

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักของ วัยรุ่นตอนปลายที่มีภาวะอ้วน

ยุภา โฟผา*, ศิปปา ภูมารักษ์*

บทคัดย่อ

วิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดก่อนหลังการทดลอง เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก และน้ำหนักตัว คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์กำหนดด้วยการจับฉลาก กลุ่มละ 20 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนัก กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาได้ค่าเท่ากับ 0.86 และความเที่ยงแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนักได้ K-R 20 เท่ากับ 0.64 แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนักและพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนักได้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.87 และ 0.91 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การทดสอบวิลคอกซัน และการทดสอบแมนนิตนีย์ ผลวิจัยพบว่า

1. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และมีน้ำหนักตัวลดลงจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

2. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนักสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และมีน้ำหนักตัวลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ผลการศึกษาครั้งนี้ ควรสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ได้รับการฝึกทักษะการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เพื่อนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้กับผู้ที่มีภาวะอ้วนในกลุ่มอื่น

คำสำคัญ : การรับรู้สมรรถนะแห่งตน, การลดน้ำหนัก, ภาวะอ้วน, วัยรุ่นตอนปลาย

* อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Corresponding author, email: yupa6510@gmail.com, Tel. 092-4294441

Received : March 31, 2022; Revised : June 23, 2022; Accepted : June 24, 2022

The Effect of Self-Efficacy Promotion Program on Weight Loss of Obese Late Adolescents

Yupa Phopa*, Sipapa Pummarak*

Abstract

The purpose of this quasi-experimental two group, pretest – posttest design study was to compare the knowledge about obesity and weight loss, perception of self-efficacy towards weight loss, health promotion behaviors in weight loss and body weight. Select the sample group according to the specified criteria by randomly drawing a group of 20 people. The experimental group received a program to promote self-efficacy in weight loss, the control group received normal nursing care. The content validity of the questionnaire was 0.86 and the reliability of the knowledge about obesity and weight loss questionnaire by K-R 20 was 0.64, the perception of self-efficacy towards weight loss and health promotion behaviors in weight loss questionnaire by Cronbach's alpha coefficients was 0.87 and 0.91, respectively. Data were analyzed with descriptive statistics Wilcoxon-signed rank test and Mann-Witney U test. The research found that

1. After the experiment, the experimental group had mean knowledge of obesity and weight loss, perception of self-efficacy towards weight loss and health promotion behaviors in weight loss were significantly higher than before the experiment at the 0.001 level. and there was a statistically significant reduction in body weight from before the experiment at the 0.001 level.

2. After the experiment, the experimental group had mean knowledge of obesity and weight loss, perception of self-efficacy towards weight loss and health promotion behaviors in weight loss were significantly higher than the control group at the 0.001 level and had a statistically significantly lower weight loss than the control group at the 0.001 level.

The results of this study should encourage staff to be trained in self-efficacy skills to apply this program to other groups of obese people.

Keywords : Perceived self-efficacy, Weight loss, Obesity, Late adolescents

* Instructor, Faculty of Nursing, Rajamangala University of Technology Thanyaburi
Corresponding author, email: yupa6510@gmail.com, Tel. 092-4294441

Received : March 31, 2022; **Revised :** June 23, 2022; **Accepted :** June 24, 2022

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

สถานการณ์ภาวะอ้วนในช่วงหลายสิบปีที่ผ่านมาพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากการสำรวจประชากรโลกตั้งแต่ ปี ค.ศ. 1975 พบภาวะอ้วนทั่วโลกเพิ่มขึ้นเกือบสามเท่าตัว และในปี ค.ศ. 2016 ประชากรอายุ 18 ปีขึ้นไป มีภาวะน้ำหนักเกิน มากกว่า 1.9 พันล้านคน และในจำนวนดังกล่าวมีภาวะอ้วนกว่า 600 ล้านคน (สุพิณญา คงเจริญ, 2560) สำหรับประเทศไทยมีผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 พบว่า ร้อยละ 42.4 ของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 37.8 ของผู้ชาย และร้อยละ 46.4 ของผู้หญิง) อยู่ในเกณฑ์อ้วน (ค่าดัชนีมวลกาย ≥ 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) และค่าดัชนีมวลกาย ≥ 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ผู้ชายมีร้อยละ 10 ผู้หญิงมีร้อยละ 16.4 ภาวะอ้วนลงพุง พบว่าร้อยละ 27.7 ในเพศชายและร้อยละ 50.4 ในเพศหญิงที่อายุ 15 ปีขึ้นไป และเมื่อเทียบกับผลการสำรวจ ครั้งที่ 5 เมื่อปี พ.ศ. 2557 พบว่าความชุกของภาวะอ้วนมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในเพศหญิง เพิ่มจากร้อยละ 41.8 เป็นร้อยละ 46.4 ส่วนเพศชายเพิ่มจากร้อยละ 32.9 เป็นร้อยละ 37.8 (วิชัย เอกพลากร, 2564)

วัยรุ่นตอนปลายเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตด้านร่างกายเต็มที่ อารมณ์เริ่มมีความสงบ มีความอดกลั้น มีความคิดได้ทั้งรูปธรรมและนามธรรม มีความจำดี คิดลึกซึ้งได้เท่าเทียมผู้ใหญ่ มีเหตุผลในลักษณะของผู้ใหญ่มากขึ้น ปรับตัวในสังคมได้ดี ต้องการเป็นที่ยอมรับของเพื่อนและสังคม มีความเชื่อมั่นในตนเอง จะมีเพียงประสบการณ์ที่ไม่เพียงพอ (ปัทมिता รัตนจิระพงศ์, 2560) อาจทำให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องและกลายเป็นนิสัยติดตัวทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ ได้แก่ ปัญหาโรคกระดูกและข้อจากการแบกรับน้ำหนักที่มากเกินไป มีค่าไตรกลีเซอไรด์สูงและความดันโลหิตสูงกว่าวัยรุ่นที่ไม่อ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งวัยรุ่นที่มีภาวะอ้วนเมื่อเป็นผู้ใหญ่ยังมีภาวะอ้วนสูงมากและเป็นความดันโลหิตสูงในวัยผู้ใหญ่มากกว่าวัยรุ่นที่ผอมกว่าถึง 8 เท่า และมีการหายใจขณะนอนหลับผิดปกติ นอกจากนี้ยังมีความมักเกิดขึ้นทำให้ใช้วิธีต่าง ๆ ในการลดน้ำหนัก (ดิเรก อาสานอก, 2560) ดังนั้น หากไม่มีการจัดการที่ดีในอนาคตกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายเหล่านี้จะมีปัญหาสุขภาพและส่งผลกระทบต่อตัวบุคคล ครอบครัว สังคมรวมทั้งประเทศชาติได้ และวัยรุ่นทุกวันนี้ต้องอยู่ในสถานศึกษานานขึ้น (4-6 ปี) การเป็นผู้ใหญ่ที่พึ่งพาตนเองได้ทางเศรษฐกิจต้องยืดระยะเวลาออกไป และด้วยรูปแบบชีวิตแบบใหม่ทำให้มีวุฒิภาวะทางจิตใจช้ากว่ายุคที่ผ่านมาทำให้มีช่วงของวัยรุ่นที่ยาว ช่วงของวัยรุ่นอาจ แบ่งเป็น 3 ระยะ โดยใช้เกณฑ์ความเป็นเด็กและผู้ใหญ่ตัดสิน คือ ช่วงอายุ 12-15 ปี เป็นช่วงแรกรุ่นเนื่องจากยังมีพฤติกรรมค่อนข้างเด็กอยู่มาก ช่วงอายุ 16-17 ปี เป็นวัยรุ่นตอนกลาง มีพฤติกรรมก้ำกึ่งระหว่างเด็กและผู้ใหญ่ และช่วงอายุ 18-25 ปี เป็นช่วงวัยรุ่นตอนปลาย กระบวนการค่อนข้างไปทางผู้ใหญ่ (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2545 อ้างใน ปัทมिता รัตนจิระพงศ์, 2560) การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลายในช่วงอายุระหว่าง 18-24 ปี จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเป็นวิธีที่สามารถช่วยป้องกันปัญหาสุขภาพที่อาจตามมาได้ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสิ่งหนึ่งที่ควรนำมาทำความเข้าใจ คือ ระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในโมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Transtheoretical model) (Prochaska, Redding, Evers, 2008) จำแนกเป็น 6 ระยะ ได้แก่ ระยะไม่สนใจปัญหา (Pre-contemplation) ระยะลังเลใจ (Contemplation) ระยะเตรียมตัว (Preparation) ระยะลงมือปฏิบัติ (Action) ระยะคงการปฏิบัติตัว (Maintenance) และระยะสิ้นสุด (Termination) ซึ่งแต่ละระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมล้วนมีผลต่อสุขภาพทั้งสิ้น โดยเฉพาะระยะลังเลใจ เป็นช่วงที่บุคคลเริ่มมีปัญหาในบางเรื่องทำให้มีความคิดจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เริ่มมองเห็นข้อดีของการปฏิบัติพฤติกรรมใด ๆ ต่อสุขภาพมากกว่าผลเสีย เพียงแต่ยังขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติ และยังไม่พร้อมที่จะลงมือทำ หากได้รับการสนับสนุนในการกำหนดเป้าหมาย พูดคุยข้อดีข้อเสียของพฤติกรรมเก่า พฤติกรรมใหม่ ค้นหาอุปสรรคของพฤติกรรมสุขภาพที่ผ่านมา และให้ข้อมูลที่ถูกต้อง โดยการเพิ่มความตระหนักรู้ (กรรฎา มาตรยากร, 2561)

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการลดน้ำหนักจำเป็นต้องอาศัยแนวคิดทฤษฎีเพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างต่อเนื่องและถาวร จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy theory) ของแบนดูรา (Bandura, 2001) มักนิยมนำมาใช้เพื่อส่งเสริมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเชื่อว่าความสามารถตนเองเกิดจากการพัฒนาการรับรู้ที่เชื่อว่าตนเองสามารถจะจัดการและปฏิบัติพฤติกรรมนั้นให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ โดยมีที่มาของแหล่งการรับรู้ความสามารถ 4 แหล่ง คือ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง (Mastery experience) การใช้ตัวแบบ (Modeling) การใช้คำพูดในการชักจูง (Verbal persuasion) และการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและอารมณ์ (Emotional arousal) ที่ผ่านมามีผู้นำทฤษฎีดังกล่าวไปพัฒนาเป็นโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังเช่น วรณีย์ สิม่วงงาม (2558) ศึกษาผลของโปรแกรมลดน้ำหนักโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมของนักศึกษาพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน มหาวิทยาลัยราชธานี พบว่า นักศึกษาที่เข้าร่วมโปรแกรมลดน้ำหนักภายหลังการทดลองมีค่าดัชนีมวลกายลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม ดิมรีโคและคณะ (Demirci, N., Demirci, P. T., & Demirci, E., 2018) ศึกษาผลของนิสัยการรับประทานอาหาร กิจกรรมทางกาย ความรู้ด้านโภชนาการ และระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อภาวะอ้วน ผลการศึกษาพบว่า ระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในกิจกรรมทางกายต่ำในผู้ที่มีภาวะอ้วนมากกว่ากลุ่มที่ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนน่าจะเป็นวิธีที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดน้ำหนักของวัยรุ่นตอนปลายได้ ด้วยการพัฒนาให้เกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านกิจกรรมการส่งเสริมแหล่งการรับรู้ความสามารถของบุคคลจาก 4 แหล่ง

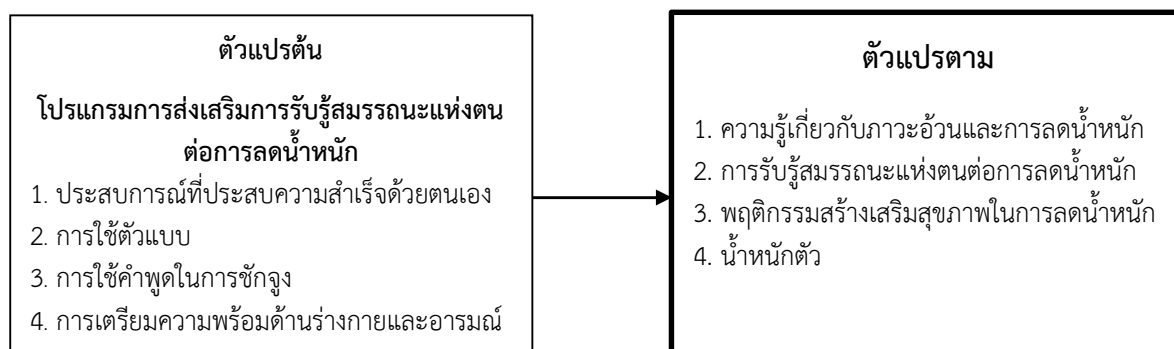
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหก มีจำนวนประชากรรับผิดชอบประมาณสี่พันกว่าคน และมีวัยรุ่นตอนปลายอายุระหว่าง 18-24 ปี ในพื้นที่ความรับผิดชอบ จำนวน 413 คน จากฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร์ พบว่า มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ร้อยละ 17.92 (จำนวน 74 คน) เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบจากภาวะอ้วน ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนักในวัยรุ่นตอนปลายที่มีภาวะอ้วนในระยะถึงเลใจ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา เพื่อส่งเสริมให้ผู้ที่มีภาวะอ้วนให้มีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและลดน้ำหนักได้ ส่งผลดีต่อสุขภาพในอนาคต ลดอัตราการตายก่อนวัยอันควร และโรคเรื้อรังต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดตามมาได้ รวมทั้ง การนำร่องรูปแบบการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของวัยรุ่นตอนปลายที่มีภาวะอ้วนในระยะถึงเลใจให้กับวัยรุ่นในพื้นที่ของเขตความรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหกและเป็นต้นแบบให้กับพื้นที่อื่นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก และน้ำหนักตัว ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก และน้ำหนักตัว ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมโปรแกรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 2001) มาออกแบบโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักของวัยรุ่นตอนปลายที่มีภาวะอ้วน ผ่านแหล่งการเรียนรู้ความสามารถตนเอง 4 แหล่ง คือ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง การใช้ตัวแบบ การใช้คำพูดชักจูง และการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและอารมณ์ เพื่อให้เกิดความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น และน้ำหนักตัวลดลง



วิธีดำเนินการวิจัย

วิจัยกึ่งทดลองเป็นแบบสองกลุ่ม วัดก่อนหลังการทดลอง (The quasi-experimental two group, pretest - posttest design study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ อายุระหว่าง 18-24 ปี และมีค่าดัชนีมวลกาย ตั้งแต่ 25.00 กิโลกรัม/ตารางเมตร ขึ้นไปที่อาศัยอยู่ในเขตตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

กลุ่มตัวอย่าง คือ อายุระหว่าง 18-24 ปี และมีค่าดัชนีมวลกาย ตั้งแต่ 25.00 กิโลกรัม/ตารางเมตร ขึ้นไปที่อาศัยอยู่ในเขตตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์กำหนดในเกณฑ์และการคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ ได้แก่ อยู่ในระยะลังเลใจ (Contemplation stage) จากการทำแบบประเมินระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ไม่น้อยกว่า 1 ปี เป็นผู้ที่ไม่ใช่ยา สมุนไพร หรือสารต่าง ๆ เพื่อการลดน้ำหนักเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ไม่อยู่ในโครงการหรือกิจกรรมเพื่อการลดน้ำหนักใด ๆ ในเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี และสมัครใจเข้าร่วมโครงการ

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G Star power และหาค่าขนาดอิทธิพลจากผลที่แตกต่างกันจากสูตรที่คิดโดย Glass (Glass's delta) ซึ่งใช้ค่าเฉลี่ยเพื่อหาผลที่แตกต่างจากการศึกษาของวรุณีย์ สีม่วงงาม (2558) เรื่องผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อลดน้ำหนักโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสุขภาพ พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยในภาพรวม เท่ากับ 199.01 และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 159.30 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม เท่ากับ 26.90 นำคะแนนค่าเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มมาหาผลที่แตกต่างกันได้เท่ากับ 1.48 และใช้โปรแกรม G Star Power โดย เลือก Test family เป็น t test เลือก Statistical เป็น Means : Difference between two independent means (two groups) เลือก Type of power analysis เป็น A Priori : Compute required sample size, given α , power, and effect size และใส่ค่าพารามิเตอร์ ได้แก่ Tail(s) เป็น Two, Effect size d เป็น 1.48, α err prob 0.05, Power

(1-B err prob) เป็น 0.95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 13 คน สำหรับงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 50 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างในระหว่างการทดลองจึงปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 20 คน และสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยการจับฉลากคัดเลือกหมู่บ้านเพื่อเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างระยะลึกลงไป โดยใช้แบบประเมินระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองโดยการจับฉลาก และคัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมโดยการจับคู่กับกลุ่มทดลองที่ละคู่ (Matching paired) โดยให้มีลักษณะเหมือนกันหรือมีความใกล้เคียงกันมากที่สุด น้ำหนัก ส่วนสูง เพศ อายุ ระดับการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักของวัยรุ่นตอนปลายที่มีภาวะอ้วน ด้วยการส่งเสริมและกระตุ้นให้กลุ่มทดลองสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดน้ำหนัก โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา ประกอบด้วย ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง การใช้ตัวแบบ การใช้คำพูดในการชักจูง และการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและอารมณ์ สื่อ/อุปกรณ์ในการทดลอง คือ กลุ่มไลน์ โดยแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 5 กลุ่ม ๆ ละ 4 คน ต่อผู้วิจัยหรือผู้ช่วยนักวิจัย 1 คน โดยการจับฉลาก แผนการสอนการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อลดน้ำหนัก คลิปวิดีโอการทำอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนักและการออกกำลังกายแบบแอโรบิกด้วยการเดินผสมการใช้แรงต้านด้วยยางยืด และ Pocket books แนวปฏิบัติการลดน้ำหนักสำหรับวัยรุ่นตอนปลาย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมวัยรุ่นตอนปลายที่มีภาวะอ้วน เป็นคำถามปลายปิดเลือกคำตอบได้เพียงข้อเดียว และแบบสอบถามโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักของวัยรุ่นตอนปลายที่มีภาวะอ้วน แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง 2) ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก เป็นคำถามแบบปลายปิด เลือกคำตอบถูกหรือผิดได้เพียงข้อเดียว มีจำนวนทั้งหมด 10 ข้อ 3) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก มีจำนวนทั้งหมด 20 ข้อ เลือกตอบแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) เลือกตอบจาก 5 ตัวเลือก ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ให้คะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ และ 4) พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก มีจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ เลือกตอบแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) เลือกตอบจาก 5 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง ปฏิบัติเกือบบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ไม่ปฏิบัติ ให้คะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ และเครื่องชั่งน้ำหนักตัวที่ผ่านการเทียบมาตรฐานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของเครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักของวัยรุ่นตอนปลายที่มีภาวะอ้วน ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index =CVI) เท่ากับ 0.86 และการตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักของวัยรุ่นตอนปลายที่มีภาวะอ้วนในระยะลึกลงไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มวัยรุ่นที่มีภาวะอ้วนในระยะลึกลงไป ที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาวิจัย เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก โดยใช้สูตร K-R 20 ของสูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) เท่ากับ 0.64 แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

ต่อการลดน้ำหนักและพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก ใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ผลที่ได้มีค่าเท่ากับ 0.87 และ 0.91 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุขในคน จังหวัดปทุมธานี เลขที่ PPHO_REC 2564/11 เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2564 พัทธกษสิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและระยะของการศึกษาวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ที่พึงได้ และผู้วิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ ไม่มีชื่อของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยและนำเสนอในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและผู้ช่วยนักวิจัย 4 คน ดำเนินการวิจัยในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหก ระหว่างวันที่ 12 กรกฎาคม 2564 -1 ตุลาคม 2564 ระยะเวลาการดำเนินกิจกรรม 12 สัปดาห์ จำนวน 38 ครั้ง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

สัปดาห์ที่	กิจกรรม
กลุ่มทดลอง	
สัปดาห์ที่ 1	ครั้งที่ 1 ดำเนินการที่ศูนย์สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ประกอบด้วย กิจกรรมสันทนากการเพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพ กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการลดน้ำหนักด้วยอาหารและการออกกำลังกาย และกิจกรรมเข้ากลุ่มเพื่อวิเคราะห์ตนเองถึงสาเหตุของความอ้วน แรงจูงใจในการลดน้ำหนัก และตั้งเป้าหมายการลดน้ำหนัก
สัปดาห์ที่ 1-12	ครั้งที่ 2-37 ดำเนินกิจกรรมผ่านกลุ่มไลน์ในช่วงเวลาเย็น ประกอบด้วย ติดตามน้ำหนักตัวทุกวัน จันทร์ด้วยตนเอง บันทึกภาพอาหารที่รับประทาน ระยะทางและเวลาในการเดินออกกำลังกายในวันหนึ่งวันส่งให้ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยผู้วิจัย กล่าวชื่นชมผู้ที่สามารถลดน้ำหนักได้ตามเป้าหมายที่กำหนด และให้ผู้ที่สามารถลดน้ำหนักได้ตามเป้าหมายกล่าวถึงเทคนิคในการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนักให้ภายในกลุ่มรับฟัง ผู้วิจัยให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก ส่งคลิปการทำอาหารเพื่อลดน้ำหนักง่าย ๆ ที่บ้านด้วยตนเอง คลิปการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านด้วยยางยืด และให้พูดคุยระบายความรู้สึกและสร้างแรงจูงใจในการลดน้ำหนักเพื่อให้ไปถึงเป้าหมายที่กำหนด
สัปดาห์ที่ 12	ครั้งที่ 38 ดำเนินกิจกรรมที่ศูนย์สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน คือ ผู้วิจัยกล่าวชื่นชมผู้สามารถลดน้ำหนักได้ตามเป้าหมายที่กำหนด ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวในการควบคุมน้ำหนักให้ได้อย่างต่อเนื่อง และปิดโครงการวิจัย
กลุ่มควบคุม	
สัปดาห์ที่ 1	ดำเนินกิจกรรมที่ศูนย์สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย
สัปดาห์ที่ 12	ดำเนินกิจกรรมที่ศูนย์สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้แก่ ให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อลดน้ำหนัก ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารกับความอ้วน แนวปฏิบัติตัวในการควบคุมอาหารเพื่อลดน้ำหนัก กิจกรรมการเลือกอาหารเพื่อลดน้ำหนัก การเลือกอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนักในร้านสะดวกซื้อ การดูคลิปทำอาหารเพื่อลดน้ำหนัก และปิดโครงการวิจัย

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ประกอบด้วย ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และให้ทำแบบสอบถามโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักของวัยรุ่นตอนปลายที่มีภาวะอ้วน โดยก่อนทดลองทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในการดำเนินการสัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 1 และหลังการทดลองดำเนินการสัปดาห์ที่ 12 ครั้งที่ 38

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลภาวะโภชนาการ ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก และน้ำหนักตัว วิเคราะห์ข้อมูลด้วย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ สถิติค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก และน้ำหนักตัว ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มไม่อิสระ ด้วยสถิติสถิติทดสอบวิลคอกซัน (Wilcoxon signed-ranks test)

3. การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก และน้ำหนักตัว ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม วิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระจากกันด้วยสถิติ การทดสอบแมนวิทเนย์ (Mann-whitney U test)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม(n=20)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนสูง (ซ.ม)				
$\bar{X}$ (S.D.)	166.00 (5.18)		165.50 (5.02)	
น้ำหนัก (กก.)				
$\bar{X}$ (S.D.)	71.65 (5.92)		74.30 (5.77)	
ค่าดัชนีมวลกาย				
อ้วนระดับ 1	19	95.00	17	85.00
(25-29.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร)				
อ้วนระดับ 2	1	5.00	3	15.00
(30- 34.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร)				

จากตารางที่ 2 ข้อมูลภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มทดลองส่วนมากเป็นเพศหญิง ส่วนสูงมีค่าเฉลี่ย 166.00 เซนติเมตร และน้ำหนักเฉลี่ย 71.65 กิโลกรัม และมีค่าดัชนีมวลกายส่วนมากอยู่ในอ้วนระดับ 1 ร้อยละ 95 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนมากเป็นเพศหญิงเช่นกัน ส่วนสูงมีค่าเฉลี่ย 165.50 เซนติเมตร และน้ำหนักเฉลี่ย 74.30 กิโลกรัม และมีค่าดัชนีมวลกายส่วนมากอยู่ในอ้วนระดับ 1 ร้อยละ 85

2. ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนักและน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนักและพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก และน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	กลุ่มทดลอง (n=20)	กลุ่มควบคุม (n=20)	กลุ่มทดลอง (n=20)	กลุ่มควบคุม (n=20)
	$\bar{X}$ (S.D.)	$\bar{X}$ (S.D.)	$\bar{X}$ (S.D.)	$\bar{X}$ (S.D.)
ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก	2.95(1.63)	3.25(1.29)	10.00(0.00)	3.30(0.26)
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก	42.50(9.09)	39.85(5.13)	75.80(7.04)	40.00(4.62)
พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก	49.45(10.12)	44.30(9.37)	117.20(3.61)	43.85(9.37)
น้ำหนักตัว	71.65(5.92)	74.30(5.77)	66.35(7.04)	74.80(6.54)

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง เท่ากับ 2.95 และ 10.00 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง เท่ากับ 42.50 และ 75.80 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง เท่ากับ 49.45 และ 117.20 ตามลำดับ และมีน้ำหนักตัว ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง เท่ากับ 71.65 และ 66.35 ตามลำดับ กลุ่มควบคุม มีคะแนนค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.25 และ 3.30 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง เท่ากับ 39.85 และ 40.00 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง เท่ากับ 44.30 และ 43.85 ตามลำดับ และมีน้ำหนักตัว ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง เท่ากับ 74.30 และ 74.80 ตามลำดับ

3. การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก และน้ำหนักตัว ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก และน้ำหนักตัว ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed-ranks test ของกลุ่มทดลอง (n=20)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	Z	p-value (2-tailed)
	$\bar{X}$ (S.D.)	$\bar{X}$ (S.D.)		
ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก	2.95(1.64)	10.00(0.00)	3.939	0.000*
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก	42.50(9.09)	75.80(7.05)	3.922	0.000*
พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก	49.45(10.12)	117.20(3.61)	3.921	0.000*
น้ำหนักตัว	71.65(5.92)	66.35(7.04)	3.926c	0.000*

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรด้วยสถิติ Wilcoxon signed-ranks test พบว่า ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก ก่อนการทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.95 และหลังการทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ย เท่ากับ 10 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($Z = 3.939$, $p = 0.000$) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 42.50 และหลังการทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ย เท่ากับ 75.80 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนักก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($Z = 3.922$, $p = 0.000$) พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 49.45 และหลังการทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ย เท่ากับ 117.20 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($Z = 3.921$, $p = 0.000$) และน้ำหนักตัว ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 71.65 และหลังการทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ย เท่ากับ 66.35 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($Z = 3.926$, $p = 0.000$)

4. การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนักและน้ำหนักตัวระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมโปรแกรม ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนักและน้ำหนักตัวระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U

ตัวแปร	Mean Rank		Mann-Whitney U	Z	p-value (2-tailed)
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม			
ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก					
ก่อนการทดลอง (n=20)	19.05	21.95	171.00	0.806	0.420
หลังการทดลอง (n=20)	30.50	10.50	0.00	5.809	0.000*
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก					
ก่อนการทดลอง (n=20)	22.00	19.00	170.00	0.816	0.414
หลังการทดลอง (n=20)	30.50	10.50	0.00	5.434	0.000*
พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก					
ก่อนการทดลอง (n=20)	23.58	17.43	138.50	1.667	0.095
หลังการทดลอง (n=20)	30.50	10.50	0.00	5.419	0.000*
น้ำหนักตัว					
ก่อนการทดลอง (n=20)	20.83	20.18	193.50	0.178	0.859
หลังการทดลอง (n=20)	14.00	27.00	70.00	3.523	0.000*

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรด้วยสถิติ Mann-Whitney U พบว่า ก่อนการทดลองผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก ($Z = 0.806$, $p = 0.420$) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก ($Z = 0.816$, $p = 0.414$) พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก ($Z = 1.667$, $p = 0.095$) และน้ำหนักตัว ($Z = 0.178$, $p = 0.859$) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่มีความแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนหลังการทดลอง พบว่าผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก ($Z = 5.434, p = 0.000$) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก ($Z = 5.434, p = 0.000$) พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก ($Z = 5.419, p = 0.000$) และน้ำหนักตัว ($Z = 3.523, p = 0.000$) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

การอภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลนำเสนอตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก และน้ำหนักตัวก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และหลังการทดลองน้ำหนักตัวลดลงจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สามารถอธิบายได้ว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองยังไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนัก มีพฤติกรรมหรือวิถีชีวิตต่าง ๆ ปกติเช่นเดิม จึงทำให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก มีค่าคะแนนต่ำกว่าหลังการทดลอง เพียงแต่กลุ่มทดลองที่อยู่ในระยะลังเลใจจะมีความคิดถึงข้อดีของการจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพแต่ก็ยังไม่มีความสับสนถึงข้อเสียที่อาจเกิดขึ้นทำให้ติดอยู่ในระยะนี้มาอย่างยาวนาน มีการผัดวันประกันพรุ่ง เมื่อเข้าร่วมกับโปรแกรมได้ร่วมทำกิจกรรมเพื่อให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้นและเกิดพฤติกรรมสุขภาพในการลดน้ำหนัก ทำให้มีน้ำหนักตัวลดลง ซึ่งโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักได้นำทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมาประยุกต์ใช้ ด้วยการส่งเสริมให้กลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองมากขึ้น ผ่านแหล่งการเรียนรู้ความสามารถตนเอง 4 แหล่ง คือ 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง โดยฝึกเลือกอาหารในร้านสะดวกซื้อและฝึกทำอาหารเพื่อลดน้ำหนักด้วยตนเอง ออกกำลังกายแบบแอโรบิกด้วยการเดินผสมการใช้แรงต้านด้วยยางยืด การวิเคราะห์ตนเองถึงสาเหตุความอ้วน สร้างแรงจูงใจในการลดน้ำหนักและการตั้งเป้าหมายในการลดน้ำหนัก การติดตามประเมินผลการปฏิบัติและการบันทึกสุขภาพ กิจกรรมเหล่านี้จะส่งเสริมประสบการณ์ความสำเร็จที่มีอิทธิพลมากที่สุด ทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองได้โดยตรงทำให้มีความเชื่อมั่น เมื่อมีความมั่นใจจะมีความพยายามและความตั้งใจจะปฏิบัติพฤติกรรมและควบคุมพฤติกรรมนั้นอย่างต่อเนื่อง (Albert Bandura, 2001) 2) การใช้ตัวแบบ โดยการคัดเลือกผู้ที่สามารถลดน้ำหนักได้ตามเป้าหมายที่กำหนดในแต่ละสัปดาห์และให้มีการพูดคุยเทคนิคในการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนักได้สำเร็จ ผ่านช่องทางกลุ่มไลน์ ซึ่งการเห็นบุคคลอื่นที่มีลักษณะคล้ายกับตนเองแล้วประสบความสำเร็จก็สามารถเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเองได้ด้วย 3) การใช้คำพูดในการชักจูง เป็นอีกวิธีการที่จะทำให้บุคคลเชื่อว่าเรามีความสามารถจะกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จได้ การพูดชักจูงที่ได้ผลมากจะต้องเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ เมื่อบุคคลได้รับการใช้คำพูดชักจูง ชื่นชม ให้กำลังใจ จะทำให้เกิดความตระหนัก เห็นความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรมเป้าหมายให้บรรลุตามที่กำหนดดังที่ตั้งไว้ได้ และ 4) การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและอารมณ์ โดยสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มทดลอง ประเมินภาวะสุขภาพด้วยการซักประวัติ การชี้แจงวัตถุประสงค์และตารางกิจกรรมของการวิจัย เปิดโอกาสให้มีการพูดระบายความรู้สึกต่อการปฏิบัติตัวเพื่อลดน้ำหนัก สิ่งเหล่านี้ช่วยการรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น

ดังนั้น จะเห็นว่าโปรแกรมดังกล่าวนำแหล่งการเรียนรู้ความสามารถตนเอง 4 แหล่ง มาช่วยผลักดันอย่างมากให้เกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มมากขึ้นหลังการทดลอง ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนักด้วยการควบคุมอาหารและเพิ่มการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งทำให้น้ำหนักตัวลดลง และเมื่อเปรียบเทียบกับกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในโมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจะพบว่าโปรแกรมนี้อาจเริ่มต้นด้วยกิจกรรมการประเมินตนเอง (Self reevaluation) ซึ่งสะท้อนให้เห็นข้อดีข้อเสียของการมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนักและเกิดความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Prochaska, Redding & Evers, 2008) จึงเป็นจุดผลักดันให้เกิดมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับของศิริดา แสนพริก (2560) พบว่านักเรียนเข้ารับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มีความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความคาดหวังในผลลัพธ์และพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และหลังการทดลอง นักเรียนเข้ารับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวลดลง และสอดคล้องกับดิเรก อาสานนอก (2560) พบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์ในการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการศึกษาของดิเซียลาและคณะ (Anna Dzielska et.al, 2020) พบว่า น้ำหนักและการรับรู้ความสามารถแห่งตนสามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินได้

2. เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนัก และน้ำหนักตัว ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการลดน้ำหนัก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการลดน้ำหนัก และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนักสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สามารถอธิบายได้ว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนัก ได้ผ่านกระบวนการส่งเสริมให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองให้สูงขึ้นผ่านแหล่งการเรียนรู้ความสามารถ โดยความรู้จะเป็นการสร้างประสบการณ์และช่วยฝึกทักษะการลดน้ำหนักส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพลดน้ำหนักในลักษณะที่ถาวรได้ (จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2560) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่สูงขึ้นจะทำให้กลุ่มทดลองมีความเชื่อมั่น เมื่อมีความมั่นใจจะมีความพยายามและความตั้งใจจะปฏิบัติพฤติกรรมและควบคุมพฤติกรรมนั้นอย่างต่อเนื่องต่อไป (Albert Bandura, 2001) ทำให้มีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในการลดน้ำหนักด้วยการเลือกรับประทานอาหารที่มีแป้งและน้ำตาลน้อย หากร่างกายได้รับอาหารคาร์โบไฮเดรตน้อย หรือมีปริมาณ 50-100 กรัมต่อวัน จะเปลี่ยนไปใช้พลังงานจากโปรตีนและกรดไขมันแทน การหลั่งอินซูลินจากตับอ่อนลดลง แต่จะหลั่งฮอร์โมนกลูคาгон (Glucose) แทน ซึ่งตัวนี้จะไปสลายไขมันที่สะสมตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมาใช้เป็นพลังงาน (กรมแพทย์ทางเลือก, 2561) จึงทำให้น้ำหนักตัวได้ และในการศึกษานี้ยังส่งเสริมการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่มีระยะเวลายาวนานด้วยระดับความหนักต่ำถึงปานกลางจะทำให้ร่างกายดึงพลังงานจากไขมันมาใช้เป็นพลังงานในการทำกิจกรรม รวมทั้งการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านก่อให้เกิดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในมัตนั้น ๆ และเพิ่มมวลของกล้ามเนื้อทำให้การหดตัวจึงมีความแรงมากขึ้น (บัวรอง ลีเฉลิมวงศ์, 2557) สอดคล้องกับวรุณีย์ สีม่วงงาม และอนุชา เพียรชนะ (2558) พบว่า ค่าดัชนี

มวลกายของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับทิพย์สุตา แสนดี (2559) พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีผลต่างของน้ำหนักตัวลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

ควรสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้รับการฝึกทักษะการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อนำโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักไปประยุกต์ใช้ให้การพยาบาลด้านการสร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงหรือผู้ที่มีภาวะอ้วนในกลุ่มอื่น เช่น วัยเด็ก วัยผู้ใหญ่ หรือวัยสูงอายุ เป็นต้น ในชุมชนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ควรนำรูปแบบการศึกษาในครั้งต่อไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มอื่น ๆ เช่น วัยผู้ใหญ่ตอนต้น วัยทอง วัยสูงอายุ เป็นต้น หรือ ขยายไปใช้กับชุมชนอื่น ๆ
2. ควรติดตามประเมินผลโปรแกรมในระยะยาวเพื่อศึกษาความยั่งยืนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว

เอกสารอ้างอิง

- กรรณ มาตรยากร. (2561). *การพัฒนาโมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงาน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- กรมการแพทย์ทางเลือก กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *อาหารพร่องแป้ง (Low carb diet)*. นนทบุรี: วี อินดี้ ดีไซน์ จำกัด.
- จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ. (2559). *พฤติกรรมสุขภาพ: แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). พิษณุโลก : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ดิเรก อาสานอก.(2560). *ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ทิพย์สุตา แสนดี .(2559). *ผลการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพน้ำหนัก และค่าน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในชุมชน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- บัวรอง ลีเฉลิมวงศ์. (2557). *สรีรวิทยา เล่ม 2*, ฉบับปรับปรุง. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด.
- ปัทมिता รัตนจิระพงศ์. (2560). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนชายอาชีวศึกษาใน จังหวัดนครปฐม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

- วรณีย์ สีม่วงงาม และอนุชา เพียรชนะ. (2558). ผลของโปรแกรมลดน้ำหนักโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมของนักศึกษาพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน มหาวิทยาลัยราชธานี. *วารสารราชพฤกษ์*, 13(2), 115-123.
- วิชัย เอกพลากร. (2564). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนดี้ดีไซน์.
- ศิรดา แสนพริก. (2560). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนजरเกียรติ จังหวัดภูเก็ต. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 5(2), 297-314.
- สุพิณญา คงเจริญ. (2560). โรคอ้วน : ภัยเงียบในยุคดิจิทัล. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย*, 11(3), 22-29.
- Dzielska, A., Mazur, J., Natęcz, H., Oblacińska, A., & Fijałkowska, A. (2020). Importance of self-efficacy in eating behavior and physical activity change of overweight and non-overweight adolescent girls participating in healthy me: a lifestyle intervention with mobile technology. *Nutrients*, 12(7), 2128.
- Bandura, A. (2001). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Demirci, N., Demirci, P. T., & Demirci, E. (2018). The effects of eating habits, physical activity, nutrition knowledge and self-efficacy levels on obesity. *Universal Journal of Educational Research*, 6(7), 1424-1430.
- Prochaska, J. O., Redding, C. A., & Evers, K. (2008). *The transtheoretical model and stage of change*. Chapter 5 in K Glanz, BK Rimer and KV Viswanath (Eds). *Health behavior and health education. In Theory research and practice* (4th ed, pp. 170-222). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

