่พบมาก ได้แก่ โรคหัวใจขาดเลือด โรคสมองขาดเลือด และไตวาย เป็นต้น (Scott, 1998)

3.1.4 ไต ความดันโลหิตที่สูงขึ้นทำให้ผนังหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงไตหนาขึ้น ทำให้เลือดที่ไปเลี้ยงไตลดลง อัตราการกรองที่ไตลดลง และมีการทำลายของหน่วยไต ดังนั้นความสามารถของไตในการกำจัดของเสียบกพร่อง เกิดการคั่งของ ของเสียในร่างกายถ้าการคั่งของของเสียอยู่ในระดับสูงจะทำให้เกิดภาวะกรดในเลือด หมดสติ และเสียชีวิตได้ (Williams, 1991)

3.1.5 จอหนึ้นตา หลอดเลือดจนวนัยน์ตาจะหนาตัวขึ้น มีการตีบแคบ ทำให้มีแรงดันในหลอดเลือดตาสูงขึ้น ถ้าเป็นรุนแรงจะทำให้หลอดเลือดแตก และมีเลือดซึมออกมาทำให้ประสาทตาเสื่อม เกิดอาการตาพร่ามัว และตาบอดได้ (สมจิต หนูเจริญกุล, 2544, หน้า 139)

2. ผลกระทบด้านจิตใจ การที่ผู้ป่วยรับรู้ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด ความวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเอง เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาให้หายขาดไม่ได้ต้องควบคุมระดับความดันโลหิตสูงไปตลอดชีวิต และมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้เกิดความพิการ และเสียชีวิตได้ นอกจากนี้การทำให้ผู้ป่วยต้องได้รับยาอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดความวิตกกังวลมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับประทานยา เนื่องจากมักจะคิดว่าตนเองมีอาการรุนแรงมากกว่าบุคคลอื่น ๆ และการรับประทานยาควบคุมความดันโลหิตสูงยังเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกทุกข์ทรมาน เนื่องจากผลข้างเคียงของยาที่ได้รับ เช่น มีอาการมึนงง ปวดศีรษะ เป็นต้น (อ้างใน กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเลขา, 2549)

3. ผลกระทบด้านสังคมและเศรษฐกิจ จากผลกระทบด้านร่างกายและจิตใจของ โรคความดันโลหิตสูง อาจส่งผลกระทบต่อการแสดงบทบาทในสังคม ในรายที่เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง หรืออัมพาต (กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเลขา, 2549; ธนธรรณ์ เกื้อไว้, 2549)

จากที่กล่าวมาข้างต้น โรคความดันโลหิตสูงก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนกลุ่มเสี่ยงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และยังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของบุคคลในครอบครัว และสังคม ดังนั้นการควบคุมระดับความดันโลหิตจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง (กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเลขา, 2549; ธนธรรณ์ เกื้อไว้, 2549)

4. ปัจจัยที่มีผลต่อโรคความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตสูงเป็นภาวะการเจ็บป่วยเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมกับโรคเป็นวิธีที่นิยมมากที่สุดในปัจจุบัน (International Institutes of Health, 1997) เพราะจะช่วยป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้ ดังนั้นประชาชนกลุ่มเสี่ยง จะต้องมีความรู้พฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงดังนี้

4.1 แบบแผนการดำรงชีวิต เชื่อว่าแบบแผนการดำรงชีวิตตลอดจนการเผชิญกับภาวะเครียดของสังคม และสิ่งแวดล้อม จะทำให้มีการหลั่งของ Catecholamine ออกมาขึ้น การมีภาวะเครียดสม่ำเสมอ อาจนำไปสู่การเป็นโรคความดันโลหิตสูง จากการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรในเมืองเล็ก ๆ ที่มีชีวิตความเป็นอยู่อย่างเรียบง่าย มีอุบัติการณ์เกิดโรคความดันโลหิตสูงต่ำกว่าเมืองขนาดใหญ่ ทั้งนี้เนื่องจากภาวะเครียดทางสังคมในเมืองใหญ่มากกว่า ดังนั้น การคลายเครียดด้วยวิธีต่าง ๆ จะสามารถลดระดับความดันโลหิตลงได้ (กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเลขา, 2549; ธนธรณ์ เก็บไว้, 2549)

4.2 การรับประทานอาหาร อาหารที่ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น คือ อาหารที่มีรสเค็ม พบว่าในผู้สูงอายุมากกว่า 75 ปี จะมีต่อมรับรส (Taste Bud) ลดลงร้อยละ 64 ทำให้การรับรสเสียไป ฉะนั้น มักจะเค็มเกลือมากขึ้น เพื่อจะรับรสเค็มได้เท่าเดิม เกลือโซเดียมมีผลต่อระดับความดันโลหิตสูง ปริมาณของเกลือที่สูงขึ้นมีผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นเล็กน้อยแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความไวของการตอบสนองของแต่ละคน ผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงอยู่แล้ว จะไวต่อเกลือโซเดียมมากกว่า (JNC VII, 2003 อ้างใน ธนธรณ์ เก็บไว้, 2549)

4.3 การสูบบุหรี่ การสูบบุหรี่ ยังไม่มีผลชัดเจนของความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่และความดันโลหิตสูง แต่ผู้ที่สูบบุหรี่มีสารนิโคตินในบุหรี่มีผลต่อการแข็งตัวของผนังหลอดเลือด จะทำให้เกิดการตีบตันของหลอดเลือดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีผลให้ความดันโลหิตสูงได้ในเวลาต่อมา การสูบบุหรี่เป็นครั้งคราวอาจทำให้ความดันโลหิตสูงได้ชั่วคราว ในผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำไม่มีผลทำให้เกิดความดันโลหิตสูงโดยตรง แต่การสูบบุหรี่มีผลต่อการเกิดภาวะเส้นเลือดในสมองและเส้นเลือดหัวใจอุดตันในผู้สูงอายุมากกว่า 85 ปี ขึ้นไปจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 (JNC VII, 2003 อ้างใน ธนธรณ์ เก็บไว้, 2549)

4.4 การดื่มกาแฟ การศึกษาพบว่า การดื่มกาแฟมักทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น 5-15 มม.ปรอท ภายใน 15 นาที ภายหลังการดื่มกาแฟประมาณ 2-3 ถ้วย (250 มก. ของ คาเฟอีน) ระดับความดันโลหิตสูงเช่นีราว 2 ชั่วโมง การดื่มกาแฟเป็นประจำอาจจะไม่ผลทำให้ระดับความดันโลหิตสูงอย่างถาวรแต่อาจมีผลทางอ้อม โดยผู้สูงอายุเมื่อรับกาแฟ จะมีผลให้นอนไม่หลับ จะเกิดความเครียดได้ การมีภาวะเครียดอย่างเป็นประจำต่อเนื่องจะก่อให้เกิดความดันโลหิต

(JNC VII, 2003 อ้างใน ธนธรรณ เกือบไว้, 2549)

4.5 น้ำหนักเกิน ผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของ ระบบหลอดเลือดหัวใจ จากการศึกษาของ Framingham โครงการวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนังตรงบริเวณใต้สะบัก พบว่าอุบัติการณ์ของโรคความดันโลหิตสูงจะมากขึ้นตามปริมาณไขมันใต้ผิวหนังและผู้ที่มีการดัชนีมวลกายเกิน 29 พบว่ามีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากขึ้น (JNC VII, 2003 อ้างใน ธนธรรณ เกือบไว้, 2549)

4.6 ภาวะเครียด การมีภาวะเครียดอย่างสม่ำเสมอ อาจนำไปสู่การเป็นโรคความดันโลหิตสูง จากการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรในเมืองเล็ก ๆ ที่มีชีวิตความเป็นอยู่อย่างเรียบง่าย มีอุบัติการณ์เกิดโรคความดันโลหิตสูงต่ำกว่าในเมืองขนาดใหญ่ ทั้งนี้เนื่องจากภาวะเครียดทางสังคม ในเมืองใหญ่มีมากกว่า ดังนั้นความเครียดด้วยวิธีต่าง ๆ จะสามารถลดระดับความดันโลหิตลงมาได้ จากโรคอื่น ๆ ที่มีผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นได้ เช่น โรคโลหิตจางจากรุนแรง ต่อมไทรอยด์เป็นพิษ ไตวายเรื้อรัง เบาหวาน การรับฮอร์โมนบางชนิด (JNC VII, 2003 อ้างใน ธนธรรณ เกือบไว้, 2549)

5. การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง เนื่องจากปัจจัยเสริมให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงหลายประการ ซึ่งล้วนแต่เกิดจากการที่มีพฤติกรรมในชีวิตประจำวันที่ไม่เหมาะสม การป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงโดยการปรับพฤติกรรมชีวิตประจำวันให้เหมาะสม ก่อให้เกิดความปลอดภัยเสมอไป การรักษาและควบคุมป้องกันภาวะความดันโลหิตสูง โดยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต โดยเฉพาะความดันโลหิตสูงระยะที่ 1 ได้คำรับรองแล้ว จาก JNC VII (The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure) (JNC VII, 2003 อ้างใน ธนธรรณ เกือบไว้, 2549) ว่าสามารถควบคุมภาวะความดันโลหิตสูง คณะกรรมการค้นหา ประเมินผล และควบคุมป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงได้ ได้เสนอแนะดังนี้

5.1 การลดน้ำหนัก ประสิทธิภาพของการลดน้ำหนักได้ผลดีในกลุ่ม Mild Severe Hypertension น้ำหนักที่ลดลงเป็นผลมาจากการจำกัดพลังงาน ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับการเมตาบอลิซึม ที่มีบทบาทสำคัญในระบบความดันโลหิต เป้าหมายในเรื่องนี้ก็คือ บุคคลที่มีประวัติในครอบครัวป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ควรจะลดน้ำหนักลงร้อยละ 15 ซึ่งในครั้งนี้นักศึกษาได้เลือกการควบคุมน้ำหนักของประชาชนกลุ่มเสี่ยง (กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเลข, 2549; ธนธรรณ เกือบไว้, 2549)

5.2 การจำกัดโซเดียม การรับประทานอาหารที่มีรสชาติจัดเกินไป อาหารรสเค็ม จะเพิ่มปริมาณของเกลือโซเดียมในร่างกายปริมาณของแร่โซเดียมจะเป็นตัวเพิ่มความดันโลหิตสูง จึงควรสร้างความเคยชินให้กับตัวเองโดยการฝึกรับประทานอาหารที่ไม่มีรสเค็มจัด โดยเฉพาะรสเค็มหรือรับประทานเกลือโซเดียมคลอไรด์ไม่เกินวันละ 10-20 กรัม หรือ 1 ช้อนชา โดยเกลือชนิดนี้มีใน

อาหาร และเครื่องดื่มต่าง ๆ ถึงแม้ว่าจะมีบางรายงานกล่าวถึง การรับประทานเกลือลดลง อาจเกิดประโยชน์ แต่ส่วนใหญ่ยังสรุปว่า การลดปริมาณเกลือในอาหารบริโภค ยังมีผลโดยตรงกับการลดระดับความดันโลหิต

5.3 การรับประทานอาหารที่มีเส้นใยสูง อาหารที่เหมาะสม คือ อาหารที่เส้นใยสูงที่มีโปรแตสเซียมสูง โดยเฉพาะอาหารที่มีรสเปรี้ยว และอาหารประเภทถั่ว ข้าวโอ๊ต ผลไม้ และผัก สามารถทำให้ระดับความดันโลหิตลดลงพบว่า Total Cholesterol (TC) ลดลงร้อยละ 9.9 ของ Triglyceride (TG) ลดลงร้อยละ 7.7 และ High Density Lipoprotein (HDL) เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.0 ระดับความดันโลหิตลดลง ระดับ Systolic ลดลง 9.0 มิลลิเมตรปรอท และระดับ Diastolic ลดลง 8.0 มิลลิเมตรปรอท ผลสรุปว่ามีการลดลงของ Lipoprotein Metabolism สามารถลดระดับความดันโลหิตได้ (กฤษฎาพร ทิพย์กาญจนเลขา, 2549; ธนธรรณ เก็บไว้, 2549)

5.4 หลีกเลี่ยงการดื่มสุรา ผู้ที่ดื่มสุรามากกว่าปกติ คือดื่มมากกว่า 60 ซีซีต่อวัน มีผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นกว่ากลุ่มผู้ที่ไม่ดื่ม และจากการศึกษาของชาเปอร์ และคณะ (Shaper et al., 1989) พบว่าปริมาณของการดื่มไม่ควรเกิน 45 ซีซีต่อวัน เมื่อเปรียบเทียบการลดสุราจาก 537 ซีซีเป็น 57 ซีซี อาจลดระดับความดันโลหิตสูงได้ 6.9/4.0 มิลลิเมตรปรอท และตามปริมาณการดื่มเล็กน้อยในแต่ละวัน โดยเฉพาะผู้ที่ดื่มมากกว่า 2 หน่วย และผู้ที่หยุดสุราแล้วจะมีผลต่อความดันโลหิตเช่นเดียวกับผู้ที่เคยดื่มสุรามาก่อน จาก JNC VII (The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure) การกำจัดแอลกอฮอล์ของคนปกติโดยทั่วไปโดยการดื่ม 1 หน่วย หมายถึงสุราหรือวิสกี้ 1 ออนซ์ (30 ML.) หรือ เบียร์ 10 ออนซ์ (300 ML.) ไวน์ 3 ออนซ์ (90 ML.) แต่สำหรับผู้หญิง และสูงอายุจะจำกัดการดื่มแอลกอฮอล์เป็นครึ่งหนึ่งของคนปกติทั่วไป คือไม่เกิน 1 หน่วย จากการจำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ ดังกล่าว ไม่มีผลอันตรายต่อความดันโลหิตสูง (กฤษฎาพร ทิพย์กาญจนเลขา, 2549; ธนธรรณ เก็บไว้, 2549)

5.5 การออกกำลังกาย การออกกำลังกายชนิด แบบไม่พึ่งออกซิเจน (Aerobic) จะทำให้หลอดเลือดขยายตัว ดังนั้นหลังจากการออกกำลังกาย จึงทำให้ความดันโลหิตสูง และผู้ที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอจะมีผลทำให้ชีพจรในขณะพักลดลงด้วย โดยผ่านทางกลไกของระบบประสาทซิมพาเทติกและฮอร์โมนชนิดไปสตาแกรนดิน ซึ่งมีผลต่อปฏิกิริยาของฮอร์โมนเรนิน ทำให้ปริมาณพลาสมาลดลง ส่งผลให้ความหนืดของพลาสมาลดลง และมีการเปลี่ยนแปลงของกลไกในร่างกาย การออกกำลังกายชนิด Aerobic อย่างสม่ำเสมอจึงเป็นวิธีการปฏิบัติในการลดความดันโลหิตที่ดีวิธีหนึ่ง (ปรัชญา ชุมแวงวาปี, 2550)

การออกกำลังกายสม่ำเสมอจะทำให้ความดันโลหิตชนิดไม่ทราบสาเหตุลดลง เป็นการเพิ่มระดับโคเลสเตอรอลประเภท HDL-C และลดประเภท LDL-C การเดินเร็วอย่างน้อยวันละ 30 นาที ซึ่งพลังงานที่ใช้ใน 3 นาทีแรก จะใช้จากน้ำตาลร้อยละ 60 และจากไขมัน ร้อยละ 40 นาทีที่ 20 ขึ้นไป ร่างกายจะใช้พลังงานจากน้ำตาลร้อยละ 50 จากไขมัน ร้อยละ 50 และหลังจากนาทีที่ 30 ไขมันจะถูกเผาผลาญมากขึ้นเป็น ร้อยละ 60 ระหว่างการออกกำลังกายแบบ Aerobic ชนิด Isotonic เช่น การวิ่งเบา ๆ การเดินเร็ว การว่ายน้ำ ความดันซิสโตริก และไดแอสโตลิกจะสูงขึ้นตามปริมาณ Cardiac Out Put และอัตราการเต้นของหัวใจ เมื่อพักความดันโลหิตจะกลับสู่ปกติในผู้ที่ออกกำลังกายชนิดนี้สม่ำเสมอ ความดันโลหิตในระยะพักมักจะต่ำกว่าปกติเล็กน้อย และต่ำกว่ากลุ่มผู้ไม่ออกกำลังกาย โดยเฉลี่ยในผู้ป่วยเป็นความดันโลหิตสูงที่ออกกำลังกายชนิดเอโรบิกบ่อย ๆ ระดับของความดันโลหิตจะลดลงกว่ากลุ่มที่ออกกำลังกายน้อยกว่า (ปรัชญา ชุมแสงวาปี, 2550)

5.5 การผ่อนคลายความเครียด ภาวะเครียดเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่เสริมให้เป็นโรคความดันโลหิตสูง อาการหดหู่ ก็มีบทบาทเช่นเดียวกัน การใช้เทคนิคการคลายเครียดในการรักษาผู้ป่วยเป็นรูปแบบการรักษาที่ใช้เพิ่มมากขึ้น ถึงแม้ว่าการรักษาโดยคลายเครียด มีการศึกษาหลายกลุ่มทดลอง พบว่ากลุ่มควบคุมมีเพียงเล็กน้อย การศึกษาในอเมริกาพบว่า การรักษาโดยคลายเครียดภายใน 3 เดือน มีผลต่อระดับ Systolic และ Diastolic ลดลง ในชีวิตประจำวันของประชาชนกลุ่มเสี่ยง นั้น ต้องเผชิญภาวะเครียดเป็นประจำและบ่อยครั้งไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เมื่อเกิดความเครียดบ่อย ๆ และนาน ๆ ยิ่งจะเสริมให้เกิดความดันโลหิตสูง ดังนั้นควรหลีกเลี่ยงได้เมื่อเกิดความเครียด ซึ่งมีหลายวิธี ได้แก่ การออกกำลังกาย การพักผ่อนหย่อนใจ การนั่งสมาธิ การได้พักผ่อนในวันหยุดต่าง ๆ เช่น การท่องเที่ยว การได้ไปปฏิบัติธรรมหรือกระทำในสิ่งที่ชอบและพึงพอใจ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ หรือการใช้เวลาว่าง โดยการนอนหลับ 6-8 ชั่วโมง สามารถลดความดันโลหิตได้ (กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเลข, 2549; ธนธรณ์ เก็บไว้, 2549)

5.6 การตรวจร่างกายอย่างสม่ำเสมอ ผู้ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไปเป็นผู้เสี่ยงต่อการเกิดโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะความดันโลหิตสูง การประเมินสภาพร่างกาย จึงจำเป็นต้องตรวจร่างกายอย่างสม่ำเสมอทุก 6 เดือน เพื่อตรวจปัญหาสุขภาพร่างกายระยะเริ่มแรก เพราะว่าภาวะความดันโลหิตสูง หรือเรียกว่าภัยเงียบ จะมีการทำลายอวัยวะที่ค่อยเป็นค่อยไป อาการและอาการแสดงไม่เด่นชัด ซึ่งเมื่อแสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดก็จะทำลายอวัยวะนั้น แล้วอาจทำให้อันตรายถึงพิการหรือเสียชีวิตได้ (กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเลข, 2549; ธนธรณ์ เก็บไว้, 2549)

แนวคิดและทฤษฎีการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

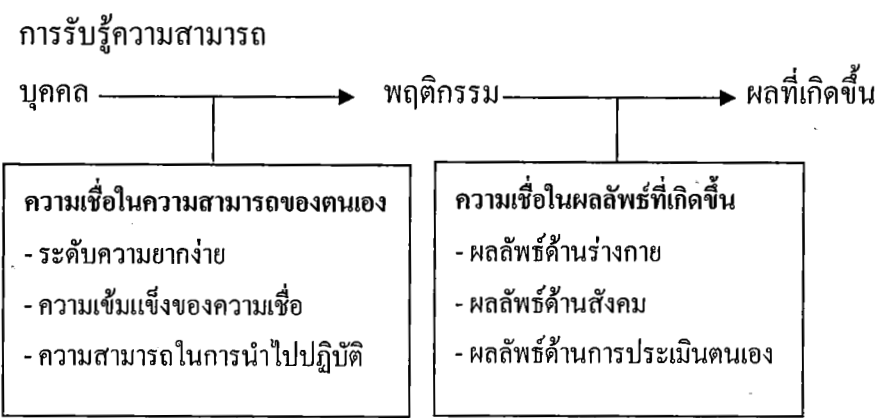
Albert Bandura นักจิตวิทยาชาวแคนาดา ได้พัฒนาทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง จากทฤษฎีปัญญาด้วยสังคม (Social Cognitive Theory) ที่กล่าวถึงแนวคิดการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning) ซึ่งการเรียนรู้ส่วนใหญ่ของคนเรานั้นเกิดขึ้นจากการสังเกตพฤติกรรมจาก ตัวแบบเพียงคนเดียวสามารถถ่ายทอดทั้งความคิด และการแสดงออกไปพร้อม ๆ กัน และจาก ทฤษฎีปัญญาด้วยสังคม จึงถูกพัฒนาในระยะแรกเป็นแนวแนวคิดของความคาดหวังความสามารถ ของตนเอง (Efficacy Expectation) โดยให้ความหมายว่าเป็นความคาดหวังที่เกี่ยวข้องกับ ความสามารถของตนในลักษณะที่เฉพาะเจาะจง และความคาดหวังนี้เป็นตัวกำหนดการแสดงออก ของพฤติกรรม (Bandura, 1997 อ้างใน จุฬารักษ์ โสตะ, 2552, หน้า 199) ต่อมาได้ใช้คำว่า การรับรู้ ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-Efficacy) โดยให้ความจำกัดความว่าเป็นการที่บุคคล ตัดสินใจเกี่ยวกับ ความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุ เป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยที่ Bandura นั้นไม่ได้กล่าวถึงคำว่าคาดหวังอีกเลย ต่อมา Bandura มีความ เชื่อว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นมีผลต่อการกระทำของบุคคล โดยบุคคลแต่ละบุคคล อาจมีความสามารถไม่ต่างกันแต่อาจแสดงออกในคุณภาพที่แตกต่างกันได้ ถ้าพบว่าบุคคลนั้นมีการ รับรู้ความสามารถของตนเองแตกต่างกัน ในคนคนเดียวก็เช่นกันหากมีการรับรู้ความสามารถของ ตนเองในแต่ละสภาพการณ์แตกต่างกันก็อาจจะแสดงพฤติกรรมออกมาได้แตกต่างกันเช่นกัน และ ความสามารถของคนเรานั้นไม่ตายตัว สามารถยืดหยุ่นตามสภาพการณ์ ดังนั้นสิ่งที่กำหนด ประสิทธิภาพของการแสดงออกจึงขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาพการณ์นั้น ๆ (ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน, 2553)

กล่าวโดยสรุปคือ หากมีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถ ก็จะแสดงออกถึง ความสามารถนั้นออกมา และจะมีความอดทน อุตสาหะ ไม่ท้อถอยง่าย และจะประสบ ความสำเร็จในที่สุด โดยการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้นนั้นมี ความสัมพันธ์กันมาก โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนี้มีผลต่อการตัดสินใจที่จะกระทำ พฤติกรรมของบุคคลนั้น ๆ ซึ่งจะเห็นได้จากภาพความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นดังกล่าว แน่นนอน แต่ถ้ามีเพียงด้านใดสูงหรือต่ำบุคคลนั้นมีแนวโน้มจะไม่แสดงพฤติกรรม (Bandura, 1986 อ้างใน จุฬารักษ์ โสตะ, 2552)

		ความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น	
		สูง	ต่ำ
การรับรู้ ความสามารถ ของตนเอง	สูง	มีแนวโน้มที่จะทำ แน่นอน	มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำ
	ต่ำ	มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำ	มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำแน่นอน

ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังผลลัพธ์

Bandura (Bandura, 1986 อ้างใน จุฬารัตน์ โสตะ, 2552) อธิบายว่า การที่มนุษย์จะรับเอาพฤติกรรมใดไว้ขึ้นอยู่กับปัจจัยสองประการคือ การรับรู้ความสามารถของตน (Efficacy expectations) หมายถึง ความมั่นใจของบุคคลว่าจะสามารถแสดงพฤติกรรมเพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ เป็นความคาดหวังที่เกิดขึ้นก่อนกระทำพฤติกรรม และความคาดหวังในผลลัพธ์ (Outcome expectations) หมายถึง การคาดคะเนของบุคคลว่า ถ้าทำพฤติกรรมนั้นแล้ว จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ตนคาดหวังไว้ เป็นการคาดหวังในผลที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรมของตน Bandura ได้นำเสนอรูปแบบปัจจัยด้านความคาดหวังในความสามารถสัมพันธ์กับพฤติกรรมและผลลัพธ์ ดังแสดงในแผนภูมิรูปภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไข และความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

ดังนั้นสรุปได้ว่า บุคคลจะกระทำ พฤติกรรมหรือไม่ ขึ้นอยู่กับว่าตนเองรับรู้ว่ามี ความสามารถมากพอที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นหรือไม่ และเมื่อกระทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะได้ผล ตามที่ตนเองต้องการหรือไม่ และคาดหวังว่าตนเองมีความสามารถมากพอที่จะกระทำพฤติกรรม นั้นหรือไม่ ถ้าบุคคลเรียนรู้ว่าการกระทำนั้นทำให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง แต่คาดหวัง ว่าตนเองมีความสามารถไม่เพียงพอที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ก็จะไม่กระทำพฤติกรรมนั้น เพื่อ หลีกเลี่ยงความผิดหวังหรือความล้มเหลว ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น Bandura เสนอว่ามีอยู่ด้วยกัน 4 วิธี คือ (Bandura, 1989 อ้างใน จุฬารัตน์ โสตะ, 2552)

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery Experiences) ซึ่ง Bandura เชื่อว่าเป็น วิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากเป็น ประสบการณ์โดยตรง โดยที่ความสำเร็จทำให้เพิ่มความสามารถของตนเอง และบุคคลจะเชื่อว่า เขาสามารถที่จะทำได้ ดังนั้นในการที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นจำเป็นที่ จะต้องฝึกให้มีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อม ๆ กับการทำให้รับรู้ว่ามี ความสามารถจะกระทำเช่นนั้น จึงจะทำให้เขาใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพมาก ที่สุด บุคคลที่รับรู้ว่าจะตนเองมีความสามารถ จะไม่ยอมแพ้อะไรง่าย ๆ แต่จะพยายามทำงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ (Bandura, 1997 อ้างใน วรรณัน สุขคุ้ม, 2551)

2. การสังเกต “ตัวแบบ” (Model) หรือการสังเกตประสบการณ์ (Vicarious experience) ที่ประสบความสำเร็จหรือความล้มเหลวจากการกระทำในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ย่อมมีผลต่อการรับรู้ ความสามารถของผู้สังเกตในเรื่องนั้น ๆ ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าตัวแบบนั้นมีลักษณะหรืออยู่ใน สถานการณ์ที่คล้ายคลึงกับผู้สังเกตมากเท่าไร ก็ยังมีอิทธิพลมากขึ้น การที่ได้สังเกตตัวแบบแสดง พฤติกรรมที่มีความซับซ้อนและได้รับผลลัพธ์ที่พึงพอใจ ก็จะทำให้ผู้สังเกตรู้สึกว่าเขาก็สามารถที่ จะประสบความสำเร็จได้ ถ้าเขาพยายามจริงและไม่ย่อท้อ การใช้ตัวแบบประกอบด้วย 4 กระบวนการดังนี้

กระบวนการที่ 1 กระบวนการตั้งใจ (Attentional processes) บุคคลไม่สามารถเรียนรู้ได้ จากการสังเกต ถ้าเขาไม่มีความตั้งใจและรับรู้อย่างแม่นยำถึงพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงออก กระบวนการตั้งใจจะเป็นตัวกำหนดว่าบุคคลจะสังเกตอะไรจากตัวแบบนั้น องค์ประกอบที่มีผลต่อ กระบวนการตั้งใจ แบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบของตัวแบบเอง ตัวแบบที่ทำให้ บุคคลมีความตั้งใจที่จะสังเกต ต้องเป็นตัวแบบที่มีลักษณะเด่นชัด เป็นตัวแบบที่ทำให้ผู้สังเกต เกิดความพึงพอใจ พฤติกรรมที่แสดงออกไม่ซับซ้อนมาก เข้าใจง่าย และพฤติกรรมของตัวแบบที่ แสดงออกควรมีคุณค่าในการใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบของผู้สังเกต ได้แก่ ความสามารถในการรับรู้ของผู้สังเกต ซึ่งรวมถึงการเห็น การได้ยิน การรับรู้รส กลิ่นและสัมผัส

ระดับของการรับรู้ความสามารถทางปัญญา ระดับของการตื่นตัว และความชอบที่เคยเรียนรู้มาก่อนแล้ว

กระบวนการที่ 2 กระบวนการเก็บจำ (Retention processes) บุคคลต้องจดจำลักษณะของตัวแบบ แล้วแปลงข้อมูลจากตัวแบบเป็นรูปของสัญลักษณ์และจัดโครงสร้างเพื่อให้จดจำง่าย การที่บุคคลมีการเก็บจำ จึงสามารถแสดงพฤติกรรมเลียนแบบทันทีหรือแสดงพฤติกรรมเลียนแบบภายหลังการสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบผ่านไประยะเวลาหนึ่ง

กระบวนการที่ 3 กระบวนการกระทำ (Production processes) เป็นกระบวนการที่ผู้สังเกตแปลงสัญลักษณ์ที่เก็บจำไว้นั้นมาเป็นการกระทำ การได้ข้อมูลย้อนกลับ จากการกระทำของตนเอง และเทียบเคียงการกระทำกับภาพที่จำได้ จะช่วยให้ผู้สังเกตสามารถปรับปรุง แก้ไข พฤติกรรมการเลียนแบบของตนจนเป็นที่พอใจ

กระบวนการที่ 4 กระบวนการจูงใจ (Motivational processes) พฤติกรรมที่ผู้สังเกตเรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบ อาจแสดงออกมาหรือไม่ก็ได้ขึ้นอยู่กับสิ่งล่อใจภายนอก ถ้าพฤติกรรมของตัวแบบได้ผลลัพธ์ที่น่าพอใจหรือสามารถหลีกเลี่ยงผลลัพธ์ที่ไม่พึงพอใจ จะมีแนวโน้มเลียนแบบสูงเพราะบุคคลเกิดความคาดหวังในผลลัพธ์เช่นเดียวกับตัวแบบหรือเกิดความรู้สึกแค้นว่าตนคือผู้ได้รับผลลัพธ์ที่น่าพอใจนั้น

ประเภทของตัวแบบเสนอได้เป็น 2 ประเภทดังนี้ (Bandura, 1977) คือ ประเภทที่ 1 ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริง ๆ (Live modeling) คือ ตัวแบบที่บุคคลได้มีโอกาสสังเกตและมีปฏิสัมพันธ์โดยตรง และประเภทที่ 2 ตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (Symbolic modeling) คือ ตัวแบบที่เสนอผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ การ์ตูน หนังสือ ภาพพลิก (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2541) ตัวแบบที่ทำให้บุคคลมีการสังเกตนั้นจะต้องมีลักษณะเด่นชัด ทำให้ผู้สังเกตเกิดความพึงพอใจ พฤติกรรมที่แสดงออกไม่ซับซ้อน มีความเป็นไปได้ดึงดูดใจให้ปฏิบัติตามและมีคุณค่าในการใช้ประโยชน์ (Bandura, 1997 อ้างใน วรรณ สุขคุ้ม, 2551)

3. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) การใช้คำพูดชักจูงตามแนวคิดของ Bandura (1997) (อ้างใน วรรณ สุขคุ้ม, 2551) ได้กล่าวว่า การที่บุคคลอื่นได้แสดงออกโดยคำพูดว่า เขามีความเชื่อมั่นในความสามารถของบุคคลนั้น จะสามารถปฏิบัติกิจกรรมที่กำหนดได้ การพูดชักจูงให้ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนจะทำให้บุคคลเกิดกำลังใจและความพยายามในการกระทำกิจกรรมนั้นให้สำเร็จ ฉะนั้นการให้ความรู้และคำแนะนำในการมีพฤติกรรมการบริโภคเพื่อควบคุมน้ำหนักโดยเน้นให้เห็นผลลัพธ์ของพฤติกรรมนั้นร่วมกับการพูดชักจูงให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงเกิดการรับรู้ในความสามารถของตนเอง จะทำให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะอ้วนมีการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคเพื่อควบคุมน้ำหนักที่ต้องการได้

4. การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal) การกระตุ้นทางอารมณ์มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาพที่ถูกลบหลู่ ในการตัดสินใจถึงความวิตกกังวลและความเครียดของคนเรานั้นบางส่วนจะขึ้นอยู่กับกระตุ้นทางสรีระ หากมีการกระตุ้นที่รุนแรงทำให้การกระทำไม่ค่อยได้ผลดี โดยที่บุคคลจะคาดหวังความสำเร็จเมื่อเขาไม่ได้อยู่ในสภาพการณ์ที่กระตุ้นด้วยสิ่งที่ไม่พึงพอใจ หากมีความกลัวก็จะกระตุ้นให้เกิดความกลัวมากขึ้น ทำให้บุคคลประสบการณ์ของความล้มเหลวอันจะทำให้การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนต่ำลง (Bandura, 1997 อ้างใน วรรัตน์ สุขคุ้ม, 2551)

กล่าวโดยสรุปได้ว่า Bandura มีแนวความคิดว่าพฤติกรรมของคนนั้นไม่ได้เกิดขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงเพราะสิ่งแวดล้อมอย่างเดียว แต่ต้องมีปัจจัยส่วนบุคคลด้วย โดยที่บุคคลจะทำหรือไม่ทำสิ่งใดขึ้นอยู่กับรับรู้ความสามารถตนเองกับความคาดหวังผลลัพธ์ของการกระทำนั้น โดยรับรู้ความสามารถตนเองนั้นหมายถึงการรับรู้ว่าการทำสิ่งนั้นได้ในระดับใด หรือเป็นความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถในการทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งพิจารณาจากความรู้สึก ความคิด การตั้งใจ และพฤติกรรม โดยสิ่งที่ทำให้เกิดความสามารถตนเอง ได้แก่ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จจากการกระทำด้วยตนเอง การได้รับประสบการณ์จากตัวแบบ การได้รับคำพูดชักจูง และการกระตุ้นทางอารมณ์ ส่วนความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ จะมีทั้งบวกและลบ ทางด้านกายภาพ ทางด้านสังคม และทางด้านการประเมินด้วยตนเอง เช่น ความพึงพอใจ มีคุณค่าในตนเอง แสดงให้เห็นว่าการที่กลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนักนั้น จะต้องมีความเชื่อมั่นเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการควบคุมน้ำหนักและมีการรับรู้ความสามารถของตนเองว่าจะสามารถควบคุมน้ำหนักตนเองได้ มีความคาดหวังผลลัพธ์ของการควบคุมน้ำหนักในระดับต่าง ๆ หากรับรู้ความสามารถตนเองสูงและมีความคาดหวังผลลัพธ์สูง ก็จะทำให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีแนวโน้มที่จะน้ำหนักลดลงอย่างแน่นอน (ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน, 2553)

พฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก

มีผู้ให้ความหมายของภาวะอ้วนมากมาย บางคนเรียกว่าโรคอ้วน เนื่องจากเมื่อเกิดภาวะอ้วนย่อมทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมามากมาย ภาวะอ้วน หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีการสะสมเนื้อเยื่อไขมันมากกว่าเกณฑ์ปกติ โดยการวินิจฉัยตัดสินด้วยสายตา การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง การคำนวณดัชนีหาความหนาของร่างกายการวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง และการวัดเส้นรอบวง รอบเอว และสะโพก (ปรัชญา ชุมแวงวาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550; ศศิธร อุตสาหกิจ, 2550; ศนิชา วิเศษ, 2554; เมตตา คุณวงศ์, 2553; นัฐพร กกสูงเนิน, 2552; สุกมา เกาะสุวรรณ, 2554; วัชรภรณ์ ภูมิภูเขียว, 2552; ศนิชา วิเศษ, 2550)

ภาวะอ้วน หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีไขมันสูงกว่าปกติ ค่าที่ใช้ในการวินิจฉัยภาวะที่ร่างกายมีไขมันมากกว่าปกติ ได้แก่ ภาวะโภชนาการเกิน (Overweight) และภาวะอ้วน (Obesity) ซึ่งหมายถึงภาวะที่ร่างกายมีไขมันสะสมมากกว่าร้อยละ 10 และ 30 ตามลำดับ (ปรัชญา ชุมวงวาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550)

ภาวะอ้วน (Obesity) เป็นภาวะเรื้อรัง เป็นผลมาจาก ความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับ (Energy intake) และพลังงานที่ใช้ไป (Energy expenditure) โดยพลังงานที่ได้รับ (จากอาหาร) มากกว่าพลังงานที่ใช้ออกไป (จากการออกแรง/ออกกำลัง) จึงทำให้มีการสะสมพลังงานในรูปของ Triglycerides ในเนื้อเยื่อไขมัน ดังนั้น การป้องกันโรคอ้วน ต้องคำนึงเรื่อง โภชนาการ (เมตตา คุณวงศ์, 2553; นัฐพร กกสูงเนิน, 2552; สุกมา เถาะสุวรรณ, 2554; ปณิดา นลินญา, 2553)

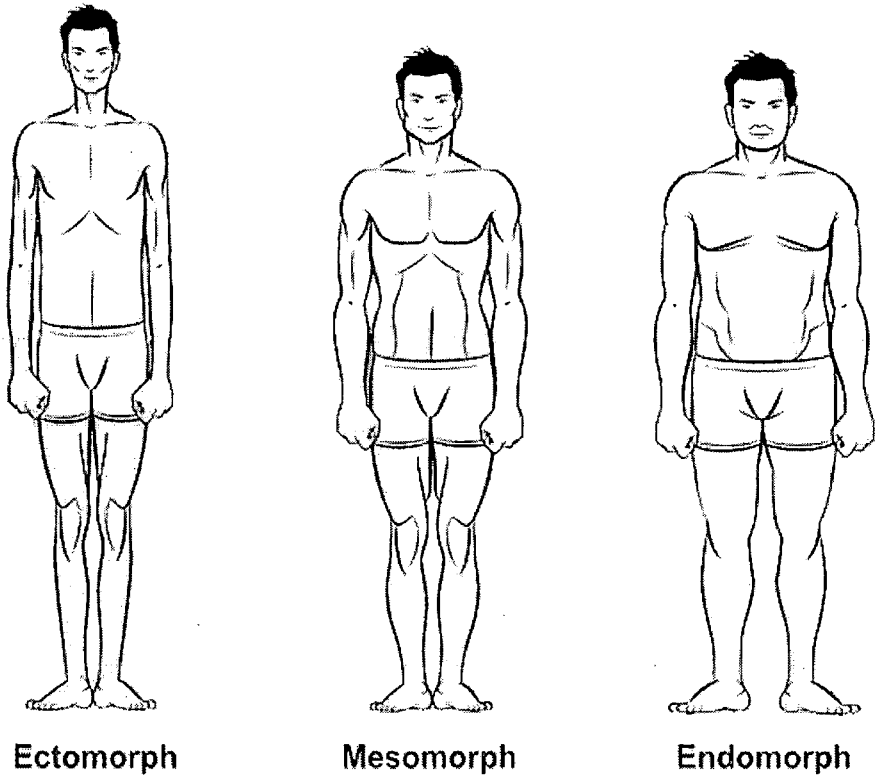
ภาวะอ้วนเป็นโรคชนิดหนึ่ง ซึ่งเกิดจากการสะสมของไขมันในร่างกายที่มีมากเกินไป ทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ (W.H.O., 1998)

สรุปได้ว่า ภาวะอ้วน หมายถึง ภาวะที่มีไขมันสะสมในร่างกายมากกว่าปกติ โดยประเมินจากค่าดัชนีมวลกาย ≥ 25 กิโลกรัม/เมตร² การเกิดภาวะอ้วนหรือโรคอ้วนมีสาเหตุหลายสาเหตุ

1. สาเหตุของภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน สาเหตุของภาวะน้ำหนักเกินเกิดได้จากหลายสาเหตุ แบ่งเป็นสาเหตุที่แก้ไขได้ด้วยตนเองและสาเหตุที่แก้ไขไม่ได้ด้วยตนเอง ทั้งกรรมพันธุ์ สิ่งแวดล้อม และจากร่างกายของมนุษย์เอง แบ่งออกเป็นสาเหตุใหญ่ ๆ ดังนี้

1.1 กรรมพันธุ์ ถ้าพ่อและแม่อ้วนทั้งสองคน ลูกจะมีโอกาสอ้วนได้ถึงร้อยละ 80 ถ้าพ่อหรือแม่คนใดคนหนึ่งอ้วน ลูกจะมีโอกาสอ้วนได้ถึงร้อยละ 40 และถ้าพ่อและแม่ไม่อ้วนเลย ลูกมีโอกาสอ้วนเพียงร้อยละ 10 เท่านั้น ซึ่งอาจเป็นจากแบบแผนครอบครัวหรือทัศนคติในการรับประทานอาหาร ทำให้มีสิทธิอ้วนได้ (ปรัชญา ชุมวงวาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550; ศศิธร อุดสาหกิจ, 2550; ศนิชา วิเศษ, 2554; เมตตา คุณวงศ์, 2553; นัฐพร กกสูงเนิน, 2552; สุกมา เถาะสุวรรณ, 2554; วัชรภรณ์ ภูมิภูเขียว, 2552; ศนิชา วิเศษ, 2550)

นอกจากนี้ยังพบว่า โครงสร้างรูปร่างของคนในครอบครัวที่มีรูปร่างแบบ Endomorphs คือ ค่อนข้างท้วมกลม เนื้อนุ่ม มีไขมันกระจายอยู่ทั่วร่างกาย โดยเฉพาะมีบริเวณหน้าอก พุง ตะโพกและโคนขา ลำตัวจะดูใหญ่ แต่ความจริงมีโครงกระดูกเล็ก และ Mesomorphs คือรูปร่างที่มีกล้ามเนื้อแบบนักกีฬา จะมีแนวโน้มอ้วนมากกว่าคนที่รูปร่างผอมบาง ที่เรียกว่า Ectomorphs ซึ่งมีรูปร่างผอมสูง โครงกระดูกเล็ก กล้ามเนื้อตามตัวมีไขมันน้อย มีแนวโน้มที่จะมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานน้อยกว่า (Lewis, 1986 อ้างใน ปรัชญา ชุมวงวาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550)



ภาพที่ 3 การเกิดโรคอ้วนที่มีสาเหตุจากกรรมพันธุ์ ของโครงสร้างรูปร่างของคนในครอบครัว
(Weinsier,Heimbunger and Butterworth, 1989 อ้างใน กุสุมา สุริยา, 2550)

1.2 กินอาหารไขมันสูงและกินเกินความต้องการของร่างกาย การดำเนินชีวิตที่เร่งรีบ เคยชินกับอาหารสำเร็จรูปและ ฟาสต์ฟู้ด ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้อาหาร ไขมันสูงเหล่านี้ยังทำให้ร่างกาย เก็บไขมันส่วนเกิน ได้มากกว่าคาร์โบไฮเดรตส่วนเกิน ทั้งยัง นำไปใช้ในร่างกายนได้น้อยกว่า การกินอาหารไขมันสูงและกินอาหารมากเกินไปจะทำให้ร่างกาย สร้างเซลล์ไขมันเพิ่มขึ้น หลังจากเซลล์ไขมันเพิ่มขึ้นแล้วจะไม่หายไปไหนหรือลดน้อยลง เรา สามารถทำให้แฟบลงได้ แต่แล้วก็จะคืนตัวเหมือนเดิมเมื่อเรารับประทานอาหารมากขึ้น นี่ก็สาเหตุ ความอ้วนสะสมจากการกินอาหารปริมาณมาก (สมยศ กิตติมั่นคง, 2551)

1.3 ขาดการออกกำลังกาย ถ้ารับประทานอาหารมากเกินไปที่ร่างกายต้องการแต่ได้ ออกกำลังกายบ้าง ก็อาจทำให้อ้วนช้าลง แต่หลายท่านที่รับประทานพอดีหรือมากกว่าความต้องการ ของร่างกายแล้วนั่ง ๆ นอน ๆ โดยไม่ได้ยืดเส้นยืดสายออกกำลังกายหรือทำกิจกรรมใด ๆ ในไม่ช้า จะเกิดสะสมเป็นไขมันในร่างกาย (ปรัชญา ชุมแวงวาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550; ศศิธร อุตสาหกิจ, 2550; ศนิชา วิเศษ, 2554; เมตตา คุณวงศ์, 2553; นัฐพร กกสูงเนิน, 2552; สุกuma เกาะสุวรรณ, 2554; วัชรภรณ์ ภูมิภูเขียว, 2552; ศนิชา วิเศษ, 2550)

1.4 จิตใจและอารมณ์ มีคนเป็นจำนวนไม่น้อยที่รับประทานอาหารนั้นจนอยู่จิตใจและอารมณ์ เช่น การรับประทานอาหารเพื่อดับความโกรธ ความคับแค้นใจ กลุ้มใจ กังวลใจหรือดีใจ บุคคลเหล่านี้จะรู้สึกว่าการรับประทานอาหารทำให้จิตใจสงบ จึงหันมายึดเอาอาหารไว้เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความสบายใจ ตรงกันข้ามกับบางคนกลุ้มใจ เสียใจก็รับประทานอาหารไม่ได้เป็นระยะเวลานาน ๆ ก็มีผลทำให้ขาดอาหาร (ปรัชญา ชุมแสงวาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550; ศศิธร อุตสาหกิจ, 2550; ศนินา วิเศษ, 2554; เมตตา คุณวงศ์, 2553; นัฐพร กกสูงเนิน, 2552; สุกุม่า เกาะสุวรรณ, 2554; วัชรภรณ์ ภูมิภูเขียว, 2552; ศนินา วิเศษ, 2550)

1.5 ความไม่สมดุล ระหว่างความรู้สึกอิ่มแถมกับความหิวหรือความอยากอาหาร เมื่อใดที่ความอยากเพิ่มขึ้น เมื่อนั้นการบริโภคก็เพิ่มมากขึ้น ซึ่งถึงขั้นที่เรียกว่ากินจุ ในที่สุดก็จะทำให้อ้วน (ปรัชญา ชุมแสงวาปี, 2550; วัชรภรณ์ ภูมิภูเขียว, 2552; ศนินา วิเศษ, 2550)

1.6 เพศ ผู้หญิงจะมีโอกาสอ้วนมากกว่าผู้ชาย เนื่องจากผู้ชายมีกล้ามเนื้อมากกว่าจึงใช้พลังงานได้มากกว่า นอกจากนี้ผู้หญิงมักมีนิสัยกินจุบจิบมากกว่าผู้ชาย (ปณิตา นลินญา, 2553)

1.7 อายุ เมื่ออายุมากขึ้น ปริมาณกล้ามเนื้อและการทำกิจกรรมต่าง ๆ จะลดลง ร่างกายจึงใช้พลังงานลดลง ผู้หญิงหลังหมดประจำเดือนมวลกล้ามเนื้อจะลดลง 1 เปอร์เซ็นต์ทุกปี ทำให้ระบบเผาผลาญลดลง พลังงานจากอาหารจึงสะสมในรูปไขมันได้ง่ายขึ้น (ปรัชญา ชุมแสงวาปี, 2550; วัชรภรณ์ ภูมิภูเขียว, 2552; ศนินา วิเศษ, 2550)

1.8 กระบวนการทางเคมีที่เกิดขึ้นในร่างกาย อัตราการเปลี่ยนแปลงทางเคมีในร่างกายคืออัตราความสามารถในการใช้พลังงานของร่างกายจะค่อย ๆ ลดลงตามอายุ นอกจากนี้อัตราการเผาผลาญยังขึ้นอยู่กับ เพศ รูปร่าง กรรมพันธุ์ และวิธีการดำรงชีวิตของแต่ละบุคคลด้วย (ปรัชญา ชุมแสงวาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550; ศศิธร อุตสาหกิจ, 2550; ศนินา วิเศษ, 2554; เมตตา คุณวงศ์, 2553; นัฐพร กกสูงเนิน, 2552; สุกุม่า เกาะสุวรรณ, 2554; วัชรภรณ์ ภูมิภูเขียว, 2552; ศนินา วิเศษ, 2550)

1.9 ยา ผู้ป่วยบางโรคจะได้รับฮอร์โมนสเตียรอยด์ เป็นเวลานานก็จะทำให้อ้วนได้ และในเพศหญิงที่ฉีดยาหรือรับประทานยากำเนิดก็ทำให้อ้วนได้เช่นกัน (ปรัชญา ชุมแสงวาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550; ศศิธร อุตสาหกิจ, 2550; ศนินา วิเศษ, 2554; เมตตา คุณวงศ์, 2553; นัฐพร กกสูงเนิน, 2552; สุกุม่า เกาะสุวรรณ, 2554; วัชรภรณ์ ภูมิภูเขียว, 2552; ศนินา วิเศษ, 2550)

2. ชนิดของคนอ้วน ลักษณะรูปร่างของคนอ้วนนั้นแตกต่างกัน ซึ่งแต่ละลักษณะก็มีความสำคัญ โดยมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ ในทางการแพทย์การที่มีไขมันสะสมในร่างกายมากกว่าปกติ แบ่งเป็น 3 ชนิด (ปรัชญา ชุมแสงวาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550) ตามความสำคัญของการเกิดโรคแทรกซ้อน คือ

2.1 อ้วนชนิดลงพุง (Central obesity) เป็นลักษณะของคนอ้วนที่มีการสะสมของไขมันที่บริเวณช่องท้องและอวัยวะภายใน เช่น ตับ ไต ลำไส้ กระเพาะอาหารและอื่น ๆ ไขมันที่อยู่ในอวัยวะภายในเหล่านี้ เป็นตัวการที่ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคไขมันในเลือดสูง โดยรอบพุงที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ 5 ซม. จะเพิ่มโอกาสเกิดโรคเบาหวาน 3-5 เท่า ส่วนใหญ่พบในผู้ชาย (ปรัชญา ชุมแวงวาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550)

2.2 อ้วนทั้งตัว (Generalized type obesity) หรืออ้วนแบบทั่วไป กลุ่มนี้มีไขมันทั้งร่างกายมากกว่าปกติโดยไขมันที่เพิ่มขึ้น มิได้จำกัดอยู่ที่ตำแหน่งใด ตำแหน่งหนึ่งโดยเฉพาะ บางคนนอกจากเป็นโรคอ้วนทั้งตัวแล้วยังเป็นโรคอ้วนลงพุงร่วมด้วย จะมีโรคแทรกซ้อนทุกอย่าง และโรคที่เกิดจากน้ำหนักตัวมาก ได้แก่ โรคไขข้อ ปวดข้อ ข้อเสื่อม ปวดหลัง ระบบหายใจทำงานผิดปกติ (ปรัชญา ชุมแวงวาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550)

2.3 อ้วนแบบผู้หญิง (Gynoid type obesity) หรืออ้วนชนิดตะโพกใหญ่ ฝรั่งเรียก อ้วนแบบลูกแพร์ (Paer-shape obesity) คืออ้วนแบบตะโพกใหญ่ เอวใหญ่มาก ส่วนใหญ่พบในเพศหญิง โอกาสจะเกิดโรคแทรกซ้อนจะน้อยกว่าสองชนิดแรก (ปรัชญา ชุมแวงวาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550)

นอกจากนี้กระทรวงสาธารณสุขยังได้กำหนดชนิดความอ้วนแบบอ้วนอันตรายไว้ 2 แบบ คืออ้วนชนิดลงพุง (Central obesity) และอ้วนทั้งตัว (Generalized type obesity) (กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

3. เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินภาวะน้ำหนักเกิน

3.1 มวลร่างกาย (Body Mass Index, BMI) เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (1998) กำหนด ได้มีการตกลงกัน International Obesity Task Force (IOTF) เสนอการวัดดัชนีความอ้วนสำหรับคนเอเชียไว้ดังนี้ (ปณิดา นลินญา, 2553)

ค่าดัชนีมวลกาย	การประเมิน
≤ 18.5	น้ำหนักน้อย
18.5 - 22.9	ปกติ
23.0 - 24.9	เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน
25.0 - 29.9	อ้วนระดับ 1
≥ 30.0	อ้วนระดับ 2

3.2 การวัดเส้นรอบเอว (Abdominal fat) เส้นรอบเอวเป็นอีกดัชนีหนึ่งที่ใช้บอกความอ้วน การมีเส้นรอบเอวที่มีค่าสูงพบว่าสัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes)

โรคไขมันในเส้นเลือดสูง โรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจและหลอดเลือด การวัดเส้นรอบเอว
ร่วมไปกับการวัดค่า BMI จึงเหมาะสำหรับคนที่น้ำหนักปกติหรือผู้ที่น้ำหนักเกินไม่มากนัก การที่
เส้นรอบเอวมากกว่าค่าที่กำหนด (Cut off point) ถือว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเรื้อรังไม่
ติดต่อได้ สำหรับผู้ที่มี BMI สูง เช่น ≥ 35 ไม่จำเป็นต้องวัดเส้นรอบเอวเพิ่มอีก เพราะไม่ได้ช่วยเพิ่ม
การกำหนดความเสี่ยง เนื่องจากค่า BMI สูงมากแล้ว และสำหรับผู้ที่มีค่า BMI 25-34.9 กก./ม² การ
วัดการเปลี่ยนแปลงเส้นรอบเอวจะมีประโยชน์เพิ่มเติมจากการวัด BMI ซึ่งเส้นรอบเอวอาจ
เปลี่ยนแปลงได้ขณะที่ค่า BMI ไม่เปลี่ยน นอกจากนี้มีการเสนอเกณฑ์บอกถึงความเสี่ยงดังกล่าว ซึ่ง
ความแตกต่างกันระหว่างหญิงและชาย (ปรัชญา ชุมแสงวาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550; ศศิธร
อุตสาหกิจ, 2550; เมตตา คุณวงศ์, 2553; นัฐพร กกสูงเนิน, 2552; สุกuma เถาะสุวรรณ, 2554;
วัชรภรณ์ ภูมิภูเขียว, 2552; สนิชา วิเศษ, 2550)

การวัดเส้นรอบเอวต้องกำหนดจากจุดที่เหนือกระดูกสะโพกเชิงกราน แล้วใช้เทปวัดวัด
รอบเอวโดยที่ไม่แน่นหรือตึงเกินไป จากนั้นวัดความยาวของเส้นรอบเอว โดยใช้เกณฑ์ดังที่ได้กล่าว
มาแล้วข้างต้น อย่างไรก็ตามการเก็บไขมันร่างกายอาจมีความแตกต่างในด้านของเชื้อชาติและเผ่าพันธุ์
รวมทั้งปัจจัยด้านอายุเข้ามาเกี่ยวข้อง สำหรับคนไทยยังต้องการข้อมูลเพิ่มเติมด้านปริมาณไขมัน
บริเวณเอวกับความเสี่ยงของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่าง ๆ (ปรัชญา ชุมแสงวาปี, 2550; กุสุมา
สุริยา, 2550; ศศิธร อุตสาหกิจ, 2550; สนิชา วิเศษ, 2554; เมตตา คุณวงศ์, 2553; นัฐพร กกสูงเนิน,
2552; สุกuma เถาะสุวรรณ, 2554; วัชรภรณ์ ภูมิภูเขียว, 2552)

4. การแก้ไขภาวะน้ำหนักเกิน การแก้ไขภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานหรือการลดน้ำหนัก
นั้น เป็นการลดไขมันที่สะสมอยู่ในร่างกายลง ซึ่งไม่จำเป็นต้องลดลงจนถึงเกณฑ์ในคราวเดียว หาก
ลดลงได้ร้อยละ 10 -15 ของน้ำหนักตัวเริ่มต้น ถือว่าเป็นการประสบผลสำเร็จที่ยิ่งใหญ่ ซึ่งมีหลายวิธี
ดังนี้ (ศศิธร อุตสาหกิจ, 2550)

4.1 การลดการบริโภค การลดปริมาณไขมันและลดปริมาณพลังงานที่ได้รับต่อวัน
การบริโภคอาหารที่มีแคลอรีเท่าเดิม (Isocaloric diet) โดยการลดไขมันและทดแทนด้วย
คาร์โบไฮเดรต ซึ่งให้ปริมาณแคลอรีเท่าเดิมนั้น ช่วยลดปริมาณไขมันที่ร่างกายได้รับ แต่ไม่ได้ช่วย
ลดน้ำหนัก เนื่องจากปริมาณแคลอรียังเท่าเดิม ดังนั้นการปรับเปลี่ยนชนิดอาหารที่บริโภคยังไม่
พอควรลดการบริโภคลงด้วย (ปณิดา นลินญา, 2553)

4.2 การเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย เนื่องมาจากการลดปริมาณพลังงานที่ได้รับ
ร่วมกับการเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย ช่วยป้องกันไม่ให้น้ำหนักที่ลดนั้นเพิ่มกลับมาอีก การ
เคลื่อนไหวและออกกำลังกายควรเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป ช้า ๆ แต่ให้ทำประจำและ
สม่ำเสมอ การออกกำลังกายจะทำต่อเนื่องกัน หรือจะแบ่งเป็นช่วงสั้น ๆ ซึ่งเมื่อนับรวมกันแล้วได้

ผลลัพธ์ไม่ต่างกัน ซึ่งงานวิจัยโดยให้อาสาสมัครที่ออกกำลังกาย วันละ 30 นาที 3 วัน/สัปดาห์ (ปณิตา นลินญา, 2553)

กล่าวโดยสรุป ความเหมาะสมในการออกกำลังกาย การออกกำลังกายที่จะให้ผลในแง่เผาผลาญพลังงานจากร่างกายนั้น ควรออกกำลังกายโดยให้หัวใจมีอัตราการเต้นในเกณฑ์เป้าหมายคือ จาก 220 ลบ อายุ เท่ากับอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดสำหรับคนทั่วไป อัตราการเต้นของหัวใจตามเป้าหมาย ควรจะเป็น 60% - 80% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดในคนปกติ ระยะเวลาในการออกกำลังกาย หากต้องการให้มีการใช้ไขมันที่สะสมอยู่ในร่างกาย ควรออกกำลังกายนาน 20 นาที ติดต่อกัน แต่ถ้าหากไม่มีเวลาจริง ๆ อาจใช้เวลาออกกำลังกายตอนเช้าหรือตอนเย็น ครั้งละประมาณ 10 นาที เป็นต้น ความบ่อยในการออกกำลังกาย ควรให้ได้ 3 ครั้ง/สัปดาห์ จึงจะได้ผลดี การออกกำลังกายถ้าจะให้ได้ผลดีนั้น ต้องทำให้ได้ทุกวันจะดีมาก หรืออย่างน้อยควรมีเวลาให้อาทิตย์ละ 3 วัน ระยะเวลาของการออกกำลังกายอย่างต่ำครั้งละ 30 นาที จะได้ผลน้อย แต่ถ้าเกิน 1 ชั่วโมง ถือว่ามากเกินไปจนอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บและอ่อนเพลียมากเกินไป แต่สำหรับผู้ที่ไม่ได้เคยออกกำลังกายมาก่อน ควรจะเริ่มจากน้อย ๆ แล้วค่อย ๆ เพิ่มเวลานานขึ้นเรื่อย ๆ จนได้ 30 นาที เพราะผู้ที่ออกกำลังกายใหม่ ๆ สภาพร่างกายอาจจะยังไม่แข็งแรง และยังไม่คุ้นกับการออกกำลังกายนาน ๆ (ปรัชญา ชุมแวววาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550; ศศิธร อุตสาหกิจ, 2550; ศนิชา วิเศษ, 2554; เมตตา คุณวงศ์, 2553; นัฐพร กกสูงเนิน, 2552; สุกมา เกาะสุวรรณ, 2554; วัชรภรณ์ ภูมิภูเขียว, 2552)

4.3 การปรับพฤติกรรม การปรับพฤติกรรมจะเกิดขึ้นเมื่อคน ๆ นั้นมีประสบการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมทำให้เห็นผลที่ดีขึ้น (Self experience approach) ทำให้มีความมั่นใจว่าตัวเองทำได้ และเมื่อได้รับความชื่นชมจากผู้อื่นและสังคม รอบด้าน การเป็นแบบอย่างให้ผู้อื่น รวมทั้งการตอกย้ำ (Reinforcement) และการให้รางวัล (Reward) จะสร้างพลังแห่งความเชื่อมั่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจำเป็นต้อง เป็นการดูแลตนเอง (Self monitoring) ทั้งเรื่องการดำเนินชีวิต การบริโภคอาหาร การเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย และการลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ (ปรัชญา ชุมแวววาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550; ศศิธร อุตสาหกิจ, 2550; ศนิชา วิเศษ, 2554; เมตตา คุณวงศ์, 2553; นัฐพร กกสูงเนิน, 2552; สุกมา เกาะสุวรรณ, 2554; วัชรภรณ์ ภูมิภูเขียว, 2552)

4.4 การให้ยา ยาลดความอ้วนจะเหมาะสำหรับคนอ้วนที่ไม่สามารถควบคุมการกินอาหารได้เลย มีนิสัยกินเก่ง หิวบ่อยและไม่ชอบออกกำลังกาย จึงทำให้เกิดผลข้างเคียงต่อร่างกาย และหากใช้ไม่ถูกต้องเช่น รับประทานเกินขนาดจะเกิดอันตรายแก่ร่างกายได้ จึงควรอยู่ในความควบคุมดูแลของแพทย์ ยาที่ใช้ส่วนใหญ่จะเป็นยาที่ไปออกฤทธิ์ต่อสมองส่วนไฮโปทาลามัส บริเวณศูนย์ควบคุมการกินอาหาร ทำให้ไม่รู้สึกลอยากอาหาร ผลข้างเคียงของยา คือ ปากแห้ง

อ่อนเพลีย ท้องผูก นอนไม่หลับ เมื่อหยุดกินยา ความอยากอาหารจะกลับมาเหมือนเดิม และถ้ายังปฏิบัติตัวเช่นเดิมอีก น้ำหนักก็จะเพิ่มขึ้นและอาจอ้วนกว่าเดิมได้ นอกจากนี้ยังมาจำพวกขับปัสสาวะ ันรยคัฮอร์โมน ยาระบายหรือยาถ่าย ยาหรือสารที่ผลิตจากไยพีช และยาลดกรด (ปรัชญา ชุมแวงวาปี, 2550; กุสุมา สุริยา, 2550; ศศิธร อุตสาหกิจ, 2550; ศนิชา วิเดช, 2554; เมตตา คุณวงศ์, 2553; นัฐพร กกสูงเนิน, 2552; สุกุม่า เกะสุวรรณ, 2554; วัชรภรณ์ ภูมิภูเขียว, 2552)

4.5 การผ่าตัด อาจนำมาพิจารณานำมาใช้ในกรณีที่อ้วนมากหรือมีโรคแทรกซ้อนของโรคอ้วนซึ่งไม่ได้ผลจากการรักษาด้วยวิธีลดน้ำหนักด้วยวิธีอื่น นอกจากนี้ต้องมีประวัติอ้วนมานาน แต่การผ่าตัดอาจมีภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น ขาดอาหาร โรคตับ (ศศิธร อุตสาหกิจ, 2550; ศนิชา วิเดช, 2554; เมตตา คุณวงศ์, 2553)

ซึ่งในการจัดโปรแกรมที่ผู้ศึกษาสนใจครั้งนี้ใช้วิธีแก้ไขปัญหาน้ำหนักเกินมาตรฐาน โดยการควบคุมอาหารและการใช้การออกกำลังกาย โดยโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงนี้ ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) โดยมีหลักในการลดหรือควบคุมน้ำหนัก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุกุม่า เกะสุวรรณ (2554) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถของต่อการรับรู้การปฏิบัติตนและน้ำหนักตัวของนักเรียนวัยรุ่นหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ปฏิบัติตน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ซึ่งมีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ตามเกณฑ์ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 60 คน สุ่มเพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน กลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมการสร้างความสามารถของตน ประกอบด้วย 1) ความสำเร็จในการกระทำ 2) การสังเกตตัวเอง 3) การชักจูงด้วยคำพูด 4) สภาวะทางกายและอารมณ์กลุ่มควบคุมได้รับคำแนะนำตามปกติ เครื่องมือวิจัย คือ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน แบบสอบถามการรับรู้การปฏิบัติตน ด้านการบริโภค และด้านการออกกำลังกาย และ โปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถของตน ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลองทันทีที่กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้การปฏิบัติตนสูงกว่ากลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ภายหลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัว ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ภายหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัว ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศนิชา วิเศษ (2554) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน ทำการศึกษาถึงทดลอง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลอง 30 คนและกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน ภายหลังการทดลองพบว่านักเรียนในกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าก่อนได้รับการทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

เมตตา คุณวงศ์ (2553) ได้ทำการศึกษาผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเอง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลดน้ำหนักในกลุ่มวัยทอง ตำบลบ้านกู่ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ประกอบด้วยกิจกรรม การให้ความรู้ เรื่องโรคอ้วน และการลดน้ำหนัก โดย บรรยายประกอบวีดิทัศน์ การประชุมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การลดน้ำหนักที่ได้ผล การใช้ตัวแบบบุคคล การสังเกตตัวเองและการบันทึกเกี่ยวกับการลดน้ำหนักของตน และแจกคู่มือการลดน้ำหนัก สุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ตามคุณสมบัติคัดเข้าจำนวน 70 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 35 คน ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนภายในกลุ่ม วิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired Sample t-test และระหว่างกลุ่ม ใช้สถิติ Independent t-test กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับการลดน้ำหนัก ด้านการรับรู้ในความสามารถตนเองในการลดน้ำหนัก ด้านความคาดหวังในผลลัพธ์เกี่ยวกับการลดน้ำหนัก และด้านการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ส่วนค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวและดัชนีมวลกายหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวและค่าดัชนีมวลกายลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

เครือวัลย์ ตาปราบ (2550) ได้ศึกษา ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานคร โดยเป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi experimental research) มีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ กลุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 60 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่ายแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองจำนวน 30 คน กลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบความรู้ และการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนักที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูล

โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (T- test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of Covariance) ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักรวมทั้งลดการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนัก ดีวก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนัก ไม่แตกต่างจากก่อนทดลอง และไม่ดีกว่ากลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองมีน้ำหนักลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วรรรัตน์ สุขคุ้ม (2551) ทำการวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมการบริโภค ขนาดของรอบเอว และค่าดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วน ภายหลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคเพื่อควบคุมน้ำหนักของผู้สูงอายุหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำหนัก สูงวก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

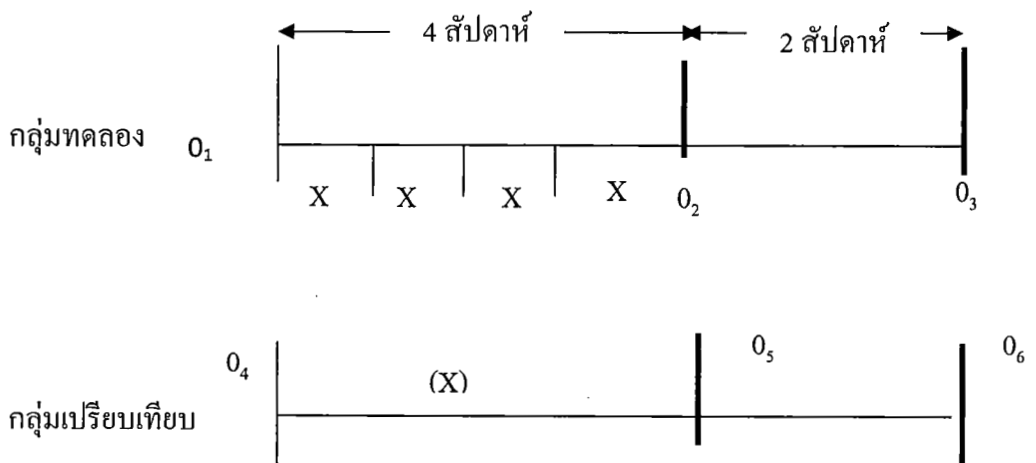
กุสุมา สุริยา (2550) ทำการวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมลดน้ำหนัก โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการกำกับตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ของพยาบาลปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 30 คน เวลาในการทดลอง 10 สัปดาห์ พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการทดลอง

รูปแบบการศึกษา

รูปแบบการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบสองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบวัดผลก่อนหลัง (The pre test – post test control group design) และระยะติดตาม ดังนี้



ตามรูปแบบการศึกษา

O_1 หมายถึง เก็บผลโปรแกรมก่อนทดลองในกลุ่มทดลอง

X หมายถึง ให้การทดลองด้วยโปรแกรม 4 ครั้งติดต่อกัน

(X) หมายถึง การรับบริการปกติ

O_2 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มทดลองภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม

O_3 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มทดลองเพื่อติดตามประเมินผลภายหลังเสร็จ

สิ้นโครงการ 2 สัปดาห์

O_4 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มเปรียบเทียบครั้งที่ 1

O_5 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มเปรียบเทียบครั้งที่ 2

O_6 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มเปรียบเทียบครั้งที่ 3

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรเป้าหมาย เป็นประชาชนกลุ่มเสี่ยงใน อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมีเงื่อนไขในการพิจารณาเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.1 เกณฑ์การคัดเข้า

1.1.1 เป็นเพศชายหรือหญิง อายุ 30 – 60 ปี

1.1.2 มีความดันโลหิต อยู่ในช่วง 140 มิลลิเมตรปรอท ขึ้นไปและ/หรือ ความดัน ไคเอสโตลิก อยู่ในช่วง 80-89 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งวัดโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้วยเครื่องวัดความดันโลหิต ที่ได้รับการตรวจมาตรฐานตามเกณฑ์ และมีการอ่านซ้ำ 3 ครั้ง อีกทั้งวัดในช่วงเวลา เดียวกันในแต่ละครั้ง

1.1.3 มีค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 24.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ขึ้นไป

1.1.4 ไม่เป็นโรค เบาหวาน ไต หัวใจและหลอดเลือด ร่วมด้วย

1.1.5 ไม่เป็นผู้ที่อยู่ในระหว่างวิธควบคุมน้ำหนัก โดยใช้ยา สารเคมี กาแฟลดน้ำหนัก อาหารเสริมลดน้ำหนัก

1.1.6 ให้ความร่วมมือในการศึกษาจนจบการทดลอง

1.2 เกณฑ์การคัดออก

1.2.1 มีการขาดการติดต่อ ในระหว่างการทดลอง

1.2.2 ปฏิเสธการเข้าร่วมกิจกรรมของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

1.2.3 เสียชีวิตหรือไม่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโปรแกรม

2. ขนาดตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของ ค่าเฉลี่ยระหว่าง กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 คำนวณโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง เพื่อ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (อ้างใน อรุณ จิรวรรณกุล, 2550, หน้า 300) ดังนี้

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

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม

α = ระดับนัยสำคัญ (Type I error) กำหนดให้ที่ 0.05

β = ความเชื่อมั่น (Type II error) กำหนดให้ที่ 80%

Z_α = ค่าอัตราส่วนที่วิกฤติของพื้นที่ใต้โค้งปกติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 มีค่า 1.64

$Z\beta$ = ค่าอัตราส่วนที่วิกฤติของพื้นที่ใต้โค้งปกติ ณ จุด ความเชื่อมั่นที่ 80 % มีค่า 0.84

σ = ความแปรปรวนรวมของประชากรของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

μ_1 = ค่าเฉลี่ยของประชากรกลุ่มทดลอง

μ_2 = ค่าเฉลี่ยของประชากรกลุ่มเปรียบเทียบ

จากการศึกษาของ อาริรัตน์ สุขใจ (2546) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการเคลื่อนไหวออกกำลังกายของสตรีวัยกลางคนที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มและสมัครใจเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 45 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 24 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 21 คน เนื่องจากเป็นลักษณะงานวิจัยที่คล้ายกับที่ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษา พบว่าค่าดัชนีมวลกายในกลุ่มทดลอง 26.21 กิโลกรัม/ ตารางเมตร กลุ่มเปรียบเทียบ 27.74 กิโลกรัม/ตารางเมตร และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มทดลอง 1.74 กลุ่มเปรียบเทียบ 1.44

ค่า σ^2 คำนวณได้จากสูตร

$$Sd_1^2 = \frac{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)sd_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

n_1 = ขนาดตัวอย่างในกลุ่มทดลอง

n_2 = ขนาดตัวอย่างในกลุ่มเปรียบเทียบ

sd_1^2 = ความแปรปรวนของค่าดัชนีมวลกาย ในกลุ่มทดลอง = $(1.74)^2$

sd_2^2 = ความแปรปรวนของค่าดัชนีมวลกาย ในกลุ่มเปรียบเทียบ = $(1.44)^2$

จากสูตรแทนค่าได้ดังนี้

$$Sd_1^2 = \frac{(24 - 1)(1.74)^2 + (21 - 1)(1.44)^2}{24 + 21 - 2}$$

$$Sd_1^2 = \frac{(23 \times 3.03) + (20 \times 2.07)}{43}$$

$$Sd_1^2 = \frac{152.49}{43} = 3.55$$

นำค่าที่ได้แทนค่าในสูตรหาขนาดตัวอย่าง

$$n/\text{กลุ่ม} = \frac{2 \times 3.55 (1.64 + 0.84)^2}{(26.21 - 27.74)^2}$$

$$n/\text{กลุ่ม} = \frac{2 \times 3.55 (2.48)^2}{(-1.53)^2}$$

$$n/\text{กลุ่ม} = \frac{43.665}{2.34} = 18.66$$

ฉะนั้นจึงใช้ประชากรกลุ่มเสี่ยงละ 19 คนเป็นกลุ่มตัวอย่าง และอาจจะมีผู้สูญหายจากทดลอง โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยหาแนวทางในการป้องกันปัญหาดังกล่าว ได้มีการเพิ่มขนาดตัวอย่าง โดยนำอัตราการสูญหายจากการติดตามมาใช้ในการคำนวณปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

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

n_{adj} = ขนาดตัวอย่างที่ปรับเพิ่ม

n = ขนาดตัวอย่างก่อนปรับ

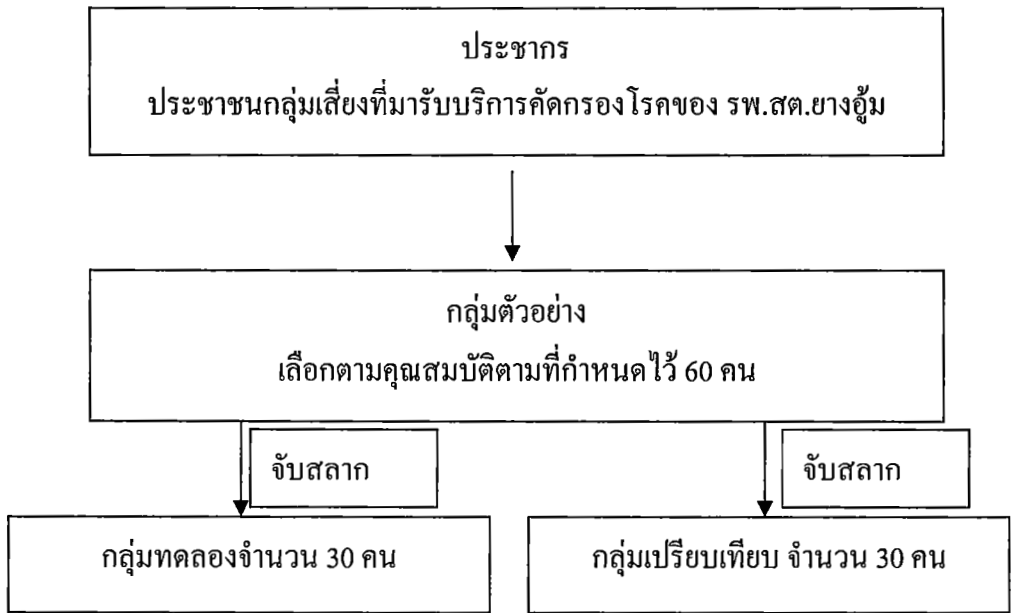
d = ค่าร้อยละของขนาดตัวอย่างที่สูญหาย

$$\begin{aligned} n_{adj} &= \frac{18.66}{(1-0.15)^2} \\ &= 25.91 \end{aligned}$$

ขนาดตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 26 คน รวมเป็นกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ 52 คน และเพื่อให้สอดคล้องในทางทฤษฎีการแจกแจงแบบ t หรือ student -t distribution ที่เหมาะสม (สุชาติ บวรจิตวงศ์, 2548, หน้า 166-167) จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างในการวิจัยเป็นกลุ่มละ 30 คน รวมทั้งสองกลุ่มเป็น 60 คน

3. วิธีการสุ่มตัวอย่าง คัดเลือกประชาชนกลุ่มเสี่ยง ที่มีคุณสมบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด ลักษณะประชากร จากนั้นนำรายชื่อผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่มารับบริการเมื่อออกหน่วยคัดกรองโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และมีภูมิลำเนา อยู่ในอำเภอท่าคันโท ตามเกณฑ์คัดเลือกที่

กำหนดมา 60 คน และสุ่มเข้ากลุ่มด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Sample random sampling) โดยการจับสลากรายชื่อ มีขั้นตอนการเลือกดังนี้



เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้เป็น เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ข, หน้า 75) รายละเอียดดังนี้

1. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) ด้วยการให้ความรู้ คำแนะนำและการพูดชักจูงเพื่อให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะอ้วนเกิดความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคเพื่อควบคุมน้ำหนักได้สำเร็จ
2. การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) โดยให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงสนทนากับตัวแบบของประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะอ้วนที่ประสบความสำเร็จในการมีพฤติกรรมบริโภคเพื่อควบคุมน้ำหนัก เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้สึก ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมบริโภคเพื่อควบคุมน้ำหนัก
3. การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ (Physiological and Effective states) สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผ่อนคลายด้วยการแสดงความเป็นกันเอง ใช้คำพูดที่นุ่มนวลให้เกียรติประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะอ้วน

4. การมีประสบการณ์หรือการกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive Mastery experience) โดยผู้ศึกษาให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะอ้วนร่วมกันอภิปรายเพื่อวิเคราะห์พฤติกรรม ปัญหา อุปสรรคของการปฏิบัติ และช่วยกันหาแนวทางแก้ไขปัญหา โดยประเมินจากแบบบันทึกพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการรับประทานอาหารประจำวัน แบบบันทึกการรับประทานอาหารประจำสัปดาห์ และแบบประเมินภาวะอ้วนประจำสัปดาห์

ประเภทและการจัดทำแผนการสอน ประกอบด้วย

1. ภาพพนักประกอบการสอน
2. จัดทำเอกสารประกอบคำบรรยาย พฤติกรรมบริโภคเพื่อควบคุมน้ำหนักสำหรับประชาชนกลุ่มเสี่ยง
3. จัดทำตัวอย่างเมนูอาหารใน 1 วันสำหรับประชาชนกลุ่มเสี่ยง
4. จัดทำกิจกรรมประกวดประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มีพฤติกรรมบริโภคเพื่อควบคุมน้ำหนัก โดยมีของรางวัลเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในครัวเรือนเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการควบคุมน้ำหนัก
5. จัดหารูปแบบจำลองอาหาร
6. สไลด์นำเสนอการควบคุมน้ำหนัก
7. จัดหาตัวแบบเชิงบวกในการควบคุมน้ำหนักประชาชนกลุ่มเสี่ยง

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เครื่องชั่งน้ำหนักชนิดยืนและที่วัดส่วนสูงที่ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Calibration) ทุก 6 เดือน ตามคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 : 2000 ในการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงของกลุ่มตัวอย่าง ใช้ชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงโดยเครื่องเดียวกันตลอด และผู้ศึกษาเป็นผู้ชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงให้กลุ่มตัวอย่างตลอดการศึกษานี้ และมีแบบสัมภาษณ์โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของประชาชนกลุ่มเสี่ยง คือ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับความดันโลหิต ศาสนา สถานภาพสมรส รายได้ของครอบครัวต่อเดือน และการศึกษาสูงสุด มีทั้งหมด 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก มีเนื้อหาที่ประกอบด้วย การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ข้อคำถามจะเป็นคำตอบใช่และตอบไม่ใช่ มีทั้งหมด 20 ข้อ ให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมตอบเพียงข้อเดียว โดยนำมาตรวจให้คะแนนแบบตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน โดยข้อคำถามจะมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ประกอบด้วย

ข้อความเชิงบวก ได้แก่ ข้อ 1,2,3,5,6,11,12,13,14,15,16,17,18,19 และข้อ 20

ข้อความเชิงลบ ได้แก่ ข้อ 4,6,7,8,9 และข้อ 10

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ข้อคำถาม	ตอบใช่(คะแนนที่ได้)	ตอบไม่ใช่(คะแนนที่ได้)
ข้อความเชิงบวก	1	0
ข้อความเชิงลบ	0	1

แปลความหมายคะแนนสำหรับคะแนนรวม แบ่งช่วงคะแนนแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Reference) เป็น 5 ระดับ (อ้างใน บุญธรรม กิจปรีดาภิรต, 2551, หน้า 199) ได้ช่วงคะแนนเป็นร้อยละดังนี้

ระดับความรู้	ได้ร้อยละของคะแนนเต็ม
ดีมาก	95 – 100
ดี	85 - 94
ปานกลาง	75 - 84
น้อย	65 - 74
น้อยมาก	น้อยกว่า 65

จากนั้น นำมาแปลผลเพื่อการวิเคราะห์ความรู้ เป็น สามกลุ่ม คือ

ความรู้	ร้อยละของคะแนน
มีความรู้ดี	85 – 100
มีความรู้ปานกลาง	74 – 84
มีความรู้ต่ำ	น้อยกว่า 74

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก มีเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อควบคุมน้ำหนัก

ประกอบด้วย พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ความตั้งใจในการควบคุม

น้ำหนัก ข้อคำถามมีลักษณะเป็น 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนโดยดัดแปลงแบบ Likert scale

ดังนี้ ด้านพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมน้ำหนัก ซึ่งจะมีคะแนนมากกว่า 1 คะแนนแต่ละข้อ

มีให้เลือก 5 คำตอบ การให้คะแนนข้อความที่ใช้วัดเจตคติ ตามลิคเคอร์ต จะมีทั้งเชิงบวกกับเชิงลบ

และคำตอบมีลักษณะเชิงประเมินค่า มีลำดับมากน้อยเรียงกันตามลำดับ ไม่มีถูกหรือผิด (อ้างใน บุญ

ธรรม กิจปรีดาภิรต, 2551, หน้า 324) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับที่วัดได้	กรณีที่ข้อคำถามเป็นเชิงบวก	กรณีที่ข้อคำถามเป็นเชิงบวก
ระดับมากที่สุด	5 คะแนน	1 คะแนน
ระดับมาก	4 คะแนน	2 คะแนน
ระดับปานกลาง	3 คะแนน	3 คะแนน
ระดับน้อย	2 คะแนน	4 คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	1 คะแนน	5 คะแนน

จากนั้น นำมาแปลผลเพื่อการวิเคราะห์เป็นระดับพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุม
น้ำหนัก เป็น สามกลุ่ม ตามวิธีของ Bloom (อ้างใน บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ์, 2551, หน้า 199)
คือ

พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก	ร้อยละของคะแนน
ปฏิบัติได้มาก	80 – 100
ปฏิบัติได้ปานกลาง	60 – 79
ปฏิบัติได้น้อย	น้อยกว่า 60

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

- 1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนอ
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความครอบคลุมและ
สอดคล้องตามวัตถุประสงค์
- 2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) นำผลจากการทดลองมาใช้วิเคราะห์หาค่าความ
เที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามด้านพฤติกรรมและความรู้ด้วยสูตรสัมประสิทธิ์ความเที่ยงโดย
วิธีแอลฟาของครอนบาช (Cronbach’s Alpha coefficient) ได้ค่า 0.72 ในแบบสอบถามพฤติกรรม
และ 0.74 ในส่วนวัดความรู้ ใช้วิธี คูเตอร์ ริชาร์ดสัน 20 (KR20)

การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาคำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้
ขั้นก่อนการทดลอง

- 1. ขอหนังสือแนะนำตัวจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่าคันโท ถึงผู้อำนวยการ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง จำนวน 7 ตำบล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาต
ดำเนินการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้ศึกษาชี้แจงวัตถุประสงค์และพร้อมส่งหนังสือขอความร่วมมือในนำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มทดลอง

3. ทำหนังสือขอใช้ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยางฮ่อม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงกลาง ในการทำกิจกรรมตามโปรแกรมในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม – สิงหาคม 2555

4. ชี้แจงวัตถุประสงค์ต่อกลุ่มทดลอง 30 คน เพื่อให้กลุ่มทดลองเข้าใจวัตถุประสงค์การศึกษาครั้งนี้ พร้อมทั้งยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

5. ผู้ศึกษาส่งหนังสือเชิญกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มเปรียบเทียบที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม จำนวน 30 คน เพื่อนัดหมายวันและเวลาในการเก็บข้อมูลทั้ง 3 ช่วง

ขั้นตอนการทดลอง

1. กิจกรรมครั้งที่ 1 (วันที่ 3 สิงหาคม 2555) ใช้เวลา 2 ชั่วโมง ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (Pre-test) ในกลุ่มทดลอง โดยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และข้อตกลงในโปรแกรมให้กลุ่มทดลองทราบ โดยมีวัตถุประสงค์คือต้องการให้กลุ่มทดลองมีความเข้าใจในโปรแกรม สร้างสัมพันธภาพในกลุ่มทดลอง พร้อมทั้งมีกิจกรรม “น้ำหนักรู้เท่าทันได้แค่ไหน” โดยให้กลุ่มทดลองได้ออกมาแนะนำตัว พร้อมทั้งเล่าประสบการณ์ที่ผ่านมาของตนเองว่า ทำไมจึงมีน้ำหนักเพิ่มมากขึ้น เคยลดน้ำหนัก ออกกำลังกายอย่างไรบ้าง กลุ่มทดลองออกมาเล่าประสบการณ์ที่ผ่านมาของตนเองเป็นรายคน โดยแต่ละคนให้เล่าความเป็นมาว่า น้ำหนักที่มีในปัจจุบันนั้น มาได้อย่างไร ใช้ชีวิตมีพฤติกรรมการกิน อย่างไร เคยออกกำลังกายหรือไม่ รวมทั้งร่วมกันทำกิจกรรม “เป้าหมายมีไว้พุ่งชน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ให้กลุ่มทดลองมีเป้าหมายในการควบคุมน้ำหนักร่วมกัน และร่วมกันกำหนดว่าตนเองควรจะมีน้ำหนักเท่าใด ผู้ศึกษาถ่ายรูปกลุ่มทดลองรายคนและให้แต่ละคนเขียนน้ำหนักที่ต้องการไว้ที่กระดาน ผู้ศึกษาสรุปประเด็นเนื้อหาในวันนี้ และนัดหมายกลุ่มทดลองในครั้งต่อไป

2. กิจกรรมครั้งที่ 2 (10 สิงหาคม 2555) กิจกรรม “ฐานแห่งการเรียนรู้” มีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมน้ำหนักและมีกระบวนการในการนำไปสู่การควบคุมน้ำหนักก่อนเข้าฐาน ผู้ศึกษาจะแจกแบบบันทึกพร้อมเอกสารการเข้าฐานไว้ให้กลุ่มทดลอง โดยมีการจัดทำฐาน 3 ฐาน ดังนี้ ฐานที่ 1 การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) ฐานที่ 2 การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ (Physiological and Effective states) ฐานที่ 3 การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) วิธีการคือแบ่งกลุ่มทดลองกลุ่มละ 10 คน ได้ทั้งหมด 3 กลุ่ม ด้วยวิธีจับสลากเลือกตามสี ได้แก่

ฐานที่ 1 สีแดง ใช้ตัวแบบแบบมีชีวิตให้กลุ่มทดลองสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับตัวแบบ

ฐานที่ 2 สีชมพู ใช้ตัวแบบที่เป็นวิดีโอ กระตุ้นให้กลุ่มทดลองเกิดความอยากรู้อยากเห็น น้ำหนัก พร้อมทั้งมีเกมสับัตรคำ แบบรูปภาพให้กลุ่มทดลองเล่น มีโมเดลอาหารให้กลุ่มทดลองได้เลือกว่าแต่ละวันควรกินเท่าไร

ฐานที่ 3 สีเขียว ใช้คำพูดในแบบโฆษณาเพื่อชักจูงให้กลุ่มทดลองควบคุมน้ำหนัก ให้กลุ่มทดลองนั่งตามสบาย แล้วให้หลับตาฟัง การพูดโน้มน้าวเพื่อการควบคุมน้ำหนัก แล้วให้กลุ่มทดลองจินตนาการว่าเห็นตัวเองมีพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนัก ฐานนี้จะมีการใช้เสียงและคำพูดชักจูงโน้มน้าวใจ โดย “ชีวิตสิ่งจิตลดความอ้วน” ให้แต่ละกลุ่มเข้าฐานแต่ละฐานโดยใช้เวลาฐานละ 20 นาที แต่ละฐานมีใจความสำคัญในการควบคุมน้ำหนักเป็นหลัก ระหว่างรอเข้าฐานมีกิจกรรมสนทนาการเพื่อไม่ให้กลุ่มทดลองมีความรู้สึกเบื่อหน่าย

กิจกรรม “ควบคุมน้ำหนักไว้เถิดจะเกิดผล” กลุ่มทดลองแต่ละกลุ่ม อภิปรายในสิ่งที่ได้แต่ละฐาน พร้อมทั้งให้แต่ละคน เขียนความคาดหวังที่ต้องการควบคุมน้ำหนัก พร้อมทั้งเลือกการควบคุมน้ำหนักที่เหมาะสมกับตนเอง โดยประยุกต์ใช้ จากแต่ละฐานที่ไปดูมา พร้อมทั้ง เขียนเป้าหมายลงในแบบบันทึกประจำตัว

3. กิจกรรมครั้งที่ 3 (17 สิงหาคม 2555) กิจกรรม “ผลลัพธ์” มีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มทดลองภูมิใจความสำเร็จตนเองในการควบคุมน้ำหนักกลุ่มทดลองแต่ละคนได้รับการชั่งน้ำหนักและถ่ายรูปผู้ศึกษานำรูปของกลุ่มทดลองรายคน ที่ถ่ายไว้ นำมาเปรียบเทียบกับ รูปที่ถ่ายในวันนี้ ผู้ศึกษาทบทวนโดยการให้กลุ่มทดลอง ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และสรุปให้รางวัลสำหรับ ผู้ที่มีพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักที่เหมาะสม สรุปแผนการจัดกิจกรรมนัดพบปะพูดคุย เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ประสพการณ์ ปัญหาอุปสรรค ผลการควบคุมน้ำหนักของกลุ่มทดลองรายคน และติดตามเยี่ยมบ้าน กระตุ้นเตือน และให้กำลังใจพร้อมทั้งกล่าวโน้มน้าวให้กำลังใจในการปฏิบัติการควบคุมน้ำหนักที่เหมาะสม พร้อมทั้งนัดกลุ่มทดลองอีกครั้ง

4. กิจกรรมครั้งที่ 4 (24 สิงหาคม 2555) กิจกรรม “กินให้พอม” มีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความกระตือรือร้นในการควบคุมน้ำหนัก ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนนั่งเรียนเป็นรูปตัวยู ผู้สอนกล่าวทักทายผู้เรียน และทบทวนกิจกรรมการเรียนรู้จากครั้งที่แล้ว ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน โดยให้ผู้เรียนกลุ่มเดิมส่งตัวแทนมาเล่ากิจกรรมที่เรียนรู้จากครั้งที่แล้ว และอภิปรายเกี่ยวกับการบันทึกการบริโภคอาหารเมื่ออยู่ที่บ้าน ผู้สอนทบทวนการเรียนรู้และการปฏิบัติ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามเกี่ยวกับการเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสมโดยมีผู้ช่วยประจำกลุ่ม เป็นผู้จดบันทึกและควบคุมการอภิปราย ผู้ศึกษานำตารางอาหารที่มีแคลอรีมาให้กลุ่มทดลองดู ใช้ตารางอาหารเป็น

ตัวแบบสัญลักษณ์ พร้อมทั้งแนะนำเป้าหมายเพื่อการควบคุมน้ำหนักอย่างยั่งยืน พร้อมทั้ง พูดยักษ์งู โน้มน้าว ให้กำลังใจในการควบคุมน้ำหนัก และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักที่เหมาะสมต่อไป ฝึกปฏิบัติการนับพลังงานอาหาร เพื่อไม่ให้ได้รับพลังงานเกินในแต่ละวัน ทำแบบสัมภาษณ์หลังสิ้นสุดการทำโปรแกรม กล่าวขอบคุณและนัดหมายอีก 2 สัปดาห์

5. กิจกรรมครั้งที่ 5 (8 กันยายน 2555) ติดตามประเมินผล เพื่อติดตามประเมินผลการควบคุมน้ำหนักของกลุ่มทดลองภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม โดยผู้ศึกษาติดตามเยี่ยมบ้านของกลุ่มทดลองรายคน มีการสอบถาม ให้ทำแบบประเมินพฤติกรรมหลังจากสิ้นสุดโปรแกรม และติดตามดูแบบบันทึก กล่าวชมเชย พร้อมให้กำลังใจในการควบคุมน้ำหนักต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้ครบแล้ว ผู้ศึกษาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ทางสถิติ กำหนดค่าความเชื่อมั่นทางสถิติที่ระดับ 0.05 การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการและสถิติช่วยสรุปผลดังนี้

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)

1.1 ข้อมูลด้านลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.2 ข้อมูลในส่วน วิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytical Statistics)

2.1 ใช้สถิติวิเคราะห์หาความแตกต่าง โดยเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยผลโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง หลังการทดลองและติดตามผล ด้วยสถิติ Independent Sample t-test

2.2 เปรียบเทียบผลโปรแกรม ก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล 2 สัปดาห์ในกลุ่มทดลองด้วยสถิติ One -Way ANOVA แบบวัดซ้ำ ถ้าพบต่างกันเปรียบเทียบรายคู่ด้วย

Bonferrani

การพิทักษ์สิทธิตัวอย่าง

ในการศึกษารั้งนี้ ผู้ศึกษาได้คุ้มครองและพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาให้แก่กลุ่มตัวอย่าง อธิบายวัตถุประสงค์และความสำคัญของการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล การขออนุญาตในการตอบแบบสอบถาม การปกปิดและรักษาความลับ การวิเคราะห์ และการนำเสนอผลการศึกษา ผู้เข้าร่วมเป็นตัวอย่างการศึกษาจะได้รับข้อมูลถึงสิทธิต่าง ๆ ดังนี้ คือ สิทธิในการถอนตัวจากการศึกษา ข้อมูลต่าง ๆ ผู้ศึกษาจะเก็บเป็นความลับ การเผยแพร่ผลการศึกษาจะนำเสนอเป็นทางวิชาการ และไม่มีการเปิดเผยชื่อของผู้เข้าร่วมเป็นตัวอย่างการศึกษาโดยเด็ดขาด มีการชี้แจงและทำความเข้าใจถึงการพิทักษ์สิทธิต่อผู้เก็บข้อมูลอย่างสมบูรณ์

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ การศึกษานี้เป็นรูปแบบการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research Design) แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison group) โดยเปรียบเทียบผลการศึกษาระหว่างกลุ่มในกลุ่มทดลอง มีการวัดผล 3 ครั้ง คือระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และระยะติดตามประเมินผล โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ผู้ศึกษาได้นำเสนอผลด้วยการบรรยายประกอบตารางเรียงตามลำดับ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป
2. การเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรม น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย และความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
3. การเปรียบเทียบผลโปรแกรมของค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
4. ความรู้ พฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก และน้ำหนัก ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต ภายในกลุ่มทดลอง

ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลส่วนบุคคลของการศึกษานี้ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส รายได้ครอบครัวต่อเดือน ระดับการศึกษาสูงสุด โดยหาค่าความถี่และร้อยละ พบว่า

เพศ กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งสองกลุ่มมีเพศชายและเพศหญิงเท่ากัน ร้อยละ 50

อายุ กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนมาก มีอายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 16 คน (53.3%) และจำนวน 14 คน (46.7%) ตามลำดับ และรองลงมาคือช่วงอายุ 50-59 ปี จำนวน 9 คน (30.0%) และจำนวน 10 คน (33.3%) ตามลำดับ แสดงว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุใกล้เคียงกัน

สถานภาพสมรส กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ คือมีสถานภาพสมรสเป็นส่วนมาก จำนวน 27 คน (90.0%) และจำนวน 29 คน (96.7%) คำลำดับ แสดงว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่ม เปรียบเทียบมีสถานภาพสมรสเหมือนกัน

รายได้ครอบครัวต่อเดือน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าส่วนมากของกลุ่ม ทดลองมีรายได้ 3,000 จำนวน 16 คน (53.4%) และส่วนมากกลุ่มเปรียบเทียบมีรายได้ 3,001-4,000 จำนวน 15 คน (50.0%) คำลำดับ รองลงมา กลุ่มทดลองมีรายได้ 3,001-4,000 จำนวน 9 คน (30.0%) และกลุ่มเปรียบเทียบมีรายได้ 4,001 ขึ้นไป จำนวน 11 คน (36.6%) คำลำดับ แสดงว่า ทั้งกลุ่ม ทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีรายได้ที่แตกต่างกัน

การศึกษา กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนมากพบว่า จบชั้นประถมศึกษาจำนวน 29 คน (96.7%) และจำนวน 30 คน (100.0%) คำลำดับ แสดงว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่ม เปรียบเทียบมีการศึกษาใกล้เคียงกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รวม	30	100	30	100.0
เพศ				
ชาย	11	50.0	11	50.0
หญิง	19	50.0	19	50.0
อายุ				
30-39 ปี	5	16.7	6	20.0
40-49 ปี	16	53.3	14	46.7
50-59 ปี	9	30.0	10	33.3
สถานภาพสมรส				
โสด	3	10.0	0	0
สมรส	27	90.0	29	96.7
หย่า แยก	0	0.0	1	3.3
รายได้				
ต่ำกว่า 3000	16	53.3	4	13.3
3001- 4000	9	30.0	15	50.0
4001 ขึ้นไป	5	16.7	11	36.7
การศึกษาสูงสุด				
ประถมศึกษา	29	96.7	30	100.0
มัธยมศึกษา/ อาชีวศึกษา	1	3.3	0	0.0

การเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรม น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย และความดันโลหิต ระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนทดลองกลุ่มทดลองมี ค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการควบคุม น้ำหนัก เท่ากับ 14.0 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.51 และค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรม เท่ากับ 58.0 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.11 ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เท่ากับ 75.63 ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน เท่ากับ 7.66 ค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีมวลกาย เท่ากับ 29.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.51 ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิต เท่ากับ 142.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.59 ตามลำดับ ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการควบคุม น้ำหนัก เท่ากับ 13.37 ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน เท่ากับ 2.05 และค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรม เท่ากับ 59.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.35 ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เท่ากับ 62.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.49 ค่าเฉลี่ยของค่า ดัชนีมวลกาย เท่ากับ 26.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.69 ระดับความดันโลหิต เท่ากับ 140.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.25 ตามลำดับ

ภายหลังจากได้รับโปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการ ควบคุม น้ำหนัก เท่ากับ 18.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.99 และค่าเฉลี่ยของคะแนน พฤติกรรม เท่ากับ 88.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.41 ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เท่ากับ 73.90 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 78.73 ค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีมวลกาย เท่ากับ 29.28 ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน เท่ากับ 4.02 ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต เท่ากับ 141.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.37 ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการควบคุม น้ำหนัก เท่ากับ 11.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.5 และค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรม เท่ากับ 57.97 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.52 ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เท่ากับ 67.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.51 ค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีมวลกาย เท่ากับ 26.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.68 ค่าเฉลี่ยระดับความ ดันโลหิต เท่ากับ 141.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.91 ตามลำดับ

ผลการติดตาม กลุ่มทดลองค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการควบคุม น้ำหนัก เท่ากับ 18.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.71 และค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรม เท่ากับ 88.97 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.04 ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เท่ากับ 74.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.81 ค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีมวลกาย เท่ากับ 29.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.60 ส่วนค่าเฉลี่ยของ ระดับความดันโลหิต เท่ากับ 141.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.75 ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการควบคุม น้ำหนัก เท่ากับ 13.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.95 และค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรม เท่ากับ 58.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.20 ค่าเฉลี่ย น้ำหนัก เท่ากับ 67.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.41 ค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีมวลกาย เท่ากับ

26.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.69 ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิต เท่ากับ 141.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.63 ส่วน ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรู้ พฤติกรรม น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย และความดันโลหิตในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง			กลุ่มเปรียบเทียบ		
	$\bar{X}$	S.D.	สรุป	$\bar{X}$	S.D.	สรุป
ความรู้						
ก่อนทดลอง	14.00	1.85	มีความรู้น้อย	13.37	2.05	มีความรู้น้อย
หลังทดลอง	18.10	0.99	มีความรู้ดี	11.30	2.50	มีความรู้น้อย
ติดตามผล	18.10	0.71	มีความรู้ดี	13.33	1.95	มีความรู้น้อย
พฤติกรรม						
ก่อนทดลอง	58.00	9.11	ปฏิบัติได้น้อย	59.10	6.35	ปฏิบัติได้น้อย
หลังทดลอง	88.10	6.41	ปฏิบัติได้มาก	57.97	4.52	ปฏิบัติได้น้อย
ติดตามผล	88.97	6.04	ปฏิบัติได้มาก	58.60	9.20	ปฏิบัติได้น้อย
น้ำหนัก						
ก่อนทดลอง	75.63	7.66		62.03	4.49	
หลังทดลอง	73.90	8.73	ลดลง	67.07	4.51	เพิ่มขึ้น
ติดตามผล	74.80	7.81	ลดลง	67.17	4.41	เพิ่มขึ้น
ดัชนีมวลกาย						
ก่อนทดลอง	29.93	3.51	อ้วนระดับที่ 1	26.78	1.69	อ้วนระดับที่ 1
หลังทดลอง	29.28	4.02	อ้วนระดับที่ 1	26.79	1.68	อ้วนระดับที่ 1
ติดตามผล	29.65	3.60	อ้วนระดับที่ 1	26.83	1.69	อ้วนระดับที่ 1
ความดันโลหิต						
ก่อนทดลอง	142.2	2.59	สูงขั้นที่ 1	140.4	3.25	ขั้นที่ 1
หลังทดลอง	141.5	3.37	สูงขั้นที่ 1	141.17	1.91	ขั้นที่ 1
ติดตามผล	141.03	3.75	สูงขั้นที่ 1	141.03	2.63	ขั้นที่ 1

การเปรียบเทียบผลโปรแกรมของค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ก่อนทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ไม่แตกต่างกัน ในขณะที่ หลังการทดลอง และในระยะติดตามผลในกลุ่มทดลอง ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ของกลุ่มทดลองสูงกว่าจากกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

ระดับ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		t	$\bar{d}$	p
	$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D			
ความรู้							
ก่อนทดลอง	14.00	1.85	13.37	2.05	1.25	0.63	0.12
หลังทดลอง	18.10	0.99	11.30	2.50	13.80	6.80	<0.001
ติดตามผล	18.10	0.71	13.33	1.95	12.55	4.76	<0.001

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม ก่อนทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมไม่แตกต่างกัน ในขณะที่ หลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม ของกลุ่มทดลองสูงกว่าจากกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และในระยะติดตามผลกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

ระดับ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	$\bar{d}$	p
	$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D			
คะแนนพฤติกรรม							
ก่อนทดลอง	58.00	9.11	59.10	6.35	-0.54	-1.10	0.06
หลังทดลอง	88.10	6.41	57.97	4.52	21.18	30.36	0.05
ติดตามผล	88.97	6.04	58.60	9.20	15.09	30.36	0.02

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก ก่อนทดลอง พบว่า ระหว่างกลุ่มทดลองเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบพบว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนัก ก่อนทดลองลดลงในกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบและมีการลดลงจากกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบในระยะติดตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยน้ำหนักเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

ระดับ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	$\bar{d}$	p
	$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D			
น้ำหนัก							
ก่อนทดลอง	75.63	7.66	62.03	4.49	4.41	3.15	<0.001
หลังทดลอง	73.90	8.73	67.07	4.51	3.11	2.48	<0.001
ติดตามผล	74.80	7.81	67.17	4.41	3.87	2.81	<0.001

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับค่าดัชนีมวลกายระหว่างกลุ่มทดลองเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบพบว่าค่าเฉลี่ยระดับค่าดัชนีมวลกาย ก่อนทดลองลดลงในกลุ่มทดลองลดลงแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบและมีการลดลงจากกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบในระยะติดตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

ระดับ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	$\bar{d}$	p
	$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D			
ดัชนีมวลกาย							
ก่อนทดลอง	29.93	3.51	26.78	1.69	4.41	3.15	0.02
หลังทดลอง	29.28	4.02	26.79	1.68	3.11	2.48	0.01
ติดตามผล	29.65	3.60	26.83	1.69	3.81	0.81	0.03

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบพบว่าค่าเฉลี่ยระดับค่าความดันโลหิต ก่อนทดลองลดลงในกลุ่มทดลองไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

ระดับ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		t	$\bar{d}$	p
	$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D			
ความดันโลหิต							
ก่อนทดลอง	142.20	2.59	140.4	3.25	2.28	1.73	0.87
หลังทดลอง	141.50	3.37	141.17	1.91	0.47	0.33	0.05
ติดตามผล	141.03	3.75	1.41	2.63	-0.39	0.33	0.13

ความรู้ พฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก และน้ำหนัก ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิตภายในกลุ่มทดลอง

ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักภายในกลุ่มทดลอง

ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ของกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกัน ทั้งก่อนทดลอง หลังทดลอง และระยะติดตาม ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยความรู้รายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ความรู้					
ผลโปรแกรม	2	336.20	168.10	95.77	0.00*
ผลต่างบุคคล	29	41.60	1.43		
ความคลาดเคลื่อน	58	101.80	1.76		
รวม	89	479.60			

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ก่อนการทดลอง มีความรู้ น้อยกว่าระยะหลังทดลองและระยะติดตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และพบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก หลังทดลองกับระยะติดตามไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์การทดสอบความแปรปรวนของความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก รายคู่ในกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ระยะ ดำเนินการ Mean (S.D.)		Mean Difference	ความแตกต่าง	95% CI	p
ความรู้ เกี่ยวกับการ ควบคุม น้ำหนัก	ก่อน	หลัง	-4.1	ก่อน < หลัง	-5.10–-3.09	<0.001
	14.0(1.85)	18.10(0.99)				
ความรู้ เกี่ยวกับการ ควบคุม น้ำหนัก	ก่อน	ติดตาม	-4.1	ก่อน < ติดตาม	-5.08–-3.11	< 0.001
	14.0(1.85)	18.10(0.71)				
	หลัง	ติดตาม	0	ไม่แตกต่าง	-0.53–0.53	1.00
	18.10(0.99)	18.10(0.71)				

พฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักภายในกลุ่มทดลอง

ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมของกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกัน ทั้งก่อนทดลอง หลังทดลอง และระยะติดตาม ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
พฤติกรรม					
ผลโปรแกรม	2	18794.47	9397.23	258.12	0.00*
ผลต่างบุคคล	29	2552.10	88.00		
ความคลาดเคลื่อน	58	2111.53	36.41		
รวม	89	23458.10			

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมน้อยกว่าระยะหลังทดลองและระยะติดตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และยังพบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก หลังทดลองมีค่าน้อยกว่าระยะติดตาม ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของพฤติกรรมรายคู่ในกลุ่มทดลอง

ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย			Mean Difference	ความแตกต่าง	95% CI	p
ตัวแปร	ระยะ	ดำเนินการ Mean (S.D.)				
พฤติกรรม	ก่อน	หลัง	-30.33	ก่อน < หลัง	-35.14– -25.52	<0.001
	58.0(9.10)	88.33(6.41)				
	ก่อน	ติดตาม	-30.96	ก่อน < ติดตาม	-35.7– -26.13	< 0.001
	58.0(9.10)	88.96(6.04)				
	หลัง	ติดตาม	-0.63	หลัง < ติดตาม	-1.35– 0.09	0.10
	88.33(6.41)	88.96(6.04)				

น้ำหนักภายในกลุ่มทดลอง

ผลการศึกษาพบว่า น้ำหนักของกลุ่มทดลอง ไม่มีความแตกต่างกัน ทั้งก่อนทดลอง หลังทดลอง และระยะติดตาม ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยน้ำหนักรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
น้ำหนัก					
ผลโปรแกรม	2	45.09	22.54	2.13	0.12
ผลต่างบุคคล	29	5074.22	174.97		
ความคลาดเคลื่อน	58	614.24	10.59		
รวม	89	5733.56			

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ก่อนการทดลอง มีน้ำหนักมากกว่าระยะหลังทดลอง และค่าเฉลี่ยน้ำหนักเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ก่อนการทดลอง มีน้ำหนักมากกว่าระยะติดตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และยังพบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก หลังทดลองมีค่าลดลงมากกว่าระยะติดตาม ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของน้ำหนักรายคู่ในกลุ่มทดลอง

ตัวแปร		ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ระยะ ดำเนินการ Mean (S.D.)		Mean Difference	ความแตกต่าง	95% CI	p
น้ำหนัก	ก่อน	หลัง		1.73	ก่อน > หลัง	-0.87-4.33	0.35
	75.63(7.66)	73.90(8.73)					
	ก่อน	ติดตาม		0.83	ก่อน > ติดตาม	0.36-1.30	<0.001*
	75.63(7.66)	74.80(7.81)					
	หลัง	ติดตาม		-0.90	หลัง < ติดตาม	-3.40-0.68	1.00
	73.90(8.73)	74.80(7.81)					

ดัชนีมวลกายภายในกลุ่มทดลอง

ผลการศึกษาพบว่า ดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลอง ไม่แตกต่างกัน ทั้งก่อนทดลอง หลังทดลอง และระยะติดตาม ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ดัชนีมวลกาย					
ผลโปรแกรม	2	6.50	3.25	2.38	0.10
ผลต่างบุคคล	29	1125.72	38.82		
ความคลาดเคลื่อน	58	79.15	1.36		
รวม	89	1211.36			

ผลการศึกษาพบว่า ค่าดัชนีมวลกายเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ก่อนการทดลอง มีน้ำหนักมากกว่าระยะหลังทดลองและระยะติดตาม และยังพบว่า ค่าดัชนีมวลกายหลังทดลองมีค่าน้อยกว่าระยะติดตาม ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าดัชนีมวลกายรายคู่ในกลุ่มทดลอง

ตัวแปร		ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย		Mean Difference	ความแตกต่าง	95% CI	p
ระยะ ดำเนินการ		Mean (S.D.)					
ค่าดัชนี มวลกาย	ก่อน	หลัง		0.65	ก่อน > หลัง	-0.27-1.59	0.25
	29.93(3.51)	29.28(4.02)					
	ก่อน	ติดตาม		0.28	ก่อน > ติดตาม	0.09-0.47	0.003
	29.93(3.51)	29.64(3.60)					
	หลัง	ติดตาม		-0.37	หลัง < ติดตาม	-1.29-0.54	0.93
	29.28(4.02)	29.64(3.60)					

ความดันโลหิตภายในกลุ่มทดลอง

ผลการศึกษาพบว่า ความดันโลหิตสูงของกลุ่มทดลอง ไม่แตกต่างกัน ทั้งก่อนทดลอง หลังทดลอง และระยะติดตาม ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ความดันโลหิต					
ผลโปรแกรม	2	20.69	10.34	1.19	0.31
ผลต่างบุคคล	29	436.62	15.06		
ความคลาดเคลื่อน	58	504.64	8.70		
รวม	89	961.96			

การศึกษาพบว่า ความดันโลหิต ก่อนการทดลองมากกว่าระยะหลังทดลองและระยะติดตาม และยังพบว่า ความดันโลหิตหลังทดลองมีค่าน้อยกว่าระยะติดตาม ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าความดันโลหิตรายคู่ในกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย		Mean Difference	ความแตกต่าง	95% CI	p
	ระยะ ดำเนินการ					
	Mean (S.D.)					
ความดันโลหิต	ก่อน	หลัง	0.70	ก่อน > หลัง	-1.16-2.56	1.00
	142.2(2.59)	141.5(3.37)				
โลหิต	ก่อน	ติดตาม	1.16	ก่อน >ติดตาม	-0.80-3.13	0.43
	142.2(2.59)	141.03(3.75)				
	หลัง	ติดตาม	0.46	หลัง<ติดตาม	-1.50-2.43	1.00
	141.5(3.37)	141.03(3.75)				

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการควบคุม น้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ ประชากรกลุ่ม ตัวอย่างคือ ประชาชนที่ได้มารับบริการตรวจคัดกรองโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ยางอุ้ม อำเภอท่าคันโท ที่มีอายุ ตั้งแต่ 35 – 60 ปี และมีค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 24.9 กิโลกรัม/ตาราง เมตร ขึ้นไป และได้รับการคัดกรองจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขว่ามีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคความดัน โลหิตสูง และยอมเข้าร่วมโปรแกรมจนจบการทดลอง โดยไม่จำกัดว่าเป็นเพศชายหรือเพศหญิง โดยจะต้องไม่เป็นผู้ที่อยู่ระหว่างการควบคุมน้ำหนักโดยวิธีอื่น ๆ อันได้แก่ การใช้ยา สารเคมี กาแฟ ลดน้ำหนัก หรืออาหารเสริมลดน้ำหนัก เกณฑ์การคัดออกคัดออก คือการขาดการติดต่อ ในระหว่างการทดลอง และเสียชีวิตหรือไม่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโปรแกรม จะยุติการเข้าร่วม โปรแกรมทันที

รูปแบบการศึกษาเป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบ่งกลุ่มตัวอย่าง เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparisons group) โดย เปรียบเทียบผลการศึกษาระหว่างกลุ่มในกลุ่มทดลอง มีการวัดผล 3 ครั้ง คือระยะก่อนทดลอง หลัง ทดลอง และระยะติดตามประเมินผล ได้ผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด และผู้ศึกษาได้ทำการ สุ่มอย่างง่าย ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการ ควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้ ความสามารถตนเอง (Self Efficacy Theory) ของ Bandura มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมน้ำหนัก ให้แก่ประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะน้ำหนักเกิน เนื้อหาประกอบด้วย (1) การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) ด้วยการให้ความรู้ คำแนะนำและการพูดยืนยันเพื่อให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มี ภาวะอ้วนเกิดความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคเพื่อควบคุม น้ำหนักได้สำเร็จ (2) การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) โดยให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงสนทนากับตัวแบบของประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะอ้วนที่ประสบ ความสำเร็จในการมีพฤติกรรมบริโภคเพื่อควบคุมน้ำหนัก เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้สึก ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมบริโภคเพื่อควบคุมน้ำหนัก (3) การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้น ทางอารมณ์ (Physiological and Effective states) สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผ่อนคลายด้วยการ

แสดงความเป็นกันเอง ใช้คำพูดที่นุ่มนวลให้เกียรติประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะอ้วน (4) การมีประสบการณ์หรือการกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive Mastery experience) โดยผู้ศึกษาให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะอ้วนร่วมกันอภิปรายเพื่อวิเคราะห์พฤติกรรม ปัญหา อุปสรรคของการปฏิบัติ และช่วยกันหาแนวทางแก้ไขปัญหา โดยประเมินจาก แบบบันทึกพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการรับประทานอาหารประจำวัน แบบบันทึกการรับประทานอาหารประจำสัปดาห์ และแบบประเมินภาวะอ้วนประจำสัปดาห์ โดยผู้ศึกษาได้จัดทำเป็น ฐานการเรียนรู้ มีทั้งหมด 3 ฐาน โดยมีเนื้อหาแต่ละฐาน ได้แก่ ฐานที่ 1 การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) ฐานที่ 2 การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ (Physiological and Effective states) ฐานที่ 3 การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) วิธีการคือแบ่งกลุ่มทดลองกลุ่มละ 10 คน ได้ทั้งหมด 3 กลุ่ม ด้วยวิธีจับสลากเลือกตามสี ได้แก่ ฐานที่ 1 สีแดง ใช้ตัวแบบแบบมีชีวิตให้กลุ่มทดลองสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับตัวแบบฐานที่ 2 สีชมพู ใช้ตัวแบบที่เป็นวิดีโอ กระตุ้นให้กลุ่มทดลองเกิดความอยากควบคุมน้ำหนัก พร้อมทั้งมีเกมสับัตรคำ แบบรูปภาพให้กลุ่มทดลองเล่น มีโมเดลอาหารให้กลุ่มทดลองได้เลือกว่าแต่ละวันควรกินเท่าไร ฐานที่ 3 สีเขียว ใช้คำพูดในแบบโฆษณาเพื่อชักจูงให้กลุ่มทดลองควบคุมน้ำหนัก การพูดโน้มน้าวเพื่อการควบคุมน้ำหนัก ฐานนี้จะมีการใช้เสียงและคำพูดชักจูงโน้มน้าวใจ ให้แต่ละกลุ่มเข้าฐาน แต่ละฐานโดยใช้เวลาฐานละ 20 นาที แต่ละฐานมีใจความสำคัญในการควบคุมน้ำหนักเป็นหลัก โดยมีประเภทและการจัดทำแผนการสอน รวมทั้งสื่อการสอน ประกอบด้วย ภาพพลิกประกอบการสอน จัดทำเอกสารประกอบคำบรรยาย พฤติกรรมบริโภคเพื่อควบคุมน้ำหนักสำหรับประชาชนกลุ่มเสี่ยง จัดทำตัวอย่างเมนูอาหารใน 1 วันสำหรับประชาชนกลุ่มเสี่ยง รวมทั้งจัดทำกิจกรรมประกวดประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มีพฤติกรรมบริโภคเพื่อควบคุมน้ำหนัก โดยมีของรางวัลเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในครัวเรือนเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการควบคุมน้ำหนัก จัดหารูปแบบจำลองอาหาร สไลด์นำเสนอการควบคุมน้ำหนัก ตัวแบบเชิงบวกในการควบคุมน้ำหนักประชาชนกลุ่มเสี่ยง และการติดตามเยี่ยมบ้าน รวมถึงเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ซึ่งมีทั้งหมด 3 ส่วนประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของประชาชนกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับความดันโลหิต ศาสนา สถานภาพสมรส รายได้ของครอบครัวต่อเดือน และการศึกษาสูงสุด ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักมีเนื้อหาที่ประกอบด้วย การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ส่วนที่ 3 พฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก มีเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อควบคุมน้ำหนักของประชาชนกลุ่มเสี่ยงประกอบด้วย พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ความตั้งใจในการควบคุมน้ำหนัก เครื่องมือในการทดลองทั้งหมด ได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและโครงสร้างจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ปรับภาษาให้

ง่ายและนำไปใช้ ในส่วนแบบสัมภาษณ์ ได้วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้านพฤติกรรมและความรู้ด้วยสูตรค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น โดยวิธีแอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha coefficient) ได้ค่า 0.72 ในแบบสอบถามพฤติกรรมและ 0.74 ในแบบวัดความรู้ โดยวิธี คูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 (KR20)

วิเคราะห์ข้อมูลเมื่อรวบรวมข้อมูลได้ครบแล้ว ผู้ศึกษาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ทางสถิติ กำหนดค่าความเชื่อมั่นทางสถิติที่ระดับ 0.05 การวิเคราะห์ ข้อมูลด้านลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่างการควบคุมน้ำหนักความคิดเห็น วิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาความแตกต่าง โดยเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองและ หลังการทดลอง ด้วยสถิติ Independent Sample T-test และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย ก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามประเมินผล 2 สัปดาห์ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ One -Way ANOVA Repeated

สรุปผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป เพศ กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เพศ กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งสองกลุ่มมีเพศชายและเพศหญิงเท่ากัน ร้อยละ 50 โดยอายุของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบที่เข้าร่วมโปรแกรมส่วนมาก มีอายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 16 คน (53.3%) และจำนวน 14 คน (46.7%) ตามลำดับ และรองลงมาคือช่วงอายุ 50-59 ปี จำนวน 9 คน (30.0%) และจำนวน 10 คน (33.3%) ตามลำดับ แสดงว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุใกล้เคียงกัน ส่วนสถานภาพสมรสของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ คือมีสถานภาพสมรสเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 27 คน (90.0%) และจำนวน 29 คน (96.7%) ตามลำดับ แสดงว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีสถานภาพสมรสเหมือนกัน รายได้ครอบครัวต่อเดือนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าส่วนมากของกลุ่มทดลองมีรายได้ 3,000 จำนวน 16 คน (53.4%) และส่วนมากกลุ่มเปรียบเทียบมีรายได้ 3,001-4,000 จำนวน 15 คน (50.0%) ตามลำดับ รองลงมา กลุ่มทดลองมีรายได้ 3,001-4,000 จำนวน 9 คน (30.0%) และกลุ่มเปรียบเทียบมีรายได้ 4,001 ขึ้นไป จำนวน 11 คน (36.6%) ตามลำดับ แสดงว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีรายได้ที่แตกต่างกัน และระดับของการศึกษา ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนมากพบว่า จบชั้นประถมศึกษาจำนวน 29 คน (96.7%) และจำนวน 30 คน (100.0%) ตามลำดับ แสดงว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการศึกษาใกล้เคียงกัน

ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักของกลุ่มทดลองส่วนมากในระดับน้อย ร้อยละ 73.3 รองลงมา อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 20.0 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 6.7 ตามลำดับ ในขณะที่ ก่อนทดลอง ในกลุ่มเปรียบเทียบส่วนมาก มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 63.3 รองลงมา อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 20.0 และอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ

พฤติกรรมในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมน้ำหนัก ของกลุ่มทดลองส่วนมาก มีค่าเฉลี่ยของ คะแนนพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 90.0 รองลงมา มีค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 10.0 ตามลำดับ และในขณะก่อนทดลอง ของกลุ่มเปรียบเทียบส่วนมาก มีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวในระดับน้อย ร้อยละ 93.3 รองลงมา มีค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 6.7 ตามลำดับ

น้ำหนักของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง พบว่ามีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักเป็น 75.63 และ หลังทดลองและระยะติดตามพบว่ามีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักเป็น 73.90 และ 74.80 เมื่อนำมาเปรียบกับ ก่อนทดลอง พบว่าน้ำหนักของกลุ่มทดลองหลังได้รับ โปรแกรมมีน้ำหนักลดลง และกลุ่ม เปรียบเทียบ พบว่ามีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักเป็น 62.03 และหลังทดลองและระยะติดตามพบว่ามี ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักเป็น 67.07 และ 67.17 เมื่อนำมาเปรียบกับก่อนทดลอง พบว่าน้ำหนักของกลุ่ม เปรียบเทียบหลังได้รับ โปรแกรมมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น

ค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองส่วนมาก อยู่ในภาวะอ้วนระดับที่ 1 (25-29.9 (กก./ m^2) ร้อยละ 53.3 รองลงมาอยู่ในระดับอ้วนอันตราย (ค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 30 ขึ้นไป) ร้อยละ 46.7 ตามลำดับ ในขณะที่ก่อนทดลอง ในกลุ่มเปรียบเทียบส่วนมาก อยู่ในภาวะอ้วนระดับที่ 1 (25-29.9 (กก./ m^2) ร้อยละ 80.0 รองลงมาอยู่ในระดับภาวะน้ำหนักเกิน (23-24.9(กก./ m^2) ร้อยละ 20.0 ตามลำดับ

ระดับความดันโลหิตจำแนกตามระยะเวลาระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า ก่อนทดลองกลุ่มทดลองมีค่าความดันโลหิตอยู่ในขั้นที่ 2 (140-159 มิลลิเมตรปรอท) ร้อยละ 100 ก่อนทดลองในกลุ่มเปรียบเทียบส่วนมาก มีค่าความดันโลหิตอยู่ในขั้นที่ 2 (140-159 มิลลิเมตร ปรอท) ร้อยละ 83.3 รองลงมา มีค่าความดันโลหิตอยู่ในขั้นที่ 1 (120-139 มิลลิเมตรปรอท) ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ

2. สรุปผลข้อมูล จากการศึกษา โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ การศึกษา อภิปรายผล ที่ได้จากการทดลอง ดังนี้

2.1 ด้านการเปลี่ยนแปลงความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักหลังทดลองเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบแล้ว พบว่า การเปลี่ยนแปลงความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักในกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น แต่ในกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีการเปลี่ยนแปลง และเมื่อนำมาเปรียบเทียบรายกลุ่ม พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานในการศึกษาข้อที่ 2 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมและความรู้ เพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ

2.2 ด้านพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก ภายหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม เพิ่มมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบแล้ว พบว่า การเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวในการควบคุมน้ำหนักในกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น แต่ในกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวในการควบคุมน้ำหนัก และเมื่อนำมาเปรียบเทียบรายกลุ่ม พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานในการศึกษาข้อที่ 2 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมและความรู้ เพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ และสอดคล้องกับสมมติฐานในการศึกษาข้อที่ 3 กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก ดัชนีมวลกาย คะแนนพฤติกรรม คะแนนความรู้ ในระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล แตกต่างกัน

2.3 ด้านการเปลี่ยนแปลงค่าน้ำหนักตัว ภายหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองช่วงก่อนมีการทดลอง มีค่าน้ำหนัก ในระยะก่อนทดลองเทียบกับระยะหลังทดลองไม่แตกต่างกัน และพบว่า มีค่าน้ำหนักระยะติดตามผลลดลง เมื่อเทียบกับระยะก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อ เปรียบเทียบระยะหลังการทดลอง กับระยะติดตามประเมินผลการทดลอง พบว่าค่าน้ำหนักไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงไปลดลง เมื่อนำมาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

2.4 ด้านการเปลี่ยนแปลงค่าดัชนีมวลกาย ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และในระยะติดตามค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบกับ กลุ่มเปรียบเทียบพบว่าค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองนั้นลดลง อย่างแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกับสมมติฐานในการศึกษาข้อที่ 1 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีมวลกายและน้ำหนักลดลง เมื่อเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ

2.5 ด้านการเปลี่ยนแปลงความดันโลหิต ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย

ความดันโลหิตลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง และในระยะติดตามไม่แตกต่างกัน

จากการใช้ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการควบคุมน้ำหนักใน ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น และใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ผลการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิต ระดับน้ำหนักตัว ค่าดัชนี มวลกาย ลดลง และความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนเพิ่มมากขึ้น มีพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวในการควบคุม น้ำหนักที่ดี มีความคงอยู่ของพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ที่ไม่ใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการควบคุมน้ำหนัก ในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งจะส่งผลให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมที่ดีใน การควบคุมน้ำหนักและสามารถลดความเสี่ยงต่อโรคเรื้อรังต่าง ๆ ด้วย

อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้อภิปรายผลการศึกษาดังนี้

1. ประชาชนกลุ่มเสี่ยงกลุ่มทดลอง ภายหลังเข้าร่วม โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัด กาฬสินธุ์ ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าน้ำหนัก ในระยะก่อนทดลองมากกว่าระยะหลัง ทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.03$) และพบว่ามีค่าน้ำหนักก่อนมีการทดลองมากกว่าระยะ ติดตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) นั่นคือ หลังจากได้รับ โปรแกรมการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง แล้ว ประชาชน กลุ่มเสี่ยงกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักลดลง กล่าวคือ ผู้ศึกษาได้ประยุกต์ใช้แนวคิดของแบบ คูรา ในการรับรู้ความสามารถตนเอง เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะ น้ำหนักเกินได้ใช้ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery Experiences) ซึ่งถือว่าเป็นวิธีการที่มี ประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากเป็นประสบการณ์ โดยตรง โดยที่ความสำเร็จทำให้เพิ่มความสามารถของตนเอง และบุคคลจะเชื่อว่าเขาสามารถที่จะ ทำได้ บุคคลที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถ จะไม่ยอมแพ้อะไรง่าย ๆ แต่จะพยายามทำงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ ทำให้การควบคุมน้ำหนักครั้งนี้ได้ผล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของ เมตตา คุณวงศ์ (2553) ที่ได้ทำการศึกษาผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเอง ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเอง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ในการลดน้ำหนักในกลุ่มวัยทอง ตำบลบ้านกู่ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม โดยกลุ่ม ทดลองได้รับ โปรแกรมสุขศึกษา ประกอบด้วยกิจกรรม การให้ความรู้ เรื่องโรคอ้วน และการลด น้ำหนัก โดย บรรยายประกอบวีดิทัศน์ การประชุมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การลดน้ำหนัก

ที่ได้ผล การใช้ตัวแบบบุคคล การสังเกตตัวเองและการบันทึกเกี่ยวกับการลดน้ำหนักของตน และ แจกคู่มือการลดน้ำหนัก ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ ภายหลังจากทดลอง พบว่ากลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับการลดน้ำหนัก ด้านการรับรู้ในความสามารถตนเองในการลด น้ำหนัก ด้านความคาดหวังในผลลัพธ์เกี่ยวกับการลดน้ำหนัก และด้านการปฏิบัติตัวในการลดหนัก เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวและดัชนีมวลกายหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ น้ำหนักตัวและค่าดัชนีมวลกายลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p < 0.05$)

2. ภายหลังจากทดลอง ประชาชนกลุ่มเสี่ยงกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลงกว่า ก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และในระยะติดตามค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายไม่ แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบกับ กลุ่มเปรียบเทียบพบว่าค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองนั้นลดลง อย่างแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าคนที่ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีการรับรู้ความสามารถ ตนเองในการควบคุมน้ำหนัก เพื่อให้ตนเองมีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยเมื่อพบว่าการรับรู้ ความสามารถตนเองอยู่ในระดับสูง พฤติกรรมของประชาชนในการควบคุมน้ำหนักจะอยู่ใน ระดับสูง ส่งผลให้ค่าดัชนีมวลกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงลดลง

3. ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักหลัง ทดลองเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างกันระหว่าง กลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบแล้ว พบว่า การเปลี่ยนแปลงความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักใน กลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น แต่ในกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีการเปลี่ยนแปลงค่าความรู้เกี่ยวกับการควบคุม น้ำหนักและเมื่อนำมาเปรียบเทียบรายกลุ่ม พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.01$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศนิชา วิเศษ (2554) ที่ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมสุขศึกษา โดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีน้ำหนักตัวเกิน มาตรฐาน ทำการศึกษาทั้งทดลอง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลอง 30 คนและ กลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน ภายหลังจากทดลองพบว่านักเรียนในกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถ ตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าก่อนได้รับการทดลอง และดีกว่ากลุ่ม เปรียบเทียบ ประกอบกับการใช้ประเภทของตัวแบบที่ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริง ๆ (Live modeling) คือ ตัวแบบที่บุคคลได้มีโอกาสสังเกตและมีปฏิสัมพันธ์ อีกทั้งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มทดลอง มี ความเปลี่ยนแปลงไปโดยธรรมชาติขึ้น ทำให้กลุ่มทดลองมีความกระตือรือร้นในการควบคุมน้ำหนักมาก ยิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของสุกมา เกาะสุวรรณ (2554) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ผลของ โปรแกรม สร้างเสริมความสามารถของตนต่อการรับรู้การปฏิบัติตนและน้ำหนักตัวของนักเรียนวัยรุ่นหญิงที่มี

นำหนักเกินมาตรฐาน อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ปฏิบัติตน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรม การสร้างความสามารถของตน พบว่าภายหลังการทดลองทันทีที่กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการ รับรู้การปฏิบัติตนสูงกว่ากลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ภายหลังการทดลอง ทันที และหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัว ต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ภายหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ น้ำหนักตัว ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ภายหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม เพิ่มขึ้น อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่ม เปรียบเทียบแล้ว พบว่า การเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวในการควบคุม น้ำหนักในกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น แต่ในกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยคะแนน พฤติกรรมในการปฏิบัติตัวในการควบคุมน้ำหนัก และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับรายกลุ่ม พบว่า แตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.02$) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วรรัตน์ สุขคุ้ม (2551) ที่ ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรม การ บริโภค ขนาดของรอบเอว และค่าดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วน ภายหลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคเพื่อควบคุมน้ำหนักของผู้สูงอายุหลังได้รับ โปรแกรมส่งเสริม การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำหนักสูงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมและสูงกว่ากลุ่ม เปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กุสุมา สุริยา (2550) ทำ การวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมลดน้ำหนัก โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการกำกับตนเอง ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ของพยาบาลปฏิบัติงานใน โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จังหวัด หนองบัวลำภู กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลที่มีค่าดัชนีมวลกายเกิน เกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 30 คน เวลาใน การทดลอง 10 สัปดาห์ พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวลดลงมากกว่า กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยง โรคความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ ส่งผลให้กลุ่มทดลองซึ่งเป็นประชาชนกลุ่ม เสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง เพื่อการควบคุมน้ำหนักที่ดีขึ้น เกิดจากการที่ประชาชนกลุ่มเสี่ยง มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการควบคุมน้ำหนัก เพราะ ประชาชนมีการรับรู้ว่าตนเองมีความสามารถเพียงพอ ในการควบคุมน้ำหนัก จึงเกิดความเชื่อมั่นใน และความพยายามโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค ประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถที่จะ ควบคุมน้ำหนัก เพื่อควบคุมภาวะน้ำหนักเกิน ก็จะมีภาวะกระตือรือร้นและพยายามทำให้สำเร็จตาม

เป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยเฉพาะเป้าหมายน้ำหนักที่สำคัญคือการควบคุมน้ำหนักให้ได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่งผลให้เกิดการควบคุมน้ำหนักของตนเอง และมีแนวโน้มในการจัดการน้ำหนักตนเองให้มีการลดลงสู่เกณฑ์มาตรฐาน ถึงแม้ว่า ในระยะติดตามนั้นค่าดัชนีมวลกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงในกลุ่มทดลองจะเพิ่มขึ้น แต่เมื่อเปรียบเทียบกับระยะก่อนทดลองแล้วค่าดัชนีมวลกาย ของประชาชนกลุ่มเสี่ยงเองก็ลดลง ส่วนสาเหตุที่การเพิ่มขึ้นของน้ำหนักและค่าดัชนีมวลกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงนั้น เกิดจากการที่ในช่วงที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม นั้น ในหมู่บ้านมีทั้งงานบุญรวมทั้งงานศพ เป็นระยะเวลาหลายวัน กลุ่มทดลองได้รับประทานอาหารจากงานบุญรวมทั้งงานศพ รวมทั้งไม่ค่อยได้ออกกำลังกายเหมือนช่วงทดลอง โปรแกรม ด้วยเหตุนี้ น้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยง จึงเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

ผลการศึกษาสะท้อนว่า โปรแกรมมีประสิทธิภาพที่ดี ในด้านความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ซึ่งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรมีการประยุกต์ใช้โปรแกรมนี้ในการใช้งานชุมชนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลไปใช้

1.1 เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของการศึกษาและเป็นแรงจูงใจในการลดน้ำหนัก และยังสอดคล้องกับนโยบายของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ของกระทรวงสาธารณสุข ควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก อาทิ จัดกิจกรรม แอโรบิคสัปดาห์ จัดประกวดลดน้ำหนัก สำหรับผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ มีการให้ของรางวัลเพื่อเป็นการเสริมแรง และให้ผู้บริหารให้ความสำคัญ จะทำให้มีส่วนร่วมในการกระตุ้น และช่วยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2 การศึกษาครั้งนี้มีประโยชน์ต่อ บุคลากรด้านสุขภาพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือโรงพยาบาลชุมชน ศูนย์สุขภาพชุมชน อื่น ๆ สามารถนำผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self Efficacy) ของ Bandura ไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการวางแผนแก้ปัญหาภาวะอ้วน ของประชาชนในพื้นที่ได้

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 บุคคลที่มีความสนใจ ในการศึกษาหาความรู้ ทางด้านการส่งเสริมสุขภาพ สามารถนำผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self Efficacy) ของ

Bandura เป็นแนวทางในการพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพในเรื่องอื่น ๆ ได้ อีกทั้งยังสามารถ ที่จะประยุกต์ใช้ทฤษฎีอื่น ๆ ที่สนใจมาใช้ร่วมกันได้อีกด้วย

2.2 ควรมีการสนับสนุนให้ผู้ที่ประสบความสำเร็จในการลดน้ำหนักจากการเข้าร่วม โปรแกรมการวิจัยให้มีส่วน โน้มน้าว ชักจูง และเป็นต้นแบบที่ดีของประชาชนกลุ่มอื่น ที่มีน้ำหนัก เกินมาตรฐาน ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคและการออกกำลังกาย เพื่อการลดน้ำหนัก เพื่อเป็นการป้องกันภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่เกี่ยวกับการมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานต่อไป

2.3 การเลือกตัวแบบ ควรจะเป็นบุคคลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างมาก ที่สุด ไม่ว่าจะเป็น อายุ ลักษณะการทำงาน ระดับการศึกษา

2.4 การเลือกกลุ่มตัวอย่างควรมีกลุ่มเป้าหมาย ที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันเกินไป เพราะจะทำให้การทดลองคลาดเคลื่อน และยากต่อการควบคุม รวมทั้งจะส่งผลต่อการศึกษาวิจัย

2.5 อาจใช้บุคคลที่มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ กลุ่มตัวอย่าง ในการจัดทำการศึกษาทดลองทุกครั้ง ควรขอความร่วมมือกับบุคคลที่มีความสัมพันธ์ อาทิ สามี ภรรยา แม่ น้องสาว พี่สาว เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กฤษฎณาพร ทิพย์กาญจนเลข. (2549). ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2555). บทคัดย่อ สัมมนาวิชาการป้องกันควบคุมโรคแห่งชาติ ประจำปี 2555. นนทบุรี : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กรมอนามัย กองโภชนาการ. (2539). คู่มือการป้องกันและควบคุมภาวะโภชนาการเกิน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- กองสุศึกษา สำนักงานกระทรวงสาธารณสุข. (2542). แนวคิด ทฤษฎี และการนำไปใช้ในการดำเนินงานสุศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กองสุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.
- กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย. (2532). ข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันและแนวทางการบริโภคอาหารสำหรับคนไทย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2554). การดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง. นนทบุรี : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กุสุมา สุริยา. (2550). ประสิทธิผลของโปรแกรมลดน้ำหนัก โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดกำกับตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมของพยาบาลปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เครือวัลย์ ตาปราบ. (2550). ประสิทธิผลของโปรแกรมสุศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (สุศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จุฬารณย์ โสตะ. (2552). แนวคิด ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ. ภาควิชาสุศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชญัญนา นานนิ. (2554). การเปลี่ยนแปลงค่าดัชนีมวลกายของผู้รับบริการในคลินิกควบคุมน้ำหนักศูนย์อนามัยที่ 6 ขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- ทองออน ศรีสุข. (2551). *ประสิทธิผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของชายวัยทอง อำเภอคลองหาด จังหวัดสระแก้ว*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา สุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชนธรณ์ เกือบไว้. (2549). *ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในการควบคุม น้ำหนักตัวของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน*. วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน. (2553). *การส่งเสริมสุขภาพในชุมชน แนวคิดและการปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นัฐพร กกสูงเนิน. (2552). *ผลของโปรแกรมการลดน้ำหนักต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลด น้ำหนัก พฤติกรรมการลดน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบวงเอวของหญิงก่อนวัยทองที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการ พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- บุญร่วม แก้วบุญเรือง. (2548). *การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับกระบวนการเรียนรู้ อย่างมีส่วนร่วมในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการ สาธาณสุขสิรินธร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณสุข ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). *การเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: เรือนแก้ว.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). *เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์การพิมพ์.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2551). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์การพิมพ์.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). *สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์การพิมพ์.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวิง สุวรรณ. (2534). *พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพและสุขศึกษา*. กรุงเทพฯ: เจ้าพระยาการพิมพ์
- ปณิดา นลินญา. (2553). *ถ้ารู้คงยอมไปนานแล้ว*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

- ปรัชญา ชุมแสงวาปี. (2550). การศึกษาการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมการเดินเร็วและการควบคุมอาหารที่มีต่อการลดน้ำหนักของนักศึกษาหญิงมหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วรรรัตน์ สุขคุ้ม. (2551). ผลของโปรแกรมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมบริโภคขนาดของรอบเอว และค่าดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วนิดา กิจวรพัฒน์. (2552). เอกสารการสัมมนาการระบาดวิทยาแห่งชาติครั้งที่ 20. 26 มกราคม 2552; กรุงเทพฯ.
- วัชรภรณ์ ภูมิภูเขียว. (2552). ประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำกับตนเองร่วมกับทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการพัฒนาพฤติกรรมลดน้ำหนักของข้าราชการอำเภอหนองบัว จังหวัดเลย. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาทรณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ยุวดี รอดจากภัย. (2554). แนวคิดและทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพ. ชลบุรี: โรงพิมพ์บริษัทไฮโกเพรส จำกัด.
- สมยศ กิตติมันคง. (2551). ไม่อ้วนเอาเท่าไร. กรุงเทพฯ: โสภณการพิมพ์.
- สุกมา เกาะสุวรรณ. (2550). ผลของโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถของตนต่อการรับรู้การปฏิบัติตนและน้ำหนักตัวของนักเรียนวัยรุ่นหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์. ปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวช ปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุชาดา บวรกิตวงศ์. (2548). สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. (2553). คู่มือการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กาฬสินธุ์: โรงพิมพ์เสียงภูพาน.
- ศันษา วิเศษ. (2550). ประสิทธิภาพโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ศรัญญา คล้ายสกุล. (2551). ผลของโปรแกรมการกำกับพฤติกรรมร่วมกับการปฏิบัติโยคะต่อความดันโลหิตและค่าดัชนีมวลกายในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศศิธร อุตสาหกิจ. (2550). ผลของการใช้โปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักและค่าดัชนีมวลกายในสตรีวัยกลางคนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. ปริญญาโท หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อรุณ จิรวรรณกุล. (2553). สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์จำกัด.
- อรุณ จิรวรรณกุลและคณะ. (2550). ชีวสถิติ. (พิมพ์ครั้งที่ 4). ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.
- อรุณลดา นางแย้ม. (2550). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหารเฉพาะโรคของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
การพิทักษ์สิทธิ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 1 เอกสารชี้แจงข้อมูลโครงการวิจัยและหนังสือแสดงความยินยอมของกลุ่มตัวอย่าง
ผู้เข้าร่วม การศึกษา

เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

ข้าพเจ้า นางสาวนฤชล เชยชมศรี นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต แผนกพิเศษ ข มหาวิทยาลัยบูรพา มีความประสงค์ขอเชิญท่านเข้าร่วมโครงการเพื่อวิจัยเรื่อง “โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์” เนื่องจากในจังหวัดกาฬสินธุ์มี ขณะนี้ภาวะสุขภาพที่เกิดจากพฤติกรรมการกินทำให้เป็นสาเหตุของโรคเรื้อรังอื่นๆตามมา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมน้ำหนักของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

เพื่อที่จะนำผลที่ได้ไปวางแผนในการแก้ไขปัญหาและนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีเพื่อช่วยลดผู้ป่วยรายใหม่ที่จะเกิดตามมา หลังจากที่ท่านได้ทราบวัตถุประสงค์และแนวทางในการปฏิบัติในการเข้าร่วมโครงการวิจัยและตกลงที่จะเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้แล้ว ขอให้ท่านได้เซ็นชื่อแสดงความยินยอมการเข้าร่วมการศึกษา

การเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของท่าน หากท่านไม่สมัครใจที่จะร่วมให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์หรือเปลี่ยนใจระหว่างให้สัมภาษณ์ ท่านสามารถถอนตัวจากการให้สัมภาษณ์ครั้งนี้ได้ตลอดเวลาโดยท่านจะไม่สูญเสียสิทธิประโยชน์ใดๆที่ท่านควรได้รับ และข้อมูลส่วนตัวของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ และดำเนินการอย่างรัดกุม การนำข้อมูลไปอภิปรายหรือพิมพ์เผยแพร่จะทำในภาพรวมของผลการศึกษาเท่านั้น สิทธิประโยชน์อื่นๆ อันจะเกิดจากผลการศึกษา ให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับ มหาวิทยาลัยบูรพา

ขอบคุณในความร่วมมือ

ลงชื่อ.....

(นางสาวนฤชล เชยชมศรี)

นักศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยบูรพา

ส่วนที่ 2 หนังสือแสดงความยินของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรื่อง โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ข้าพเจ้านาย/นาง/นางสาว.....มีความยินยอมที่จะเข้าร่วมโครงการการวิจัยครั้งนี้ โดยข้าพเจ้าได้รับทราบข้อมูลและเข้าใจเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ตามที่ได้อ่านข้างต้น และขอลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน ประกอบการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการศึกษาครั้งนี้

ลงชื่อ.....(ผู้ยินยอม)

(.....)

ลงชื่อ.....(ผู้ศึกษา)

(.....)

ลงชื่อ.....(พยาน)

(.....)

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

นายสมดี โคตตาแสง

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
สาธารณสุขอำเภอท่าคันโท

ดร.กิตติ เหลาสุภาพ

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
ปริญญาดุษฎีสาทรณสุขศาสตรบัณฑิต
(สาธารณสุขศาสตร)
ปริญญาดุษฎีสาทรณสุขศาสตรบัณฑิต
(บริหารสาธารณสุข)
ปริญญโทสาทรณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
ปริญญเอก ปรัชญาคุษฎีบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร)

ดร.ศักดิภัทร พวงคต

Ph.D. (Public Health)

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงอำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ครั้งที่ / กิจกรรม/เรื่อง	วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้น	เนื้อหาของโปรแกรม	สื่อในการสอน	วิธีการเรียนรู้	การประเมินผล
ครั้งที่ 1 (ใช้เวลา 2 ชั่วโมง) 1. สร้างสัมพันธภาพในกลุ่มทดลอง	1.เพื่อให้กลุ่มทดลองทราบวัตถุประสงค์และข้อตกลงในการเข้าร่วมโปรแกรม 2.เพื่อให้กลุ่มทดลองและผู้ทำการศึกษาเกิดความคุ้นเคยกัน	1.กลุ่มทดลองมีความเข้าใจในโปรแกรม 2.กลุ่มทดลองและผู้ศึกษาเกิดความคุ้นเคย	-รายละเอียดและข้อตกลงในโปรแกรม	-เอกสารของโปรแกรม	-ผู้ศึกษาชี้แจงวัตถุประสงค์และข้อตกลงในการเข้าร่วมโปรแกรมให้กลุ่มทดลองทราบ -กลุ่มทดลองแต่ละคนแนะนำตัวเองพร้อมบอกน้ำหนักของตนเอง	-การสังเกต
2. น้ำหนักนี้ท่านได้แต่ใ้มา	3.เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความตระหนักในการควบคุมน้ำหนัก	3.กลุ่มทดลองเกิดความตระหนักในการควบคุมน้ำหนักของตนเอง	การมีประสบการณ์หรือการกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive Mastery experience) ที่ผ่าน มา เช่น การควบคุมน้ำหนัก การกิน การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด	-	-กลุ่มทดลองออกมาเล่าประสบการณ์ที่ผ่านมาของตนเองเป็นรายคน โดยแต่ละคนให้เล่าความเป็นมาว่า น้ำหนักที่มีในปัจจุบันนั้น มาได้อย่างไร ใช้ชีวิตมีพฤติกรรมการกิน อย่างไร เคยออกกำลังกายหรือไม่	-การสังเกต
3.เป้าหมายมีไว้พุ่งชน	4.เพื่อให้กลุ่มทดลองมีการคาดหวังผลลัพธ์ในการควบคุมน้ำหนัก	-กลุ่มทดลองเกิดความเชื่อในความสามารถตนเองว่าจะสามารถควบคุมน้ำหนักได้	-ความคาดหวังในผลลัพธ์ในการควบคุมน้ำหนักของตนเอง	- กล้องถ่ายรูป - กระดาษ -ปากกา	-ผู้ศึกษาถ่ายรูปกลุ่มทดลองรายคน -ให้แต่ละคนเขียนน้ำหนักที่ต้องการไว้ที่กระดาษ	-สังเกต -การมีส่วนร่วม

ครั้งที่ / กิจกรรม/เรื่อง	วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ต้องการให้ เกิดขึ้น	เนื้อหาของโปรแกรม	สื่อในการสอน	วิธีการเรียนรู้	การ ประเมินผล
ครั้งที่ 2 (ใช้เวลา 2 ชั่วโมง) 4.ฐานแห่งการ เรียนรู้	5.เพื่อให้กลุ่มทดลองมีการ รับรู้ความสามารถตนเองใน การควบคุมน้ำหนัก 6.เพื่อให้กลุ่มทดลองมี กระบวนการในการนำไปสู่การ ควบคุมน้ำหนัก	-กลุ่มทดลองเกิดความ อยากควบคุมน้ำหนัก -กลุ่มทดลองมี กระบวนการที่ เหมาะสมกับตนเองใน การควบคุมน้ำหนัก	-ฐานที่ 1 การเรียนรู้ผ่านตัว แบบหรือประสบการณ์ของ ผู้อื่น (Vicarious experience) -ฐานที่ 2 การกระตุ้นทาง ร่างกายและการกระตุ้นทาง อารมณ์ (Physiological and Effective states) ฐานที่ 3 การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion)	- ตัวแบบ - ภาพพลิก - เกมสับัตรคำ - สลากสี - ซีดี	-แบ่งกลุ่มทดลองกลุ่มละ10 คน ได้ ทั้งหมด 3กลุ่ม ด้วยวิธีจับสลากเลือก ตามสี ได้แก่ ฐานที่ 1 สีแดง ใช้ตัวแบบแบบมีชีวิต ให้กลุ่มทดลองสนทนาแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกับตัวแบบ ฐานที่ 2 สีชมพู ใช้ตัวแบบที่เป็นวิดีโอ กระตุ้นให้กลุ่มทดลองเกิดความอยาก ควบคุมน้ำหนัก พร้อมทั้งมีเกมสับัตร คำ แบบรูปภาพให้กลุ่มทดลองเล่น มี โมเดลอาหารให้กลุ่มทดลองได้เลือก ว่าแต่ละวันควรกินเท่าไร ฐานที่ 3 สีเขียว ใช้คำพูดในแบบ โฆษณาเพื่อชักจูงให้กลุ่มทดลอง ควบคุมน้ำหนัก ให้กลุ่มทดลองนั่งตาม สบาย แล้วให้หลับตาฟัง การพูดโน้มน้าว เพื่อการควบคุมน้ำหนัก แล้วให้ กลุ่มทดลองจินตนาการว่าเห็นตัวเองมี พฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนัก ฐาน นี้จะมีการใช้เสียงและคำพูดชักจูง โน้มน้าว	-สังเกต -การมีส่วนร่วม ร่วม -บรรยากาศ ภายในกลุ่ม การร่วมกัน ค้นหา คำตอบ

ครั้งที่ / กิจกรรม/เรื่อง	วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้น	เนื้อหาของโปรแกรม	สื่อในการสอน	วิธีการเรียนรู้	การประเมินผล
					น้ำวใจ โดย “ชีวิตสิ่งจิตตความฮ้วน” -ให้แต่ละกลุ่มเข้าฐานแต่ละฐานโดยใช้เวลาฐานละ 1 ชั่วโมง -แต่ละฐานมีใจความสำคัญในการควบคุมน้ำหนัก	
6.ควบคุมน้ำหนักไว้เกิดจะเกิดผล	เพื่อให้กลุ่มทดลองมีการควบคุมน้ำหนักอย่างถูกต้อง	-กลุ่มทดลองสามารถควบคุมน้ำหนักของตนเองตามความเหมาะสมของแต่ละคน	-แนวทางในการควบคุมน้ำหนักตนเอง โดยการนำความรู้จากการเข้าฐาน มาประยุกต์ใช้ในแต่ละคน	-แบบบันทึกประจำตัว	-กลุ่มทดลองแต่ละกลุ่ม อภิปรายในสิ่งที่ได้แต่ละฐาน พร้อมทั้งให้แต่ละคนเขียนความคาดหวังที่ต้องการควบคุมน้ำหนัก พร้อมทั้งเลือกการควบคุมน้ำหนักที่เหมาะสมกับตนเอง โดยประยุกต์ใช้ จากแต่ละฐานที่ไปดูมา พร้อมทั้ง เขียนเป้าหมายลงในแบบบันทึกประจำตัว	-การมีส่วนร่วม - การสังเกต
<u>ครั้งที่ 3</u> (ใช้เวลา 1 ชั่วโมง) 6.ผลลัพธ์	เพื่อให้กลุ่มทดลองภูมิใจความสำเร็จตนเองในการควบคุมน้ำหนัก	-กลุ่มทดลองสามารถควบคุมน้ำหนักตนเองได้	ผลการควบคุมน้ำหนัก	เครื่องชั่งน้ำหนัก กล้องถ่ายรูป แบบบันทึก	-กลุ่มทดลองแต่ละคนได้รับการชั่งน้ำหนัก และถ่ายรูป -ผู้ศึกษานำรูปของกลุ่มทดลองรายคนที่ถ่ายไว้ นำมาเปรียบเทียบกับ รูปที่ถ่ายในวันนี้ -ผู้ศึกษาทบทวนโดยการให้กลุ่ม	

ครั้งที่ / กิจกรรม/เรื่อง	วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ต้องการให้ เกิดขึ้น	เนื้อหาของโปรแกรม	สื่อในการสอน	วิธีการเรียนรู้	การ ประเมินผล
					ทดลอง ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และสรุป -ให้รางวัลสำหรับ ผู้ที่มีพฤติกรรม ควบคุมน้ำหนักที่เหมาะสม สรุป แผนการจัดกิจกรรมนัดพบปะพูดคุย เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ประสบการณ์ ปัญหาอุปสรรค ผลการ ควบคุมน้ำหนักของกลุ่มทดลองราย คน และติดตามเยี่ยมบ้าน กระตุ้นเตือน และให้กำลังใจพร้อมทั้งกล่าวโน้มน้าว ให้กำลังใจในการปฏิบัติการ ควบคุมน้ำหนักที่เหมาะสม	
<u>ครั้งที่ 4</u> (ใช้เวลา 1 ชั่วโมง) 7. กินให้พอ	เพื่อให้เกิดผลดีกับสภาวะ ทางร่างกายและอารมณ์	กลุ่มทดลองมีความ กระตือรือร้นในการ ควบคุมน้ำหนัก	-ตารางอาหารควบคุม น้ำหนัก -การวางเป้าหมายเพื่อควบคุม น้ำหนักต่อไปเรื่อย	-แบบบันทึก ประจำตัว -ปากกา -กระดาษ	-ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนนั่งเรียนเป็นรูปตัว ยู - ผู้สอนกล่าวทักทายผู้เรียน และ ทบทวนกิจกรรมการเรียนรู้จากครั้งที่ แล้ว - ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน โดยให้ ผู้เรียนกลุ่มเดิมส่งตัวแทนมาเล่า กิจกรรมที่เรียนรู้จากครั้งที่แล้ว และ	-การสังเกต -การมีส่วนร่วม

ครั้งที่ / กิจกรรม/เรื่อง	วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ต้องการให้ เกิดขึ้น	เนื้อหาของโปรแกรม	สื่อในการสอน	วิธีการเรียนรู้	การ ประเมินผล
					อภิปรายเกี่ยวกับการบันทึกการบริโภคอาหารเมื่ออยู่ที่บ้าน ผู้สอน ทบทวนการเรียนรู้และการปฏิบัติ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามเกี่ยวกับการเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสม โดยมีผู้ช่วยประจำกลุ่ม เป็นผู้จดบันทึกและควบคุมการอภิปราย -ผู้ศึกษานำตารางอาหารที่มีแคลอรีมา ให้กลุ่มทดลองดู ใช้ตารางอาหารเป็น ตัวแบบสัญลักษณ์ พร้อมทั้งแนะนำ เป้าหมายเพื่อการควบคุมน้ำหนักอย่าง ยั่งยืน พร้อมทั้ง พูดชักจูงโน้มน้าว ให้ กำลังใจในการควบคุมน้ำหนัก และ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุม น้ำหนักที่เหมาะสมต่อไป -ฝึกปฏิบัติการนับพลังงานอาหาร เพื่อไม่ให้ได้รับพลังงานเกินในแต่ละวัน -กล่าวขอบคุณและนัดหมายอีก 2 สัปดาห์	

ครั้งที่ / กิจกรรม/เรื่อง	วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ต้องการให้ เกิดขึ้น	เนื้อหาของโปรแกรม	สื่อในการสอน	วิธีการเรียนรู้	การ ประเมินผล
<u>ครั้งที่ 5</u> 8. ติดตาม ประเมินผล	เพื่อติดตามประเมินผลการ ควบคุมน้ำหนักรของกลุ่ม ทดลองภายหลังสิ้นสุด โปรแกรม	กลุ่มทดลองมีการ ควบคุมน้ำหนักใน ระยะติดตาม	กล่าวชมเชยกับกลุ่มทดลองที่ สามารถลดน้ำหนักได้	เครื่องชั่ง น้ำหนัก -แบบบันทึก ประจำตัว -ปากกา	ผู้ศึกษาดูตามเยี่ยมบ้านของกลุ่ม ทดลองรายคน สอบถาม ให้ทำแบบ ประเมินพฤติกรรมหลังจากสิ้นสุด โปรแกรม และติดตามดูแบบบันทึก	-การสังเกต

แผนการจัดกิจกรรม

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก ในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

สถานที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยางชุม ตำบลยางชุม อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์
เวลาที่ใช้ดำเนินการ 4 สัปดาห์

หลักการและเหตุผล

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นโดยผู้ศึกษาโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self- Efficacy) ของ Bandura มาปรับใช้กับประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ที่มีภาวะอ้วน ในอำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ ในกลุ่มทดลองของการศึกษารั้งนี้ ได้มาจากการคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยางชุม อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ ในกลุ่มอายุ 35 ปีขึ้นไป ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูงและมีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 24 กก./ตรม. ซึ่งปัญหาที่พบในกลุ่มเสี่ยงนี้คือ มีปัญหาเรื่องการควบคุมน้ำหนัก เนื่องจากมีพฤติกรรมบริโภคอาหารมากเกินไปจนความต้องการและมีการเคลื่อนไหวร่างกายค่อนข้างน้อย โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self- Efficacy) ของ Bandura ได้กล่าวว่า สิ่งที่ทำให้เกิดความสามารถตนเอง ได้แก่ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จจากการกระทำด้วยตนเอง การได้รับประสบการณ์จากตัวแบบ การได้รับคำพูดชักจูง และการกระตุ้นทางอารมณ์ ส่วนความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ จะมีทั้งบวกและลบ ทางด้านกายภาพ ทางด้านสังคม และทางด้านการประเมินด้วยตนเอง เช่น ความพึงพอใจ มีคุณค่าในตนเอง แสดงให้เห็นว่าการที่กลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนักนั้น จะต้องมีความเชื่อมั่นเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการควบคุมน้ำหนักและมีการรับรู้ความสามารถของตนเองว่าจะสามารถควบคุมน้ำหนักตนเองได้ มีความคาดหวังผลลัพธ์ของการควบคุมน้ำหนักในระดับต่างๆ หากรับรู้ความสามารถตนเองสูง และมีความคาดหวังผลลัพธ์สูง ก็จะทำให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีแนวโน้มที่จะน้ำหนักลดลงอย่างแน่นอน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมน้ำหนัก
2. เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงมีเป้าหมายในการควบคุมน้ำหนัก

เนื้อหา

1. การเล่าประสบการณ์ที่ผ่านมาในอดีตเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก
2. การเรียนรู้ผ่านตัวแบบที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก
3. การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก
4. การใช้คำพูดชักจูงเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก
5. เป้าหมายในการควบคุมน้ำหนัก

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

สร้างฐานความรู้ 3 ฐาน ให้กลุ่มเสี่ยงได้พบเจอด้วยตนเองสอบถาม สนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักตามฐานความรู้ โดยแบ่งกลุ่มย่อยกลุ่มละ 10 คน จำนวน 3 กลุ่ม โดยแบ่งเป็นสามสี่ เวียนกันเข้าแต่ละฐานใช้เวลา ฐานละ 1 ชั่วโมง โดยในกลุ่มจะมีผู้ดูแลประจำฐาน

ซึ่งก่อนจะเริ่ม โปรแกรมให้กลุ่มเสี่ยงมีความสนใจก่อนที่จะเข้าร่วมโครงการ และแจกแบบสอบถามก่อนเข้าร่วมโปรแกรม แล้วจึงค่อยเริ่มกิจกรรม ตามที่จะดำเนินการ 2 ระยะ คือ ระยะดำเนินการ และระยะติดตามประเมินผล ใช้เวลา 6 สัปดาห์ ในลำดับต่อไปนี้ คือ

ระยะที่ 1 ดำเนินการ (สัปดาห์ที่ 1-4)

กิจกรรมครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มทดลองและผู้ศึกษาได้เกิดความคุ้นเคยกัน
2. เพื่อให้สมาชิกกลุ่มทดลองได้เล่าประสบการณ์ที่ผ่านมาในอดีตของตน

การดำเนินกิจกรรมกลุ่ม

1. กิจกรรมละลายพฤติกรรม เล่นเกมสับถั่วคำ ผูกทำตามพร้อมกันทั้งวิทยากร สมาชิกกลุ่มแนะนำตนเอง ประวัติทั่วไป อายุ น้ำหนัก ของตนเอง ผู้ศึกษาถ่ายรูปของกลุ่มทดลองไว้เป็นรายคน

2. ผู้ศึกษาชี้แจงวัตถุประสงค์และข้อตกลงในการเข้าร่วมโปรแกรมให้กลุ่มทดลองทราบ

3. กลุ่มทดลองออกมาเล่าประสบการณ์ที่ผ่านมาของตนเองเป็นรายคน โดยแต่ละคนให้เล่าความเป็นมาว่า น้ำหนักที่มีในปัจจุบันนั้น มาได้อย่างไร ใช้ชีวิต มีพฤติกรรมการกิน อย่างไร เคยออกกำลังกายหรือไม่

สื่อ / อุปกรณ์ที่ใช้ ป้ายชื่อ การใช้วิธีพูดให้ฟัง เกมสับัตรคำ แบบบันทึกประจำตัว, กล้องถ่ายรูป, เครื่องชั่งน้ำหนัก

ผลลัพธ์ กลุ่มทดลอง และผู้ศึกษามีความคุ้นเคยกัน รวมทั้งเกิดความตระหนักในการควบคุม น้ำหนักของตนเอง

การประเมินผล ประเมินผล จากสังเกตจากการมีสัมพันธภาพระหว่างกลุ่มโดยการสังเกต การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมปฏิบัติตาม และบรรยากาศในกลุ่มมีความเป็นกันเอง

ระยะที่ 2 ขั้นตอนการ (Working Phase) ใช้เวลาฐานละ 30 ชั่วโมง

พบกันครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 2

วัตถุประสงค์

- 1.เพื่อให้กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมน้ำหนัก
- 2.เพื่อให้กลุ่มทดลองมีกระบวนการในการนำไปสู่การควบคุมน้ำหนัก
- 3.เพื่อให้กลุ่มทดลองมีการควบคุมน้ำหนักอย่างถูกต้อง

การดำเนินกิจกรรมกลุ่ม

สร้างฐานความรู้ 3 ฐานให้ กลุ่มย่อยทั้ง 3 กลุ่ม หมุนเวียนทำกิจกรรมกลุ่มในแต่ละฐาน โดยใช้เวลาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ สนทนาด้วยแบบ ชักถามตาม วัตถุประสงค์ของแต่ละฐานความรู้ ดังนี้ คือ

ฐานที่ 1 การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience)

ฐานที่ 2 การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ (Physiological and Effective states)

ฐานที่ 3 การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion)

1. แบ่งกลุ่มทดลองกลุ่มละ 10 คน ได้ทั้งหมด 3 กลุ่ม ด้วยวิธี จับสลากเลือกตามสี ดังนี้

ฐานที่ 1 สีแดง ใช้ตัวแบบแบบมีชีวิตให้กลุ่มทดลองสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับตัวแบบ โดยให้กลุ่มทดลองซักถามตัวแบบได้อย่างเป็นอิสระ ผู้ช่วยประจำฐานจะกระตุ้นกลุ่มทดลอง

ฐานที่ 2 สีสชมพู ใช้ตัวแบบที่เป็นวิดีโอ กระตุ้นให้กลุ่มทดลองเกิดความอยากควบคุม น้ำหนัก และให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองว่าตนเองสามารถควบคุมน้ำหนักได้ พร้อมทั้งมีเกมสัปดาห์ คำแบบรูปภาพให้กลุ่มทดลองเล่น โดยจะมีเป็นระยะ เพื่อให้กลุ่มทดลองไม่เครียดเกินไป มีโมเดลอาหารให้กลุ่มทดลองได้เลือกกว่าแต่ละวันควรกินเท่าไร

ฐานที่ 3 สีเขียว ใช้คำพูดในแบบโฆษณาเพื่อชักจูงให้กลุ่มทดลองควบคุมน้ำหนัก รวมทั้งใช้เสียงเปิดให้กลุ่มทดลองฟัง ให้กลุ่มทดลองนั่งตามสบาย แล้วให้หลับตาฟัง การพูดโน้มน้าวเพื่อการควบคุมน้ำหนัก แล้วให้กลุ่มทดลองจินตนาการว่าเห็นตัวเองมีพฤติกรรมในการควบคุม น้ำหนัก ฐานนี้จะมีการใช้เสียงและคำพูดชักจูงโน้มน้าวใจ โดย “ซีดีสั่งจิตลดความอ้วน”

2. ให้แต่ละกลุ่มเข้าฐานแต่ละฐานโดยใช้เวลาฐานละ 1 ชั่วโมง โดยจะมีผู้ประสานงาน จับเวลาเป็นระยะ ถ้ามีกลุ่มใดออกจากฐานก่อนจะมี การจัดกิจกรรมนั้นทดแทนการรอ

3. แต่ละฐานมีใจความสำคัญในการควบคุมน้ำหนัก และมีผู้ช่วยประจำอยู่ในฐานทุกฐาน เพื่อคอยกระตุ้นให้ กลุ่มทดลองเกิดการมีส่วนร่วมให้มากที่สุด

4. เมื่อออกจากฐานแล้วผู้ศึกษาทำการจัดกิจกรรมนั้นทดแทนการอีกครั้ง พร้อมทั้งมีการถามคำถามเพื่อชิงรางวัลเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ซึ่งคำตอบจะมีอยู่ในฐาน

5. กล่าวสรุป และขอบคุณพร้อมทั้งนัดอีกครั้งในสัปดาห์ถัดไป

สื่อที่ใช้ประกอบการทำกิจกรรม

1. เอกสารประกอบความรู้ในการควบคุมน้ำหนัก แจกให้ก่อนเข้าฐาน
2. ตัวแบบที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมน้ำหนัก ฐานที่ 1
3. วิดีโอเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก ฐานที่ 2
4. เกมสัปดาห์คำแบบรูปภาพ ฐานที่ 2
5. โมเดลอาหาร ฐานที่ 2
6. ซีดีโฆษณา ฐานที่ 3
7. ป้ายชื่อฐาน แบ่งตามสี

การประเมินผล

1. โดยการสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น บรรยากาศในกลุ่ม การมีส่วนร่วมในการค้นหาความรู้และค้นหาคำตอบเมื่อเล่นเกม
2. ประเมินผลจากการซักถามและคำตอบที่ได้ของแต่ละกลุ่ม

กิจกรรมสัปดาห์ที่ 3

พบกันครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 3 เวลาที่ใช้ 1 ชั่วโมง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้กลุ่มทดลองภูมิใจความสำเร็จตนเองในการควบคุมน้ำหนัก

การดำเนินกิจกรรมกลุ่ม

1. กลุ่มทดลองแต่ละคนได้รับการชั่งน้ำหนัก และถ่ายรูป
2. ผู้ศึกษานำรูปของกลุ่มทดลองรายคน ที่ถ่ายไว้ นำมาเปรียบเทียบกับ รูปที่ถ่ายในวันนี้

3. ผู้ศึกษาทบทวนโดยการให้กลุ่มทดลอง ร่วมกัน แสดงความคิดเห็น และสรุป

4. ให้รางวัลสำหรับ ผู้ที่มีพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักที่เหมาะสม พร้อมทั้งกล่าวชมเชยคนที่ควบคุมน้ำหนักไม่ได้แต่ได้พยายามอย่างที่สุด รวมทั้งทำการทำแบบสัมภาษณ์ สรุปแผนการจัดกิจกรรมนัดพบปะพูดคุย เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ประสพการณ์ ปัญหาอุปสรรค ผลการควบคุมน้ำหนักของกลุ่มทดลองรายคน พร้อมทั้งกล่าวโน้มน้าวให้กำลังใจในการปฏิบัติการควบคุมน้ำหนักที่เหมาะสม

สื่อที่ใช้ประกอบการทำกิจกรรม กระดาษจดข้อสรุป, พุดให้ฟัง ,เครื่องชั่งน้ำหนัก ,กล้องถ่ายรูป , เครื่องวัดความดันโลหิต

การประเมินผล ประเมินผลตามการมีส่วนร่วมในการซักถามการเข้าร่วมกิจกรรมการแสดงความคิดเห็น

กิจกรรมสัปดาห์ที่ 4

พบกันครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 4 เวลาที่ใช้ 1 ชั่วโมง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เกิดผลดีกับสภาวะทางร่างกายและอารมณ์

การดำเนินกิจกรรมกลุ่ม

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

4. ผู้ศึกษานำตารางอาหารที่มีแคลอรีมาให้กลุ่มทดลองดู ฝึกปฏิบัติการนับพลังงานอาหาร เพื่อไม่ให้ได้รับพลังงานเกินในแต่ละวัน

6. ใช้ตารางอาหารเป็นตัวแทนสัญลักษณ์ พร้อมทั้งแนะนำเป้าหมายเพื่อการควบคุมน้ำหนักอย่างยั่งยืน พร้อมทั้ง พูดชักจูงโน้มน้าว ให้กำลังใจในการควบคุมน้ำหนัก และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักที่เหมาะสมต่อไป

สื่อที่ใช้ประกอบ กระดาษจดข้อสรุป, พุดให้ฟัง ,เครื่องชั่งน้ำหนัก ,กล้องถ่ายรูป , เครื่องวัดความดันโลหิต, แบบสัมภาษณ์

การประเมินผล การสังเกต

ระยะที่ 2 การติดตามประเมินผล

พบกันครั้งที่ 5 สัปดาห์ที่ 6 ติดตามเยี่ยมบ้าน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามประเมินผลการควบคุมน้ำหนักของกลุ่มทดลองภายหลังสิ้นสุด

โปรแกรม

การดำเนินกิจกรรมกลุ่ม

2. ผู้ศึกษาติดตามเยี่ยมบ้านของกลุ่มทดลองรายคน สอบถาม ให้ทำแบบสัมภาษณ์ หลังจากสิ้นสุดโปรแกรม และติดตามดูแลแบบบันทึก

3. กล่าวขอบคุณ และกล่าวอำลา

สื่อที่ใช้ประกอบ กระดาษจดข้อสรุป, พุดให้ฟัง ,เครื่องชั่งน้ำหนัก ,กล้องถ่ายรูป , เครื่องวัดความดันโลหิต, แบบสัมภาษณ์

การประเมินผล การสังเกต

เอกสารประกอบการเข้าฐาน

มาควบคุมน้ำหนักรักกันเถอะ



เอกสารประกอบการจัดโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

การควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง

อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2555

จัดทำโดย

นางสาวนฤชล เขยชมศรี

นิสิตปริญญาโท คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

เป้าหมายน้ำหนักของข้าพเจ้า

ชื่อ.....นามสกุล.....

ต้องการควบคุมน้ำหนัก/ลดน้ำหนักเพื่อสุขภาพ

ให้ลดน้ำหนักมาจน BMI อยู่ที่ 18.5-22.9

แทนค่าตามสูตร (ส่วนสูง)² m x 18.5 และ (ส่วนสูง)² m x 22.9

ดังนั้นน้ำหนักจะอยู่ในช่วง.....กก. และ..... กก.

ท่านตั้งเป้าหมายว่าน้ำหนักท่านจะอยู่ที่.....กิโลกรัม

ท่านจะควบคุมน้ำหนักอยู่ที่

น้ำหนักปัจจุบัน.....กก. — น้ำหนักเป้าหมายกก. =กิโลกรัม

รูปของท่านก่อนเข้าโปรแกรม น้ำหนักกก	รูปของท่านหลังสิ้นสุดโปรแกรม น้ำหนัก.....กก

ฉันท้อวนหรือไม?



๑การประเมินความอ้วนนั้นทำได้หลายวิธี และการ
ดูค่าดัชนีมวลกายก็มักนิยมกัน BMI หมายถึง
ความสัมพันธ์กับวัยและส่วนสูงของคนผู้นั้นตาม
เกณฑ์ได้ใช้เกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

สูตรดัชนีมวลกาย = $\frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$

สำหรับผู้หญิงอายุ 16 ปีขึ้นไป		ความสูง (ซม.)	สำหรับผู้หญิงอายุ 26-45 ปีขึ้นไป		สำหรับผู้หญิงอายุ 45 ปีขึ้นไป	
น้ำหนักตัวเป็น(กก.)			น้ำหนักตัวเป็น(กก.)		น้ำหนักตัวเป็น(กก.)	
ต่ำสุด	สูงสุด		ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด
39.0	49.0	140	39.0	44.9	39.0	47.2
39.9	50.8	142	39.9	46.7	39.9	48.0
41.7	52.5	145	41.7	48.5	41.7	50.8
43.1	54.4	147	43.1	50.4	43.1	52.2
44.5	56.3	150	44.5	52.8	44.5	54.0
46.3	58.0	152	46.3	54.0	46.3	55.8
47.6	60.3	155	47.6	55.3	47.6	57.6
49.0	62.1	157	49.0	57.2	49.0	59.9
50.4	64.4	160	50.4	59.0	50.4	61.7
51.7	66.2	163	51.7	60.6	51.7	63.5
53.5	70.3	165	53.5	63.1	53.5	65.8
55.3	70.3	168	55.3	64.3	55.3	68.0
57.2	72.6	170	57.2	66.7	57.2	70.3
59.0	74.8	173	59.0	69.0	59.0	72.6
60.8	77.1	175	60.8	70.8	60.8	74.4
62.6	78.9	178	62.6	73.0	62.6	76.2
64.4	81.7	180	64.4	75.3	64.4	78.5
66.2	83.5	183				
68.0	85.7	185				
69.9	88.5	188				

(ตารางเปรียบเทียบน้ำหนักส่วนสูงตามมาตรฐานของคนไทย : มหาวิทยาลัยมหิดล)

สาเหตุของความอ้วน

1. ความอ้วนที่เกิดจากสาเหตุภายนอก

อันเนื่องมาจากตามใจปากมากเกินไป...กินมากเกินไปความต้องการของร่างกาย อาหารที่คุณกิน เนื้อไขมัน หรือแป้ง สิ่งเหล่านี้จะถูกสะสมในร่างกาย..ถ้ามากเกินไป ก็จะกลายเป็นไขมัน พอกพูนตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

2. ความอ้วนที่เกิดจาก ภายใน

พบได้จากความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ เช่น ต่อมไธสมอน ต่อมไทรอยด์ ทำให้มีไขมัน ตามบริเวณต้นแขน ต้นขา และหน้าท้อง กรรณพันธุ์โดยทั่วไปแล้วผู้หญิงมักอ้วนกว่าผู้ชาย เพราะผู้หญิงกินเก่ง แต่ออกกำลังกายน้อยกว่า

ภาวะแทรกซ้อนที่พบจากความอ้วน

1. โรคเกี่ยวกับหัวใจ ซึ่งได้แก่ โรคหลอดเลือดและหัวใจ เช่น ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดโคโรนารี
2. โรคเกี่ยวกับถุงน้ำดี
3. โรคเกี่ยวกับตับ เช่น ตับแข็ง
4. โรคเมเร็ง เช่น เมเร็งลำไส้ใหญ่ ปากมดลูก เยื่อบุมดลูก ต่อมลูกหมาก รังไข่ ถุงน้ำดี
5. โรคทางเดินหายใจและปอด หายใจลำบากขณะนอน นอนกรน เพราะทางเดินหายใจเริ่มตีบตัน ร่างกายจะขาดออกซิเจน ทำให้ร่างกายพักผ่อนไม่เต็มที่
6. โรคเกี่ยวกับไต เช่น นิ่วไตวายจากความดันโลหิตสูง
7. โรคกระดูกและข้อต่อ โดยเฉพาะบริเวณสะโพก หัวเข่า ข้อศอกการออกกำลังกายเพื่อ...ลดน้ำหนัก
8. โรคเก๊าท์
9. เส้นเลือดในสมองแตก หรืออุดตัน...และ
10. เบาหวาน

หลักในการควบคุมน้ำหนัก/ลดน้ำหนัก

เราจะอ้วนก็ต่อเมื่อเราทานพลังงานเข้าไปมากกว่าที่เราใช้ เราอาจจะทานพอดีกับที่เราใช้ใน ปัจจุบันนี้ แต่ในอดีตเราอาจทานมากเกินไป น้ำหนักจึงไม่ลด ถึงแม้ในขณะนี้เราทานอาหารไม่มาก ถ้าออกกำลังกายอย่างเดียวโดยไม่คุมอาหาร ออกกำลังกายแทบตายก็ยังไม่ลดความอ้วนได้ ฉะนั้นควรลดการทาน หรือเลือกทานสารอาหารที่ไม่ค่อยให้พลังงานเช่น ผัก ปลา เห็ด เต้าหู้ ให้มาก ๆ ด้วยทานอย่างไร จึงจะไม่อ้วน? ต้องเข้าใจหลักการ 2 อย่าง

- 1) ร่างกายกว่าจะรู้ตัวว่าอ้วนจะใช้เวลาประมาณ 20 นาที ฉะนั้นจึงควรค่อย ๆ ทาน อย่ารีบทาน เพราะถ้ารีบทานจะทานได้เยอะมาก ภายใน 20 นาที
- 2) ควรพยายามทานอาหารที่ไม่ค่อยมีพลังงานก่อน

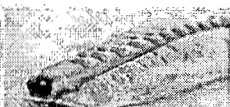
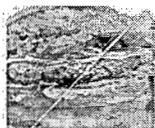
อาหารที่ให้พลังงานมากหนอยเก็บไว้ทานภายหลัง หรือตอนใกล้จะอิมถ้าจะทาน

โปรแกรมในการควบคุมน้ำหนักครั้งนี้ มีหลักการควบคุมน้ำหนักเพื่อสุขภาพง่ายๆ ดังนี้

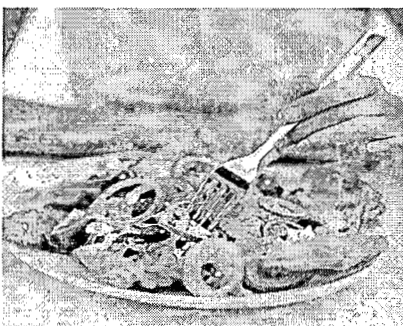
ปริมาณอาหารที่กินเข้าไป



พลังงานจากการกิน 1,500 kcal/วัน

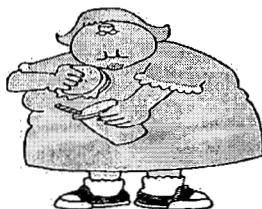


พลังงานจากการกิน 4,000 kcal/วัน



พลังงานจากการกิน 1,200 kcal/วัน

การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน



ใช้พลังงานไป 1,500 kcal/วัน

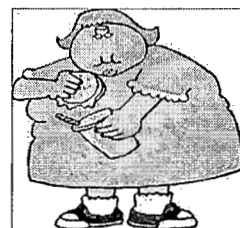


ใช้พลังงานไป 1,000 kcal/วัน

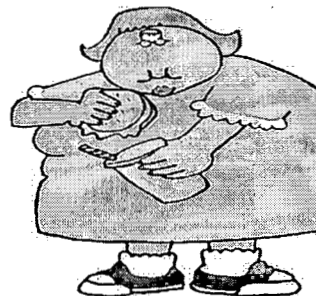


ใช้พลังงานไป 4,000 kcal/วัน

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น



ขนาดร่างกายคงที่



ขนาดร่างกายเพิ่มขึ้น(น้ำหนัก)



ขนาดร่างกายเล็กลง(น้ำหนัก)

นั่นคือ กินให้น้อยกว่านำไปใช้ = ลดน้ำหนัก

ใช้เท่ากับกิน = ควบคุมน้ำหนัก

กินมากกว่าใช้ = อ้วน

การควบคุมอาหาร

เพราะสาเหตุของความอ้วนมาจากการกิน ถ้าเราปรับพฤติกรรมการกินการควบคุมน้ำหนักจะไม่ใช่เรื่อง
ยากเลย!!!

การควบคุมน้ำหนักอย่างถูกวิธี

ข้อที่ 1 ต้อง มีจิตใจเข้มแข็ง และมีความตั้งใจจริงที่จะควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนักซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ
มาก สัญญากับตนเองว่า จะปฏิบัติตามแนวทางที่วางไว้ เพื่อลดน้ำหนักตนเองลงให้ได้ โดย
หลีกเลี่ยงข้อแก้ตัวต่าง ๆ ที่จะเป็นปัญหาในการลดน้ำหนัก

ข้อที่ 2 แต่ละวันให้กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ และครบ 3 มื้อ การงดอาหารมื้อใดมื้อหนึ่งเพื่อลด
ความอ้วนเป็นวิธีที่ไม่สมควร เพราะเป็นการบั่นทอนสุขภาพ

ข้อที่ 3 ลดอาหารประเภท ข้าว แป้ง น้ำตาล และไขมันลง แต่กินอาหารพวกพืชผัก ผลไม้ให้มากขึ้น

ข้อที่ 4 มีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ นอกจากควบคุมการกินอาหารแล้ว ถ้าได้มีโอกาसออกกำลังกายควบคู่ไปด้วย จะทำให้ผลการลดน้ำหนักดียิ่งขึ้น เพราะจะเป็นการใช้พลังงานที่ร่างกายได้รับจาก
อาหารไม่มีการสะสมไขมัน

การออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนัก

จะต้องทำให้ร่างกายเสียพลังงาน โดยการออกกำลังกาย โดยการออกกำลังกายที่เหมาะสมคือ

1.ช่วงเช้า ก่อนรับประทานอาหารเช้า เพราะจะทำให้ร่างกายเผาผลาญไขมันมากกว่าประเภทแป้ง
(คาร์โบไฮเดรต) ทำให้พลังงานนำไปใช้มากขึ้น ส่งผลให้ไม่อ้วน

2.เวลาเย็น ก่อนกินข้าวเย็น จะทำให้คลายเครียดและนอนหลับ หรือหลังรับประทานอาหารเช้าอย่างน้อย
2 ชม.



สำหรับผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนต้องค่อยๆทำค่อยไป และทำอย่าง



สม่ำเสมอดีกว่าหักโหม ควรเลือกใช้วิธีที่ชอบ จะทำได้จนเป็นนิสัยโดยไม่ต้องฝืนใจ เช่น

เดินเร็ว วิ่งเหยาะ ๆ กระโดดเชือก ขี่จักรยาน เต้นรำ โดยต้องคำนึงถึงสภาพของร่างกาย เพราะถ้า
ออกกำลังกายหนักไป อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกายได้ เช่น กินข้าว 1 ทัพพี เดิน 20 นาทีจะ
ใช้พลังงานที่ได้จากข้าวหมด แต่ถ้าตีเทนนิส เพียง 10 นาทีก็ใช้หมดแล้ว หรือถ้าวิ่งเพียง 4.5 นาทีก็
ใช้พลังงานหมดแล้ว

=== สุขภาพดีไม่มีขาย อยากได้ต้องทำเอง ===

ตารางแสดงการใช้พลังงานในกิจกรรมต่างๆ

กิจกรรม	แคลอรี/นาที	กิจกรรม	แคลอรี/นาที
การนอน	0.9	เดินลงบันได	5.2
นอนหงาย	1.0	เดินขึ้นบันได	9.0-16.2
นั่งสบาย	1.2-1.6	ถีบจักรยาน(400ม./นาที)	11.0
ยืนสบายๆ	1.4-2.0	ขี่รถ	2.8
รับประทานอาหาร	1.4	โบว์ลิ่ง	1.4
คุย	1.4	เล่นกอล์ฟ	5.0
แต่งตัว	2.3-3.3	ว่ายน้ำ(2หลา/นาที)	5.0
เดินตามสบาย	2.๙	วิ่ง	11.0
ล้างมือ ล้างหน้าเดินเร็ว	11.๐	เล่นเทนนิส	11.๐
เดินเร็ว	3.1	พายเรือ	10.1
ถีบจักรยาน(อยู่กับที่)	8.3		1.4

ตารางแสดงกิจกรรมระดับปานกลาง และระยะเวลาที่แนะนำให้ปฏิบัติในแต่ละวัน

(ใช้พลังงานประมาณ 200 กิโลแคลอรี)

กิจกรรม	ระยะเวลา/นาที	กิจกรรม	ระยะเวลา/นาที
ล้างและขัดรถ	60	กวาดใบไม้	30
ขัดพื้นและหน้าต่าง	45-60	โยคะ -ยืดเหยียด	15-20
เล่นวอลเลย์บอล	45	ว่ายน้ำ	20
เล่นบาสเกตบอลโยนลงห่วง	30	กระโดดเชือก	15
ทำสวน	30-45	วิ่ง 2.4 กม./ภายใน 15 นาที	10
เดินเร็วๆ	30	เล่นบาสเกตบอล(เกมส์)	15-20

มาออกกำลังกายด้วย “ฮูลาฮูป” กัน

นิตยสารลิซ่า (Lisa) ก็เคยแนะนำไว้ ประมาณว่า...

ถ้าจะให้เห็นผลในแง่การออกกำลังกายอย่างชัดเจน ควรใช้ห่วงฮูลาฮูปที่หนักราว 3 ปอนด์(



นอกจากนี้ก็ต้องเล่นในระยะเวลาประมาณหนึ่ง เช่น 30 - 40 นาที และควรมีการวอร์มร่างกายก่อนเล่น รวมถึงมีสลับท่าต่างๆ สลับกับการเหวี่ยงห่วงฮูลาฮูปด้วยตะโพกครั้งละ 3 - 5 นาที เช่น... ยืนแยกขาให้กว้างเท่าช่วงไหล่ ปลายเท้าชี้ออกด้านซ้ายเล็กน้อย วางห่วงบนพื้นข้างเท้าซ้าย จับส่วนบนของห่วงด้วยมือซ้าย ยกขาขวาชี้ขึ้นด้านข้างให้สูงระดับตะโพกหรือสูงเท่าที่จะทำได้ ขณะเดียวกันก็กลิ้งห่วงให้ออกห่างตัว และยกแขนขวาชี้ขึ้นเหนือหัว ทำซ้ำ 12 ครั้ง แล้วเปลี่ยนไปอีกข้างหนึ่ง ทำซ้ำ 12 ครั้งเช่นกัน

หรือ... ยืนแยกขากว้างเท่าช่วงไหล่ ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า สองมือจับห่วงไว้หน้าตัวแบบเดียวกับจับพวงมาลัยรถ ยกเท้าขวาชี้ขึ้นทางด้านข้าง 2 ครั้ง ขณะที่หมุนห่วงไปทางด้านขวา จากนั้นยกขาซ้ายขึ้นทางด้านข้าง 2 ครั้ง พร้อมกับหมุนห่วงไปทางด้านซ้าย ซึ่งที่ว่ามานี้ นับเป็น 1 ครั้ง โดยให้ทำซ้ำ 12 ครั้งอย่างนี้เป็นต้น

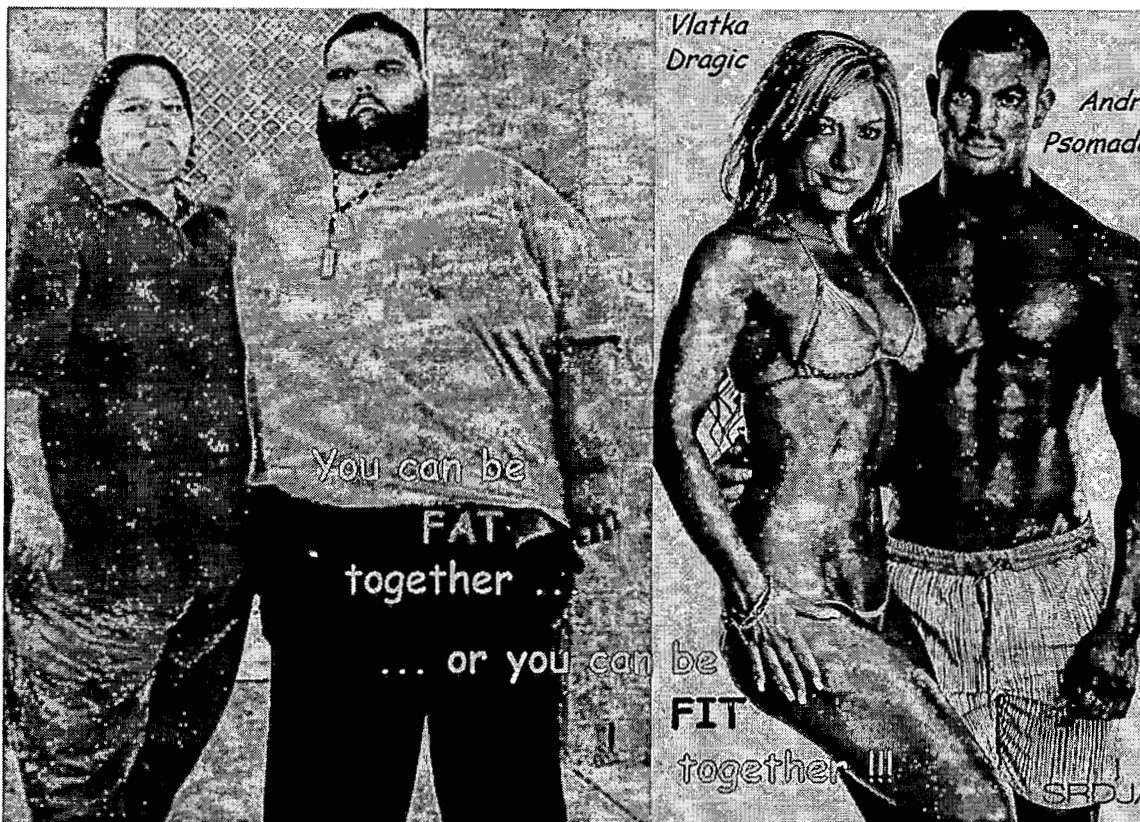
การออกกำลังกายที่ดีนั้นควรจะทำอย่างน้อย 3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งถ้าร่างกายปกติดีในการออกกำลังกายแต่ละครั้งก็ควรทำติดต่อกันไม่ต่ำกว่า ครั้งละ 1 ชั่วโมง จึงจะเห็นผลดี และควรมีการวอร์มอัพยืดเหยียดกล้ามเนื้อข้อต่อต่างๆ เพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนจะออกกำลังกาย

"ฮูลา ฮูปนั้น ถ้าเล่นเพียงครั้งละ 5 - 10 นาที ค่อนข้างจะไม่ได้ผล การเล่นเพื่อที่จะให้ได้ผลที่ดี ควรจะเล่นต่อเนื่องนานๆ โดยครั้งแรกอาจจะเริ่มที่ 5 นาที แล้วค่อยๆ เพิ่มเวลาการเล่นไปเรื่อยๆ จนถึงประมาณ 1 ชั่วโมง หรือใกล้เคียงมากที่สุดและเล่นประจำ ก็จะเห็นผลดี"

คำแนะนำ

- ควรซึ้งน้ำหนักทุกสัปดาห์โดยเครื่องซึ้งเดียวกัน
- ควรซึ้งในเวลาเดียวกัน ตื่นนอนตอนเช้าเหมาะที่สุด
- ไม่ควรหักโหม ถาลดน้ำหนัก ไม่ควรให้เกิน 1.5 กิโลกรัมต่อสัปดาห์
- ถ้าตั้งใจ **“คุณทำได้แน่นอน”**
- จำไว้ว่า การมีสุขภาพที่ดี ถือเป็นโชคดี และสิ่งเหล่านี้คุณสร้างได้
- ลู้ ลู้ ค่ะ !!!

คุณอยากเป็นแบบไหน



วางแผนควบคุมน้ำหนัก

หลักคือ กินเข้าไปไม่เกิน 1200 kcal/วัน และเอาออกมาใช้ โดยการ ออกกำลังกาย

อาหารที่รับประทานทุกวัน	การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตัวเอง
มือเช้า	ท่านเลือกออกกำลังกายโดย เพราะว่า
มือเที่ยง	ท่านใช้เวลาในการออกกำลังกายต่อครั้ง ชั่วโมง.....นาที แคลอรีที่เผาผลาญได้จากการออกกำลังกายนี้ kcal/วัน
มือเย็น	
พลังงานที่ได้รับ.....kcal/วัน	พลังงานที่เผาผลาญ..... kcal/วัน

++++สุขภาพดีไม่มีขาย อยากได้ต้องทำเอง++++

แบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ชื่อ-สกุล วันที่

คำชี้แจง ให้ท่านประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายของท่านใน 1 เดือนที่ผ่านมาโดย ใส่เครื่องหมาย ✓ ในแต่ละข้อตามความเป็นจริง

☐ 1. ไม่ออกกำลังกาย

เหตุผลเพราะ.....

☐ 2. ออกกำลังกายบ้าง (< 5 ครั้ง/สัปดาห์)

เหตุผลเพราะ.....

☐ 3. ออกกำลังกายประจำ (≥5 ครั้ง/สัปดาห์)

ระบุชนิดที่

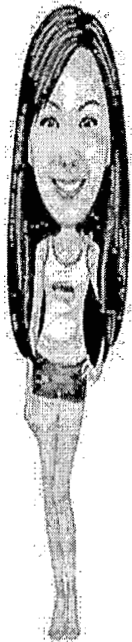
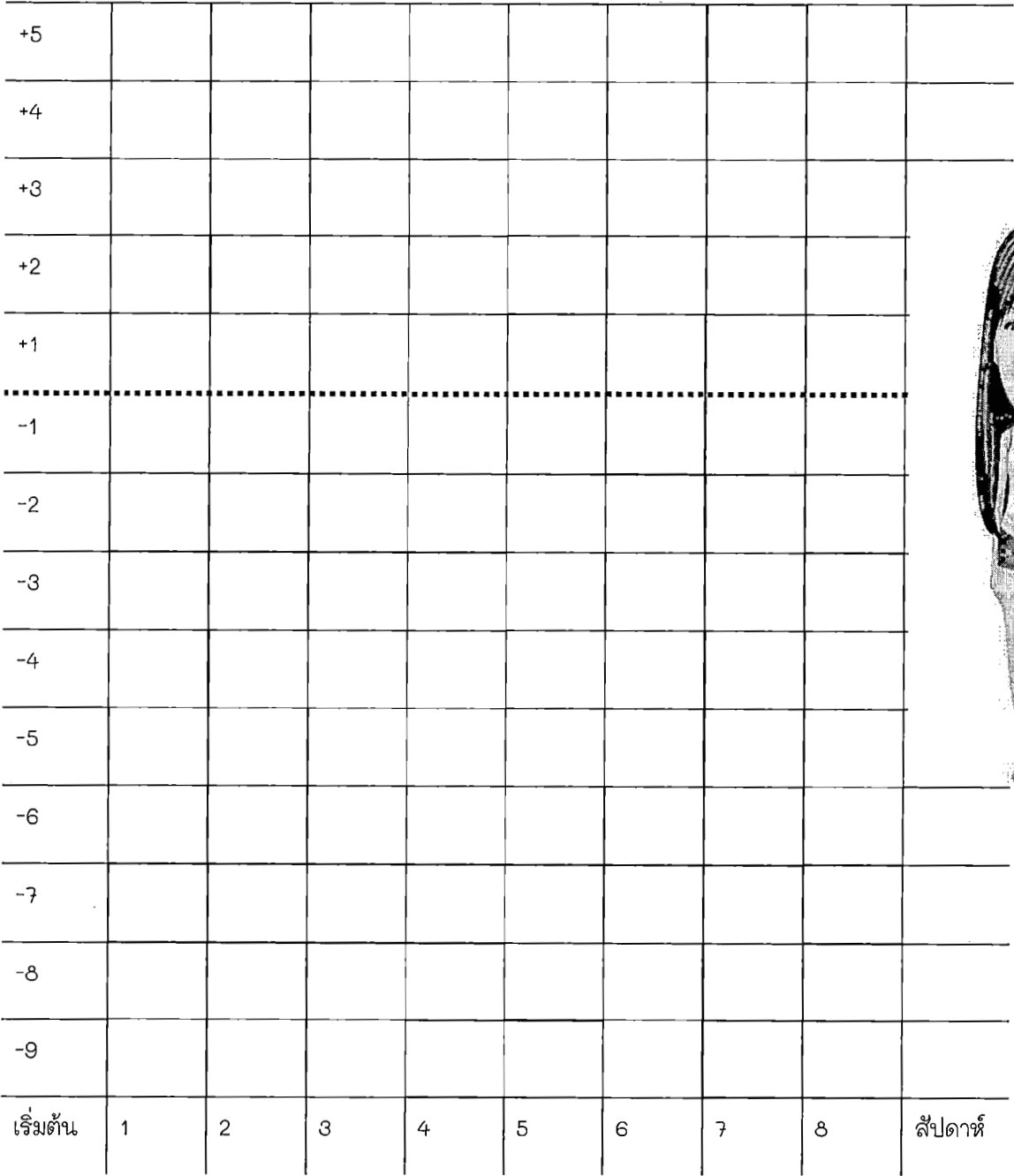
ทำ.....



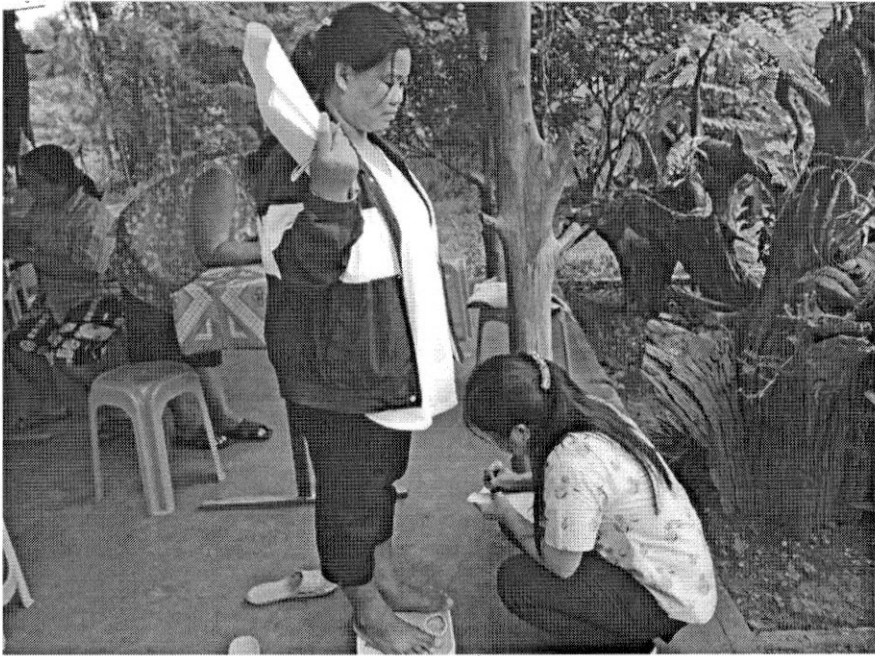
ผลการควบคุมน้ำหนักประจำสัปดาห์

กราฟแสดงน้ำหนัก ของ.....
วันที่.....

น้ำหนัก(ก.ก.)
สัดส่วน



ภาคผนวก ค
รูปภาพกิจกรรม



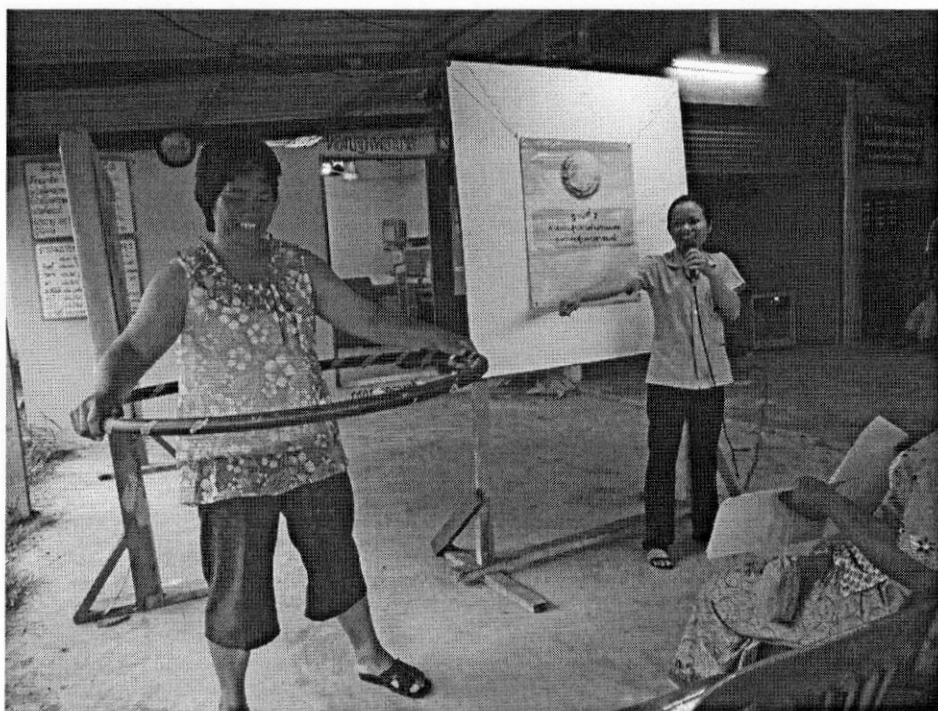
ภาพที่ 5 ชั่งน้ำหนัก



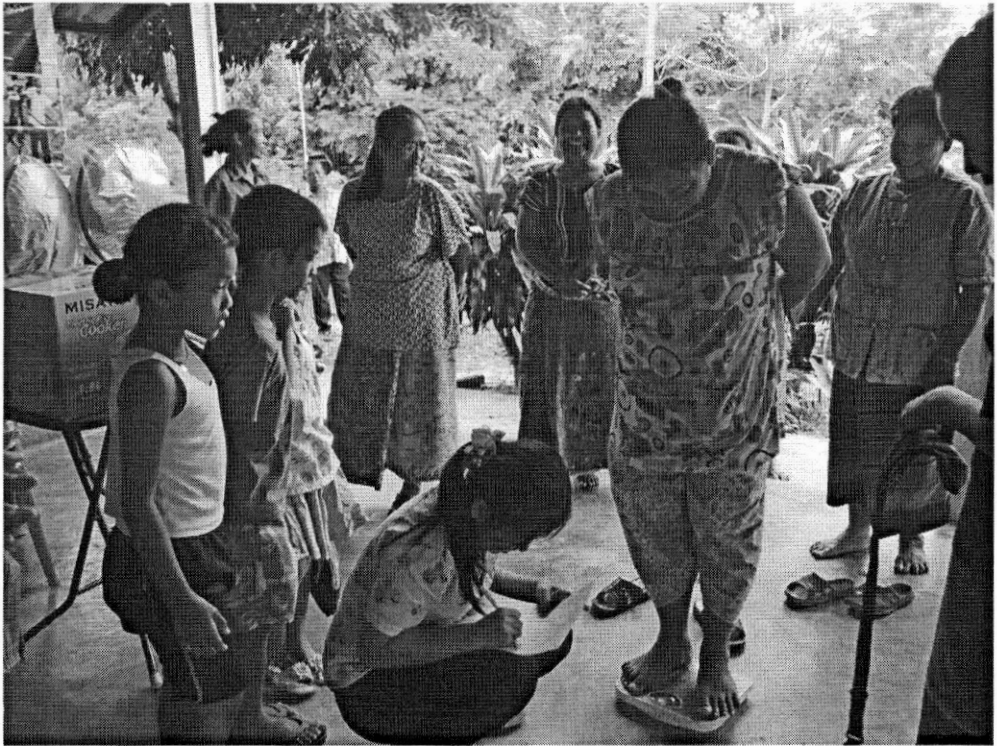
ภาพที่ 6 ชี้แจงโปรแกรม



ภาพที่ 7 ให้โปรแกรมแบ่งฐาน



ภาพที่ 8 สาริตต์วแบบ



ภาพที่ 9 เก็บบันทึกน้ำหนักตัว



ภาพที่ 10 การใช้คำพูดโน้มน้าว

ภาคผนวก ง

แบบสัมภาษณ์

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการควบคุมน้ำหนัก
ในประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

ID

แบบสัมภาษณ์

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการควบคุมน้ำหนัก
ในประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการควบคุมน้ำหนักในประชาชนกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง ซึ่งขอความร่วมมือให้ท่านตอบตามความรู้สึกและเป็นจริง ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ จะนำเสนอผลในภาพรวมเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตำบลยางฮ่อม อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

แบบสัมภาษณ์นี้ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

- | | |
|--|--------------|
| ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป | จำนวน 9 ข้อ |
| ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก | จำนวน 20 ข้อ |
| ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก | จำนวน 20 ข้อ |

บันทึกสัมภาษณ์

ชื่อผู้สัมภาษณ์.....นามสกุล.....เบอร์โทร.....

วันที่สัมภาษณ์.....เดือน.....พ.ศ.....

บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ชื่อหมู่บ้าน.....ตำบล.....

อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์

เริ่มสัมภาษณ์ เวลาสิ้นสุดเวลา.....

รวมเวลาสัมภาษณ์.....ชั่วโมง.....นาที

ชื่อผู้ตรวจสอบ.....

☐ ก่อนทดลอง ☐ หลังทดลอง ☐ ระยะประเมินผล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์

	สำหรับผู้วิจัย
1. เพศ() 1. ชาย () 2. หญิง (จากการสังเกต)	Sex ()
2. อายุ.....ปี	Age ()
3. น้ำหนัก.....	Wet1 ()
4. ส่วนสูง.....	hi ()
5. ระดับความดันโลหิต.....	Ht()
6. ศาสนา () 1. พุทธ () 2. คริสต์ () 3. อิสลาม () 4. อื่น ๆ ระบุ.....	
7. สถานภาพสมรส () 1. โสด () 2. สมรส () 3. หย่า แยก () 4.หม้าย	Inc()()()()
8. รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน.....บาท	
9. การศึกษาสูงสุด () 1. ไม่ได้ศึกษา () 2. ประถมศึกษา () 3. มัธยมศึกษา/อาชีวศึกษา () 4. ปริญญาตรี () 5. สูงกว่าปริญญาตรี () 6. อื่น ๆ ระบุ.....	Edu ()

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่	สำหรับผู้วิจัย
1. เมื่ออายุเพิ่มขึ้น ฮอร์โมนต่างๆจะมีการเปลี่ยนแปลงไปโดยเฉพาะวัยทองและวัยสูงอายุ เป็นสาเหตุทำให้อ้วนตามอายุ			K1 ☐
2. ผู้ที่มีภาวะอ้วนคือผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 24.9 ขึ้นไป			K2 ☐
3. การควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์จะลดหรือป้องกันโรคเรื้อรังอื่นได้ เช่น เบาหวาน ความดันสูง			K3 ☐
4. ขณะไปทำงาน ไม่ควรควบคุมน้ำหนัก เพราะจะทำให้เหนื่อย			K4 ☐
5. การควบคุมน้ำหนัก และออกกำลังกายไปด้วย ได้ผลดีที่สุดในการควบคุมน้ำหนัก			K5 ☐
6. การลดน้ำหนักควรงดอาหารบางมื้อเช่น มื้อเช้า			K6 ☐
7. การไม่กินอาหารประเภทแป้ง เป็นการลดน้ำหนักที่ถูกต้อง			K5 ☐
8. การลดน้ำหนัก สามารถบริโภคได้ตามปกติ แต่ควรกินอาหารเสริมด้วย			K8 ☐
9. การลดน้ำหนักที่ได้ผลดี คือการกินผลไม้เท่านั้น			K9 ☐
10. การอดนอนเป็นการลดน้ำหนัก			K10 ☐
11. การออกกำลังกายที่เป็นรูปแบบเท่านั้น เช่น วิ่ง แอโรบิค จึงจะสามารถลดน้ำหนักได้			K8 ☐
12. การเดินไปทำงาน ไม่สามารถลดน้ำหนักได้			K12 ☐
13. ทุกคนมีโอกาสเป็นโรคอ้วน			K6 ☐
14. ผู้หญิงอ้วนง่ายกว่าผู้ชาย			K14 ☐
15. สาเหตุส่วนใหญ่ของคนอ้วนคือกรรมพันธุ์			K15 ☐
16. การลดน้ำหนักที่เหมาะสมต่อสุขภาพ ควรลดสัปดาห์ละ 0.5 – 1 กก.ต่อสัปดาห์			K15 ☐
17. ถ้าพ่อแม่อ้วนส่วนใหญ่ลูกก็จะอ้วนด้วย			K15 ☐
18. โรคอ้วนอันตรายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด มี 2 ชนิดคืออ้วนทั้งตัว และอ้วนลงพุง			K18 ☐
19. การกินจุบจิบทำให้อ้วน			K19 ☐
20. ความอ้วนทำให้เราเกิดโรคอื่นตามมาเป็นขบวนการ			K20 ☐
	คะแนนที่ได้		K21 ☐

ระดับความรู้ของผู้ถูกสัมภาษณ์

☐

มาก

☐

ปานกลาง

☐

น้อย

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์

ข้อความ	ท่านทำได้					สำหรับ ผู้วิจัย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. ท่านสามารถควบคุมหรือลดปริมาณพลังงานที่ได้จากการกินในแต่ละวัน						A1 ☐
2. ท่านสามารถดื่มน้ำ 1-2 แก้วก่อนรับประทานอาหารได้ทุกครั้ง						A2 ☐
3. ท่านสามารถหลีกเลี่ยงน้ำอัดลม น้ำหวานได้						A3 ☐
4. ท่านสามารถเลือกบริโภคอาหารที่มีเส้นใยได้						A3 ☐
5. ท่านสามารถงดรับประทานอาหารของหวาน ประเภทต่างๆ ได้						A5 ☐
6. ท่านสามารถหลีกเลี่ยงการรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัดได้เช่น ทุเรียน ขนุน ลำไย						A6 ☐
7. ท่านสามารถหลีกเลี่ยงการกินจุบจิบระหว่างวันได้						A7 ☐
8. ท่านสามารถนอนได้ 6-8 ชั่วโมงได้						A8 ☐
9. ท่านสามารถออกกำลังกายควบคู่กับจำกัดอาหารในการลดน้ำหนักได้						A9 ☐
10. ท่านสามารถออกกำลังกายได้อย่างน้อยวันละ 30 นาทีได้						A10 ☐
11. ท่านออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิก สุนัข วิ่ง โยคะ หรืออื่นๆ เป็นประจำ สัปดาห์ละ 3 วัน ขึ้นไป						A6 ☐
12. ท่านสามารถลดน้ำหนักได้ สัปดาห์ละ 0.5 กก ขึ้นไป						A12 ☐
13. ท่านมีเป้าหมายการลดน้ำหนัก ชัดเจน						A13 ☐
14. ท่านไม่รับประทานอาหารตามเวลาที่กำหนด(ไม่กินเวลาหิวจัด)						A14 ☐
15. ท่านไม่รับประทานอาหารจนอึดเกินไป						A15 ☐

ข้อความ	ท่านทำได้					สำหรับ ผู้วิจัย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
16.ท่านเคี้ยวอาหารละเอียดก่อนกลืนทุกครั้ง						A16 ☐
17.ในระหว่างควบคุมน้ำหนัก ท่านกินอาหารทุกมื้อ						A17 ☐
18.ท่านไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ระหว่างควบคุมน้ำหนัก						A18 ☐
19.ท่านควบคุมอาหารแบบค่อยๆเป็นไป ไม่เข้มงวดมากจนเกินไป						A19 ☐
20.ท่านชั่งน้ำหนักตัวอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง						A20 ☐
	คะแนนที่ได้					A21 ☐

มีระดับพฤติกรรมอยู่ในระดับ

☐ ระดับดี ☐ ระดับปานกลาง ☐ ระดับน้อย