



รายงานการวิจัย

ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อดัชนีชี้วัดภาวะอ้วนในนักศึกษา
สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

**Effect of Health promotion program on obesity indicators in
Undergraduates of Public health Faculty**

เพชรธยา เป้ณวงษา

ปติมา เชื้อตาลี

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ประจำปีงบประมาณ 2558

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อดัชนีชี้วัดภาวะอ้วนในนักศึกษา
สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

Effect of Health promotion program on obesity indicators in
Undergraduates of Public health Faculty.

เพชรญา เป็นวงษา

ปติมา เชื้อตาลี

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

โดยทุนอุดหนุนมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ประจำปีงบประมาณ 2558

12)

 1)

 2)

 3)

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มก่อนและหลังการอบรม โดยใช้การทดสอบแบบ Paired-test (Paired-test) และ Chi-Square (Chi-Square) เพื่อตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มก่อนและหลังการอบรม

1. 在 0.001 和 0.002 之间， $P = 0.001$
2. 在 0.001 和 0.002 之间， $P = 0.001$

3. ค่าเฉลี่ยน้ำหนักกายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ (73.6 ± 13.08) กิโลกรัม
 กิโลกรัม (75.7 ± 13.37) กิโลกรัม 0.000

4. ค่าเฉลี่ยน้ำหนักกายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ (27.8 ± 3.61) กิโลกรัม
 กิโลกรัม (28.7 ± 3.45) กิโลกรัม 0.001

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักกายก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ
 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักกายก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยน้ำหนักกายก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ

Title Effect of Health promotion program on obesity indicators in Undergraduates of Public health Faculty. Faculty Public health
Author Mrs. Pettaya Panvongsa
Researchers Miss Patima Cheautalee
Faculty Faculty Public health, Faculty of Science and Technology
 Phetchabun Rajabhat University **Years of Research completed** 2558

ABSTRACT

A quasi-experimental research using a one group pretest-posttest at 12th week. The purpose were 1) to Developed a health promotion program and used to reduce the occurrence of obesity for undergraduates of Public health Faculty. 2) to Compared obesity indicators between before and after the health promotion program in undergraduates of Public health Faculty. 3) to Compared the difference in BMI between before and after the program to promote the health of undergraduates of Public health Faculty. Sample were selected of 52 obesity in Undergraduates of Public health Faculty, who were received health promotion programs. The promotion programs were developed by applying the concept of group process. The instrument, used for data collection consisted of two types: 1) The instrument used for data collection including interviews 2) The instruments used in the experiment are Health promotion programs. Data were analyzed using descriptive statistics and statistical tests of the two population groups, relevance (Paired-test) and test the difference of two population groups (Chi-Square).

The result found as follow:

1. Percentage of the first and second obesity level after promotion programs was lower than before promotion programs statistical significantly ($p < 0.001$)
2. Mean of knowledge index after promotion programs (23.6 ± 2.11) was higher than before promotion programs (22.4 ± 1.37) statistical significantly ($p < 0.001$)

3. Mean of body weight index after promotion programs (73.6 ± 13.08) was lower than before promotion programs (75.7 ± 13.37) statistical significantly ($p < 0.000$)

4. Mean of BMI index after promotion programs (27.8 ± 3.61) was lower than before promotion programs (28.7 ± 3.45) statistical significantly ($p < 0.00.1$)

In conclusion, this research recommend that, promotion program beneficial decline BMI index and obesity which should be utilize for obesity reduction in other person.

Keywords : health promotion program, obesity.

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อดัชนีชี้วัดภาวะอ้วนในนักศึกษาสาขาวิชา
สาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ สำเร็จลงได้
ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ดร.กฤษณ์ บริรักษ์วานิชย์ พยาบาลชำนาญการพิเศษจากโรงพยาบาล
เพชรบูรณ์ที่ได้ให้คำปรึกษารวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ อันเป็นประโยชน์ยิ่งต่อการดำเนินการวิจัยใน
ครั้งนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยที่ได้เข้าร่วมวิจัยด้วยความเสียสละและอดทน จนทำให้
งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ที่ได้ให้
ทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้มา ณ ที่นี้ด้วย

เพชรบูรณ์ เป็นวงษา

2558

		หน้า
ตารางที่ 1	การจำแนกค่าดัชนีมวลกายของผู้ใหญ่ในแถบเอเชีย.....	7
ตารางที่ 4.1	จำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไป.....	22
4.2	.....	24
4.3	.....	27
4.4	.....	28
4.5	.....	33
4.6	.....	33
4.7	ระดับคะแนนเฉลี่ยความรู้ เรื่องโรคอ้วน.....	37
4.8	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมในเรื่อง.....	37
4.9	.....	43
4.10	.....	43
4.11	.....	44
4.12	.....	44
4.13	.....	45

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	1
1.2 ขอบเขตของการศึกษา.....	2
1.3 วิธีการศึกษา.....	2
1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	3
1.5 ขั้นตอนการดำเนินการ.....	3
1.6 ผลการดำเนินงานเบื้องต้น.....	4
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม.....	5
2.1 แนวคิดและทฤษฎี.....	5
2.2 การทบทวนวรรณกรรม.....	7
2.3 การวิเคราะห์และสังเคราะห์.....	8
2.4 การนำเสนอผลการทบทวน.....	8
2.5 สรุปผลการทบทวน.....	9
2.6 ข้อเสนอแนะจากการทบทวน.....	10
2.7 การอภิปราย.....	12
2.8 สรุป.....	13
2.9 บรรณานุกรม.....	14
บทที่ 3 การนำเสนอผลการวิจัย.....	17
3.1 สรุปผลการวิจัย.....	17
3.2 การอภิปราย.....	17
3.3 ข้อเสนอแนะ.....	18
3.4 สรุป.....	20
3.5 บรรณานุกรม.....	21

สารบัญ (ต่อ)

	3.6	การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	21
	3.7	การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	21
4		การควบคุมอาหาร	22
		ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	22
		ตอนที่ 2 ความรู้ทั่วไปเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	24
		ตอนที่ 3 การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	28
		ตอนที่ 4 การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	43
5		การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	46
	5.1	การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	46
	5.2	การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	48
	5.3	การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	49
		การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	50
		การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	55
		การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย: การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	56
		การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย: การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	62
		การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย: การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	69
		การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย: การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	71
		การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย: การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	73
		การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย: การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	76

โรคอ้วนในเชิงวิชาการหรือหลักการแพทย์นั้นหมายถึงภาวะที่ร่างกายมีน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยโรคอ้วนที่มีผลกระทบต่อสุขภาพมี 2 ชนิด คือ โรคอ้วนทั้งตัว (Overall obesity) กลุ่มนี้มีไขมันทั้งร่างกายมากกว่าปกติ โดยไขมันที่เพิ่มขึ้นมิได้จำกัดอยู่ที่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งโดยเฉพาะ และโรคอ้วนลงพุง (Visceral obesity) กลุ่มนี้มีไขมันของอวัยวะภายในช่องท้องมากกว่าปกติ โดยอาจมีไขมันใต้ผิวหนัง (Subcutaneous fat) บริเวณหน้าท้องเพิ่มขึ้นด้วย จากความหมายข้างต้นจะเห็นได้ว่า โรคอ้วนเป็นสภาวะที่ร่างกายเรามีไขมันสะสมไว้มากเกินไปตามส่วนต่างๆ มากเกินไปนั่นเอง ซึ่งในปัจจุบันทางการแพทย์ถือว่าเป็นโรคเรื้อรังชนิดหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพเนื่องจากโรคอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดโรคต่างๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไขมันในเลือดผิดปกติ ตลอดจนโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง ทำให้โรคอ้วนเป็นปัญหาสำคัญในหลายประเทศทั่วโลก

ปัจจุบันโรคอ้วนเพิ่มมากขึ้นในหลายประเทศ จากสถิติของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เกี่ยวกับสัดส่วนของเด็กไทยที่มีแนวโน้มเข้าสู่ภาวะเป็นเด็กอ้วนในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ในปี พ.ศ. 2558 เด็กก่อนวัยเรียนในประเทศไทยจะกลายเป็นเด็กอ้วนในสัดส่วนที่สูงถึง 1 ใน 5 กล่าวคือ เด็ก 5 คน จะมีเด็กอ้วน 1 คน ส่วนเด็กในวัยเรียน จะมีสัดส่วนของเด็กอ้วนอยู่ที่ 1 ใน 10 จากสถิติดังกล่าวสรุปได้ว่าประเทศไทยเป็นประเทศที่มีอัตราการเพิ่มของโรคอ้วนในเด็ก (Childhood obesity) เร็วที่สุดในโลก โดยเฉพาะช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา จำนวนเด็กก่อนวัยเรียนอ้วนเพิ่มขึ้นร้อยละ 36 และเด็กวัยเรียน (6-13 ปี) อ้วนเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.5 สาเหตุหนึ่งที่เกิดปัญหาโรคอ้วนในเด็กไทยคือ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เนื่องจากการรับประทานอาหารที่มีพลังงานมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกายจะทำให้เกิดการสะสมของพลังงานในรูปของไขมัน พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ทำให้เกิดโรคอ้วน ได้แก่ การรับประทานอาหารจุกจิก การรับประทานอาหารบ่อยครั้งหรือการรับประทานอาหารระหว่างมื้อ ซึ่งมีทั้งเครื่องดื่มและขนมที่มีไขมันและน้ำตาลในปริมาณที่สูง (สิริพันธุ์ จุลกรังคะ, 2550) นอกจากนี้การทำงานที่ต้องมีบทบาทในการร่วมกิจกรรมทางสังคม การรับประทานอาหารอาจเป็นไปตามที่ต้องการ การรับประทานอาหารในงานเลี้ยง การรับประทานอาหารตามร้านอาหารชั้นดี ซึ่งมีการเสิร์ฟอาหารที่ให้พลังงานสูง (อดิศักดิ์ สัตยธรรม, 2538) และเนื่องจากภาวะครอบครัว หน้าที่การงานความรับผิดชอบทำให้การดำเนินชีวิตประจำวันอย่างเร่งรีบ ทำให้การรับประทานอาหารมีหลัก 3 มื้อ โดยรับประทานอาหารเช้า

และเมื่อกลางวันในปริมาณน้อย แต่จะมาชดเชยโดยการรับประทานอาหารเมื่อเย็นแล้วถือเป็นการพักผ่อนอยู่กับบ้านไม่มีกิจกรรมเหมือนตอนเช้าและตอนบ่าย เพราะฉะนั้นพลังงานที่เหลือในร่างกายจะไม่ถูกนำไปใช้ ทำให้ไขมันสะสมอยู่ในร่างกาย นอกจากนี้พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายเป็นประจำหนึ่งที่มีผลต่อการเกิดโรคอ้วน การทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันจากแผนการดำเนินชีวิตที่ไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกายมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาแทนที่กิจกรรมที่บ้าน ที่ทำงาน และการเดินทาง เช่น การใช้เครื่องซักผ้าแทนการซักด้วยมือ การเดินทางโดยรถแทนการเดิน การทำงานที่ไม่มีลักษณะการเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้ร่างกายได้ใช้พลังงานในกิจกรรมต่างๆ ลดลงพลังงานส่วนที่เหลือมีการเก็บไว้ร่างกาย สำหรับการเกิดภาวะอ้วนในกลุ่มวัยรุ่น ผลกระทบหนึ่งที่พบได้ คือ พฤติกรรมการบริโภคของเด็กส่งผลถึงประสิทธิภาพในการเรียน สติปัญญา และคุณภาพพลเมืองในอนาคต ซึ่งถือเป็นปัญหาสำคัญของประเทศที่ทุกฝ่ายต้องเร่งให้ความรู้แก่เด็กเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมการบริโภคให้เหมาะสม เช่น การเลือกรับประทานอาหารที่สะอาดและมีคุณภาพ การออกกำลังกาย การกระตุ้นชุมชนรอบตัวให้เห็นความสำคัญ นักวิชาการได้พยายามให้ความรู้ และมีหลายหน่วยงานได้ออกมากระตุ้นให้ประชาชนตระหนักถึงเรื่องนี้ แต่ก็ยังไม่สามารถชะลออัตราการเพิ่มของโรคอ้วนในเด็กได้เท่าที่ควร

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจในการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อดัชนีชี้วัดภาวะอ้วนในนักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร เพื่อลดอัตราการเกิดโรคอ้วนและส่งเสริมให้นักศึกษามีสุขภาพดี

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ และนำมาใช้ในการลดการเกิดภาวะโรคอ้วนสำหรับนักศึกษา

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดภาวะอ้วนระหว่าง ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในนักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร

1.2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างระดับค่าดัชนีมวลกายระหว่าง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

1.3.1 โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพมีผลต่อนำหนักตัวลดการเกิดภาวะโรคอ้วนในนักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร

1.3.2 ค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดภาวะอ้วนของนักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรภายหลังการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดภาวะอ้วนก่อนการใช้โปรแกรม

1.6 □□□□□□□□□□□□□□

1.6.1

1.6.2 

1.6.3 数据在内存中的存储

บทที่ 2

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อดัชนีชี้วัดภาวะอ้วนในนักศึกษาสาขาวิชา
สาธารณสุขศาสตร์ ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยครอบคลุมในประเด็น
ต่อไปนี้

1. ความรู้เรื่องโรคอ้วน
2. โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ
3. ความหมายกระบวนการกลุ่ม

2.1 โรคอ้วนและภาวะน้ำหนักเกิน

โรคอ้วนและภาวะน้ำหนักเกิน ถือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก กำลังระบาดใน
หลายประเทศ จากข้อมูลในปี พ.ศ. 2548 ที่ได้มีการสำรวจความชุกของโรคอ้วนและภาวะน้ำหนัก
เกินในประเทศกำลังพัฒนา พบว่าร้อยละ 20 ของประชากรในกลุ่มประเทศนี้ เป็นโรคอ้วนและมี
ภาวะน้ำหนักเกินมากขึ้นกว่าในอดีตถึง 2-5 เท่า นิพนธ์ เสริมพาณิชย์ (2544) ประเทศไทยพบว่าในปี
พ.ศ. 2550 พบประชากรที่อ้วนและมีภาวะน้ำหนักเกิน มีสูงถึง 10.2 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 35 ของ
ประชากรที่มีอายุตั้งแต่อายุ 15 ปีขึ้นไปและในปี 2551-2553 พบประชากรที่อ้วนและมีภาวะน้ำหนัก
เกินสูงขึ้นเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2550 คือร้อยละ 40.8, 37.1 และ 35.5 ตามลำดับ กองทุนสนับสนุน
การสร้างเสริมสุขภาพ (2554)

มีผู้ให้ความสนใจของคำว่าโรคอ้วนหลายท่านดังนี้

กฤษดา ศิรามพุช (2549) กล่าวว่าโรคอ้วนคือ น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับน้ำหนัก
มาตรฐานต่อความสูงหรือบุคคลที่มีค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 25.0 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

พรหมินทร์ เมธากาญจนศักดิ์ (2548) ได้อธิบายไว้ว่าน้ำหนักตัวมากกว่าปกติในคนเอเชียนั้น
ได้จากการนำค่าดัชนีมวลกายที่คำนวณได้มาเทียบตามเกณฑ์สำหรับคนเอเชียโดยค่าดัชนีมวลกาย
เท่ากับ 25

(2555) 25.0

ตารางที่ 1. การวัดดัชนีมวลกาย (BMI) และระดับความเสี่ยง

ดัชนีมวลกาย	ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร ²)	ระดับความเสี่ยง
ต่ำกว่า 18.5	<18.5	ต่ำ
18.5-22.9	18.5-22.9	ต่ำ
23.0-24.9	>23.0	เสี่ยงเพิ่มขึ้น
25.0-29.9	23.0-24.9	เสี่ยงเพิ่มขึ้น
30.0-34.9	25.0-29.9	เสี่ยงสูง
35.0-39.9	>30.0	เสี่ยงสูง

ที่มา: WHO, IASO; & IOTF (2000)

2.2 การวัดดัชนีมวลกาย (BMI)

การวัดดัชนีมวลกาย (BMI) เป็นวิธีการที่ง่ายและรวดเร็วในการประเมินสถานะโภชนาการของบุคคล (2549, 2555) การวัดดัชนีมวลกายทำได้โดยการนำน้ำหนักตัว (ในหน่วยกิโลกรัม) หารด้วยค่ากำลังสองของความสูง (ในหน่วยเมตร) สูตรการคำนวณคือ $BMI = \frac{Weight (kg)}{Height^2 (m^2)}$ การวัดดัชนีมวลกายสามารถทำได้ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ แต่การตีความผลจะแตกต่างกันไป สำหรับเด็ก การวัดดัชนีมวลกายจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามอายุและเพศ ในขณะที่สำหรับผู้ใหญ่ การวัดดัชนีมวลกายจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานสากลที่กำหนดโดย WHO (2549, 2555) การวัดดัชนีมวลกายเป็นเพียงการประเมินเบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถบ่งชี้ถึงสาเหตุของโรคอ้วนได้ การวัดดัชนีมวลกายยังอาจได้รับผลกระทบจากปัจจัยอื่น ๆ เช่น การตั้งครรภ์ การบาดเจ็บที่กระดูกสันหลัง หรือการรับประทานยาบางชนิด

การวัดดัชนีมวลกาย (2549, 2555) เป็นวิธีการที่ง่ายและรวดเร็วในการประเมินสถานะโภชนาการของบุคคล (2549, 2555) การวัดดัชนีมวลกายทำได้โดยการนำน้ำหนักตัว (ในหน่วยกิโลกรัม) หารด้วยค่ากำลังสองของความสูง (ในหน่วยเมตร) สูตรการคำนวณคือ $BMI = \frac{Weight (kg)}{Height^2 (m^2)}$ การวัดดัชนีมวลกายสามารถทำได้ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ แต่การตีความผลจะแตกต่างกันไป สำหรับเด็ก การวัดดัชนีมวลกายจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามอายุและเพศ ในขณะที่สำหรับผู้ใหญ่ การวัดดัชนีมวลกายจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานสากลที่กำหนดโดย WHO (2549, 2555) การวัดดัชนีมวลกายเป็นเพียงการประเมินเบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถบ่งชี้ถึงสาเหตุของโรคอ้วนได้ การวัดดัชนีมวลกายยังอาจได้รับผลกระทบจากปัจจัยอื่น ๆ เช่น การตั้งครรภ์ การบาดเจ็บที่กระดูกสันหลัง หรือการรับประทานยาบางชนิด

[illegible]

၂၀၁၈ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ ရက်နေ့မှ ၂၀၁၈ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ ရက်နေ့
 အထိ အချုပ်အခြာမှု အောက်တွင် ရှိနေသော အချက်အလက်များကို

บทที่ 3

การวิจัยกึ่งทดลอง

3.1 การวิจัยกึ่งทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ที่ศึกษาแบบกลุ่มเดียว ก่อน-หลังการทดลอง (Before-after one-group design) ดังนี้

รูปแบบการวิจัย

X1.....y.....X2

การวัดผล

X1 การวัดผลก่อนการทดลอง

X2 การวัดผลหลังการทดลอง

Y ผลการวัดผล

3.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดบางพลีใหญ่ 1 กรุงเทพมหานคร จำนวน 250 คน

3.2.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Effect size = 0.5, $\alpha = 0.05$, $\beta = 0.80$ ได้เป็น 52 คน

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion Criteria) ดังนี้

2.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เกิดภาวะเจ็บป่วยขึ้นในระหว่างการศึกษาจะถูกตัดออกจากการศึกษา

3.5 การวัดความพึงพอใจ

การวัดความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

3.5.1 การวัดความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ

3.5.2 เมื่อได้รับการอนุมัติจากผู้วิจัยพบนักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์เพื่อชี้แจง
วัตถุประสงค์ของโครงการแก่ผู้เข้าร่วมโครงการ

3.5.2 การวัดความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ

3.6 การวัดผลสัมฤทธิ์

การวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการ โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการที่ผู้วิจัย
ได้จัดทำขึ้น โดยใช้โปรแกรม SPSS ในการวิเคราะห์

3.6.1 การวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการ โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการที่ผู้วิจัย
ได้จัดทำขึ้น โดยใช้โปรแกรม SPSS ในการวิเคราะห์

3.6.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดภาวะอ้วนระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรม
การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (BMI) โดยใช้โปรแกรม SPSS ในการวิเคราะห์
ด้วยค่า $p < 0.05$

3.6.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดภาวะอ้วนระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรม
การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (BMI) โดยใช้โปรแกรม SPSS ในการวิเคราะห์
ด้วยค่า $p < 0.05$

3.7 การวัดผลสัมฤทธิ์

การวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการ โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการที่ผู้วิจัย
ได้จัดทำขึ้น โดยใช้โปรแกรม SPSS ในการวิเคราะห์

3.7.1 การวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการ โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการที่ผู้วิจัย
ได้จัดทำขึ้น โดยใช้โปรแกรม SPSS ในการวิเคราะห์

3.7.2 การวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการ โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการที่ผู้วิจัย
ได้จัดทำขึ้น โดยใช้โปรแกรม SPSS ในการวิเคราะห์

3.7.3 การวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการ โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการที่ผู้วิจัย
ได้จัดทำขึ้น โดยใช้โปรแกรม SPSS ในการวิเคราะห์

บทที่ 4

ข้อมูลทั่วไป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ศึกษาแบบกลุ่มเดียว ก่อนและหลังการทดลอง (Before-after one-group design) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 52 คน การนำเสนอผลการวิจัยจำแนกเป็น 4 ตอน ประกอบไปด้วยข้อมูลตาม ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ความรู้ทั่วไปเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย

ตอนที่ 3 พฤติกรรมในเรื่องการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย

ตอนที่ 4 ทดสอบสมมติฐาน

1.1 ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

4.1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนคน (คน) (n=52)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	9	17.3
หญิง	43	82.7
2. ระดับการศึกษา		
ชั้นปีที่ 1	21	40.4
ชั้นปีที่ 2	19	36.5
ชั้นปีที่ 3	12	23.1
ชั้นปีที่ 4	0	0
3. อายุ		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	31	59.6
21-25 ปี	11	21.2
26-30 ปี	2	3.8
31-35 ปี	8	15.4

4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนคน (คน) (n=52)	ร้อยละ
4. เพศ		
พุทธ	52	100
อิสลาม	0	0
คริสต์	0	0
อื่นๆ	0	0
5. ปีที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี		
บิดา-มารดา	32	61.5
อยู่หอพัก	13	25.0
อื่นๆ	7	13.5
6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท/เดือน)		
น้อยกว่า 2000 บาท/เดือน	6	11.5
2001-4000 บาท/เดือน	29	55.8
4001-6000 บาท/เดือน	8	15.4
6001-8000 บาท/เดือน	5	9.6
8001-10000 บาท/เดือน	3	5.8
มากกว่า 10000 บาท/เดือน	1	1.9
7. ประเภทการประกอบอาชีพ		
เกษตรกรรวม	22	42.3
รับจ้าง	10	19.2
ค้าขาย	10	19.2
รับราชการ	7	13.57
อื่นๆ	3	5.8
8. ปริมาณการบริโภค (กิโลกรัม/ตารางเมตร)		
อ้วนระดับ 1 (25.0-29.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร)	36	69.2
อ้วนระดับ 2 (≥ 30 กิโลกรัม/ตารางเมตร)	16	30.8

จากตารางที่ 4.1 พบว่า เพศหญิง จำนวน 43 คน ร้อยละ 82.7 เพศชาย จำนวน 9 คน ร้อยละ 17.3 ส่วนใหญ่ระดับการศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 จำนวน 21 คน ร้อยละ 40.4 อายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มากที่สุดจำนวน 31 คน ร้อยละ 59.6 นับถือศาสนาพุทธทั้งหมดจำนวน 52 คน ร้อยละ 100 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับ บิดา-มารดา จำนวน 32 คน ร้อยละ 61.5 รองลงมาอยู่หอพักจำนวน 13 คน ร้อยละ 25 รายได้ที่ได้รับจากครอบครัวหรือผู้ปกครองอยู่ระหว่าง 2,001-4,000 บาทต่อเดือน จำนวน 29 คน ร้อยละ 55.8 อาชีพหลักของผู้ปกครองส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรวมจำนวน 22 คน ร้อยละ 42.3 รองลงมาอาชีพรับจ้างและค้าขายเท่ากัน ร้อยละ 19.2 ระดับดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง อ้วนระดับ 1 (ดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 25.0-29.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร) จำนวน 36 คน ร้อยละ 69.2 และ อ้วนระดับ 2 (ดัชนีมวลกาย > 30 กิโลกรัม/ตารางเมตร) จำนวน 16 คน ร้อยละ 30.8

๒. ความรู้ทั่วไปเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย

๒.๒ จำนวน ร้อยละ ความรู้ทั่วไปเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย

ข้อความ	ตอบถูก จำนวน	ตอบผิด จำนวน	ร้อยละของ การตอบถูก	ระดับ ความรู้
1. ค่าดัชนีมวลกายเป็นตัวบ่งชี้ภาวะอ้วนได้	52	0	100	
2. การกินอาหารมากเกินไปเกินความต้องการอาจทำให้เกิดโรคอ้วน	52	0	100	
3. วิธีป้องกันตนเองไม่ให้อ้วนคือรับประทานอาหารเป็นบางมื้อในแต่ละวัน	43	9	82.7	
4. ในแต่ละวัน ควรกินอาหารให้ได้รับสารอาหารครบถ้วนทั้ง 5 หมู่ เช่น ข้าว ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ ปลา นม ไข่	51	1	98.1	
5. ผู้ที่เป็นโรคอ้วน มีโอกาสที่จะเกิดโรคเรื้อรังสูง เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคไต เป็นต้น	52	0	100	
6. การกินอาหารที่ปรุงจากวิธีต้ม นึ่ง อบ จะช่วยลดความเสี่ยงการได้รับไขมันเพิ่มขึ้นจากวิธีการปรุงอาหารแบบอื่นๆ	47	5	90.4	
7. การกินอาหารหวานเป็นของว่างเป็นวิธีที่ถูกต้อง	47	5	90.4	

๔.๒ (๓๓)

ข้อความ	ตอบถูก จำนวน	ตอบผิด จำนวน	ร้อยละของ การตอบถูก	ระดับ ความรู้
8. การกินอาหารที่มีไขมันสูงจะทำให้มี กล้ามเนื้อแข็งแรง	49	3	94.2	
9. ลูกอมที่มีรสหวานกินได้เป็นประจำไม่ทำ ให้อ้วน	52	0	100	
10. ในการกินอาหารแต่ละวัน มือที่ควรกิน อาหารมากที่สุดคืออาหารมือเย็น	47	5	90.4	
11. การกินอาหารที่มีรสหวานจัดเสี่ยงต่อ การ เป็นโรคอ้วน	50	2	96.2	
12. การกินขนมกรุบกรอบ เช่น มันฝรั่งทอด ข้าวเกรียบ ขนมต่างๆ เป็นประจำไม่ทำให้ ร่างกายได้รับไขมันสูง	41	11	78.8	
13. การกินอาหารประเภทหมูสามชั้นหรือ อาหารที่ไขมันสูง เช่น ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน	48	4	92.3	
14. การกินอาหารที่มีรสหวานจัดเป็นประจำ เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน	51	1	98.1	
15. การกินอาหารที่มีรสหวานจัดเป็นประจำ เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน	48	4	92.3	
16. การกินอาหารที่มีรสหวานจัดเป็นประจำ (40 กรัม/100 กรัม) เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน	44	8	84.6	
17. การกินอาหารที่มีรสหวานจัดเป็นประจำ เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน	52	0	100	
18. การดื่มสุรา เบียร์หรือเครื่องดื่มที่มี น้ำตาลสูงเป็นประจำ เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน	49	3	94.2	
19. การกินอาหารที่มีรสหวานจัดเป็นประจำ เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน	7	45	13.5	

ข้อ 3 ปริมาณการบริโภคผักและผลไม้สดต่อวัน

ข้อ 4.4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมในเรื่องการควบคุมอาหาร
 ปริมาณการบริโภค (n=52)

ประเภท	ปริมาณการบริโภคผักและผลไม้สดต่อวัน				$\bar{X}$	SD	หมายเหตุ
	น้อยกว่า 100 กรัม	100-200 กรัม	200-300 กรัม	มากกว่า 300 กรัม			
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)			
1. ปริมาณการบริโภคผักและผลไม้สด 3 มื้อใน 1 วัน	22 (42.3)	13 (25.0)	17 (32.7)	0	3.10	.86	ปกติ
2. ปริมาณการบริโภคผักและผลไม้สด 1 มื้อใน 1 วัน	3 (5.8)	24 (46.2)	25 (48.1)	0 (0)	2.58	.60	ปกติ
3. ปริมาณการบริโภคผักและผลไม้สด 2 มื้อใน 1 วัน	2 (3.8)	16 (30.8)	32 (61.5)	2 (3.8)	2.35	.62	ปกติ
4. ปริมาณการบริโภคผักและผลไม้สด 4 มื้อใน 1 วัน	2 (3.8)	26 (50.0)	19 (36.5)	5 (9.6)	2.48	.72	ปกติ

4.4 (ต่อ)

ข้อคำถาม	การตอบคำถามแบบเลือกตอบ				$\bar{X}$	SD	ค่า ความถี่
	ไม่ เป็น ปัญหา	เป็น ปัญหา เล็กน้อย	เป็น ปัญหา ปานกลาง	เป็น ปัญหา มาก			
5. การเดินทางมาโรงเรียน โดยรถโดยสารสาธารณะ หรือรถจักรยานยนต์ มีความปลอดภัย	1 (1.9)	12 (23.1)	38 (73.1)	1 (1.9)	2.25	.51	ค่าความถี่
6. การเดินทางมาโรงเรียน โดยรถโดยสารสาธารณะ มีความปลอดภัย	22 (42.3)	13 (25.0)	17 (32.7)	0 (0)	2.15	.60	ค่าความถี่
7. การเดินทางมาโรงเรียน โดยรถโดยสารสาธารณะ มีความปลอดภัย	22 (42.3)	13 (25.0)	17 (32.7)	0 (0)	2.87	.62	ค่าความถี่
8. การกินเครื่องดื่มที่มี น้ำตาลมากเกินไป ส่งผลไม่ป็น	22 (42.3)	13 (25.0)	17 (32.7)	0 (0)	2.79	.66	ค่าความถี่
9. การเดินทางมาโรงเรียน โดยรถโดยสารสาธารณะ มีความปลอดภัย	22 (42.3)	13 (25.0)	17 (32.7)	0 (0)	2.56	.69	ค่าความถี่

4.4 (ต่อ)

ข้อคำถาม	การตอบคำถามที่ถูกต้อง (%)				$\bar{X}$	SD	ค่า ความเชื่อมั่น
	ข้อถูก	ข้อผิด	ข้อถูก	ข้อผิด			
	(n=22)	(n=13)	(n=17)	(n=0)			
10. การตอบคำถามที่ถูกต้อง 2-3 ข้อ (การตอบคำถามที่ถูกต้อง 6-8 ข้อ)	22 (42.3)	13 (25.0)	17 (32.7)	0 (0)	2.52	.64	ค่าความเชื่อมั่น
11. การตอบคำถามที่ถูกต้อง 2-3 ข้อ (การตอบคำถามที่ถูกต้อง 6-8 ข้อ)	22 (42.3)	13 (25.0)	17 (32.7)	0 (0)	2.02	.64	ค่าความเชื่อมั่น
12. การตอบคำถามที่ถูกต้อง 2-3 ข้อ (การตอบคำถามที่ถูกต้อง 6-8 ข้อ)	22 (42.3)	13 (25.0)	17 (32.7)	0 (0)	1.54	.75	ค่าความเชื่อมั่น
13. การตอบคำถามที่ถูกต้อง 2-3 ข้อ (การตอบคำถามที่ถูกต้อง 6-8 ข้อ)	22 (42.3)	13 (25.0)	17 (32.7)	0 (0)	2.35	.76	ค่าความเชื่อมั่น

ละ 30 นาที

46.2 ปฏิบัติงานฯ 48.1 นักศึกษากินอาหารประเภทหมูสามชั้นหรือ
 3.8 ปฏิบัติงานฯ 61.5 และ
 ไม่เคยปฏิบัติร้อยละ 3.8 นักศึกษากินอาหารที่มีรสหวานจัดหรือเติมน้ำตาลก่อนกินปฏิบัติอยู่ใน
 3.8 ปฏิบัติงานฯ 50.0 ปฏิบัติงานฯ
 ร้อยละ 36.5 และไม่เคยปฏิบัติร้อยละ 9.6
 1.9
 23.1 ปฏิบัติงานฯ 73.1 และไม่เคยปฏิบัติร้อยละ 1.9
 42.3 รองลงมาปฏิบัติบ่อยร้อยละ 25.0 ปฏิบัติงานฯ 32.7
 42.3 รองลงมาปฏิบัติบ่อยร้อยละ 25.0 ปฏิบัติงานฯ 32.7
 32.7 นักศึกษากินเครื่องดื่มที่มี
 42.3 รองลงมาปฏิบัติบ่อยร้อยละ 25.0 ปฏิบัติงานฯ
 32.7
 42.3 รองลงมาปฏิบัติบ่อยร้อยละ 25.0 ปฏิบัติงานฯ 32.7 นักศึกษากิน
 2-3 (หนึ่งส่วนเท่ากับ 6-8) 42.3 รองลงมาปฏิบัติบ่อยร้อยละ 25.0 ปฏิบัติงานฯ 32.7 นักศึกษา
 42.3 รองลงมาปฏิบัติบ่อยร้อยละ 25.0 ปฏิบัติงานฯ 32.7 นักศึกษา
 42.3
 25.0 ปฏิบัติงานฯ 32.7
 3 30
 42.3 รองลงมาปฏิบัติบ่อยร้อยละ 25.0 ปฏิบัติงานฯ 32.7 นักศึกษา
 (รู้สึกเหนื่อยพอประมาณหายใจแรงขึ้นกว่า) 3 30
 42.3 รองลงมาปฏิบัติบ่อยร้อยละ 25.0
 32.7
 5 ละ 60
 42.3 25.0
 32.7

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2563 ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ 3 ด้าน คือ การส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ การพัฒนาผู้ประกอบการ และการคุ้มครองผู้บริโภค 6 ด้าน

ข้อสังเกต[4.5] จำนวน ร้อยละ ระดับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในเรื่องการควบคุมอาหารและการออกใบรับรอง

ข้อสังเกต	จำนวน	ร้อยละ
< .99 (น้อยมาก)	-	-
1.99-2.99 (น้อย)	51	98.1
3-4 (มาก)	1	1.9
รวม	52	100

ข้อสังเกต[4.5] กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2563 ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ 3 ด้าน คือ การส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ การพัฒนาผู้ประกอบการ และการคุ้มครองผู้บริโภค 6 ด้าน โดยมีความก้าวหน้าในการดำเนินงาน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 98.1 โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.99-2.99 คะแนน กลุ่มที่มีการปฏิบัติตัวอยู่ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 ของกลุ่มทั้งหมด 3-4 คะแนน

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2563 ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

ข้อสังเกต[2] กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2563 ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ 3 ด้าน คือ การส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ การพัฒนาผู้ประกอบการ และการคุ้มครองผู้บริโภค 6 ด้าน

ข้อสังเกต[4.6] กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2563 ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ 3 ด้าน คือ การส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ การพัฒนาผู้ประกอบการ และการคุ้มครองผู้บริโภค 6 ด้าน

ข้อสังเกต	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ข้อสังเกต	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์	52	0	100	
2. กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์	51	1	98.1	
3. กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์	43	9	82.7	

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

กิจกรรม	ร้อยละ ที่ผ่าน	ร้อยละ ที่ยังไม่ผ่าน	ร้อยละ ที่ผ่าน ตามเกณฑ์	ร้อยละ ที่ยังไม่ผ่าน
4. ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่ได้รับมอบหมาย	52	0	100	
5. ผู้ที่เป็นโรคอ้วน มีโอกาสที่จะเกิดโรคเรื้อรังสูง	52	0	100	
6. ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่ได้รับมอบหมาย	50	2	96.2	
7. ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่ได้รับมอบหมาย	47	5	90.4	
8. ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่ได้รับมอบหมาย	49	3	94.2	
9. ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่ได้รับมอบหมาย	49	3	94.2	
10. ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่ได้รับมอบหมาย	51	1	98.1	
11. ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่ได้รับมอบหมาย	51	1	98.1	
12. ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่ได้รับมอบหมาย	42	10	80.8	
13. การกินอาหารประเภทหมูสามชั้นหรืออาหารที่	51	1	98.1	
14. ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่ได้รับมอบหมาย	52	0	100	
15. ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่ได้รับมอบหมาย	49	3	94.2	

100 มีความรู้ที่
 100
 100
 100
 การได้รับไขมันเพิ่มขึ้นจากวิธีการปรุงอาหารแบบอื่นๆ 96.2
 กินอาหารหวานเป็นของว่างเป็นวิธีที่ถูกต้องเป็นสิ่งที่ดี 90.4
 กินอาหารที่มีไขมันสูงจะทำให้มีกล้ามเนื้อแข็งแรงเป็นสิ่งที่ดี 94.2
 ลูกอมที่มีรสหวานกินได้เป็นประจำไม่ทำให้อ้วนเป็นสิ่งที่ดี 94.2
 ในการกินอาหารแต่ละวัน เมื่อที่ควรกินอาหารมากที่สุดคืออาหารมื้อเย็นเป็นสิ่งที่ดี 98.1
 98.1
 80.8
 98.1
 100
 94.2
 (40 ครั้ง/1คำ) 94.2
 100
 65.4 มีความรู้ว่าการออกกำลังกายทำให้ร่างกาย

จากการศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นระดับคะแนน 3 ระดับ สามารถจำแนกระดับคะแนนความรู้
 เกี่ยวกับเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างได้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ตัวแปร	การกระจายตัว				$\bar{X}$	SD	ค่า นัย
	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)			
8. การปฏิบัติตนตามหลัก การดูแลสุขภาพ ไม่สูบบุหรี่ น้ำผลไม้ปั่น	2 (3.8)	18 (34.6)	31 (59.6)	1 (1.9)	2.40	.60	มีนัย
9. การปฏิบัติตนตามหลัก การดูแลสุขภาพ ไม่สูบบุหรี่ น้ำผลไม้ปั่น	2 (3.8)	32 (61.5)	17 (32.7)	1 (1.9)	2.67	.58	มีนัย
10. การปฏิบัติตนตามหลัก การดูแลสุขภาพ ไม่สูบบุหรี่ น้ำผลไม้ปั่น	10 (19.2)	30 (57.7)	12 (23.1)	0 (0)	2.96	.65	มีนัย
11. การกินอาหาร ไม่สูบบุหรี่ น้ำผลไม้ปั่น	6 (11.5)	37 (71.2)	9 (17.3)	0 (0)	1.94	.53	มีนัย
12. การปฏิบัติตนตามหลัก การดูแลสุขภาพ ไม่สูบบุหรี่ น้ำผลไม้ปั่น	2 (3.8)	4 (7.7)	17 (32.7)	29 (55.8)	1.60	.79	มีนัย

表 4.8 (續)

類別	類別別次數				$\bar{X}$	SD	類別 別
	類別別 次數	類別 別次數	類別 別次數	類別 別次數			
	(類別別 次數)	(類別別 次數)	(類別別 次數)	(類別別 次數)			
13. 類別別次數	9	24	17	2	2.77	.78	類別別
類別別次數	(17.3)	(46.2)	(32.7)	(3.8)			
類別別次數							
類別別次數 3 類別							
30 類別							
14. 類別別次數	8	26	17	1	2.79	.72	類別別
類別別次數	(15.4)	(50.0)	(32.7)	(1.9)			
類別 (類別別 次數)							
類別別次數							
類別別次數							
類別別次數							
類別別次數							
類別別次數 3 類別							
30 類別							

ตารางที่ 4.9 แสดงถึง ระดับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในเรื่องการควบคุมการบริโภคสุราของผู้บริโภค

ระดับคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
< .99 (น้อยกว่าค่าเฉลี่ย)	-	-
1.99-2.99 (ค่าเฉลี่ย)	50	96.2
3-4 (มากกว่าค่าเฉลี่ย)	2	3.8
รวม	52	100

ตารางที่ 4.9 แสดงถึง ระดับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในเรื่องการควบคุมการบริโภคสุราของผู้บริโภค โดยพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ (96.2%) มีระดับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการควบคุมการบริโภคสุราอยู่ในช่วง 1.99-2.99 คะแนน กลุ่มที่มีการปฏิบัติตัวอยู่ระหว่าง 2-4 คะแนน มีเพียง 3.8% เท่านั้น

ข้อที่ 4 การบริโภคสุรา

ตารางที่ 4.10 แสดงถึง การเปรียบเทียบการบริโภคสุราของผู้บริโภคที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการควบคุมการบริโภคสุราอยู่ในช่วง 1.99-2.99 คะแนน และ 3-4 คะแนน

ตารางที่ 4.10 แสดงถึง การเปรียบเทียบการบริโภคสุราของผู้บริโภคที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการควบคุมการบริโภคสุราอยู่ในช่วง 1.99-2.99 คะแนน และ 3-4 คะแนน

	การบริโภคสุรา				รวม	X ²	P-value
	ไม่ดื่ม	ดื่ม	ดื่ม 1 ครั้ง	ดื่ม 2 ครั้ง			
ผู้บริโภคที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการควบคุมการบริโภคสุราอยู่ในช่วง 1.99-2.99 คะแนน	0	0	36 69.2	16 30.8	52 100	43.28***	.000
ผู้บริโภคที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการควบคุมการบริโภคสุราอยู่ในช่วง 3-4 คะแนน	3 5.8	7 13.5	28 53.8	14 26.9	52 100		

4.13 ผลการเปรียบเทียบน้ำหนักตัวก่อนและหลังการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและแบบแอนาโรบิกในผู้ป่วยโรคอ้วน

น้ำหนักตัว (BMI)	n	$\bar{x}$	SD	t	P-value
น้ำหนักตัวก่อนการออกกำลังกาย	52	28.7	3.45	5.48 ***	0.000
น้ำหนักตัวหลังการออกกำลังกาย	52	27.8	3.61		

4.13 ผลการเปรียบเทียบน้ำหนักตัวก่อนและหลังการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและแบบแอนาโรบิกในผู้ป่วยโรคอ้วน (27.8 ± 3.61) และน้ำหนักตัวก่อนการออกกำลังกาย (28.7 ± 3.45) ผลการทดสอบ $t = 5.48$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$

บทที่ 5

Age Group	Number of People
0-10	10
11-20	20
21-30	30
31-40	25
41-50	20
51-60	15
61-70	10
71-80	5
81-90	2
91-100	1

การวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อดัชนีชี้วัดภาวะอ้วนในนักศึกษาสาขาวิชา
สาธารณสุขศาสตร์เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยมีวัตถุประสงค์ 1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) 11) 12) 13) 14) 15) 16) 17) 18) 19) 20) 21) 22) 23) 24) 25) 26) 27) 28) 29) 30) 31) 32) 33) 34) 35) 36) 37) 38) 39) 40) 41) 42) 43) 44) 45) 46) 47) 48) 49) 50) 51) 52) 53) 54) 55) 56) 57) 58) 59) 60) 61) 62) 63) 64) 65) 66) 67) 68) 69) 70) 71) 72) 73) 74) 75) 76) 77) 78) 79) 80) 81) 82) 83) 84) 85) 86) 87) 88) 89) 90) 91) 92) 93) 94) 95) 96) 97) 98) 99) 100) 101) 102) 103) 104) 105) 106) 107) 108) 109) 110) 111) 112) 113) 114) 115) 116) 117) 118) 119) 120) 121) 122) 123) 124) 125) 126) 127) 128) 129) 130) 131) 132) 133) 134) 135) 136) 137) 138) 139) 140) 141) 142) 143) 144) 145) 146) 147) 148) 149) 150) 151) 152) 153) 154) 155) 156) 157) 158) 159) 160) 161) 162) 163) 164) 165) 166) 167) 168) 169) 170) 171) 172) 173) 174) 175) 176) 177) 178) 179) 180) 181) 182) 183) 184) 185) 186) 187) 188) 189) 190) 191) 192) 193) 194) 195) 196) 197) 198) 199) 200) 201) 202) 203) 204) 205) 206) 207) 208) 209) 210) 211) 212) 213) 214) 215) 216) 217) 218) 219) 220) 221) 222) 223) 224) 225) 226) 227) 228) 229) 230) 231) 232) 233) 234) 235) 236) 237) 238) 239) 240) 241) 242) 243) 244) 245) 246) 247) 248) 249) 250) 251) 252) 253) 254) 255) 256) 257) 258) 259) 260) 261) 262) 263) 264) 265) 266) 267) 268) 269) 270) 271) 272) 273) 274) 275) 276) 277) 278) 279) 280) 281) 282) 283) 284) 285) 286) 287) 288) 289) 290) 291) 292) 293) 294) 295) 296) 297) 298) 299) 300) 301) 302) 303) 304) 305) 306) 307) 308) 309) 310) 311) 312) 313) 314) 315) 316) 317) 318) 319) 320) 321) 322) 323) 324) 325) 326) 327) 328) 329) 330) 331) 332) 333) 334) 335) 336) 337) 338) 339) 340) 341) 342) 343) 344) 345) 346) 347) 348) 349) 350) 351) 352) 353) 354) 355) 356) 357) 358) 359) 360) 361) 362) 363) 364) 365) 366) 367) 368) 369) 370) 371) 372) 373) 374) 375) 376) 377) 378) 379) 380) 381) 382) 383) 384) 385) 386) 387) 388) 389) 390) 391) 392) 393) 394) 395) 396) 397) 398) 399) 400) 401) 402) 403) 404) 405) 406) 407) 408) 409) 410) 411) 412) 413) 414) 415) 416) 417) 418) 419) 420) 421) 422) 423) 424) 425) 426) 427) 428) 429) 430) 431) 432) 433) 434) 435) 436) 437) 438) 439) 440) 441) 442) 443) 444) 445) 446) 447) 448) 449) 450) 451) 452) 453) 454) 455) 456) 457) 458) 459) 460) 461) 462) 463) 464) 465) 466) 467) 468) 469) 470) 471) 472) 473) 474) 475) 476) 477) 478) 479) 480) 481) 482) 483) 484) 485) 486) 487) 488) 489) 490) 491) 492) 493) 494) 495) 496) 497) 498) 499) 500) 501) 502) 503) 504) 505) 506) 507) 508) 509) 510) 511) 512) 513) 514) 515) 516) 517) 518) 519) 520) 521) 522) 523) 524) 525) 526) 527) 528) 529) 530) 531) 532) 533) 534) 535) 536) 537) 538) 539) 540) 541) 542) 543) 544) 545) 546) 547) 548) 549) 550) 551) 552) 553) 554) 555) 556) 557) 558) 559) 560) 561) 562) 563) 564) 565) 566) 567) 568) 569) 570) 571) 572) 573) 574) 575) 576) 577) 578) 579) 580) 581) 582) 583) 584) 585) 586) 587) 588) 589) 590) 591) 592) 593) 594) 595) 596) 597) 598) 599) 600) 601) 602) 603) 604) 605) 606) 607) 608) 609) 610) 611) 612) 613) 614) 615) 616) 617) 618) 619) 620) 621) 622) 623) 624) 625) 626) 627) 628) 629) 630) 631) 632) 633) 634) 635) 636) 637) 638) 639) 640) 641) 642) 643) 644) 645) 646) 647) 648) 649) 650) 651) 652) 653) 654) 655) 656) 657) 658) 659) 660) 661) 662) 663) 664) 665) 666) 667) 668) 669) 670) 671) 672) 673) 674) 675) 676) 677) 678) 679) 680) 681) 682) 683) 684) 685) 686) 687) 688) 689) 690) 691) 692) 693) 694) 695) 696) 697) 698) 699) 700) 701) 702) 703) 704) 705) 706) 707) 708) 709) 710) 711) 712) 713) 714) 715) 716) 717) 718) 719) 720) 721) 722) 723) 724) 725) 726) 727) 728) 729) 730) 731) 732) 733) 734) 735) 736) 737) 738) 739) 740) 741) 742) 743) 744) 745) 746) 747) 748) 749) 750) 751) 752) 753) 754) 755) 756) 757) 758) 759) 760) 761) 762) 763) 764) 765) 766) 767) 768) 769) 770) 771) 772) 773) 774) 775) 776) 777) 778) 779) 780) 781) 782) 783) 784) 785) 786) 787) 788) 789) 790) 791) 792) 793) 794) 795) 796) 797) 798) 799) 800) 801) 802) 803) 804) 805) 806) 807) 808) 809) 810) 811) 812) 813) 814) 815) 816) 817) 818) 819) 820) 821) 822) 823) 824) 825) 826) 827) 828) 829) 830) 831) 832) 833)

[illegible]

1. $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$
2. $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i^2$
3. $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i^3$

5.1 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

5.1.1 ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

ร้อยละ 43 มีอายุเฉลี่ย 82.7 ปี มีเพศชาย 9 เปอร์เซ็นต์ มีเพศหญิง 17.3 เปอร์เซ็นต์ มีจำนวนประชากรทั้งหมด 1 คน มีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มากที่สุด

จำนวน 31 คน ร้อยละ 59.6 ไม่ทราบทั้งหมดจำนวน 52 คน ร้อยละ 100 ไม่ทราบ
 ปี-มารดา จำนวน 32 คน ร้อยละ 61.5 ไม่ทราบ 13 ปี 25 ไม่ทราบ
 2,001-4,000 29 ปี 55.8 ไม่ทราบ 22 คน ร้อยละ 42.3 รองลงมา
 19.2 ไม่ทราบ 1 (ไม่
 มวลกายอยู่ระหว่าง 25.0-29.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร) จำนวน 36 คน ร้อยละ 69.2 และอ้วนระดับ 2
 (>30 กิโลกรัม/ตารางเมตร) จำนวน 16 คน ร้อยละ 30.8

5.1.2 การรับรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย

การรับรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย (23.6±2.11) ไม่
 มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย (22.4±1.37) ไม่
 0.001

5.1.3 การรับรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย

การรับรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย 50 ปี 96.2
 1.99-2.99 คะแนน กลุ่มที่มีพฤติกรรมปฏิบัติตัวอยู่ 2 ปี 3.8 ไม่ทราบ 3-4 ปี 51
 คนคิดเป็นร้อยละ 98.1 โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.99-2.99
 อยู่ในระดับดีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 โดยมี 3-4.0000

5.1.4 การรับรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย

5.1.4.1 การรับรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย

การรับรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย 52 ปี 1 จำนวน 36 คน ร้อยละ 69.2 อ้วน
 2 ปี 16 คน ร้อยละ 30.8 หลังเข้าร่วมโปรแกรม 42 ปี 2 ปี 2 ปี 1 ปี 8 ปี
 7 ปี และน้ำหนักเกิน 3 คน ไม่ทราบ 43.28 ไม่ทราบ 0.001 ไม่ทราบ 1 ปี 3

5.1.4.2 การรับรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย (27.8±3.61) ไม่

(28.7±3.45) ไม่ทราบ 0.001

บรรณานุกรม

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2548). คู่มือแนวทางการดูแลรักษาโรคอ้วน. กรุงเทพฯ: ชุมชมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กองโภชนาการ. (2550). โรคอ้วนลงพุง. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพฯ : องค์การส่งเสริมสุขภาพอนามัย.

กนกนันท์ หยกสกุล. (2551). การมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดกิจกรรมเพื่อสุขภาพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

กาญจนา ไชยพันธุ์ (2549). กระบวนการกลุ่ม. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

กฤษฎา ศิรามพุช (2549). ทำอย่างไรให้ห่างไกลจากโรคอ้วน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไกล่หมอ.

กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. สถานการณ์โรคอ้วน. 2554. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaihealth.or.th/>

ฐิณี โพชะจา. (2550). ผลการใช้กระบวนการกลุ่มต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ธนวรรณ อิมสมบูรณ์. (2549). แนวคิดการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ. เอกสารประกอบการสอน นิติปรัชญาโท. สาขาวิชาสุขภาพศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นิพนธ์ เสริมพาณิชย์. ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ เขตเทศบาลนครเชียงใหม่. วารสารสาธารณสุขศาสตร์. 2554;41:199-204.

บรรณานุกรม (ต่อ)

ปราณีต ผ่องแผ้ว. (2539). โภชนศาสตร์ชุมชน : ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงภาวะเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว. กรุงเทพฯ : ลิฟวิง ทรานส์ มีเดีย.

ปาริฉัตร พงษ์หารและคณะ. 2554. ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรม การป้องกันกลุ่มอาการอ้วนลงพุงของอาสาสมัครสาธารณสุข. วารสารการพยาบาลและ สุขภาพ ปีที่ 5 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2554 หน้า 55

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2532). การสอนสุขศึกษา ทฤษฎีและการประยุกต์. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

ผกา สัตยธรรม. (2524). หลักการเรียนรู้ตามทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

พรหมินทร์ เมธากาญจนศักดิ์. (2548,กรกฎาคม– กันยายน). แนวทางการลดน้ำหนักเพื่อการมีสุขภาพดี. วารสารศูนย์บริการวิชาการ. 13(3) ;10 – 16

พิมลพรรณ อนันต์กิจไพศาล. (2549). ปฏิบัติการสลายไขมันพอม – เปรี้ยวทันใจ. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ: ชบา พับลิชชิงเวิร์กส์.

รัชดาวรรณ ลิมาชน. (2549). กิจกรรมทางกายและภาวะสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา กรุงเทพฯ : บัณฑิตมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วิศาล คันธารัตนกุล. (2542). บทบาทของกิจกรรมทางกายต่อการมีอายุวัฒนะ. ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.

วนิชา กิจวรพัฒน์. (2550). โรคอ้วนลงพุงภัยเงียบที่คุณคาดไม่ถึง. กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- วีระ วีระไวทยะ และสง่า ดามาพงษ์. (2541). พฤติกรรมการบริโภคอาหาร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก.
- ศิริมา วงศ์แหลมทอง. (2542). ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิตสาขาการพยาบาลผู้สูงอายุบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศิริลักษณ์ สันธวาลัย. (2533). การพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางโภชนาการ. คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- สิริพันธุ์ จุลกรังคะ. 2550. โภชนศาสตร์เบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. สำนักพิมพ์ดับเบิลนายน์.
- สุพิชชา วงศ์จันทร์. (2554). อิทธิพลของลักษณะทางจิต ลักษณะสถานการณ์ที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพและภาวะโภชนาการของบุคลากรกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมชาย ลีทองอิน. (2545). ขยับกายสบายชีวี. กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สาคร ธนमितต์. (2545). ผลกระทบของภาวะโภชนาการตลอดวงจรชีวิตของมนุษย์. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการโภชนาการ. 2544. เรื่องอาหารและโภชนาการเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ ในโอกาสครบรอบ 25 ปี แห่งการก่อตั้งสถาบันวิจัยโภชนาการ ระหว่างวันที่ 21 – 23 มกราคม 2545 ณ โรงแรมมิราเคิลแกรนด์คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยโภชนาการและคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล : 155 – 156.

บรรณานุกรม (ต่อ)

อารีรัตน์ สุขโข. (2546). ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อการปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการเคลื่อนไหวออกก้างกายของสตรีวัยกลางคนที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานที่อยู่ใกล้เขตเทศบาลนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อรุณี ตั้งเฒ่า. (2544). จับเข่าคุยกับหมอเรื่องลดความอ้วนควบคุมน้ำหนัก. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ.

อังศินันท์ อินทรกำแหงและอนันต์ มาลารัตน์. (2555). เรื่องผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลางที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของนิสิตที่มีภาวะอ้วน. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา ปีที่ 141 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. 2538. กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. 2544. “พฤติกรรมกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษของประชาชนในเขตเทศบาลนครยะลา.” กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์, กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. ปีที่ 58.

America College of Sports Medicine. (2006). ACSM Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 7th ed. Lippincott Williams & Wilkins. American College of Sports Medicine.

Center for Disease Control and Prevention. (1996). Physical Activity for Everyone. Department of Health and Human Services. Available from <http://www.cdc.gov>.

Devison, R; & S. Grant. (1993). Is Walking Sufficient Exercise for Health. Sports Medicine. 16 (6): 369-373.

National Institutes of Health. (1998, September). Clinical Guidelines of the Identification and Treatment of Overweight and Obesity in Adult. NIH_Publication. No98 - 4083

บรรณานุกรม (ต่อ)

Pender, N.J., & et.al. (2002). **Health Promotion in Nursing Practice**. 4th (ed). USA: Pearson Education

Seefedth, MAlina, & Clark. (2002). **Factor Affecting Levels of Physical Activity in Adult**. Spots Medicine. 32(30) : 143 – 168.

Sanjur, D. (1982). **Social and Culture Perspectives in Nutrition**. United State: Prentice Hall. Seefedth; MAlina; & Clark. (2002). **Factor Affecting Levels of Physical Activity in Adult**. Spots Medicine. 32 (30) : 143 – 168.

Suitor, C.J. Crowley, M.F. (1984). **Nutrition : Principle and Application in Health Promotion**. 2nd ed. Philadephia : J.B., Lipponcott.

Thompson., & et.al. (2003). **American Heart Association Council on Clinical Cardiology Subcommittee on Exercise, Rehabilitation and Prevention. American Heart A Association Council on Nutrition physical Activity and Metabolism Subcommittee on Physical Activity. Exercise and physical activity in the prevention and treatment of Atherosclerotic Cardiovascula Disease**. Circulation. 107 : 3109 – 3116.

World Health Organization. (2004). **Expert Consultation Appropriate Body Mass Index for Asian Populations and Its Implication for Policy and Intervention Strategies**. Lancet.

World Health Organization. (2000). **The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment**. Health Communications Australia.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามงานวิจัยเรื่อง: ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อดัชนีชี้วัดภาวะอ้วนในนักศึกษา
สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

เลขที่แบบสอบถาม.....

แบบสอบถาม

งานวิจัยเรื่อง: ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อดัชนีชี้วัดภาวะอ้วนในนักศึกษา
สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

คำชี้แจง: แบบสอบถามประกอบด้วยเนื้อหา 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ความรู้ทั่วไปเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย

ตอนที่ 3 พฤติกรรมในเรื่องการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตรงตามความเป็นจริง

1. เพศ

() ชาย () หญิง

2. ระดับการศึกษา ชั้นปีที่.....

3. อายุ.....ปี

4. ศาสนา

() พุทธ () อิสลาม () คริสต์ () อื่นๆ

5. บุคคลที่ท่านอาศัยอยู่ด้วยในปัจจุบัน

() บิดา-มารดา

() อยู่หอพัก

() อื่นๆ.....

6. รายได้ที่ท่านได้รับจากครอบครัวหรือผู้ปกครอง.....บาท/เดือน

7. อาชีพหลักของครอบครัวหรือผู้ปกครอง

() เกษตรกรรม () รับจ้าง () ค้าขาย () รับราชการ

() รัฐวิสาหกิจ () อื่นๆ.....

8. ข้อมูลด้านสุขภาพของท่าน

น้ำหนักปัจจุบัน.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร

ตอนที่ 2 ความรู้ทั่วไปเรื่องโรคอ้วน การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ ท่านเห็นว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ในคำตอบนั้น

ข้อที่	ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
1	การกินอาหารที่มีไขมันสูงเป็นประจำ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน		
2	การกินอาหารที่มีน้ำตาลสูงเป็นประจำ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน		
3	การกินอาหารที่มีโปรตีนสูงเป็นประจำ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน		
4	การกินอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตสูงเป็นประจำ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน		
5	การกินอาหารที่มีไขมันสูงเป็นประจำ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน		
6	การกินอาหารที่ปรุงจากวิธีต้ม นึ่ง อบ จะช่วยลดความเสี่ยงการได้รับ		
7	การกินอาหารที่มีไขมันสูงเป็นประจำ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน		
8	การกินอาหารที่มีน้ำตาลสูงเป็นประจำ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน		
9	การกินอาหารที่มีโปรตีนสูงเป็นประจำ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน		
10	ในการกินอาหารแต่ละวัน มื้อที่ควรกินอาหารมากที่สุดคืออาหารมื้อ		
11	การกินอาหารที่มีรสหวานจัดเสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วน		
12	การกินอาหารที่มีไขมันสูงเป็นประจำ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน		
13	การกินอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตสูงเป็นประจำ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน		
14	การกินอาหารที่มีโปรตีนสูงเป็นประจำ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน		
15	การกินอาหารที่มีไขมันสูงเป็นประจำ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน		
16	การเคี้ยวอาหารช้าๆ (40 ครั้ง/คำ) จะช่วยในการควบคุมน้ำหนักได้		

ข้อที่	ข้อคำถาม	ใช่	ไม่ใช่
17	ฉันมีเพื่อนที่ฉันรักและห่วงใย		
18	ฉันมีเพื่อนที่ฉันรักและห่วงใย		
19	ฉันมีเพื่อนที่ฉันรักและห่วงใย		
20	ฉันมีเพื่อนที่ฉันรักและห่วงใย		
21	ฉันมีเพื่อนที่ฉันรักและห่วงใย		
22	ฉันมีเพื่อนที่ฉันรักและห่วงใย		
23	ฉันมีเพื่อนที่ฉันรักและห่วงใย		
24	ฉันมีเพื่อนที่ฉันรักและห่วงใย		
25	ฉันมีเพื่อนที่ฉันรักและห่วงใย		

คำชี้แจงโปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติของท่าน

- | ข้อที่ | พฤติกรรม | ระดับการปฏิบัติ | | | |
|--------|--|-----------------|------|------------|---------------|
| | | เป็นประจำ | บ่อย | นานๆ ครั้ง | ไม่เคยปฏิบัติ |
| 1 | ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 1 ข้อ | | | | |
| 2 | ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 2 ข้อ
ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 3 ข้อ | | | | |
| 3 | ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 4 ข้อ
ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 5 ข้อ
ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 6 ข้อ | | | | |
| 4 | ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 7 ข้อ
ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 8 ข้อ | | | | |
| 5 | ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 9 ข้อ
ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 10 ข้อ | | | | |
| 6 | ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 11 ข้อ
ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 12 ข้อ | | | | |
| 7 | ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 13 ข้อ
ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 14 ข้อ | | | | |
| 8 | ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 15 ข้อ
ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 16 ข้อ | | | | |
| 9 | ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ข้อ 17 ข้อ | | | | |
| 10 | ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน 2-3 ส่วน (หนึ่ง
ส่วน 6-8 ข้อ) | | | | |

ข้อที่	พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ			
		เป็นประจำ	บ่อย	นานๆ ครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
11	ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด ไม่มีการปรับเปลี่ยนขั้นตอนการปฏิบัติงาน				
12	ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด ไม่มีการปรับเปลี่ยนขั้นตอนการปฏิบัติงาน				
13	ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด ไม่มีการปรับเปลี่ยนขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ปี หรือ 30 ปี				
14	ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด ไม่มีการปรับเปลี่ยนขั้นตอนการปฏิบัติงาน (การปรับเปลี่ยนขั้นตอนการปฏิบัติงานเป็นการปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น) 3 ปี หรือ 30 ปี				
15	ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด ไม่มีการปรับเปลี่ยนขั้นตอนการปฏิบัติงาน (การปรับเปลี่ยนขั้นตอนการปฏิบัติงานเป็นการปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น) 5 ปี หรือ 60 ปี				

ภาคผนวก ข

1. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.1. เพื่อส่งเสริมความรู้

1.2. เพื่อพัฒนา

1.3. กิจกรรมการให้ความรู้โดยการบรรยาย สาธิต และปฏิบัติ เรื่องอาหารแลกเปลี่ยน

1.4. เพื่อส่งเสริมความรู้

1.5. เพื่อส่งเสริมความรู้

1.6. เพื่อส่งเสริมความรู้

1.1 กิจกรรมประเมินสุขภาพตนเอง



1.2 กิจกรรมการกระบวนการกลุ่ม



1.3 กิจกรรมการให้ความรู้บรรยาย /สาธิต /ปฏิบัติ อาหารแลกเปลี่ยน



1.4 กิจกรรมการให้ความรู้บรรยาย /สาธิต /ปฏิบัติ หลักการออกกำลังกายที่ถูกต้อง



1.5 กิจกรรมสร้างแรงจูงใจ

มอบรางวัลสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ลดน้ำหนักได้มากที่สุด



1.6 กิจกรรมสร้างแรงจูงใจ
มอบของที่ระลึกสำหรับกลุ่มตัวอย่างทุกคน



ภาคผนวก ค

๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐

คู่มือลดน้ำหนัก



ภาคผนวก ง

□□□□□□□□□□□□

การ์ดให้กำลังใจ



ภาคผนวก จ

1 ตารางเปรียบเทียบข้อมูลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2562

1.1 ตารางเปรียบเทียบข้อมูลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2562

1.2 ตารางเปรียบเทียบข้อมูลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2562

1.1 ตัวอย่างอาหารสาธิตในการคำนวณค่าแคลอรี่



1.2 ตัวอย่าง สาธิตอาหารแลกเปลี่ยน



ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ – นามสกุล นางเพชรยา แป้นวงษา
Mrs. Pettaya Panvongsa
2. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน
3189900088208
3. ตำแหน่งปัจจุบัน พนักงานมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก
สถานที่ทำงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ
เพชรบูรณ์ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ รหัสไปรษณีย์ 67000
โทรศัพท์ 056 -717122 ต่อ 1408 , 081-5323633
E-mail Pet_taya@hotmail.com
สถานที่บ้าน 32/10 หมู่ 2 ตำบล สะเคียง อำเภอ เมือง จังหวัด
เพชรบูรณ์ รหัสไปรษณีย์ 67000
5. ประวัติการศึกษา
(พย.บ.) พยาบาลศาสตรบัณฑิต
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
(พย.ม.) พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลชุมชน)
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
(แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ การพยาบาลเฉพาะทาง
สาขาเวชปฏิบัติทั่วไป (การตรวจรักษาโรคเบื้องต้น)
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย
7.1 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว:
โครงการวิจัยความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันปัญหาและ
ความต้องการการช่วยเหลือของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานในเขตความ
รับผิดชอบของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองคลองศาลา
(Ability of Daily activities problems and assistance needs in
elderly diabetes patients at kongsala Public Health.)
ปีที่ดำเนินโครงการ ปี 2555 แหล่งทุน โรงพยาบาลเพชรบูรณ์
- 7.2 การเผยแพร่งานวิจัย: ห้องสมุดโรงพยาบาลเพชรบูรณ์

7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ : -

ผู้ร่วมโครงการ

1. ชื่อ – นามสกุล นางสาวปติมา เชื้อตาลี
Miss Patima Cheautalee
 2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน
3539900338235
 3. ตำแหน่งปัจจุบัน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก
โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์
โทรศัพท์ 056-717600 ต่อ 2061
E-mail: makam2556@hotmail.com
 5. ประวัติการศึกษา
(พย.บ.) พยาบาลศาสตรบัณฑิต
วิทยาลัยพยาบาลอุดรดิตถ์
(พย.ม.) พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
(แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
การพยาบาลเฉพาะทางสาขาศัลยกรรมทั่วไปและศัลยกรรมอุบัติเหตุ
การพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรม
 7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย
- 7.1 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว:
1. การค้นหาสัญญาณเตือน (Triggers) ที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุไม่พึงประสงค์ในการดูแล ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ปี 2557 ทูลสนับสนุนการวิจัยจากโรงพยาบาลเพชรบูรณ์
 2. ประสิทธิภาพของ กุลรัตน์ บริรักษ์วานิชย์ และปติมา เชื้อตาลี ผลของการให้ยาออกซิโดซีนที่แตกต่างกัน ต่อระยะเวลาการคลอดรก และประมาณการสูญเสียเลือดหลังคลอดของการคลอดปกติ.วารสารกรมการแพทย์. 2550; 32(3) กรกฎาคม-กันยายน: 306-313.

3. พิสิษฐ์ วัฒนวิฑูกร กุศลรัตน์ บริรักษ์วานิชย์ และปติมา เชื้อดาลี .
ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการเกิด ภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต ของผู้ป่วย
โรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลเพชรบูรณ์. วารสารกรรมการ
แพทย์. 2550; 32(3) ตุลาคม-ธันวาคม: 519-528.

7.2 การเผยแพร่งานวิจัย : ห้องสมุดโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ,วารสารกรรมการแพทย์

7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ : -