

## นิพนธ์ต้นฉบับ

# ประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ในอำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ

จุฑาทิพย์ ผาดไธสง<sup>(1)\*</sup>, จุฬารัตน์ ไสตะ<sup>(2)</sup>, อัมพรพรรณ อีรานูช<sup>(2)</sup>

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 16 ตุลาคม 2562

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 30 มีนาคม 2563

### บทคัดย่อ

ปัจจุบันภาวะน้ำหนักเกินเป็นปัญหาที่สำคัญในทุกระดับและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เกิดจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นการแก้ไขปัญหาน้ำหนักเกินจึงควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะน้ำหนักเกิน กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ในอำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 45 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การบรรยายให้ความรู้ แจกคู่มือ การอภิปรายกลุ่ม การจัดกิจกรรมกลุ่ม เสนอตัวแบบจริง สาธิตการประกอบอาหารและฝึกปฏิบัติอาหารเพื่อสุขภาพ จัดโมเดลอาหารตามธงโภชนาการ การออกกำลังกายโดยการเดินบาสโลบประกอบเพลงลูกทุ่ง การแข่งขันการลดน้ำหนัก ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบความแตกต่างด้วย Pair Sample T-test และ Independent Sample T-test กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 และค่าความเชื่อมั่น 95%CI

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยด้านความรู้เรื่องการออกกำลังกายและการบริโภคอาหาร ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ด้านความคาดหวังในผลลัพธ์และด้านการปฏิบัติตนในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ด้านความรอบรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) และกลุ่มทดลองมีค่าดัชนีมวลกายและค่าเฉลี่ยของเส้นรอบเอว ลดลงกว่าก่อนการทดลองและแตกต่างกับกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) ดังนั้น โปรแกรมนี้จึงมีผลดีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมออกกำลังกาย ซึ่งส่งผลให้ค่าดัชนีมวลกายและขนาดของเส้นรอบเอวของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญลดลงได้

**คำสำคัญ:** โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม, ภาวะน้ำหนักเกิน, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

### \* ผู้รับผิดชอบบทความ

- (1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- (2) คณะพยาบาลศาสตร์ กลุ่มวิจัยโรคเรื้อรังและพัฒนาวัตกรรม และศูนย์วิจัยและฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนวัยแรงงาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## Original Article

# Effectiveness of Behavior Modification on Food Consumption and Physical Activity Program among Overweight Village Health Volunteer in Patumrachwongsa District Amnatcharoen Province

*Juthathip Phardthaisong<sup>(1)\*</sup>, Chulaporn Sota<sup>(2)</sup>, Ampornpan Theeranut<sup>(3)</sup>*

Received Date: October 16, 2019

Accepted Date: March 30, 2020

### Abstract

Overweight is an important problem at all levels and is likely to increase. Caused by changing behavior food consumption and physical activity. Therefore, the problem of overweight should be adjusted to change both food and exercise behaviors. This quasi-experimental research aimed to investigate the Effectiveness of Behavior modification on Food consumption and Physical activity program among overweight Village Health Volunteer. The samples were Village Health Volunteer in Patumrachwongsa District Amnatcharoen Province who are overweight according to the Ministry of Public Health's regulations are the body mass index ranging. They were divided into an experimental and a comparison group 45 participants each. A 12 weeks behavior modification program that comprised of different activities such as lecture, handbook, modeling, demonstrating cooking and practicing healthy food, organize food models according to nutrition flags, exercise by balancing dance with folk music, weight loss competition. Data was collected before and after the intervention from both groups by interview. Ordinary descriptive statistics were used for assessing the outcome of the study and for analytical purposes inferential statistics such as the pair t-test and independent t-test was applied. Statistical significance was set at  $p < 0.05$  and 95% confidence interval (95%CI).

The results of study showed that the differences between the mean score of knowledge, perceived self-efficacy, outcome expectation, practice of food consumption and physical activity, health literacy about overweight prevention were statistically significance higher for participants in the experimental group and higher than those of the comparative group after implementations, while the mean score of BMI and waist circumference were statistically significance lower than those of the comparative group after implementations. As expected, this behavior modification on food consumption and physical activity program was successful for BMI and waist circumference among overweight Village Health Volunteer.

**Keywords:** Behavior Modification Program, Overweight, Village Health Volunteer

#### \* Corresponding author

(1) Master of Public Health student in  
Health Education and Health Promotion,  
Faculty of Public Health,  
Khon Kaen University

(2) Faculty of Nursing, Research cluster  
Chronic illnesses and Innovation,  
And Research and Training Center for  
Enhancing Quality of Life of Working Age  
People, Khon Kaen University

## บทนำ

สังคมปัจจุบันเป็นยุคโลกาภิวัตน์ มีการเปลี่ยนแปลงวิทยาการต่างๆ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม ซึ่งทำให้พฤติกรรมและแบบแผนชีวิตของคนเราเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลต่อความเจ็บป่วย ปัจจุบันปัญหาด้านสุขภาพมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง คือ ภาวะอ้วนลงพุง โดยเฉพาะการอ้วนที่บริเวณพุง เนื่องจากเซลล์ไขมันในร่างกายเพิ่มขึ้นทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนต่างๆ จากเซลล์ไขมันออกสู่กระแสเลือดเพิ่มขึ้น และเป็นผลให้เกิดโรคเรื้อรังดังกล่าว (ศรีสุดา พรหมภักดี, 2556) จากข้อมูลผลการสำรวจภาวะอ้วนในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ครั้งที่ 5 ซึ่งประเมินโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และคำนวณค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) และการวัดเส้นรอบเอว พบว่า ค่าเฉลี่ย BMI ของประชากรชายและหญิงไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับ 23.6 และ 24.6 กก./ตร.เมตร ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวของประชากรชายและหญิงไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับ 82.4 และ 81.1 ซม. ตามลำดับ โดยเกือบ 3 ใน 10 คนของผู้ชายไทย และ 4 ใน 10 คนของผู้หญิงไทยอยู่ในเกณฑ์อ้วน (BMI  $\geq$  25 กก./ตร.เมตร) สำหรับ ภาวะอ้วนลงพุง พบว่า มีร้อยละ 18.6 ในชายไทยและร้อยละ 45 ในหญิงไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจฯ ครั้งที่ 4 เมื่อปี 2552 ความชุกของภาวะอ้วนมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในผู้หญิงจากความชุกเพิ่มจากร้อยละ 40.7 เป็นร้อยละ 41.8 ส่วนในผู้ชายเพิ่มจากร้อยละ 28.4 เป็นร้อยละ 32.9 ในการสำรวจในปี 2557 ภาวะอ้วนลงพุงมีความชุกเพิ่มขึ้นเช่นกัน จากการสำรวจปี 2552 ในผู้หญิงร้อยละ 45.0 และในผู้ชายร้อยละ 18.6 เพิ่มเป็นร้อยละ 51.3 และ 26.0 ในปี 2557 ตามลำดับ ความชุกของภาวะอ้วน ในเขตเทศบาลสูงกว่า

นอกเขตเทศบาล พิจารณาตามภาค ความชุกของภาวะอ้วน สูงที่สุดในกรุงเทพฯ รองลงมาคือ ภาคกลาง ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเหนือตามลำดับ ความชุกของภาวะอ้วนลงพุงจำแนกตามภาคมีความแตกต่างกันระหว่างเขต โดยผู้หญิงในภาคกลางและกรุงเทพฯ มีความชุกภาวะอ้วนลงพุงสูงสุด (ร้อยละ 54.1 และ 54.0 ตามลำดับ) รองลงมาคือภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และต่ำสุดในภาคใต้ ในผู้ชาย ภาวะอ้วนลงพุงมีความชุกสูงสุดใน กรุงเทพฯ (ร้อยละ 37.4) ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และต่ำสุดในภาคใต้ (วิชัย เอกพลากร, 2557)

จากรายงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญในปี 2560 มีผู้ที่มีภาวะอ้วนร้อยละ 72.53 และภาวะอ้วนอันตรายร้อยละ 3.65 และในอำเภอปทุมราชวงศา มีผู้ที่มีภาวะอ้วนร้อยละ 22.91 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ, 2560) ซึ่งข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลด้านโภชนาการของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการคัดกรองภาวะอ้วน (BMI  $\geq$  25 กก./ม<sup>2</sup> และหรือภาวะอ้วนลงพุง (ชายรอบเอวเกิน 90 ซม./หญิง รอบเอวเกิน 80 ซม.) เขตบริการสุขภาพที่ 10 ในจังหวัดอำนาจเจริญ และภาวะอ้วนอันตรายร้อยละ 4.76 และจากข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตาดใหญ่และนาผาง ตำบลห้วย อำเภอปทุมราชวงศา จำนวน 150 คน พบอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีภาวะน้ำหนักเกินจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และจากข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองข่าและหนองไฮน้อย ตำบลหนองข่า จำนวน 124 คน พบอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีภาวะน้ำหนักเกินจำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 58.87 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ, 2560) จากข้อมูลด้านโภชนาการของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ เห็นได้อย่างชัดเจนว่าควรเร่งรัดใน

การแก้ไขปัญหานั้น เพื่อให้ อสม. ซึ่งเป็นบุคลากรทางสุขภาพ ได้มีสุขภาพที่ดี มีภาวะโภชนาการที่ดีขึ้น มีภาวะเสี่ยงต่อโรคลดลง การแก้ไขปัญหานั้นควรให้ผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย จากทฤษฎีความสามารถตนเอง ได้กล่าวว่า ถ้าบุคคลใดเชื่อในความสามารถของตนที่จะกระทำให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดที่จะสามารถดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ และมีความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำนั้นๆ จะส่งผลให้บุคคลนั้นๆ แสดงพฤติกรรมออกมา (Bandura, 1997 อ้างถึงใน จุฬารัตน์ โสตะ, 2554) ซึ่งทฤษฎีความสามารถตนเองจะเป็นการเน้นศักยภาพในตนเอง ซึ่งอาจไม่เพียงพอ จึงทำร่วมกับแนวความคิดความรอบรู้ทางสุขภาพ ซึ่งความรอบรู้ทางสุขภาพเป็นเสมือนกุญแจสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยการพัฒนาความรอบรู้ทางสุขภาพเป็นดัชนีที่สามารถสะท้อนและใช้อธิบายความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสุขภาพที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้และกระบวนการสื่อสารสุขภาพซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาความรอบรู้ทางสุขภาพโดยตรง กลวิธีหนึ่งในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวคือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตัวบุคคล การเข้าร่วมรูปแบบการให้ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการกำกับตนเอง ความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อการควบคุมน้ำหนัก รูปแบบการควบคุมน้ำหนักของผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินโดยประยุกต์ใช้แนวคิดด้านการกำกับตนเองร่วมกับความฉลาดทางสุขภาพ สามารถทำให้มีความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินเพิ่มขึ้น มีพฤติกรรมบริโภคอาหาร การออกกำลังกายและกิจกรรมทางกายดีขึ้น รวมทั้งมีค่าดัชนีมวลกายลดลง (อมรา วิสูตรานุกูล และคณะ, 2557) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำทฤษฎีความสามารถตนเองและแนวความคิดความรอบรู้ทางสุขภาพ มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิธีการลดความอ้วนด้วยการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายใน

กลุ่ม อสม. ที่มีภาวะน้ำหนักเกินในอำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ เพื่อให้มีพฤติกรรมที่ดีและเหมาะสมจนสามารถลดน้ำหนักได้ และ อสม. ต้องมีความรอบรู้ทางสุขภาพที่เพียงพอต่อดูแลการสุขภาพตนเองอย่างเหมาะสมก่อนจึงจะสามารถปฏิบัติหน้าที่ อสม. ในการแนะนำความรู้สาธารณสุขและการดูแลสุขภาพให้กับคนในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการมีส่วนร่วมและวิธีที่จะปฏิบัติที่จะนำไปสู่การลดความอ้วนได้ต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในกลุ่ม อสม. ที่มีภาวะน้ำหนักเกินในอำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังทดลองภายในกลุ่มทดลอง ภายในกลุ่มเปรียบเทียบ และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบในเรื่องความรู้เรื่องการออกกำลังกายและการบริโภคอาหาร การรับรู้ความสามารถของตน ความคาดหวังในผลลัพธ์ การปฏิบัติตนในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสมและความรอบรู้ทางสุขภาพ เกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีมวลกายและขนาดของรอบเอว ก่อนและหลังทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ● รูปแบบการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยทำการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดย

ประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองและความรอบรู้ทางสุขภาพ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมน้ำหนัก ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับกิจกรรมตามปกติ โดยจะมีการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์สาเหตุของภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วน และวิธีปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมน้ำหนัก ให้สมาชิกได้เลือกวิธีที่ตนเองพอใจนำไปปฏิบัติที่บ้าน โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 12 สัปดาห์

### ● ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้การศึกษาครั้งนี้ คือ อสม.ที่ในอำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญที่มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐานตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด คือมีค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 23 กิโลกรัม/(เมตร)<sup>2</sup> ขึ้นไป หรือขนาดรอบเอวเพศชาย เกิน 90 เซนติเมตร และเพศหญิง เกิน 80 เซนติเมตร

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็น อสม. มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ทั้งชายและหญิง สุ่มมา 2 ตำบล จากจำนวนทั้งสิ้น 7 ตำบล คือ ตำบลห้วย และตำบลหนองข่า อำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ ให้เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

#### การคำนวณขนาดตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ดังนั้นจึงใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (อรุณ จิรวัดณ์กุล, 2551) ดังนี้

$$n/\text{group} = \frac{2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma^2}{\Delta^2}$$

ในการคำนวณขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้นำมาจากการศึกษาของอำนาจ รุ่งสว่าง (2553) ซึ่งเป็นการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารและการเคลื่อนไหวออกกำลังต่อขนาด

ของรอบเอว และค่าดัชนีมวลกายของ อสม.ที่มีภาวะอ้วน จากผลการวิจัยดังกล่าวพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การปฏิบัติเรื่องการบริโภคและการเคลื่อนไหวออกกำลัง หลังจากการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง 26.00 คะแนน (SD=1.66) และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การปฏิบัติเรื่องการบริโภคและการเคลื่อนไหวออกกำลัง หลังจากการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง 22.02 คะแนน (SD=2.96)

แทนค่าในสูตร

$$Z_{\alpha} = \text{กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ } 95\% \text{ ดังนั้น}$$

$$\alpha = 0.05, Z_{\alpha} = 1.64$$

$$Z_{\beta} = \text{กำหนดค่าอำนาจในการทดสอบที่ } 90\% \text{ ความแม่นยำ } \beta = 0.1 \quad Z_{\beta} = 1.28$$

$$\mu_1 = \text{ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การปฏิบัติเรื่องการบริโภคและการเคลื่อนไหวออกกำลังของกลุ่มทดลอง} = 26.00$$

$$\mu_2 = \text{ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การปฏิบัติเรื่องการบริโภคและการเคลื่อนไหวออกกำลังของกลุ่มควบคุม} = 22.02$$

$$\sigma^2 = \text{ความแปรปรวน ที่นำมาใช้คือความแปรปรวนร่วม (Pool Variance)}$$

ในกรณีที่ไม่มีทราบค่าความแปรปรวนของทั้งสองประชากร ดังนั้น จึงใช้ค่าความแปรปรวนของตัวอย่างแทน ( $S_1^2, S_2^2$ ) โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นว่าค่าความแปรปรวนของทั้งสองประชากรเท่ากัน ใช้สูตรต่อไปนี้

$$S_p^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{(n_1+n_2)-2}$$

โดยกำหนดให้

$$n_1 = \text{ขนาดตัวอย่างในกลุ่มทดลอง} = 45 \text{ คน}$$

$$n_2 = \text{ขนาดตัวอย่างในกลุ่มควบคุม} = 45 \text{ คน}$$

$$S_1^2 = \text{ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การปฏิบัติเรื่องการบริโภคและการเคลื่อนไหวออกกำลังของกลุ่มทดลอง} = (1.66)^2$$

$S_2^2$  = ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยคะแนน  
ความรู้ การปฏิบัติเรื่องการบริโภคและการเคลื่อนไหว  
ออกกำลังของกลุ่มควบคุม =  $(2.96)^2$

แทนค่าในสูตร

$$S_p^2 = \frac{(45-1)(1.66)^2 + (45-1)(2.96)^2}{(45+45)-2}$$

$$= 5.76$$

นำค่าที่ได้จากการคำนวณ หาค่า Pool Variance  
แทนลงในสูตรเพื่อคำนวณขนาดตัวอย่าง ดังนี้

$\Delta$  = ผลต่างค่าเฉลี่ย ( $\mu_1 - \mu_2$ ) ของคะแนน  
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ = 3.98

$$n/\text{group} = \frac{2(1.64 + 1.28)^2 5.76^2}{3.98^2}$$

$$= 35.72$$

$$= 36 \text{ คน}$$

เพื่อเป็นการป้องกันการสูญหายจากการติดตาม  
จึงได้มีการคำนวณปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างที่ใช้ใน  
การศึกษาครั้งนี้ โดยการศึกษาครั้งนี้คาดว่าจะมีผู้ตก  
สำรวจร้อยละ 10 โดยใช้สูตรดังนี้ (อรุณ จิรวินกุล, 2551)

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

โดยกำหนดให้

$n_{\text{adj}}$  = ขนาดตัวอย่างที่ปรับแล้ว

$n$  = ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้จากสูตร

คำนวณขนาดตัวอย่าง = 36

$R$  = สัดส่วนการสูญหายจากการติดตาม =  
0.10

$$\text{แทนค่าในสูตร } n_{\text{adj}} = \frac{36}{(1-0.10)^2}$$

$$= 44.44$$

$$= 45 \text{ คน}$$

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็น  
กลุ่มทดลองจำนวน 45 คน และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน  
45 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 90 คน

#### • เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็น

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม ประกอบด้วย

6 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของ อสม., ความรู้เรื่องการ  
บริโภคอาหารและการออกกำลังกาย, การรับรู้ความ  
สามารถของตนเอง, ความคาดหวังในผลลัพธ์, การปฏิบัติ  
พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย  
และความรอบรู้ทางสุขภาพ

##### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองกับกลุ่ม

ทดลอง คือ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม  
บริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยการประยุกต์ใช้  
ทฤษฎีความสามารถตนเองและความรอบรู้ทางสุขภาพ  
ในการส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออก  
กำลังกาย ในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน  
ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่  
ผู้วิจัยกำหนดขึ้น ได้แก่ การบรรยายให้ความรู้เรื่องการ  
บริโภคอาหารและการออกกำลังกาย การสอนโดยใช้  
อุปกรณ์และสื่อการสอนโดยใช้โมเดลอาหาร การนำเสนอ  
ตัวแบบ การอภิปรายกลุ่ม การแลกเปลี่ยนประสบการณ์  
การจัดป๋ายนิทรรศการ การให้ข้อมูลข่าวสารคำแนะนำ  
กระตุ้นเตือนและให้กำลังใจโดยใช้ Application Line  
ทางโทรศัพท์ ในเรื่องการออกกำลังกายและการบริโภค  
อาหาร การประกอบอาหารเมนูสุขภาพร่วมกับการ  
ปฏิบัติ การใช้คู่มือการบันทึกกิจกรรมสุขภาพเพื่อการ  
ควบคุมน้ำหนัก ในการกำหนดและจัดบันทึกปริมาณ  
พลังงานอาหารที่ได้รับในแต่ละวัน และการออกกำลังกาย  
โดยการเต้นบาสโลบประกอบเพลงลูกทุ่งโดยปฏิบัติเป็น  
ประจำทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 30-45 นาที  
(สัปดาห์ที่ 3-10) นอกจากนี้มีการพบกลุ่มโดยการติดตาม  
เยี่ยมบ้านโดยการตรวจประเมินการบันทึกพฤติกรรม  
สุขภาพประจำวันในสมุดบันทึกประจำตัว บันทึกน้ำหนัก  
วัดส่วนสูงและวัดรอบเอวทุกครั้ง เพื่อประเมินความ  
เปลี่ยนแปลงในทุกสัปดาห์

##### • การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

โดยนำเครื่องมือไปทดสอบหาความเที่ยง  
(Reliability)

1. ด้านความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย หาค่าความเที่ยงโดยวิธี Kuder-Richardson 20; KR-20) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.78

2. ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ การปฏิบัติพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย และความรอบรู้ทางสุขภาพ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbrach's Alpha Cefficient) ค่าที่ได้จากสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช จะอยู่ระหว่าง 0-1 ค่าที่เข้าใกล้ 1 จะมีความเที่ยงของความสอดคล้องภายในสูง แสดงว่าแบบสอบถามนั้นสามารถวัดได้ในเนื้อหาเดียวกันและวัดได้สอดคล้องกันทุกข้อ โดยได้ค่าความเที่ยงแยกรายด้าน ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง เท่ากับ 0.79 ความคาดหวังในผลลัพธ์ เท่ากับ 0.81 การปฏิบัติพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เท่ากับ 0.75 และความรอบรู้ทางสุขภาพ เท่ากับ 0.82

#### • การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

##### - ก่อนดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยนำกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมาทำการเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยผู้วิจัยสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย, การรับรู้ความสามารถของตนเอง, ความคาดหวังในผลลัพธ์, การปฏิบัติพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย และความรอบรู้ทางสุขภาพ พร้อมทั้งประเมินภาวะโภชนาการโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดเส้นรอบเอว และความดันโลหิตสูง

##### - ระยะดำเนินการทดลอง

กลุ่มทดลอง มีการนัดหมายเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายมีกิจกรรมที่จัดขึ้นโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองและความรอบรู้ทางสุขภาพ เพื่อมา

ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายและเพื่อควบคุมน้ำหนักในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยครั้งที่ 1 จัดบรรยายให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ครั้งที่ 2 การสอนโดยใช้อุปกรณ์และสื่อการสอนโดยใช้โมเดลอาหาร การนำเสนอตัวแบบ การอภิปรายกลุ่ม การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การจัดป้ายนิทรรศการ การให้ข้อมูลข่าวสารคำแนะนำ กระตุ้นเตือนและให้กำลังใจโดยใช้ Application Line ทางโทรศัพท์ ในเรื่องการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารในทุกสัปดาห์ การประกอบอาหารเมนูสุขภาพ ร่วมกับการปฏิบัติ การใช้คู่มือการบันทึกกิจกรรมสุขภาพ เพื่อการควบคุมน้ำหนัก ในการกำหนดและจัดบันทึกปริมาณพลังงานอาหารที่ได้รับในแต่ละวัน และการออกกำลังกายโดยการเดินบาสโลบประกอบเพลงลูกทุ่งโดยปฏิบัติเป็นประจำทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 30-45 นาที(สัปดาห์ที่ 3 –10) นอกจากนี้มีการพบกลุ่มโดยการติดตามเยี่ยมบ้านโดยการตรวจประเมินการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพประจำวันในสมุดบันทึกประจำตัว บันทึกน้ำหนัก วัดส่วนสูงและวัดรอบเอวทุกครั้ง เพื่อประเมินความเปลี่ยนแปลงในทุกสัปดาห์

กลุ่มเปรียบเทียบ จะได้รับกิจกรรมตามปกติ โดยจะมีการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์สาเหตุของภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วน และวิธีปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมน้ำหนัก ให้สมาชิกได้เลือกวิธีที่ตนเองพอใจนำไปปฏิบัติที่บ้าน

##### - ระยะหลังการทดลอง

เมื่อครบระยะ 12 สัปดาห์ ประเมินภาวะโภชนาการภายหลังการดำเนินกิจกรรมการวิจัย โดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดขนาดของรอบเอว แล้วนำมาเปรียบเทียบตามเกณฑ์อ้างอิงภาวะโภชนาการคำนวณค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลจาก อสม. ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้แบบสอบถามชุดเดิม จากนั้นทำการตรวจสอบ

ความถูกต้องและความครบถ้วนของแบบสอบถามและนำข้อมูลที่เกิดขึ้นไปวิเคราะห์ผล

### • การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยและตอบวัตถุประสงค์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบความแตกต่างด้วย Pair Sample T-test และ Independent Sample T-test

### • การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการขอการรับรองจริยธรรมทางการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่จริยธรรม HE612002 หลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือ ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยแจ้งให้ทราบว่า การตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ไม่มีผลเสียหรือเงื่อนไขใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลทุกอย่างถือเป็นความลับ และผลจากศึกษาถูกนำเสนอในภาพรวม พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยขึ้นชื่อในใบยินยอมก่อนเข้าร่วมการวิจัย

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 84.44 และ 68.89 ตามลำดับ อายุ พบว่ากลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 48.3 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.33 กลุ่มเปรียบเทียบ มีอายุเฉลี่ย 47.82 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.24 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 95.56 และ ร้อยละ 100.00 ตามลำดับ ระดับการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 35.56 และกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 55.56 อาชีพหลัก พบว่า ส่วนใหญ่ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบประกอบอาชีพ

เกษตรกรรม ร้อยละ 95.56 และร้อยละ 91.11 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

### 2. ความรู้เรื่องการออกกำลังกายและการบริโภคอาหาร

ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 2.38 คะแนน และกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1.97 ดังแสดงในตารางที่ 2 และหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องการออกกำลังกายและการบริโภคอาหาร มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value = 0.011) โดยมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.56 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนความรู้เรื่อง การออกกำลังกายและการบริโภคอาหาร ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความรู้เรื่องการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.41 คะแนน และพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value > 0.05) ดังแสดงในตารางที่ 4

### 3. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสม

ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสม มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 4.16 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 2 และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 4.03 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลต่างของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ระหว่างกลุ่มทดลอง



และกลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสมมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 1.99 คะแนน และพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4

#### 4. ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสม

ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์ของการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสม มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 3.16 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 2 และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} = 0.007$ ) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 1.09 คะแนน ดังแสดงใน ตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์ของการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์ของการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสม มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.80 คะแนน และพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} > 0.05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4

#### 5. การปฏิบัติตนในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสม

ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยการปฏิบัติตนในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสม มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 7.09 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 2 และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} = 0.017$ ) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 1.64 คะแนน ดังแสดงใน

ตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนการปฏิบัติตนในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนการปฏิบัติตนในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสม มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 1.58 คะแนน และพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} = 0.003$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4

#### 6. ความรอบรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน

##### 6.1 ทักษะความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน

ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยความรู้ทางสุขภาพด้านทักษะความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1.45 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 2 และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 1.16 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนความรู้ทางสุขภาพด้านทักษะความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความรู้ทางสุขภาพด้านทักษะความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.94 คะแนน และพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4

##### 6.2 ทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน

ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยความรู้ทางสุขภาพด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน



สุขภาพด้านทักษะการจัดการตนเองเกี่ยวกับการป้องกัน ภาวะน้ำหนักเกินมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 1.58 คะแนน และพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4

### 6.6 ทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับการ ป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน

ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมี คะแนนค่าเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพด้านทักษะการ รู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ ) โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 2.35 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 2 และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ ) โดยกลุ่ม ทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 1.93 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ผลต่างของคะแนนความรอบรู้ทางสุขภาพด้านทักษะการ รู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่ม ทดลองมีค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความรอบรู้ทาง สุขภาพด้านทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับการป้องกัน ภาวะน้ำหนักเกิน มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 1.77 คะแนน และพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4

### 7. ค่าดัชนีมวลกาย

ภายหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมี ค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีมวลกายลดลงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ ) โดยมีค่าเฉลี่ย ของค่าดัชนีมวลกายลดลง 0.28 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> ดังแสดง ในตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับค่า ดัชนีมวลกาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ภายหลังการทดลอง พบว่า ระดับค่าดัชนีมวลกายไม่แตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}>0.05$ ) ดังแสดง ในตารางที่ 3 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่าง ของค่าดัชนีมวลกาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม

เปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของผลต่างของค่า ดัชนีมวลกายมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.18 กิโลกรัม/ เมตร<sup>2</sup> และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}=0.008$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4

### 8. เส้นรอบเอว

ภายหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีมี ค่าเฉลี่ยของเส้นรอบเอว ลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ ) โดยมีค่าเฉลี่ย ของเส้นรอบเอวลดลง 0.53 เซนติเมตรมีความแตกต่าง กับกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ ) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่าง ของเส้นรอบเอว ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของผลต่างของเส้นรอบเอว มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.49 เซนติเมตร และพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}= 0.004$ )

### บทสรุปและอภิปรายผล

ภายหลังการสิ้นสุดโปรแกรมการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดย ประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองและความรอบรู้ ทางสุขภาพ ในกลุ่ม อสม.ที่มีภาวะน้ำหนักเกินในอำเภอ ปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ ผู้วิจัยได้อภิปรายผล ของการวิจัยในแต่ละประเด็นดังนี้

1. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนน เฉลี่ยด้านความรู้เรื่อง การออกกำลังกายและการบริโภค อาหารสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ จากผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลอง อสม. ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เรื่อง การออก กกำลังกายและการบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการบริโภคอาหาร ที่ดีขึ้นนี้เนื่องมาจาก อสม. ในกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรม

การให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการบริโภคอาหาร โดยการบรรยายประกอบสื่อต่างๆ ในหัวข้อ การปฏิบัติเพื่อการควบคุมน้ำหนัก การบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ และการออกกำลังกายการเคลื่อนไหวอย่างถูกต้องและถูกวิธี โดยให้สอดคล้องกับข้อคำถามในแบบสอบถาม รวมทั้งแจกคู่มือต่างๆ เช่น คู่มือปริมาณการบริโภคอาหารในแต่ละวัน และคู่มือ 30. ของกรมอนามัย เพื่อให้ได้รับความรู้ที่เหมาะสม ตระหนักและค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม มีการเข้ากลุ่มแสดงความคิดเห็น และเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ร่วมกันหาแนวทางปรับปรุงแนวทางการควบคุมน้ำหนัก ซึ่งจะก่อให้เกิดความเข้าใจไปในรูปแบบเดียวกันและเกิดการเรียนรู้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ส่งผลให้อาสาสมัครในกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ และคณะ (2554) ที่ได้ทำการศึกษาผลการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนเองต่อพฤติกรรมการบริโภค พฤติกรรมการออกกำลังกาย ขนาดเส้นรอบเอวและค่าดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุ ผลการทดลอง พบว่า กลุ่มการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนเองต่อการบริโภค การออกกำลังกายเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <math><0.001</math>

2. ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสมสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

จากผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง อสม. ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสมสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่ดีขึ้นนี้ เนื่องมาจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรม

การบรรยายให้ความรู้ ประกอบกับกิจกรรมและการกระตุ้นเสริมแรง มีการเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น โดยผู้วิจัยได้จัดให้อาสาสมัครได้สนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับตัวแบบที่ลดน้ำหนักได้สำเร็จ ทำให้มีกำลังใจ มีความมั่นใจ และมีความพยายามมากขึ้นที่จะทำกิจกรรมนั้นสำเร็จจนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สำเร็จ (Bandura, 1997 อ้างถึงใน วรรัตน์ สุขคุ้ม, 2552) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของเมตตา คุณวงศ์ & รุจิรา ดวงสงค์ (2553) ที่ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลการใช้โปรแกรมสุขศึกษา เพื่อลดน้ำหนักในกลุ่มวัยทองที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ผลการทดลอง พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์ของการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสมสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

จากผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง อสม. ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์ของการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสมสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงของความคาดหวังในผลลัพธ์ของการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่ดีขึ้นนี้ เนื่องมาจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อการควบคุมน้ำหนักอย่างถูกต้องและถูกวิธี โดยเน้นให้เห็นถึงประโยชน์ของการควบคุมน้ำหนัก โทษของการเป็นโรคอ้วนและโรคแทรกซ้อนจากการเป็นโรคอ้วนและภาวะน้ำหนักเกิน การสร้างความคาดหวังในผลลัพธ์ของการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนัก การนำเสนอตัวแบบผู้ลดน้ำหนักได้ และผู้ที่ปฏิบัติตามโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายได้ ให้มีการ

แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างกลุ่มทดลอง ในวันที่มีการมีเยี่ยมบ้าน เพื่อให้อาสาสมัครมีความมั่นใจ ระบุว่าตนเองสามารถจะปฏิบัติได้เหมือนคนอื่นในกลุ่มทดลองที่ปฏิบัติได้ การที่อาสาสมัครสาธารณสุขได้รับรู้ความสามารถของตนเองและเกิดความคาดหวังจะทำให้มีแนวโน้มในกระทำได้มากขึ้น (Bandura, 1997 อ้างถึงใน จุฬารัตน์ โสตะ, 2554) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวารสาร ภูมิภูเขียว & รุจิรา ดวงสงค์ (2552) ที่ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำกับตนเองร่วมกับทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการพัฒนาพฤติกรรมลดน้ำหนักของข้าราชการ อำเภอหนองบัว จังหวัดเลย ผลการทดลองพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังผลลัพธ์ในการลดน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $<0.001$  และสอดคล้องกับงานวิจัยของดวงสมร นิลตานนท์ & จุฬารัตน์ โสตะ (2553) ที่ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเองและกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังผลลัพธ์ในการลดน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $<0.001$

4. ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสมสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

จากผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง อสม. ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่เหมาะสมสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงของการปฏิบัติตนในการออกกำลังกายและการบริโภค

อาหารที่ดีขึ้นนี้ เนื่องมาจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อการควบคุมน้ำหนักอย่างถูกต้องและถูกวิธี การได้เรียนรู้และสังเกตประสบการณ์จากตัวแบบ การสาธิตการประกอบอาหาร โมเดลอาหารตามธงโภชนาการ การออกกำลังกาย และการเยี่ยมบ้านทุกสัปดาห์เพื่อชั่งน้ำหนัก วัดเส้นรอบเอว ตรวจประเมินการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลง และสอบถามถึงปัญหาอุปสรรค พร้อมหาแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน ซึ่งเป็นการกระตุ้นและเสริมแรงให้อาสาสมัครปฏิบัติตามโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดีขึ้น ซึ่งกล่าวได้ว่าการที่กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติที่ดีขึ้นเกิดขึ้นจากการมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และเมื่อปฏิบัติตามแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดการณ์ไว้ บุคคลนั้นก็จะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมนั้นๆ ออกมา (Bandura, 1997 อ้างถึงใน จุฬารัตน์ โสตะ, 2554) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชลธิชา อินทร์จ้อหอ (2554) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมลดน้ำหนักที่มีต่อพฤติกรรมลดน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ของผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน กลุ่มอายุ 35-60 ปี ผลการทดลองพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $<0.001$

5. ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในด้านทักษะความรู้ความเข้าใจทักษะการเข้าถึงข้อมูลทักษะการสื่อสารข้อมูลทักษะการตัดสินใจทักษะการจัดการตนเองและทักษะการรู้เท่าทันสื่อ สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

จากผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง อสม. ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในด้านทักษะความรู้ความเข้าใจ ทักษะการเข้าถึงข้อมูล ทักษะการสื่อสารข้อมูล ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการจัดการ

ตนเอง และทักษะการรู้เท่าทันสื่อ สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของความรอบรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักรเกินในด้านทักษะความรู้ความเข้าใจทักษะการเข้าถึงข้อมูลทักษะการสื่อสารข้อมูลทักษะการตัดสินใจทักษะการจัดการตนเองและทักษะการรู้เท่าทันสื่อที่ดีขึ้นนี้เนื่องมาจากกลุ่มทดลองได้รับรับกิจกรรมการให้ความรู้หลักการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสม กิจกรรมสร้างความรู้ทางสุขภาพ กิจกรรมต้นแบบลดพุงลดอ้วน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและกิจกรรมการใช้ Application Line จากโทรศัพท์ให้ข้อมูลข่าวสารและให้กำลังใจ การสร้างความรู้ทางสุขภาพซึ่งประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การรู้เท่าทันสื่อ และการจัดการตนเองนั้นจะต้องพัฒนาด้วยการจัดการเรียนรู้ การสื่อสารสุขภาพและการจัดปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพจะส่งผลทำให้มีความรอบรู้ทางสุขภาพและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2556) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของอมรา วิสูตรานุกูล และคณะ (2557) ที่ศึกษาผลของรูปแบบการควบคุมน้ำหนักของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดด้านการกำกับตนเองร่วมกับความฉลาดทางสุขภาพ ผลการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินในด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านทักษะการสื่อสาร ด้านทักษะการจัดการตนเอง และด้านทักษะการรู้เท่าทันสื่อเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนด้านความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพและการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน รวมทั้งด้านทักษะการตัดสินใจเพื่อสุขภาพไม่แตกต่างกัน แต่มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นทั้ง

2 ด้าน และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาพ พุทธิปัญญา และคณะ (2559) ที่ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อความฉลาดทางสุขภาพ พฤติกรรมการลดน้ำหนัก และน้ำหนักของบุคลากรที่มีภาวะโภชนาการเกินโดยมีค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 23 กิโลกรัม/ตารางเมตรขึ้นไป ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด อำเภอมือเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการทดลองพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมการลดน้ำหนักเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

6. ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับค่าดัชนีมวลกายลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

จากผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง อสม. ในกลุ่มทดลองระดับค่าดัชนีมวลกายลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มการทดลองมีระดับดัชนีมวลกายน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ แต่มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าการลดลงของระดับค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองนั้น เกิดขึ้นเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับการจัดกิจกรรมออกกำลังกายลดน้ำหนัก และกิจกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถของตนเอง ได้แก่ การพูดชักจูง การใช้ตัวแบบ การใช้ประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการกระตุ้นเตือน ให้กำลังใจจนอาสาสมัครสาธารณสุขมีความพยายามที่จะทำกิจกรรมตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (Bandura, 1997 อ้างถึงใน วรรัตน์ สุขคุ้ม, 2552) และส่งผลให้ค่าดัชนีมวลกายลดลง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรุสนี วาอาอีตา และคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง การกำกับตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเอง และกรดน้ำหนักของบุคลากรที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

โรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา ผลการทดลองพบว่า หลังการทดลองมีค่าดัชนีมวลกายและคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของวรรัตน์ สุขคุ้ม & จิราพร เกศพิชญวัฒนา (2552) ที่ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมการบริโภค ขนาดรอบเอวและค่าดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วน ผลการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับค่าดัชนีมวลกายลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

7. ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยขนาดเส้นรอบเอวลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

จากผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง อสม. ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยขนาดเส้นรอบเอวลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มการทดลองมีค่าเฉลี่ยขนาดเส้นรอบเอวน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ แต่มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อาจกล่าวได้ว่าการลดลงของระดับค่าเฉลี่ยของขนาดเส้นรอบเอวของกลุ่มทดลองนั้น เกิดขึ้นเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับการจัดกิจกรรมออกกำลังกายลดน้ำหนัก และกิจกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถของตนเอง ได้แก่ การพูด ชักจูง การใช้ตัวแบบ การใช้ประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการกระตุ้นเตือนให้กำลังใจจนอาสาสมัครสาธารณสุขมีความพยายามที่จะทำกิจกรรมตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (Bandura, 1997 อ้างถึงใน วรรัตน์ สุขคุ้ม, 2552) และส่งผลให้ค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวของอาสาสมัครลดลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของชลธิชา อินทร์จ้อหอ (2554) ที่ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการลดน้ำหนักที่มีต่อพฤติกรรมการลดน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบ

เอวของผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน กลุ่มอายุ 35-60 ปี ผลการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <0.001 และสอดคล้องกับงานวิจัยของรุสนี วาอาอีตา และคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง การกำกับตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเอง และกรดน้ำหนักรวมของบุคลากรที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา ผลการทดลองพบว่า หลังการทดลองมีค่าดัชนีมวลกายและคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อย่างไรก็ตาม จะเห็นได้ว่าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองและความรอบรู้ทางสุขภาพ ในกลุ่ม อสม. ที่มีภาวะน้ำหนักเกินในอำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ สามารถทำให้ อสม. มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก มีการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมน้ำหนักที่ถูกต้องและเหมาะสม เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ส่งผลต่อสุขภาพของบุคคล เพื่อให้สามารถเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลด้านสุขภาพได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม อีกทั้งยังสามารถทำให้ อสม. เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง เกิดความความคาดหวังในผลลัพธ์หากมีการควบคุมน้ำหนักที่เหมาะสม ซึ่งสามารถกระตุ้นและสร้างเสริมกำลังใจให้เห็นความสำคัญของการควบคุมน้ำหนัก การนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทั้งในเรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมออกกำลังกาย และส่งผลให้ค่าดัชนีมวลกายและขนาดของเส้นรอบเอวลดลงได้

### ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะ

น้ำหนักเกิน สามารถทำให้ อสม. มีความรู้ เกิดการรับรู้ ความสามารถตนเอง เกิดความคาดหวังในผลลัพธ์ เกิด การปฏิบัติตัวในการควบคุมน้ำหนักที่ดี ส่งผลให้เกิดการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักในอาสาสมัคร สาธารณสุขที่มีภาวะน้ำหนักเกิน และควรนำไปประยุกต์ใช้ ต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรเพิ่มรูปแบบในการออกกำลังกายที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นให้ อสม. อยากออกกำลังกาย มากขึ้น และจะส่งผลดีต่อการควบคุมน้ำหนักได้ ควรมี การขยายผลในประชากรกลุ่มวัยอื่นๆ และนำไปปรับปรุง เพื่อประยุกต์ใช้กับกลุ่มอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน หรือ ในกลุ่มที่มีดัชนีมวลกายปกติ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะ

น้ำหนักเกินและสามารถคงสภาพดัชนีมวลกายให้ปกติ ต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ คณะสาธารณสุข ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอขอบคุณผู้อำนวยการ รพ.สต.ตาดใหญ่ ผู้อำนวยการ รพ.สต.นาผาง ผู้อำนวยการ รพ.สต.หนองไผ่น้อย ผู้อำนวยการ รพ.สต.หนองข่าและ เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ผู้เกี่ยวข้องและทุกๆท่านที่ได้กล่าว นามไว้ ณ ที่นี้ และขอขอบคุณอาสาสมัครทุกท่านที่คอย อำนวยความสะดวกในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และทำกิจกรรมต่างๆ ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี

### เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ และคณะ. (2554). ผลการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภค พฤติกรรมการออกกำลังกาย ขนาดเส้นรอบเอวและค่าดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุ. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 25(4), 31-48.
- กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). *ความฉลาดทางสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- จุฬารัตน์ โสตะ. (2554). *แนวคิด ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ*. ขอนแก่น: ภาควิชาวิชาสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชลธิชา อินทร์จ้อหอ. (2554). *ผลของโปรแกรมการลดน้ำหนักที่มีต่อพฤติกรรมลดน้ำหนักค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ของ ผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน กลุ่มอายุ 35-60 ปี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ดวงสมร นิลदानนท์, & จุฬารัตน์ โสตะ. (2557). ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนและ กระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย. *วารสารการวิจัย มข.*, 10(3), 57-68.
- เมตตา คุณวงศ์, & รุจิรา ดวงรงค์. (2553). ประสิทธิภาพการใช้โปรแกรมสุขศึกษา เพื่อลดน้ำหนักในกลุ่มวัยทองที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเอง ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ตำบลบ้านกู่ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารวิจัยคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 3(3), 35-44.
- รุสนี วาอียิตา และคณะ. (2558). ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง การ กำกับตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเองและการลดน้ำหนักของบุคลากรที่มีภาวะน้ำหนักเกินโรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา. *วารสารพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข*, 24(2), 90.
- วรรัตน์ สุขคุ้ม, & จิราพร เกศพิชญวัฒนา. (2552). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรม การบริโภค ขนาดรอบเอวและค่าดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วน. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 18(2), 212-221.



- วรารณณ์ ภูมิภูเขียว, & รุจิรา ดวงสงค์. (2552). ประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำกับตนเองร่วมกับทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการพัฒนาพฤติกรรมลดน้ำหนักของข้าราชการ อำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย. *วารสารวิจัยคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 2(1), 79-87.
- วิชัย เอกพลากร. (2557). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- ศรีสุตา พรหมภักดี. (2556). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างเสริม ความรอบรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันความรุนแรงทางด้านร่างกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2. *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*, 32(2), 145.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ. (2560). **ข้อมูลด้านโภชนาการ ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป**. ค้นเมื่อ 4 สิงหาคม 2560, จาก <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=formatted/nutri15>.
- สุภาพ พุทธปัญญา และคณะ. (2559). ประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อความฉลาดทางสุขภาพ พฤติกรรมลดน้ำหนัก และน้ำหนักของบุคลากรที่มีภาวะโภชนาการเกินในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 9(4), 42.
- อมรา วิสูตรานุกูล และคณะ. (2557). ผลของรูปแบบการควบคุมน้ำหนักของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดด้านการกำกับตนเองร่วมกับความฉลาดทางสุขภาพ. *วารสารคณะพลศึกษา*, 17(2), 2.
- อำนาจ รุ่งสว่าง. (2553). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการเคลื่อนไหวออกกำลังต่อขนาดของรอบเอว และค่าดัชนีมวลกายของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่มีภาวะอ้วนของตำบลห้วยเกตุ อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร. *วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*.

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=45)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=45)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>				
ชาย	7	15.56	14	31.11
หญิง	38	84.44	31	68.89
<b>อายุ (<math>\bar{X} \pm S.D</math>)</b>	48.31, 5.33		47.82, 6.24	
<b>สถานภาพสมรส</b>				
โสด	1	2.22	0	0.00
สมรส/คู่	43	95.56	45	100.00
หย่าร้าง	1	2.22	0	0.00
<b>ระดับการศึกษา</b>				
ประถมศึกษา	15	33.33	25	55.56
มัธยมศึกษาตอนต้น	16	35.56	11	24.44
มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	14	31.11	8	17.78
<b>อาชีพหลัก</b>				
เกษตรกร	43	95.56	41	91.11
รับจ้างทั่วไป	2	4.44	4	8.89

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ย ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

	n	$\bar{X}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
<b>ความรู้เรื่องการออกกำลังกายและการบริโภคอาหาร</b>							
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนการทดลอง	45	5.89	1.05	2.38	-2.77 ถึง -1.97	-11.936	<0.001
หลังการทดลอง	45	8.27	0.94				
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ</b>							
ก่อนการทดลอง	45	5.76	0.83	1.97	-2.34 ถึง -1.61	-10.918	<0.001
หลังการทดลอง	45	7.73	0.91				
<b>การรับรู้ความสามารถของตนเอง</b>							
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนการทดลอง	45	25.80	2.43	4.16	-4.746 ถึง -3.565	-14.186	<0.001
หลังการทดลอง	45	29.96	0.85				
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ</b>							
ก่อนการทดลอง	45	23.76	4.15	2.17	-3.057 ถึง -1.299	-4.994	<0.001
หลังการทดลอง	45	25.93	2.04				
<b>ความคาดหวังในผลลัพธ์</b>							
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนการทดลอง	45	30.13	3.67	3.16	-3.908 ถึง -2.403	-8.453	<0.001
หลังการทดลอง	45	33.29	1.38				
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ</b>							
ก่อนการทดลอง	45	29.84	3.29	2.36	-2.848 ถึง -1.863	-9.636	<0.001
หลังการทดลอง	45	32.20	2.24				
<b>การปฏิบัติตน</b>							
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนการทดลอง	45	39.64	4.16	7.09	-7.919 ถึง -6.259	-17.218	<0.001
หลังการทดลอง	45	46.73	2.38				
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ</b>							
ก่อนการทดลอง	45	39.58	3.67	5.51	-6.107 ถึง -4.915	-18.631	<0.001
หลังการทดลอง	45	45.09	3.83				
<b>ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน</b>							
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนการทดลอง	45	2.33	0.74	1.45	-1.689 ถึง -1.200	-11.913	<0.001
หลังการทดลอง	45	3.78	0.64				
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ</b>							
ก่อนการทดลอง	45	2.11	0.88	0.51	-0.720 ถึง -0.302	-4.934	<0.001
หลังการทดลอง	45	2.62	0.83				
<b>ทักษะการเข้าถึงข้อมูล</b>							
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนการทดลอง	45	11.51	2.89	3.62	-4.257 ถึง -2.987	-11.496	<0.001
หลังการทดลอง	45	15.13	1.58				

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ย ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ต่อ)

	n	$\bar{X}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
<b>ทักษะการเข้าถึงข้อมูล (ต่อ)</b>							
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ</b>							
ก่อนการทดลอง	45	11.40	3.05	0.73	-1.015 ถึง -0.451	-5.239	<0.001
หลังการทดลอง	45	12.13	2.44				
<b>ทักษะการสื่อสารข้อมูล</b>							
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนการทดลอง	45	11.58	2.60	2.98	-3.594 ถึง -2.362	-9.742	<0.001
หลังการทดลอง	45	14.56	1.31				
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ</b>							
ก่อนการทดลอง	45	12.13	2.94	0.47	-0.685 ถึง -0.249	-4.311	<0.001
หลังการทดลอง	45	12.60	2.54				
<b>ทักษะการตัดสินใจ</b>							
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนการทดลอง	45	11.82	2.14	2.87	-3.401 ถึง -2.332	-10.812	<0.001
หลังการทดลอง	45	14.69	1.46				
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ</b>							
ก่อนการทดลอง	45	12.47	2.55	0.75	-1.119 ถึง -0.392	-4.192	<0.001
หลังการทดลอง	45	13.22	1.76				
<b>ทักษะการจัดการตนเอง</b>							
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนการทดลอง	45	12.60	2.43	2.18	-2.632 ถึง -1.724	-9.663	<0.001
หลังการทดลอง	45	14.78	1.78				
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ</b>							
ก่อนการทดลอง	45	12.60	3.32	0.60	-0.941 ถึง 0.259	-3.542	0.001
หลังการทดลอง	45	13.20	2.60				
<b>ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ</b>							
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนการทดลอง	45	11.58	3.26	2.35	-2.940 ถึง -1.771	-8.128	<0.001
หลังการทดลอง	45	13.93	2.06				
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ</b>							
ก่อนการทดลอง	45	11.42	2.31	0.58	-0.868 ถึง -0.288	-4.016	<0.001
หลังการทดลอง	45	12.00	1.88				
<b>ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup>)</b>							
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนการทดลอง	45	25.63	2.08	0.28	0.172 ถึง 0.396	5.133	<0.001
หลังการทดลอง	45	25.35	1.97				
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ</b>							
ก่อนการทดลอง	45	25.55	2.27	0.10	0.021 ถึง 0.179	2.572	0.014
หลังการทดลอง	45	25.45	2.14				

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ย ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ต่อ)

	n	$\bar{X}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
<b>เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)</b>							
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนการทดลอง	45	83.62	6.17	0.53	0.265 ถึง 0.802	4.000	<0.001
หลังการทดลอง	45	83.09	5.62				
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ</b>							
ก่อนการทดลอง	45	82.64	7.74	0.04	-0.147 ถึง 0.236	0.467	0.643
หลังการทดลอง	45	82.60	7.46				

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

	n	$\bar{X}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
<b>ความรู้เรื่องการออกกำลังกายและการบริโภคอาหาร</b>							
<b>ก่อนการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	5.89	1.05	0.13	-0.263 ถึง 0.530	0.669	0.506
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	5.76	0.83				
<b>หลังการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	8.27	0.94	0.56	0.114 ถึง 0.864	2.592	0.011
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	7.73	0.91				
<b>การรับรู้ความสามารถของตนเอง</b>							
<b>ก่อนการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	25.80	2.43	2.04	0.616 ถึง 3.472	2.855	0.006
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	23.76	4.15				
<b>หลังการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	29.96	0.85	4.03	3.363 ถึง 4.681	12.214	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	25.93	2.04				
<b>ความคาดหวังในผลลัพธ์</b>							
<b>ก่อนการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	30.13	3.67	0.29	-1.171 ถึง 1.749	0.393	0.695
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	29.84	3.29				
<b>หลังการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	33.29	1.38	1.09	0.307 ถึง 1.870	2.777	0.007
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	32.20	2.24				
<b>การปฏิบัติตน</b>							
<b>ก่อนการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	39.64	4.16	0.06	-1.577 ถึง 1.711	0.081	0.936
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	39.58	3.67				
<b>หลังการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	46.73	2.38	1.64	0.305 ถึง 2.984	2.447	0.017
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	45.09	3.83				

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ต่อ)

	n	$\bar{X}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
<b>ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักรักษา</b>							
<b>ก่อนการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	2.33	0.74	0.22	-0.119 ถึง 0.564	1.293	0.199
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	2.11	0.88				
<b>หลังการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	3.78	0.64	1.16	0.845 ถึง 1.466	7.394	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	2.62	0.83				
<b>ทักษะการเข้าถึงข้อมูล</b>							
<b>ก่อนการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	11.51	2.89	0.11	-1.133 ถึง 1.355	0.177	0.860
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	11.40	3.05				
<b>หลังการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	15.13	1.58	3.00	2.138 ถึง 3.862	6.936	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	12.13	2.44				
<b>ทักษะการสื่อสารข้อมูล</b>							
<b>ก่อนการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	11.58	2.60	0.55	-1.719 ถึง 0.607	-0.949	0.345
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	12.13	2.94				
<b>หลังการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	14.56	1.31	1.96	1.104 ถึง 2.807	4.587	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	12.60	2.54				
<b>ทักษะการตัดสินใจ</b>							
<b>ก่อนการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	11.82	2.14	0.65	-1.631 ถึง 0.342	-1.298	0.198
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	12.47	2.55				
<b>หลังการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	14.69	1.46	1.47	0.790 ถึง 2.143	4.309	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	13.22	1.76				
<b>ทักษะการจัดการตนเอง</b>							
<b>ก่อนการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	12.60	2.43	0.00	-1.219 ถึง 1.219	0.000	1.000
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	12.60	3.32				
<b>หลังการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	14.78	1.78	1.58	0.642 ถึง 2.513	3.359	0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	13.20	2.60				
<b>ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ</b>							
<b>ก่อนการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	11.58	3.26	0.16	-1.030 ถึง 1.341	0.261	0.795
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	11.42	2.31				

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ต่อ)

	n	$\bar{X}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
<b>ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (ต่อ)</b>							
<b>หลังการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	13.93	2.06	1.93	1.106 ถึง 2.760	4.646	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	12.00	1.88				
<b>ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup>)</b>							
<b>ก่อนการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	25.63	2.08	0.08	-0.827 ถึง 0.998	0.187	0.852
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	25.55	2.27				
<b>หลังการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	25.35	1.97	0.10	-0.098 ถึง 0.433	-0.226	0.822
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	25.45	2.14				
<b>เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)</b>							
<b>ก่อนการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	83.62	6.17	0.98	-1.955 ถึง 3.911	0.663	0.509
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	82.64	7.74				
<b>หลังการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	83.09	5.62	0.49	-2.279 ถึง 3.257	0.351	0.726
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	82.60	7.46				

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

	n	$\bar{d}$	$SD_{\bar{d}}$	Mean Difference	95%CI	t	p-value
<b>ความรู้เรื่องการออกกำลังกายและการบริโภคอาหาร</b>							
กลุ่มทดลอง	45	2.38	1.33	0.41	-0.170 ถึง 0.882	1.343	0.183
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	1.97	1.17				
<b>การรับรู้ความสามารถของตนเอง</b>							
กลุ่มทดลอง	45	4.16	1.97	1.99	0.932 ถึง 3.024	3.765	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	2.17	2.93				
<b>ความคาดหวังในผลลัพธ์</b>							
กลุ่มทดลอง	45	3.16	2.50	0.80	-0.088 ถึง 1.688	1.793	0.077
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	2.36	1.64				
<b>การปฏิบัติตน</b>							
กลุ่มทดลอง	45	7.09	2.76	1.58	0.569 ถึง 2.587	3.112	0.003
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	5.51	1.99				
<b>ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน</b>							
กลุ่มทดลอง	45	1.45	0.81	0.94	0.616 ถึง 1.250	5.853	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.51	0.70				
<b>ทักษะการเข้าถึงข้อมูล</b>							
กลุ่มทดลอง	45	3.62	2.11	2.89	2.199 ถึง 3.578	8.379	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.73	0.94				

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ต่อ)

	n	$\bar{d}$	$SD_{\bar{d}}$	Mean Difference	95%CI	t	p-value																																																																																																
<b>ทักษะการสื่อสารข้อมูล</b>																																																																																																							
กลุ่มทดลอง	45	2.98	2.05	2.51	1.861 ถึง 3.161	7.744	<0.001																																																																																																
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.47	0.73					<b>ทักษะการตัดสินใจ</b>								กลุ่มทดลอง	45	2.87	1.78	2.12	1.473 ถึง 2.749	6.585	<0.001	กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.75	1.20	<b>ทักษะการจัดการตนเอง</b>								กลุ่มทดลอง	45	2.18	1.51	1.58	1.017 ถึง 2.139	5.596	<0.001	กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.60	1.14	<b>ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ</b>								กลุ่มทดลอง	45	2.35	1.94	1.77	1.131 ถึง 2.424	5.494	<0.001	กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.58	0.97	<b>ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup>)</b>								กลุ่มทดลอง	45	0.28	0.37	0.18	0.048 ถึง 0.318	2.705	0.008	กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.10	0.26	<b>เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)</b>								กลุ่มทดลอง	45	0.53	0.89	0.49	0.162 ถึง 0.814	2.985	0.004
<b>ทักษะการตัดสินใจ</b>																																																																																																							
กลุ่มทดลอง	45	2.87	1.78	2.12	1.473 ถึง 2.749	6.585	<0.001																																																																																																
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.75	1.20					<b>ทักษะการจัดการตนเอง</b>								กลุ่มทดลอง	45	2.18	1.51	1.58	1.017 ถึง 2.139	5.596	<0.001	กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.60	1.14	<b>ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ</b>								กลุ่มทดลอง	45	2.35	1.94	1.77	1.131 ถึง 2.424	5.494	<0.001	กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.58	0.97	<b>ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup>)</b>								กลุ่มทดลอง	45	0.28	0.37	0.18	0.048 ถึง 0.318	2.705	0.008	กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.10	0.26	<b>เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)</b>								กลุ่มทดลอง	45	0.53	0.89	0.49	0.162 ถึง 0.814	2.985	0.004	กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.04	0.64																
<b>ทักษะการจัดการตนเอง</b>																																																																																																							
กลุ่มทดลอง	45	2.18	1.51	1.58	1.017 ถึง 2.139	5.596	<0.001																																																																																																
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.60	1.14					<b>ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ</b>								กลุ่มทดลอง	45	2.35	1.94	1.77	1.131 ถึง 2.424	5.494	<0.001	กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.58	0.97	<b>ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup>)</b>								กลุ่มทดลอง	45	0.28	0.37	0.18	0.048 ถึง 0.318	2.705	0.008	กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.10	0.26	<b>เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)</b>								กลุ่มทดลอง	45	0.53	0.89	0.49	0.162 ถึง 0.814	2.985	0.004	กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.04	0.64																																				
<b>ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ</b>																																																																																																							
กลุ่มทดลอง	45	2.35	1.94	1.77	1.131 ถึง 2.424	5.494	<0.001																																																																																																
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.58	0.97					<b>ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup>)</b>								กลุ่มทดลอง	45	0.28	0.37	0.18	0.048 ถึง 0.318	2.705	0.008	กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.10	0.26	<b>เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)</b>								กลุ่มทดลอง	45	0.53	0.89	0.49	0.162 ถึง 0.814	2.985	0.004	กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.04	0.64																																																								
<b>ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup>)</b>																																																																																																							
กลุ่มทดลอง	45	0.28	0.37	0.18	0.048 ถึง 0.318	2.705	0.008																																																																																																
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.10	0.26					<b>เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)</b>								กลุ่มทดลอง	45	0.53	0.89	0.49	0.162 ถึง 0.814	2.985	0.004	กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.04	0.64																																																																												
<b>เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)</b>																																																																																																							
กลุ่มทดลอง	45	0.53	0.89	0.49	0.162 ถึง 0.814	2.985	0.004																																																																																																
กลุ่มเปรียบเทียบ	45	0.04	0.64																																																																																																				