

ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียน
และครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา
โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

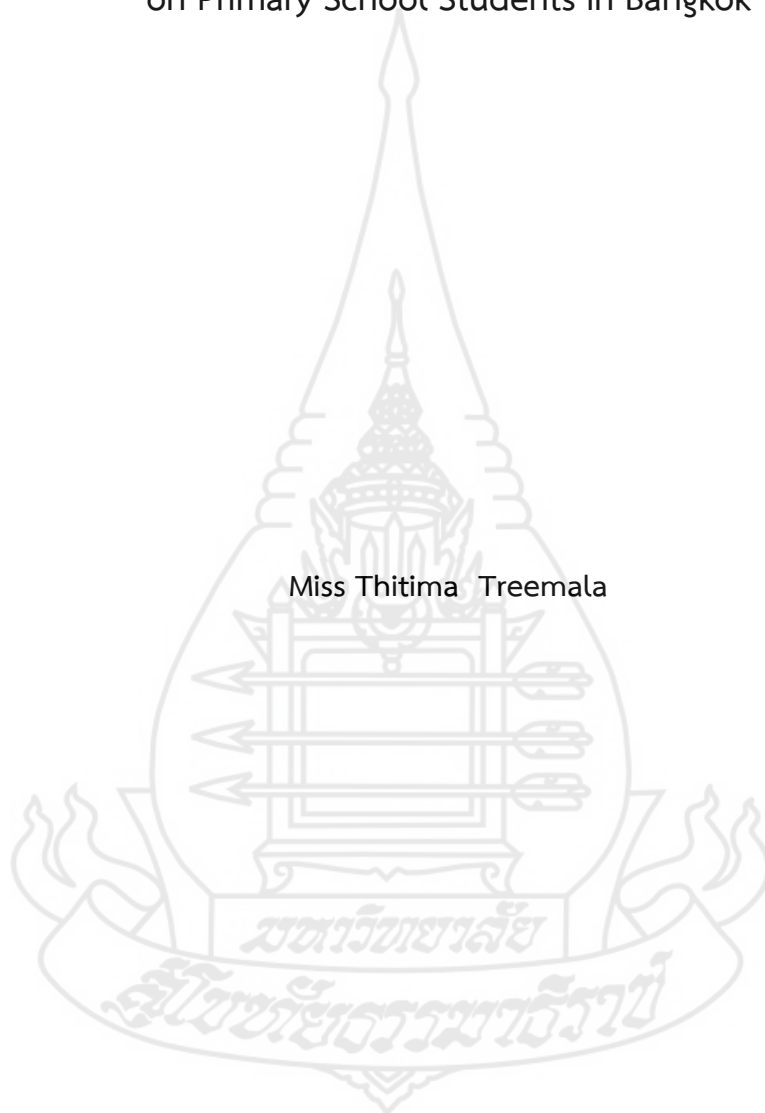


นางสาวฐิติมา ตริมาลา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2564

Effect of a School and Family Participation in Obesity Control Program
on Primary School Students in Bangkok



Miss Thitima Treemala

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Nursing Science in Community Health Nurse Practitioner
School of Nursing
Sukhothai Thammathirat Open University
2021

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ชื่อและนามสกุล นางสาวจิตติมา ตริมาลา

แขนงวิชา การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา 1. พันตรีหญิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภาพีญา จันทร์ขัมมา
2. รองศาสตราจารย์ ดร.มุกดา หนูศรี

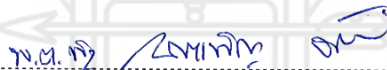
วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2565

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



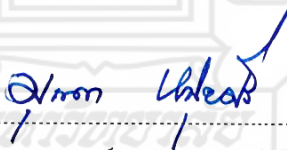
ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อาภาพร เผ่าวัฒนา)



กรรมการ

(พันตรีหญิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภาพีญา จันทร์ขัมมา)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.มุกดา หนูศรี)



ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.เทพศักดิ์ บุญรัตน์)

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว
ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัย นางสาวจิตติมา ตริมาลา **รหัสนักศึกษา** 2605100052 **ปริญญา** พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การ
พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) **อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันตรีหญิง ดร.นภาพัฒญา จันทขัมมา
(2) รองศาสตราจารย์ ดร.มุกดา หนูยศศรี **ปีการศึกษา** 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถ
ตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน พฤติกรรมการควบคุมภาวะ
อ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง และ
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน จำนวน 64 คน ซึ่ง
ได้จากการสุ่มอย่างง่ายตามเกณฑ์ที่กำหนด จากโรงเรียนวัดดอกไม้ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร เป็นกลุ่ม
ทดลองและจากโรงเรียนวัดช่องลม โรงเรียนวัดช่องนนทรี และโรงเรียนวัดปริวาส เขตยานนาวา
กรุงเทพมหานคร เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวนกลุ่มละ 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเป็นโปรแกรม
การควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัด
กรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา ร่วมกับแนวคิดการมีส่วน
ร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ใช้เวลา 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม
ซึ่งมี 4 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน 3) ความ
คาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน และ 4) พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน แบบสอบถามส่วนที่
2, 3 และ 4 มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.88, 0.87 และ 0.79 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา
และสถิติทดสอบที

ผลการศึกษา พบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน
ความคาดหวังในผลลัพธ์ในการควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน ของกลุ่มทดลองสูง
กว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านภาวะ
สุขภาพ พบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ต่ำกว่า
ก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ

คำสำคัญ โปรแกรม การควบคุมภาวะอ้วน นักเรียนประถมศึกษา ความสามารถตนเอง การมีส่วนร่วมของ
โรงเรียนและครอบครัว

Thesis title: Effect of a School and Family Participation in Obesity Control Program on Primary School Students in Bangkok

Researcher: Miss Thitima Treemala; **ID:** 2605100052; **Degree:** Master of Nursing Science (Community Health Nurse Practitioner); **Thesis advisors:** (1) Maj. Dr. Napaphen Jantacumma, Assistant Professor; (2) Dr. Mukda Nuysri, Associate Professor; **Academic Year:** 2021

Abstract

The objectives of this quasi-experimental research were to compare self-efficacy perception for obesity control, outcome expectation of obesity control, obesity control behaviors, body weight, body mass index and waist circumference before and after using the program in the experimental group, and between the experimental group and the comparison group who did not participate in the program.

The sample population consisted of 64 primary school students (grades 4-6) in Yannawa District, Bangkok, who were overweight or obese, chosen through simple random sampling with inclusion criteria. They were divided into an experimental group of 32 students from one school who participated in the program, and an equivalent comparison group of 32 students from 3 other nearby schools. The tool of this experiment was a school and family participation in obesity control program for primary school students in Bangkok, designed based on Bandura's self-efficacy theory. The study period was 8 weeks. Data collection tools were questionnaires composed of 4 parts: 1) general information; 2) self-efficacy perception for obesity control; 3) outcome expectation of obesity control and 4) obesity control behaviors. The reliability of parts 2, 3, and 4 were 0.88, 0.87, and 0.79 respectively. Data were analyzed by descriptive statistics and t-test.

The results showed that: 1) After using the program, self-efficacy perception for obesity control, outcome expectation of obesity control and obesity control behaviors of the experimental group were significantly higher than before and higher than the comparison group ($p < .05$) 2) Health status data collected after using the program, consisting of body weight, body mass index and waist circumference, of the experimental group were significantly lower than before using the program ($p < .05$) but not significantly lower than the comparison group ($p > .05$).

Keywords: Program, Obesity control, Primary school students, Self-efficacy, School and family participation

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก พันตรีหญิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภาเพ็ญ จันทขัมมา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร. มุกดา หนูยศรี อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้ให้ความกรุณาให้คำแนะนำและติดตามการทำวิทยานิพนธ์ ครั้งนี้อย่างใกล้ชิดตลอดมา นับตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์และเสียสละเวลาอันมีค่าของท่านในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงเครื่องมือในการวิจัยให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ทำให้การสร้างเครื่องมือในงานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อาภาพร เผ่าวัฒนา ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในความกรุณาของท่านที่ได้ตรวจสอบข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนให้ข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ส่งผลให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร และคุณครูทุกคน ตลอดจนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครอง ศูนย์บริการสาธารณสุข 7 บุญมี ปุรุราชรังสรรค์ และศูนย์บริการสาธารณสุข 55 เตชะสัมพันธ์ รวมถึงเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์และช่วยเหลือผู้วิจัยตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จนทำให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชทุกท่านที่ได้ให้ความรู้และประสบการณ์ในการศึกษาที่มีคุณค่ายิ่งจนประสบความสำเร็จ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ทุกท่านที่ได้กรุณาให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจตลอดมา

จิตติมา ตรีมาลา

กุมภาพันธ์ 2565

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
กรอบแนวคิดการวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	7
ขอบเขตของการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	11
ภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยประถมศึกษา.....	11
พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนของนักเรียนระดับประถมศึกษา.....	24
ทฤษฎีความสามารถของตนเอง (Self Efficacy Theory).....	34
แนวคิดการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัวในการควบคุมภาวะอ้วน.....	37
การประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองในโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วน โดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา.....	39
บริบทบริการนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะอ้วนในโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร.....	40
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	46
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	56
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	58
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	59
การดำเนินการวิจัย	66
การวิเคราะห์ข้อมูล	81

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	82
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	82
ตอนที่ 2 ความแตกต่างของระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุม ภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน และ พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ	93
ตอนที่ 3 ความแตกต่างของระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุม ภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน และ พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ.....	97
ตอนที่ 4 สรุปบทเรียน.....	100
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	102
สรุปการวิจัย	102
อภิปรายผล	107
ข้อเสนอแนะ	117
บรรณานุกรม	119
ภาคผนวก	123
ก รายงานผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย.....	124
ข เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์.....	126
ค หนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย หนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย หนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย.....	128
ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	140
จ แบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ คู่มือพิชิตอ้วนในเด็กนักเรียนประถม	157
ฉ แผนการสอน “ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วน โดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร.....	168

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก (ต่อ)

ช ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ความสามารถตนเอง และระดับความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วนของ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ จำแนกตามรายด้านและรายข้อ.....	178
ซ การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น.....	185
ประวัติผู้วิจัย	192



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 แสดงเกณฑ์อ้างอิงน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Weight for height) อายุ 6-19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564.....	14
ตารางที่ 2.2 โภชนบัญญัติ 9 ประการ.....	21
ตารางที่ 2.3 แสดงจุดแข็งและจุดอ่อนปัจจัยภายในการดำเนินงานมาตรการ ป้องกันภาวะอ้วนในโรงเรียนในการดำเนินงานของกรุงเทพมหานคร.....	42
ตารางที่ 2.4 แสดงจุดแข็งและจุดอ่อนปัจจัยภายนอกการดำเนินงานมาตรการ ป้องกันภาวะอ้วนในโรงเรียนในการดำเนินงานของกรุงเทพมหานคร.....	42
ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนใช้โปรแกรมฯ จำแนกตามข้อมูลทั่วไป	84
ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามภาวะสุขภาพ.....	87
ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนใช้โปรแกรมฯ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ปกครอง	89
ตารางที่ 4.4 การเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรม การควบคุมภาวะอ้วนของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบระหว่าง ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ โดยใช้สถิติการทดสอบทีชนิดไม่อิสระ	94
ตารางที่ 4.5 การเปรียบเทียบน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบระหว่างก่อนและ หลังใช้โปรแกรมฯ โดยใช้สถิติการทดสอบทีชนิดไม่อิสระ	95
ตารางที่ 4.6 การเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วนและพฤติกรรม การควบคุมภาวะอ้วนก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติการทดสอบทีชนิดอิสระ	97
ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ก่อนและหลัง ใช้โปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติการทดสอบทีชนิดอิสระ	99

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6
ภาพที่ 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในตัวบุคคล เงื่อนไขเชิงพฤติกรรม และปัจจัยสภาพแวดล้อม.....	35
ภาพที่ 2.2 ความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลของการกระทำ.....	35
ภาพที่ 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถตนเองและความคาดหวัง ในผลของการกระทำ.....	36
ภาพที่ 3.1 รูปแบบการวิจัย	56
ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	80



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ทำนายในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะประเทศที่มีรายได้สูง (high-income country) เท่านั้น แต่ยังมีแนวโน้มสูงขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง (low and middle income countries) โดยเฉพาะในเขตเมือง องค์การอนามัยโลก รายงานสถานการณ์ภาวะอ้วนว่า เด็กที่มีภาวะอ้วนเพิ่มขึ้นทั่วโลกจาก 31 ล้านคนใน พ.ศ. 2533 เป็น 44 ล้านคนใน พ.ศ. 2555 และภายใน พ.ศ. 2568 คาดการณ์ว่าจะมีเด็กที่มีภาวะอ้วนทั่วโลกถึง 70 ล้านคน ในการประชุมสมัชชาอนามัยโลก สมัยที่ 65 (World Health Assembly, 2012) ประเทศสมาชิกได้รับข้อตกลงที่จะดำเนินการมุ่งสู่การจัดการภาวะอ้วนในเด็กไม่ให้เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็น 1 ใน 6 ข้อของเป้าหมายโลกด้านโภชนาการ (six global nutrition targets) กำหนดไว้ว่าจะพัฒนาภาวะโภชนาการแม่และเด็กให้สำเร็จภายใน พ.ศ. 2568

สำหรับสถานการณ์ภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนของประเทศไทย ข้อมูลจากระบบสารสนเทศสนับสนุนด้านการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข รายงานว่าระหว่าง พ.ศ. 2562-2564 พบว่า เด็กวัยเรียน อายุ 6-14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 13.14, 12.77 และ 12.56 ตามลำดับ ซึ่งยังเกินค่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ คือ ร้อยละ 10 โดยเด็กที่มีภาวะอ้วนเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ มีโอกาสเป็นผู้ใหญ่ที่มีภาวะอ้วน 1 ใน 4 และจะส่งผลกระทบต่อเด็กที่มีภาวะอ้วนจนถึงวัยรุ่น เพราะมีโอกาสเสี่ยงสูงถึง 3 ใน 4 ที่จะนำไปสู่การเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases; NCDs) (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2559) โดยเฉพาะการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ส่งผลให้มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต และโรคหัวใจมากกว่าคนทั่วไป 2-4 เท่า โรคภัยดังกล่าวกำลังเป็นปัญหาสุขภาพของคนไทยและมีผลเชิงลบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ คิดเป็นมูลค่าความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากภาวะอ้วนกว่า 12,000 ล้านบาทต่อปี หรือเท่ากับร้อยละ 2.2 ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมดของประเทศ (กองสร้างเสริมสุขภาพ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร, 2558)

กรุงเทพมหานคร มีเป้าหมายภาวะโภชนาการของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2560 พบว่า นักเรียนมีสุขภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด (ตัวม สมส่วน ค่อนข้างผอม) ร้อยละ 82.55 มีภาวะโภชนาการเกิน (เริ่มอ้วนและอ้วน) ร้อยละ 13.31 และมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (ผอม) ร้อยละ 4.14 (กองสร้างเสริมสุขภาพ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร, 2561) จากผลการสำรวจข้างต้นแสดงให้เห็นว่าชุมชนกำลังประสบกับปัญหาภาวะอ้วนในเด็ก โดยเฉพาะในเด็กวัยเรียนที่มีความชุกของภาวะอ้วนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้จำนวนเด็กที่มีภาวะอ้วนเกินจากเป้าหมายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 12 ที่ตั้งเป้าหมายลดจำนวนเด็กวัยเรียนให้มีภาวะอ้วนไม่เกินร้อยละ 10 โดยหากยังปล่อยให้

สถานการณ์โรคอ้วนในเด็กดำเนินต่อไป เด็กเหล่านี้จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่อ้วนที่มีปัญหาสุขภาพตามมาอย่างมากมาย

จากผลการดำเนินงานในการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของเด็กในโรงเรียน ทั้งในและนอกสังกัดกรุงเทพมหานคร ระหว่าง พ.ศ. 2561-2563 พบว่า มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 14.41, 15.97 และ 15.38 ตามลำดับ (กองสร้างเสริมสุขภาพ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร, 2564) และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น สำหรับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา พ.ศ. 2561-2564 พบว่า นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 12.55, 13.27, 16.88 และ 16.95 ตามลำดับ (ศูนย์บริการสาธารณสุข 7 บุญมี ปุรุราชรังสรรค์ และศูนย์บริการสาธารณสุข 55 เตชะสัมพันธ์ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร, 2564) จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า เด็กวัยเรียนในเขตยานนาวามีแนวโน้มที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ซึ่งภาวะอ้วนในเด็กเกิดได้จากหลายปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ พันธุกรรม การเลี้ยงดู และสิ่งแวดล้อม สำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา เด็กในวัยเรียนมีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม ซึ่งปัจจัยดังกล่าวสามารถแก้ไขได้ โดยการให้บริการอนามัยโรงเรียน

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการจัดการภาวะอ้วนในเด็ก พบว่า มีการใช้แนวทางการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว กล่าว คือ การทำกิจกรรมใด ๆ ที่จะให้ประสบความสำเร็จ ต้องให้คนที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางของการเปลี่ยนแปลงหรือกระทำการใด ๆ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนสิ่งใหม่ ๆ ร่วมกัน ดังนั้นการควบคุมภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนในเด็กใช้การมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ผู้บริหารโรงเรียนทำหน้าที่กำหนดนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน โดยมีการยึดความต้องการของเด็กเป็นศูนย์กลาง และมีการกระจายนโยบายลงไปยังผู้ปฏิบัติ ซึ่งก็คือ บุคลากรต่าง ๆ ในโรงเรียน ครูทำหน้าที่ให้ความรู้แก่นักเรียนด้านโภชนาการที่เหมาะสม การส่งเสริมกิจกรรมทางกาย และร่วมกันติดตามผลการดำเนินงาน ร้านค้าทำหน้าที่ปรับปรุงหรือจัดหาอาหารทางเลือกที่ดีต่อสุขภาพและไม่เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน ครอบครัวมีส่วนร่วมในการทำหน้าที่ดูแลเด็กนักเรียนขณะอยู่ที่บ้าน การจัดหาอาหารที่เหมาะสมและไม่เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน ร่วมกันทำกิจกรรมที่กระตุ้นกิจกรรมทางกายของเด็กนักเรียน การส่งเสริมการออกกำลังกาย การควบคุมการรับประทานอาหาร การให้ความรู้แก่เด็ก ผู้ปกครองและครู และการให้คำปรึกษาแก่เด็ก โดยการเสริมพลังอำนาจ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ ในการจัดการร่วมกันเพื่อกำหนดนโยบายในการจัดการภาวะอ้วนในเด็ก การส่งเสริมการออกกำลังกายแก่เด็ก ครอบครัวและชุมชน การให้ความรู้โดยใช้ทีมสหวิชาชีพ การใช้ตัวแบบ การอภิปรายกลุ่ม การกระตุ้นทางอารมณ์ และการติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนของนักเรียน

นอกจากนี้ยังมีการนำทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียน ประถมศึกษาที่มีภาวะอ้วน เช่น ทฤษฎีปัญญาสังคม (Social Learning Theory) ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม (Social Support Theory) ทฤษฎีความสามารถตนเอง (Self-Efficacy Theory) เป็นต้น โดยงานวิจัยส่วนใหญ่มีการนำทฤษฎีความสามารถตนเอง (Self-Efficacy Theory) ของแบนดูรา (Bandura, 1977) มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรมในโปรแกรมหรือรูปแบบที่พัฒนาขึ้น เช่น ศศิธร ตันติเอกรัตน์ และคณะ (2562) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของ

นักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน อายุระหว่าง 10-12 ปี โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษาที่มีน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับน้ำหนักเกินและโรคอ้วน การบริโภคอาหารตามโภชนาการ การอ่านฉลากโภชนาการ หลักการทำกิจกรรมทางกายและการสนับสนุนทางสังคมจากครู เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถของตนเอง การสนับสนุนทางสังคมพฤติกรรมบริโภคอาหาร และพฤติกรรมทำกิจกรรมทางกาย สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจึงสนใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของเด็กนักเรียนที่มีภาวะอ้วน ตามทฤษฎีความสามารถตนเอง (Self-Efficacy Theory) ของแบนดูรา (Bandura, 1996)

ทฤษฎีความสามารถตนเองกล่าวว่า ถ้าบุคคลมีความคาดหวังหรือมีความเชื่อในความสามารถของตนเอง โดยมีความรู้ความเข้าใจว่าจะต้องทำอะไรบ้าง และเมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ บุคคลนั้นก็จะปฏิบัติตาม ซึ่งทฤษฎีนี้มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง (efficacy expectation) และความคาดหวังในผลลัพธ์การกระทำ (outcome experiences) การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยสำคัญนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมของบุคคล เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่คาดหวัง โดยการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของบุคคลมี 4 วิธี ได้แก่ 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (mastery experience) เป็นการที่บุคคลได้รับประสบการณ์ว่า เมื่อสามารถกระทำกิจกรรมนั้นสำเร็จจะเกิดความเชื่อมั่นและเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงขึ้น ด้วยการฝึกให้มีโอกาสอย่างเพียงพอ 2) การใช้ตัวแบบ (modeling) เป็นการเรียนรู้จากการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลอื่นที่มีลักษณะคล้ายตนเอง เมื่อเรียนรู้แล้วบุคคลก็จะเกิดความหวังว่าตนเองจะได้รับผลเช่นเดียวกัน หากปฏิบัติพฤติกรรมนั้น 3) การชักจูงโดยใช้คำพูด (verbal persuasion) เป็นการส่งเสริมให้บุคคลนั้นมีความมั่นใจและเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้แม้จะไม่เคยกระทำมาก่อน โดยการกระตุ้นด้วยคำพูดหรือการชมเชยเมื่อปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal) เป็นการกระตุ้นอารมณ์ในทางบวกจะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองดีขึ้น อันจะทำให้การแสดงออกถึงความสามารถในตนเองดีขึ้นด้วยส่วนร่วมกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว คือ การใช้ความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและครอบครัว เข้ามาเพื่อให้การดูแลช่วยเหลือ และส่งเสริม ให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่เหมาะสม โดยผู้ปกครองและครูให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมให้ความรู้และส่งเสริมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมภาวะอ้วน เช่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียนในเรื่องการรับประทานอาหาร การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่บ้าน ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพื่อให้เกิดการใช้พลังงานและมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร ฝึกนิสัยการรับประทานอาหาร ตั้งเป้าหมายร่วมกับนักเรียน การฝึกให้บันทึกการรับประทานอาหาร

จากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในช่วงโรงเรียนเปิดภาคเรียน มีการแพร่ระบาดรุนแรงในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร ประกอบกับยังมีผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงอาจส่งผลกระทบต่อนักเรียน บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครองนักเรียนและชุมชน ที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดดังกล่าว เพื่อป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงในการแพร่ระบาดจึงส่งผลให้มีการจัดการเรียนการสอนให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์ โดยใช้เครื่องมือแอปพลิเคชันในการเรียนออนไลน์หลัก ได้แก่ Line, Zoom, YouTube และ Google Classroom สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา มีความเหมาะสม สะดวก ต่อการเรียนผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม สามารถส่งข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอ การประชุมกลุ่ม ส่งผลให้ผู้สอน ผู้เรียนสามารถที่จะติดต่อ สื่อสาร ปรีกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นแบบเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนทั่วไป

ดังนั้นบทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนที่รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียน ด้านการส่งเสริมการรักษาการป้องกัน และการฟื้นฟู จึงตระหนักถึงความสำคัญในการควบคุมภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ในนักเรียนประถมศึกษาในเขตยานนาวา โดยเน้นการป้องกันภาวะอ้วน ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงมีความจำเป็นในการพัฒนาโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ออกแบบกิจกรรมควบคุมภาวะอ้วนในนักเรียนประถมศึกษา ร่วมกับการใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1996) ออกแบบการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม ทั้งกิจกรรมให้ข้อมูล อภิปรายกลุ่ม การนำเสนอ ตัวแบบ การชักจูง และการกระตุ้นทางอารมณ์ และการติดตาม เพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพของกลุ่มทดลอง โดยการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ครู ครอบครัวยุโรป โรงเรียน ทีมเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข และผู้วิจัย ดังนั้นเมื่อกลุ่มทดลองซึ่งเป็นเด็กนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการนี้เป็นเวลา 8 สัปดาห์แล้ว ผู้วิจัยเชื่อว่า กลุ่มทดลองจะมีความเชื่อมั่นในความสามารถตนเองและคาดหวังถึงผลลัพธ์ในการบริโภคอาหารที่เหมาะสมและการออกกำลังกายอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ ทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองทั้งในด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายอย่างถูกต้อง จนส่งผลให้น้ำหนักตัวลดลงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ มีพัฒนาการทั้งทางร่างกายและจิตใจที่ดี รวมทั้งเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ปราศจากความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง ซึ่งไม่ทำให้เป็นภาระกับครอบครัวและชุมชนต่อไปในอนาคต

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

2.1 เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ พฤติกรรมควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ระหว่างก่อนกับหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลอง

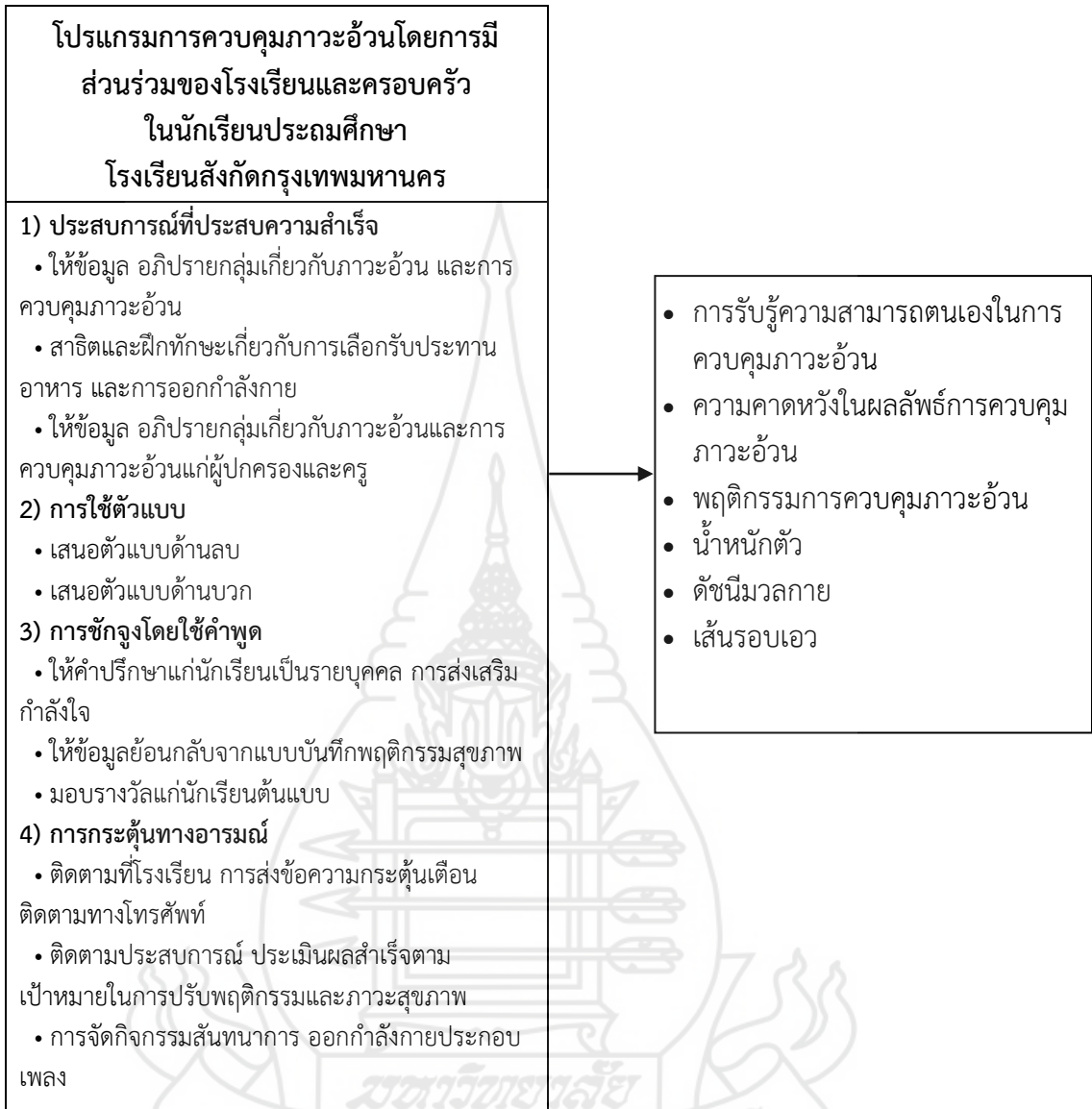
2.2 เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ พฤติกรรมควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเองที่กล่าวว่า ถ้าบุคคลสามารถคาดหวังหรือมีความเชื่อในความสามารถตนเอง โดยทราบว่าจะต้องทำอะไรบ้าง และเมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ บุคคลนั้นก็จะปฏิบัติตาม โดยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองมี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ การรับรู้ความสามารถตนเอง และความคาดหวังในผลการกระทำ ซึ่งอธิบายว่า ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองสูงและมีความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำสูง บุคคลมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจกระทำพฤติกรรมนั้นแน่นอน ซึ่งมีปัจจัยในการทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง 4 วิธี ได้แก่ 1) *ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (mastery experience)* เป็นการที่บุคคลได้รับประสบการณ์ว่า เมื่อสามารถกระทำกิจกรรมนั้นสำเร็จจะเกิดความเชื่อมั่นและเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงขึ้น ด้วยการฝึกให้มีทักษะอย่างเพียงพอ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรม การให้ข้อมูล อภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วน สาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย 2) *การใช้ตัวแบบ (modeling)* เป็นการเรียนรู้จากการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลอื่นที่มีลักษณะคล้ายตนเอง เมื่อเรียนรู้แล้วบุคคลก็จะเกิดความหวังว่าตนเองจะได้รับผลเช่นเดียวกันหากปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรม การเสนอตัวแบบด้านลบและเสนอตัวแบบด้านบวก 3) *การชักจูงโดยใช้คำพูด (verbal persuasion)* เป็นการส่งเสริมให้บุคคลนั้นมีกำลังใจและเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้แม้จะไม่เคยกระทำมาก่อน โดยการกระตุ้นด้วยคำพูด ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเป็นรายบุคคล การส่งเสริมกำลังใจ ให้ข้อมูลย้อนกลับจากแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ และมอบรางวัลแก่นักเรียนต้นแบบ และ 4) *การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal)* เป็นการทำให้บุคคลมีความพร้อมทางอารมณ์ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรม ติดตามที่โรงเรียน การส่งข้อความกระตุ้นเตือน ติดตามทางโทรศัพท์ ติดตามประสบการณ์ ประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ การจัดกิจกรรมสั้นทางการออกกำลังกายประกอบเพลง ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมผ่าน แอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ร่วมกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัวในการดูแลสุขภาพ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมให้ข้อมูล อภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับภาวะอ้วนและการควบคุมภาวะอ้วนแก่ผู้ปกครองและครู การติดตามประสบการณ์ ประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพของกลุ่มทดลองโดยการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ครู ครูอนามัยโรงเรียน ทีมเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข และผู้วิจัย ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START (school & family)” โดยมีตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และตัวแปรตาม จำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ 1) การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน 2) ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน 3) พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน 4) น้ำหนักตัว 5) ดัชนีมวลกาย และ 6) เส้นรอบเอว ซึ่งสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยได้ดังภาพที่ 1.1

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

4.1 หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมควบคุมภาวะอ้วน ดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

4.2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว น้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

5. ขอบเขตการวิจัย

5.1 **ขอบเขตด้านประชากร** ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร จำนวน 196 คน

5.2 ขอบเขตด้านตัวแปร

5.2.1 **ตัวแปรต้น** คือ โปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่สร้างขึ้นโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา ร่วมกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัวในการควบคุมภาวะอ้วน

5.2.2 **ตัวแปรตาม** คือ ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งประกอบด้วย 1) การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน 2) ความคาดหวังในผลลัพธ์ในการควบคุมภาวะอ้วน 3) พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน 4) น้ำหนักตัว 5) ดัชนีมวลกาย และ 6) เส้นรอบเอว

5.3 **ขอบเขตด้านสถานที่และเวลา** กิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินกิจกรรมที่โรงเรียนวัดดอกไม้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” และผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มผู้ปกครอง ครู ครูอนามัยโรงเรียน ทีมเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข และผู้วิจัย กลุ่ม “NEW START (school & family)” ระยะเวลาในการใช้โปรแกรม 8 สัปดาห์ ตั้งแต่ ธันวาคม 2564 ถึง กุมภาพันธ์ 2565

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 **โปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว** ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร หมายถึง รูปแบบของกิจกรรมในการควบคุมภาวะอ้วนในนักเรียนระดับประถมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1996) โดยส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเอง 4 วิธี ประกอบด้วย 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ 2) การใช้ตัวแบบ 3) การชักจูงโดยใช้คำพูด และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ ร่วมกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัวในการควบคุมภาวะอ้วน โดยมุ่งเน้นการแก้ปัญหาพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร และด้านการออกกำลังกาย โดยการดำเนินกิจกรรมที่โรงเรียน โทรศัพท์ และกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”

ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ประกอบด้วย 6 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ให้ข้อมูล อภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วน กิจกรรมที่ 2 สาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร นำเสนอตัวแบบด้านบวก กิจกรรมที่ 3 สาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกาย นำเสนอตัวแบบด้านบวก กิจกรรมที่ 4 นำเสนอตัวแบบด้านบวกจากผู้ที่ประสบความสำเร็จในการลดความอ้วน ตั้งเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ ออกกำลังกายประกอบเพลง กิจกรรมที่ 5 ให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเป็นรายบุคคล ส่งเสริมให้กำลังใจ และให้ข้อมูลย้อนกลับ กิจกรรมที่ 6 ติดตามที่โรงเรียน การส่งข้อความกระตุ้นเตือนผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม โทรศัพท์ติดตามและติดตามประสบการณ์ ประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ เสนอตัวแบบด้านบวกจากนักเรียนต้นแบบในกลุ่มทดลอง มอบรางวัลแก่นักเรียนต้นแบบ และกิจกรรมสำหรับผู้ปกครอง ครู ครูอนามัยโรงเรียน และทีมเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START (school & family)” ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 ให้ข้อมูลอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วนแก่ผู้ปกครอง ครู ครูอนามัยโรงเรียน กิจกรรมที่ 2 การติดตามประสบการณ์ ประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพของกลุ่มทดลองโดยการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ครู ครูอนามัยโรงเรียน ทีมเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข และผู้วิจัย

6.2 การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน หมายถึง ความมั่นใจของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในการควบคุมน้ำหนักตัวและเส้นรอบเอว ซึ่งประเมินได้จาก ความเชื่อมั่นว่าสามารถเลือกรับประทานอาหารได้ถูกต้อง ความเชื่อมั่นว่าสามารถออกกำลังกายมีความหนักระดับปานกลาง อย่างน้อยวันละ 30 นาที เป็นประจำทุกวัน การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน วัดได้จากแบบประเมินการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

6.3 ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน หมายถึง ความเชื่อของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในการประเมินว่าพฤติกรรมรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ที่ตนเองกระทำนั้นจะนำไปสู่ผลการควบคุมน้ำหนักตัวและเส้นรอบเอวได้ตามที่ตนเองคาดหวัง ซึ่งประเมินได้จาก ความคาดหวังว่าหากมีการรับประทานอาหารร่วมกับการออกกำลังกายที่เหมาะสม จะทำให้ตนเองมีน้ำหนักตัวและเส้นรอบเอวลดลงได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน วัดได้จากแบบประเมินความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

6.4 พฤติกรรมควบคุมภาวะอ้วน หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ซึ่งประเมินได้จาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อควบคุมภาวะอ้วน 2 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งแต่ละด้านมีความหมาย ดังนี้

6.4.1 พฤติกรรมการรับประทานอาหาร หมายถึง การปฏิบัติตัวในการรับประทานอาหารที่จะช่วยควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัวและเส้นรอบเอว ซึ่งประเมินได้จากพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่จะช่วยควบคุมภาวะอ้วน ได้แก่ การรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการและโภชนบัญญัติ 9 ประการ อาหารหรือเครื่องดื่มที่มีปริมาณแป้งและน้ำตาลต่ำ หลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ติดมัน ขนมเบเกอรี่

ขนมขบเคี้ยว และเครื่องปรุงรสเค็ม เลือกรับประทานอาหารที่ใช้วิธีการประกอบอาหารอย่างเหมาะสม รวมถึงการอ่านฉลากโภชนาการเพื่อดูปริมาณพลังงานและสารอาหาร

6.4.2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติตัวในการออกกำลังกาย ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ซึ่งประเมินได้จาก พฤติกรรมการออกกำลังกายโดยมีความหนักระดับปานกลาง คือ รู้สึกค่อนข้างเหนื่อยหายใจเร็วและแรงขึ้นกว่าปกติเล็กน้อย แต่ไม่ถึงกับหอบ พูดคุยได้จนจบประโยค ไม่สะดวก อย่างน้อยวันละ 30 นาที เป็นประจำทุกวัน โดยมีการอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย และคลายอุ่นหลังออกกำลังกายประมาณ 5-10 นาที การไม่ใช้เวลาในการนั่ง/นอนดูโทรทัศน์/เล่นโทรศัพท์มือถือ การเล่นเกมส์ เล่นคอมพิวเตอร์ นานมากกว่า 2 ชั่วโมงติดต่อกัน พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน วัดได้จากแบบประเมินพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

6.5 น้ำหนักตัว หมายถึง ค่าการประเมินภาวะโภชนาการที่แสดงการเจริญเติบโต ของเด็กนักเรียน โดยวัดได้จากการชั่งน้ำหนักตัวจากเครื่องชั่งน้ำหนักที่มีทศนิยม 1 ตำแหน่ง หน่วยวัดเป็น กิโลกรัม โดยเทียบเกณฑ์จากกราฟแสดงการเจริญเติบโตน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Weight for height) อายุ 6-19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564

6.6 เส้นรอบเอว หมายถึง ค่าการประเมินเส้นรอบวงเอวระดับสะดือ วัดโดยใช้แถบวัด ในแนวราบที่ระดับเอว ในท่ายืนที่ตำแหน่งสะดือ หน่วยวัดเป็นเซนติเมตร โดยมีเกณฑ์ ดังนี้ เส้นรอบเอว < 80.00 เซนติเมตร แสดงว่า ระดับปกติ เส้นรอบเอว 80.00-89.99 เซนติเมตร แสดงว่า ระดับสูง และเส้นรอบเอว \geq 90 เซนติเมตร แสดงว่า ระดับสูงมาก

6.7 ดัชนีมวลกาย หมายถึง การคำนวณอัตราส่วนของน้ำหนักและส่วนสูง โดยใช้ค่าน้ำหนักตัวที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมหารด้วยส่วนสูงที่มีหน่วยเป็นเมตรยกกำลังสอง จะได้ค่าดัชนีมวลกายที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมต่อตารางเมตร ค่าดัชนีมวลกายปกติอยู่ระหว่าง 18.50 ถึง 22.99 กก./ม.² ถ้าค่าดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 23.00 ถึง 24.99 กก./ม.² แสดงว่า เป็นผู้ที่อ้วนระดับ 1 ค่าดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 25.00 ถึง 29.99 กก./ม.² แสดงว่า เป็นผู้ที่อ้วนระดับ 2 ค่าดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 30.00 ถึง 39.99 กก./ม.² แสดงว่า เป็นผู้ที่อ้วนระดับ 3 ค่าดัชนีมวลกาย \geq 40.00 กก./ม.² แสดงว่า เป็นผู้ที่อ้วนระดับ 4 หรืออ้วนรุนแรงที่สุด และถ้าค่าดัชนีมวลกายต่ำกว่า 18.50 กก./ม.² แสดงว่า เป็นผู้ที่น้ำหนักน้อย

6.8 ภาวะเริ่มอ้วนหรืออ้วน หมายถึง การประเมินภาวะโภชนาการค่าน้ำหนักตามส่วนสูง เทียบกับเกณฑ์อ้างอิงน้ำหนักและส่วนสูงตามกราฟแสดงการเจริญเติบโตของประชาชนไทย อายุ 6-19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564 โดยภาวะโภชนาการน้ำหนักเกินเกณฑ์ระดับ 1 มีน้ำหนักมากกว่าเด็กที่มีส่วนสูงเท่ากัน แสดงว่า เริ่มอ้วน และถ้าน้ำหนักเกินเกณฑ์ระดับ 2 มีน้ำหนักมากกว่าเด็กที่มีส่วนสูงเท่ากันอย่างมาก แสดงว่า อ้วน

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 โปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่จัดกิจกรรมต่าง ๆ ออนไลน์ มีความสะดวกต่อการเข้าถึงและติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนให้มีน้ำหนักตัวลดลงและสุขภาพที่ดีขึ้น และเป็นต้นแบบของการดูแลสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

7.2 การจัดกิจกรรมโดยให้มีการสนับสนุนจากโรงเรียนและครอบครัว สร้างการมีส่วนร่วม ทำให้เกิดการกระตุ้นผู้เข้าร่วมกิจกรรม ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและการปรับปรุงพฤติกรรม ซึ่งควรขยายผลไปยังกิจกรรมอื่น ๆ ที่ส่งเสริมการดูแลตนเองของนักเรียน เพื่อให้มีประสิทธิภาพ

7.3 สามารถกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการดำเนินงาน และจัดกิจกรรมในการพัฒนาการดูแลส่งเสริมสุขภาพนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนได้อย่างเหมาะสม



บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียน และครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎี จากตำรา หนังสือ วารสาร เอกสารวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจะนำเสนอเนื้อหาตามลำดับ ดังนี้

1. ภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยประถมศึกษา
2. พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนของนักเรียนระดับประถมศึกษา
3. ทฤษฎีความสามารถของตนเอง (Self Efficacy Theory)
4. แนวคิดการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัวในการควบคุมภาวะอ้วน
5. การประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองในโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วน โดย การมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา
6. บริบทบริการนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะอ้วนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยประถมศึกษา

ภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ทำนายในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะ ประเทศที่มีรายได้สูง (high-income country) เท่านั้น แต่ยังมีแนวโน้มสูงขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำ และปานกลาง (low and middle income countries) โดยเฉพาะในเขตเมือง องค์การอนามัยโลก รายงานสถานการณ์ภาวะอ้วนว่า เด็กที่มีภาวะอ้วนเพิ่มขึ้นทั่วโลกจาก 31 ล้านคน ใน พ.ศ. 2533 เป็น 44 ล้านคน ใน พ.ศ. 2555 และภายใน พ.ศ. 2568 คาดการณ์ว่าจะมีเด็กที่มีภาวะอ้วนทั่วโลกถึง 70 ล้านคน ในการประชุมสมัชชาอนามัยโลก สมัยที่ 65 (World Health Assembly, 2012) ประเทศ สมาชิกได้รับข้อตกลงที่จะดำเนินการมุ่งสู่การจัดการภาวะอ้วนในเด็กไม่ให้เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็น 1 ใน 6 ข้อ ของเป้าหมายโลกด้านโภชนาการ (six global nutrition targets) กำหนดไว้ว่าจะพัฒนาภาวะ โภชนาการแม่และเด็กให้สำเร็จภายใน พ.ศ. 2568

สำหรับสถานการณ์ภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนของประเทศไทย ข้อมูลจากระบบสารสนเทศ สนับสนุนด้านการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข รายงาน ว่าระหว่าง พ.ศ. 2562-2564 พบว่า เด็กวัยเรียน อายุ 6-14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 13.14, 12.77 และ 12.56 ตามลำดับ ซึ่งยังเกินค่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้คือ ร้อยละ 10 โดยเด็กที่มีภาวะอ้วนเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่มีโอกาสเป็นผู้ใหญ่ที่มีภาวะอ้วน 1 ใน 4 และจะส่งผล ต่อเนื่องหากเด็กมีภาวะอ้วนจนถึงวัยรุ่น เพราะมีโอกาสเสี่ยงสูงถึง 3 ใน 4 ที่จะนำไปสู่การเกิดโรคไม่ ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases; NCDs) (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวง

สาธารณสุข, 2559) โดยเฉพาะการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ส่งผลให้มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต และโรคหัวใจมากกว่าคนทั่วไป 2-4 เท่า โรคภัยดังกล่าวกำลังเป็นปัญหาสุขภาพของคนไทยและมีผลเชิงลบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ คิดเป็นมูลค่าความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากภาวะอ้วนกว่า 12,000 ล้านบาทต่อปี หรือเท่ากับร้อยละ 2.2 ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมดของประเทศ (กองสร้างเสริมสุขภาพ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร, 2558)

กรุงเทพมหานครมีเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2560 พบว่า นักเรียนมีสุขภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด (ตัวม สมส่วน ค่อนข้างผอม) ร้อยละ 82.55 มีภาวะโภชนาการเกิน (เริ่มอ้วนและอ้วน) ร้อยละ 13.31 และมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (ผอม) ร้อยละ 4.14 (กองสร้างเสริมสุขภาพ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร, 2561) จากผลการสำรวจข้างต้นแสดงให้เห็นว่าชุมชนกำลังประสบกับปัญหาภาวะอ้วนในเด็ก โดยเฉพาะในเด็กวัยเรียนที่มีความชุกของภาวะอ้วนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้จำนวนเด็กที่มีภาวะอ้วนเกินจากเป้าหมายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 12 ที่ตั้งเป้าลดจำนวนเด็กวัยเรียนให้มีภาวะอ้วนไม่เกินร้อยละ 10 โดยหากยังปล่อยให้สถานการณ์โรคอ้วนในเด็กดำเนินต่อไป เด็กเหล่านี้จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่อ้วนที่มีปัญหาสุขภาพตามมาอย่างมากมาย จากผลการดำเนินงานในการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของเด็กในโรงเรียน ทั้งในและนอกสังกัด กรุงเทพมหานคร ระหว่างพ.ศ. 2561-2563 พบว่า มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 14.41, 15.97 และ 15.38 ตามลำดับ (กองสร้างเสริมสุขภาพ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร, 2564) และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น สำหรับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2561-2564 พบว่า นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 12.55, 13.27, 16.88 และ 16.95 ตามลำดับ (ศูนย์บริการสาธารณสุข 7 บุญมี ปุระาชรินทร์ และศูนย์บริการสาธารณสุข 55 เตชะสัมพันธ์ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร, 2564)

1.1 ความหมายของภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็ก (childhood obesity)

ภาวะอ้วนในเด็ก หมายถึง ภาวะที่มีการสะสมไขมันในร่างกายมากเกินไป (excess adiposity) ซึ่งอาจเกิดขึ้นทั่วร่างกาย ทำให้อ้วนทั้งตัวหรืออ้วนเฉพาะส่วนกลางของลำตัว (central obesity) (ศรีนทร์ทิพย์ ชวพันธ์, 2561)

ภาวะอ้วนในเด็ก หมายถึง ภาวะที่ร่างกายเด็กมีไขมันสะสมเกินปกติซึ่งอาจเกิดขึ้นทั่วร่างกาย ทำให้อ้วนทั้งตัวหรืออ้วนเฉพาะส่วนกลางลำตัวที่ เรียกว่า central obesity จนทำให้เกิดปัญหาสุขภาพทั้งในระยะสั้นและในระยะยาว (ปริยาภรณ์ มณีแดง, 2560)

ภาวะอ้วน หมายถึง สภาวะที่ร่างกายมีไขมันสะสมไว้มากเกินไป จนทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ อันเป็นผลมาจากการได้รับพลังงานมากและใช้พลังงานน้อย (ชุตินา ศิริกุลชยานนท์, 2554)

กล่าวโดยสรุป ภาวะอ้วนในเด็ก หมายถึง ภาวะที่ร่างกายเด็กมีไขมันสะสมมากเกินไป ซึ่งอาจเกิดขึ้นทั่วร่างกายทำให้อ้วนทั้งตัวหรืออ้วนเฉพาะส่วนกลางของลำตัว

1.2 การวินิจฉัยเด็กที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ดัชนีชี้วัดที่ใช้ในการประเมินการเจริญเติบโต โดยใช้น้ำหนักและส่วนสูงในการประเมินภาวะการเจริญเติบโต มีดังนี้

1.2.1 ส่วนสูงน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (weight for age) เป็นการนำน้ำหนักมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของเด็กที่มีอายุเท่ากัน ใช้ดูน้ำหนักของเด็กว่ามีน้ำหนักมากหรือน้อยกว่า

เกณฑ์เมื่อเทียบกับเด็กที่มีอายุเท่ากัน แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าเด็กอ้วนหรือไม่ แบ่งกลุ่มภาวะการเจริญเติบโตเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

1) *น้ำหนักมาก (มากกว่า +2 SD)* หมายถึง ยังบอกไม่ได้ว่าเด็กอ้วนหรือไม่ ต้องประเมินโดยใช้กราฟน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง

2) *น้ำหนักค่อนข้างมาก (อยู่เหนือเส้น +1.5 SD ถึง +2 SD)* หมายถึง น้ำหนักอาจอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อน้ำหนักมาก ต้องประเมินโดยใช้กราฟน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง

3) *น้ำหนักตามเกณฑ์ (อยู่ระหว่างเส้น -1.5 SD ถึง +1.5 SD)* หมายถึง น้ำหนักเหมาะสมกับอายุ

4) *น้ำหนักค่อนข้างน้อย (อยู่ต่ำกว่าเส้น -1.5 SD ถึง -2 SD)* หมายถึง น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ เสี่ยงต่อการขาดอาหาร

5) *น้ำหนักน้อย (อยู่ต่ำกว่าเส้น -2 SD)* หมายถึง น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ขาดอาหาร

1.2.2 ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (height for age) เป็นการนำส่วนสูงมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของเด็กที่มีอายุเท่ากัน ใช้คู่มือเจริญเติบโตได้ดีที่สุด และบอกลักษณะของการเจริญเติบโตได้ว่าเป็นเด็กสูงหรือเตี้ย เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กทั่วไปที่มีอายุเท่ากัน แบ่งกลุ่มภาวะการเจริญเติบโตเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

1) *สูง (มากกว่า +2 SD)* หมายถึง ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ๆ มีการเจริญเติบโตมากกว่าเด็กทั่วไปในอายุเดียวกัน

2) *ค่อนข้างสูง (อยู่เหนือเส้น +1.5 SD ถึง +2 SD)* หมายถึง ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ดีมาก มีการเจริญเติบโตมากกว่าเด็กทั่วไปในอายุเดียวกัน

3) *สูงตามเกณฑ์อายุ (อยู่ระหว่างเส้น -1.5 SD ถึง +1.5 SD)* หมายถึง ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ดี แสดงว่า มีส่วนสูงเหมาะสมตามอายุ

4) *ค่อนข้างเตี้ย (อยู่ต่ำกว่าเส้น -1.5 SD ถึง -2 SD)* หมายถึง ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อการขาดอาหารแบบเรื้อรัง เป็นการเตือนให้ระวัง หากไม่ดูแลส่วนสูงจะเป็นเด็กเตี้ยได้

5) *เตี้ย (อยู่ต่ำกว่าเส้น -2 SD)* หมายถึง ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ขาดอาหารแบบเรื้อรัง มีส่วนสูงน้อยกว่ามาตรฐาน แสดงถึงการได้รับอาหารไม่เพียงพอเป็นเวลานาน ขาดอาหารเรื้อรัง มีการเจ็บป่วยบ่อย ๆ ซึ่งมีผลทำให้เกิดความชะงักของการเจริญเติบโต

1.2.3 น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (weight for height) เป็นการนำน้ำหนักเทียบกับมาตรฐานที่ส่วนสูงเดียวกัน ใช้ดูลักษณะการเจริญเติบโตว่าเด็กมีน้ำหนักเหมาะสมกับส่วนสูงหรือไม่ เพื่อบอกว่าเด็กมีรูปร่างสมส่วน อ้วน หรือผอม แบ่งกลุ่มภาวะการเจริญเติบโตเป็น 6 ระดับ ได้แก่ (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

1) *อ้วน (อยู่เหนือเส้น +3 SD)* หมายถึง มีภาวะอ้วนชัดเจน (อ้วนระดับ 2) มีน้ำหนักมากกว่า เด็กที่มีส่วนสูงเท่ากันอย่างมาก เด็กมีโอกาสที่จะเกิดโรคแทรกซ้อนและเป็นผู้ใหญ่ อ้วนมากยิ่งขึ้นในอนาคตหากไม่ควบคุมน้ำหนัก

2) *เริ่มอ้วน (อยู่เหนือเส้น +2 SD ถึง +3 SD)* หมายถึง น้ำหนักมากก่อนเกิดภาวะอ้วนชัดเจน (อ้วนระดับ 1) มีน้ำหนักมากกว่าเด็กที่มีส่วนสูงเท่ากัน เด็กมีโอกาสที่จะเกิดโรคแทรกซ้อนและเป็นผู้ใหญ่อ้วนในอนาคตหากไม่ควบคุมน้ำหนัก

3) *ท้วม (อยู่เหนือเส้น +1.5 SD ถึง +2 SD)* หมายถึง น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อการมีภาวะ เริ่มอ้วน เป็นการเตือนให้ระวัง หากไม่ดูแลน้ำหนักจะเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับเริ่มอ้วน

4) *สมส่วน (อยู่ระหว่าง -1.5 SD ถึง +1.5 SD)* หมายถึง น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมกับส่วนสูง ต้องส่งเสริมให้เด็กมีการเจริญเติบโตอยู่ในระดับนี้ แต่อาจพบการแปลผลผิดในกรณีที่เด็กเตี้ย ซึ่งมักพบว่าเด็กมีรูปร่างสมส่วนเช่นกัน ในกรณีเช่นนี้ถือว่า เด็กมีภาวะขาดอาหาร (เตี้ย) แม้ว่าเด็กจะมีรูปร่างสมส่วนก็ตาม

5) *ค่อนข้างผอม (อยู่ต่ำกว่าเส้น -1.5 SD ถึง -2 SD)* หมายถึง น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อภาวะผอม เป็นการเตือนให้ระวังหากไม่ดูแลน้ำหนักจะไม่เพิ่มขึ้นหรือลดลง อยู่ในระดับผอม

6) *ผอม (อยู่ต่ำกว่าเส้น -2 SD)* หมายถึง น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ขาดอาหารฉับพลัน มีน้ำหนักน้อยกว่ามาตรฐานที่มีส่วนสูงเท่ากัน แสดงว่า ได้รับอาหารไม่เพียงพอ

ตารางที่ 2.1 เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (weight for height) อายุ 6-19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564

ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง	การแปลผลภาวะโภชนาการ
มากกว่า +3 S.D.	อ้วน
ระหว่าง +2 S.D. ถึง +3 S.D.	เริ่มอ้วน
ระหว่าง +1.5 S.D. ถึง +2 S.D.	ท้วม
ระหว่าง -1.5 S.D. ถึง +1.5 S.D.	สมส่วน
ระหว่าง -1.5 S.D. ถึง -2 S.D.	ค่อนข้างผอม
น้อยกว่า -2 S.D.	ผอม

ที่มา: กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2564)

กล่าวโดยสรุป การวินิจฉัยเด็กที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ดัชนีชี้วัดที่ใช้ในการประเมินการเจริญเติบโต ในการใช้น้ำหนักและส่วนสูง ในการประเมินภาวะการเจริญเติบโต มี 3 ดัชนี คือ ส่วนสูงน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ และน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง สำหรับเด็กอายุ 6-19 ปีนั้น เราจึงนิยมใช้ดัชนีอยู่ 2 ตัว ที่ใช้ในการประเมินการเจริญเติบโต นั่นก็คือ ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ และน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง เราจึงเรียกการแปลผลดัชนีทั้งสองนี้ว่า “สูงดีสมส่วน” คือ เด็กที่มีส่วนสูงอยู่ในระดับสูงตามเกณฑ์ขึ้นไป โดยดูจากกราฟส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ และมีน้ำหนักอยู่ในระดับสมส่วน โดยดูจากกราฟน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (ในเด็กคนเดียวกัน) (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

1.2.4 ดัชนีมวลกาย (body mass index, BMI) คำนวณได้โดยนำน้ำหนักตัวเป็น กิโลกรัมหารด้วยความสูงเป็นเมตรยกกำลังสอง

$$\text{สูตร ดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{[\text{ความสูง (เมตร)}]^2}$$

สำหรับเด็กอาจใช้ดัชนีมวลกายช่วยประเมินภาวะโภชนาการได้เช่นกันโดยอาศัย growth curve มาตรฐานของดัชนีมวลกาย (CDC 2000: BMI-for-age อายุ 2-20 ปี) ดังนี้

การแปลผล ดัชนีมวลกาย

อ้วน ค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 95th percentile

น้ำหนักเกิน ค่าดัชนีมวลกายระหว่าง 85th-95th percentile

น้ำหนักน้อย ค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่า 5th percentile

ดังนั้นการวินิจฉัยภาวะอ้วนโดยใช้ดัชนีมวลกายอาจทำได้โดยใช้ BMI percentile chart ที่เหมาะสมกับกลุ่มประชากรในการวินิจฉัยภาวะอ้วนแต่เนื่องจากขณะนี้ประเทศไทยยังไม่ได้มีการจัดทำกราฟดัชนีมวลกายตามเกณฑ์อายุ ในทางปฏิบัติจึงแนะนำให้ใช้กราฟน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงในการวินิจฉัยภาวะอ้วน

1.3 ประเภทของภาวะอ้วนในเด็ก ภาวะอ้วนในเด็กแบ่งตามสาเหตุเป็น 2 กลุ่ม (สังคม จงพิพัฒน์วินิชย์, 2562) คือ

1.3.1 ภาวะอ้วนแบบธรรมดา (simple obesity) เกิดจากการได้รับพลังงานจากอาหารมากเกินไปทำให้ร่างกายได้รับพลังงานมากกว่าที่ร่างกายใช้พลังงานที่เหลือใช้จะถูกเปลี่ยนเป็นไขมันสะสมในร่างกาย เมื่อไขมันถูกสะสมมาก ๆ ก็ทำให้มีภาวะอ้วน

1.3.2 ภาวะอ้วนที่มีสาเหตุจากโรคทางกาย (pathological obesity) ดังนี้

1) โรคทางพันธุกรรมหรือเป็นแต่กำเนิด เช่น Down's syndrome, Prader-will syndrome เป็นต้น เด็กเหล่านี้มักมีลักษณะเฉพาะตัวที่ช่วยในการวินิจฉัยโรคนี้

2) โรคต่อมไร้ท่อ เช่น ขาดฮอร์โมนการเจริญเติบโต (growth hormone deficiency) ทำให้เด็กอ้วนแต่ตัวเตี้ย โรคไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ (hypothyroidism) เด็กจะอ้วนแต่ตัวเตี้ยและมีสติปัญญาต่ำกว่าปกติ

3) การได้รับสารสเตียรอยด์ (steroid) มากเกินไป เด็กจะอ้วน เตี้ย หน้ากลมเหมือนพระจันทร์ มีขนและหนวดตก

กล่าวโดยสรุป ภาวะอ้วนในเด็กแบ่งตามสาเหตุเป็น 2 กลุ่ม คือ ภาวะอ้วนแบบธรรมดา เกิดจากการได้รับพลังงานจากอาหารมากเกินไปทำให้ร่างกายได้รับพลังงานมากกว่าที่ร่างกายใช้พลังงานที่เหลือใช้จะถูกเปลี่ยนเป็นไขมันสะสมในร่างกาย และภาวะอ้วนที่มีสาเหตุจากโรคทางกาย

1.4 ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะอ้วนในเด็ก ภาวะอ้วนในเด็กเกิดได้จากหลายปัจจัย ที่สำคัญ (จารุณี นุ่มพูล, 2558) มีดังนี้

1.4.1 พันธุกรรม เป็นลักษณะที่ติดตัวมาแต่กำเนิดและไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ พันธุกรรมจะถ่ายทอดในรูปแบบยีนส์ซึ่งจะกำหนดน้ำหนักตัว (set point) ผ่านกลไกที่หลั่งสารออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง อวัยวะของระบบทางเดินอาหารและต่อม ไร้ท่อต่าง ๆ เพื่อปรับการรับประทานอาหารและการใช้พลังงานในเนื้อเยื่อไขมันอยู่ในที่กำหนดไว้ของคนนั้น นอกจากนี้ยังมีการกล่าวถึงทฤษฎีเซลล์ไขมันว่าร่างกายสร้างเซลล์ไขมันตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยผู้ใหญ่แล้วมีจำนวนคงที่ตลอดชั่วชีวิต ร่างกายกำหนดจำนวนเซลล์ไขมันเอาไว้แล้ว และเมื่อเซลล์ไขมันเก่าตายเซลล์ไขมันใหม่ก็จะถูกสร้างขึ้นมาทดแทน การลดน้ำหนักจึงเป็นการลดขนาดของเซลล์ไขมันไม่ใช่การลดจำนวนเซลล์ไขมัน ภาวะอ้วนที่เกิดขึ้นในกลุ่มเด็กมักมีอิทธิพลมาจากปัจจัยทางพันธุกรรมมากถึงร้อยละ 30-70

1.4.2 การเลี้ยงดู เด็กเป็นวัยที่มีการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัว จึงต้องอาศัยการอบรมนิสัยที่ดี หากขาดการอบรมที่ดีจะทำให้เด็กขาดความรู้และขาดการตระหนักรู้ถึงโทษหรือพิษภัยจากการบริโภคอาหารหรือการออกกำลังกายที่ไม่ถูกต้อง ในวัยเด็กบิดามารดามีบทบาทสำคัญต่อการกำหนดพฤติกรรม รวมทั้งลักษณะนิสัยและเจตคติต่อการบริโภคของเด็ก อีกทั้งยังเป็นผู้อบรมสั่งสอนเรื่องการบริโภคทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การห้ามรับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์ การบังคับควบคุมให้รับประทานอาหารตามที่จัดให้และการให้เหตุผลในการเลือกรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะนิสัย เป็นต้น อีกทั้งยังสั่งสอนด้านการบริโภคทางอ้อม เช่น การเป็นแบบอย่างในการรับประทานอาหาร บิดามารดาบางคนมีการเลี้ยงดูเด็กอย่างตามใจโดยไม่มีขอบเขตโดยเฉพาะการตามใจให้เด็กรับประทานอาหารที่ไม่มีคุณค่า ให้พลังงานสูง รับประทานจุบจิบ และการใช้พลังงานน้อยลง เช่น การปล่อยให้เด็กดูทีวี เล่นเกมส์คอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟนเป็นเวลานาน ๆ การศึกษาพบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย แบบรักสนับสนุน และแบบใช้เหตุผลส่งผลทางบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสมและถูกต้องตามหลักโภชนาการทำให้ภาวะน้ำหนักตัวของเด็กอยู่ในเกณฑ์ปกติ ในทางตรงกันข้ามการอบรมเลี้ยงดูแบบเผด็จการ แบบควบคุมและแบบเข้มงวดส่งผลทางลบต่อพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสมและไม่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ ส่งผลให้เด็กอ้วนได้

1.4.3 สิ่งแวดล้อม จากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงทำให้วิถีการดำเนินชีวิตของเด็กทุกช่วงวัยเปลี่ยนแปลงไป ทำให้พฤติกรรมสุขภาพเปลี่ยนแปลงตาม ซึ่งส่งผลต่อภาวะสุขภาพ โดยเฉพาะพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ได้แก่ รับประทานอาหารมากเกินไป รับประทานจุบจิบ รับประทานอาหารมื้อดึก รับประทานอาหารที่มีไขมัน แป้ง น้ำตาลสูง การบริโภคอาหารนอกบ้าน มีการรับค่านิยมการบริโภคอาหารแบบชาวตะวันตกที่ให้พลังงานสูง เช่น อาหารจานด่วน เบเกอรี่ เป็นต้น ประกอบกับการขยายตัวของอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มที่แข่งขันโฆษณา กระตุ้นการบริโภคอาหารจำพวกน้ำหวาน น้ำอัดลม ขนมและอาหารที่มีไขมันและน้ำตาลสูงประเภทบรรจุซอง การมีร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ และอาหารจานด่วนที่จัดส่งถึงบ้าน ซึ่งจำหน่ายอาหารที่ให้พลังงานสูงที่หาซื้อได้ง่าย เช่น ไก่ทอด พิซซ่า เป็นต้น ดังจะเห็นได้จากข้อมูลที่บ่งชี้ถึงพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม พบว่าใน พ.ศ. 2552 เด็กวัยประถมศึกษารับประทานขนมกรุบกรอบเป็นประจำเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 26.7 ใน พ.ศ. 2547 เป็น ร้อยละ 38.1 อาหารดังกล่าวนอกจากให้พลังงานสูงที่ทำให้อ้วนได้ง่ายแล้วยังมีคุณค่าทางสารอาหารที่ส่งเสริมการเจริญเติบโตทางสติปัญญาน้อยลงมาก

ปัจจัยที่ทำให้อ้วนนอกจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เปลี่ยนแปลงไปแล้ว ยังมีพฤติกรรมการเคลื่อนไหวออกแรง/การออกกำลังกายน้อยที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้อ้วน เพราะการออกกำลังกายทำให้การเคลื่อนไหวจะเกิดการเผาผลาญพลังงานที่สะสมออกไป สาเหตุจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี มีสิ่งอำนวยความสะดวก ทำให้เกิดพฤติกรรมไม่เคลื่อนไหวร่างกาย (sedentary lifestyle) มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น เช่น การดูโทรทัศน์ การใช้อินเทอร์เน็ต การใช้โทรศัพท์ เป็นต้น มีข้อมูลเชิงประจักษ์ว่าเด็กวัยเรียนระดับประถมศึกษาถึงอุดมศึกษา ใน พ.ศ. 2550-2551 ใช้เวลาวันละ 6-7 ชั่วโมง โดยหมดไปกับโทรทัศน์ราว 3 ชั่วโมง อินเทอร์เน็ตกว่า 2 ชั่วโมง และโทรศัพท์อีกชั่วโมงครึ่ง หรือเท่ากับครึ่งชีวิตยามตื่นของเด็ก

กล่าวโดยสรุป ภาวะอ้วนในเด็กเกิดได้จากหลายปัจจัย ดังนี้ พันธุกรรม เป็นลักษณะที่ติดตัวมาแต่กำเนิดและไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ การเลี้ยงดูเด็กเป็นวัยที่มีการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ

รอบตัว จึงต้องอาศัยการอบรมนิสัยที่ดี หากขาดการอบรมที่ดีจะทำให้เด็กขาดความรู้และขาดการตระหนักถึงโทษหรือพิษภัยจากการบริโภคอาหารหรือการออกกำลังกายที่ไม่ถูกต้อง และสิ่งแวดล้อมจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงทำให้วิถีการดำเนินชีวิตของเด็กทุกช่วงวัยเปลี่ยนแปลงไป ทำให้พฤติกรรมสุขภาพเปลี่ยนแปลงตาม

1.5 ปัญหาและผลกระทบจากภาวะอ้วน ภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนทำให้เกิดปัญหาและส่งผลกระทบต่อหลายด้าน (จารุณี นุ่มพูล, 2558) ดังนี้

1.5.1 ด้านร่างกาย

1) *การเจริญเติบโตและภาวะเป็นหนุ่มสาวเร็ว* เด็กที่มีน้ำหนักมากเกินกว่าปกติมักจะเป็นหนุ่มสาวเร็วกว่าเด็กที่มีน้ำหนักปกติกับเพื่อนในวัยเดียวกันและเมื่ออายุถึงวัยมีประจำเดือนพบว่า มีความสัมพันธ์โดยตรงกับอัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณไขมันในร่างกาย ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการเริ่มมีประจำเดือนครั้งแรกและความสม่ำเสมอต่อการมีประจำเดือน ผลที่เกิดขึ้นในเด็กที่มีน้ำหนักมากหรืออ้วนกับการมีประจำเดือนเร็วขึ้นกว่าเด็กที่มีน้ำหนักปกติซึ่งเด็กอาจจะยังไม่พร้อมที่จะดูแลตนเองได้ ในเด็กไทยที่ผ่านมาพบเด็กหญิงอ้วนหลายรายมีประจำเดือน เมื่ออายุ 9-10 ปี ซึ่งค่อนข้างเร็วกว่าเกณฑ์เฉลี่ยที่มีประจำเดือนอายุเฉลี่ย 11-12 ปี

2) *โรคเบาหวาน* ภาวะอ้วนทำให้มีการต้านฤทธิ์ฮอร์โมนอินซูลิน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงโดยเฉพาะเด็กที่มีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน จะยังมีความเสี่ยงสูงเพิ่มขึ้น ซึ่งพบความผิดปกติในเด็กอ้วน คือ ระดับอินซูลินสูงกว่าเด็กปกติ เกิดภาวะดื้ออินซูลิน (insulin resistance) นำไปสู่โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (type 2 diabetes) ซึ่งพบความชุกมากในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา ในเด็กและวัยรุ่นพบโรคเบาหวานมากขึ้น ซึ่งมีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3) *โรคไขมันเลือดสูง* ระดับไขมันในเลือดของเด็กและวัยรุ่นอ้วน โดยมี LDL-C (Low Density Lipoprotein-cholesterol) สูง แต่ HDL (High Density Lipoprotein-cholesterol) ต่ำ กลไกเหมือนกับผู้ใหญ่ที่อ้วนทำให้เกิดโรคหลอดเลือดตีบแข็งและโรคหัวใจ เมื่อเด็กอ้วนกินอาหารที่มีไขมันมาก และร่างกายไม่สามารถนำไปใช้ได้หมด ทำให้มีไขมันมากในกระแสเลือดไปเกาะอยู่ตามผนังหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดตีบหรือแข็ง มีผลทำให้เป็นโรคหัวใจและอัมพาตได้ เพราะเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจและสมองไม่เพียงพอ

4) *โรคความดันโลหิตสูง* เด็กอ้วนจะมีความดันโลหิตสูงกว่าเด็กที่ไม่อ้วน โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีไขมันสะสมบริเวณหน้าท้อง (abdominal obesity) เด็กอ้วนมีความดันโลหิตสูง จะมีปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ (cardiac output) และปริมาณเลือดในหลอดเลือด (intravascular volume) เพิ่มขึ้น ระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติก (sympathetic) ทำงานเพิ่มขึ้น ทำให้มีการคั่งของเกลือโซเดียมในร่างกาย การที่ระดับของอินซูลินในเลือดสูงขึ้นและความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน

5) *โรคข้อและกระดูก* เด็กและวัยรุ่นที่อ้วน พบว่า มีความผิดปกติของกระดูกและข้อ ร้อยละ 50-70 เด็กอ้วนจะมีอาการปวดกระดูกและกล้ามเนื้อต่าง ๆ เช่น กระดูกสันหลัง ข้อสะโพก ข้อเข่า ข้อเท้า เป็นต้น มีการเคลื่อนไหวลดลง เท้าแบน ทำให้เดินลำบากและมีท่าเดินที่ผิดปกติ น้ำหนักตัวที่มากเกินไปจะกดลงบนกระดูกอ่อนและแผ่นเยื่อเจริญ (growth plate) ของกระดูกขาของเด็ก ทำให้เกิดความผิดปกติของข้อที่รับน้ำหนักโดยเฉพาะข้อเข่า พบบ่อยที่สุด ได้แก่ ขาโก่ง ซึ่ง

เด็กเล็กที่เป็นโรคอ้วนจะมีขาโก่งเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเกิดจากน้ำหนักตัวทำอันตรายต่อแผ่นเยื่อเจริญกระดูกเข้าด้านใน ส่วนวัยรุ่นโรคอ้วนมักมีขาท่อนบนใหญ่ ทำให้เกิดอันตรายต่อหัวกระดูกและต้นขา (femur) เกิดโรคหัวกระดูกสะโพกเลื่อน และภาวะขาฉิ่ง (knock knees) เกิดจากน้ำหนักที่กดลงบน growth plate ของกระดูกที่ยังไม่ปิด การแก้ไขทำได้โดยการลดน้ำหนักและใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน

6) *โรคระบบทางเดินหายใจ* พบได้ในเด็กที่น้ำหนักเกิน 1.5 เท่าของเด็กวัย และเพศเดียวกัน ระยะแรกจะเหมือนการนอนกรน ต้องพลิกตัวไปมา ถ้ายังอ้วนต่อไปก็จะเกิดภาวะ คล้ายอาการสำลัก สะดุ้งตื่นเป็นผลจากการหยุดหายใจเป็นพัก ๆ ขณะที่นอนหลับมีผลทำให้พักผ่อน ไม่เพียงพอ ง่วงนอนตอนกลางวัน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตกต่ำ ถ้าเป็นมากทำให้เกิดความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง มีผลต่อการควบคุมการหายใจเกิดภาวะที่เรียกว่า “พิควิกเกียน” (Pick Wickian syndrome) ควรรีบให้การดูแลรักษา หากปล่อยไว้อาจ ทำให้เสียชีวิตได้

7) *อาการทางผิวหนัง* ที่พบได้บ่อย คือ โรคเชื้อราที่ผิวหนัง ผิวหนังอักเสบ ติดเชื้อได้ง่าย โดยเฉพาะในเด็กอ้วนที่เป็นโรคเบาหวานทำให้ผิวหนังอักเสบรุนแรง และลูกกลมจนเกิด ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตได้

1.5.2 ด้านจิตใจ เด็กอ้วนจะเข้าสู่วัยหนุ่มสาวเร็วกว่าเด็กในวัยเดียวกัน เพราะการ เข้าสู่วัยหนุ่มสาวเร็วมีความสัมพันธ์กับปริมาณไขมันในร่างกาย การศึกษาพบว่า เด็กที่เป็นหนุ่มสาว เร็วกว่าเพื่อนในวัยเดียวกันจะมีความเชื่อมั่นในตนเอง (self-esteem) ต่ำ เด็กที่อ้วนมักจะมีตัวโตกว่า เด็กในวัยเดียวกัน ดังนั้นเด็กกลุ่มนี้มักจะถูกคาดหวังจากผู้ใหญ่เพราะตัวโตเกินกว่าอายุจริง ซึ่ง เด็กผู้หญิงจะมีปัญหามากกว่าเด็กผู้ชาย มองว่าตนเองไม่เก่ง ไม่มีความสามารถทางกายภาพ จะมี ผลกระทบด้านลบต่ออารมณ์ การพัฒนาความคิดและทางร่างกาย ภาพลักษณ์ต่อร่างกายของเด็กวัยรุ่น ความรู้สึกด้านลบ มีผลกระทบต่อสถานะทางสังคมการศึกษาของเด็กวัยรุ่นเรียนและวัยรุ่นพบว่า เด็กที่ น้ำหนักเกินมักถูกเพื่อนมองในแง่ลบมากกว่า เป็นตัวถ่วง ไม่น่าคบ ทำให้เด็กอ้วนมองตนเองด้านลบ เกิดปัญหาในการเข้าสังคม จะมีความรู้สึกโดดเดี่ยว เหงา มีภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล การศึกษาใน ต่างประเทศ พบว่า เด็กวัยรุ่นที่เป็นโรคอ้วนมีผลการเรียนต่ำ เมื่อเป็นผู้ใหญ่มักได้ทำงานที่มีรายได้ต่ำ กว่ากลุ่มเพื่อนที่ไม่เคยอ้วน และถูกกีดกันจากบางอาชีพส่งผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจในอนาคต ได้

1.5.3 ด้านเศรษฐกิจ เด็กวัยรุ่นที่อ้วนมีรูปร่างเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว มักมีปัญหา เรื่องขนาดของเสื้อผ้า ทำให้ต้องซื้อเสื้อผ้าขนาดใหญ่ขึ้นบ่อยๆ สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย อีกทั้งเด็กวัยรุ่นที่ อ้วนมักจะมีบริโภคอาหารมากเนื่องจากชอบบริโภคจุบจิบ ทำให้ต้องใช้จ่ายในการบริโภคมากขึ้น พบว่า ใน พ.ศ. 2551 ได้ประมาณการว่าเด็กและเยาวชนใช้จ่ายในการซื้อขนมขบเคี้ยวคนละ 9,800 บาทต่อ ปี รวมทั้งสิ้นประมาณ 170,000 ล้านบาทต่อปี เด็กอ้วนมักมีสุขภาพร่างกายไม่แข็งแรงเจ็บป่วยบ่อย ต้องเข้ารับการรักษาบ่อยกว่าเด็กปกติ สูญเสียค่าใช้จ่ายทางสุขภาพมากขึ้น

กล่าวโดยสรุป ภาวะอ้วนในเด็ก มีสาเหตุจากพันธุกรรม และสาเหตุที่ไม่ใช่พันธุกรรม เช่น การเลี้ยงดู สิ่งแวดล้อม เป็นต้น ประเภทของภาวะอ้วนในเด็ก แบ่งเป็นภาวะอ้วนแบบธรรมดา และภาวะอ้วนที่มีสาเหตุจากโรคทางกาย เช่น โรคทางพันธุกรรมหรือเป็นแต่กำเนิด โรคต่อมไร้ท่อ การได้รับสารสเตียรอยด์ โดยภาวะอ้วนในเด็กวัยรุ่นทำให้เกิดปัญหาและส่งผลกระทบต่อ ด้าน ด้าน ร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านเศรษฐกิจ

1.6 แนวทางแก้ไขภาวะอ้วนทางการแพทย์ การรักษาภาวะอ้วนทางการแพทย์มักต้องหาสาเหตุที่ทำให้อ้วนแล้วทำการรักษา หากมีโรคแทรกซ้อนที่เป็นผลมาจากภาวะอ้วนต้องรักษาโรคแทรกซ้อนนั้นร่วมไปด้วยควบคู่กับการลดน้ำหนัก เป้าหมายของการรักษาภาวะอ้วนในเด็ก คือ ควบคุมน้ำหนักตัวคงเดิมหรือลดลง โดยมีส่วนสูงเพิ่มขึ้นตามปกติ รักษามวลกล้ามเนื้อไม่ให้ลดลง และป้องกันภาวะแทรกซ้อนในรายที่ยังไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน แต่ในรายที่เกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออ้วนรุนแรงให้ลดน้ำหนักลงร้อยละ 5-10 ของน้ำหนักขณะนั้น โดยการควบคุมน้ำหนักมุ่งเน้นที่การปรับพฤติกรรม การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยความร่วมมือของตัวเด็กเองและผู้ปกครองซึ่งต้องมีความตั้งใจปฏิบัติอย่างจริงจังและสม่ำเสมอ และใช้ความร่วมมือของทีมสุขภาพ

1.7 แนวทางการป้องกันภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนในเด็ก มีแนวทางดังนี้ (พัชรภา ทวีกุล, สุนทรี รัตนชูเอก, อรรพรรณ เอี่ยมโอภาส และอุมาพร สุทัศน์วรุตติ, 2557)

1.7.1 ตรวจค้นหาเด็กที่มีความเสี่ยงต่อโรคอ้วน ได้แก่ เด็กที่น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม หรือมากกว่า 4,000 กรัม เด็กที่คลอดจากมารดาที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์

1.7.2 ตรวจค้นหาเด็กที่ครอบครัวมีประวัติของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคหัวใจ และหลอดเลือดที่อายุน้อย โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน และโรคอ้วน มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม โดยติดตามการเจริญเติบโตทางน้ำหนักและส่วนสูงทุกปี

1.7.3 ให้คำแนะนำแก่เด็กและผู้ปกครองในการบริโภคอาหาร ควรแนะนำการให้อาหารทารกและเด็กเล็กตามข้อปฏิบัติการให้อาหารเพื่อสุขภาพที่ดี (Food-based Dietary Guidelines: FBGD) ของทารกและเด็กเล็ก แนะนำการบริโภคอาหารในเด็กโตและวัยรุ่นตามโภชน-บัญญัติ 9 ประการ และธงโภชนาการ คำแนะนำในการบริโภคอาหารที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนแนวทางการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็ก มีดังนี้

1) สนับสนุนให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวถึงอายุ 6 เดือน หลังจากนั้นให้นมแม่ร่วมกับอาหารตามวัยจนถึงอายุ 2 ปี หรือนานกว่านั้น หลังอายุ 1 ปี เด็กควรได้รับอาหารมือหลัก 3 มือ และนมรสจืด วันละ 2-3 ครั้ง รวมทั้งการเลิกดูดขวดนมหลังอายุ 1 ปี (อย่างช้าไม่เกิน 18 เดือน) ไม่ควรงดอาหารมือเช้า ควรให้รับประทานอาหารเป็นเวลา ปริมาณพอเหมาะสมสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก และสร้างวินัยในการรับประทาน

2) ควบคุมปริมาณพลังงานที่ได้รับจากอาหาร โดยควบคุมปริมาณที่บริโภคในเด็กที่อายุมากกว่า 2 ปี ลดการบริโภคไขมันอิ่มตัว เช่น ไขมันจากสัตว์ เนย กะทิ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม เป็นต้น อาจให้นมจืดที่มีไขมันต่ำ ลดการบริโภคน้ำตาล เพื่อลด glycemic load เพิ่มการบริโภคใยอาหารจากผัก ผลไม้สด และธัญพืชที่ไม่ผ่านการขัดสี (whole grain cereals)

3) ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีพลังงานสูง แต่สารอาหารต่ำ เช่น น้ำอัดลม น้ำหวาน ขนมขบเคี้ยว เป็นต้น

4) ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารนอกบ้าน และอาหารจานด่วน (fast food)

5) ไม่ควรสะสมอาหารและขนมในบ้าน ไม่ให้อาหารและขนมแก่เด็กเป็นคนรางวัล

1.7.4 คำแนะนำให้เพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย (physical activity) โดยการลดพฤติกรรมที่อยู่หนึ่ง ๆ เช่น การดูโทรทัศน์ เล่นเกมคอมพิวเตอร์ พบว่า มีความสำคัญมากกว่าการเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย มีข้อแนะนำให้เด็กอายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป ดูโทรทัศน์และเล่นเกมคอมพิวเตอร์ ไม่เกินวันละ 2 ชั่วโมง ควรเพิ่มการเคลื่อนไหวระดับปานกลางถึงระดับหนัก นาน 60 นาที และ 30 นาที ตามลำดับ และควรสนับสนุนให้มีกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายทั้งครอบครัว สร้างนิสัยการออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน เช่น การทำงานบ้าน การเดินและขี่จักรยานแทนการนั่งรถ เป็นต้น การเล่นกีฬาในเด็กวัยเรียน เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้กฎกติกาและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

1.7.5 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลสนับสนุนให้เด็กมีสุขนิสัยที่ดี ควรมีผู้ปกครองเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่เด็ก นอกจากนี้วิธีที่สามารถนำมาใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ได้แก่ การติดตามประเมินตนเอง (self-monitoring) การแก้ปัญหา (problem-solving) และการเลือกอาหารตามสีไฟจราจร (traffic light diet) รวมทั้งการจัดสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสม กล่าวโดยสรุป การป้องกันภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนในเด็ก โดยการให้ความรู้ในการบริโภคอาหารสุขภาพ เพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกายและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมตามวัย แก่เด็ก ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลเด็กเหล่านี้อย่างเหมาะสม และมีสุขภาพดีต่อไป

1.8 โภชนบัญญัติ 9 ประการ เป็นข้อบัญญัติที่กระทรวงสาธารณสุข จัดทำขึ้นเพื่อแนะนำประชาชนให้มีความรู้และความเข้าใจในการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี ดังนี้

1.8.1 รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย และหมั่นดูแลน้ำหนักตัว เพื่อให้ได้สารอาหารที่ร่างกายต้องการอย่างครบถ้วนและมีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานไม่อ้วนหรือผอมไป

1.8.2 รับประทานอาหารเป็นหลักสลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ เลือก รับประทานอาหารว่างลี้ยงแทนข้าวขาว จะได้คุณค่าและใยอาหารมากกว่า

1.8.3 รับประทานอาหารผักให้มากและรับประทานผลไม้เป็นประจำ รับประทานผักผลไม้ทุกมื้อ จะช่วยสร้างภูมิคุ้มกันโรคและต้านมะเร็งได้

1.8.4 รับประทานปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ ปลาเป็นโปรตีนคุณภาพดีและย่อยง่าย ไข่เป็นอาหารที่หาง่าย ถั่วเมล็ดแห้งเป็นโปรตีนจากพืชที่ใช้รับประทานแทนเนื้อสัตว์ได้

1.8.5 ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย นมช่วยให้กระดูกและฟัน แข็งแรง เด็กควรดื่มนมวันละ 2-3 แก้ว ผู้ใหญ่ควรดื่มนมพร่องมันเนย วันละ 1-2 แก้ว

1.8.6 รับประทานอาหารที่มีไขมันแต่พอควร รับประทานอาหารประเภททอด ผัด และแกงกะทิแต่พอควร เลือกรับประทานอาหารประเภทต้ม นึ่ง ย่าง (ที่ไม่ไหม้เกรียม) แกงไม่ใส่กะทิเป็นประจำ

1.8.7 หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสหวานจัดและเค็มจัด รับประทานหวานมากเกินไปเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด รับประทานเค็มมากเกินไปเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

1.8.8 รับประทานอาหารที่สะอาด ปราศจากการปนเปื้อน อาหารที่ไม่สุกและปนเปื้อนเชื้อโรคและสารเคมี เช่น สารบอแรกซ์ สารกันรา สารฟอกขาว พอร์มาลีน ยาฆ่าแมลง เป็นต้น เพราะทำให้เกิดโรคได้

1.8.9 งดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพราะทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความดันโลหิตสูง โรคตับแข็ง โรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดอาหาร และโรคร้ายอีกมากมาย

ตารางที่ 2.2 โภชนบัญญัติ 9 ประการ

ข้อปฏิบัติการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย
1. รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลายและหมั่นดื่มน้ำหนักตัว
2. รับประทานอาหารเป็นอาหารหลัก สลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ
3. รับประทานอาหารผักให้มาก และรับประทานผลไม้สดเป็นประจำ
4. รับประทานปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ
5. ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย
6. รับประทานอาหารที่มีไขมันแต่พอสมควร
7. หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสหวานจัด
8. รับประทานอาหารที่สะอาด ปราศจากการปนเปื้อน
9. งดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

1.9 ธงโภชนาการ การรับประทานอาหารนอกจากปฏิบัติตามหลักโภชนบัญญัติแล้ว การเลือกรับประทานอาหารให้ได้สัดส่วนในปริมาณที่เหมาะสมกับอายุ เพศ และกิจกรรมประจำวัน ตามธงโภชนาการ ก็มีความสำคัญยิ่ง เพราะธงโภชนาการจะบอกถึง ปริมาณ สัดส่วน และความหลากหลายของอาหารที่คนไทยอายุ 6-13 ปี ควรรับประทานใน 1 วัน

1.9.1 ปริมาณ สัดส่วนของธงโภชนาการ โดยนำเอาอาหารหลัก 5 หมู่ มาแบ่งเป็น 4 ชั้น 6 กลุ่ม ดังนี้

1) ชั้นที่ 1 กลุ่ม ข้าว แป้ง รับประทานปริมาณมากที่สุดเพราะเป็นแหล่งพลังงาน วันละ 8 ทัพพี

2) ชั้นที่ 2 กลุ่ม ผักและผลไม้ รับประทานปริมาณรองลงมา เพื่อให้ได้วิตามิน แร่ธาตุ และใยอาหาร ควรรับประทานผัก วันละ 4 ทัพพี และควรรับประทานผลไม้ได้ วันละ 3 ส่วน

3) ชั้นที่ 3 กลุ่มเนื้อสัตว์ ถั่ว ไข่ และกลุ่มนม รับประทานปริมาณพอเหมาะ เพื่อให้ได้โปรตีนคุณภาพดี เหล็ก และแคลเซียม โดยควรดื่มนม วันละ 2 แก้ว และประเภทเนื้อสัตว์ ถั่ว ไข่ วันละประมาณ 6 ช้อนโต๊ะ

4) ชั้นที่ 4 กลุ่มน้ำมัน น้ำตาล เกลือ รับประทานแต่น้อยเท่าที่จำเป็น

ในธงโภชนาการจะแสดงให้เห็นถึงสัดส่วนของอาหาร แสดงโดยใช้ขนาดของพื้นที่ พื้นที่มากรับประทานมาก พื้นที่น้อยรับประทานน้อย ส่วนการรับประทานอาหารให้หลากหลาย ชนิด ไม่ซ้ำจำเจ แสดงโดยใช้ภาพอาหารในแต่ละกลุ่ม ให้รับประทานอาหารทุกกลุ่มและในแต่ละกลุ่ม

ต้องรับประทานให้หลากหลาย เพื่อให้ได้สารอาหารต่าง ๆ ครบถ้วนตามที่ร่างกายต้องการและเป็นการหลีกเลี่ยงการสะสมพิษภัยจากการปนเปื้อนในอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งที่รับประทานเป็นประจำ การจัดกลุ่มอาหารข้างต้นมีข้อแตกต่างไปจากอาหารหลัก 5 หมู่ คือ แยกกลุ่มนมออกจากกลุ่มเนื้อสัตว์ เพื่อให้เห็นความสำคัญของอาหารที่เป็นแหล่งแคลเซียม และจัดรวมกลุ่มไขมัน รวมไว้กับน้ำตาลและเกลือ รวมเป็นกลุ่มที่แนะนำให้รับประทานน้อย

อาหารในกลุ่มเดียวกันสามารถรับประทานทดแทนกันได้ อาหารในกลุ่มเดียวกันให้พลังงานและคุณค่าทางโภชนาการเท่ากันหรือใกล้เคียงกัน ดังนั้นจึงรับประทานสลับสับเปลี่ยน ชนิดของอาหารในกลุ่มเดียวกันได้ แต่ไม่สามารถรับประทานสับเปลี่ยน ทดแทนอาหารต่างกลุ่มได้ เนื่องจากพลังงานและปริมาณสารอาหารไม่เท่ากัน ดังตัวอย่าง

1) *กลุ่มข้าว-แป้ง* ข้าวสุก 1 ทัพพี = ก๋วยเตี๋ยว 1 ทัพพี = ข้าวเหนียว 1/2 ทัพพี = ขนมจีน 1 จับ = ขนมปัง 1 แผ่น = บะหมี่ 1 ก้อน

2) *กลุ่มผัก* พริกทองสุก 1 ทัพพี = ผักคะน้าสุก 1 ทัพพี = ผักบุ้งจีนสุก 1 ทัพพี = แดงกวาดิบ 2 ผลกลาง

3) *กลุ่มผลไม้* 1 ส่วน = เงาะ 4 ผล = ฝรั่ง 1/2 ผลกลาง = มะม่วงดิบ 1/2 ผล = กล้วยน้ำว้า 1 ผล = ส้มเขียวหวาน 1 ผลใหญ่ = มะละกอหรือ สับปะรดหรือแตงโม 6-8 ชิ้นพอคำ = ลองกอง หรือลำไยหรือองุ่น 6-8 ผล

4) *กลุ่มเนื้อสัตว์* ปลาทุ 1 ซ่อนกินข้าว (1/2 ตัวขนาดกลาง) = เนื้อหมู 1 ซ่อนกินข้าว = ไช้ไก่ 1/2 ฟอง = เต้าหู้แข็ง 1/4 ชิ้น = ถั่วเมล็ดแห้งสุก 2 ซ่อนกินข้าว

5) *กลุ่มนม* นมสด 1 แก้ว = โยเกิร์ต 1 ถ้วย = นมพร่องมันเนย หรือนมขาดมันเนย 1 แก้ว ถ้าไม่ดื่มนม ให้กินปลาตัวเล็กทั้งก้าง 2 ซ่อนกินข้าว หรือ กินปลากระป๋องทั้งก้าง 2 ชิ้น หรือกุ้งฝอย 2 ซ่อนกินข้าว

กล่าวโดยสรุป เด็กอายุ 6-13 ปี เมื่อรับประทานตามธงโภชนาการแล้ว ต้องดูว่าร่างกายเจริญเติบโตสมวัยหรือไม่ (คือ น้ำหนักและส่วนสูงต้องเพิ่มขึ้นตามวัย) โดยชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงเทียบกับเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็ก

1.10 วิธีการอ่านฉลากโภชนาการสำหรับอาหารไทย เรียงตามฉลากโภชนาการบนผลิตภัณฑ์ สามารถแบ่งได้เป็น 3 หัวข้อ ดังนี้

1.10.1 หนึ่งหน่วยบริโภค บอกให้ทราบว่าผู้ผลิตแนะนำให้รับประทานอาหารชนิดนั้นต่อครั้งในปริมาณเท่าไร ยกตัวอย่างเช่น นม 1 กล่อง บรรจุ 220 มิลลิลิตร หากบนฉลากระบุไว้ว่า “หนึ่งหน่วยบริโภค: 1 กล่อง (220 มล.)” หมายความว่า นมกล่องนั้นควรดื่มให้หมดภายในครั้งเดียว แต่หากเป็นนมขวดใหญ่ ขนาดบรรจุ 1,000 มล. ฉลากโภชนาการอาจระบุไว้ว่า “หนึ่งหน่วยบริโภค : 200 มล.” หมายความว่า สามารถแบ่งดื่มนมขวดนั้นได้ถึง 5 ครั้ง

1.10.2 คุณค่าทางโภชนาการต่อหน่วยบริโภค ข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค เป็นข้อมูลที่จะบอกว่า หากรับประทานอาหารชนิดนั้นตามหนึ่งหน่วยบริโภคที่ระบุไว้ จะได้รับคุณค่าทางสารอาหารจากชนิดใด ในปริมาณเท่าไร ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะไปเชื่อมโยงกับร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวันในช่องถัดไป

1.10.3 ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน เมื่อระบุไว้แล้วว่าคุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภคจะได้รับสารอาหารชนิดใด ในปริมาณเท่าไร ต่อมาผู้ผลิตจะ แจกแจงข้อมูลให้รู้ว่าคุณค่าทางโภชนาการที่อาหารชนิดนี้ให้จะคิดเป็นร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวันได้เท่าไร เช่น หากฉลากระบุไว้ว่าหนึ่งหน่วยบริโภคของอาหารนี้ให้ปริมาณไขมันคิดเป็นร้อยละ 15 ของปริมาณที่แนะนำต่อวัน แสดงว่า รับประทานอาหารชนิดนี้แล้วได้ไขมันเพียงร้อยละ 15 ส่วนไขมันอีกร้อยละ 85 ที่เหลือเราต้องไปรับประทานจากอาหารชนิดอื่น ๆ แทน

สารอาหารบางประเภท เช่น น้ำตาล โยอาหาร โปรตีน วิตามิน เกลือแร่ เป็นต้น อาจบอกเพียงปริมาณต่อหน่วยบริโภค หรือเปอร์เซ็นต์เท่านั้น แต่ไม่ได้บอกปริมาณกรัมหรือ มิลลิกรัมที่ควรได้รับให้เห็นชัดเจน นั่นก็เป็นเพราะว่า สารอาหารเหล่านี้มีความไม่แน่นอนสูง เนื่องจากมีหลายชนิด อีกทั้งยังมีคุณภาพแตกต่างกัน ดังนั้นจึงไม่สามารถระบุเป็นร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวันที่ชัดเจนได้ ส่วนน้ำตาลถือว่าเป็นคาร์โบไฮเดรตชนิดหนึ่ง ซึ่งก็ระบุในส่วนของคาร์โบไฮเดรตอยู่แล้ว นอกจากนี้ในฉลากยังมีข้อความระบุต่อด้วยว่า ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคล ส่วนสุดท้ายจะเป็นการให้ข้อมูลเรื่องความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคล ซึ่งจะเขียนเหมือนกันทุกผลิตภัณฑ์ว่า ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ผู้ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ควรได้รับสารอาหารต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ไขมันทั้งหมด น้อยกว่า 65 กรัม ไขมันอิ่มตัว น้อยกว่า 20 กรัม
- 2) คอเลสเตอรอล น้อยกว่า 300 มิลลิกรัม
- 3) คาร์โบไฮเดรต ทั้งหมด 300 กรัม
- 4) โยอาหาร 25 กรัม
- 5) โซเดียม น้อยกว่า 2,400 มิลลิกรัม
- 6) พลังงาน (กิโลแคลอรี) ต่อกรัม : ไขมัน = 9; โปรตีน = 4; คาร์โบไฮเดรต = 4

1.11 ชนิดของฉลากโภชนาการ

1.11.1 ฉลากโภชนาการแบบเต็ม แสดงชนิดและปริมาณสารอาหารที่ควรทราบ 15 รายการ

1.11.2 ฉลากโภชนาการแบบย่อ ใช้ในกรณีที่สารอาหารตั้งแต่ 8 รายการ จากจำนวนที่กำหนดไว้ 15 รายการนั้น มีปริมาณน้อยมากจนถือว่าเป็นศูนย์ จึงไม่มีความจำเป็นต้องแสดงให้เต็มรูปแบบ

1.11.3 การอ่านฉลากแบบ GDA (guideline daily amount) หรือฉลากหวาน มัน เค็ม เป็นฉลากนอกกรอบขนาดเล็กที่จะแสดงข้อมูลโภชนาการ โดยแสดงค่าพลังงาน (กิโลแคลอรี) น้ำตาล (กรัม) ไขมัน (กรัม) และโซเดียม (มิลลิกรัม) มาแสดงที่ฉลากด้านหน้าบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้ผู้บริโภคเห็นได้ชัดเจน และอ่านง่าย โดยบังคับให้อาหารสำเร็จรูปพร้อมรับประทานต้องแสดงฉลากนี้ ได้แก่ มันฝรั่งทอดหรืออบกรอบ ข้าวโพดคั่วทอดหรืออบกรอบ ข้าวเกรียบหรืออาหารขบเคี้ยว ชนิดอบพอง ขนมปังกรอบหรือแครกเกอร์หรือบิสกิต เวเฟอร์สอดไส้ ซึ่งหากเราเป็นกลุ่มที่ระมัดระวังเรื่องโภชนาการ หรือขณะที่ควบคุมน้ำหนักอยู่ ก็ควรเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีพลังงานน้อย ๆ หรือหลีกเลี่ยงสารอาหารที่ไม่ต้องการบางอย่าง เช่น ไขมัน น้ำตาล โซเดียม เป็นต้น ซึ่งฉลากโภชนาการนี้จะทำให้

สามารถเปรียบเทียบเพื่อเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารชนิดเดียวกันโดยเลือกยี่ห้อที่มีคุณค่าทางโภชนาการดีกว่าได้

1.11.4 วิธีการอ่านฉลาก GDA รูปแบบของฉลากหวาน มัน เค็ม จะเป็น 4 ส่วนหลัก ๆ ได้แก่ ส่วนที่ 1 จะบอกให้ทราบถึงคุณค่าทางโภชนาการ ได้แก่ พลังงานรวมที่จะได้รับจากการบริโภคอาหารสำเร็จรูปปริมาณ 1 ชอง ส่วนที่ 2 บอกให้ทราบถึงปริมาณที่เหมาะสมในการแบ่งรับประทานเพื่อความเหมาะสมควรแบ่งรับประทานเป็นครั้ง ๆ ละเท่า ๆ กัน ส่วนที่ 3 บอกให้ทราบว่า เมื่อบริโภคทั้งชองจะได้รับพลังงาน น้ำตาล ไขมัน โซเดียมปริมาณเท่าไร เช่น จะได้รับพลังงาน 1,120 กิโลแคลอรี น้ำตาล 7 กรัม ไขมัน 63 กรัม และโซเดียม 980 มิลลิกรัม ทั้งนี้หากรับประทานไม่หมดชองจะได้รับพลังงาน น้ำตาล ไขมัน โซเดียม น้อยลงตามลำดับ เช่น รับประทานครึ่งชองจะได้รับพลังงาน 560 กิโลแคลอรี เป็นต้น ส่วนที่ 4 และส่วนที่ 5 บอกให้ทราบว่าเมื่อรับประทานหมดทั้งชองจะได้รับพลังงาน น้ำตาล ไขมัน โซเดียม คิดเป็นร้อยละเท่าไรของปริมาณสูงสุดที่แนะนำให้รับประทานต่อวัน โดยใน 1 วัน (ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะวางค่าไว้ที่ 2,000 แคลอรีต่อวัน) โดยควรจำกัดการบริโภคพลังงาน น้ำตาล ไขมัน โซเดียม ไม่ควรเกินร้อยละ 100

1.12 สัญลักษณ์ “ทางเลือกสุขภาพ” (healthier choice) การจัดทำตราสัญลักษณ์ “ทางเลือกสุขภาพ” (healthier choice) ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างมูลนิธิส่งเสริมโภชนาการ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และสมาคมนิสิตเก่าคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (สวท.) โดยได้รับการสนับสนุนจาก สสส. เพื่อช่วยให้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติทางโภชนาการอย่างเหมาะสม และเข้าถึงผลิตภัณฑ์ที่ดีต่อสุขภาพได้ง่ายขึ้น เป็นเครื่องมือใช้สำหรับการตัดสินใจเลือกผลิตภัณฑ์อาหารของผู้บริโภคเพื่อลดการบริโภคน้ำตาล โซเดียม และไขมัน

กล่าวโดยสรุป หลักการรับประทานอาหารเพื่อควบคุมภาวะอ้วนควรกินที่มีประโยชน์ได้รับสารอาหารครบทุกหมวดใน 1 วัน ได้แก่ หมวดที่ 1 น้านม หมวดที่ 2 ผัก หมวดที่ 3 ผลไม้ หมวดที่ 4 ข้าวและผลิตภัณฑ์จากแป้งและข้าว หมวดที่ 5 เนื้อสัตว์และไข่ และหมวดที่ 6 ไขมันโดยรับประทานอาหารให้ได้พลังงานน้อยกว่าใช้พลังงานใน 1 วัน ร่วมกับการออกกำลังกาย เพื่อให้ร่างกายใช้พลังงานเพิ่มขึ้น จะได้ส่งผลให้ควบคุมภาวะอ้วน จนสามารถทำให้น้ำหนักลดลงได้

2. พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2.1 ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ

การศึกษาความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ (health behavior) พบว่า มีผู้ให้ความหมาย ดังนี้

อรอนงค์ สุทธิ (2553) ให้ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพว่า เป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่แสดงออกในลักษณะความเข้าใจ ความเชื่อที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัย ซึ่งประกอบด้วย การป้องกันตัว การส่งเสริมสุขภาพของร่างกาย เพื่อคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดีและเป็นการแสดงศักยภาพของมนุษย์

สุภา เกตุสถิตย์ (2554) ให้ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพว่า เป็นการกระทำหรือ การปฏิบัติกิจกรรมใด ๆ ของบุคคลในภาวะปกติเพื่อส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และในภาวะ เจ็บป่วยเพื่อรักษาโรคและฟื้นฟูสภาพร่างกายให้กลับสู่ภาวะปกติ

อังศินันท์ อินทรกำแหง (2552 อ้างถึงใน สุภา เกตุสถิตย์, 2554) ให้ความหมายของ พฤติกรรมสุขภาพว่า เป็นการกระทำ การปฏิบัติ การแสดงออกและทำที่ที่จะกระทำ ซึ่งก่อให้เกิดผลดี หรือผลเสียต่อสุขภาพ และการงดเว้นไม่กระทำหรือการไม่ปฏิบัติของบุคคลที่มีผลดีหรือผลเสียต่อ สุขภาพ

ทิพวรรณ เรื่องขจร (2550 อ้างถึงใน ธวัช วิเชียรประภา, 2555) ให้ความหมายของ พฤติกรรมสุขภาพว่า เป็นกิจกรรมหรือการปฏิบัติของบุคคล ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการดูแลรักษา ป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งมีทั้งพฤติกรรมภายนอกและพฤติกรรมภายใน 3 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรม ด้านความรู้ (cognitive behavior) พฤติกรรมด้านเจตคติ (attitude or affective behavior) และ พฤติกรรมด้านทักษะ (skill or psychomotor behavior)

กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2556) ให้ความหมาย ของพฤติกรรมสุขภาพว่า เป็นการปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลในการกระทำ หรืองดเว้นการ กระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพของตนเอง ในรูปของความรู้ ความเข้าใจซึ่งเรียกว่าทฤษฎี (cognitive domain) ความรู้สึกนึกคิด เจตคติ ท่าที ความคิดเห็น ที่บุคคลมีต่อบุคคล สิ่งของหรือเหตุการณ์ ซึ่ง เรียกว่า เจตพิสัย (affective domain) และในรูปของการกระทำหรือการปฏิบัติของบุคคลในเรื่องใด เรื่องหนึ่ง ซึ่งเรียกว่าทักษะพิสัย (psychomotor domain)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออก ของบุคคลใน การกระทำหรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพของตนเอง โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ และการปฏิบัติตนทางด้านสุขภาพด้านต่าง ๆ คือ สุขภาพกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างสมดุล

2.2 ประเภทของพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพอาจแบ่งเป็นหลายประเภท ทั้งนี้มาจากพื้นฐานความเชื่อในการให้ ความหมายของสุขภาพที่แตกต่างกัน ในที่นี้จะแบ่งประเภทของพฤติกรรมสุขภาพเป็น 4 ประเภท (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2556) ดังนี้

2.2.1 พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ (promotive behavior) เป็นพฤติกรรม สุขภาพในการดำรงชีวิตประจำวันของบุคคล ครอบครัว กลุ่มคน และชุมชน เพื่อให้มีความเป็นอยู่ที่ดี ไม่เจ็บป่วย บุคคล/กลุ่มคนผู้เป็นเจ้าของสุขภาพมีบทบาทสำคัญในการกำหนดภาวะสุขภาพและทิศทาง ในการพัฒนาภาวะสุขภาพของตนเอง สามารถตัดสินใจเลือกแบบแผนชีวิตและจัดการสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวให้เอื้อต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพตลอดอายุขัยของตน (จริยาวัตร คมพยัคฆ์, 2553)

2.2.2 พฤติกรรมการป้องกันโรค (preventive behavior) เป็นกิจกรรมต่าง ๆ ที่ ยับยั้งหรือขัดขวางกระบวนการเกิดโรค หรือการดำเนินของโรค โดยเน้นวิถีทางที่ปรับสภาพแวดล้อม พฤติกรรมและกลไกการป้องกันของร่างกาย เพื่อให้กระบวนการเกิดโรคช้าลง (ชาวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์ และวิลาวัลย์ เสนารัตน์, 2553) รวมทั้งการป้องกันอุบัติเหตุทั้งของตนเอง ครอบครัว และของคนอื่น ๆ ในชุมชนด้วย (จารุวรรณ นิพพานนท์, 2543 อ้างถึงใน วัลลยา ทองน้อย, 2554) เป็นกระบวนการที่ขจัด

หรือลดโอกาสเสี่ยงต่อการเข้าถึงปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วย รวมถึงการประเมินและการรักษา เฉพาะเพื่อกำจัดความก้าวหน้าของโรคในทุกระยะ (McMurry, 2007 อ้างถึงใน อภาพร เผ่าวัฒนา, 2554) สรุปได้ว่า พฤติกรรมการป้องกันโรค หมายถึง การแสดงออกโดยการกระทำต่าง ๆ เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและอุบัติภัย หรือยับยั้งการดำเนินของโรคเพื่อให้กระบวนการเกิดโรคช้าลง

2.2.3 พฤติกรรมการเจ็บป่วย (illness behavior) เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกในรูปของการดูแลแก้ไขปัญหาเมื่อตนเองหรือครอบครัวเจ็บป่วย พฤติกรรมการเจ็บป่วยนี้รวมกลุ่มพฤติกรรมหลายอย่างไว้ด้วยกัน เช่น การรับรู้เมื่อตนเองเจ็บป่วย การรับรู้เมื่อสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วย แบบแผนการแสวงหาการรักษาการเจ็บป่วยของบุคคลหรือครอบครัว การเปลี่ยนแปลงบทบาทของผู้ป่วยในครอบครัว การดูแลพึ่งพาตนเองของบุคคลหรือครอบครัวเมื่อเจ็บป่วย (จารุวรรณ นิพพานนท์, 2543 อ้างถึงใน วัลลยา ทองน้อย, 2554)

2.2.4 พฤติกรรมการมีส่วนร่วม (participation behavior) เป็นพฤติกรรมสุขภาพที่แสดงออกในรูปของการกระทำหรือการปฏิบัติร่วมกับคนอื่น ๆ ในชุมชน เพื่อการแก้ไขปัญหาระบาดของชุมชน (จารุวรรณ นิพพานนท์, 2543 อ้างถึงใน วัลลยา ทองน้อย, 2554)

สถานการณ์ของปัญหาภาวะอ้วนของเด็กวัยเรียนในประเทศไทยมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปตามอิทธิพลของกระแสทุนนิยมการบริโภค ซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดีสมบูรณ์แข็งแรง มีผลกระทบต่อพัฒนาการทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการควบคุม ป้องกันและแก้ไข ปัญหาภาวะโภชนาการเกินของเด็กนักเรียน ซึ่งเป็นปัญหาที่หลายองค์กรให้ความสำคัญ เนื่องจากเด็กที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานหรือมีภาวะอ้วน เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่จะมีโอกาสเป็นโรคอ้วน 1 ใน 3 และหากอ้วนจนถึงวัยรุ่นโอกาสเสี่ยงเป็นโรคต่าง ๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดหัวใจ ไขมันในเส้นเลือด ความดันโลหิตสูง โรคข้อและกระดูก เป็นต้น ส่งผลต่อการเป็นอัมพาต อัมพฤกษ์ และโรคหัวใจมากกว่าคนทั่วไป 2-4 เท่า โรคภัยดังกล่าวกำลังเป็นปัญหาสุขภาพของคนไทยและมีผลเชิงลบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย ทั้ง ๆ ที่เป็นเรื่องป้องกันได้ ด้วยการส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมการบริโภค และการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม ดังนั้นการให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับสาเหตุของโรคอ้วน ความผิดปกติของเมตาบอลิซึมในเด็กอ้วน ภาวะแทรกซ้อน และผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการเป็นโรคอ้วน จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องสร้างความตระหนักให้เกิดขึ้นกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อนำไปสู่การควบคุม ป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป โดยมีความรู้ความเข้าใจ (สำนักโภชนาการ, 2557) ดังนี้

2.3 หลักการบริโภคอาหารของเด็กนักเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและภาวะอ้วน สิ่งที่ต้องตระหนักเป็นพิเศษในเด็กวัยเรียน คือ การเจริญเติบโตต้องอาศัยอาหารที่กินเข้าไปช่วยในกระบวนการนี้ โดยการเจริญเติบโตขยายขนาดของเซลล์ร่วมกัน การสร้างเนื้อเยื่อเพื่อเก็บสะสมไขมันภายใต้การควบคุมของฮอร์โมนต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นโดยต่อมไร้ท่อ เช่น โกรทฮอร์โมน (growth hormone) ซึ่งมีบทบาทในการกระตุ้นให้ร่างกายนำสารอาหารโปรตีนไปสร้างเนื้อเยื่อต่าง ๆ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อ และโครงสร้างกระดูก กระตุ้นให้ร่างกายนำแคลเซียมไปเกาะตามโครงสร้างของกระดูก ทำให้กระดูกเจริญตามยาวและแข็งแรงในวัยที่ยังมีการเจริญเติบโต

หลักการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนเกิน จะต้องคำนึงถึงความเพียงพอ กับความต้องการของร่างกาย เพื่อให้ร่างกายของเด็กได้รับสารอาหารต่างๆ เข้าไปมีหน้าที่ช่วยเสริม สร้างการเจริญเติบโตให้เต็มศักยภาพ พร้อมทั้งบำรุงร่างกาย สร้างภูมิคุ้มกันโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ ช่วยให้อวัยวะทุกส่วนดำรงสภาพตามปกติและสิ่งสำคัญช่วยบำรุงสมองเพื่อให้ความพร้อมในการ เรียนรู้ทุก ๆ ด้าน เสริมสร้างพัฒนาการทางด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์อย่างเต็มที่

ดังนั้นเพื่อช่วยให้การจัดการสำหรับเด็กนักเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนเป็นไปได้ โดยง่าย จึงได้จำแนกอาหารเป็น 6 หมวด ในแต่ละหมวดอาหารจะให้พลังงานและคุณค่าทางโภชนาการ ที่ใกล้เคียงกัน ไม่มีอาหารหมวดใดหมวดหนึ่งที่จะให้สารอาหารครบถ้วน จึงควรให้เด็กนักเรียนกิน อาหารให้ครบทุกหมวดใน 1 วัน

2.3.1 หมวดที่ 1 น้ามน นมเป็นสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่นคาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน และพลังงาน รวมทั้งเป็นแหล่งให้วิตามินและแร่ธาตุที่สำคัญหลายชนิด เช่น วิตามินเอ บี ดี และบี 12 รวมทั้งแร่ธาตุ พลังงาน แคลเซียม แมกนีเซียม ฟอสฟอรัส นมจึงเหมาะสม สำหรับเด็กเพื่อการเจริญเติบโต ควรให้เด็กได้ดื่มนมสดพร้อมดื่มทุกวัน ควรเป็นชนิดจืด เด็กวัยเรียนที่ ต้องลดน้ำหนัก ควรดื่มนมสดพร่องมันเนย หรือนมสดขาดมันเนย หรือหลีกเลี่ยงไขมันในนม

2.3.2 หมวดที่ 2 ผัก ผักเป็นแหล่งของวิตามินและแร่ธาตุ ผักใบเขียวและสีเหลือง จะเป็นแหล่งของวิตามินเอ ผักแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1) ผักชนิด ก. คือ ผักประเภทใบต่าง ๆ เช่น ใบเขียว-ขาว ทุกชนิด ซึ่งอุดม ด้วยวิตามินเอ วิตามินซีผักประเภทนี้มีใยอาหารมากและให้พลังงานน้อย

2) ผักชนิด ข. คือ ผักประเภทที่เป็นหัวและถั่วต่าง ๆ เช่น แครอท ฟักทอง หอมใหญ่ เป็นต้น ผักชนิด ข.จะให้พลังงานมากกว่าชนิด ก

2.3.3 หมวดที่ 3 ผลไม้ เป็นแหล่งที่ให้วิตามิน แร่ธาตุ และใยอาหาร เช่นเดียวกับ ผัก แต่ผลไม้จะมีน้ำตาลผลไม้อยู่ในตัวเองโดยธรรมชาติ แนะนำให้รับประทานผลไม้แทนขนมหวาน เป็นประจำทุกวันทุกมื้อ แต่ควรเป็นผลไม้ที่มีรสหวานน้อย เช่น ส้ม มะละกอ ฝรั่ง พุทรา มังคุด เป็นต้น พยายามงดหรือลดผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทูเรียน ละมุด น้อยหน่า ขนุน ลำไย ผลไม้กระป๋อง ผลไม้ เชื่อมหรือผลไม้แช่อิ่ม ผลไม้กวน เป็นต้น

2.3.4 หมวดที่ 4 ข้าวและผลิตภัณฑ์จากแป้งและข้าว ข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าว และแป้ง จะให้สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตจำนวนมาก รวมทั้งให้พลังงานความร้อนแก่ร่างกาย ข้าวที่ผ่านการขัดสีแต่น้อยให้ใยอาหารแก่ร่างกายอีกด้วย

2.3.5 หมวดที่ 5 เนื้อสัตว์และไข่ เนื้อสัตว์เป็นแหล่งของสารอาหาร โปรตีน วิตามิน และแร่ธาตุต่าง ๆ เช่น เหล็ก ฟอสฟอรัส แคลเซียม สังกะสี วิตามินเอ วิตามินซี เนื้อสัตว์และ ไข่ มีสาร อาหารไขมันจำนวนมากและมีคอเลสเตอรอลสูง เช่น หมูติดมัน ไข่แดง เครื่องในสัตว์ หนัง ไก่ หนังเป็ด ควรรับประทานอาหารเหล่านี้ลดลงหรืองดไป ให้รับประทานอาหารจำพวกเนื้อสัตว์ที่มี ไขมันต่ำ เช่น หมูเนื้อแดง ไก่ชนิดไม่มีหนัง เนื้อวัวไม่ติดมัน

2.3.6 หมวดที่ 6 ไขมัน ไขมันที่ใช้ประกอบอาหาร ควรใช้น้ำมันจากพืช เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด น้ำมันรำข้าว เป็นต้น เพื่อหลีกเลี่ยงคอเลสเตอรอล และได้กรดไขมันที่ จำเป็นแก่ร่างกาย

2.4 การจัดหาอาหารลดพลังงาน สำหรับเด็กที่มีภาวะอ้วน การรับประทานอาหารในปริมาณที่เหมาะสมและเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย จะทำให้มีภาวะโภชนาการที่ดี ไม่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ซึ่งโดยปกติแล้วเด็กวัยเรียนอายุ 6-13 ปี จะต้องได้รับพลังงานจากอาหาร วันละ 1,600 กิโลแคลอรี ส่วนเด็กที่มีภาวะเริ่มอ้วนก็ให้รับประทานอาหารพลังงานเท่ากับเด็กที่มีภาวะโภชนาการที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ เพียงแต่ต้องควบคุมการรับประทานอาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาล และไขมันเท่านั้น แต่หากเมื่อไหร่เด็กเริ่มมีภาวะอ้วน อ้วนมาก หรืออ้วนอันตราย จำเป็นต้องลดพลังงานจากอาหารลงให้เหลือวันละ 1,200 กิโลแคลอรี โดยเน้นการลดพลังงานจากอาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาล และไขมัน ควบคู่ไปกับการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น เพื่อให้ร่างกายได้เผาผลาญพลังงานมากขึ้น การรับประทานอาหารลดพลังงานควรทำในช่วงสั้น ๆ เพราะอาหารยังมีความสำคัญต่อกาเจริญเติบโตของเด็ก และเมื่อไหร่ก็ตามที่เด็กมีภาวะโภชนาการลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติแล้ว ก็ให้รับประทานอาหารพลังงาน 1,600 กิโลแคลอรีเท่าเดิม

2.4.1 การกำหนดอาหารสำหรับเด็กนักเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน กำหนดอาหารตามพลังงานและสารอาหาร ดังนี้

- 1) ควรได้สารอาหารคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 50-55 ของจำนวนพลังงานทั้งหมดต่อวัน
- 2) ควรได้รับสารอาหารโปรตีน ร้อยละ 20-25 ของจำนวนพลังงานทั้งหมดต่อวัน เด็กต้องการโปรตีนเพื่อการเจริญเติบโตด้วย
- 3) ควรได้รับสารอาหารไขมัน ร้อยละ 20-25 ของจำนวนพลังงานทั้งหมดต่อวัน

ตัวอย่าง การคำนวณหาสารอาหารคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ในเด็กนักเรียนที่มีภาวะอ้วนกำหนดความต้องการพลังงาน 1,200 กิโลแคลอรีต่อวัน ดังนี้

- 1) หาคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 55 ของพลังงาน 1,200 กิโลแคลอรี = 165 กรัม
- 2) หาสารอาหารโปรตีน ร้อยละ 25 ของพลังงาน 1,200 กิโลแคลอรี = 75 กรัม
- 3) หาสารอาหารไขมัน ร้อยละ 20 ของพลังงาน 1,200 กิโลแคลอรี = 27 กรัม

2.4.2 หลักในการลดน้ำหนัก การลดน้ำหนักที่ถูกวิธี ควรให้น้ำหนักค่อย ๆ ลดลง สัปดาห์ละ 0.5 กิโลกรัม ไม่ควรลดเร็วเกินไปจะทำให้ร่างกายอ่อนเพลียและเจ็บป่วยได้ การที่จะให้น้ำหนักลด 0.5 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ ทำได้โดยกินอาหารให้ได้พลังงานน้อยลงไปวันละ 500 กิโลแคลอรี ร่วมกับการออกกำลังกาย เพื่อให้ร่างกายใช้พลังงานเพิ่มขึ้นสิ่งที่ควรปฏิบัติ คือ

1) รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ลดปริมาณให้น้อยลง โดยเฉพาะควรลดอาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาลและไขมัน โดยเฉพาะขนมหวาน น้ำหวาน น้ำอัดลม ผลไม้ที่มีรสหวานจัด อาหารที่มีไขมันสูงมาก เช่น หมูสามชั้น หนังสัตว์ อาหารที่ใส่กะทิ เนย นม อาหารทอดในน้ำมันลอย เป็นต้น

2) การอดอาหารเพื่อลดน้ำหนักตัวเป็นวิธีการที่ไม่ถูกต้อง และไม่ควรทำเป็นอย่างยิ่ง ควรลดอาหารที่ให้พลังงานที่ละน้อย โดยลดให้ได้วันละ 200-300 กิโลแคลอรีต่อวัน จนร่างกายเกิดความเคยชิน อาหารประเภทโปรตีนและวิตามินไม่ควรลด เพิ่มผักให้มากขึ้นทุกมื้อ และผลไม้ชนิดหวานน้อยให้มากขึ้น

3) รับประทานอาหารที่ปรุงประกอบด้วยวิธีการต้ม นึ่ง ตุ่น อบ ยำ ลวก หลีกเลี่ยงอาหารประเภททอดน้ำมันล่อยและอาหารประเภทผัดที่ใช้ไขมันมาก

4) ออกกำลังกายสม่ำเสมอ นอกจากควบคุมการรับประทานอาหารแล้วก็ต้องออกกำลังกายควบคู่ไปด้วยจะทำให้การลดน้ำหนักเห็นผลเร็วขึ้น เพราะจะเป็นการใช้พลังงานที่ร่างกายได้รับจากอาหาร ไม่มีการสะสมไขมันจากการที่ร่างกายใช้พลังงานไม่หมด สำหรับผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนต้องเริ่มจากสิ่งที่ย่าง ๆ ก่อน เช่น การเดินเร็ว ใช้เวลาสั้น จากนั้นค่อยเพิ่มเวลาในนานขึ้น เมื่อร่างกายปรับสภาพได้แล้ว จึงค่อยออกกำลังกายประเภทอื่น ๆ ที่ชื่นชอบ และควรทำให้ได้วันละ 30 นาที หากไม่สามารถทำติดต่อกันได้ ก็ให้ออกกำลังกายแบบสะสมเวลา เช่น เข้า 20 นาที บ่าย 20 นาที และเย็นอีก 20 นาที เป็นต้น

2.4.3 ข้อปฏิบัติตนสำหรับเด็กวัยเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน

1) รับประทานอาหารให้ครบ 3 มื้อ โดยเฉพาะมื้อเช้าสำคัญมาก ไม่ควรงด เพราะมีผลต่อการเรียนรู้ ทำให้เกิดสมาธิในการเรียน และไม่กินอาหารเพิ่มในมื้ออื่น ๆ เพื่อทดแทน

2) รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ทุกวันในปริมาณที่พอเหมาะกับความ ต้องการของร่างกาย

3) เลือกรับประทานอาหารที่มีพลังงานต่ำ เช่น ผัก ผลไม้ ให้มาก งดการกิน อาหารจุกจิก

4) เลือกประเภทอาหารที่มีสารอาหารที่หลากหลายและครบถ้วน เช่น อาหาร จานเดียวแบบไทย หรือประเภทก๋วยเตี๋ยว

5) พยายามลดพลังงานหรือไขมันสะสม ในร่างกายให้ได้สัปดาห์ละ 0.5 กิโลกรัม จะปลอดภัยที่สุดโดยเน้นการลดอาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาล และไขมัน

6) รับประทานอาหารช้า ๆ เคี้ยวให้ละเอียด 1 คำ นับให้ได้ 30 ครั้ง

7) อาหารว่าง ควรเน้นอาหารหรือขนมแบบไทย ๆ ที่มีรสหวานน้อย และควร งดของขบเคี้ยวประเภทแป้ง น้ำตาล และไขมัน

8) รับประทานอาหารผัก ผลไม้ ให้ได้ทุกมื้อและทุกวัน เพราะผักและผลไม้มีใย อาหาร นอกจากวิตามินและแร่ธาตุที่สำคัญแล้ว ยังช่วยดูดซับน้ำตาลและไขมันให้ดูดซึมเข้าสู่กระแส เลือดช้าลงอีกด้วย

9) รับประทานอาหารให้อิ่มแค่พอดีทุกมื้อ และทำความเข้าใจกับปริมาณ อาหารที่จะต้องกินใน 1 วัน ในระหว่างที่ควบคุมน้ำหนัก

10) ถ้าติดนิสัยต้องรับประทานอาหารก่อนเข้านอน ต้องแบ่งพลังงานจาก อาหารของทั้งวันไว้ในมื้อก่อนเข้านอนด้วย แต่ต้องห่างจากเวลานอนอย่างน้อย 4 ชั่วโมง

11) พยายามปรับตนเองให้ชอบรสชาติอาหารที่ไม่หวาน ไขมัน และไม่เค็ม โดยกินอาหารไม่ปรุงรสเพิ่ม โดยเฉพาะน้ำตาล หรือใส่กระเทียมเจียวเพิ่ม

12) ถ้ารู้สึกหิวก่อนเวลาอาหาร ควรกินผลไม้ที่รสหวานน้อย เช่น ฝรั่ง ชมพู แอปเปิ้ล เป็นต้น

13) พยายามนึกถึงความตั้งใจที่จะลดน้ำหนักตัวไว้ตลอดเวลา เมื่อรู้สึกหิวหรืออยากรับประทานอาหารนอกเหนือจากมื้อปกติที่เคยรับประทาน เพื่อจะได้เป็นกำลังใจในการควบคุมอาหารและไม่รู้สึกเครียด

14) รับประทานอาหารให้เป็นเวลา ไม่อดมื้อใดมื้อหนึ่ง เด็กวัยเรียนบางคนอาจมีความต้องการลดน้ำหนักให้เห็นผลในระยะเวลาอันรวดเร็ว ทำให้มีการอดอาหารบางมื้อ เช่น มื้อเช้าหรือกลางวัน หรือรับประทานเฉพาะอาหารบางชนิดซ้ำ ๆ กัน หรือการล้วงคอให้อาเจียน เป็นต้น ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติ

2.4.4 ข้อเสนอแนะการจัดการอาหารสำหรับเด็กวัยเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน

การจัดการอาหารสำหรับเด็กวัยเรียน ควรคำนึงถึงการเจริญเติบโตสมวัย ได้สัดส่วน มีสุขภาพแข็งแรง มีสมรรถภาพในการเรียน การเล่น การออกกำลังกาย และการทำกิจกรรมอื่น ๆ ในการจัดการอาหารพ่อแม่ผู้ปกครองและทางโรงเรียนควรให้ความสำคัญดังนี้

1) อาหารที่มีพลังงานเหมาะสม ราคาประหยัด ถูกหลักโภชนาการ และสุขภาพอาหาร

2) การแบ่งมื้ออาหาร อาจแบ่งเป็น 3 มื้อ หรือ 4-5 มื้อ โดยกำหนดเป็นอาหารมื้อเช้า กลางวัน เย็น และ/หรือมื้อว่างเช้า หรือว่างบ่าย หรือก่อนนอนก็ได้ เพื่อไม่ให้เด็กต้องรับประทานอาหารแต่ละมื้อในปริมาณที่มากเกินไป เด็กควรได้รับพลังงานจากอาหารไม่ต่ำกว่า 2 ใน 3 ของที่ควรได้รับต่อวัน และควรได้พลังงานในแต่ละมื้อเฉลี่ย 1 ใน 3 ของพลังงานที่ต้องการใน 1 วัน

3) ลักษณะอาหารทั่วไป ควรย่อยง่าย รสไม่จัด สีสด รสชาติชวนรับประทาน ปริมาณเหมาะสม และถูกกับบริโภคนิสัยของเด็ก ทั้งนี้ควรปลูกฝังบริโภคนิสัยที่ดีให้กับเด็กตลอดเวลา เช่น การเลือกชนิดอาหาร การไม่รับประทานผัก การอดข้าว การรับประทานอาหารมากหรือน้อยเกินไป ควรให้การอบรม และชักชวนให้ปรับเปลี่ยนให้ถูกต้อง

4) จัดอาหารให้มีความหลากหลาย เช่น ข้าวกล้อง ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน ถั่ว เมล็ดแห้งต่าง ๆ ไข่ เนื้อสัตว์ต่าง ๆ และควรมีผัก ผลไม้ ทุกมื้อ เป็นต้น

5) สร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม ขณะรับประทานอาหารไม่เคร่งเครียดเกินไป

6) เปิดโอกาสให้เด็กเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการปรุงอาหาร ตั้งแต่การเตรียม การจัดโต๊ะ การตักอาหาร การเก็บล้างภาชนะ และที่สำคัญเด็กควรช่วยตัวเองในเรื่องการรับประทานอาหารและสามารถเสนอแนะ รายการอาหารกับผู้ที่จัดเตรียมอาหารให้ ทั้งในส่วนของโรงเรียนและที่บ้านด้วย

7) การรับประทานขนมขบเคี้ยว ขนมหวาน น้ำอัดลม ซึ่งให้แต่พลังงานอย่างเดียวไม่มีสารอาหารอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย (empty calories) หากเด็กอยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการนำไปสู่การเกิดโรคอ้วน ควรมีการให้ความรู้ถึงผลเสียต่อสุขภาพที่จะเกิดจากการรับประทานอาหารเหล่านี้

8) ความเข้าใจและเห็นสภาพปัญหาของเด็กวัยเรียนเป็นสิ่งสำคัญ พ่อแม่ผู้ปกครอง ครูอาจารย์หรือผู้ดูแลเด็กควรทำการศึกษาค้นหาสาเหตุที่แท้จริงว่าเด็กอ้วนเกิดจากสาเหตุ

ไต มีองค์ประกอบหรือสิ่งแวดล้อมไตบ้างที่เอื้อต่อการเกิดโรคอ้วน และให้ความช่วยเหลือหรือแก้ไข ปัญหาให้ทันต่อเหตุการณ์

2.5 การออกกำลังกายและกิจกรรมทางกายกับการลดน้ำหนัก การเคลื่อนไหวร่างกาย เป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มการใช้พลังงานที่เก็บสะสมในรูปของไขมัน การเพิ่มการเผาผลาญไขมัน ส่วนเกิน นับได้ว่าเป็นการลดน้ำหนักที่ถูกหลักการ การลดไขมันต่างกับการลดน้ำหนักในร่างกาย กล่าวคือ การลดหรือรีดน้ำออกจากร่างกายจะเห็นผลเร็วแต่น้ำหนักก็กลับคืนมาเร็วเช่นกัน การลดไขมันใช้เวลานานซึ่งพอ ๆ กับการเพิ่มไขมันที่เป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป ในกรณีที่น้ำหนักตัวไม่เปลี่ยนแปลงการเพิ่มไขมันอาจเกิดรวมกับการลดองค์ประกอบร่างกายส่วนอื่น เช่น กล้ามเนื้อ ทำให้เราไม่สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงของการเพิ่มไขมันก็เป็นได้ จากผลศึกษาวิจัยที่ผ่านมาหลายสิบปีมี หลักฐานยืนยันแน่ชัดแล้วว่า การเคลื่อนไหวและการออกกำลังกายสามารถควบคุมน้ำหนักไม่ให้เพิ่ม คงสภาพน้ำหนักที่ลด ป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนได้อีกด้วย

เมื่อเริ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย เรามักจะมีความคาดหวังสูงในการลดน้ำหนัก อย่างมากและอยากเห็นผลในระยะสั้น ซึ่งมักไม่เป็นเช่นนั้น ทำให้เกิดความท้อแท้หรือเลิกกิจกรรมต่าง ๆ ถ้าหวังผลให้เกิดการลดน้ำหนักต้องมีความจริงจังและทำเป็นประจำในการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย นอกจากนี้การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า สูตรสำเร็จของการดูแลการลดน้ำหนักในคนอ้วนจะได้ผลขึ้น ต้องการ 3 ปัจจัยร่วมกัน ได้แก่ ลดการบริโภคอาหาร เพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งต้องทำในระยะ ยาว

2.5.1 ข้อเสนอแนะการออกกำลังกายสำหรับเด็กอ้วน (สำนักโภชนาการ, 2557) ธรรมชาติของเด็กมีการเคลื่อนไหวตลอดเวลา เด็กไม่ได้นึกถึงเรื่องการเคลื่อนไหวและออกกำลังกายว่า มีความสัมพันธ์กับสุขภาพ แต่นึกถึงการละเล่นที่สนุกสนาน เพลิดเพลิน สภาพในโรงเรียน การมีชั่วโมง พลศึกษาเป็นการสร้างพื้นฐานในการเคลื่อนไหวออกกำลังกาย และยังต้องการการสร้างทัศนคติ การ สร้างนิสัยและจิตสำนึกเพื่อที่เล่นกีฬาต่าง ๆ นั้น เด็กจะติดนิสัยรักการเล่นและออกกำลังกายไปจนโต ปัจจัยที่ทำให้เด็กวัยเรียนมีการเคลื่อนไหวร่างกาย การวิ่งเล่นอย่างอิสระ และ ออกกำลังกายน้อยมาจากสาเหตุหลัก 3 ประการ คือ การบ้านมาก ไม่มีเวลา และอากาศร้อนเกินไป ดังนั้นคำแนะนำในการออกกำลังกายในเด็กจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบทั้งตัวเด็กและปัจจัยแวดล้อม เป็นสำคัญ (สำนักโภชนาการ, 2557) ดังนี้

1) **ที่บ้าน** พ่อแม่เป็นแบบอย่างที่ดีในการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย การมีส่วนร่วมพาเด็กไปออกกำลังกายจะเป็นการสร้างนิสัยที่ดีแก่เด็กและเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพพ่อแม่ และเด็ก ความอบอุ่นภายในครัวเรือน ความไว้วางใจซึ่งกันและกัน รวมทั้งการสร้างจิตสำนึกว่าการ ออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิต อย่างไรก็ตาม เด็กอ้วนมักจะมีพ่อแม่ที่อ้วนด้วย อาจจะเป็นคนเดียวหรือทั้งสองคน การให้พ่อแม่เข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และมีการออกกำลังกาย โดยพ่อแม่จัดเวลาพาเด็กไปออกกำลังกายจะได้ประโยชน์อย่างยิ่งทั้งในแง่สุขภาพและความสัมพันธ์ใน ครอบครัว การสร้างกระแสเพื่อรณรงค์ให้ครอบครัวเข้มแข็งและมีสุขภาพที่ดีเป็นสิ่งจำเป็น

2) **ที่โรงเรียน** ในช่วงชั้นประถมศึกษาจะเป็นช่วงที่สำคัญที่สุดในการสร้างนิสัย ของเด็ก ดังนั้นการสร้างนิสัยรักการเล่นและออกกำลังกาย การสร้างกิจกรรมที่ทำทลายความ สามารถของเด็ก การทำตามแบบอย่างครูที่นักเรียนชื่นชอบ จะเป็นสิ่งที่ทำให้เด็กได้ลองปฏิบัติ รวมทั้ง

การเปลี่ยนห้องเรียนทำให้เด็กได้เดิน/วิ่ง นอกจากจะช่วยให้เด็กมีการเคลื่อนไหวแล้ว ยังทำให้เปลี่ยนบรรยากาศในการเรียนและคลายเครียดด้วย

3) การจับคู่ให้เด็กได้มีกิจกรรมการเคลื่อนไหว วิ่งเล่นด้วยกันช่วยให้เด็กได้มีเพื่อนเล่น ครูควรสนใจและหาทางให้เด็กที่ชอบวิ่งเล่นได้จับคู่กับเด็กอ้วน เพื่อให้เกิดการชักจูงให้มีกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายมากขึ้น

4) การมีเกณฑ์ชี้วัดความอ้วนที่นักเรียนเข้าใจได้ง่าย แต่เดิมการชั่งน้ำหนักวัดส่วนสูง เป็นหน้าที่ของครู เก็บข้อมูลเพื่อรายงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เห็นภาพรวมภาวะโภชนาการของเด็กในโรงเรียนทั่วประเทศผู้ปกครองจะได้รับทราบจากสมุดพกนักเรียน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการบอกวันที่ทำการชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูงโดยไม่ได้เห็นภาพการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักและส่วนสูงเด็กโดยตลอด ถึงแม้บางโรงเรียนมีกราฟน้ำหนักและส่วนสูง ให้ลงข้อมูลแต่ก็ยังใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่ ควรให้เป็นเรื่องของเด็กนักเรียนลงข้อมูล ในกราฟการเจริญเติบโตแล้วดูว่าเด็กอยู่ในเกณฑ์ปกติ อ้วน หรือผอม และเมื่อพบว่าเด็กอ้วนควรมีคำแนะนำ โดยทางโรงเรียนจัดรูปแบบได้หลายอย่างตามความเหมาะสม เช่น การใช้กระบวนกรกลุ่ม การให้รางวัลเมื่อสามารถลดน้ำหนักหรือเพิ่มน้ำหนักเข้าสู่เกณฑ์ปกติ รวมทั้งการที่สามารถรักษาน้ำหนักตัวไม่ให้เพิ่ม

5) การมีเกณฑ์ชี้วัดอื่น ๆ ที่ทำท่าย เช่น การวัดความแข็งแรงร่างกาย (physical fitness) ซึ่งเด็กอาจทำในช่วงมืองพลศึกษาโดยมีครูพลศึกษา/ครูสุขศึกษา เป็นผู้ดูแลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย อาจใช้เกณฑ์ของกรมพลศึกษาที่บอกถึงสมรรถภาพทางกาย หรือใช้เกณฑ์สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ การวัดความแข็งแรงไม่ใช่ให้เด็กแข่งขัน แต่เป็นการกระตุ้นให้เด็กนักเรียนรู้ว่าสมรรถภาพทางกายเป็นอย่างไร และควรปรับปรุงอย่างไรเพื่อให้ได้ตามเกณฑ์ที่ควรจะเป็น

6) การลดกิจกรรมที่ไม่ค่อยได้เคลื่อนไหวร่างกาย จากการศึกษาในต่างประเทศ และในประเทศพบความสัมพันธ์ของความอ้วนกับการดูโทรทัศน์และเล่นเกม การจำกัดเวลาการดูโทรทัศน์ และเล่นเกมกด/เกมคอมพิวเตอร์และเพิ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายที่เด็กชอบ/สนุกสนาน ซึ่งต้องการความร่วมมือจากผู้ปกครองช่วยดูแลเด็กให้ส่งเสริมการเคลื่อนไหวและลดกิจกรรมที่ไม่ค่อยได้เคลื่อนไหว รวมทั้งพฤติกรรมกรรมการบริโภคขนม/อาหารขณะดูโทรทัศน์ มักจะเกิดการบริโภคมากเกินไปเหตุทำให้เพิ่มโอกาสเป็นเด็กอ้วนได้

7) ปริมาณการออกกำลังกาย ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำว่าเด็กควรมีการเคลื่อนไหวและออกกำลังกายในระดับปานกลาง อย่างน้อยให้หายใจเร็วขึ้นเหงื่อซึมไม่น้อยกว่า 60 นาทีทุกวัน เป็นกิจกรรมที่สนุกสนานซึ่งอาจจะเป็นการเล่นกีฬา การเดินเล่น ปั่นจักรยานหรือการเล่นในชั่วโมงพลศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตประจำวัน

8) เนื่องจากมีความแตกต่างของบุคคลและปริมาณพลังงานที่ได้รับต่อวัน จึงต้องพิจารณาเป็นราย ๆ ตามความเหมาะสม โดยมีแนวคิดที่ว่า การลดน้ำหนักที่ได้ผล คือ การลดไขมัน ซึ่งจำเป็นต้องเผาผลาญพลังงาน 7,700 แคลอรี/กิโลกรัม ซึ่งวิธีการที่ได้ผลดี คือ การลดปริมาณและองค์ประกอบของอาหาร ได้แก่ การลดไขมัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งไขมันชนิดอิ่มตัว ลดคอเลสเตอรอล และลดเกลือ ควรลดให้ได้ 300-500 แคลอรี/วัน ซึ่งอาจมาจากการลดปริมาณและชนิดของอาหารที่มีไขมันสูง และเพิ่มการออกกำลังกายโดยเลือกประเภทที่ชอบ และเหมาะสม

เป้าหมายของการลดน้ำหนัก ไม่ควรตั้งเป้าให้สูงเกินความสามารถที่จะทำได้ ควรตั้งเป้าระยะสั้นก่อนเมื่อได้ผลแล้วจึงตั้งเป้าระยะยาวต่อไป เพื่อจะได้มีกำลังใจในการ ปรับเปลี่ยน พฤติกรรมทั้งการกินและการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ดังนั้นจึงควรทำแบบค่อยเป็นค่อย ไป การลดพลังงานลงให้ได้วันละ 500 แคลอรีนั้น ภายใน 1 สัปดาห์ ก็จะสามารถลดพลังงานลงได้ถึง 3,500 แคลอรี เป็นผลทำให้น้ำหนักลดลง 0.5 กิโลกรัม/สัปดาห์ สำหรับเด็กการลดน้ำหนักไม่ควรเกิน 2.5 กิโลกรัม/สัปดาห์ และผู้ใหญ่ ไม่ควรเกิน 1 กิโลกรัม/สัปดาห์ ซึ่งอยู่ในระยะที่ปลอดภัยที่สุด การเพิ่มความถี่ เวลา และความหนักของกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกาย จะช่วยเพิ่มประโยชน์ต่อสุขภาพ แต่ไม่ควรมากเกินไปจนเกินกำลัง ขาดความระมัดระวัง และอาจเกิดอันตรายได้

2.6 ข้อควรระวัง ในการออกกำลังกายสำหรับเด็ก ถึงแม้การออกกำลังกายจะส่งผลดี ในทุก ๆ ด้านสำหรับเด็ก แต่ก็มีข้อควรระวัง ซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้ว่า เมื่อใดเด็กควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกาย ดังนี้

2.6.1 ในแต่ละวันเด็กควรจะเริ่มทำกิจกรรมออกกำลังกายประเภทเบา ๆ ก่อน และค่อยเพิ่มระดับไปเป็นปานกลาง

2.6.2 ภาวะที่เด็กเป็นไข้ เด็กที่มีอาการตัวร้อน หรือมีไข้ ห้ามออกกำลังกาย ถึงแม้จะมีไข้เพียงเล็กน้อยก็ไม่ควรให้เด็กไปเล่นหรือออกกำลังกายที่ต้องมีการทำงานของกล้ามเนื้อมาก

2.6.3 ภาวะขาดน้ำในร่างกาย เด็กที่มีอาการถ่ายเหลว หรืออาเจียนมาก ๆ มีอาการอ่อนเพลียมาก ควรดกิจกรรมการเล่นของเด็ก ไม่ควรให้เด็กออกกำลังกายมากเกินไป

2.6.4 ควรระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิดการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย เนื่องจากเด็กมักชอบเล่นเพื่อความสนุกสนาน จึงไม่ได้คำนึงถึงความปลอดภัยและลำดับขั้นตอนที่ถูกต้อง เด็กจึงมีโอกาสเกิดการบาดเจ็บได้ง่าย

2.6.5 ควรออกกำลังกายในสภาพอากาศที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงการออกกำลังกาย ในขณะที่อากาศร้อนจัด มีแสงแดดมาก ๆ หรือถ้ามีการออกกำลังกายก็ควรมีการจัดหาน้ำดื่มให้เพียงพอสำหรับความต้องการของเด็ก

2.7 เป้าหมายของการลดน้ำหนัก: ป้องกันการเพิ่มและรักษาน้ำหนักตัว

ปกติการตั้งเป้าหมายการลดน้ำหนัก 10% ของน้ำหนักตัวมีความเป็นไปได้ ถ้าทำอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง อัตราการลดน้ำหนักไม่ควรเกิน 0.5 กิโลกรัม/สัปดาห์ ถ้าใช้เวลา 6 เดือน 0.5 กิโลกรัม/สัปดาห์ × 26 สัปดาห์ (โดยที่มีสมมติฐานว่าปริมาณแคลอรีในการเผาผลาญไขมัน 7,200 แคลอรี/กิโลกรัม) ดังนั้นในเวลา 6 เดือนการเผาผลาญไขมันจะทำให้น้ำหนักลด 2-3 กิโลกรัม หลังจากนั้นมักจะไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักมากนักเนื่องจากการใช้พลังงานร่างกายลดลงเมื่อน้ำหนักลด

การที่จะลดน้ำหนักร้อยละ 10 ในช่วง 6 เดือน มีข้อเสนอแนะว่า

1. คนที่น้ำหนักเกิน ควรลด 300-500 แคลอรี/วัน
2. คนที่อ้วน ควรลด 500-1,000 แคลอรี/วัน

การลดน้ำหนักทำได้ใน 2 ลักษณะ คือ ลดการบริโภค และเพิ่มการใช้พลังงานด้วยการเคลื่อนไหวร่างกายและออกกำลังกาย

2.7.1 การลดการบริโภค การลดปริมาณไขมันและลดปริมาณพลังงานที่ได้รับต่อวัน การบริโภคอาหารที่มีแคลอรีเท่าเดิม (isocaloric diet) โดยการลดไขมันและทดแทนด้วยคาร์โบไฮเดรต ซึ่งให้ปริมาณแคลอรีเท่าเดิมนั้น ช่วยลดปริมาณไขมันที่ร่างกายได้รับ แต่ไม่ได้ช่วยลดน้ำหนัก เนื่องจากปริมาณแคลอรียังเท่าเดิม ดังนั้นการปรับเปลี่ยนชนิดอาหารที่บริโภคยังไม่พอ ควรลดการบริโภคลงด้วย

2.7.2 เพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย การลดน้ำหนักมักเนื่องมาจากการลดปริมาณพลังงานที่ได้รับร่วมกับการเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย ช่วยป้องกันไม่ให้น้ำหนักที่ลดนั้นเพิ่มกลับมาอีก และยังช่วยระบบหัวใจและหลอดเลือด ลดความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวาน ซึ่งดีกว่าลดการบริโภคเพียงอย่างเดียว การเคลื่อนไหวและออกกำลังกายควรเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไปช้า ๆ แต่ให้ทำประจำ และสม่ำเสมอ เช่น การเดิน วิ่ง เต้นแอโรบิก ว่ายน้ำ เป็นต้น

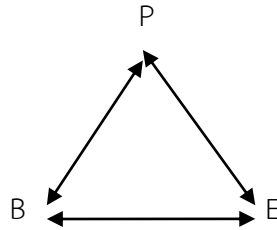
2.7.3 การปรับพฤติกรรม การปรับพฤติกรรมจะเกิดขึ้นเมื่อคน ๆ นั้น มีประสบการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทำให้เห็นผลที่ดีขึ้น (self-experience approach) ทำให้มีความมั่นใจว่าตัวเองทำได้ และเมื่อได้รับความชื่นชมจากผู้คน และสังคมรอบด้าน การเป็นแบบอย่างให้ผู้อื่น รวมทั้งการตอกย้ำ (reinforcement) และการให้รางวัล (reward) จะสร้างพลังแห่งความเชื่อมั่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจำเป็นต้องเป็นการดูแลตนเอง (self-monitoring) ทั้งเรื่องการดำเนินชีวิต การบริโภคอาหาร การเคลื่อนไหวและออกกำลังกายและการลดปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่าง ๆ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ควรมีการบูรณาการองค์ความรู้การให้คำปรึกษา การแก้ไขปัญหา และการฝึกปฏิบัติจริง โดยกำหนดกิจกรรมให้เหมาะสมกับเพศ วัย ภาวะโภชนาการ และภาวะสุขภาพของนักเรียนที่มีภาวะอ้วน โดยจัดเป็นฐานการเรียนรู้ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำหลักพฤติกรรมศาสตร์ดูแลสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะอ้วน ดังกล่าวมาประยุกต์ใช้สำหรับให้ความรู้และฝึกทักษะซึ่งเป็นส่วนประกอบหนึ่งในการสร้างโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วน โดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

3. ทฤษฎีความสามารถของตนเอง (Self Efficacy Theory)

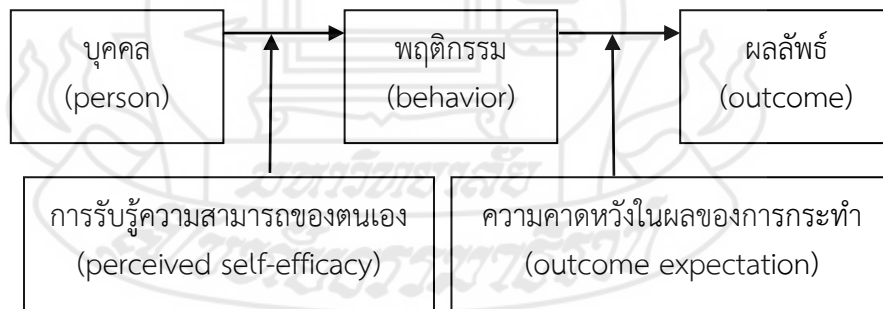
3.1 ความหมายและความเป็นมาของทฤษฎีความสามารถตนเอง (Self Efficacy Theory)

ทฤษฎีความสามารถของตนเอง (Self Efficacy Theory) เป็นทฤษฎีที่อัลเบิร์ต แบนดูรา (Albert Bandura) (Bandura, 1977) พัฒนาขึ้น ในระยะแรกแบนดูราได้เสนอกรอบแนวคิดไว้ว่ากระบวนการเกิดพฤติกรรมของมนุษย์ควรมีลักษณะของการกำหนด การอาศัยซึ่งกันและกันของตัวแปร 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) ปัจจัยภายในตัวบุคคล (internal person factor = P) อันได้แก่ ความเชื่อ การรับรู้ตนเอง (2) เงื่อนไขเชิงพฤติกรรม (behavior condition = B) และ (3) เงื่อนไขเชิงสิ่งแวดล้อม (environmental condition = E) ซึ่งปฏิสัมพันธ์ระหว่าง 3 องค์ประกอบนี้มีลักษณะต่อเนื่องเป็นขั้นตอน เป็นระบบที่เกี่ยวกันไว้ (interlock system) โดยแต่ละองค์ประกอบต่างมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ซึ่งอิทธิพลแต่ละอย่างจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม (Bandura, 1977) ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในตัวบุคคล เงื่อนไขเชิงพฤติกรรม และปัจจัยสภาพแวดล้อม

ในระยะแรกแบนดูราได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความคาดหวังความสามารถของตนเองว่าเป็นความคาดหวังที่เกี่ยวข้องกับความสามารถตนเองในลักษณะที่เฉพาะเจาะจงและความคาดหวังนี้เป็นตัวกำหนดการแสดงออกของพฤติกรรม ต่อมาภายหลังใช้คำว่า “**ความสามารถในตนเอง (perceived self-efficacy)**” แทนความคาดหวังในความสามารถของตนเอง การตัดสินใจของบุคคลในการกระทำพฤติกรรมจะเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการหรือดำเนินการกิจกรรม โดยแบนดูราเชื่อว่าบุคคลสองคนอาจมีความสามารถไม่แตกต่างกัน แต่จะแสดงออกมาในคุณภาพที่แตกต่างกันได้ถ้าพบว่าคนสองคนนี้มีการรับรู้ความสามารถในตนเองและสภาพการณ์ที่แตกต่างกัน ดังนั้นสิ่งที่กำหนดประสิทธิภาพการแสดงออกขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถในตนเองในสภาพการณ์นั้น ๆ จากแนวคิดเบื้องต้นแบนดูราได้พัฒนาและทดสอบทฤษฎีความสามารถตนเอง โดยมีสมมติฐานว่าถ้าบุคคลคาดหวังหรือมีความเชื่อในความสามารถตนเองโดยที่ทราบว่าจะต้องทำอะไรบ้างและเมื่อทำแล้วได้ ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้บุคคลนั้นก็จะมีปฏิบัติตาม โดยมีโครงสร้างของทฤษฎี ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 ความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลของการกระทำ
ที่มา: Bandura (1977)

จากภาพที่ 2.2 พบว่า โครงสร้างทฤษฎีของแบนดูราแสดงให้เห็นองค์ประกอบที่สำคัญของทฤษฎีนี้ ซึ่งประกอบด้วย

3.1.1 การรับรู้ความสามารถของตนเอง (perceived self-efficacy) หมายถึง ความเชื่อหรือความมั่นใจของบุคคลว่าตนเองมีความสามารถที่จะแสดงพฤติกรรมที่ต้องการนั้นจนประสบผลสำเร็จได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ

3.1.2 ความคาดหวังในผลของการกระทำ (outcome expectation) หมายถึง การที่บุคคลประเมินว่าพฤติกรรมที่ตนเองกระทำนั้นจะนำไปสู่ผลการกระทำที่ตนเองได้คาดหวังไว้อย่างแน่นอน

บุคคลที่ตัดสินใจว่าจะกระทำพฤติกรรมอย่างไรหรือไม่ขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถตนเองว่าจะกระทำหรือไม่และความคาดหวังในผลที่จะเกิดการกระทำพฤติกรรม เนื่องจากมนุษย์เรียนรู้ว่าการกระทำใดนำไปสู่ผลลัพธ์ใด แต่ความสามารถของแต่ละคนที่จะกระทำกิจกรรมต่าง ๆ มีแตกต่างกัน ดังนั้นการที่บุคคลจะตัดสินใจว่าจะกระทำพฤติกรรมหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถตนเองและอีกส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับความคาดหวังในผลของการกระทำ ซึ่งการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้นมีความสัมพันธ์ ดังภาพที่ 2.3

		ความคาดหวังในผลของการกระทำ	
		สูง	ต่ำ
การรับรู้ความสามารถตนเอง	สูง	มีแนวโน้มที่จะทำ แน่นอน	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ
	ต่ำ	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ แน่นอน

ภาพที่ 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลของการกระทำ

3.2 การรับรู้ความสามารถของตนเอง (perceived self-efficacy) แบนดูราได้เสนอแนะวิธีการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองไว้ 4 วิธี (Bandura, 1977) ดังนี้

3.2.1 ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (mastery experiences) ซึ่งแบนดูราเชื่อว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรง ความสำเร็จทำให้เพิ่มความสามารถของตนเองจำเป็นที่จะต้องฝึกให้บุคคลมีทักษะที่เพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อม ๆ กับการทำให้เขาเชื่อว่าเขามีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ จะทำให้เขาใช้ทักษะที่ได้รับนั้นอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

3.2.2 การใช้ตัวแบบ (modeling) การได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่นกระทำพฤติกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแล้วจะทำให้บุคคลรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้นได้ หากว่าบุคคลต้องมีความสามารถในการกระทำสิ่งนั้นอยู่ก่อนแล้วเมื่อเปรียบเทียบกับผู้อื่น และบุคคลจะต้องบอกกับตนเองว่าผู้อื่นสามารถทำแล้วประสบความสำเร็จเขาก็ต้องทำได้เช่นกันถ้าเขามีความตั้งใจและพยายาม

3.2.3 การชักจูงด้วยคำพูด (verbal persuasion) คือ การที่ผู้อื่นใช้ความพยายามในการพูดกับบุคคลเพื่อให้เขาเชื่อว่าเขามีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งให้ประสบความสำเร็จได้ การเกลี้ยกล่อมจากผู้อื่นจะมีส่วนช่วยให้บุคคลมีกำลังใจ มีความเชื่อมั่นในการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จ

3.3.4 การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal) จะมีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยการกระตุ้นอารมณ์ในทางบวกจะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองดีขึ้น อันจะทำให้การแสดงออกถึงความสามารถในตนเองดีขึ้นด้วย

จากทฤษฎีความสามารถของตนเอง (self-efficacy theory) จะเห็นว่าถ้าบุคคลสามารถคาดหวังหรือมีความเชื่อในประสิทธิภาพแห่งตน โดยทราบว่าจะต้องทำอะไรบ้าง และเมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่ตนคาดหวังไว้ บุคคลนั้นจะปฏิบัติตามการรับรู้ประสิทธิผลแห่งตนจึงเป็นสิ่งที่ทำนายหรือตัดสินว่าบุคคลจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและปฏิบัติตัวตามคำแนะนำอย่างต่อเนื่องต่อไป

4. แนวคิดการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัวในการควบคุมภาวะอ้วน

4.1 ความหมายของแนวคิดการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม หมายถึง สมาชิกของชุมชนต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องใน 4 มิติ ได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมการตัดสินใจว่าควรทำอะไรและทำอย่างไร 2) การมีส่วนร่วมเสียสละในการพัฒนา รวมทั้งลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ 3) การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ (Cohen & Uphoff, 1981)

การมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม ไม่ว่าจะเป็ทางตรงหรือทางอ้อม ในลักษณะของการร่วมรับรู้ ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ ร่วมติดตามผล (เมตต์ เมตต์การุณจิต, 2553)

การมีส่วนร่วม (participation) คือ การที่องค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งครู นักเรียน ผู้บริหาร สถานศึกษา ผู้นำชุมชน สมาชิกชุมชน และบุคลากรทางสาธารณสุข มาร่วมกันดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งโดยในการดำเนินการนั้นมีลักษณะของกระบวนการ (process) มีขั้นตอนที่มุ่งหมายจะให้เกิดการเรียนรู้ (learning) มีพลวัต (dynamic) คือ มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีการแก้ปัญหาการร่วมกัน กำหนดแผนงานใหม่ ๆ เพื่อสร้างความยั่งยืนในความสัมพันธ์และความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เข้าร่วม หัวใจสำคัญของการมีส่วนร่วม นั้น คือ การระดม ความคิด ซึ่งการกระจายอำนาจอย่างหนึ่งกับความสัมพันธ์ที่เป็นแนวราบเสมอภาคกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน (นัชชา ทัดตานนท์, 2562)

โดยสรุป การมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ร่วมมือกันการตัดสินใจ การดำเนินกิจกรรม การติดตามตรวจสอบ และการประเมินผลร่วมกัน เพื่อสร้างความยั่งยืนในความสัมพันธ์และความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เข้าร่วม

4.2 แนวคิดการมีส่วนร่วมในการควบคุมภาวะอ้วน

โรคอ้วนในเด็กวัยเรียนเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากหลายปัจจัยและมีส่วนเกี่ยวข้องกับหลายฝ่าย การที่จะแก้ไขปัญหานี้ให้ได้อย่างยั่งยืนนั้นไม่สามารถทำได้โดยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเพียงลำพัง

ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในบริบทของแต่ละพื้นที่ ภาคีเครือข่ายที่เข้มแข็งนอกเหนือจากตัวนักเรียนเองแล้วยังมีฝ่ายอื่น ดังนี้

4.2.1 แนวคิดการมีส่วนร่วมของโรงเรียนในการควบคุมภาวะอ้วน เด็กในวัยเรียน 6-15 ปี ใช้เวลาในช่วงเปิดภาคเรียนอย่างน้อยวันละ 8 ชั่วโมงที่โรงเรียน ดังนั้นโรงเรียนจึงเป็นสถานที่ที่มีบทบาทสำคัญต่อความคิดและพฤติกรรมของเด็กในวัยนี้เป็นอย่างมาก ผู้บริหารทำหน้าที่หลัก คือ กำหนดนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน โดยมีการยึดความต้องการของเด็กเป็นศูนย์กลาง และมีการกระจายนโยบายลงไปยังผู้ปฏิบัติ ซึ่งก็คือ บุคลากรต่าง ๆ ในโรงเรียน อาทิเช่น ครู โรงอาหาร และร้านค้า ให้ร่วมมือกันดำเนินโครงการ รวมไปถึงการปรับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้เหมาะสม เอื้อต่อการส่งเสริมโภชนาการและกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม ครูทำหน้าที่ให้ความรู้แก่นักเรียนด้านโภชนาการที่เหมาะสม การส่งเสริมกิจกรรมทางกาย และร่วมกันติดตามผลการดำเนินงาน ร้านค้าทำหน้าที่ปรับปรุงหรือจัดหาอาหารทางเลือกที่ดีต่อสุขภาพและไม่เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน ตามคำแนะนำของบุคลากรสาธารณสุข ทางโรงเรียนเน้นกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ออกกำลังกายเพื่อใช้พลังงานและมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหารเช้า ฝึกนิสัยการรับประทานอาหารเช้า และตั้งเป้าหมายร่วมกับนักเรียน พร้อมทั้งฝึกให้บันทึกการรับประทานอาหารเช้า

4.2.2 แนวคิดการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการควบคุมภาวะอ้วน ครอบครัวเป็นปัจจัยหลักสำคัญที่สุดต่อความคิดและพฤติกรรมของเด็กในวัยเรียนเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดนักเรียนมากที่สุดและเป็นผู้ที่ดูแลเมื่ออยู่ที่บ้าน การเลี้ยงดูของครอบครัวส่งผลให้ต่อโอกาสการเกิดโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน เด็กช่วงวัยนี้ส่วนใหญ่มิสามารถจัดหาอาหารเองได้ ต้องพึ่งพิงครอบครัวเป็นผู้จัดหาอาหารและเครื่องดื่มในมือเช้า มื้อเย็น รวมไปถึงอาหารว่าง ดังนั้นครอบครัวจึงเป็นอีกหนึ่งภาคีเครือข่ายที่มีความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน ครอบครัวมีส่วนร่วมในการทำหน้าที่ดูแลเด็กนักเรียนขณะอยู่ที่บ้าน การจัดหาอาหารที่เหมาะสมและไม่เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน ร่วมกันทำกิจกรรมที่กระตุ้นกิจกรรมทางกายของเด็กนักเรียน เช่น การทำงานบ้าน การออกกำลังกาย จำกัดชั่วโมงการเล่นโทรศัพท์มือถือหรือคอมพิวเตอร์ เป็นต้น การให้ความรู้ เป็นแบบอย่างที่ดี รวมไปถึงคำแนะนำที่ถูกต้องในการเลือกรับประทานอาหาร การทำกิจกรรมทางกาย ติดตามพฤติกรรม คอยให้กำลังใจเพื่อเสริมพลังให้นักเรียน

4.2.3 แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมภาวะอ้วน ชุมชนที่อาศัยอยู่รอบบริเวณโรงเรียน รวมถึงร้านค้ารอบโรงเรียน มีส่วนช่วยในเรื่องการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดีของเด็ก เนื่องจากช่วงเวลานอกเหนือจากเวลาเรียนเด็กต้องอาศัยอยู่ในชุมชน ดังนั้นชุมชนจึงเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกรับประทานอาหารและการมีกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียน ผู้นำชุมชน ทำหน้าที่ร่วมกันวางแผน วิเคราะห์ปัญหาร่วมกันกับภาคีเครือข่ายประสานงานกับร้านค้ารอบโรงเรียนและในชุมชนให้จัดหาสินค้าที่เป็นสินค้าทางเลือกที่ดีต่อสุขภาพของเด็กให้มากขึ้น ปรับปรุงสถานที่ออกกำลังกายของชุมชนให้สะดวก ปลอดภัย และน่าใช้มากขึ้น

การจัดการภาวะอ้วนในเด็กโดยใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว กล่าวคือ การทำกิจกรรมใด ๆ ที่จะให้ประสบความสำเร็จ ต้องให้คนที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางของการเปลี่ยนแปลงหรือกระทำการใด ๆ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนสิ่งใหม่ ๆ ร่วมกัน ดังนั้นการควบคุมภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนในเด็ก ใช้การมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว เน้นการ

ส่งเสริมกิจกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิก การควบคุมการรับประทานอาหารให้แก่เด็ก โดยมี การตั้งเป้าหมายและใช้ตัวแบบเพื่อให้เห็นประสพการณ์จากผู้อื่น รวมทั้งการให้ความรู้ทั้งผู้ปกครอง และเด็กเกี่ยวกับภาวะอ้วน วิธีการอ่านฉลาก การควบคุมอาหาร อาหารและการแลกเปลี่ยน การ ออกกำลังกายโดยใช้รูปแบบกิจกรรมการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นสื่อ การจัดอบรม เพื่อนำไปสู่การ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนของนักเรียน

5. การประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองในโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วน โดย การมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูราและแนวคิด การมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว มาประยุกต์ใช้ในโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วน โดยการมี ส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โดยใช้ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม และการศึกษานำร่องข้อมูลในพื้นที่ ทำให้ทราบสาเหตุของพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของนักเรียนที่มี ภาวะอ้วน และแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องกับนโยบายและระบบบริการสาธารณสุข ความ สามารถของบุคลากร งบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ของหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยการออกแบบกิจกรรม ในรูปแบบโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียน ประถมศึกษา ซึ่งบุคลากร ทีมสหวิชาชีพ นักเรียน โรงเรียนและครอบครัว รวมถึงเครือข่ายชุมชนมี ส่วนร่วม นำมาสู่ขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองทั้ง 4 วิธี ดังนี้

5.1 ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (mastery experience) เป็นการที่บุคคล ได้รับความประสบความสำเร็จว่า เมื่อสามารถกระทำกิจกรรมนั้นสำเร็จจะเกิดความเชื่อมั่นและเกิดการรับรู้ ความสามารถของตนเองสูงขึ้น ด้วยการฝึกให้มีทักษะอย่างเพียงพอ กิจกรรมประกอบด้วย การให้ ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วน ปัญหาและผลกระทบจากภาวะอ้วนทั้งด้านร่างกายและจิตใจ การอภิปราย กลุ่มจากการเข้าฐานความรู้เกี่ยวกับอาหาร ฉลากโภชนาการ และการออกกำลังกาย การให้ความรู้ และแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นกับครูและผู้ที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารและ การออกกำลังกาย

5.2 การใช้ตัวแบบ (modeling) เป็นการเรียนรู้จากการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลอื่น ที่มีลักษณะคล้ายตนเอง เมื่อเรียนรู้แล้วบุคคลก็จะเกิดความหวังว่าตนเองจะได้รับผลเช่นเดียวกันหาก ปฏิบัติพฤติกรรมนั้น กิจกรรมประกอบด้วย การนำเสนอตัวแบบด้านลบ เป็นจากนักเรียนที่มีภาวะอ้วน พบผลกระทบจากภาวะอ้วนทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และการนำเสนอตัวแบบด้านบวก ซึ่งประกอบด้วย

5.2.1 ตัวแบบด้านบวกจากเป็นจากนักเรียนที่มีภาวะอ้วน

5.2.2 ตัวแบบด้านบวกจากกลุ่มทดลองที่บรรลุเป้าหมายในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมและภาวะสุขภาพ เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย น้ำหนักตัว และเส้น รอบเอว เป็นต้น และการให้ข้อมูลย้อนกลับจากการวิเคราะห์ข้อมูลความถี่ในการปฏิบัติพฤติกรรมใน ด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายจากแบบบันทึก

5.3 การชักจูงโดยใช้คำพูด (verbal persuasion) เป็นการส่งเสริมให้บุคคลนั้นมี กำลังใจและเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้แม้จะไม่เคยกระทำมาก่อน

โดยการกระตุ้นด้วยคำพูด กิจกรรมประกอบด้วย การส่งเสริมกำลังใจ โดยการพูดให้กำลังใจว่า กลุ่มทดลองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมภาวะอ้วน และพูดส่งเสริมให้เห็นประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้อง ร่วมกับการให้กำลังใจเมื่อปฏิบัติพฤติกรรมในด้านดังกล่าวนี้ได้ถูกต้องและต่อเนื่อง โดยการให้รางวัลรายบุคคล การให้คำปรึกษาแก่เด็กเป็นรายบุคคล

5.4 การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal) เป็นการทำให้บุคคลมีความพร้อมทางอารมณ์ ซึ่งช่วยให้บุคคลรู้สึกดีที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เปลี่ยนความรู้สึกกลัวเป็นความรู้สึกตื่นเต้นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้น กิจกรรมประกอบด้วย การตั้งเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ การจัดกิจกรรมสนทนา การให้รางวัลสำหรับรายบุคคลที่ชนะในการแข่งขันทำกิจกรรมและลดน้ำหนักตัว และการตั้งแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มครู ผู้ปกครอง

โดยสรุป ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองในการออกแบบกิจกรรมโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา เพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองทั้ง 4 วิธี ได้แก่ กิจกรรมเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ การใช้ตัวแบบ การชักจูงโดยคำพูด และการกระตุ้นทางอารมณ์ เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนของนักเรียน

6. บริบทบริการนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะอ้วนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

สถานการณ์ของปัญหาภาวะอ้วนของเด็กวัยเรียนในประเทศไทยมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปตามอิทธิพลของกระแสทุนนิยมการบริโภค ซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เอื้อต่อการมีสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรง หลักฐานทางการได้ระบุไว้อย่างชัดเจนว่า ภาวะทุพโภชนาการขาดและเกินในเด็กมีผลกระทบต่อพัฒนาการทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขรุนแรงที่ต้องดำเนินการควบคุมป้องกันและแก้ไข ปัญหาภาวะโภชนาการเกินของเด็กนักเรียนที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานจนกลายเป็นเด็กที่มีภาวะอ้วน ซึ่งเป็นปัญหาที่หลายองค์กรให้ความสำคัญเนื่องจากเด็กที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานหรือมีภาวะอ้วน เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่จะมีโอกาสเป็นโรคอ้วน 1 ใน 3 และหากอ้วนจนถึงวัยรุ่นโอกาสเสี่ยงเป็นโรคต่าง ๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดหัวใจ ไขมันในเส้นเลือด ความดันโลหิตสูง โรคข้อและกระดูก ส่งผลต่อการเป็นอัมพาต อัมพฤกษ์ และโรคหัวใจมากกว่าคนทั่วไป 2-4 เท่า โรคภัยดังกล่าวกำลังเป็นปัญหาสุขภาพของคนไทยและมีผลเชิงลบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย การศึกษาในปี 2552 พบว่า ประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่เกิดจากภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานและภาวะอ้วนสูงถึง 5,500 ล้านบาท การป้องกันภาวะอ้วนในเด็กโดยเฝ้าระวังภาวะโภชนาการจึงเป็นสิ่งจำเป็น กรุงเทพมหานครมีเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2560 พบว่า นักเรียนมีสุขภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด (ท้วม สมส่วน ค่อนข้างผอม) ร้อยละ 82.55 มีภาวะโภชนาการเกิน (เริ่มอ้วนและอ้วน) ร้อยละ 13.31 และมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (ผอม) ร้อยละ 4.14 (กองสร้างเสริมสุขภาพ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร, 2561) จากผลการสำรวจข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ชุมชนกำลังประสบกับปัญหาภาวะอ้วนในเด็ก โดยเฉพาะในเด็กวัยเรียนที่มีความชุกของภาวะอ้วนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้จำนวนเด็กที่มีภาวะอ้วนเกินจากเป้าหมายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 12 ที่ตั้งเป้าลดจำนวนเด็กวัยเรียนให้มีภาวะอ้วนไม่

เกินร้อยละ 10 โดยหากยังปล่อยให้สถานการณ์โรคอ้วนในเด็กดำเนินต่อไป เด็กเหล่านี้จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่อ้วนที่มีปัญหาสุขภาพตามมาอย่างมากมาย จากผลการดำเนินงานในการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของเด็กในโรงเรียน ทั้งในและนอกสังกัดกรุงเทพมหานคร ระหว่าง พ.ศ. 2561-2563 พบว่า มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 14.41, 15.97 และ 15.38 ตามลำดับ (กองสร้างเสริมสุขภาพสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร, 2564)

กรุงเทพมหานครได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนากรุงเทพมหานครให้เป็นมหานครแห่งคุณภาพชีวิตที่ดี ประเด็นยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพและสร้างสังคมแห่งสุขภาวะ กลยุทธ์เร่งรัดส่งเสริมสุขภาพกายของเด็กและเยาวชนในโรงเรียนทั้งในและนอกสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยนำกลยุทธ์มาใช้ในกลวิธีในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อแก้ปัญหาของเด็กและเยาวชน สำนักอนามัยได้กำหนดมาตรการป้องกันภาวะอ้วนในโรงเรียน เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อพฤติกรรมสุขภาพที่ดี เป็นการบูรณาการระหว่างสำนักอนามัยกับสำนักงานเขตในการสร้างเครือข่ายด้านการส่งเสริมสุขภาพในสถานศึกษาที่จะดำเนินการประสานงานให้เกิดการมีส่วนร่วมของโรงเรียนในและนอกสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งเกิดจากการดำเนินงานประสานความร่วมมือจากฝ่ายการศึกษา 50 สำนักงานเขต โดยมีการดำเนินกิจกรรมรณรงค์และการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งอาสาสมัครเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มวัยเรียน กลุ่มผู้ประกอบการร้านค้าที่จำหน่ายอาหาร/ขนมในโรงเรียน กลุ่มผู้ปกครอง กลุ่มชุมชน ได้จัดทำแผนพัฒนาการดำเนินงานป้องกันภาวะอ้วนในโรงเรียนขึ้น เพื่อให้หน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ถือเป็นนโยบายปฏิบัติและวางกรอบแนวทางการดำเนินงานการป้องกันภาวะอ้วนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ใช้หลักการมีส่วนร่วมจากการกำหนดมาตรการป้องกันภาวะอ้วนในโรงเรียน และจากการสัมมนาเชิงปฏิบัติการภาคีเครือข่ายทางการศึกษาในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ได้แก่ บุคลากรฝ่ายการศึกษาของสำนักงานเขต บุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องของกระทรวงศึกษาธิการ ผู้บริหารสถานศึกษา บุคลากรทางการศึกษาของเอกชน พยาบาลอนามัยโรงเรียนของศูนย์บริการสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้มีการทบทวนสถานการณ์เด็กอ้วน วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานที่ผ่านมา ระดมความคิดเห็น พิจารณาความเหมาะสม ปรับปรุง กระบวนการ กลวิธีแต่ละภาคีเครือข่ายเป็นการประมวลจากจุดเด่นที่สะท้อนความสำเร็จของการดำเนินงานมาตรการป้องกันภาวะอ้วนในโรงเรียน และจุดอ่อนในการดำเนินงานดังนี้

ตารางที่ 2.3 จุดแข็งและจุดอ่อนปัจจัยภายในการดำเนินงานมาตรการป้องกันภาวะอ้วนในโรงเรียนในการดำเนินงานของกรุงเทพมหานคร

จุดแข็ง	จุดอ่อน
<ol style="list-style-type: none"> 1. แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร 12 ปี ระยะที่ 2 ปี 2556-2559 ได้ระบุปัญหาและกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และตัวชี้วัดที่หน่วยงานต้องรับผิดชอบ 2. การประเมินคุณภาพมาตรฐานโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร (smart school) 3. มีฐานข้อมูลการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนเพื่อใช้ในการประกอบในการทำแผน 4. มีภาคีเครือข่ายในการดำเนินงานในโรงเรียนโรงเรียนภาครัฐ เอกชน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ขาดการวางแผน กลยุทธ์ การบูรณาการร่วมกัน 2. มีภารกิจหลายด้านทำให้การดำเนินงานในโรงเรียนไม่เต็มที่ 3. การประสานงาน การสร้างภาคีเครือข่ายกับโรงเรียนต่างสังกัดในพื้นที่ยังไม่ครอบคลุม 4. การดำเนินงาน เน้นการดำเนินงานแต่ขาด การมุ่งเน้นให้แสดงผลสำเร็จประสิทธิผลของกิจกรรมที่จะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารในการป้องกันภาวะอ้วน 5. ขาดการใช้สื่อในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานมาตรการป้องกันภาวะอ้วนและภาวะทุพโภชนาการในโรงเรียนเพื่อให้เกิดแรงกระตุ้น 6. ขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อให้เกิดความยั่งยืน 7. ขาดการจัดการฐานข้อมูลการติดตาม ให้คำแนะนำพิเศษเพื่อเอาข้อมูลมาใช้ในการวางแผน

ที่มา: กองสร้างเสริมสุขภาพ สำนักอนามัย (2558)

ตารางที่ 2.4 จุดแข็งและจุดอ่อนปัจจัยภายนอกการดำเนินงานมาตรการป้องกันภาวะอ้วนในโรงเรียนในการดำเนินงานของกรุงเทพมหานคร

จุดแข็ง	จุดอ่อน
<ol style="list-style-type: none"> 1. แผนงานยุทธศาสตร์สุขภาพ กระทรวงสาธารณสุขด้านการส่งเสริมและป้องกันโรค 2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559) 3. มีนโยบายต่าง ๆ ที่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินงานด้านสุขภาพเด็ก 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทักษะคติของผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ปกครองเด็กบางส่วนยังไม่เห็นความสำคัญของภาวะอ้วนในเด็ก เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการดำเนินงานป้องกัน/แก้ไข 2. โรงเรียนยังไม่มียุทธศาสตร์ที่ชัดเจนในการดำเนินงานส่งเสริม/ป้องกัน/แก้ไข 3. สื่อโฆษณายังมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมบริโภคอย่างมาก

ที่มา: กองสร้างเสริมสุขภาพ สำนักอนามัย (2558)

การปรับแผนการดำเนินงานให้เหมาะสม โดยอาศัยกลไกการสร้างเครือข่ายการทำงาน อันจะนำไปสู่สุขภาพที่ดีของกลุ่มเป้าหมายอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพต่อไป โดยยุทธศาสตร์การดำเนินงานแบบบูรณาการที่เป็นรูปธรรมสามารถบรรลุวัตถุประสงค์นักเรียนมีสุขภาพดีและเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพแข็งแรงจนก้าวสู่วัยผู้สูงอายุที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีตลอดไป

6.1 การจัดการปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียนจะต้องดำเนินการอย่างมีระบบ โดยมีกระบวนการ ดังนี้

6.1.1 ผู้บริหารโรงเรียน

1) มีความรู้ ความเข้าใจ ให้มีความสำคัญกับการควบคุม ป้องกัน และแก้ไข ปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียน ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และผลกระทบต่อด้านจิตใจ

2) มีนโยบายและมาตรการที่ชัดเจน เรื่อง การลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ในเด็กวัยเรียนการจัดการด้านอาหาร โภชนาการ การออกกำลังกาย ทั้งภายในและรอบรั้วโรงเรียน การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องทั้ง 2 ด้าน พร้อมทั้งติดประกาศหรือมีหนังสือแจ้งเวียนให้บุคลากรทุกคนในโรงเรียนทราบและปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน มาตรการป้องกันภาวะอ้วนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ดำเนิน 9 มาตรการ ดังนี้

(1) ลด/งด จำหน่ายน้ำอัดลมและให้ผู้ค้าลดน้ำตาลในเครื่องดื่มที่ขายในโรงเรียนเหลือไม่เกินร้อยละ 5

(2) จัดหาน้ำสะอาดให้ดื่มฟรี

(3) ลด/งด จำหน่ายขนมกรุบกรอบ

(4) จัดกิจกรรมทางกายเพิ่มเติมแก่เด็ก อย่างน้อยวันละ 12 นาที

(5) จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม

(6) จัดอาหารกลางวันที่มีคุณค่าทางโภชนาการ โดยมีผักทุกมื้อ และมีผลไม้สดปาด้าละ 3 วัน

(7) ห้ามโฆษณาอาหาร ขนม และเครื่องดื่มที่ไม่มีประโยชน์ในโรงเรียน ดูแลอาหารรอบโรงเรียนไม่ให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

(8) เฝ้าระวังและประเมินภาวะโภชนาการอย่างสม่ำเสมอ โดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ปีละ 2 ครั้ง

(9) ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้ประกอบการ

3) นำแผนการลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน เข้าสู่แผนปฏิบัติงานหรือปฏิทินของโรงเรียนมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ หรือคณะทำงาน กำหนดบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจน โดยให้บุคลากรทุกคนในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาดังกล่าว

4) มีนโยบายสนับสนุนให้ครูผู้สอนมีการบูรณาการองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วน การให้ความรู้ด้านอาหาร โภชนาการ และการออกกำลังกายเพื่อนำไปสู่การลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ทุกกลุ่มสาระ หรืออย่างน้อย 5 กลุ่มสาระ

5) เป็นแกนนำในการสร้างความร่วมมือระหว่างภาคีที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ได้แก่ ผู้ปกครอง แกนนำนักเรียน ชุมชน องค์กรปกครองท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐและเอกชนอื่น ๆ ในพื้นที่

6.1.2 ครูผู้รับผิดชอบงาน

1) มีหน้าที่ในการจัดกิจกรรม/สนับสนุนให้ผู้เกี่ยวข้องมีการจัดกิจกรรม เพื่อนำไปสู่การลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ได้แก่

2) การค้นหาปัญหา โดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และประเมินภาวะโภชนาการ โดยใช้กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (weight for height) หรือ โปรแกรมเฝ้าระวังการเจริญเติบโตของเด็กแรกเกิด -18 ปี กรมอนามัย ผู้ดำเนินการ : ครูอนามัย ครูโภชนาการ ครูประจำชั้น แกนนำ นักเรียน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายโดยทำหน้าที่ ดังนี้

(1) ตรวจสอบมาตรฐานเครื่องชั่งน้ำหนัก ที่วัดส่วนสูง และการใช้เครื่องมือ

(2) ดำเนินการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และประเมินภาวะโภชนาการ

(3) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบการดูแลสุขภาพของนักเรียนในพื้นที่ตรวจสอบมาตรฐานความถูกต้อง และความครอบคลุมจำนวนนักเรียนที่ได้รับการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงและดำเนินการจัดส่งข้อมูลภาวะโภชนาการตามระบบ

6.2 พยาบาล เป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการร่วมแก้ไขปัญหาเด็กที่มีภาวะอ้วนในวัยเรียนที่พบมากในโรงเรียนเป็นเด็กที่ยังไม่เกิดการเจ็บป่วยจากภาวะอ้วน หรือเด็กอาจเกิดการเจ็บป่วยจากภาวะอ้วนแล้วซึ่งอยู่ระหว่างได้รับการรักษาต่อเนื่อง พยาบาล จึงมีบทบาทสำคัญในการสร้างเสริมสุขภาพเด็กอ้วนในวัยเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันโรคหรือความเจ็บป่วยที่เกิดจากความอ้วนหรือดำรงไว้ซึ่งสุขภาพดี จากการที่น้ำหนักตัวลดลงหรือมีภาวะโภชนาการในเกณฑ์ปกติ ทั้งนี้ในการสร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วน พยาบาลมีบทบาทดังนี้

6.2.1 ผู้ดูแลโดยตรง (care provider) พยาบาลสามารถให้การพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาล ประกอบด้วย

1) การประเมิน เริ่มจากการประเมินภาวะโภชนาการ ซึ่งต้องประเมินพฤติกรรม การบริโภคอาหารด้วยการซักประวัติ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร นิสัยการบริโภคอาหาร สิ่งแวดล้อม ที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ส่วนพฤติกรรมการออกกำลังกายต้องซักถามข้อมูลเกี่ยวกับความถี่ของการออกกำลังกายของเด็กใน 1 วัน ระยะเวลาการออกกำลังกายของเด็กในแต่ละครั้ง และระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมอยู่กับที่ โดยเฉพาะการดูโทรทัศน์ การเล่นเกมคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต การสังเกตพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กและครอบครัวรวมทั้งสังเกตสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และการคัดกรองเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วน เมื่อประเมินภาวะโภชนาการพบเด็กอ้วนต้องแยกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเด็กอ้วนที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และกลุ่มเด็กอ้วนที่มีภาวะแทรกซ้อนซึ่งต้องส่งต่อเพื่อรักษาเฉพาะ เมื่อบรรณข้อมูลจากการประเมินต่าง ๆ ได้แล้วนำไปสู่การวินิจฉัยปัญหา

2) การวินิจฉัยปัญหาทางการพยาบาลและการวางแผนการพยาบาล ที่เน้นการสร้างศักยภาพที่มีอยู่ในตนเองของเด็ก ครอบครัว หรือชุมชน โดยอาจใช้กลวิธีต่าง ๆ เช่น การเสริมสร้างพลังอำนาจ การใช้ตัวแบบ การใช้แรงสนับสนุนทางสังคม หลังจากนำแผนการพยาบาลไปใช้ต้องมีการประเมินผล

3) การประเมินผล วิธีการประเมินผลมีดังนี้ การวัดการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ได้แก่

- (1) การวัดสมรรถภาพทางกาย
- (2) การชั่งน้ำหนักและส่วนสูง
- (3) การหาดัชนีมวลกาย
- (4) การวัด body composition
- (5) การวัดเส้นรอบเอว การวัดความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การประเมิน

พฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนัก ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งการประเมินผลที่ทำได้ง่าย คือ การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงเพื่อนำมาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ต้องมีการวัดพฤติกรรมการรับประทานอาหารและออกกำลังกายจากการจดบันทึกร่วมด้วย เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากวิธีการที่จะสะท้อนถึงการลดน้ำหนักตัวที่ถูกวิธี

6.2.2 ผู้ให้ความรู้ (educator) โดยการให้ข้อมูลความรู้ทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมน้ำหนักตัว การบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพและเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายและสร้างนิสัยการบริโภคที่ถูกต้อง คือ บริโภคถูกชนิด ถูกปริมาณ ถูกเวลา การเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกายหรือการออกกำลังกาย การลดพฤติกรรมที่อยู่นิ่ง เช่น ดูทีวี การเล่นเกม การให้ความรู้ต้องใช้วิธีการสอนและสื่อการสอนที่น่าสนใจ เหมาะสมกับวัย เปิดโอกาสให้เกิดการเรียนรู้โดยลงมือกระทำ เช่น การใช้เกมส์โมเดลอาหาร หรืออาหารตัวอย่าง จึงจะสามารถดึงดูดใจให้สนใจในการเรียนรู้ให้มากขึ้น ดังนั้นพยาบาลจึงจำเป็นต้องบูรณาการความรู้ด้านหลักโภชนาการ การออกกำลังกายสำหรับเด็กวัยเรียน เข้ากับความรู้อื่นๆ ด้านพัฒนาการตามวัย หลักการเรียนรู้ หลักการและวิธีการสอนสุขศึกษาในเด็กวัยเรียน นอกจากนี้ยังต้องสามารถให้ความรู้แก่กลุ่มครูและผู้ปกครองเพื่อนำความรู้ไปดูแลเด็กวัยเรียนได้อีกด้วย เช่น การเฝ้าระวังโรคอ้วนการจัดการอาหารที่เหมาะสมกับเด็กวัยเรียน

6.2.3 ผู้ให้คำปรึกษา (counselor) การให้คำปรึกษาแก่เด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนหรือผู้ปกครอง พยาบาลต้องมีทักษะในการสื่อสารที่ดีและฝึกการให้คำปรึกษา โดยเน้นที่ผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้เปิดเผยความรู้สึก ปัญหาต่าง ๆ ทำให้เข้าใจถึงปัญหา ตระหนักถึงผลเสียของพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมที่มีต่อน้ำหนักตัวและตัดสินใจหาทางเลือกในการแก้ไขปัญหาหรือปรับพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายด้วยตัวเองที่มีความเป็นไปได้ตามสภาพจริงหรือบริบทของแต่ละบุคคล ครอบครัวหรือโรงเรียน ภายใต้การให้คำแนะนำหลักการที่ถูกต้อง การให้คำปรึกษาที่ดีจะเป็นแนวทางในการปรับพฤติกรรมเด็กทำให้เด็กและผู้ปกครองเห็นศักยภาพของตัวเอง และนำมาใช้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายอย่างเหมาะสมตามความต้องการ หรือนำไปปรับแก้ไขสิ่งแวดล้อมที่บ้านที่เป็นปัจจัยที่ทำให้เด็กอ้วน เช่น การที่ผู้ปกครองหวังดีกลัวเด็กหิวจึงสะสมขนมไว้ที่บ้าน พยาบาลให้ผู้ปกครองเข้าใจเพื่อตัดสินใจเลิกการสะสมขนมกรุบกรอบและน้ำอัดลมไว้ที่บ้าน และจัดหาของว่างที่มีประโยชน์มาไว้แทน เช่น นม ผลไม้ เป็นต้น

6.2.4 ผู้วิจัย (researcher) พยาบาลควรเข้ามามีบทบาทและได้รับการส่งเสริมในการทำวิจัยหรือใช้ผลงานวิจัย เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ และเผยแพร่งานวิจัยออกไปในวงกว้าง อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล ในปัจจุบันพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนมีงานวิจัย

ด้านเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนจำนวนมากทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทั้งที่เป็นด้านการแพทย์หรือด้านสังคมศาสตร์ เช่น การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วน ส่วนงานวิจัยทางการแพทย์ก็มีจำนวนมากเช่นกัน โดยผู้วิจัยอาจประยุกต์แนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนเพื่อให้น้ำหนักตัวลดลง เช่น แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) ผ่านกิจกรรมค่ายที่ถูกออกแบบเพื่อเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วน ให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอาหารและออกกำลังกายที่เหมาะสมหรือการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล เช่น การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อจัดการภาวะอ้วนในเด็กจากการสังเคราะห์งานวิจัย

6.2.5 ผู้ประสานงาน (co-ordinator) พยาบาลมีบทบาทในการประสานงานกับภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อประสานงานความร่วมมือต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ครู ผู้นำชุมชน ในการทำความเข้าใจและหาทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน ระดมทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ เช่น โรงเรียนมีการประสานกับสมาคมผู้ปกครองนักเรียนในการจัดงานศิษย์เก่าเพื่อหางบประมาณในการปรับปรุงสนามกีฬา การจัดหาอุปกรณ์กีฬาเพื่อให้เด็กได้เล่นหรือออกกำลังกายได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ยังมีการประสานงานส่งต่อเด็กที่อ้วนที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคจากภาวะอ้วนไปพบแพทย์เพื่อรักษา

การพยาบาลเพื่อสร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนเป็นการช่วยเพิ่มศักยภาพของเด็ก ครอบครัว ชุมชน ให้สามารถจัดการกับพฤติกรรมสุขภาพทั้งด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย รวมทั้งปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป จะช่วยป้องกันความเจ็บป่วยที่เกิดจากความอ้วนได้ พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการสร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนโดยการดำเนินงานในหลากหลายบทบาท เช่น ประสานงาน ให้คำปรึกษา ให้ความรู้ ทั้งกับครอบครัว โรงเรียน และชุมชนซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างยั่งยืนต่อไป

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.1 งานวิจัยในประเทศไทย

นภาพิณ จันทขัมมา และคณะ (2563) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของนักเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่ง ในจังหวัดนนทบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานต่อความรู้และพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย และน้ำหนักตัว ของนักเรียนประถมศึกษา เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์เริ่มอ้วนและอ้วน จำนวน 31 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของนักเรียนประถมศึกษาโดยใช้แนวคิดโรงเรียนเป็นฐาน ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินการในโรงเรียนร่วมกันทั้งเด็กและคุณครู จำนวนกิจกรรม 3 วัน แต่ละวันใช้เวลา 3 ชั่วโมง กิจกรรมครั้งที่ 1 “สร้างความรอบรู้เพื่อควบคุมภาวะน้ำหนักเกิน” กิจกรรมครั้งที่ 2 “พัฒนาทักษะในการควบคุมภาวะ

น้ำหนักเกิน” และกิจกรรมครั้งที่ 3 “เพื่อนแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อควบคุมภาวะน้ำหนักเกิน” แบบประเมินความรู้ในการควบคุมภาวะน้ำหนักเกิน และแบบประเมินพฤติกรรมในการควบคุมภาวะน้ำหนักเกิน ผลการศึกษาพบว่า 1) หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินไม่แตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และ 3) กลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักไม่แตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

จตุพร จำรองเพ็ง และคณะ (2562) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย และน้ำหนักตัวของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย และน้ำหนักตัวในเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีน้ำหนักเกิน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน อายุ 10-12 ปี และผู้ปกครอง จำนวน 54 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงและทำการสุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมควบคุมน้ำหนัก จำนวน 27 คน และกลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับการดูแลตามปกติ จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นโปรแกรมควบคุมน้ำหนักในเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน และแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย และน้ำหนักตัว ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีน้ำหนักตัวเฉลี่ยลดลงต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีน้ำหนักตัวเฉลี่ยลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ณภัทร สุวรรณอำภา และคณะ (2562) ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาในสังกัดเทศบาลนครนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ในสังกัดเทศบาลนครนครราชสีมา และเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลของการกระทำ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษา กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วน รวมระยะเวลา 12 สัปดาห์ 40 ชั่วโมง ประกอบด้วย แผนที่ 1 ความรู้เรื่อง โรคอ้วนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย แผนที่ 2 การรับรู้ความสามารถของตนเอง แผนที่ 3 ความคาดหวังในการกระทำของตนเอง แผนที่ 4 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านพฤติกรรม

การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลของการกระทำ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วาสนา รุ่งโรจน์วัฒนา และคณะ (2562) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อภาวะโภชนาการเกินในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อภาวะโภชนาการเกินในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะโภชนาการเกิน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวเป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 ตามลำดับ และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .655 และ .863 ตามลำดับ และมีจำนวนนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

ศศิธร ตันติเอกรัตน์ และคณะ (2562) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน อายุระหว่าง 10-12 ปี โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษาที่มีน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับน้ำหนักเกินและโรคอ้วน การบริโภคอาหารตามโภชนาการ การอ่านฉลากโภชนาการ หลักการทำกิจกรรมทางกายและการสนับสนุนทางสังคมจากครู เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถของตนเอง การสนับสนุนทางสังคมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการทำกิจกรรมทางกาย สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ฉัญลักษณ์วดี ก้อนทองถม และคณะ (2561) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมการบริโภคและพฤติกรรมการทำกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมการบริโภคและพฤติกรรมการทำกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง การศึกษาใช้กรอบแนวคิดวงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb และแรงสนับสนุนทางสังคมของ House กลุ่มตัวอย่างคือ เด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีภาวะโภชนาการเกิน จำนวน 60 คน จาก 2 โรงเรียน ๆ ละ 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการควบคุมน้ำหนัก 4 ครั้ง ในระยะเวลา 6

สัปดาห์ ประกอบด้วย การเรียนรู้จากการประเมินภาวะโภชนาการด้วยตนเองและการให้ความรู้ การบันทึกพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและกิจกรรมทางกาย การอภิปรายกลุ่มและสะท้อนความคิด การสรุปแนวทางการควบคุมน้ำหนัก การปฏิบัติจริงโดยใช้แรงสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน ผู้ปกครอง และครู ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการทำกิจกรรมทางกายสูงกว่าก่อนทดลอง และมีการเปลี่ยนแปลงภาวะโภชนาการในระดับอ้วนลดลงจากร้อยละ 46.70 เป็นร้อยละ 30 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศนิษา ตันประเสริฐ และคณะ (2561) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนของเด็ก มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนของเด็กนักเรียน เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ prospective randomized controlled trial แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง ใช้การสุ่มตัวอย่างในเด็กนักเรียน น้ำหนักเกินและอ้วนทั้งหมด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึง 6 ของโรงเรียน 1 แห่ง ในอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จำนวน 79 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยวิธี block randomization กลุ่มทดลอง 40 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 39 คน กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินเป็นเวลา 6 เดือน โดยผู้ปกครองและเด็กเข้าร่วมกิจกรรมทุกเดือน โดยใช้เทคนิคที่หลากหลาย คือ ให้ผู้ปกครองเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่เด็ก การติดตามประเมินตนเอง (self-monitoring) เทคนิคการแก้ปัญหา (problem-solving) เทคนิคการเลือกอาหารที่เหมาะสม เทคนิคการออกกำลังกาย การเพิ่มกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกาย การให้รางวัลแก่เด็กที่ทำได้ตามเป้าหมาย และการใช้เพื่อนช่วย (คู่ buddy) เพื่อให้ช่วยกระตุ้นเตือนให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ การใช้เด็กนักเรียนที่มีพฤติกรรมที่เหมาะสมและสามารถลดค่าดัชนีมวลกาย ไขมันใต้ผิวหนัง ไขมันในร่างกาย เป็นแบบอย่างที่ดี (role model) ให้กับเด็กคนอื่น และการจัดสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสมทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลง 2.5 กก./ม² ค่าเฉลี่ยไขมันในร่างกายลดลงร้อยละ 3.1 ค่าเฉลี่ยไขมันใต้ผิวหนังลดลง 1.1 ซม. เมื่อเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้ง 3 ค่า และค่าเฉลี่ยปีสุขภาวะเพิ่มขึ้น 1.4 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

อนาวิน ภัทรภาคินวรกุล (2561) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพการบริโภคอาหารต่อการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ในผลลัพธ์ต่อการตอบสนองที่ดีในการควบคุมการบริโภคอาหาร การรับรู้ความคาดหวังในความสามารถตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะโภชนาการเกิน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพการบริโภคอาหารต่อการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ในผลลัพธ์ต่อการตอบสนองที่ดีในการควบคุมการบริโภคอาหาร การรับรู้ความคาดหวังในความสามารถตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะโภชนาการเกิน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) กลุ่มละ 40 คน เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพการบริโภคอาหาร ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ในผลลัพธ์ต่อการตอบสนองที่ดี

ในการควบคุมการบริโภคอาหาร การได้รับแรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านอารมณ์ ด้านทรัพยากร สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าเฉลี่ยผลต่างของน้ำหนักตัว ลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 2.08 กิโลกรัม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พิมพ์พิศา พันธุ์มณี และคณะ (2560) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการส่งเสริม พฤติกรรมการลดความอ้วนโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อพฤติกรรมการลดน้ำหนักของเด็กวัย เรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการลดน้ำหนักเกินในเด็กโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสอง กลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ เด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน ศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 40 คน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและการแบ่งกลุ่มใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบง่ายโดยการจับฉลากเลือก กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการลดภาวะน้ำหนักเกินในเด็กเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีการปรับเปลี่ยน เจตคติ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ความตั้งใจใฝ่พฤติกรรม และพฤติกรรมการลดความอ้วนดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และมีค่าเฉลี่ยผลต่างของ น้ำหนักตัวลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.87 กิโลกรัม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

วราวรรณ สมบุญนาถ และคณะ (2560) ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเริ่ม อ้วนและอ้วน จังหวัดอ่างทอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน จังหวัด อ่างทอง เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จังหวัดอ่างทอง ที่ มีภาวะโภชนาการเริ่มอ้วนและอ้วน สุ่มตัวอย่างแบบ เลือกแบบเจาะจง กลุ่มทดลอง จำนวน 43 คน เข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี การเรียนรู้และทฤษฎีการวางเงื่อนไข ด้วยการกระทำ การจัดโปรแกรมใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ มี กิจกรรมเสริมสร้างความรู้โดยการบรรยายประกอบสื่อสไลด์ วีดีโอ สาธิตและฝึกทักษะในการเลือก บริโภคอาหารตามโภชนาการ ฝึกปฏิบัติกิจกรรมทางกาย เสริมสร้างแรงจูงใจด้วยการสะสมสติ๊กเกอร์ เพื่อ แลกรางวัลตามกติกาที่ตกลงกัน และใช้การสนับสนุนทางสังคมจากครู ผู้ปกครอง และเจ้าหน้าที่ สาธารณสุข ในการกระตุ้นเตือนและชื่นชม กิจกรรมชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ประเมินภาวะโภชนาการ ของตนเองและให้คำแนะนำรายบุคคลตามแบบการประเมินในสมุดบันทึกประจำตัวการควบคุมภาวะ เริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียน ฝึกแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในกลุ่มทดลองที่มีผลการปฏิบัติตนที่ดี ตามเป้าหมายที่กำหนด ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการ บริโภค อาหารและการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ภาวะโภชนาการดีขึ้นกว่าก่อนใช้โปรแกรม ดังนี้ ภาวะอ้วนลดลงจาก ร้อยละ 72.1 เป็นร้อยละ 65.1 ภาวะเริ่มอ้วนลดลงจาก ร้อยละ 27.9 เป็นร้อยละ 25.6 และพบว่า ภาวะท้วมและภาวะสมส่วนเพิ่มขึ้น

ศิริดา เสนพริก (2560) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี ความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนขจรเกียรติศึกษา จังหวัดอุทัย มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ด้านอาหารและโภชนาการ และพฤติกรรมการ

บริโภคอาหารของนักเรียนที่มีน้ำหนักเกิน ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเอง เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจจรเกียรติศึกษา จังหวัดภูเก็ต โดยวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 35 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดกระบวนการกลุ่มเป็นเวลา 10 สัปดาห์ โดยครั้งที่ 2-5 เป็นการจัดกิจกรรมสุขศึกษา และครั้งที่ 6-9 เป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูล ปัญหา อุปสรรคของการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของนักเรียน ให้รางวัลกับนักเรียนที่ปฏิบัติได้สำเร็จ กระตุ้นเด็กให้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์และพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เพชรลดา สีขาว และคณะ (2559) ศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักของนักเรียนหญิงที่มีภาวะโภชนาการเกิน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักของนักเรียนหญิงที่มีภาวะโภชนาการเกิน เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง ใช้การสุ่มตัวอย่างในนักเรียนหญิงที่มีภาวะโภชนาการเกิน อายุระหว่าง 10-12 ปี ที่ศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานเชียงราย จำนวน 60 คน คัดเลือกโดยการสุ่มตามสะดวก แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำนวนเท่ากัน 30 คน จับคู่ให้มีลักษณะคล้ายคลึงกัน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสร้างแรงจูงใจ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการสร้างแรงจูงใจ ประกอบด้วยการประเมินภาวะโภชนาการด้วยตนเอง การอภิปรายกลุ่ม และได้รับความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย กลุ่มเปรียบเทียบได้รับความรู้ตามปกติ หลังเข้าร่วมโปรแกรม 4 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรมการสร้างแรงจูงใจคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ดำเนินชีวิตตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

อรอนงค์ ชูแก้ว และคณะ (2559) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองด้านโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำหนักของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะอ้วน ในโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครแห่งหนึ่งในจังหวัดภาคใต้ 2 โรงเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองด้านโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และน้ำหนักของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะอ้วน เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง คัดเลือกโรงเรียนที่ใช้ในการวิจัยแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 2 โรงเรียน และเลือกกลุ่มตัวอย่างเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะอ้วน อายุ 9-12 ปี กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ทั้งเพศหญิงและเพศชาย จำนวน 66 คน จากโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครแห่งหนึ่งในจังหวัดภาคใต้ 2 โรงเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองด้านโภชนาการ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 1 นักเรียนทำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบสอบถามพฤติกรรมบริโภคอาหาร (pretest) ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง สัปดาห์ที่ 2-7 ผู้วิจัยแนะนำคู่มือการควบคุมพฤติกรรมบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนร่วมกับเส้นทางการควบคุมพฤติกรรม

บริโภคอาหาร สัปดาห์ที่ 8 นักเรียนทำแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารของตนเอง เปรียบเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับการดูแลตามปกติจากทางโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร สูงกว่าใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยน้ำหนักหลังทดลองต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำหนักระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังทดลอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศิวรักษ์ กิจชนะไพบุลย์ และคณะ (2556) ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน อายุระหว่าง 10-13 ปี โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) กลุ่มทดลองจำนวน 31 คน และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 30 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษา เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้เวลา 60 นาที ดังนี้ สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ภายในกลุ่มและให้ความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารที่ดีและเหมาะสม สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมฝึกปฏิบัติการประกอบอาหาร สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมการใช้ตัวแบบ สัปดาห์ที่ 5 กิจกรรมตรวจสอบแบบบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และสัปดาห์ที่ 6 กิจกรรมสรุปสาระและทบทวนกิจกรรมต่าง ๆ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีความรู้โรคอ้วนและการบริโภคอาหาร การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศนิชา วิเศษ และคณะ (2554) ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) กลุ่มละ 30 คน เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนเอง เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ จำนวน 6 ครั้ง ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมสุขภาพ สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

เอฟไทมิว และคณะ (Efthymiou et al., 2022) ศึกษาเรื่องรูปแบบการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในวัยรุ่นนวัตฤประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในวัยรุ่นชาวกรีก กลุ่มตัวอย่างคือ วัยรุ่น อายุ 12-17 ปี จากโรงเรียนมัธยมของรัฐ 23 โรงเรียนของเมืองแอตติกา ประเทศกรีก จำนวน 1,610 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ผ่านระบบการแพทย์ทางไกล เป็นระยะเวลา 6 เดือน ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001

ซันมิแช และคณะ (Sun Mi Chae et al., 2021) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมควบคุมน้ำหนัก “We Fit” โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในวัยรุ่น นวัตฤประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมควบคุมน้ำหนัก “We Fit” โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในวัยรุ่น กลุ่มตัวอย่างคือ วัยรุ่นมัธยมศึกษาชาวเกาหลี จำนวน 109 คน โดยกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา การให้คำปรึกษา การอภิปรายกลุ่มเมนูอาหารประจำวัน และการออกกำลังกาย เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมกลุ่มทดลองมีรอบเอวน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีมวลกล้ามเนื้อสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แซงหลิว และคณะ (Zheng Liu et al., 2019) ศึกษาเรื่อง รูปแบบการป้องกันภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ในนักเรียนประถมศึกษา นวัตฤประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการป้องกันภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ในนักเรียนประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อายุ 8-10 ปี ในประเทศจีน จากโรงเรียน 24 แห่ง จำนวน 1,200 คน คัดเลือกจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม กลุ่มทดลองจากโรงเรียน 12 แห่ง กลุ่มเปรียบเทียบจากโรงเรียน 12 แห่ง กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรม 1 ปีการศึกษา ระยะเวลา 9 เดือน โดยมีการจัดกิจกรรมกับนักเรียน ผู้ปกครอง และโรงเรียน การให้ข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันทางโทรศัพท์ การติดตามและให้ข้อเสนอแนะย้อนกลับเกี่ยวกับพฤติกรรม และน้ำหนักตัว โดยมีการวัดผลที่ระยะเริ่มต้น 6 เดือน 9 เดือน และ 21 เดือน

โซลิส และคณะ (Solis et al., 2015) ศึกษาเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน นวัตฤประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-5 จากโรงเรียนรัฐ 2 โรงเรียนของเมืองอาบีเลส ประเทศสเปน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ จำนวน 340 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับเข้าร่วมกิจกรรมการเลือกรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ การสนทนากลุ่ม การประชุมแลกเปลี่ยน และการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย เป็นระยะเวลา 2 ปีการศึกษา ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และดัชนีมวลกายลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เฮยฮิน และคณะ (Hye Young Ahn et al., 2007) ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมควบคุมภาวะอ้วนในนักเรียนที่มีภาวะอ้วน นวัตฤประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมควบคุมภาวะอ้วนในนักเรียนที่มีภาวะอ้วน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนที่มีภาวะอ้วน จำนวน 40 คน ที่สนใจเข้าร่วมโปรแกรม

ด้วยความสมัครใจ ผ่านทางช่องทางสื่อโซเชียล โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วารสาร และเอกสารทางโรงเรียน โดยผู้ทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถตนเอง ความเครียด และการเผชิญปัญหา ประกอบด้วยกิจกรรม การออกกำลังกาย การเดิน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การผ่อนคลายด้วยความหอม เป็นระยะเวลา 10 วัน ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมกลุ่มทดลอง มีรอบเอว น้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีระดับความเครียด น้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00 หลังเข้าร่วมกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .02

ซอ และคณะ (Seo et al., 2005) ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมควบคุมภาวะอ้วน โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการรับรู้ความสามารถของตนเองในเด็กประถมที่มีภาวะอ้วน วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมควบคุมภาวะอ้วนโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการรับรู้ความสามารถของตนเองในเด็กประถมที่มีภาวะอ้วนในประเทศเกาหลี กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนที่มีภาวะอ้วน 57 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ กลุ่มทดลอง 28 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 29 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารและพฤติกรรมออกกำลังกาย เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมกลุ่มทดลอง มีมวลไขมันตัวชนิมวลกาย น้อยกว่าก่อนการทดลอง และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังเข้าร่วมกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

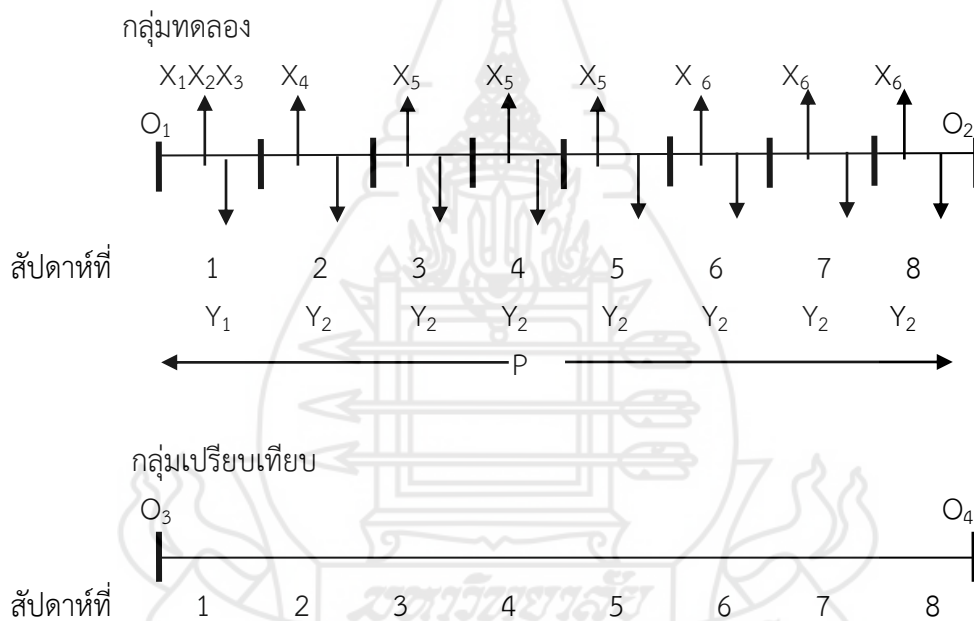
จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและภาวะอ้วน มีแนวคิดและการใช้ทฤษฎีหลากหลาย ได้แก่ ทฤษฎีความสามารถตนเอง การกำกับตนเอง การจัดการตนเอง แนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม แนวคิดเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต แรงสนับสนุนทางสังคม การเสริมสร้างพลัง รูปแบบการใช้การบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม รูปแบบการใช้การบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ และแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ กิจกรรมประกอบด้วย การให้ความรู้และการให้สุขศึกษาแบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การแจกคู่มือ การอภิปรายกลุ่ม การจัดกิจกรรมกลุ่ม กิจกรรมค่าย การเสนอตัวแบบเชิงบวกจริง สาธิตและฝึกปฏิบัติการประกอบอาหารเพื่อสุขภาพและสาธิตอาหารแลกเปลี่ยน การสาธิตและฝึกทักษะการออกกำลังกาย และการแข่งขัน การลดน้ำหนัก การจัดการความเครียด และการให้การปรึกษาร่วมกับการออกกำลังกาย ผลการวิจัยพบว่า หลังใช้โปรแกรมหรือรูปแบบต่าง ๆ บุคคลมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค การรับรู้ผลดีและลดอุปสรรคของการปฏิบัติตัว รู้ข้อควรปฏิบัติสำหรับควบคุมภาวะอ้วน นำมาสู่การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง การใช้แนวคิดและทฤษฎีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ มีผลให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลไปในทางที่ดีขึ้น โดยงานวิจัยส่วนมากมีการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเอง (self-efficacy theory) ในกลุ่มนักเรียนที่มีภาวะอ้วน ซึ่งกิจกรรมประกอบด้วย การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติพฤติกรรม ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และการปฏิบัติพฤติกรรมของ

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ภาวะสุขภาพ เช่น ดัชนีมวลกาย รอบเอว เป็นต้น ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่บางงานวิจัยพบว่า พฤติกรรม/ภาวะสุขภาพ ไม่แตกต่างกัน และระยะเวลาที่ศึกษาส่วนใหญ่ น้อยกว่า 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยจึงสนใจในการนำทฤษฎีความสามารถตนเอง (self-efficacy theory) ของแบนดูรา (Bandura, 1996) มาประยุกต์ใช้ในออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ ในผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร



บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two groups pretest posttest design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ต่อการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ของนักเรียนประถมศึกษา ในพื้นที่เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยมีรูปแบบการวิจัยตามรายละเอียดดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 รูปแบบการวิจัย

โดยกำหนดให้

- O₁ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองในกลุ่มทดลอง
- O₃ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองในกลุ่มเปรียบเทียบ
- P หมายถึง โปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

X ₁	หมายถึง	ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วน เสนอตัวแบบด้านลบจากนักเรียนที่มีภาวะอ้วน อภิปรายกลุ่มถึงสาเหตุของภาวะอ้วน ปัญหาและผลกระทบผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”
X ₂	หมายถึง	สาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร นำเสนอตัวแบบด้านบวก ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”
X ₃	หมายถึง	สาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกาย นำเสนอตัวแบบด้านบวก ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”
X ₄	หมายถึง	นำเสนอตัวแบบด้านบวกจากผู้ประสบความสำเร็จในการลดความอ้วน ตั้งเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ การจัดกิจกรรมสันทนากการออกกำลังกายประกอบเพลง ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”
X ₅	หมายถึง	ให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเป็นรายบุคคล ส่งเสริมให้กำลังใจ และให้ข้อมูลย้อนกลับจากแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”
X ₆	หมายถึง	ติดตามที่โรงเรียน การส่งข้อความกระตุ้นเตือนทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม NEW START ติดตามทางโทรศัพท์ และติดตามประสบการณ์ ประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ เสนอตัวแบบด้านบวกจากนักเรียนต้นแบบในกลุ่มทดลอง มอบรางวัลแก่นักเรียนต้นแบบที่น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวลดลง และนักเรียนที่ชนะในการแข่งขันทำกิจกรรมต่าง ๆ การจัดกิจกรรมสันทนากการ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”
Y ₁	หมายถึง	ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะอ้วนแก่ผู้ปกครองและครู อภิปรายกลุ่มถึงสาเหตุของภาวะอ้วนในนักเรียน และแนวทางในการควบคุมภาวะอ้วน ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START (school & family)”
Y ₂	หมายถึง	ติดตามประสบการณ์ ประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพของกลุ่มทดลองโดยการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ครู ครูอนามัยโรงเรียน ทีมเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข และผู้วิจัย ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START (school & family)”
O ₂	หมายถึง	การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง
O ₄	หมายถึง	การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองในกลุ่มเปรียบเทียบ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร จำนวน 196 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร จำนวน 4 โรงเรียน จาก 6 โรงเรียน โดยโรงเรียนวัดดอกไม้เป็นกลุ่มทดลอง และโรงเรียนวัดช่องลม โรงเรียนวัดช่องนนทรี โรงเรียนวัดปริวาส เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งมีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.2.1 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power 3.1 ซึ่งใช้สถิติในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสองกลุ่มอิสระ คำนวณค่าขนาดอิทธิพล (effect size) จากผลการวิจัยของ ฌักทร สุวรรณอำภา (2562) ที่ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาในสังกัดเทศบาลนครนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา เป็นการวิจัยกึ่งทดลองชนิดสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 30 คน ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย 80.90 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.97 คะแนน และกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย 62.53 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.88 คะแนน คำนวณขนาดอิทธิพล (effect size) ได้ 2.25 จึงใช้อิทธิพลขนาดใหญ่ (large effect size) คือ 0.8 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) .05 อำนาจการทดสอบ (power of test) 0.8 คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 52 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 26 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 26 คน ผู้วิจัยปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างเพื่อป้องกันการถอนตัวหรือกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 20 ได้กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบเพิ่มขึ้นอีกกลุ่มละ 6 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 32 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 32 คน

1.2.2 เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

- 1) คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกเข้าศึกษา (inclusion criteria) มีดังนี้
 - (1) นักเรียนที่กำลังศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน อ้างอิงตามกราฟแสดงการเจริญเติบโตน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (weight for height) อายุ 6-19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564
 - (2) ไม่มีโรคประจำตัว ภาวะเสี่ยง และปัญหาทางสุขภาพ ไม่มีปัญหาด้านพัฒนาการที่อาจส่งผลต่อการเรียนรู้ ไม่มีภาวะทุพพลภาพซึ่งทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้
 - (3) สามารถอ่าน เขียน และพูดภาษาไทยได้ดี
 - (4) ผู้ปกครองหรือนักเรียน สามารถติดต่อผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มได้

(5) ไม่เคยร่วมโปรแกรมลดน้ำหนักหรือร่วมทำการทดลอง ที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมการลดน้ำหนัก

2) คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่คัดออกจากศึกษา (exclusion criteria)

(1) มีความประสงค์ออกจากการศึกษา

(2) ย้ายโรงเรียน ลาออกจากโรงเรียนหรือเสียชีวิต

(3) เจ็บป่วยฉุกเฉินหรือพบโรคประจำตัวร้ายแรงระหว่างดำเนินโครงการ

(4) เข้าร่วมทำกิจกรรมตามโปรแกรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ไม่ครบ 10 ครั้ง

1.2.3 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มอย่างง่ายตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 64 คน โดยกลุ่มทดลองเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในโรงเรียนวัดดอกไม้ และกลุ่มเปรียบเทียบเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในโรงเรียนวัดช่องลม โรงเรียนวัดช่องนนทรี โรงเรียนวัดปริวาส เป็นจำนวนกลุ่มละ 32 คน โดยใช้วิธีการจับคู่ (matching) กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วย เพศ ระดับชั้นการศึกษา น้ำหนักตัว (± 1 กก.) ที่ละคู่ เพื่อให้กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีลักษณะคล้ายคลึงกันมากที่สุด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเป็นโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1996) โดยส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเอง 4 วิธี ประกอบด้วย 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ 2) การใช้ตัวแบบ 3) การชักจูงโดยใช้คำพูด และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ ร่วมกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในการควบคุมภาวะอ้วน โดยมุ่งเน้นการแก้ปัญหาพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร และด้านการออกกำลังกาย ร่วมกับกิจกรรมที่โรงเรียน โทรศัพท์ และกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” โดยทำกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์ จำนวน 10 ครั้ง ใช้เวลานาน 8 สัปดาห์ ประกอบด้วยกิจกรรมและเครื่องมือที่ใช้ดังนี้

1) การให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วน อภิปรายกลุ่มถึงสาเหตุของภาวะอ้วน ปัญหาและผลกระทบ เครื่องมือประกอบด้วย แผนการสอนเรื่องภาวะอ้วนในเด็ก ปัญหาและผลกระทบจากภาวะอ้วนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ซึ่งรวมถึงการดูแลตนเอง ด้านการรับประทานอาหาร และด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสม วิดีทัศน์เรื่องโรคอ้วนในเด็กโดยความร่วมมือระหว่างราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย ชมรมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทย สำนักโภชนาการ

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และเครือข่ายคนไทยไร้พุง ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2561) วิดีทัศน์เรื่องเด็กอ้วน ของงานสื่อสารองค์กร คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี (2562) และคู่มือ “พิชิตภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนประถม” ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

2) การสาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย โดยการทำกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” จากการเข้าฐาน “สถานีสลดอ้วนลดโรค” เป็น กิจกรรมสาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร จำนวน 3 ฐาน ประกอบด้วย ฐานที่ 1 การเลือกรับประทานอาหาร ฐานที่ 2 การอ่านฉลากโภชนาการ และฐานที่ 3 ธงโภชนาการ และกิจกรรมสาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกายด้วยซูลาสูบ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” เครื่องมือที่ใช้ในการสาธิตและฝึกทักษะ ประกอบด้วย แผนการสอนเรื่อง “การควบคุมภาวะอ้วนในนักเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ด้วยการเลือกรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย” โมเดลอาหาร วิดีทัศน์จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ วิดีทัศน์ 1) เรื่อง “อาหารที่ควบคุมโรคอ้วนในเด็ก” โดยความร่วมมือระหว่าง ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย ชมรมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทย สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และเครือข่ายคนไทยไร้พุง ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2561) และวิดีโอทัศน์ 2) เรื่อง “ฉลากโภชนาการและภาพธงโภชนาการ” ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2562) วิดีทัศน์ 3) เรื่อง “การออกกำลังกายด้วยซูลาสูบ” ของกองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2562) และแบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

3) การใช้ตัวแบบ เครื่องมือประกอบด้วย วิดีทัศน์เรื่อง “เด็กอ้วน” ของรายการทั้งทั่วโลก ชุด The Asia Hunter (2563) เพื่อนำเสนอตัวแบบด้านลบจากนักเรียนที่มีภาวะอ้วน ที่มีผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และวิดีโอทัศน์ “การนำเสนอตัวแบบด้านบวกจากผู้ประสบความสำเร็จในการลดความอ้วน” และเสนอตัวแบบด้านบวกจากนักเรียนต้นแบบในกลุ่มทดลอง

4) การชักจูงโดยคำพูด เครื่องมือประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพเพื่อใช้ในการให้ข้อมูลย้อนกลับจากการวิเคราะห์พฤติกรรมและการปฏิบัติตัวในด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย ที่นักเรียนเป็นผู้บันทึก และการพูดส่งเสริมให้เห็นประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องจากผู้วิจัย คุณครู และผู้ปกครอง ประภาศชื่นชม ให้รางวัลเพื่อความสนุกสนานและเกิดแรงจูงใจ เป็นแก้วน้ำ กล่องอาหาร ไข่ไก่ สำหรับนักเรียนต้นแบบที่น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวลดลง และนักเรียนที่ชนะในการแข่งขันทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเป็นรายบุคคล ส่งเสริมให้กำลังใจ

5) การกระตุ้นทางอารมณ์ เครื่องมือประกอบด้วย กิจกรรมสันตนาการและการออกกำลังกายประกอบเสียงเพลงและดนตรี แอปพลิเคชันไลน์กลุ่มผู้ปกครอง ครู ครูอนามัย โรงเรียน ทีมเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข และผู้วิจัย แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ การเก็บคะแนนรายบุคคล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเพื่อตั้งเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ แอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”

6) การให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะอ้วนแก่ผู้ปกครองและครู อภิปรายกลุ่มถึงสาเหตุของภาวะอ้วนในนักเรียน และแนวทางในการควบคุมภาวะอ้วนผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” เครื่องมือประกอบด้วย แผนการสอนสำหรับครูและผู้ปกครอง เรื่องภาวะอ้วน ปัญหาและ

ผลกระทบจากภาวะอ้วนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ซึ่งรวมถึงการดูแลเด็กอ้วนทั้งด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่เหมาะสม วิดีทัศน์เรื่อง “โรคอ้วนในเด็ก” โดยความร่วมมือระหว่าง ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย ชมรมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทย สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และเครือข่ายคนไทยไร้พุง ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2561) วิดีทัศน์เรื่อง “เด็กอ้วน” ของงานสื่อสารองค์กร คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี (2562) และคู่มือ “พิชิตภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนประถม” ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

2.2.1 แบบสอบถามเรื่องผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 5 ส่วน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ ระดับชั้นเรียน อายุ (ปี) เงินที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อวัน เกรดเฉลี่ยล่าสุด สิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ โรคและยาประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา รูปแบบการรับประทานอาหาร ประเภทอาหารที่รับประทานประจำ การมีสมาชิกในครอบครัวที่มีภาวะอ้วน ความคิดของตนเองต่อรูปร่าง และภาวะสุขภาพ ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ภาวะโภชนาการ เส้นรอบเอว ข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ และแบบตอบเติมคำในช่องว่าง จำนวน 18 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองเด็กที่มีภาวะอ้วนและเริ่มอ้วน ประกอบด้วย เพศ อายุ ความสัมพันธ์ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ จำนวนพี่น้องของนักเรียน ดัชนีมวลกายของผู้ปกครอง มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ และแบบเติมคำในช่องว่าง จำนวน 13 ข้อ

ส่วนที่ 3 การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1996) เพื่อประเมินระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ประกอบด้วย ข้อคำถามทั้งหมด 19 ข้อ จำนวน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร จำนวน 14 ข้อ และด้านการออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ มั่นใจมากที่สุด ถึง มั่นใจน้อยที่สุดหรือไม่มีความมั่นใจเลย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- | | | |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | มั่นใจว่าสามารถปฏิบัติได้มากที่สุด หรือร้อยละ 81-100 |
| 4 | หมายถึง | มั่นใจว่าสามารถปฏิบัติได้มาก หรือร้อยละ 61-80 |
| 3 | หมายถึง | มั่นใจว่าสามารถปฏิบัติได้ปานกลาง หรือร้อยละ 41-60 |
| 2 | หมายถึง | มั่นใจว่าสามารถปฏิบัติได้น้อย หรือร้อยละ 21-40 |
| 1 | หมายถึง | มั่นใจว่าสามารถปฏิบัติได้น้อยที่สุดหรือไม่มั่นใจเลย หรือร้อยละ 1-20 |

การแปลผลระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน จากคะแนนเฉลี่ย 5 ระดับ ดังนี้ (บุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร, 2553, น. 502)

คะแนนเฉลี่ย	ระดับการรับรู้ความสามารถตนเอง
4.50-5.00	มากที่สุด
3.50-4.49	มาก
2.50-3.49	ปานกลาง
1.50-2.49	น้อย
1.00-1.49	น้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตามทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1996) เพื่อประเมินระดับความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน ประกอบด้วย ข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ จำนวน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร จำนวน 5 ข้อ และด้านการออกกำลังกาย จำนวน 3 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ คาดหวังมากที่สุด ถึง คาดหวังน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง คาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติมากที่สุด หรือร้อยละ 81-100
- 4 หมายถึง คาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติมาก หรือร้อยละ 61-80
- 3 หมายถึง คาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติปานกลาง หรือร้อยละ 41-60
- 2 หมายถึง คาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติน้อย หรือร้อยละ 21-40
- 1 หมายถึง คาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติน้อยที่สุด หรือร้อยละ 1-20

การแปลผลระดับความคาดหวังในผลลัพธ์จากพฤติกรรมกรรมการควบคุมภาวะอ้วน จากคะแนนเฉลี่ย 5 ระดับ ดังนี้ (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2553, น. 502)

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคาดหวังในผลลัพธ์
4.50-5.00	มากที่สุด
3.50-4.49	มาก
2.50-3.49	ปานกลาง
1.50-2.49	น้อย
1.00-1.49	น้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน ข้อคำถามทั้งหมด 27 ข้อ จำนวน

2 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร จำนวน 19 ข้อ และด้านการออกกำลังกาย จำนวน 8 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบมาตรประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมด้านบวกและด้านลบ ดังนี้

	พฤติกรรมด้านบวก	พฤติกรรมด้านลบ
ปฏิบัติทุกครั้ง	5 คะแนน	1 คะแนน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	4 คะแนน	2 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	3 คะแนน	3 คะแนน
ปฏิบัติน้อย	2 คะแนน	4 คะแนน
ปฏิบัติน้อยมาก/ไม่ปฏิบัติ	1 คะแนน	5 คะแนน

การแปลผลระดับพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน จากคะแนนเฉลี่ย 5 ระดับ
ดังนี้ (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2553, น. 502)

คะแนนเฉลี่ย	ระดับพฤติกรรม
4.50-5.00	มากที่สุด
3.50-4.49	มาก
2.50-3.49	ปานกลาง
1.50-2.49	น้อย
1.00-1.49	น้อยที่สุด

2.2.2 เครื่องชั่งน้ำหนัก ชั่งน้ำหนักกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิตอลรุ่น TANITA HA-880 lot no.880606 ที่ผ่านการสอบเทียบมาตรฐานเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2564 มีหน่วยวัดเป็นกิโลกรัม ซึ่งใช้เครื่องเดิมทุกครั้งในการวัดและวัดในช่วงเวลาเดียวกันทุกครั้ง โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้อ่านค่าเป็นเลขจำนวนเต็มและจุดทศนิยม 1 ตำแหน่ง

2.2.3 อุปกรณ์วัดส่วนสูง วัดส่วนสูงกลุ่มตัวอย่างโดยใช้อุปกรณ์สำหรับวัดส่วนสูง มีหน่วยวัดเป็นเซนติเมตร โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้วัดและเป็นทีวัดส่วนสูงอันเดียวกันทุกครั้ง อ่านค่าเป็นเลขจำนวนเต็ม

2.2.4 สายวัดรอบเอว วัดรอบเอวกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สายวัดรอบเอว (waist tape measure) มีหน่วยวัดเป็นเซนติเมตร โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้วัดซึ่งเป็นสายวัดเส้นเดียวกันทุกครั้ง อ่านค่าเป็นเลขจำนวนเต็ม

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง มีดังนี้

2.3.1 แบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย 5 ส่วน ซึ่งมีรายละเอียด
ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเด็กที่มีภาวะอ้วนและเริ่มอ้วน ประกอบด้วย อายุ (วัน เดือน ปี เกิด) ลักษณะคำตอบเป็นแบบเติมคำในช่องว่าง จำนวน 2 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหารรายบุคคล ให้นักเรียนใส่ข้อมูลการรับประทานอาหารในแต่ละมื้อ โดยให้เลือกบันทึกหรือถ่ายรูปผ่านโทรศัพท์มือถือส่งทางแอปพลิเคชันไลน์ ลักษณะคำตอบเป็นแบบเติมคำในช่องว่าง ผู้ให้คะแนนคือ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาตามคำตอบ ดังนี้

มีความเหมาะสม กำหนดให้ 1 คะแนน

ไม่เหมาะสม กำหนดให้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกพฤติกรรมการออกกำลังกายรายบุคคล ให้นักเรียนใส่ข้อมูลกิจกรรมการออกกำลังกายโดยบันทึกทุกวัน ในตอนเย็นเมื่อสิ้นสุดในแต่ละวัน ลักษณะคำตอบเป็นแบบเติมคำในช่องว่าง ผู้ให้คะแนนคือ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาตามคำตอบ ดังนี้

ไม่ได้ออกกำลังกายเลย กำหนดให้ 0 คะแนน

ออกกำลังกายน้อยกว่า 30 นาที/วัน กำหนดให้ 1 คะแนน

ออกกำลังกายมากกว่าหรือเท่ากับ 30 นาที/วัน กำหนดให้ 2 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจสอบสุขภาพ ให้นักเรียนใส่ข้อมูลน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว สัปดาห์ละ 1 ครั้งโดยกำหนดเป็นวันเสาร์ ลักษณะคำตอบเป็นแบบเติมคำในช่องว่าง ผู้ให้คะแนนคือ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาตามคำตอบ ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนการลดน้ำหนัก (0-4 คะแนน)

ค่าน้ำหนักตัว	เปรียบเทียบ ค่าน้ำหนักตัว ก่อน-หลัง	แปลผล การควบคุมน้ำหนักตัวเข้า สู่เกณฑ์ปกติ	คะแนนที่ได้
ไม่ได้บันทึก	-	-	0 คะแนน
ก่อน < หลัง	เพิ่มขึ้น	ลดลง	1 คะแนน
ก่อน = หลัง	ไม่มีการเพิ่มขึ้น/คงที่ ลดลงแต่ยังไม่เปลี่ยนระดับภาวะ โภชนาการ	คงที่	2 คะแนน
ก่อน > หลัง	ลดลงจนสามารถเปลี่ยนระดับ ภาวะโภชนาการ	เพิ่มขึ้น	3 คะแนน
		เพิ่มขึ้น	4 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนการลดเส้นรอบเอว (0-3 คะแนน)

ค่าเส้นรอบเอว	เปรียบเทียบ ค่าเส้นรอบเอว ก่อน - หลัง	แปลผล การควบคุมค่าเส้นรอบ เอว	คะแนนที่ได้
ไม่ได้บันทึก	-	-	0 คะแนน
ก่อน < หลัง	เพิ่มขึ้น	ลดลง	1 คะแนน
ก่อน = หลัง	ไม่มีการเพิ่มขึ้น/คงที่	คงที่	2 คะแนน
ก่อน > หลัง	ลดลง	เพิ่มขึ้น	3 คะแนน

ส่วนที่ 5 แบบบันทึกคะแนนจากกิจกรรม ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย เป็นผู้ใส่ข้อมูลคะแนนกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ ลักษณะคำตอบเป็นแบบเติมคำในช่องว่าง

2.4 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และความเที่ยง โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.4.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ดำเนินการดังนี้

1) ผู้วิจัยนำเครื่องมือในการวิจัยที่สร้างขึ้น เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความชัดเจนของภาษา และความครอบคลุมของเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2) นำเครื่องมือที่ผ่านการแก้ไขและปรับปรุงแล้วในเบื้องต้น เสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญการดูแลเด็กอ้วน 1 ท่าน พยาบาล

วิชาชีพซึ่งมีประสบการณ์ด้านการดูแลเด็กอ่อน 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลเด็กอ่อน และการสร้างเครื่องมือจำนวน 2 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้อง และความชัดเจนของภาษา ด้วยการให้คะแนนแบบมาตรประมาณค่า 4 ระดับ ดังนี้

- 1 หมายถึง คำถามไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์ และไม่เหมาะสมที่จะใช้วัดตัวแปรนั้น ควรตัดทิ้ง
- 2 หมายถึง คำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์น้อย จำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวน และปรับปรุงอย่างมาก จึงจะสอดคล้องกับนิยามศัพท์ และเหมาะสมที่จะใช้วัดตัวแปรนั้นน้อย
- 3 หมายถึง คำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์ค่อนข้างมาก จำเป็นต้องได้รับการพิจารณา ทบทวนและปรับปรุงเล็กน้อย จึงจะสอดคล้องกับนิยามศัพท์ และเหมาะสมที่จะใช้วัดตัวแปรนั้นปานกลาง
- 4 หมายถึง คำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์ค่อนข้างมาก และเหมาะสมที่จะใช้วัดตัวแปรนั้นมาก

นำความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) ได้ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับด้วยวิธีเอส-ซีวีไอ/ยูเอ (S-CVI/Universal agreement: S-CVI/UA) (อิศรัฎฐ์ รินไธสง, 2557, น. 1) ดังนี้

ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ = $\frac{\text{จำนวนคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนให้ความเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด}}$

ผลการคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (S-CVI/UA) ของแบบสอบถาม ทั้งส่วนที่ 2, 3 และ 4 ได้เท่ากับ 0.84, 0.87 และ 0.85 ตามลำดับ

3) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนทดลองใช้

2.3.2 การตรวจสอบความเที่ยง (reliability) นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปตรวจสอบความเที่ยง โดยดำเนินการดังนี้

1) การตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม ดังนี้

(1) นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนมีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ในโรงเรียนวัดคลองใหม่ และโรงเรียนวัดคลองภูมิซึ่งอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง

(2) นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ผลการวิเคราะห์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคของแบบสอบถามส่วนที่ 2, 3 และ 4 ได้เท่ากับ 0.876, 0.872 และ 0.788 ตามลำดับ

(3) นำแบบสอบถามที่ดำเนินการทดสอบความเที่ยงแล้ว นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขขั้นสุดท้ายก่อนนำไปใช้ต่อไป

(4) นำแผนการสอนไปให้พยาบาลอนามัยโรงเรียน จำนวน 2 คน อ่าน และสอนนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะอ้วนและเริ่มอ้วน เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขขั้นสุดท้าย ก่อนนำไปใช้ต่อไป

(5) นำคู่มือ “พิชิตภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนประถม” ไปให้นักเรียนที่มีภาวะอ้วนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน อ่านเพื่อทำความเข้าใจ และความชัดเจนของเนื้อหา และนำข้อมูลมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขคู่มือก่อนนำไปใช้ต่อไป

2) การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือทางการแพทย์ ได้แก่ เครื่องชั่งน้ำหนัก อุปกรณ์วัดส่วนสูง ได้รับการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ (calibration) โดยห้องปฏิบัติการ ศูนย์บริการสาธารณสุข 7 บุณมีปุระราชรังสรรค์ ก่อนทำการวิจัย เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2564

3) การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องชั่งน้ำหนัก อุปกรณ์วัดส่วนสูง และสายวัดรอบเอว ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงและวัดรอบเอว นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนจำนวน 10 คน ผลการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดรอบเอว เท่ากันทั้ง 10 คน

3. การดำเนินการวิจัย

การดำเนินงานวิจัย มี 3 ระยะได้แก่ ระยะก่อนใช้โปรแกรมฯ ระยะใช้โปรแกรมฯ และระยะหลังใช้โปรแกรมฯ ดังนี้

3.1 ระยะก่อนใช้โปรแกรมฯ ดำเนินการดังนี้

3.1.1 **สร้างโปรแกรมและเครื่องมือ** จัดทำโปรแกรมและเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และจัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยฉบับสมบูรณ์

3.1.2 **ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย** เสนอโครงการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้รับเอกสารรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ NS No.16/2564

3.1.3 **ขอหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล** เป็นหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยจากประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

3.1.4 **นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (try out)** กับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนมีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ในโรงเรียนวัดคลองใหม่ และโรงเรียนวัดคลองภูมิซึ่งอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง

3.1.5 **ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่** ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะกรรมการ

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โครงการวิจัย และตัวอย่างเครื่องมือการวิจัยถึงผู้อำนวยการโรงเรียนวัดดอกไม้ โรงเรียนวัดช่องลม โรงเรียนวัดช่องนนทรี และโรงเรียนวัดปริวาส โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร

3.1.6 ประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยกับบุคลากรในโรงเรียนวัดดอกไม้ โรงเรียนวัดช่องลม โรงเรียนวัดช่องนนทรี และโรงเรียนวัดปริวาส ติดต่อประสานงานกับบุคลากรในหน่วยบริการทั้งสี่แห่ง หลังได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และหมายเลขโทรศัพท์ผู้ปกครองเพื่อติดต่อความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่โรงเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม และการติดตามทางโทรศัพท์

3.1.7 เตรียมผู้เกี่ยวข้องกับการวิจัย โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1) ผู้ช่วยวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้มีผู้ช่วยวิจัยเป็นพยาบาลวิชาชีพ 2 คน โดยแจ้งวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีการเตรียมผู้ช่วยวิจัยดังนี้

(1) ทำความเข้าใจกับเนื้อหาของโครงการวิจัย และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เข้าใจตรงกัน

(2) ทดลองสัมภาษณ์นักเรียนประถมปีที่ 4-6 ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจนมีความชำนาญ และสามารถสัมภาษณ์ให้ได้ผลเช่นเดียวกับผู้วิจัยดำเนินการเอง

2) วิทยากร ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ 3 คน โดยแจ้งวัตถุประสงค์ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ทำความเข้าใจกับเนื้อหาในแผนการสอนให้ตรงกัน

3.1.7 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ขอความร่วมมือจากพยาบาลอนามัยโรงเรียนพื้นที่เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ให้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบตามคุณสมบัติที่กำหนดกลุ่มละ 32 คน โดยกลุ่มทดลองศึกษาอยู่ที่โรงเรียนวัดดอกไม้ และกลุ่มเปรียบเทียบศึกษาอยู่ที่โรงเรียนวัดช่องลม โรงเรียนวัดช่องนนทรี และโรงเรียนวัดปริวาส โดยจับคู่ (matching) กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยเพศ ระดับชั้นการศึกษา และน้ำหนักตัว (± 1 กก.)

3.1.8 เก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน จากกลุ่มตัวอย่างที่บ้านและสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ดังนี้

1) เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มทดลอง ดังนี้

(1) ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดต่อผู้ปกครองและกลุ่มทดลอง แนะนำตัวเพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโปรแกรมฯ สร้างสัมพันธภาพ ซึ่งแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ประโยชน์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมในโปรแกรมฯ จำนวนครั้งในการทำกิจกรรมกลุ่ม และระยะเวลาดำเนินโปรแกรมฯ และอธิบายการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย และให้กลุ่มทดลองและผู้ปกครองลงนามในแบบฟอร์มใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ภายหลังจากผู้วิจัยชี้แจงเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้วและให้ตัดสินใจเข้าร่วมโปรแกรมฯ ด้วยตนเอง

(2) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง (pre-test) ประกอบด้วย การตอบแบบสอบถามเรื่อง ผลของโปรแกรมการควบคุม

ภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร จากกลุ่มทดลองที่โรงเรียนวัดดอกไม้ ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

(3) ประเมินภาวะโภชนาการ โดยการชั่งน้ำหนักตัว วัดส่วนสูงและเส้นรอบเอว เพื่อนำมาประเมินภาวะโภชนาการตามเกณฑ์

2) เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเปรียบเทียบ ดังนี้

(1) ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดต่อผู้ปกครองและกลุ่มเปรียบเทียบ แนะนำตัวเพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโปรแกรมฯ สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ประโยชน์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมในโปรแกรมฯ และอธิบายการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย และให้กลุ่มเปรียบเทียบและผู้ปกครองลงนามในแบบฟอร์มใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ภายหลังจากผู้วิจัยชี้แจงเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว

(2) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง (pre-test) ประกอบด้วย การตอบแบบสอบถามผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จากกลุ่มเปรียบเทียบที่โรงเรียนวัดช่องลม โรงเรียนวัดช่องนนทรี และโรงเรียนวัดปริวาส ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

(3) ประเมินภาวะโภชนาการ โดยการชั่งน้ำหนักตัว วัดส่วนสูงและเส้นรอบเอว เพื่อนำมาประเมินภาวะโภชนาการตามเกณฑ์

3.1.9 พิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยโครงการวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เลขที่ NS No.16/2564 และผ่านการขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงเรียนวัดดอกไม้ โรงเรียนวัดช่องลม โรงเรียนวัดช่องนนทรี และโรงเรียนวัดปริวาส ทั้ง 4 แห่ง ขอความร่วมมือและได้รับความร่วมมือจากกลุ่มทดลองกลุ่มเปรียบเทียบ และผู้ปกครองในการเข้าร่วมโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินกิจกรรม และระยะเวลา จัดทำจดหมายขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การเก็บข้อมูลเป็นความลับ การนำเสนอผลการศึกษาเป็นกลุ่ม การมีสิทธิปฏิเสธการตอบแบบสอบถามโดยไม่มีผลกระทบต่อผลการศึกษา และผู้วิจัยพร้อมจะให้ข้อมูลเพิ่มเติมหากต้องการ รวมทั้งจัดทำเอกสารแสดงการยินยอมของนักเรียนและผู้ปกครองที่เข้าร่วมโครงการวิจัย เพื่อให้ลงนามแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

3.2 ระยะเวลาใช้โปรแกรมฯ มีรายละเอียดกิจกรรมของแต่ละกลุ่ม ดังนี้

3.2.1 กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ที่สร้างขึ้น จำนวน 10 ครั้ง ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ผู้วิจัยจัดกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 1 ครั้งที่ 1) การให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วน เสนอตัวแบบด้านลบจากนักเรียนที่มีภาวะอ้วน อภิปรายกลุ่มถึงสาเหตุของ

ภาวะอ้วน ปัญหาและผลกระทบผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” (15 ธันวาคม 2564 เวลา 16.00-18.00 น.)

วัตถุประสงค์

1) เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดี สร้างความคุ้นเคย และไว้วางใจระหว่างสมาชิก

2) เพื่อสร้างความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม

3) เพื่อให้กลุ่มทดลองประเมินสุขภาพร่างกายตนเอง วิเคราะห์สภาวะน้ำหนักและส่วนสูงของตนเอง บันทึกลงในกราฟเปรียบเทียบของกรมอนามัย

4) เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วน ปัญหาและผลกระทบจากภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วน

กิจกรรม

1) ผู้วิจัยกล่าวสวัสดิ์ ทักทาย แนะนำตนเอง ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”

2) แจงข้อมูลชั่งน้ำหนักตัว วัดส่วนสูง และเส้นรอบเอว

3) ผู้วิจัยแจ้งผลคะแนนการทดสอบความรู้เรื่องภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วน ก่อนการทำกิจกรรมให้ความรู้ (โดยกลุ่มทดลองได้ทำแบบทดสอบในวันลงทะเบียนข้อมูลครั้งที่ 1 วันที่ 14 ธันวาคม 2564)

4) ผู้วิจัยอธิบายเอกสาร แบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย แบบบันทึกน้ำหนัก ส่วนสูง กราฟแสดงการเจริญเติบโตน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (weight for height) อายุ 6-19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564 เส้นรอบเอว คะแนนการเข้าร่วมกิจกรรม แบบบันทึกคะแนนรายบุคคล เป็นแบบเติมค่าในช่องว่าง (โดยกลุ่มทดลองได้รับแจกแบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ในวันลงทะเบียนข้อมูลครั้งที่ 1 วันที่ 14 ธันวาคม 2564)

5) อธิบายรายละเอียดของกิจกรรม ให้กลุ่มทดลองจดบันทึกน้ำหนักตัว ส่วนสูง พร้อมกับหาจุดตัดกราฟในเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของกรมอนามัย และเส้นรอบเอวของตนเอง

6) การสร้างประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วนผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” โดยการบรรยาย ประกอบสื่อวีดิทัศน์ ภาวะอ้วนในเด็ก รายละเอียดเนื้อหาประกอบด้วย ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะอ้วนในเด็ก ปัญหาและผลกระทบจากภาวะอ้วน แนวทางแก้ไขภาวะอ้วนทางการแพทย์ แนวทางการป้องกันภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนในเด็ก การดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร และด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสม

7) กลุ่มทดลองเรียนรู้ประสบการณ์จากตัวแบบด้านลบจากนักเรียนที่มีภาวะอ้วนและได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากภาวะอ้วนโดยให้ชมสื่อวีดิทัศน์ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”

8) มอบใบงานให้กลุ่มทดลองวิเคราะห์ถึงสาเหตุของภาวะอ้วน ปัญหา และผลกระทบ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”

9) ผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดเนื้อหา คู่มือพิชิตภาวะอ้วนในเด็กนักเรียน ประถม พร้อมเน้นให้ทบทวนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการควบคุมภาวะอ้วน สาเหตุของภาวะ อ้วน ปัญหาและผลกระทบ การดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร และด้านการออกกำลังกายที่ เหมาะสม ในคู่มือเพิ่มเติมขณะอยู่บ้าน พร้อมทั้งแนะนำออกกำลังกายด้วยธูลาฮูบ (โดยกลุ่มทดลอง ได้รับแจกธูลาฮูบวันละเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 วันที่ 14 ธันวาคม 2564)

10) ทำกิจกรรมกลุ่มทดลองวิเคราะห์ถึงสาเหตุของภาวะอ้วน ปัญหา และผลกระทบ และนำเสนอผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” หลังจากนั้นผู้วิจัยและกลุ่ม ทดลองอภิปรายร่วมกันเพื่อให้เข้าใจภาวะอ้วนในเด็ก รวมทั้งการดูแลตนเองในด้านการรับประทาน อาหาร และการออกกำลังกาย เพื่อป้องกันปัญหาและผลกระทบจากภาวะอ้วน

11) ผู้วิจัยทำการทดสอบความรู้เรื่องภาวะอ้วนและการควบคุมภาวะ อ้วน หลังการทำกิจกรรมให้ความรู้

12) ผู้วิจัยอธิบายเกี่ยวกับรายละเอียดการเก็บคะแนนสะสมในการดูแล พฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย โดยกลุ่มทดลอง สามารถส่งรูปภาพอาหารและการออกกำลังกาย มาสะสมคะแนน โดย 1 รูปภาพ = 1 คะแนน และ 2 คะแนน สามารถแลกไข่ไก่ ได้ 1 ฟอง

13) นัดหมายทำกิจกรรมกลุ่มครั้งต่อไปผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม NEW START วันที่ 16 ธันวาคม 2564 เวลา 16.00-18.00 น. และสิ่งที่ต้องเตรียม ได้แก่ แบบบันทึก ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ และปากกา

กิจกรรมที่ 2 (สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 2 ครั้งที่ 2) สาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการ เลือกรับประทานอาหาร นำเสนอตัวแบบด้านบวกผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” (16 ธันวาคม 2564 เวลา 16.00-18.00 น.)

วัตถุประสงค์

1) เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการ รับประทานอาหารที่เหมาะสมในการควบคุมภาวะอ้วน

2) เพื่อให้กลุ่มทดลองมีทักษะในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม และถูกต้อง

3) เพื่อให้กลุ่มทดลองมีทักษะในการคำนวณปริมาณสารอาหารและ พลังงานที่ถูกต้อง

4) เพื่อให้กลุ่มทดลองมีทักษะในการวางแผนการรับประทานอาหาร อาหารสำหรับควบคุมภาวะอ้วนต่อวัน และการบันทึกพฤติกรรมรับประทานอาหารเช้าของตนเอง

กิจกรรม

1) ผู้วิจัยกล่าวสวัสดี ทักทาย ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”

2) ผู้วิจัยทบทวนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการควบคุมภาวะอ้วน สาเหตุของภาวะอ้วน ปัญหาและผลกระทบ

3) ผู้วิจัยแจ้งผลคะแนนทดสอบความรู้ เรื่องการเลือกรับประทานอาหาร ที่ควบคุมภาวะอ้วนในเด็ก ก่อนการทำกิจกรรมให้ความรู้ (โดยกลุ่มทดลองได้ทำแบบทดสอบในวันลง เก็บข้อมูลครั้งที่ 1 วันที่ 14 ธันวาคม 2564)

4) การสร้างประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ โดยสาธิตและฝึกทักษะ เกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร ทำกิจกรรม “สถานีลดอ้วนลดโรค” กิจกรรมฐานความรู้ จำนวน 3 ฐาน ประกอบด้วย ฐานที่ 1 การเลือกรับประทานอาหาร ฐานที่ 2 การอ่านฉลากโภชนาการและ ฐานที่ 3 ธงโภชนาการ โดยผู้วิจัยสอนสาธิตทักษะเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” และให้นักเรียนร่วมฝึกการเลือกรับประทานอาหารผ่านโมเดลและ รูปภาพอาหาร พร้อมทั้งแจ้งข้อมูลสามารถส่งรูปภาพอาหารที่เหมาะสม ภาพฉลากโภชนาการก่อน เลือกรับประทานสินค้า มาสะสมคะแนน โดย 1 รูปภาพ = 1 คะแนน และ 2 คะแนน สามารถแลกไข่ไก่ ได้ 1 ฟอง

5) แนะนำตัวแบบด้านบวกแก่กลุ่มทดลอง โดยเชิญผู้ที่มีภาวะอ้วนที่ ประสบความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร มีพฤติกรรม การรับประทานอาหารที่ถูกต้องและสมัครใจมาเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการรับประทานอาหารเพื่อลด น้ำหนักให้กลุ่มทดลองฟัง และเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองพูดคุยซักถามกับตัวแบบด้านบวก และ แลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับแนวทางในการรับประทานอาหารที่ถูกต้อง หลังจากนั้นอภิปราย ร่วมกัน

6) ให้ใบงานวิเคราะห์ความรู้ที่ได้รับ และสรุปแนวทางในการรับประทานอาหาร เพื่อควบคุมภาวะอ้วน แล้วส่งตัวแทนนำเสนอผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”

7) ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับการวางแผนเป้าหมายในการรับประทานอาหารเพื่อ ควบคุมภาวะอ้วนต่อวัน และให้กลุ่มทดลองแต่ละกลุ่มฝึกทักษะในการวางแผนเป้าหมายการรับประทานอาหาร ต่อวัน และฝึกลงบันทึกพฤติกรรมรับประทานอาหารเช้าแบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรม สุขภาพของตนเอง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แจกสมุดบันทึกและเอกสารไว้ที่กลุ่มตัวอย่างตั้งแต่วันเก็บข้อมูลที่ โรงเรียนแล้ว

8) ผู้วิจัยอธิบายวิธีการศึกษาคู่มือ “พิชิตภาวะอ้วนในเด็กนักเรียน ประถม” เรื่องการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร พร้อมทั้งแนะนำให้กลุ่มทดลองอ่านเรื่องนี้ ประกอบขณะอยู่ที่บ้าน

9) ผู้วิจัยสรุปความรู้เรื่องการเลือกรับประทานอาหารที่ควบคุมภาวะ อ้วนในกลุ่มทดลองอีกครั้ง

10) ผู้วิจัยทำการทดสอบความรู้เรื่อง การเลือกรับประทานอาหารที่ ควบคุมภาวะอ้วนในกลุ่มทดลอง หลังการทำกิจกรรมให้ความรู้

11) นัดหมายทำกิจกรรมกลุ่มครั้งต่อไป ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” วันที่ 17 ธันวาคม 2564 เวลา 16.00-18.00 น. พร้อมทั้งเน้นให้กลุ่มทดลองนำ องค์ความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติ และนำแบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร ของ ตนเองมาส่งผู้วิจัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มเพื่อเก็บคะแนนสะสม และสิ่งที่ต้องเตรียม ได้แก่ แบบ บันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ปากกา และสติกเกอร์ที่ผู้วิจัยได้มอบไว้ในวันที่เก็บข้อมูลครั้งที่ 1

กิจกรรมที่ 3 (สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 3 ครั้งที่ 3) กิจกรรมการสาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกาย นำเสนอตัวแบบด้านบวก ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” (วันที่ 17 ธันวาคม 2564 เวลา 16.00-18.00 น.)

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกายในการควบคุมภาวะอ้วน
- 2) เพื่อให้กลุ่มทดลองมีทักษะการออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูปที่ถูกต้อง
- 3) เพื่อให้กลุ่มทดลองมีทักษะในการบันทึกพฤติกรรมการออกกำลังกายลงในแบบบันทึกการออกกำลังกายของตนเอง
- 4) เพื่อให้กลุ่มทดลองมีทักษะในการวางแผนเป้าหมายการออกกำลังกายของตนเองต่อสัปดาห์ และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

กิจกรรม

- 1) ผู้วิจัยกล่าวสวัสดี ทักทาย ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”
- 2) ผู้วิจัยทบทวนความรู้เรื่อง การเลือกรับประทานอาหารที่ควบคุมภาวะอ้วนในเด็ก
- 3) ผู้วิจัยแจ้งผลคะแนนทดสอบความรู้ เรื่องการออกกำลังกายที่ควบคุมภาวะอ้วนในเด็ก ก่อนการทำกิจกรรมให้ความรู้ (โดยกลุ่มทดลองได้ทำแบบทดสอบในวันลงเก็บข้อมูล ครั้งที่ 1 วันที่ 14 ธันวาคม 2564)
- 4) แนะนำตัวแบบด้านบวกแก่กลุ่มทดลอง โดยเชิญผู้ที่มีภาวะอ้วนที่ประสบความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เป็นเวลานานอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ และสมัครใจมาเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย และเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองพูดคุยซักถามกับตัวแบบด้านบวก และแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับแนวทางในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง หลังจากนั้นอภิปรายร่วมกัน
- 5) การสร้างประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยการบรรยายประกอบสื่อวีดิทัศน์ เรื่อง การออกกำลังกายเพื่อควบคุมภาวะอ้วน การยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังออกกำลังกาย การออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูป และการดูแลตนเองเมื่อเกิดอาการผิปกติ
- 6) ให้กลุ่มทดลองวิเคราะห์ความรู้ที่ได้รับ และสรุปแนวทางในการออกกำลังกายเพื่อควบคุมภาวะอ้วน แล้วส่งตัวแทนกลุ่มมานำเสนอ
- 7) ผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวางแผนเป้าหมายการออกกำลังกายสำหรับควบคุมภาวะอ้วนต่อสัปดาห์ และให้กลุ่มทดลองฝึกทักษะในการวางแผนเป้าหมายการออกกำลังกายต่อสัปดาห์ และฝึกบันทึกพฤติกรรมการออกกำลังกายลงในแบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง

8) ผู้วิจัยอธิบายวิธีการศึกษาคู่มือ “พิชิตภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนประถม” เรื่องการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย พร้อมทั้งแนะนำให้กลุ่มทดลองอ่านเรื่องนี้ประกอบขณะอยู่บ้านและนำไปปฏิบัติ

9) ผู้วิจัยสาธิตการยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังการออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูป

10) ให้กลุ่มทดลองฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูป การยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังการออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูป พร้อมทั้งเปิดดนตรีประกอบขณะออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูป

11) ผู้วิจัยสรุปความรู้เรื่องการออกกำลังกายที่ควบคุมภาวะอ้วนในเด็กอีกครั้ง

12) ผู้วิจัยทำการทดสอบความรู้เรื่อง การออกกำลังกายในการควบคุมภาวะอ้วน หลังการทำกิจกรรมให้ความรู้

13) ผู้วิจัยให้ข้อมูลย้อนกลับในเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารจากแบบบันทึก และพูดส่งเสริมให้เห็นประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องและต่อเนื่อง

14) ผู้วิจัยอธิบายเกี่ยวกับรายละเอียดการเก็บคะแนนสะสมในการดูแลพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย โดยกลุ่มทดลองสามารถส่งรูปภาพอาหารและการออกกำลังกาย มาสะสมคะแนน โดย 1 รูปภาพ = 1 คะแนน และ 2 คะแนน สามารถแลกไข่ไก่ ได้ 1 ฟอง

15) นัดหมายทำกิจกรรมกลุ่มครั้งต่อไปวันที่ 25 ธันวาคม 2564 เวลา 09.00-12.00 น. ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” พร้อมทั้งเน้นให้กลุ่มทดลองนำองค์ความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติ และนำแบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ของตนเองมาส่งผู้วิจัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” เพื่อเก็บคะแนนสะสม และสิ่งที่ต้องเตรียม ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ปากกา และฮูลาฮูป

กิจกรรมที่ 4 (สัปดาห์ที่ 2 ครั้งที่ 4) นำเสนอตัวแบบด้านบวกจากผู้ที่ประสบความสำเร็จในการลดความอ้วน ติดตามประสบการณ์ ตั้งเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ การจัดกิจกรรมสนทนาการ ออกกำลังกายประกอบเพลง ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” (วันที่ 25 ธันวาคม 2564 เวลา 09.00-12.00 น.)

วัตถุประสงค์

1) เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในกลุ่มที่ประสบความสำเร็จและในกลุ่มที่มีปัญหาการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมภาวะอ้วน

2) เพื่อถอดบทเรียนเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมภาวะอ้วนในกลุ่มที่ประสบความสำเร็จและสรุปปัญหาและอุปสรรคในกลุ่มที่ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเดิมได้

3) เพื่อติดตามการลงบันทึกพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมภาวะอ้วนลงในแบบบันทึก

4) เพื่อให้กลุ่มทดลองมีการวางแผนเป้าหมายของการควบคุมภาวะอ้วน
กิจกรรม

- 1) ผู้วิจัยกล่าวสวัสดิ์ ทักทาย ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”
- 2) ประเมินพฤติกรรมมารับประทานอาหาร และการออกกำลังกายจากการส่งรูปภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” และแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ ในการรับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกาย และกล่าวชมผู้ที่ปฏิบัติพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ พร้อมทั้งแจ้งคะแนนสะสมรายสัปดาห์ หากไม่ได้ส่งแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพหรือส่งรูปภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” จะมีการส่งไลน์กระตุ้นเตือนหรือโทรศัพท์ติดตาม
- 3) ประเมินลักษณะอาหารที่รับประทาน ว่าถูกต้องตามหลักโภชนาการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างยังมีการรับประทานอาหารเช้าที่ไม่เหมาะสม ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำ สอบถามเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเช้าที่เหมาะสมกับกลุ่มทดลอง
- 4) ผู้วิจัยทบทวนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วน อภิปรายกลุ่มถึงสาเหตุของภาวะอ้วน ปัญหาและผลกระทบ เกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่เหมาะสม
- 5) กลุ่มทดลองเรียนรู้ประสบการณ์จากตัวแบบด้านลบจากนักเรียนที่ภาวะอ้วนผลกระทบด้านสุขภาพจากภาวะอ้วนโดยให้ชมสื่อวีดิทัศน์
- 6) กลุ่มทดลองเรียนรู้ประสบการณ์จากตัวแบบด้านบวกที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมภาวะอ้วน จากสื่อวีดิทัศน์ แนะนำตัวแบบด้านบวกแก่กลุ่มทดลอง โดยเชิญผู้ที่มีภาวะอ้วนที่ประสบความสำเร็จมาเล่าประสบการณ์ในการควบคุมภาวะอ้วน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ประโยชน์ของการลดและควบคุมน้ำหนัก และอุปสรรคที่อาจพบได้ในระหว่างปฏิบัติแนวทางในปฏิบัติพฤติกรรมในการควบคุมภาวะอ้วนที่ถูกต้อง
- 7) ให้กลุ่มทดลองแต่ละคนสำรวจพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหารเช้า และการออกกำลังกาย ที่ไม่ถูกต้อง หรือพฤติกรรมที่เป็นปัญหา พร้อมทั้งให้คิดวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา
- 8) ให้แต่ละคนแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพกัน พิจารณาว่าจะแก้ปัญหายังไง จึงจะมีพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกายได้ถูกต้อง
- 9) กลุ่มทดลอง สรุปแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมภาวะอ้วน และส่งตัวแทนนำเสนอ
- 10) ผู้วิจัยสรุปแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมภาวะอ้วนอีกครั้ง และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย
- 11) ทบทวนทักษะการออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูป โดยปฏิบัติการยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังการออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูป และการออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูปร่วมกัน พร้อมทั้งเปิดดนตรีประกอบขณะออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูป
- 12) ผู้วิจัยอธิบายเกี่ยวกับรายละเอียดการเก็บคะแนนสะสมในการดูแลพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ด้านการรับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกาย โดยกลุ่มทดลอง

สามารถส่งรูปภาพอาหารแลพการออกกำลังกาย มาสะสมคะแนน โดย 1 รูปภาพ = 1 คะแนน และ 2 คะแนน สามารถแลกไข่ไก่ได้ 1 ฟอง

13) นัดหมายทำกิจกรรมกลุ่มครั้งต่อไปวันที่ 1 มกราคม 2565 เวลา 09.00-12.00 น. ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” พร้อมทั้งเน้นให้กลุ่มทดลองนำองค์ความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติ และนำแบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ของตนเองมาส่งผู้วิจัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ก่อนทำกิจกรรมกลุ่มครั้งต่อไป และสิ่งที่ต้องเตรียม ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ปากกา และฮูลาฮูป

กิจกรรมที่ 5 (สัปดาห์ที่ 3-5 ครั้งที่ 5-7) ให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเป็นรายบุคคล ส่งเสริมให้กำลังใจ และให้ข้อมูลย้อนกลับจากแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (1 มกราคม 2565, 8 มกราคม 2565 และ 15 มกราคม 2565 เวลา 09.00-12.00 น.)

วัตถุประสงค์

1) เพื่อติดตามการลงบันทึกพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมภาวะอ้วนลงในแบบบันทึก

2) เพื่อถอดบทเรียนเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในกลุ่มที่ประสบความสำเร็จและสรุปปัญหาและอุปสรรคในกลุ่มทดลองที่ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเดิมได้

3) เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในกลุ่มทดลองที่ประสบความสำเร็จและในกลุ่มที่มีปัญหา

4) เพื่อเป็นการเสริมแรงทางบวกในการปฏิบัติกิจกรรมในการควบคุมภาวะอ้วนให้กลุ่มทดลอง

5) เพื่อให้กลุ่มทดลองมีการวางแผนเป้าหมายของการควบคุมภาวะอ้วน

กิจกรรม

1) ผู้วิจัยกล่าวสวัสดิ์ ทักทาย ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”
2) ประเมินพฤติกรรมมารับประทานอาหาร และการออกกำลังกายจากการส่งรูปภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ในการรับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกาย และกล่าวชมผู้ที่ปฏิบัติตามได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ พร้อมทั้งแจ้งคะแนนสะสมรายสัปดาห์ หากไม่ได้ส่งแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพหรือส่งรูปภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” จะมีการส่งไลน์กระตุ้นเตือนหรือโทรศัพท์ติดตาม

3) ประเมินลักษณะอาหารที่รับประทานว่าจะถูกต้องตามหลักโภชนาการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างยังมีการรับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม ได้แนะนำสอบถามเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับกลุ่มทดลอง

4) ผู้วิจัยทบทวนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วน อภิปรายกลุ่มถึงสาเหตุของภาวะอ้วน ปัญหาและผลกระทบ การรับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกายที่เหมาะสม

5) กลุ่มทดลองเรียนรู้ประสบการณ์จากตัวแบบด้านบวกที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมภาวะอ้วน จากสื่อวีดิทัศน์ แนะนำตัวแบบด้านบวกแก่กลุ่มทดลอง โดยเชิญ

ผู้ที่มีภาวะอ้วนที่ประสบความสำเร็จประสบการณ์ในการควบคุมภาวะอ้วน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และอุปสรรคที่อาจพบได้ในระหว่างปฏิบัติ แนวทางในปฏิบัติพฤติกรรมในการควบคุมภาวะอ้วนที่ถูกต้อง

6) ให้กลุ่มทดลองแต่ละคนสำรวจพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายไม่ถูกต้อง หรือพฤติกรรมที่เป็นปัญหา พร้อมทั้งให้คิดวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา

7) ให้กลุ่มทดลองแต่ละคนแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพกัน พิจารณาว่าจะแก้ปัญหาอย่างไร จึงจะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย ได้ถูกต้อง

8) ผู้วิจัยพูดให้กำลังใจหรือชมเชยกลุ่มทดลองที่สามารถรับประทานอาหารได้อย่างเหมาะสม ออกกำลังกายได้อย่างสม่ำเสมอ ลดน้ำหนักและรอบเอวได้ตามเป้าหมาย เพื่อเสริมความมั่นใจให้กับกลุ่มทดลองในการควบคุมภาวะอ้วน

9) ให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเป็นรายบุคคล ส่งเสริมให้กำลังใจ และให้ข้อมูลย้อนกลับ ส่งรูปภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย และแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ

10) ให้กลุ่มทดลองแต่ละคนร่วมกันสรุปแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมภาวะอ้วน และส่งตัวแทนนำเสนอ

11) ผู้วิจัยสรุปแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมภาวะอ้วนอีกครั้ง และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย

12) ทบทวนทักษะการออกกำลังกายด้วยการเล่นฮูลาฮูป โดยปฏิบัติการยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังการเล่นฮูลาฮูป และการออกกำลังกายด้วยการเล่นฮูลาฮูป ร่วมกันพร้อมเปิดดนตรีประกอบขณะออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูปนานอย่างน้อย 30 นาที

13) ผู้วิจัยอธิบายเกี่ยวกับรายละเอียดการเก็บคะแนนสะสมในการดูแลพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย โดยกลุ่มทดลองสามารถส่งรูปภาพอาหารและการออกกำลังกาย มาสะสมคะแนน โดย 1 รูปภาพ = 1 คะแนน และ 2 คะแนน สามารถแลกไข่ไก่ได้ 1 ฟอง

14) นัดหมายทำกิจกรรมกลุ่มครั้งต่อไปวันที่ 8 มกราคม 2565, 15 มกราคม 2565 และ 22 มกราคม 2565 เวลา 09.00-12.00 น. ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม พร้อมทั้งเน้นให้กลุ่มทดลองนำองค์ความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติ และนำแบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของตนเองมาส่งผู้วิจัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มเพื่อสะสมคะแนน และสิ่งที่ต้องเตรียม ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ปากกา และฮูลาฮูป

กิจกรรมที่ 6 (สัปดาห์ที่ 6-8 ครั้งที่ 8-10) ติดตามที่โรงเรียน การส่งข้อความกระตุ้นเตือนทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ติดตามทางโทรศัพท์ และติดตามประสบการณ์ ประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ เสนอตัวแบบด้านบวกจากนักเรียนต้นแบบในกลุ่มทดลอง มอบรางวัลแก่นักเรียนต้นแบบที่น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวลดลง และนักเรียนที่ชนะในการแข่งขันทำกิจกรรมต่างๆ การจัดกิจกรรมสันทนาการ ผ่าน

แอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” (22 มกราคม 2565, 29 มกราคม 2565 และ 5 กุมภาพันธ์ 2565)

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามการลงบันทึกพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมภาวะอ้วนลงในแบบบันทึก
- 2) เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในกลุ่มทดลองที่ประสบความสำเร็จและในกลุ่มที่มีปัญหา
- 3) เพื่อเป็นการเสริมแรงทางบวกในการปฏิบัติกิจกรรมในการควบคุมภาวะอ้วน

กิจกรรม

- 1) ผู้วิจัยกล่าวสวัสดิ์ ทักทาย ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”
- 2) ประเมินพฤติกรรมมารับประทานอาหาร และการออกกำลังกายจากการส่งรูปภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ในการรับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกาย และกล่าวชมผู้ที่ปฏิบัติพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ พร้อมทั้งแจ้งคะแนนสะสมรายสัปดาห์ หากไม่ได้ส่งแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพหรือส่งรูปภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” จะมีการส่งไลน์กระตุ้นเตือนหรือโทรศัพท์ติดตาม
- 3) ประเมินลักษณะอาหารที่รับประทานว่าคุณต้องตามหลักโภชนาการพบว่า กลุ่มตัวอย่างยังมีการรับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม ได้แนะนำสอบถามเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับกลุ่มทดลอง
- 4) ผู้วิจัยทบทวนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วน
- 5) ให้กลุ่มทดลองแต่ละคนสำรวจพฤติกรรมตนเองด้านการรับประทานอาหารเช้า และการออกกำลังกายที่ไม่ถูกต้อง หรือพฤติกรรมที่เป็นปัญหา พร้อมทั้งให้คิดวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา
- 6) ให้กลุ่มทดลองแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพกัน พิจารณาว่าจะแก้ปัญหายังไง จึงจะมีพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหารเช้า และการออกกำลังกาย ได้ถูกต้อง
- 7) ผู้วิจัยพูดให้กำลังใจหรือชมเชยกลุ่มทดลองที่สามารถรับประทานอาหารเช้าได้อย่างเหมาะสม ออกกำลังกายได้อย่างสม่ำเสมอ ลดน้ำหนักและรอบเอวได้ตามเป้าหมาย เพื่อเสริมความมั่นใจให้กับกลุ่มทดลองในการควบคุมภาวะอ้วน
- 8) ให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเป็นรายบุคคล ส่งเสริมให้กำลังใจ และให้ข้อมูลย้อนกลับจากแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ
- 9) ให้กลุ่มทดลองร่วมกันสรุปแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมภาวะอ้วน และส่งตัวแทนนำเสนอ
- 10) ผู้วิจัยสรุปแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมภาวะอ้วนอีกครั้ง และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย

11) ผู้วิจัยกล่าวชมเชยและมอบรางวัลสำหรับแก่นักเรียนต้นแบบ และนักเรียนที่ชนะในการแข่งขันทำกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ ขวดน้ำ กล่องข้าว และไข่ไก่ ประกาศชื่นชม พร้อมทั้งพูดส่งเสริมให้เห็นประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย และให้กลุ่มตัวอย่างที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้องนำไปเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อควบคุมภาวะอ้วนให้ได้ตามเป้าหมาย

12) ทบทวนทักษะการออกกำลังกายด้วยซูลาสูป โดยปฏิบัติการยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังการออกกำลังกายด้วยซูลาสูป และการออกกำลังกายซูลาสูปพร้อมกัน พร้อมเปิดดนตรีประกอบขณะออกกำลังกายด้วยซูลาสูป นานอย่างน้อย 30 นาที

13) นัดหมายทำกิจกรรมกลุ่มครั้งต่อไปวันที่ 29 มกราคม 2565, 5 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 09.00-12.00 น. ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม พร้อมทั้งเน้นให้กลุ่มทดลองนำองค์ความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติ และนำแบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ของตนเองมาส่งผู้วิจัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มเพื่อสะสมคะแนน และสิ่งที่ต้องเตรียม ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ปากกา และซูลาสูป

3.3 ระยะเวลาใช้โปรแกรมฯ ดำเนินการดังนี้

สัปดาห์ที่ 9

กลุ่มทดลอง

1) ให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามเรื่องโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

2) ชั่งน้ำหนักตัวและวัดเส้นรอบเอว

3) ผู้วิจัยนัดพบกลุ่มทดลอง ผู้ปกครอง ครู ครูอนามัยโรงเรียน และทีมเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข ผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อสรุปผลการเรียนรู้ สรุปผลการดำเนินกิจกรรมโดยเปรียบเทียบความแตกต่างของรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ก่อนและหลังทดลองใช้โปรแกรมฯ ให้กลุ่มทดลอง ผู้ปกครอง ครู ครูอนามัยโรงเรียน และทีมเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุขได้รับทราบ

4) ถอดบทเรียนการดำเนินการศึกษา ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะจากกลุ่มทดลองร่วมกับผู้ปกครอง ครู ครูอนามัยโรงเรียน และทีมเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข

5) กล่าวขอบคุณกลุ่มทดลอง ผู้ปกครอง ครู ครูอนามัยโรงเรียน และทีมเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข

กลุ่มเปรียบเทียบ

1) ให้กลุ่มเปรียบเทียบตอบแบบสอบถามเรื่องโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

2) ชั่งน้ำหนักตัว และวัดเส้นรอบเอว

3) ผู้วิจัยนัดพบกลุ่มเปรียบเทียบ ครู ครูอนามัยโรงเรียน ผู้ปกครอง และทีมเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START (school & family)”

พร้อมให้ความรู้เรื่องการควบคุมภาวะอ้วนในนักเรียนประถม โดยบรรยายประกอบสื่อวีดิทัศน์ และมอบคู่มือพิชิตภาวะอ้วนในนักเรียนประถม พร้อมกล่าวขอบคุณกลุ่มเปรียบเทียบที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย

สามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัยทั้ง 3 ระยะ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ได้ดังภาพที่ 3.2



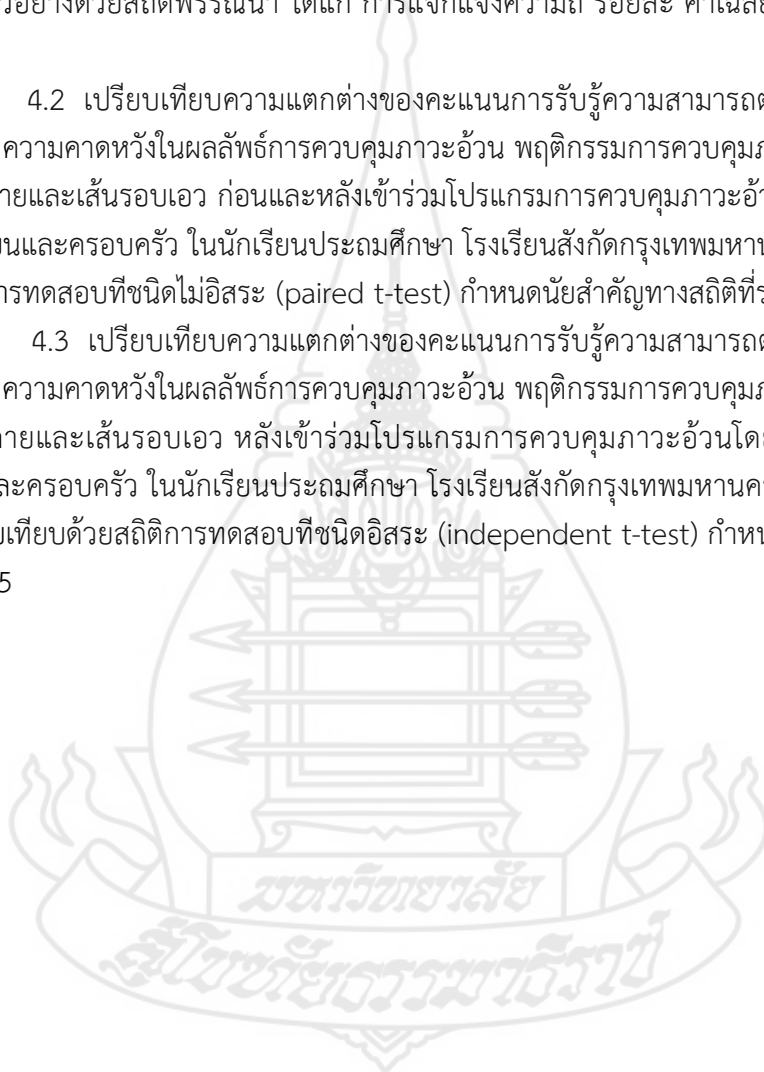
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งก่อนและหลังการทดลองมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง คະแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วนของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ของกลุ่มทดลองด้วยสถิติการทดสอบทีชนิดไม่อิสระ (paired t-test) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว หลังเข้าร่วมโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกับสถิติการทดสอบทีชนิดอิสระ (independent t-test) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two groups pretest posttest design) มีโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ในพื้นที่เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร โดยนำเสนอผลการวิจัยเป็น 3 ตอน ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ความแตกต่างของระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

ตอนที่ 3 ความแตกต่างของระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตอนที่ 4 สรุปบทเรียน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ระดับชั้นเรียน อายุ (ปี) เงินที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อวัน เกรดเฉลี่ยล่าสุด สิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ โรคประจำตัว ยาประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา รูปแบบการรับประทานอาหาร ประเภทอาหารที่รับประทานประจำ การมีสมาชิกในครอบครัวที่มีภาวะอ้วน ความคิดของตนเองต่อรูปร่าง น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ภาวะโภชนาการ เส้นรอบเอว และข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง ได้แก่ เพศ อายุ ความสัมพันธ์ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ จำนวนพี่น้องของนักเรียน ดัชนีมวลกายของผู้ปกครอง พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย ดังแสดงในตารางที่ 4.1 ตารางที่ 4.2 และตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนใช้โปรแกรมฯ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 32)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 32)		X ² / t-test	p- value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. เพศ						
ชาย	25	78.10	25	78.10	0.000 ^a	1.000
หญิง	7	21.90	7	21.90		
2. ระดับชั้นเรียน						
ป.4	11	34.37	11	34.37	0.000 ^a	1.000
ป.5	15	46.88	15	46.88		
ป.6	6	18.75	6	18.75		
3. อายุ (ปี)	$\bar{x} = 10.81, S.D. = 0.770$		$\bar{x} = 10.98, S.D. = 0.778$			
10	8	25.00	8	25.00	0.000 ^b	1.000
11	15	46.88	15	46.88		
12	7	21.87	7	21.87		
13	2	6.25	2	6.25		
4. เงินที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อวัน (บาท)	$\bar{x} = 49.69, S.D. = 18.749$		$\bar{x} = 56.56, S.D. = 13.821$			
1-20	1	3.10	0	0.00	2.096 ^b	.040
21-40	15	46.90	9	28.10		
41-60	13	40.60	16	50.00		
มากกว่า 60	3	9.40	7	21.90		
5. เกรดเฉลี่ยล่าสุด	$\bar{x} = 2.93, S.D. = 0.359$		$\bar{x} = 3.00, S.D. = 0.336$			
2.01-2.50	4	12.50	3	9.38	0.931 ^b	.356
2.51-3.00	21	65.63	18	56.25		
3.01-3.50	6	18.75	10	31.25		
3.51-4.00	1	3.12	1	3.12		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 32)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 32)		X ² / t-test	p- value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
6. สิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้						
6.1 โทรศัพท์มือถือ						
มี	32	100.00	32	100.00		
6.2 คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ						
มี	3	9.40	2	6.30	0.217 ^a	.641
ไม่มี	29	90.60	30	93.70		
6.3 อินเทอร์เน็ตที่บ้าน						
มี	11	34.40	12	37.50	0.068 ^a	.794
ไม่มี	21	65.60	20	62.50		
6.4 ลักษณะของที่อยู่อาศัย						
คอนโดมิเนียม/ห้องเช่า	21	65.60	20	62.50	0.068 ^a	.794
ตึกแถว/บ้านเดี่ยว	11	34.40	12	37.50		
7. นักเรียนมีโรคประจำตัว						
ไม่มี	32	100.00	32	100.00		
8. ยาที่รับประทานเป็นประจำ						
ไม่มี	32	100.00	32	100.00		
9. ภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา นักเรียนเจ็บป่วยด้วยโรคหวัด						
ป่วย	15	46.90	13	40.60	0.254 ^a	.614
ไม่ป่วย	17	53.10	19	59.40		
10. รูปแบบการรับประทานอาหาร						
ซื้ออาหารปรุงสำเร็จ	19	59.37	23	71.88	1.108 ^a	.292
อาหารปรุงเองที่บ้าน	13	40.63	9	28.12		
11. ประเภทอาหารที่รับประทานประจำ						
อาหารประเภททอด/แกงกะทิ	24	75.00	26	81.25	0.366 ^a	.545
ผัดผัก/แกงจืด	8	25.00	6	18.75		
12. ในครอบครัวของนักเรียนมีสมาชิกที่มีภาวะอ้วน						
มี	18	56.25	15	46.88	3.872 ^a	.276
ไม่มี	14	43.75	17	53.12		
13. ปัจจุบันนักเรียนคิดว่าตนเองมีรูปร่าง						
อ้วน	23	71.88	21	65.63	0.291 ^a	.590
เริ่มอ้วน	9	28.12	11	34.37		

หมายเหตุ : a = ค่า X² , b = ค่า t-test

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมี 64 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 32 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 32 คน ทั้งสองกลุ่มมีข้อมูลส่วนบุคคลคล้ายคลึงกัน ดังนี้

เพศ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 78.10 เท่ากัน

ระดับชั้นเรียน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่อยู่ระดับชั้นเรียน ป.5 ร้อยละ 46.88 เท่ากัน

อายุ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 10.81 ปี (S.D.= 0.770) และ 10.98 ปี (S.D.= 0.778) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 10.01 -11.00 ปี ร้อยละ 46.88 เท่ากัน

เงินที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อวัน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบได้รับเงินเฉลี่ยต่อวันจากผู้ปกครอง 49.69 บาท (S.D.= 18.749) และ 56.56 บาท (S.D.= 13.821) ตามลำดับ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีเงินที่ได้รับจากผู้ปกครอง 21- 40 บาท ร้อยละ 46.90 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีเงินที่ได้รับจากผู้ปกครอง 41-60 บาท ร้อยละ 50.00

เกรดเฉลี่ย พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีเกรดเฉลี่ย 2.93 (S.D.= 0.359) และ 3.00 (S.D.= 0.336) ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีเกรดเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.00 ร้อยละ 65.63 ร้อยละ 56.25 ตามลำดับ

สิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีสิ่งอำนวยความสะดวก มีโทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 100 เท่ากัน ไม่มีคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ร้อยละ 90.60 และร้อยละ 98.8 ตามลำดับ ไม่มีอินเทอร์เน็ตที่บ้าน ร้อยละ 65.60 และร้อยละ 62.50 ตามลำดับ ลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นคอนโดมิเนียม/ห้องเช่า ร้อยละ 65.60 และร้อยละ 62.50 ตามลำดับ

โรคประจำตัว พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 100 เท่ากัน

ยาที่นักเรียนกินเป็นประจำ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่มียาที่รับประทานเป็นประจำ ร้อยละ 100 เท่ากัน

การเจ็บป่วยในช่วง 6 เดือน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคหวัด ร้อยละ 46.90 และร้อยละ 40.60 ตามลำดับ

รูปแบบการรับประทานอาหาร พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ครอบครัวซื้ออาหารปรุงสำเร็จ ร้อยละ 59.37 และร้อยละ 71.88 ตามลำดับ

ประเภทอาหารที่รับประทานประจำ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่รับประทานอาหารประเภททอด/แกงกะทิ เป็นประจำ ร้อยละ 75.00 และร้อยละ 81.25 ตามลำดับ

ในครอบครัวของนักเรียนมีสมาชิกที่มีภาวะอ้วน พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ครอบครัวที่สมาชิกที่มีภาวะอ้วน ร้อยละ 56.25 ขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีครอบครัวที่สมาชิกมีภาวะอ้วน ร้อยละ 46.88

รูปร่างของนักเรียนตามความคิด พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีความคิดว่าตนเองมีรูปร่างอ้วน ร้อยละ 71.88 และร้อยละ 65.63 ตามลำดับ

เมื่อทำการทดสอบความเหมือนกันของข้อมูลส่วนบุคคลซึ่งเป็นนามมาตราระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบโดยใช้สถิติไคสแควร์ (test for homogeneity) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติการทดสอบที่

ชนิดอิสระ (independent t-test) พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีข้อมูลทั่วไปไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นเรื่องจำนวนเงินที่ได้รับต่อวันจากผู้ปกครอง โดยกลุ่มทดลองได้รับเงินประจำวันจากผู้ปกครองเฉลี่ย 49.69 (S.D.= 18.749) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้ 56.56 (S.D. = 13.821)

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามภาวะโภชนาการ และภาวะสุขภาพ

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 32)		กลุ่มเปรียบเทียบ(n = 32)		t-test	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)	$\bar{x} = 58.96, S.D.= 9.746$		$\bar{x} = 59.13, S.D.= 9.447$			
< 40	1	3.12	1	3.12	0.065	.948
40-50	5	15.62	4	12.50		
51-60	13	40.63	14	43.75		
61-70	9	28.13	9	28.13		
71-80	4	12.50	4	12.50		
2. ส่วนสูง (เซนติเมตร)	$\bar{x} = 147.56, S.D.= 7.489$		$\bar{x} = 147.91, S.D.= 7.257$			
< 140	4	12.50	3	9.40	0.186	.853
140-150	19	59.38	18	56.20		
151-160	8	25.00	8	25.00		
161-170	1	3.12	3	9.40		
3. ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)	$\bar{x} = 26.97, S.D.= 3.012$		$\bar{x} = 26.87, S.D.= 2.766$			
≤ 22.99	2	6.25	2	6.25	0.147	.883
23.00-24.99	8	25.00	7	21.88		
25.00-29.99	17	53.13	20	62.50		
≥ 30.00	5	15.62	3	9.37		
4. ภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์						
เริ่มอ้วน	17	53.13	18	56.25	0.247	.806
อ้วน	15	46.87	14	43.75		
5. เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)	$\bar{x} = 90.57, S.D.= 5.524$		$\bar{x} = 90.25, S.D.= 4.96$			
หญิง ≥ 80	7	21.90	7	21.90	0.241	.811
ชาย < 89.99	12	37.50	10	31.25		
ชาย ≥ 90	13	40.60	15	46.88		

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีข้อมูลทั่วไปด้านภาวะโภชนาการและภาวะสุขภาพ คล้ายคลึงกัน ดังนี้

น้ำหนักตัว พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีน้ำหนักตัวเฉลี่ย 58.96 กิโลกรัม (S.D.= 9.746) และ 59.13 กิโลกรัม (S.D.= 9.447) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีน้ำหนักตัวระหว่าง 51-60 กิโลกรัม ร้อยละ 40.63 และร้อยละ 43.75 ตามลำดับ

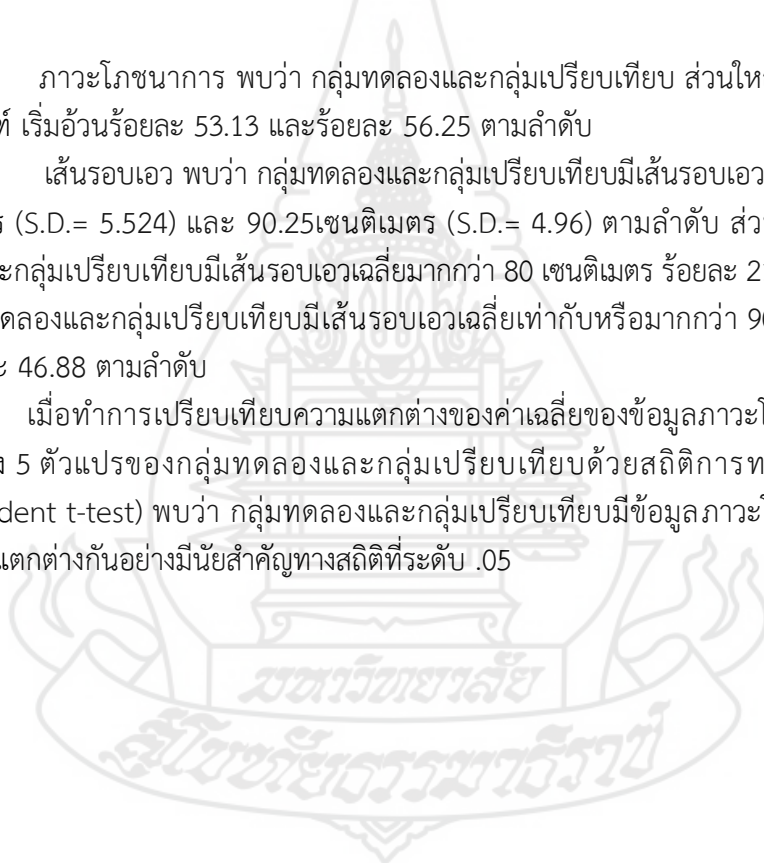
ส่วนสูง พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีส่วนสูงเฉลี่ย 147.56 เซนติเมตร (S.D.= 7.489) และ 147.91 เซนติเมตร (S.D.= 7.257) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีส่วนสูงระหว่าง 140-150 เซนติเมตร ร้อยละ 59.38 และร้อยละ 56.20 ตามลำดับ

ดัชนีมวลกาย พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 26.97 กิโลกรัม/ตารางเมตร (S.D.= 3.012) และ 26.87 กิโลกรัม/ตารางเมตร (S.D.= 2.766) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายระหว่าง 25.00-29.99 กิโลกรัม/ตารางเมตร ร้อยละ 53.13 และร้อยละ 62.50 ตามลำดับ

ภาวะโภชนาการ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการ อยู่ในเกณฑ์ เริ่มอ้วนร้อยละ 53.13 และร้อยละ 56.25 ตามลำดับ

เส้นรอบเอว พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีเส้นรอบเอวเฉลี่ยโดยรวม 90.57 เซนติเมตร (S.D.= 5.524) และ 90.25 เซนติเมตร (S.D.= 4.96) ตามลำดับ ส่วนใหญ่เพศหญิงกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีเส้นรอบเอวเฉลี่ยมากกว่า 80 เซนติเมตร ร้อยละ 21.90 เท่ากัน ส่วนเพศชายกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีเส้นรอบเอวเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่า 90 เซนติเมตร ร้อยละ 40.60 และ 46.88 ตามลำดับ

เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลภาวะโภชนาการและภาวะสุขภาพทั้ง 5 ตัวแปรของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติการทดสอบทีซนินดิอิสระ (independent t-test) พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีข้อมูลภาวะโภชนาการและภาวะสุขภาพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนใช้โปรแกรมฯ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ปกครอง

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ปกครอง	กลุ่มทดลอง (n = 32)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 32)		X ² / t-test	p- value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. เพศ						
ชาย	10	31.25	14	43.75	1.067 ^a	.302
หญิง	22	68.75	18	56.25		
2. อายุ (ปี)	$\bar{X} = 40.31, S.D. = 9.868$		$\bar{X} = 38.22, S.D. = 7.452$			
20-30	4	12.50	6	18.75	0.958 ^b	.342
31-40	13	40.63	15	46.88		
41-50	11	34.37	9	28.12		
51-60	4	12.50	2	6.25		
3. ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน						
บิดา	5	15.63	11	34.37	3.091 ^a	.378
มารดา	22	68.75	17	53.13		
ปู่/ ย่า/ ตา/ ยาย	2	6.25	2	6.25		
พี่/ ลุง/ ป้า/ น้า/ อา	3	9.37	2	6.25		
4. ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษา	16	50.00	11	34.38	1.722 ^a	.632
มัธยมศึกษาตอนต้น	7	21.85	10	31.25		
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	7	21.85	8	25.00		
อนุปริญญา/ปวส./ปริญญาตรี	2	6.30	3	9.37		
5. อาชีพ						
รับจ้าง/ลูกจ้าง	18	56.25	19	59.38	3.938 ^a	.558
ค้าขาย	5	15.63	4	12.50		
พนักงานบริษัท	4	12.50	4	12.50		
ธุรกิจส่วนตัว	1	3.12	3	9.38		
ข้าราชการ	0	0.00	1	3.12		
ว่างงาน	4	12.50	1	3.12		

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ปกครอง	กลุ่มทดลอง (n = 32)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 32)		X ² / t-test	p- value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
6. รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน (บาท)						
5,001-10,000	6	18.75	2	6.25	3.026 ^a	.554
10,001-15,000	9	28.13	9	28.12		
15,001-25,000	16	50.00	19	59.38		
> 25,000	1	3.12	2	6.25		
7. ความพอเพียงของรายได้						
เพียงพอ มีเหลือเก็บ	5	15.63	2	6.25	3.052 ^a	0.384
เพียงพอ ไม่เหลือเก็บ	17	53.13	14	43.75		
ไม่เพียงพอ แต่ไม่เป็นหนี้	5	15.62	9	28.13		
ไม่เพียงพอ เป็นหนี้	5	15.62	7	21.87		
8. จำนวนพี่น้องที่มีภาวะเริ่มอ้วนหรืออ้วน(รวมนักเรียน) คน						
	$\bar{X} = 1.28, S.D. = 0.522$		$\bar{X} = 1.41, S.D. = 0.498$			
1	24	75.00	19	59.38	0.979 ^b	.332
2	7	21.88	13	40.62		
3	1	3.12	0	0.00		
9. โรคประจำตัว						
ไม่มี	22	68.75	23	71.87	0.075 ^a	.784
มี	10	31.25	9	28.13		
10. ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร) $\bar{x} = 27.21, S.D. = 7.233$ $\bar{x} = 27.01, S.D. = 4.624$						
≤ 18.49	3	9.37	0	0.00	0.131 ^b	.896
18.50-22.99	9	28.13	9	28.13		
23.00-24.99	1	3.12	2	6.25		
25.00-29.99	8	25.00	12	37.49		
≥ 30.00	11	34.38	9	28.13		

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ปกครอง	กลุ่มทดลอง (n = 32)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 32)		X ² / t-test	p- valu e
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
11. พฤติกรรมของท่านที่ปฏิบัติเป็นประจำทุกวัน						
11.1 รับประทานเนื้อสัตว์ติดมัน						
ปฏิบัติ	22	68.75	23	71.88	0.075 ^a	.784
ไม่ปฏิบัติ	10	31.25	9	28.12		
11.2 รับประทานขนมที่มีรสหวาน						
ปฏิบัติ	17	53.13	18	56.25	0.063 ^a	.802
ไม่ปฏิบัติ	15	46.87	14	43.75		
11.3 ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน						
ปฏิบัติ	21	65.63	20	62.50	0.068 ^a	.794
ไม่ปฏิบัติ	11	34.37	12	37.50		
11.4 รับประทานขนมเบเกอรี่						
ปฏิบัติ	19	59.38	24	75.00	1.772 ^a	.183
ไม่ปฏิบัติ	13	40.62	8	25.00		
11.5 รับประทานขนมขบเคี้ยว						
ปฏิบัติ	19	59.38	17	53.13	0.254 ^a	.614
ไม่ปฏิบัติ	13	40.62	15	46.87		
11.6 รับประทานของทอด						
ปฏิบัติ	20	62.50	21	65.63	0.068 ^a	.794
ไม่ปฏิบัติ	12	37.50	11	34.37		
11.7 การออกกำลังกายต่อสัปดาห์ในปัจจุบัน (ครั้ง/สัปดาห์)						
ไม่ออกกำลังกาย	26	81.25	24	75.00	8.080 ^a	.018
ออกกำลังกาย < 3	6	18.75	2	6.25		
ออกกำลังกาย ≥ 3	0	0.00	6	18.75		
11.8 เวลาในการนั่ง / นอนดูโทรทัศน์ / ใช้โทรศัพท์มือถือ/เล่นเกมส์/ ใช้คอมพิวเตอร์ ติดต่อกัน						
≤ 2 ชั่วโมง	18	56.25	23	71.88	1.697 ^a	.193
> 2 ชั่วโมง	14	43.75	9	28.12		
11.9 ดื่มแอลกอฮอล์						
ไม่ดื่ม	29	90.63	29	90.63	32.693 ^a	.000
ดื่ม	1	3.12	3	9.37		
เคยดื่มหยุดมาแล้ว	2	6.25	0	0.00		

หมายเหตุ : a = ค่า X² , b = ค่า t-test

จากตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมี 64 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 32 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 32 คน ทั้งสองกลุ่มมีข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ปกครอง คล้ายคลึงกัน ดังนี้

เพศ พบว่า ผู้ปกครองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.75 และร้อยละ 56.25 ตามลำดับ

อายุ พบว่า ผู้ปกครองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 40.00 ปี (S.D.= 9.868) และ 37.50 ปี (S.D.= 7.452) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 40.63 และร้อยละ 46.88 ตามลำดับ

ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน พบว่า ผู้ปกครองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องเป็นมารดาแก่นักเรียน ร้อยละ 68.75 และร้อยละ 53.13 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ปกครองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50.00 และร้อยละ 34.38 ตามลำดับ

อาชีพ พบว่า ผู้ปกครองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง/ลูกจ้าง ร้อยละ 56.25 และร้อยละ 59.38 ตามลำดับ

รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน พบว่า ผู้ปกครองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 15,000-25,000 บาท ร้อยละ 50.00 และร้อยละ 59.38 ตามลำดับ

ความพอเพียงของรายได้ พบว่า ผู้ปกครองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 43.13 และร้อยละ 43.75 ตามลำดับ

จำนวนพี่น้องของนักเรียน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ไม่มีพี่น้องที่มีภาวะเริ่มอ้วนหรืออ้วน ร้อยละ 75.00 และร้อยละ 59.38 ตามลำดับ

โรคประจำตัวของผู้ปกครอง พบว่า ผู้ปกครองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 68.78 และร้อยละ 71.87 ตามลำดับ

ดัชนีมวลกายของผู้ปกครอง พบว่า ผู้ปกครองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 27.21 กิโลกรัม/ตารางเมตร (S.D.= 7.233) และ 27.01 กิโลกรัม/ตารางเมตร (S.D.= 4.624) ตามลำดับ ส่วนใหญ่กลุ่มทดลองมีดัชนีมวลกาย ≥ 30.00 กิโลกรัม/ตารางเมตร ร้อยละ 34.38 กลุ่มเปรียบเทียบมีดัชนีมวลกายระหว่าง 25.00-29.99 กิโลกรัม/ตารางเมตร ร้อยละ 37.50

พฤติกรรมของผู้ปกครอง พบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบรับประทานเนื้อสัตว์ติดมัน ร้อยละ 68.75 และร้อยละ 71.88 รับประทานขนมที่มีรสหวาน ร้อยละ 53.13 และร้อยละ 56.25 ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ร้อยละ 65.63 และร้อยละ 62.50 รับประทานขนมเบเกอรี่ ร้อยละ 59.38 และร้อยละ 75.00 รับประทานขนมขบเคี้ยว ร้อยละ 59.38 และร้อยละ 53.13 รับประทานของทอด ร้อยละ 62.50 และร้อยละ 65.63 ตามลำดับ และพบว่า ส่วนใหญ่ผู้ปกครองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 81.25 และร้อยละ 75.00 และผู้ปกครองกลุ่มทดลอง ไม่มีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ≥ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ≥ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 18.75 ในผู้ปกครองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ใช้เวลาในการนั่ง/นอนดูโทรทัศน์/ใช้โทรศัพท์มือถือ/เล่นเกมส์/ใช้คอมพิวเตอร์

มากกว่า 2 ชั่วโมงติดต่อกัน ร้อยละ 56.25 และร้อยละ 71.88 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 90.63 เท่ากัน

เมื่อทำการทดสอบความเหมือนกันของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ปกครองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบซึ่งเป็นนามมาตราโดยใช้สถิติไคสแควร์ (test for homogeneity) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติการทดสอบทีซนินดิอิสระ (independent t-test) พบว่า ผู้ปกครองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีข้อมูลทั่วไปไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้น การออกกำลังกายต่อสัปดาห์ ในปัจจุบัน (ครั้ง/สัปดาห์) ที่ผู้ปกครองกลุ่มเปรียบเทียบมีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ≥ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 18.75

ตอนที่ 2 ความแตกต่างของระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

2.1 ความแตกต่างของระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

เนื่องจากการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วนก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ มีการกระจายแบบโค้งปกติ (เอกสารภาคผนวก ข) จึงวิเคราะห์ความแตกต่างของการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ของทั้งสองกลุ่มด้วยสถิติการทดสอบทีซนินดิไม่อิสระ (paired t-test) ซึ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วนก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 การเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ โดยใช้สถิติการทดสอบทีชนิดไม่อิสระ (n=64)

ตัวแปร	ก่อนใช้โปรแกรมฯ (n = 32)			หลังใช้โปรแกรมฯ (n = 32)			t	p-value
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน								
กลุ่มทดลอง	3.29	0.498	ปานกลาง	4.60	0.323	มากที่สุด	17.737	.000*
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.24	0.349	ปานกลาง	3.27	0.301	ปานกลาง	0.689	.496
ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน								
กลุ่มทดลอง	3.49	0.614	ปานกลาง	4.67	0.311	มากที่สุด	14.033	.000*
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.38	0.445	ปานกลาง	3.36	0.432	ปานกลาง	0.564	.577
พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน								
กลุ่มทดลอง	3.04	0.315	ปานกลาง	4.50	0.271	มากที่สุด	26.931	.000*
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.06	0.210	ปานกลาง	3.03	0.201	ปานกลาง	0.035	.307

*p-value < .05

จากตารางที่ 4.4 พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ก่อนใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.29$, S.D.= 0.498) หลังใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.60$, S.D.= 0.323) โดยหลังใช้โปรแกรมฯ การรับรู้ความสามารถตนเองฯ สูงวก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 17.737$, p -value = .000) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.24$, S.D.= 0.349 และ $\bar{x} = 3.27$, S.D.= 0.301 ตามลำดับ) โดยก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 0.689$, p -value = .496)

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน ก่อนใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.49$, S.D.= 0.614) หลังใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D.= 0.311) โดยหลังใช้โปรแกรมฯ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน สูงวก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 14.033$, p -value = .000) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.38$, S.D.= 0.445 และ $\bar{x} = 3.36$, S.D.= 0.432 ตามลำดับ) โดยก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ มีความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 0.564$, p -value = .577)

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมควบคุมภาวะอ้วน ก่อนใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.04$, S.D.= 0.315) หลังใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.50$, S.D.= 0.271) โดยหลังใช้โปรแกรมฯ พฤติกรรมควบคุมภาวะอ้วน สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 26.931$, $p\text{-value} = .000$) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมควบคุมภาวะอ้วน ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.06$, S.D.= 0.210 และ $\bar{x} = 3.03$, S.D.= 0.201 ตามลำดับ) โดยพฤติกรรมควบคุมภาวะอ้วน ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 1.038$, $p\text{-value} = .307$)

2.2 ความแตกต่างของน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

เนื่องจากน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ มีการกระจายแบบโค้งปกติ (เอกสารภาคผนวก ข) จึงวิเคราะห์ความแตกต่างของน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ของทั้งสองกลุ่มด้วยสถิติการทดสอบทีชนิดไม่อิสระ (paired t-test) ซึ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 การเปรียบเทียบน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ โดยใช้สถิติการทดสอบทีชนิดไม่อิสระ (n=64)

ตัวแปร	ก่อนใช้โปรแกรมฯ (n = 32)			หลังใช้โปรแกรมฯ (n = 32)			t	p-value
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)								
กลุ่มทดลอง	58.97	9.746	อ้วน	57.21	9.375	เริ่มอ้วน	7.183	.000*
กลุ่มเปรียบเทียบ	59.13	9.447	อ้วน	59.24	9.475	อ้วน	2.034	.051
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)								
กลุ่มทดลอง	26.97	3.012	อ้วน ระดับ 2	26.20	2.875	อ้วน ระดับ 2	6.107	.000*
กลุ่มเปรียบเทียบ	26.87	2.766	อ้วน ระดับ 2	26.92	2.774	อ้วน ระดับ 2	2.000	.054
เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)								
กลุ่มทดลอง	90.57	5.524	สูงมาก	88.94	5.471	สูง	5.758	.000*
กลุ่มเปรียบเทียบ	90.25	4.958	สูงมาก	90.41	5.117	สูงมาก	1.717	.096

*p-value < .05

จากตารางที่ 4.5 พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวก่อนใช้โปรแกรมฯ เมื่อเทียบตามกราฟแสดงการเจริญเติบโตของน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (weight for height) อายุ 6-19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564 จัดอยู่ในระดับอ้วน ($\bar{x} = 58.97$, S.D.= 9.746) โดยหลังใช้โปรแกรมฯ ลดลงอยู่ในระดับเริ่มอ้วน ($\bar{x} = 57.21$, S.D.= 9.375) หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีน้ำหนักตัวต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 7.183$, $p\text{-value} = .000$) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับอ้วน ($\bar{x} = 59.13$, S.D.= 9.447 และ $\bar{x} = 59.24$, S.D.= 9.475 ตามลำดับ) โดยน้ำหนักตัวก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ของกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.034$, $p\text{-value} = .051$)

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายก่อนใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับ อ้วนระดับ 2 ($\bar{x} = 26.97$, S.D.= 3.012) หลังใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับ อ้วนระดับ 2 ($\bar{x} = 26.20$, S.D.= 2.875) โดยหลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีดัชนีมวลกายต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 6.107$, $p\text{-value} = .000$) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับอ้วนระดับ 2 ($\bar{x} = 26.87$, S.D.= 2.766 และ $\bar{x} = 26.92$, S.D.= 2.774 ตามลำดับ) โดยดัชนีมวลกายของกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.000$, $p\text{-value} = .054$)

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวก่อนใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับสูงมาก ($\bar{x} = 90.57$, S.D.= 5.524) หลังใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 88.94$, S.D.= 5.471) หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีเส้นรอบเอวต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.758$, $p\text{-value} = .000$) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับสูงมาก ($\bar{x} = 90.25$, S.D.= 4.958 และ $\bar{x} = 90.41$, S.D.= 5.117 ตามลำดับ) โดยดัชนีมวลกายของกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 1.717$, $p\text{-value} = .096$)



ตอนที่ 3 ความแตกต่างของระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

3.1 ความแตกต่างของระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

เนื่องจากการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วนก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ทั้งของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายแบบโค้งปกติ (เอกสารตามภาคผนวก ฉ) จึงวิเคราะห์ความแตกต่างของการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน ของทั้งสองกลุ่มก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ด้วยสถิติการทดสอบทีชนิดอิสระ (independent t-test) ซึ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 การเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเองในควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วนก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยใช้สถิติการทดสอบทีชนิดอิสระ (n=64)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 32)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 32)			t	p-value
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
การรับรู้ความสามารถตนเองในควบคุมภาวะอ้วน								
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	3.29	0.498	ปานกลาง	3.24	0.349	ปานกลาง	0.490	.626
หลังใช้โปรแกรมฯ	4.60	0.323	มากที่สุด	3.27	0.301	ปานกลาง	17.086	.000*
ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน								
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	3.49	0.614	ปานกลาง	3.38	0.445	ปานกลาง	0.845	.401
หลังใช้โปรแกรมฯ	4.67	0.311	มากที่สุด	3.36	0.432	ปานกลาง	13.942	.000*
พฤติกรรมควบคุมภาวะอ้วน								
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	3.04	0.315	ปานกลาง	3.06	0.210	ปานกลาง	0.346	.731
หลังใช้โปรแกรมฯ	4.50	0.271	มากที่สุด	3.03	0.201	ปานกลาง	24.589	.000*

*p-value < .05

จากตารางที่ 4.6 พบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย*การรับรู้ความสามารถตนเองในควบคุมภาวะอ้วน* อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.60$, S.D.= 0.323) กลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.27$, S.D.= 0.301) โดยการรับรู้ความสามารถตนเองในควบคุมภาวะอ้วนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 17.086$, $p\text{-value} = .000$) ส่วนก่อนใช้โปรแกรมฯ ค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วนของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.29$, S.D.= 0.498 และ $\bar{x} = 3.24$, S.D.= 0.349 ตามลำดับ) โดยการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 0.490$, $p\text{-value} = .626$)

หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย*ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน* อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D.= 0.311) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.36$, S.D.= 0.432) โดยความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 13.924$, $p\text{-value} = 0.000$) ส่วนก่อนใช้โปรแกรมฯ ค่าเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.49$, S.D.= 0.614 และ $\bar{x} = 3.38$, S.D.= 0.445 ตามลำดับ) โดยความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 0.845$, $p\text{-value} = .401$)

หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย*พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน* อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.50$, S.D.= 0.271) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.03$, S.D.= 0.201) โดยพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 24.589$, $p\text{-value} = .000$) ส่วนก่อนใช้โปรแกรมฯ พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วนของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.04$, S.D.= 0.315 และ $\bar{x} = 3.06$, S.D.= 0.210 ตามลำดับ) โดยพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 0.346$, $p\text{-value} = .731$)

3.2 ความแตกต่างของน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

เนื่องจากข้อมูลน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายแบบโค้งปกติ (เอกสารตามภาคผนวก ฉ) จึงวิเคราะห์ความแตกต่างของน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวของทั้งสองกลุ่มก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ด้วยสถิติการทดสอบทีซนิตอิสระ (independent t-test) ซึ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ดังแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติการทดสอบทีชนิดอิสระ (n=64)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 32)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 32)			t	p-value
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)								
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	58.96	9.746	อ้วน	59.13	9.447	อ้วน	0.065	.948
หลังใช้โปรแกรมฯ	57.21	9.375	เริ่มอ้วน	59.23	9.475	อ้วน	0.858	.394
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)								
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	26.97	3.011	อ้วน ระดับ 2	26.87	2.766	อ้วน ระดับ 2	0.147	.883
หลังใช้โปรแกรมฯ	26.20	2.875	อ้วน ระดับ 2	26.92	2.773	อ้วน ระดับ 2	1.018	.313
เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)								
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	90.57	5.525	สูงมาก	90.25	4.958	สูงมาก	0.241	.811
หลังใช้โปรแกรมฯ	88.94	5.471	สูง	90.41	5.117	สูงมาก	1.109	.272

*p-value < .05

จากตารางที่ 4.7 พบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวเมื่อเทียบตามกราฟแสดงการเจริญเติบโตน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (weight for height) อายุ 6-19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564 อยู่ในระดับเริ่มอ้วน ($\bar{X} = 57.21$, S.D.= 9.375) กลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในระดับอ้วน ($\bar{X} = 59.23$, S.D.= 9.475) พบว่า น้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 0.858$, $p\text{-value} = .394$) ส่วนก่อนใช้โปรแกรมฯ ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในระดับอ้วนเช่นกัน ($\bar{x} = 58.96$, S.D.= 9.746 และ $\bar{x} = 59.13$, S.D.= 9.447 ตามลำดับ) โดยน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -0.065$, $p\text{-value} = .948$)

หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายอยู่ในระดับอ้วนระดับ 2 ($\bar{X} = 26.20$, S.D.= 2.875) กลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในระดับอ้วนระดับ 2 ($\bar{X} = 26.92$, S.D.= 2.773) พบว่า ดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบโดยแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 1.018$, $p\text{-value} = .313$) ส่วนก่อนใช้โปรแกรมฯ ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในระดับอ้วนระดับ 2 เช่นกัน ($\bar{X} = 26.97$, S.D.= 3.011 และ $\bar{X} = 26.87$, S.D.= 2.766 ตามลำดับ) โดยดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 0.147$, $p\text{-value} = .883$)

หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 88.94$, S.D.= 5.471) ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในระดับสูงมาก ($\bar{x} = 90.41$, S.D.= 5.117) โดยเส้นรอบเอวกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 1.109$, $p\text{-value} = .272$) ส่วนก่อนใช้โปรแกรมฯ ค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในระดับสูงมาก ($\bar{x} = 90.57$, S.D.= 5.524 และ $\bar{x} = 90.25$, S.D.= 4.958 ตามลำดับ) โดยเส้นรอบเอวของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 0.241$, $p\text{-value} = .811$)

สรุป หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีระดับภาวะโภชนาการดีขึ้น โดยกลุ่มทดลองเปลี่ยนจากระดับภาวะอ้วนก่อนใช้โปรแกรมฯ คือ ร้อยละ 46.87 และภาวะเริ่มอ้วน คือ ร้อยละ 53.13 หลังใช้โปรแกรมฯ ลดลงเหลือระดับอ้วน ร้อยละ 37.50 ระดับเริ่มอ้วน ร้อยละ 50.00 ระดับท้วม ร้อยละ 12.50

ตอนที่ 4 สรุปบทเรียน

หลังจากศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ต่อการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ของนักเรียนประถมศึกษา ในพื้นที่เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ พบปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะดังนี้

4.1 หลังจากการตรวจสอบคะแนนในการดูแลพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย โดยกลุ่มทดลอง สามารถส่งรูปภาพอาหารและการออกกำลังกาย มาสะสมคะแนน โดย 1 รูปภาพ = 1 คะแนน และ 2 คะแนน สามารถแลกไข่ไก่ ได้ 1 ฟอง พบว่า กลุ่มทดลองร้อยละ 50 ไม่มีการส่งรูปภาพทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม ผู้วิจัยจึงเพิ่มคะแนนสะสมเป็น 2 เท่า ให้กับผู้ที่เคยส่งรูปภาพทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มแล้ว สามารถเชิญชวนผู้ที่ยังไม่เคยส่งรูปภาพทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มให้ส่งรูปภาพอาหารและการออกกำลังกาย มาสะสมคะแนนได้ และผู้วิจัยทำการโทรศัพท์ติดตามเพื่อเป็นการกระตุ้นในการเข้าร่วมกิจกรรม สอบถามปัญหา อุปสรรค ในการเข้าร่วมกิจกรรมแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม พบว่า ผู้ทดลองใช้โทรศัพท์เครื่องเดียวกันกับผู้ปกครอง จึงไม่สะดวกในการส่งรูปภาพอาหารและการออกกำลังกาย ผู้วิจัยจึงได้แนะนำกับผู้ทดลองและผู้ปกครอง ที่ผู้ปกครองสามารถส่งรูปภาพอาหารและการออกกำลังกายแทนได้

4.2 ระหว่างการใช้โปรแกรม พบว่า ผู้ทดลองส่งรูปภาพขณะรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย หลัง 22.00 น. จากการสอบถามพบว่า ผู้ทดลองอยู่กับผู้ปกครอง ในสถานที่ทำงาน ในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นส่วนใหญ่ จึงมีพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายในช่วงกลางคืน ผู้ทดลองได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ระยะเวลาที่เหมาะสมในการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการพักผ่อนที่เหมาะสม

4.3 หลังการใช้โปรแกรมครบ 8 สัปดาห์ พบว่า ผู้ทดลองยังส่งเสริมสุขภาพอาหารและการออกกำลังกาย ผู้วิจัยจึงได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับทาง ครู ผู้ปกครอง ในการส่งเสริมพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อไป ให้เด็กนักเรียนเป็นศูนย์กลางดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยทางโรงเรียนและครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วม ในการกำหนดนโยบายด้านการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน ร่วมกันวางแผนและติดตามผลงาน ปรับปรุงคุณภาพอาหารและสินค้าภายในโรงเรียนให้ เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพเด็กนักเรียน ครอบครัว ร่วมกันการดูแลเด็กนักเรียนขณะอยู่ที่บ้าน เช่น การจัดหาอาหารที่เหมาะสมและกระตุ้นกิจกรรมทางกายของเด็กนักเรียน เป็นต้น โรงเรียนและในชุมชนให้จัดหาสินค้าหรืออาหารที่ดีต่อสุขภาพ รวมไปถึงการจัดหาสถานที่สำหรับออกกำลังกายให้กับเด็กนักเรียน



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two groups pretest posttest design) เรื่อง ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งสามารถสรุปการวิจัย อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1.1.1 เพื่อเปรียบเทียบ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ระหว่างก่อนกับหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลอง

1.1.2 เพื่อเปรียบเทียบ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร จำนวน 196 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน อ้างอิงตามกราฟแสดงการเจริญเติบโตน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (weight for height) อายุ 6-19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร จาก 6 โรงเรียน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แนวคิด power analysis ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 64 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 32 คน คัดเลือกจากการสุ่มอย่างง่ายตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยกลุ่มทดลองเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ในโรงเรียนวัดดอกไม้ และกลุ่มเปรียบเทียบเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในโรงเรียนวัดช่องลม โรงเรียนวัดช่องนนทรี โรงเรียนวัดปวิवास เป็น จำนวนกลุ่มละ 32 คน โดยใช้วิธีการจับคู่ (matching) กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วย เพศ ระดับชั้นการศึกษา น้ำหนักตัว (± 1 กก.) ที่ละคู่ เพื่อให้กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีลักษณะคล้ายคลึงกันมากที่สุด

1.2.2 เครื่องมือการวิจัย มี 2 ชนิด ดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเป็นโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1996) โดยส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถตนเอง 4 วิธี ประกอบด้วย 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ 2) การใช้ตัวแบบ 3) การชักจูงโดยใช้คำพูด และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ ร่วมกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในการควบคุมภาวะอ้วน โดยมุ่งเน้นการแก้ปัญหาพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร และด้านการออกกำลังกาย โดยทำกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์ จำนวน 10 ครั้ง ใช้เวลานาน 8 สัปดาห์ ประกอบด้วยกิจกรรมและเครื่องมือที่ใช้ ดังนี้

(1) ให้อินโฟเกี่ยวกับภาวะอ้วนและการควบคุมภาวะอ้วน อภิปรายกลุ่มถึงสาเหตุของภาวะอ้วน ปัญหาและผลกระทบ เครื่องมือประกอบด้วย แผนการสอน วิดีทัศน์ ตัวแบบด้านลบ คู่มือพิชิตภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนประถม

(2) การสาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย โดยการทำกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มจากการเข้าฐาน “สถานีลดอ้วนลดโรค” เป็น กิจกรรมสาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร การอ่านฉลากโภชนาการ ฐานโภชนาการ และการออกกำลังกาย โดยจัดฐานฝึกทักษะ จำนวน 3 ฐาน ประกอบด้วย ฐานการเลือกรับประทานอาหาร ฐานการอ่านฉลากโภชนาการ และฐานธงโภชนาการ และกิจกรรมสาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม เครื่องมือประกอบด้วย แผนการสอน วิดีทัศน์เรื่อง โมเดลอาหาร และแบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

(3) การใช้ตัวแบบ เครื่องมือประกอบด้วย วิดีทัศน์ เพื่อนำเสนอตัวแบบด้านลบจากนักเรียนที่มีภาวะอ้วน วิดีทัศน์การนำเสนอตัวแบบด้านบวกจากผู้ประสบความสำเร็จในการลดความอ้วน เสนอตัวแบบด้านบวกจากนักเรียนต้นแบบในกลุ่มทดลอง และการให้อินโฟย้อนกลับจากแบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ

(4) การชักจูงโดยใช้คำพูด เครื่องมือประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ผู้พูดส่งเสริมกำลังใจการดูแลสุขภาพตนเอง ได้แก่ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย รางวัลรายบุคคลสำหรับผู้ที่เป็นบุคคลต้นแบบ ได้แก่ แก้วน้ำ กล่องอาหาร และเชือกกระโดดออกกำลังกาย

(5) การกระตุ้นทางอารมณ์ เครื่องมือประกอบด้วย เสียงเพลงและดนตรี ประกอบขณะจัดกิจกรรมสนทนาและการออกกำลังกาย แอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ

(6) ให้อินโฟเกี่ยวกับภาวะอ้วนแก่ผู้ปกครองและครู อภิปรายกลุ่มถึงสาเหตุของภาวะอ้วนในนักเรียน และแนวทางในการควบคุมภาวะอ้วนผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม เครื่องมือประกอบด้วย แผนการสอน วิดีทัศน์ และคู่มือ “พิชิตภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนประถม” ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

(1) แบบสอบถามเพื่อประเมินผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วน โดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ส่วนที่ 3 ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน และส่วนที่ 4 พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน (ส่วนที่ 2, 3 และ 4 ประกอบด้วย 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร และด้านการออกกำลังกาย)

แบบสอบถามทั้งส่วนที่ 2, 3 และ 4 มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (S-CVI/UA) ของแบบสอบถาม ได้เท่ากับ 0.84, 0.88 และ 0.85 ตามลำดับและได้ค่าสัมประสิทธิ์ ครอนบาคแอลฟาของแบบสอบถามส่วนที่ 2, 3 และ 4 ได้เท่ากับ 0.876, 0.872 และ 0.788 ตามลำดับ

(2) เครื่องชั่งน้ำหนัก ได้รับการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ (calibration) โดยห้องปฏิบัติการ ศูนย์บริการสาธารณสุข 7 บุณมี ปุระาชรังสรรค์

(3) อุปกรณ์วัดส่วนสูง สายวัดรอบเอว ก่อนใช้ได้ปรับให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และในการทดลองได้ใช้เครื่องมือขึ้นเดียวกันวัดผลตลอดการทดลอง

1.2.3 การดำเนินการวิจัย การดำเนินงานวิจัย มี 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนใช้โปรแกรมฯ ระยะใช้โปรแกรมฯ และระยะหลังใช้โปรแกรมฯ ดังนี้

1) **ขั้นก่อนดำเนินโปรแกรม** จัดทำโปรแกรมและเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขอเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เลขที่ NS No.16/2564 ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการทดลองใช้เครื่องมือการวิจัยจากโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 2 แห่ง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจาก โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 4 แห่ง สอบเทียบความถูกต้องของเครื่องชั่งน้ำหนัก ขอความร่วมมือจากพยาบาลอนามัยโรงเรียนพื้นที่เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ให้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบตามคุณสมบัติที่กำหนดกลุ่มละ 32 คน และเก็บรวบรวมข้อมูลการทดลองจากกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยแบบสอบถามเรื่องผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนด

2) **ระยะใช้โปรแกรมฯ** กลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร ที่สร้างขึ้น จำนวน 10 ครั้ง ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 2 ครั้ง โดยได้รับการเรียนการสอนตามปกติจากทางโรงเรียน

3) **ระยะหลังใช้โปรแกรมฯ**

กลุ่มทดลอง ประเมินผลการใช้โปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยการตอบแบบสอบถามชั่งน้ำหนักตัว เส้นรอบเอวที่โรงเรียน ผู้วิจัยและกลุ่มทดลองร่วมกัน สรุปการ

เรียนรู้ เพื่อบอกเล่าประสบการณ์การดูแลตนเอง วิเคราะห์ผลสำเร็จของการดูแลตนเอง และการส่งเสริมกำลังใจ ประกาศรางวัลนักเรียนต้นแบบที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้โดยสามารถลดน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวได้สำเร็จ และผู้ที่ชนะในการแข่งขันทำกิจกรรมต่างๆ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” และกล่าวขอบคุณกลุ่มทดลองที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย

กลุ่มเปรียบเทียบ ประเมินผลจากการตอบแบบสอบถาม ชั่งน้ำหนักตัว และเส้นรอบเอวพร้อมให้ความรู้เรื่องการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โดยบรรยายประกอบสื่อวีดิทัศน์ และมอบคู่มือพิชิตภาวะอ้วนในนักเรียนประถม พร้อมกล่าวขอบคุณกลุ่มเปรียบเทียบที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป คະแนนการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมในการควบคุมภาวะอ้วน วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) เปรียบเทียบความแตกต่างในกลุ่มทดลอง คະแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ด้วยสถิติการทดสอบทีชนิดไม่อิสระ (paired t-test) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ คະแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ด้วยสถิติการทดสอบทีชนิดอิสระ (independent t-test) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างมี 64 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 32 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 32 คน ก่อนการทดลองเมื่อเปรียบเทียบตัวแปรที่ทำการศึกษาในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นเรื่องจำนวนเงินที่ได้รับต่อวันจากผู้ปกครองและสถานที่อยู่อาศัย กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 78.10 เท่ากัน และส่วนใหญ่กำลังเรียนชั้น ป.5 ร้อยละ 46.88 เท่ากัน มีอายุเฉลี่ย 10.81 ปี (S.D.= 0.770) และ 10.98 ปี (S.D.= 0.778) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอายุ 10 ปี ร้อยละ 46.88 เท่ากัน ได้รับเงินเฉลี่ยต่อวันจากผู้ปกครอง 49.69 บาท (S.D.= 18.749) และ 56.56 บาท (S.D.= 13.821) ตามลำดับ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีเงินที่ได้รับจากผู้ปกครอง 21-40 บาท ร้อยละ 46.90 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีเงินที่ได้รับจากผู้ปกครอง 41.60 บาท ร้อยละ 50.00 มีเกรดเฉลี่ย 2.93 (S.D. = 0.359) และ 3.00 (S.D. = 0.336) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีเกรดเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.00 ร้อยละ 65.63 และร้อยละ 56.25 ตามลำดับ สิ่งอำนวยความสะดวก มีโทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 100 เท่ากัน ไม่มีคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ร้อยละ 90.60 และร้อยละ 98.8 ตามลำดับ ไม่มีอินเทอร์เน็ตที่บ้าน ร้อยละ 65.60 และร้อยละ 62.50 ตามลำดับ ลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นคอนโดมิเนียม/ห้องเช่า ร้อยละ 65.60 และร้อยละ 62.50 ตามลำดับ ไม่มีโรค

ประจำตัว ร้อยละ 100 เท่ากัน ไม่มียาที่รับประทานเป็นประจำ ร้อยละ 100 เท่ากัน ในช่วง 6 เดือน พบอาการเจ็บป่วยด้วยโรคหวัด ร้อยละ 46.90 และร้อยละ 40.60 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ครอบครัวซื้ออาหารปรุงสำเร็จ ร้อยละ 59.37 และร้อยละ 71.88 ตามลำดับ และรับประทานอาหารประเภททอด/แกงกะทิเป็นประจำ ร้อยละ 75.00 และร้อยละ 81.25 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวที่สมาชิกที่มีภาวะอ้วน ร้อยละ 56.25 ขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีครอบครัวที่มีภาวะอ้วน ร้อยละ 46.88 ส่วนใหญ่มีความคิดว่าตนเองมีรูปร่างอ้วน ร้อยละ 71.88 และร้อยละ 65.63 ตามลำดับ

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ปกครอง กลุ่มตัวอย่างมี 64 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 32 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 32 คน ก่อนการทดลองเมื่อเปรียบเทียบตัวแปรที่ทำการศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ยกเว้น การออกกำลังกายต่อสัปดาห์ในปัจจุบัน(ครั้ง/สัปดาห์) ผู้ปกครองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.75 และร้อยละ 56.25 มีอายุเฉลี่ย 40.00 ปี (S.D.= 9.868) และ 37.50 ปี (S.D.= 7.452) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 40.63 และร้อยละ 46.88 ตามลำดับ มีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องเป็นมารดาแก่นักเรียน ร้อยละ 68.75 และร้อยละ 53.13 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50.00 และร้อยละ 34.38 ตามลำดับ และมีอาชีพรับจ้าง/ลูกจ้าง ร้อยละ 56.25 และร้อยละ 59.38 ตามลำดับ ส่วนใหญ่รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,000-25,000 บาท ร้อยละ 50.00 และร้อยละ 59.38 ตามลำดับ ซึ่งมีรายได้เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 43.13 และร้อยละ 43.75 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ไม่มีพี่น้องที่มีภาวะเริ่มอ้วนหรืออ้วน ร้อยละ 75.00 และร้อยละ 59.38 ตามลำดับ และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 68.78 และร้อยละ 71.87 ตามลำดับ มีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 27.21 กิโลกรัม/ตารางเมตร (S.D.= 7.233) และ 27.01 กิโลกรัม/ตารางเมตร (S.D.= 4.624) ตามลำดับ กลุ่มทดลองมีดัชนีมวลกาย ≥ 30.00 กิโลกรัม/ตารางเมตร ร้อยละ 34.38 กลุ่มเปรียบเทียบมีดัชนีมวลกายระหว่าง 25.00-29.99 กิโลกรัม/ตารางเมตร ร้อยละ 37.50 รับประทานเนื้อสัตว์ติดมัน ร้อยละ 68.75 และร้อยละ 71.88 รับประทานขนมที่มีรสหวาน ร้อยละ 53.13 และร้อยละ 56.25 ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ร้อยละ 65.63 และร้อยละ 62.50 รับประทานขนมเบเกอรี่ ร้อยละ 59.38 และร้อยละ 75.00 รับประทานขนมขบเคี้ยว ร้อยละ 53.38 และร้อยละ 53.38 ตามลำดับ และพบว่า ส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 81.25 และร้อยละ 75.00 ผู้ปกครองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบใช้เวลาในการนั่ง/นอนดูโทรทัศน์/ใช้โทรศัพท์มือถือ/เล่นเกมส์/ใช้คอมพิวเตอร์ มากกว่า 2 ชั่วโมงติดต่อกัน ร้อยละ 56.25 และร้อยละ 71.88 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 90.63 เท่ากัน

สำหรับผลการประเมินภาวะสุขภาพ ก่อนการทดลองเมื่อเปรียบเทียบตัวแปรที่ทำการศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีน้ำหนักตัวเฉลี่ย 58.96 กิโลกรัม (S.D.= 9.746) และ 59.13 กิโลกรัม (S.D.= 9.447) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีน้ำหนักตัวระหว่าง 51-60 กิโลกรัม ร้อยละ 40.63 และร้อยละ 43.75 ตามลำดับ มีส่วนสูงเฉลี่ย 147.56 เซนติเมตร (S.D.=7.489) และ 147.91 เซนติเมตร (S.D.= 7.257) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีส่วนสูงระหว่าง 140-150 เซนติเมตร ร้อยละ 59.38 และร้อยละ 56.20 ตามลำดับ มีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 26.97 กิโลกรัม/ตารางเมตร (S.D.= 3.012) และ 26.87 กิโลกรัม/ตารางเมตร (S.D.= 2.766) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายระหว่าง 25.00-29.99 กิโลกรัม/ตาราง

เมตร ร้อยละ 53.13 และร้อยละ 62.50 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์ เริ่มอ้วน ร้อยละ 53.13 และร้อยละ 56.25 ตามลำดับ มีเส้นรอบเอวเฉลี่ยโดยรวม 90.57 เซนติเมตร (S.D.= 5.524) และ 90.25 เซนติเมตร (S.D.= 4.960) ตามลำดับ ส่วนใหญ่เพศหญิงกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีเส้นรอบเอวเฉลี่ยมากกว่า 80 เซนติเมตร ร้อยละ 21.90 เท่ากัน ส่วนเพศชายกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีเส้นรอบเอวเฉลี่ยมากกว่า 90 เซนติเมตร ร้อยละ 40.60 และ 46.88 ตามลำดับ

1.3.2 ความแตกต่างของระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ พบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน มากกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านภาวะสุขภาพ พบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวน้อยกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.3.3 ความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านภาวะสุขภาพ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยสรุป พบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีระดับภาวะโภชนาการดีขึ้น โดยกลุ่มทดลองเปลี่ยนจาก ระดับภาวะอ้วนก่อนใช้โปรแกรมฯ คือ ร้อยละ 46.87 และภาวะเริ่มอ้วน คือ ร้อยละ 53.13 หลังใช้โปรแกรมฯ ลดลงเหลือระดับอ้วน ร้อยละ 37.50 ระดับเริ่มอ้วน ร้อยละ 50.00 ระดับท้วม ร้อยละ 12.50

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ภายหลังจากใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการป้องกันควบคุมภาวะอ้วน และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน มากกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังพบว่า ภาวะสุขภาพ ได้แก่ น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวน้อยกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.05 และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วนหลังใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.60$, S.D.= 0.323) ซึ่งสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ ($\bar{x} = 3.29$, S.D.= 0.498) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .005 และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{x} = 3.27$, S.D.= 0.301) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เป็นเวลานาน 8 สัปดาห์ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ซึ่งกิจกรรมในโปรแกรมฯ ครอบคลุมสิ่งที่ทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง 4 วิธีตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองของแบนดูรา ได้แก่ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ การใช้ตัวแบบ การชักจูงโดยใช้คำพูด และการกระตุ้นทางอารมณ์ โดยกิจกรรมในโปรแกรมฯ ประกอบด้วย

2.1.1 ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ กิจกรรมประกอบด้วย การสาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย โดยการทำกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” จากการเข้าฐาน “สถานีลดอ้วนลดโรค” เป็นฐานฝึกทักษะจำนวน 3 ฐาน ประกอบด้วย ฐานการเลือกรับประทานอาหาร ฐานการอ่านฉลากโภชนาการและฐานธงโภชนาการ และกิจกรรมสาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกายผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ด้วยการเล่นฮูลาฮูป ทำให้กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้และฝึกทักษะร่วมกัน มีความตื่นตัวในการทำกิจกรรม มีโอกาสแสดงความคิดเห็นร่วมกัน ได้ร่วมกันวิเคราะห์และอภิปรายผล ส่งตัวแทนกลุ่มนำเสนอ ทำให้เกิดทักษะที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1) **ด้านรับประทานอาหาร** ผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วน กลุ่มตัวอย่างร่วมกันอภิปรายกลุ่มถึงสาเหตุของภาวะอ้วน ปัญหา และผลกระทบจากภาวะอ้วนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ข้อมูลเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารที่ควบคุมภาวะอ้วนจากประสบการณ์ตนเอง การคำนวณปริมาณสารอาหารและพลังงานต่อวันสำหรับเด็กนักเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน การจัดอาหารลดพลังงาน หลักในการลดน้ำหนัก ข้อปฏิบัติตนสำหรับเด็กวัยเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน โภชนบัญญัติ 9 ประการ ธงโภชนาการ การอ่านฉลากโภชนาการ โดยการบรรยายประกอบ Power point ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง และใช้สื่อในการให้ความรู้ที่หลากหลาย เช่น วิดีทัศน์เรื่องโรคอ้วนในเด็ก วิดีทัศน์เรื่องเด็กอ้วน วิดีทัศน์เรื่อง ฉลากโภชนาการและภาพธงโภชนาการ และคู่มือ “พิชิตภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนประถม” ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เป็นต้น ซึ่งทำให้ผู้ฟังเกิดการรับรู้จากการฟัง การได้เห็นภาพและมองเห็นสัดส่วนอาหารแลกเปลี่ยนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น จึงเกิดความเข้าใจในเนื้อหา นำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน และสามารถจำไปปฏิบัติได้ง่าย รวมทั้งผู้วิจัยได้สาธิตและให้กลุ่มทดลองปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารร่วมฝึกการเลือกรับประทานอาหารผ่านโมเดลและรูปภาพอาหาร การคำนวณปริมาณสารอาหารและพลังงานต่อวัน นอกจากนั้นกลุ่มทดลองยังได้รับการฝึกทักษะในการวางแผนเป้าหมายการรับประทานอาหารเช้าโดยฝึกการคำนวณพลังงานจากอาหาร เลือกอาหาร จัดรายการอาหาร อ่านฉลากโภชนาการ และฝึกลงบันทึกพฤติกรรมมารับประทานอาหารลงในแบบบันทึกการรับประทานอาหารเช้าของตนเอง

จึงเสริมให้กลุ่มทดลองมีความเข้าใจในการคำนวณปริมาณสารอาหารและพลังงานต่อวันสำหรับเด็กนักเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนได้ดีขึ้น ทำให้มีทักษะและมีความมั่นใจว่าตนเองสามารถนำไปคำนวณปริมาณพลังงานในอาหารที่ควรบริโภคภายในหนึ่งวันได้จริง พร้อมทั้งนำไปใช้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารได้อย่างถูกต้อง

2) *ด้านการออกกำลังกาย* ผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยเฉพาะประโยชน์และขั้นตอนในการออกกำลังกายด้วยซูลาสูป การยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังการเล่นซูลาสูป โดยการบรรยายประกอบสื่อวีดิทัศน์เรื่องการออกกำลังกายเพื่อควบคุมภาวะอ้วน ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวางแผนเป้าหมายการออกกำลังกายสำหรับควบคุมภาวะอ้วนต่อสัปดาห์ และให้กลุ่มทดลองฝึกทักษะในการวางแผนเป้าหมายการออกกำลังกายต่อสัปดาห์ และฝึกลงบันทึกพฤติกรรมออกกำลังกายลงในแบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง และให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการที่ควรระวังขณะออกกำลังกาย และแนวทางการดูแลตนเอง ทำให้กลุ่มทดลองสามารถเตรียมความพร้อมก่อนการออกกำลังกาย ขณะออกกำลังกาย และหลังการออกกำลังกาย และสามารถแก้ไขภาวะผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นขณะออกกำลังกาย นอกจากนั้น ผู้วิจัยได้สาธิตและให้กลุ่มทดลองฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยซูลาสูป การยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังการออกกำลังกายด้วยซูลาสูป ซึ่งเป็นวิธีการออกกำลังกายที่เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ การไหลเวียนเลือด และสลายไขมันเพื่อเป็นการเพิ่มทางเลือกของการออกกำลังกายอีกทางเลือกหนึ่งให้กับกลุ่มทดลองที่สอดคล้องกับบริบทและวิถีชีวิตประจำวัน กลุ่มทดลองได้ฝึกทักษะการยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังการออกกำลังกายด้วยซูลาสูป การออกกำลังกายด้วยซูลาสูป พร้อมเปิดดนตรีประกอบขณะออกกำลังกายด้วยซูลาสูป ซึ่งช่วยปลูกฝังความรู้สึกในความสามารถของตนเองของกลุ่มทดลอง และช่วยส่งเสริมพลังในการแสดงพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งยังได้ฝึกทักษะการบันทึกการออกกำลังกายในแบบบันทึกและนำกลับไปปฏิบัติที่บ้านอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นให้กลุ่มทดลองออกกำลังกายเป็นเวลานาน 30 นาทีต่อวัน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 วัน โดยสามารถส่งภาพกิจกรรมการออกกำลังกายผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” เพื่อเก็บสะสมคะแนน

ประกอบกับกลุ่มทดลองได้รับ “คู่มือพิชิตภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนประถม” ทำให้สามารถทบทวนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนและการควบคุมภาวะอ้วน สาเหตุของภาวะอ้วน ปัญหาและผลกระทบ การดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร และด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสม ในคู่มือเพิ่มเติมขณะอยู่บ้าน พร้อมทั้งแนะนำออกกำลังกายด้วยซูลาสูป ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1996) ที่ว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จจะทำให้เพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเอง การที่จะพัฒนาให้บุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองนั้น จำเป็นที่จะต้องฝึกให้บุคคลนั้นมีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จในการทำสิ่งนั้น พร้อม ๆ กับการทำให้บุคคลมั่นใจว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำการสิ่งนั้นได้ จะทำให้บุคคลนั้นใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกฝนมาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด บุคคลที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถจะไม่ยอมแพ้อะไรง่าย ๆ แต่จะพยายามทำงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ

2.1.2 การใช้ตัวแบบ ผู้วิจัยใช้ตัวแบบด้านลบจากวีดิทัศน์เรื่องเด็กอ้วนของรายการทั้งทั่วโลก ชุด The Asia Hunter (2563) เพื่อนำเสนอตัวแบบด้านลบจากนักเรียนที่มีภาวะอ้วน ซึ่งมีผลกระทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และวีดิทัศน์การนำเสนอตัวแบบด้านบวกจากผู้ที่มีความสำเร็จ

ในการลดความอ้วนและเสนอตัวแบบด้านบวกจากนักเรียนต้นแบบในกลุ่มทดลองที่สามารถลดน้ำหนัก เส้นรอบเอว และดัชนีมวลกาย ในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะอ้วนมาถ่ายถอดประสบการณ์ การรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง แก่กลุ่มทดลอง ให้กลุ่มทดลองรับฟัง พูดคุยซักถาม และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับตัวแบบด้านบวกและครอบครัว ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากการสังเกต พฤติกรรมของบุคคลอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายตนเอง โดยใช้บุคคลอื่นเป็นตัวแบบ เมื่อเรียนรู้แล้วบุคคลก็จะเกิดความหวังว่าตนเองจะได้รับผลเช่นเดียวกันหากปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ประกอบกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับจากการกระทำของตนเองและได้เทียบเคียงการกระทำกับภาพที่ได้คาดหวังในผลการกระทำไว้ รวมถึงความสามารถทางกายและทักษะในพฤติกรรมต่าง ๆ จะทำให้สามารถแสดงพฤติกรรมเลียนแบบออกมาได้ดีและตรง จากการวิเคราะห์ ข้อมูลความถี่ในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูป จากแบบบันทึกและรูปภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1997) ที่ว่า การที่บุคคลได้เห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมแล้วประสบความสำเร็จ จะทำให้บุคคลรับรู้เกี่ยวกับความสามารถตนเองมากขึ้น ทั้งนี้บุคคลจะต้องมีความสามารถในการกระทำพฤติกรรมนั้นได้อยู่ก่อนแล้ว เมื่อเปรียบเทียบกับผู้อื่นแล้วว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำสิ่งนั้นได้ ถ้าตั้งใจและพยายาม โดยเฉพาะเมื่ออยู่ในวัย เพศ ความสามารถและประสบการณ์ในอดีตที่ไม่แตกต่างกันหรือตัวแบบมีลักษณะใกล้เคียงกัน จึงทำให้ผู้สังเกตมั่นใจว่า พฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงออกมานั้นตนเองก็สามารถทำได้เพราะบุคคลนั้นมีลักษณะคล้ายคลึงกับตน และทำให้ผู้ที่สังเกตฝึกความรู้สึกว่า ตนเองก็สามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ถ้าพยายามอย่างจริงจังและไม่ย่อท้อ

2.1.3 การชักจูงโดยใช้คำพูด ผู้วิจัยใช้การชักจูงด้วยการพูดโดยประเมินจากแบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพและการส่งภาพกิจกรรมการเลือกรับประทานอาหารและการออกกำลังกายผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” เพื่อใช้ในการให้ข้อมูลย้อนกลับจากการวิเคราะห์พฤติกรรม การปฏิบัติตัวในด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย และพูดส่งเสริมให้เห็นประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้อง ประกาศชื่นชม ให้รางวัลเป็นแก้วน้ำ กล่องอาหาร ไข่ไก่ สำหรับนักเรียนต้นแบบที่น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวลดลง และนักเรียนที่ชนะในการแข่งขันทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเป็นรายบุคคล ส่งเสริมให้กำลังใจ เพื่อให้กลุ่มทดลองปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ และให้กำลังใจว่าเขาสามารถทำสิ่งนั้นด้วยตนเองได้และพูดส่งเสริมให้เห็นประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องและต่อเนื่อง ทั้งด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้ ทำให้กลุ่มทดลองเกิดกำลังใจ มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น เกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ แม้ว่าจะไม่เคยกระทำมาก่อนก็ตาม ซึ่งเป็นการบอกว่าบุคคลนั้นมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ วิธีการนี้ใช้ง่ายและใช้กันทั่วไป ได้ผลดีในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเอง ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1997) ที่ว่า การพูดเพื่อให้บุคคลเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จได้เป็นการเพิ่มกำลังใจ และความเชื่อมั่นของบุคคลในการพิจารณาตัดสินความสามารถตนเอง เป็นการส่งเสริมให้บุคคลนั้นมีกำลังใจ โดยการเพิ่มความเชื่อมั่นในความสามารถของบุคคล ให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะ

กระทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้แม้ว่าจะไม่เคยกระทำมาก่อนก็ตาม ส่งผลให้เกิดความพยายามกระทำให้ประสบความสำเร็จ

2.1.4 การกระตุ้นทางอารมณ์ ผู้วิจัยใช้วิธีการกระตุ้นทางอารมณ์ที่มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองด้วยการใช้เสียงดนตรีประกอบขณะออกกำลังกาย เป็นการปลูกฝังความรู้สึกในความสามารถของตนเอง และช่วยส่งเสริมพลังในการแสดงพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ การตั้งเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพเป็นการกระตุ้นทางอารมณ์ให้บุคคลนั้นเกิดความเชื่อมั่นและส่งเสริมให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงขึ้น สามารถกระทำกิจกรรมใด ๆ ได้สำเร็จ และจากการให้กลุ่มทดลองได้รับการเสริมแรงด้วยการติดตามที่โรงเรียน การส่งข้อความกระตุ้นเตือนทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ติดตามทางโทรศัพท์ ติดตามประสบการณ์ ประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ มาช่วยเสริมแรงในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มทดลองให้มีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้นและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว กระตุ้นและย้ำเตือนให้ปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายให้ถูกต้อง สอบถามปัญหาและให้คำแนะนำในการแก้ปัญหา และให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมภาวะอ้วน และให้คำแนะนำเพิ่มเติมในส่วนที่ขาดความรู้ความเข้าใจ จึงทำให้กลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มมากขึ้น และตระหนักถึงความสำคัญให้กลุ่มทดลองได้รับการเสริมแรงด้วยการติดตามที่โรงเรียน การส่งข้อความกระตุ้นเตือนทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ติดตามทางโทรศัพท์ ติดตามประสบการณ์ ประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ มาช่วยเสริมแรงในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มทดลองให้มีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้นและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว กระตุ้นและย้ำเตือนให้ปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายให้ถูกต้อง สอบถามปัญหาและให้คำแนะนำในการแก้ปัญหาของการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่ถูกต้อง และมั่นใจในความสามารถของตนเอง และผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยทำการติดตามพฤติกรรมควบคุมภาวะอ้วนทุกสัปดาห์ทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” และติดตามที่โรงเรียนสัปดาห์ที่ 4 พร้อมทั้งให้ข้อมูลการติดตามพฤติกรรมสุขภาพย้อนกลับเพื่อให้กลุ่มทดลองมีกำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในกลุ่มที่ประสบความสำเร็จและในกลุ่มที่มีปัญหา และถอดบทเรียนเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตัวการควบคุมภาวะอ้วนในกลุ่มที่ประสบความสำเร็จ และสรุปปัญหาและอุปสรรคในกลุ่มที่ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเดิมได้ อีกทั้งทำการมอบรางวัลรายบุคคลให้กับผู้ที่มีคะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องและต่อเนื่องเพื่อเป็นกำลังใจเมื่อสามารถปฏิบัติพฤติกรรมในด้านดังกล่าวนี้ได้ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1996) ที่ว่า สภาวะด้านอารมณ์มีผลต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง การที่บุคคลมีภาวะสุขภาพที่ดีและมีอารมณ์ทางบวก เช่น มีความพึงพอใจ รู้สึกมีความสุข มีคุณค่าในตนเอง เป็นต้น ส่งผลให้บุคคลรับรู้ถึงความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น

จากกิจกรรมดังกล่าวมาทั้งหมดส่งผลให้กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับคำแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามปกติ ไม่มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเองจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับตัวแบบด้านบวก ไม่มีกิจกรรมการสาธิตและการฝึกทักษะในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมภาวะอ้วน

รวมทั้งไม่มีการชักจูงด้วยคำพูดและการกระตุ้นทางอารมณ์ให้ปฏิบัติกิจกรรมในการควบคุมภาวะอ้วน

สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ฌักทร สุวรรณอำภา และคณะ (2562) ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาในสังกัดเทศบาลนครนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเอง สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศศิธร ตันติเอกรัตน์ และคณะ (2562) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษา ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรค ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถของตนเอง สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน ภายหลังจากใช้โปรแกรมฯ อยูในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D.= 0.311) ซึ่งสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ ($\bar{x} = 3.49$, S.D.= 0.614) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{x} = 3.36$, S.D. = 0.432) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากกลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรมฯ ที่จัดขึ้นรวม 8 สัปดาห์ ซึ่งทำให้กลุ่มทดลองรับรู้ถึงประโยชน์จากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองในด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว การได้เห็นตัวแบบด้านบวกจากผู้ที่ประสบความสำเร็จในการลดความอ้วน ซึ่งมีพฤติกรรมรับประทานอาหารเช้า และการออกกำลังกายที่ถูกต้องเพื่อควบคุมภาวะอ้วน และได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับตัวแบบด้านบวกถึงวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การแก้ปัญหาอุปสรรคเฉพาะตนในการควบคุมภาวะอ้วน จนเห็นผลการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน ฐานกิจกรรมทั้ง 3 ฐานที่ส่งเสริมให้กลุ่มทดลองมีทักษะที่ถูกต้องเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย และกลุ่มตัวอย่างทุกคนตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบางอย่างของตนเองให้ดีขึ้น รวมถึงเป้าหมายการลดน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ทำให้กลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ความสามารถตนเองและมีพฤติกรรมในการควบคุมภาวะอ้วนสูงขึ้นหลังการใช้โปรแกรมฯ และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่งผลให้หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองเกิดความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมภาวะอ้วนสูงขึ้น และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เนื่องจากกลุ่มเปรียบเทียบได้รับคำแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามระบบการดูแลปกติ ไม่มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากตัวแบบด้านบวก ไม่มีกิจกรรมการสาธิตและการฝึกปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของแบนดูราที่ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บุคคลตัดสินใจริเริ่มการปฏิบัติหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ถ้าหากบุคคลมีความต้องการและมีความเชื่อในความสามารถของตนเองสูงและเมื่อกระทำแล้วได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ บุคคลนั้นก็มีแนวโน้มที่จะประพฤติพฤติกรรม ซึ่งเป็นการสนับสนุนให้บุคคลมีความเชื่อมั่นในตนเองต่อการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง ถ้าบุคคลสามารถคาดหวังหรือมีความเชื่อในความสามารถตนเอง โดยทราบว่าจะต้องทำอะไรบ้าง และเมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ บุคคลนั้นก็จะปฏิบัติตามดังกล่าว ซึ่งสอดคล้อง

กับผลการศึกษาของ ฌภัทร สุวรรณอำภา และคณะ (2562) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาในสังกัดเทศบาลนครนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความคาดหวังในผลของการกระทำ สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศิวรักษ์ กิจชนะไพบูลย์ และคณะ (2556) ศึกษาเรื่อง ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม ความคาดหวังในผลลัพธ์ในการควบคุมภาวะโภชนาการเกิน สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศนิชา วิเศษ และคณะ (2554) ศึกษาเรื่อง ประสิทธิผลโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม ความคาดหวังในผลลัพธ์ในการควบคุมน้ำหนัก สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วนหลังใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.50$, S.D.= 0.271) ซึ่งสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ ($\bar{x} = 3.04$, S.D.= 0.315) และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{x} = 3.03$, S.D. = 0.201) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากกลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรมฯ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ซึ่งมีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้กลุ่มทดลองมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองทั้ง 4 วิธี ได้แก่ กิจกรรมเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ การใช้ตัวแบบ การชักจูงโดยใช้คำพูด และการกระตุ้นทางอารมณ์ดังกล่าวมาแล้วในหัวข้อที่ 2.1 ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมภาวะอ้วนและความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วนเพิ่มขึ้น จึงเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เนื่องจากยังอยู่ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งเป็นการเรียนการสอนออนไลน์ แต่กิจกรรมที่ได้จัดให้คุณครูและผู้ปกครองได้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วน ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะอ้วนในเด็ก ปัญหาและผลกระทบจากภาวะอ้วน แนวทางแก้ไขภาวะอ้วนทางการแพทย์ แนวทางการป้องกันภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนในเด็ก การดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร และด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสมและรับทราบกิจกรรมต่างๆ ที่กลุ่มทดลองได้ปฏิบัติ คุณครูและผู้ปกครองจึงมีส่วนในการสนับสนุนให้กลุ่มทดลองเกิดพฤติกรรมเพื่อควบคุมพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ครู ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม โดยให้ผู้ปกครองส่งภาพอาหาร กิจกรรมออกกำลังกายและแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลอง เพื่อเป็นการกระตุ้นระหว่างผู้ปกครอง และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมควบคุมภาวะอ้วน ปัญหาอุปสรรค แนวทางการดูแลร่วมกัน ทำให้กลุ่มทดลองเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ถูกต้องในการควบคุมภาวะอ้วนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1997) ที่ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้ กล่าวคือ การที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรม หรือจัดการกับสถานการณ์ให้ประสบ

ความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดได้ บุคคลนั้นจะต้องมีการรับรู้ความสามารถตนเองเกิดขึ้นก่อน เป็นปัจจัยสำคัญ นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมของบุคคล เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่คาดหวัง ความเชื่อในความสามารถของตนเองจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บุคคลสามารถตัดสินใจในการกระทำพฤติกรรมของตนเองให้บรรลุตามเป้าหมาย ถ้าบุคคลมีความเชื่อในความสามารถตนเองสูง บุคคลนั้นก็จะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามเป้าหมาย เมื่อทำแล้วจะได้ผลตามที่คาดหวังไว้ บุคคลนั้นก็ปฏิบัติตามและนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับคำแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามระบบการดูแลปกติโดยไม่มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเองจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับตัวแบบด้านบวก ไม่มีกิจกรรมการสาธิตและการฝึกทักษะในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมภาวะอ้วน รวมทั้งไม่มีการชั่งจูงด้วยคำพูดและการกระตุ้นทางอารมณ์ให้ปฏิบัติกิจกรรมในการควบคุมภาวะอ้วน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศิวรักษ์ กิจชนะไพบุลย์ และคณะ (2556) ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะโภชนาการเกิน สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศนิชา วิเศษ และคณะ (2554) ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักตัวเกิน สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 น้ำหนักตัว ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว หลังใช้โปรแกรมฯ เมื่อเทียบตามกราฟแสดงการเจริญเติบโตของน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Weight for height) อายุ 6-19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564 จัดอยู่ในระดับเริ่มอ้วน ($\bar{x} = 57.21$, S.D. = 9.375) ซึ่งต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ ($\bar{x} = 58.97$, S.D. = 9.476) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{x} = 59.24$, S.D. = 9.475) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐาน ในประเด็นที่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว หลังใช้โปรแกรมฯ ต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนและครอบครัวเป็นฐานในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เป็นเวลานาน 8 สัปดาห์ ซึ่งกิจกรรมในโปรแกรมฯ มุ่งเน้นการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองในกลุ่มทดลอง ส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย มีการตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนักตัว เป้าหมายน้ำหนักตัวจากแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทำให้กลุ่มทดลองเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมออกกำลังกายที่ถูกต้อง เช่น การออกกำลังกายด้วยสูลาฮูบ หรือบางคนออกกำลังกายด้วยวิธีอื่นตามความสะดวก แต่มีการบันทึกกิจกรรมการออกกำลังกายในสมุดบันทึก อย่างน้อยวันละ 30 นาที เป็นประจำทุกวัน การออกกำลังกายด้วยสูลาฮูบ เป็นวิธีการออกกำลังกายที่มีความหนักที่ระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่างจะรู้สึกเหนื่อย

หายใจเร็วและแรงขึ้นกว่าปกติเล็กน้อยแต่ไม่ถึงกับหอบ พูดคุยได้จนจบประโยค ไม่สะดุด จะส่งผลให้ร่างกายสามารถเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ จึงเป็นกิจกรรมที่ดึงเอาไขมันส่วนเกินมาใช้ ในภาวะที่หัวใจมีอัตราการเต้นเร็ว เกิดการสลายไขมัน และมีโอกาสเห็นการเปลี่ยนแปลงของตนเอง รวมทั้งได้รับข้อมูลสะท้อนกลับจากการติดตามผลภาวะสุขภาพ ด้วยการชั่งน้ำหนักทุกสัปดาห์ ติดต่อกัน 8 สัปดาห์ ลงแบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวและมีการตั้งเป้าหมายว่าสัปดาห์ต่อไป มีเป้าหมายน้ำหนักตัวเท่าไร เพื่อกลุ่มทดลองได้ทราบว่าตนเองมีการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว หากมีการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวลดลงก็ได้รับคำชมเชยจากผู้วิจัย แต่หากน้ำหนักตัวเท่าเดิมหรือเพิ่มขึ้น มีการส่งข้อความกระตุ้นเตือนทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” เกี่ยวกับการชั่งน้ำหนักตัว ติดตามทางโทรศัพท์การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวพร้อมให้แรงสนับสนุนและคำปรึกษาด้านพฤติกรรมสุขภาพ โรงเรียนและครอบครัวจะช่วยส่งรูปภาพพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกายและน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม เพื่อปรับพฤติกรรมและเกิดการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพ ช่วยเสริมแรงกลุ่มทดลองให้มีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว กระตุ้นและย้ำเตือนให้ปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายให้ถูกต้อง ตลอดจนกลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามปัญหาได้ ซึ่งการที่มีน้ำหนักตัวลดลงเป็นการสะท้อนให้เห็นว่า กลุ่มทดลองเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ค่าน้ำหนักตัวลดลงกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ แต่ลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จากข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง พบว่าผู้ปกครองกลุ่มเปรียบเทียบมีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ≥ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 18.75 ขณะที่ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองกลุ่มทดลองไม่มีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ≥ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ จึงเป็นไปได้ว่ากลุ่มเปรียบเทียบมีการออกกำลังกายร่วมกับผู้ปกครองด้วย จึงส่งผลให้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวหลังใช้โปรแกรมฯ ต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เห็นเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวที่ชัดเจนของกลุ่มทดลองควรมีระยะเวลาดำเนินโปรแกรมฯ 12 สัปดาห์ขึ้น

สอดคล้องกับผลการศึกษาของ จตุพร จำรองเพ็ง และคณะ (2562) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย และน้ำหนักตัวของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีน้ำหนักตัวเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.5 ดัชนีมวลกาย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายหลังใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับอ้วนระดับ 2 ($\bar{x} = 26.20$, S.D.= 2.875) ซึ่งต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ ($\bar{x} = 26.97$, S.D.= 3.012) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{x} = 26.92$, S.D.= 2.774) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐาน ในประเด็นที่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายหลังใช้โปรแกรมฯ ต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนและครอบครัวเป็นฐานในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เป็นเวลานาน 8 สัปดาห์ ซึ่งการทำกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ส่งผลให้กลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ความสามารถตนเองการควบคุม

ภาวะอ้วน รับรู้ถึงประโยชน์จากการดูแลตนเองเพื่อการควบคุมภาวะอ้วน มีความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น และจัดการกับสถานการณ์ให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดได้ มีการตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ด้วยการรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการและโภชนบัญญัติ 9 ประการ อาหารหรือเครื่องดื่มที่มีปริมาณแป้งและน้ำตาลต่ำ หลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ติดมัน ขนมอบเคอร์รี่ ขนมอบเคี้ยว และเครื่องปรุงรสเค็ม เลือกบริโภคอาหารที่ใช้วิธีการประกอบอาหารอย่างเหมาะสม รวมถึงการอ่านฉลากโภชนาการเพื่อดูปริมาณพลังงานและสารอาหาร ส่วนการออกกำลังกายก็ปฏิบัติตามเป้าหมาย คือ ออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที เป็นประจำทุกวัน มีการฝึกทักษะและส่งเสริมให้กลุ่มทดลองใช้วิธีการออกกำลังกายด้วยธูลาฮูบ ซึ่งมีความหนักระดับปานกลาง ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงต่อค่าน้ำหนักตัวที่สัมพันธ์กับค่าดัชนีมวลกาย จึงส่งผลให้ค่าดัชนีมวลกายลดลงกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ แต่การที่ดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของดัชนีมวลกาย มาจากการคำนวณจากค่าน้ำหนัก (เป็นกิโลกรัม) และส่วนสูงยกกำลังสอง (เมตร²) ซึ่งในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ที่ความสูงของกลุ่มทดลองยังไม่เปลี่ยนแปลงมาก ประกอบกับผู้ปกครองของกลุ่มเปรียบเทียบมีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ≥ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 18.75 และได้ชักชวนกลุ่มเปรียบเทียบออกกำลังกายร่วมกัน ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เห็นเปลี่ยนแปลงดัชนีมวลกายที่ชัดเจนของกลุ่มทดลอง ควรมีระยะเวลาดำเนินโปรแกรมฯ 12 สัปดาห์ขึ้นไป เพื่อสนับสนุนให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมระยะยาวและต่อเนื่อง จนดัชนีมวลกายเกิดเปลี่ยนแปลงการให้อยู่ในเกณฑ์สมส่วนได้

สอดคล้องกับผลการศึกษาของ จตุพร จำรองเพ็ง และคณะ (2562) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย และน้ำหนักตัวของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีน้ำหนักตัวเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.6 เส้นรอบเอว ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวหลังใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 88.94$, S.D.= 5.471) ซึ่งต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ ($\bar{x} = 90.57$, S.D.= 5.524) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{x} = 90.41$, S.D.= 5.117) โดยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐาน ในประเด็นที่หลังการใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวหลังต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากกลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนและครอบครัวเป็นฐานในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เป็นเวลานาน 8 สัปดาห์ ซึ่งการทำกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ส่งผลให้กลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง มีความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วน สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น และจัดการกับสถานการณ์ให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดได้ มีการตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย มีการฝึกทักษะและส่งเสริมให้กลุ่มทดลองใช้วิธีการออกกำลังกายด้วยธูลาฮูบ โดยผู้วิจัยได้สนับสนุนธูลาฮูบให้กลุ่มทดลองทุกคน ทำให้

กลุ่มทดลองสามารถออกกำลังกายได้ทุกวันอย่างน้อยวันละ 30 นาที เป็นประจำทุกวัน ซึ่งเป็นการออกกำลังกายให้มีความหนักระดับปานกลาง คือ รู้สึกค่อนข้างเหนื่อยหายใจเร็วและแรงขึ้นกว่าปกติเล็กน้อยแต่ไม่ถึงกับหอบ พูดคุยได้จนจบประโยค ไม่สะดุด ผู้ปกครองช่วยสนับสนุนกลุ่มทดลองให้เกิดการปรับเปลี่ยนในเรื่องการออกกำลังกายด้วยสูลาสูป โดยการส่งรูปกลุ่มทดลองขณะออกกำลังกายผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม เพื่อเป็นการกระตุ้นระหว่างผู้ปกครอง และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับประสบการณ์การออกกำลังกาย ปัญหาอุปสรรค แนวทางการดูแลร่วมกัน ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง คือ ค่าเส้นรอบเอวลดลงกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ ขณะที่ค่าเส้นรอบเอวของกลุ่มทดลองลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สืบเนื่องจากการที่กลุ่มตัวอย่างบางคนไม่ได้ใช้วิธีการออกกำลังกายด้วยสูลาสูป แต่เลือกออกกำลังกายที่ตนเองถนัด ผู้ปกครองกลุ่มเปรียบเทียบที่มีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ≥ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 18.75 ทำให้กลุ่มเปรียบเทียบมีการออกกำลังกายกับผู้ปกครองส่งผลให้ กลุ่มทดลองมีเส้นรอบเอว หลังใช้โปรแกรมฯ ต่ำกว่ากว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เห็นเปลี่ยนแปลงเส้นรอบเอวที่ชัดเจนของกลุ่มทดลอง ควรมีระยะเวลาดำเนินโปรแกรมฯ 12 สัปดาห์ขึ้นไป จนเกิดการเปลี่ยนแปลงเส้นรอบเอวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้

สอดคล้องกับผลการศึกษาของ จตุพร จำรองเพ็ง และคณะ (2562) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย และน้ำหนักตัวของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีน้ำหนักตัวเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

โปรแกรมนี้ใช้ได้ผลดีในการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนและครอบครัวเป็นฐาน ในนักเรียนประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จึงควรนำโปรแกรมฯ นี้ไปประยุกต์ใช้ในนักเรียนประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยเพิ่มระยะเวลาในการจัดโปรแกรมฯ และระยะเวลาในการติดตามให้ยาวนานขึ้น และเพิ่มกิจกรรมมากขึ้น เช่น กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายร่วมกันระหว่างนักเรียนและผู้ปกครอง กิจกรรมการแข่งขันประกอบอาหารเพื่อสุขภาพ เพื่อความต่อเนื่องของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และส่งผลต่อภาวะสุขภาพที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน

3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรทำการพัฒนาโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนในนักเรียนระดับชั้นอื่น ๆ หรือโรงเรียนสังกัดอื่น ๆ ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน และอาจมีการนำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวงกว้าง มีผลกระทบต่อการดูแลสุขภาพในระยะยาว และส่งผลกระทบต่อโรงเรียนหลาย ๆ แห่งในชุมชน เช่น โปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนโดยการขับเคลื่อนของชุมชน หรือโดยชุมชนมีส่วนร่วม เป็นต้น สอดคล้องกับข้อมูลในปัจจุบันที่ภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนเป็นปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในสังคม โดยเฉพาะชุมชนเมือง

3.2.2 ควรเพิ่มระยะเวลาดำเนินโปรแกรมฯ 12 สัปดาห์ขึ้นไป เพื่อให้เห็นเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว เพิ่มให้มีการติดตามคุณภาพของการดูแลในระยะยาว โดยกำหนดการติดตามดูแลที่ชัดเจน ในส่วนของผู้ที่ติดตามและระยะเวลาในการติดตามต่อเนื่อง เช่น กำหนดการติดตามประเมินผลเป็นระยะในช่วง 6, 9 และ 12 เดือน เพื่อความต่อเนื่องของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมระยะยาว ป้องกันภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนประถมศึกษาที่มีประสิทธิภาพ





บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สกลนคร

บรรณานุกรม

- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2559). *การพัฒนาระบบส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมตามแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติในช่วง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)*. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- กองสร้างเสริมสุขภาพ สำนักงานอนามัย. (2558). *แผนและผลการดำเนินงานมาตรการป้องกันโรคอ้วนและภาวะทุพโภชนาการในโรงเรียน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานอนามัย.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พ.ศ.2560-2579)*. นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- จตุพร จำรองเพ็ง, จีราภรณ์ กรรรมบุตร และณัฐพัชร์ บัวบุญ. (2561). ผลของโปรแกรมควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย และน้ำหนักตัวของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 13(1), 110-119.
- จันทร์รา ไชยศรี, กมลทิพย์ ชลิ่งธรรมเนียม และหทัยชนก บัวเจริญ. (2557). แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อจัดการภาวะอ้วนในเด็ก: การสังเคราะห์งานวิจัย. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(2), 360-367.
- จารุณี นุ่มพูล. (2558). โรคอ้วนในเด็กวัยเรียน: บทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในการสร้างเสริมสุขภาพ. *วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย*, 8(2), 1-12.
- ณภัทร สุวรรณอำภา และทองทิพย์ สลวงษ์ลักษณ์. (2562). *ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาในสังกัดเทศบาลนครนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา.
- นภาพิพย์ จันทร์ขัมมา, สุมัจฉา มานะชีวกุล, พัทยา แก้วสาร และพรณิศา แสนบุญส่ง. (2563). ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของนักเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่ง ในจังหวัดนนทบุรี. *วารสารแพทยนาวิ*, 47(2), 301-306.
- ธัญลักษณ์วดี ก้อนทองถม, อภาวรรณ หนูคง และพรรณรัตน์ แสงเพิ่ม. (2561). ผลของโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมการบริโภคและพฤติกรรมการทำกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 30(2), 28-40.
- พิมพ์พิศา พันธมณี และสมคิด ปราบภัย. (2560). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการลดความอ้วนโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อพฤติกรรมการลดน้ำหนักของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. *วารสารการพยาบาล*, 19(2), 13-23.
- เพชรลดา สีขาว และนรลักษณ์ เอื้อกิจ. (2559). ผลของโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักของนักเรียนหญิงที่มีภาวะโภชนาการเกิน. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 27(1), 28-40.

- วรารวรรณ สมบุญนาค. (2563). ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในจังหวัดอ่างทอง. *วารสารสุขศึกษา*, 43(1), 38-47.
- ศณิษา ตันประเสริฐ และธัญชนก คำแสน. (2561). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการควบคุมภูวมน้ำหนักเกินและอ้วนของเด็ก. *วารสารศาสตร์สาธารณสุขศาสตร์*, 48(3), 343-354.
- ศศิธร ตันติเอกรัตน์ และอภิชัย คุณิพงษ์. (2562). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษา ที่มีภูวมน้ำหนักเกินและโรคอ้วน. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 12(1), 100-116.
- ศิรดา เสนพริก. (2560). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภูวมน้ำหนักเกิน ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนขจรเกียรติศึกษา จังหวัดภูเก็ต. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 5(2), 297-314.
- ศิวรักษ์ กิจชนะไพบุลย์, สิริประภา กลั่นกลิ่น และอารีวรรณ กลั่นกลิ่น. (2556). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา. *พยาบาลสาร*, 40(2), 77-87.
- สุนทรี รัตนชูเอก, พัชรภา ทวีกุล, อรวรรณ เอี่ยมโอภาส และอุมาพร สุทัศน์วรุฒิ. (2560). *แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและรักษาโรคอ้วนในเด็ก พ.ศ. 2557*. กรุงเทพฯ: ชมรมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย.
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2562). *แนวทางการคัดกรอง ส่งต่อและแก้ปัญหาเด็กอ้วน กลุ่มเสี่ยงในสถานศึกษา สถานบริการสาธารณสุข และคลินิก DPAC (พิมพ์ครั้งที่ 5)*. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์.
- _____. (2564). *คู่มือการเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กอายุ 6-19 ปี*. กรุงเทพฯ: ทำด้วยใจ.
- สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *แนวทางการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคเด็กวัยเรียนและเยาวชน (พิมพ์ครั้งที่ 5)*. กรุงเทพฯ: สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อนาวิน ภัทรภาคินวรกุล. (2561). ประสิทธิภาพของโปรแกรมพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพการบริโภคอาหารต่อการรับรู้ ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ในผลลัพธ์ต่อการตอบสนองที่ดี ในการควบคุมการบริโภคอาหาร การรับรู้ความคาดหวังในความสามารถตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะโภชนาการเกิน. *วารสารสุขศึกษา*, 41(2), 114-127.
- อรอนงค์ ชูแก้ว, ปิยะนุช จิตตุนนท์ และอารณัทธิพิย์ บัวเพ็ชร. (2559). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองด้านโภชนาการต่อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำหนักของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะอ้วน. *พยาบาลสงขลานครินทร์*, 36(1), 69-85.

- อภาพร ฝ่าวัฒนา, สุรินทร์ กลัมพากร, สุนีย์ ละกำปิ่น และทัศนีย์ รวีวรกุล. (2561). *การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคในชุมชน : การประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎีสู่การปฏิบัติ (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ: เอ็นเอ็น คอมพิวเตอร์.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Efthymiou, V., Charmandari, E., Vlachakis, D., Tsitsika, A., Patasz, A., Chrousos, G., & Bacopoulou, F. (2022). Adolescent Self-Efficacy for Diet and Exercise Following a School-Based Multicomponent Lifestyle Intervention. *Nutrients*. 2022, 14, 97. <https://doi.org/10.3390/nu14010097>.
- Hye Young Ahn, Sook Bin Im, Kyung Ja Hong, Myung Haeng Hur. (2007). *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37(1), 105-113.
- Solis, P., Martin, D., Caro, A., Tomas, S., Menendez, S., Galan, R. (2015). *Analesdepediatria*, 83(1), 19-25.
- Sun Mi Chae, Ji Young Yeo, Ji Hye Hwang, & Hee Sun Kang. (2021). Effects of school based “We fit” weight control program in adolescents. *Nursing Open*. 2022, 9, 721-723. <https://doi.10.1002/nop.1125>.
- Zheng Liu, Yangfeng Wu, Wen Yi Niu, Xiangxian Feng, Yi Lin, Aiyu Gao, ...Haijun Wang. (2019). *BMJ Open* 2019;9:e027902. [doi:10.1136/bmjopen-2018-027902](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-027902).





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัย

สกลนคร



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. แพทย์หญิง เอ็นฟ้า ณ นคร | กุมารเวชศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม
โรงพยาบาลทหารผ่านศึก |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.อาภาพร เผ่าวัฒนา | หัวหน้าภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กชกร ธรรมนำศีล | อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน
คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ |
| 4. นางสาวจารุณี มิ่งปรีชา | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ศูนย์บริการสาธารณสุข 7 บุญมี ปุรุรรราชรังสรรค์
สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร |
| 5. นางสาวพนิดา จันทร์ดีแก้วสกุล | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ศูนย์บริการสาธารณสุข 20 ป้อมปราบศัตรูพ่าย
สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร |





ภาคผนวก ข

เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์



สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
 ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
 โทร. 02-5048036, 02-5048037 โทรสาร 02-5032620

NS No.16/2564.....

เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ชื่อโครงการวิจัย : ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนและครอบครัวเป็นฐาน
 ในนักเรียนประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา
 กรุงเทพมหานคร
 รหัสโครงการ : -
 ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย : นางสาวชุตติมา ตริมาลา
 สถานที่ทำวิจัย : โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
 ได้พิจารณาโครงการวิจัยเรื่องดังกล่าว มีความเห็นว่า มีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล จึงเห็นสมควร
 ให้ดำเนินการศึกษาวิจัยได้

ลงนาม.....

(รองศาสตราจารย์ พ.ต.อ.หญิง ดวงมล ปิ่นเฉลียว)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

วันที่ให้การรับรอง :25/10/2564.....

วันที่หมดอายุการรับรอง :25/10/2565.....

ภาคผนวก ค

หนังสือเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
หนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เป็นเครื่องมือการวิจัย
หนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย





ที่ อว ๐๖๐๒.๒๖/ว ๓๙๙

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๒๐ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย
เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.อาภาพร เผ่าวัฒนา

ด้วย นางสาวรัฐติมา ตรีมาลา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการพยาบาล
เวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
“ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนสังกัด
กรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร” โดยมี อาจารย์ พ.ต.หญิง ดร.นภาพิณ จันทขัมมา เป็น
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ เห็นว่าท่านมีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็น
อย่างยิ่ง จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

เบญจมา *นัย*

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๐๓๖-๗
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๒๖๒๐
โทรศัพท์ ๐๘๔-๐๑๘-๙๖๔๔ (นางสาวรัฐติมา ตรีมาลา)



ที่ อว ๐๖๐๒.๒๖/ว ๓๙๙

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๒๐ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์กชกร ธรรมนำศีล

ด้วย นางสาวฐิติมา ตรีมาลา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร” โดยมี อาจารย์ พ.ต.หญิง ดร.นภาพิณ จันทขัมมา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ เห็นว่าท่านมีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๐๓๖-๗

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๒๖๒๐

โทรคํัพท์ ๐๘๔-๐๑๘-๙๖๔๔ (นางสาวฐิติมา ตรีมาลา)



ที่ อว ๐๖๐๒.๒๖/ว ๓๖๙

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๒๐

๒๐ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย
เรียน แพทย์หญิง เอ็นฟ้า ณ นคร

ด้วย นางสาวฐิติมา ตรีมาลา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร” โดยมี อาจารย์ พ.ต.หญิง ดร.นภาพิณ จันทขัมมา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ เห็นว่าท่านมีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๐๓๖-๗
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๒๖๒๐
โทรศัพท์ ๐๘๔-๐๑๘-๙๖๔๔ (นางสาวฐิติมา ตรีมาลา)



ที่ อว ๐๖๐๒.๒๖/ว ๓๙/๙

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๒๐ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย
เรียน นางสาวจารุณี มิ่งปรีชา

ด้วย นางสาวฐิติมา ตริมาลา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการพยาบาล
เวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
“ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนสังกัด
กรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร” โดยมี อาจารย์ พ.ต.หญิง ดร.นภาพิณ จันทขัมมา เป็น
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ เห็นว่าท่านมีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็น
อย่างดียิ่ง จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๐๓๖-๗
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๒๖๒๐
โทรศัพท์ ๐๘๔-๐๑๘-๙๖๔๔ (นางสาวฐิติมา ตริมาลา)



ที่ อว ๐๖๐๒.๒๖/ว ๓๙๙

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๒๐ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย
เรียน นางสาวพนิดา จันทร์ดีแก้วสกุล

ด้วย นางสาวฐิติมา ตรีมาลา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร” โดยมี อาจารย์ พ.ต.หญิง ดร.นภาพิณ จันทขัมมา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ เห็นว่าท่านมีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๐๓๖-๗
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๒๖๒๐
โทรศัพท์ ๐๘๔-๐๑๘-๙๖๕๔ (นางสาวฐิติมา ตรีมาลา)



ที่ อว ๐๖๐๒.๒๖/ว ๑๐๘๗

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดคลองงูมิ

ด้วย นางสาวฐิติมา ตรีมาลา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการพยาบาล
เวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
“ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนสังกัด
กรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร” โดยมี อาจารย์ พ.ต.หญิง ดร.นภาพิณี จันทขัมมา เป็น
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง
ที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖ ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในโรงเรียนของท่าน จำนวน ๓๐ คน เพื่อประกอบ
การทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้นักศึกษาจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๐๓๖-๗
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๒๖๒๐
โทรศัพท์ ๐๘๔-๐๑๘๘-๙๖๔๔ (นางสาวฐิติมา ตรีมาลา)



ที่ อว ๐๖๐๒.๒๖/ว ๑๐๘๗

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดคลองใหม่

ด้วย นางสาวฐิติมา ตรีมาลา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการพยาบาล
เวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
“ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนสังกัด
กรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร” โดยมี อาจารย์ พ.ต.หญิง ดร.นภาพิณ จันทขัมมา เป็น
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง
ที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖ ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในโรงเรียนของท่าน จำนวน ๓๐ คน เพื่อประกอบ
การทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมั่นไวย)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๐๓๖-๗
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๒๖๒๐
โทรศัพท์ ๐๘๔-๐๑๘-๙๖๔๔ (นางสาวฐิติมา ตรีมาลา)



ที่ อว ๐๖๐๒.๒๖/ว ๑๐๙๘

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดช่องลม

ด้วย นางสาวรัฐติมา ตรีมาลา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการพยาบาล
เวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
“ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนสังกัด
กรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร” โดยมี อาจารย์ พ.ต.หญิง ดร.นภาเพ็ญ จันทขัมมา เป็น
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง
ที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖ ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในโรงเรียนของท่าน สำหรับเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ
จำนวน ๓๒ คน เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

62/11/2564

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๐๓๖-๗
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๒๖๒๐
โทรศัพท์ ๐๘๔-๐๑๘-๙๖๔๔ (นางสาวรัฐติมา ตรีมาลา)



ที่ อว ๐๖๐๒.๒๖/ว ๑๐๘๘

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดปวิवास

ด้วย นางสาวฐิติมา ตรีมาลา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการพยาบาล
เวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
“ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนสังกัด
กรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร” โดยมี อาจารย์ พ.ต.หญิง ดร.นภาพิณ จันทขัมมา เป็น
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง
ที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖ ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในโรงเรียนของท่าน สำหรับเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ
จำนวน ๓๒ คน เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๐๓๖-๗
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๒๖๒๐
โทรศัพท์ ๐๘๔-๐๑๘-๙๖๔๔ (นางสาวฐิติมา ตรีมาลา)



ที่ อว ๐๖๐๒.๒๖/ว ๑๐๘๘

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดช่องนนทรี

ด้วย นางสาวฐิติมา ตรีมาลา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร” โดยมี อาจารย์ พ.ต.หญิง ดร.นภาพีญา จันทขัมมา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖ ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในโรงเรียนของท่าน สำหรับเป็นกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน ๓๒ คน เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๐๓๖-๗
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๒๖๒๐
โทรศัพท์ ๐๘๔-๐๑๘-๙๖๔๔ (นางสาวฐิติมา ตรีมาลา)



ที่ อว ๐๖๐๒.๒๖/ว ๑๐๘๘

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดตอกไม้

ด้วย นางสาวฐิติมา ตรีมาลา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการพยาบาล
เวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
“ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนสังกัด
กรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร” โดยมี อาจารย์ พ.ต.หญิง ดร.นภาพิณี จันทขัมมา เป็น
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง
ที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖ ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในโรงเรียนของท่าน สำหรับเป็นกลุ่มทดลอง
จำนวน ๓๒ คน เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

๒๖/๑๑/๖๔ นพช

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๐๓๖-๗

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๒๖๒๐

โทรศัพท์ ๐๘๔-๐๑๘-๙๖๔๔ (นางสาวฐิติมา ตรีมาลา)



ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เอกสารชี้แจงและคำยินยอมของผู้ร่วมโครงการวิจัย (สำหรับเด็กอายุ 7-12 ปี) (assent form)

เนื่องด้วย นางสาวฐิติมา ตรีมาลา กำลังดำเนินการวิจัย เรื่อง โปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

1. การวิจัยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ พฤติกรรมควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบ

2. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย ดังนี้

2.1 หนูสามารถควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ให้มีน้ำหนักตัวลดลงและสุขภาพที่ดีขึ้น

2.2 หนูสามารถเป็นต้นแบบของการดูแลสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

โครงการวิจัยนี้จะมีเด็กอายุตั้งแต่ 7-12 ปี เข้าร่วมโครงการวิจัยด้วย จำนวน 64 คน

3. กิจกรรมที่หนูจะได้รับจากกระบวนการวิจัย

โปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่หนูได้รับ ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 8 สัปดาห์ โดยมีกิจกรรม ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมการให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วน เสนอตัวแบบด้านลบจากนักเรียนที่มีภาวะอ้วน อภิปรายกลุ่มถึงสาเหตุของภาวะอ้วน ปัญหาและผลกระทบ สาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร นำเสนอตัวแบบด้านบวก สาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกาย นำเสนอตัวแบบด้านบวก ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมนำเสนอตัวแบบด้านบวกจากผู้ประสบความสำเร็จในการลดความอ้วน ติดตามประสบการณ์ ตั้งเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ การจัดกิจกรรมสนทนาการ ออกกำลังกายประกอบเพลง ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” สัปดาห์ที่ 3-5 กิจกรรมให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเป็นรายบุคคล ส่งเสริมให้กำลังใจ และให้ข้อมูลย้อนกลับจากแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” สัปดาห์ที่ 6-8 กิจกรรมติดตามที่โรงเรียน การส่งข้อความกระตุ้นเตือนทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ติดตามทางโทรศัพท์ และติดตามประสบการณ์ ประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ เสนอตัวแบบด้านบวกจากนักเรียนต้นแบบในกลุ่มทดลอง มอบรางวัลแก่นักเรียนต้นแบบที่น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวลดลง และนักเรียนที่ชนะในการแข่งขันทำกิจกรรมต่างๆ การจัดกิจกรรมสนทนาการ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”

หากหนูสนใจเข้าร่วมโครงการ ขอให้หนูอ่านข้อมูลทั้งหมดอย่างละเอียด หรือขอให้ผู้อื่นอ่านข้อมูลนี้ให้หนูฟัง และขอให้หนูใช้เวลาทบทวนข้อมูลเหล่านี้กับคุณพ่อ คุณแม่ หรือผู้ปกครอง ถ้ามีข้อสงสัยเกี่ยวกับโครงการนี้ หนูสามารถโทรติดต่อ นางสาว ฐิติมา ตรีมาลา หมายเลขโทรศัพท์ 084-0189644 หนูไม่จำเป็นต้องเข้าร่วมโครงการถ้าหนูไม่ต้องการ จะไม่มีใครบังคับหนูได้

ขึ้นอยู่กับตัวหนูเอง หนูจะมีเวลาอย่างไรเพื่อในการถามคำถามจากผู้วิจัย การที่หนูสามารถเข้าใจคำตอบได้เป็นสิ่งสำคัญ ถ้าหนูตกลงเข้าร่วมโครงการ จะขอให้หนูลงลายมือชื่อในหนังสือแสดงความสมัครใจฉบับนี้ จะมีการขอให้คุณพ่อ คุณแม่ หรือผู้ปกครองของนักเรียน ลงลายมือชื่อในแบบฟอร์ม เพื่อให้อนุญาตด้วย และจะใช้ในโครงการวิจัยนี้เท่านั้น

หนูสามารถหยุดการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ได้ทุกเมื่อ ก่อน หรือหลังจากที่โครงการวิจัยนี้ได้เริ่มขึ้นแล้ว โดยหนูไม่จำเป็นต้องให้เหตุผล และจะไม่มีใครโกรธหนู

ผู้วิจัยได้อธิบายขั้นตอนต่างๆ ในการวิจัยข้างต้นให้ฟังแล้ว และ หนู ทราบว่า จะยินดีเข้าร่วมโครงการหรือไม่ก็ได้ โดยจะไม่มีผลกระทบต่อผลการเรียนของหนู

หนูเข้าใจโครงการนี้ และโดยความเห็นชอบของผู้ปกครองของนักเรียนจึงได้ตกลงเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(.....)

(นางสาว จูติมา ตริมาลา)

เด็กที่เข้าร่วมโครงการวิจัย

ผู้วิจัย

วันที่.....เดือน.....ปี.....

วันที่.....เดือน.....ปี.....

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(.....)

(.....)

ผู้ปกครองของเด็กที่เข้าร่วมโครงการวิจัย

พยาน

วันที่.....เดือน.....ปี.....

วันที่.....เดือน.....ปี.....

หมายเหตุ 1. เอกสารชี้แจงและยินยอมนี้ให้จัดทำเป็น 2 ชุด มอบให้ ผู้ร่วม โครงการวิจัย 1 ชุด และผู้วิจัย 1 ชุด

2. หากผู้ร่วม โครงการวิจัย ได้รับการปฏิบัติที่ไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ ผู้ปกครองสามารถร้องเรียนไปยังคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 โทร02-5048036-7 อีเมลล์ : ecnursing2018@gmail.com

เอกสารชี้แจงผู้ร่วมโครงการวิจัย (สำหรับผู้ใหญ่)
(participant information sheet)

เรียน ผู้ร่วมโครงการวิจัย

เนื่องด้วย นางสาวฐิติมา ตรีมาลา กำลังดำเนินการวิจัย เรื่อง ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย มีความจำเป็นที่ท่านควรทำความเข้าใจว่างานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์อะไร และเกี่ยวข้องกับอะไรบ้าง กรุณาใช้เวลาในการอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างละเอียดรอบคอบ และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่ไม่ชัดเจนได้ตลอดเวลา

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ พฤติกรรมควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในนักเรียนประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร

2. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

2.1 สามารถนำรูปแบบเรื่อง ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ไปประยุกต์ใช้ในการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวของบุตร/หลาน ให้มีน้ำหนักตัวลดลงและสุขภาพที่ดีขึ้น และเป็นต้นแบบของการดูแลสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

2.2 ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการดำเนินงาน และจัดกิจกรรมในการพัฒนาการดูแลส่งเสริมสุขภาพนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน

3. กระบวนการวิจัย ที่กระทำต่อผู้ร่วมการวิจัย เรื่อง ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ผู้ร่วมวิจัยได้รับ ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 8 สัปดาห์ โดยมีกิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมสำหรับบุตร/หลานของท่าน สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมการให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะอ้วนและการควบคุมภาวะอ้วน เสนอตัวแบบด้านลบจากนักเรียนที่มีภาวะอ้วน อภิปรายกลุ่มถึงสาเหตุของภาวะอ้วน ปัญหาและผลกระทบ สาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร นำเสนอตัวแบบด้านบวก สาธิตและฝึกทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกาย นำเสนอตัวแบบด้านบวก ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมนำเสนอตัวแบบด้านบวกจากผู้ประสบความสำเร็จในการลดความอ้วน ติดตามประสบการณ์ ตั้งเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ การจัดกิจกรรมสันทนาการ ออกกำลังกายประกอบเพลง ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” สัปดาห์ที่ 3-5 กิจกรรมให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเป็นรายบุคคล ส่งเสริมให้กำลังใจ และให้ข้อมูลย้อนกลับจากแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” สัปดาห์ที่ 6-8 กิจกรรมติดตามที่โรงเรียน การส่งข้อความกระตุ้นเตือนทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START” ติดตามทางโทรศัพท์ และติดตามประสบการณ์ ประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ เสนอตัวแบบด้านบวกจากนักเรียนต้นแบบในกลุ่มทดลอง มอบรางวัลแก่นักเรียนต้นแบบที่

น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวลดลง และนักเรียนที่ชนะในการแข่งขันทำกิจกรรมต่างๆ การจัดการกิจกรรมสหนาการ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START”

กิจกรรมสำหรับผู้ปกครอง สัปดาห์ที่ 1 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะอ้วนแก่ผู้ปกครอง ครู ครูอนามัยโรงเรียนและ อภิปรายกลุ่มถึงสาเหตุของภาวะอ้วนในนักเรียน และแนวทางในการควบคุมภาวะอ้วน ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START (school & family)” สัปดาห์ที่ 2-10 ติดตามประสบการณ์ ประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพของกลุ่มทดลอง โดยการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ครู ครูอนามัยโรงเรียน ทีมเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข และผู้วิจัย ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม “NEW START (School & Family)” โดยให้ผู้ปกครองส่งภาพอาหาร กิจกรรมออกกำลังกายและสมุดบันทึกกิจกรรมของนักเรียน เพื่อเป็นการกระตุ้นระหว่างผู้ปกครอง และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมควบคุมภาวะอ้วนในนักเรียนร่วมกัน

4. ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นเมื่อเข้าร่วมการวิจัย และการจัดการแก้ไข การเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ไม่มีความเสี่ยงหรืออันตรายใดๆ ต่อผู้เข้าร่วมวิจัย แต่การตอบแบบสอบถามอาจทำให้เกิดความไม่สะดวกหรืออึดอัดไม่สบายใจในการตอบ และจะต้องเสียเวลา ประมาณ 30 นาที ในการตอบคำถามแบบสอบถามก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งผู้วิจัยจะชี้แจงรายละเอียด ก่อนเริ่มตอบแบบสอบถาม หรือเกิดความกังวลใจ และความเครียดขณะทำกิจกรรม ผู้วิจัยจะแก้ไขเมื่อเกิดกรณีดังกล่าว เช่น ระวังในการถาม จะถามโดยใช้วาจาที่สุภาพอ่อนโยน และจะหยุดถามทันทีที่ผู้ร่วมวิจัย แสดงความรู้สึกอึดอัด หรือ กังวล และเว้นระยะในการถาม

หากมีข้อสงสัยที่จะสอบถามเกี่ยวข้องกับการวิจัย หรือมีความเสี่ยงเกิดขึ้นจากการวิจัย ท่านสามารถติดต่อ นางสาว จุติมา ตริมาลา หมายเลขโทรศัพท์ 084-0189644 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

5. ค่าตอบแทนที่ผู้ร่วมโครงการวิจัยจะได้รับ การวิจัยนี้ไม่มีค่าตอบแทน แต่ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการสนับสนุนคู่มือความรู้และอุปกรณ์ออกกำลังกายสู่ลาสูบในการเข้าร่วมกิจกรรม

หากมีข้อมูลเพิ่มเติมทั้งด้านประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้ผู้ร่วม โครงการวิจัยทราบโดยรวดเร็วและไม่ปิดบัง

ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะเก็บรักษาข้อมูลที่ได้รับจากท่านไว้เป็นความลับ โดยข้อมูลนั้นจะรับรู้เฉพาะผู้วิจัยและผู้ร่วมโครงการวิจัย เท่านั้น และผลการวิจัยจะนำเสนอในลักษณะภาพรวม ไม่ระบุชื่อ/ข้อมูลส่วนตัวของท่าน ท่านมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากกรวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า โดยจะไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาการสอนและการประเมินผลการเรียนบุตร/หลานของท่าน

หากท่านได้รับการปฏิบัติที่ไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ ท่านสามารถร้องเรียนไปยัง คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 โทร 02-5048036-7 E-mail: ecnursing2018@gmail.com

ลงชื่อ.....

(นางสาว จุติมา ตริมาลา)

ผู้วิจัย

วัน.....เดือน.....ปี.....

แบบคำยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
(consent form)

ที่.....
วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ข้าพเจ้า นาง/นางสาว/นายนามสกุล..... อายุ.....ปี
ได้รับฟังคำอธิบายจาก นางสาวฐิติมา ตริมาลา เกี่ยวกับการเป็นผู้ร่วมโครงการวิจัยในโครงการวิจัย
เรื่อง

ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียน
ประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ได้อ่านเอกสารชี้แจงและได้รับคำอธิบายเพิ่มเติมจาก
ผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์การวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความ
เสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นและการจัดการแก้ไขและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ จนเข้าใจเป็นอย่างดี
ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้และข้าพเจ้ามีสิทธิ์ถอนตัวออกจากกรวิจัยเมื่อใดก็ได้
โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าและจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อ ข้าพเจ้าทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่าผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุในเอกสารชี้แจง หาก
ไม่ได้รับการปฏิบัติตามที่ระบุไว้ ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยใน
มนุษย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตรมหาวิทาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ข้าพเจ้าจึงได้ลงนามยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(.....) (นางสาว ฐิติมา ตริมาลา)

ผู้ยินยอม ผู้วิจัย
วันที่.....เดือน.....ปี..... วันที่.....เดือน.....ปี.....

ลงชื่อ.....
(.....)
พยาน
วันที่.....เดือน.....ปี.....

หมายเหตุ เอกสารชี้แจงและยินยอมนี้ให้จัดทำ เป็น 2 ชุด มอบให้ผู้ร่วมโครงการวิจัย 1 ชุด และ
ผู้วิจัย 1 ชุด

แบบสอบถามนักเรียน

เลขที่
 ก่อนการทดลอง /

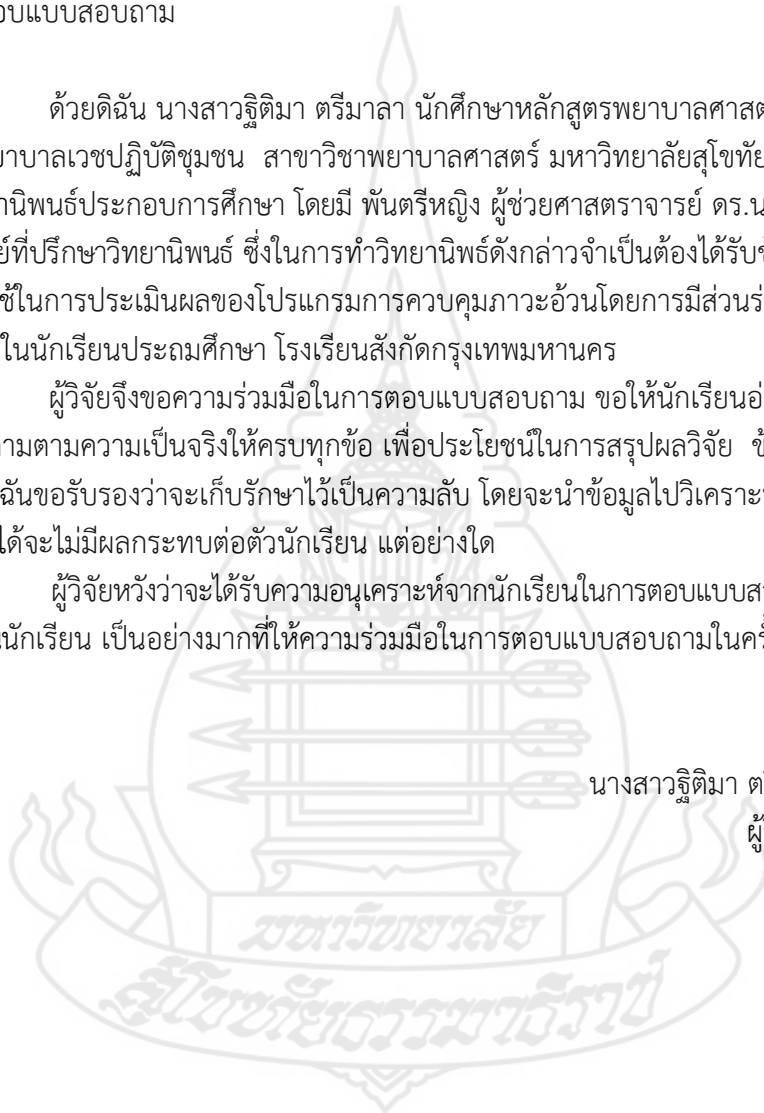
เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
 เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้วยดิฉัน นางสาวฐิติมา ตริมาลา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนง
 วิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้
 จัดทำวิทยานิพนธ์ประกอบการศึกษา โดยมี พันตรีหญิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภาเพ็ญ จันทขัมมา
 เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับข้อมูลจากนักเรียน
 เพื่อนำมาใช้ในการประเมินผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและ
 ครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัยจึงขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ขอให้นักเรียนอ่านข้อความและตอบ
 แบบสอบถามตามความเป็นจริงให้ครบทุกข้อ เพื่อประโยชน์ในการสรุปผลวิจัย ข้อมูลที่ได้รับจาก
 นักเรียน ดิฉันขอรับรองว่าจะเก็บรักษาไว้เป็นความลับ โดยจะนำข้อมูลไปวิเคราะห์ในภาพรวมเท่านั้น
 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะไม่มีผลกระทบต่อตัวนักเรียน แต่อย่างใด

ผู้วิจัยหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากนักเรียนในการตอบแบบสอบถาม และ
 ขอขอบคุณนักเรียน เป็นอย่างมากที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

นางสาวฐิติมา ตริมาลา
 ผู้วิจัย



แบบสอบถาม เรื่อง ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและ
ครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

แบบสอบถามชุดนี้ ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน	จำนวน 18 ข้อ
ส่วนที่ 2 การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน	จำนวน 19 ข้อ
ส่วนที่ 3 ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน	จำนวน 8 ข้อ
ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน	จำนวน 27 ข้อ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง หรือเขียนอธิบายสั้นๆ เพิ่มเติมในช่องว่างที่ระบุ
ตามความเป็นจริงที่ตรงกับข้อมูลของนักเรียนมากที่สุด

ข้อความ	สำหรับผู้วิจัย
1.เพศ <input type="checkbox"/> 1) ชาย <input type="checkbox"/> 2) หญิง	Sex (...)
2.ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ <input type="checkbox"/> ป.4 <input type="checkbox"/> ป.5 <input type="checkbox"/> ป.6	Edu (...)
3.อายุ (ระบุวัน เดือน ปี เกิด).....	Age (...)
4.นักเรียนได้รับเงินจากผู้ปกครองเพื่อใช้จ่ายในโรงเรียน.....บาท/วัน	Money (...)
5.นักเรียนได้เกรดเฉลี่ยในภาคการศึกษาที่ผ่านมา =.....	GPA (...)
6.นักเรียนมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่อไปนี้หรือไม่	
6.1 โทรศัพท์มือถือ <input type="checkbox"/> 1) มี <input type="checkbox"/> 2) ไม่มี	Tool1 (...)
6.2 คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ <input type="checkbox"/> 1) มี <input type="checkbox"/> 2) ไม่มี	Tool2 (...)
6.3 อินเทอร์เน็ตที่บ้าน <input type="checkbox"/> 1) มี <input type="checkbox"/> 2) ไม่มี	Tool3 (...)
6.4 ที่อยู่อาศัย <input type="checkbox"/> 1) คอนโดฯ <input type="checkbox"/> 2) บ้านเช่า	Tool4 (...)
<input type="checkbox"/> 3) ตึกแถว <input type="checkbox"/> 4) บ้านเดี่ยว	
6.5 อุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่น ๆ ระบุ	Tool5 (...)
7. นักเรียนมีโรคประจำตัวหรือไม่ <input type="checkbox"/> 1) ไม่มี <input type="checkbox"/> 2) มี โปรดระบุชื่อโรค.....	Udis (...)
8. ยาชนิดใดที่นักเรียนกินเป็นประจำ <input type="checkbox"/> 1) ไม่มี <input type="checkbox"/> 2) มี โปรดระบุชื่อยาและระยะเวลาที่กิน	Med (...)
- ชนิดที่ 1กินมานาน.....ปี	
- ชนิดที่ 2กินมานาน.....ปี	
- ชนิดที่ 3กินมานาน.....ปี	

ข้อความ	สำหรับผู้วิจัย
9. ภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา นักเรียนเจ็บป่วยด้วยโรคใดบ่อยที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> 1) โรคหวัด <input type="checkbox"/> 2) โรคอุจจาระร่วงหรืออาหารเป็นพิษ <input type="checkbox"/> 3) ปวดศีรษะ <input type="checkbox"/> 4) ปวดท้อง <input type="checkbox"/> 5) บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ <input type="checkbox"/> 6) อื่นๆ ระบุ.....	Sick (....)
10. ส่วนใหญ่ที่บ้านนักเรียนกินอาหารจากแหล่งใด <input type="checkbox"/> อาหารสำเร็จรูป <input type="checkbox"/> อาหารปรุงเองที่บ้าน	Fameat (....)
11. ส่วนใหญ่ที่บ้านนักเรียนกินอาหารประเภทใด <input type="checkbox"/> ทอด <input type="checkbox"/> แกงกะทิ <input type="checkbox"/> แกงจืด <input type="checkbox"/> ผัดผัก	Typeeat (....)
12. ในครอบครัวของนักเรียนมีสมาชิกอ้วนหรือไม่ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี จำนวน.....คน ได้แก่ <input type="checkbox"/> พ่อ <input type="checkbox"/> แม่ <input type="checkbox"/> พี่ <input type="checkbox"/> น้อง	Famob (....)
13. ปัจจุบันนักเรียนคิดว่าตนเองมีรูปร่างอย่างไร <input type="checkbox"/> ผอม <input type="checkbox"/> สมส่วน <input type="checkbox"/> ท้วม <input type="checkbox"/> อ้วน	Shape (....)
ภาวะโภชนาการและสุขภาพของเด็กนักเรียน (วันเดือนปีที่ตรวจ.....)	
14. น้ำหนัก	BW (....)
15. ส่วนสูง	Height (....)
16. ดัชนีมวลกาย.....กก./ม ²	BMI (....)
17. ภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์	Nurtri (....)
18. เส้นรอบเอว.....เซนติเมตร	WC (....)



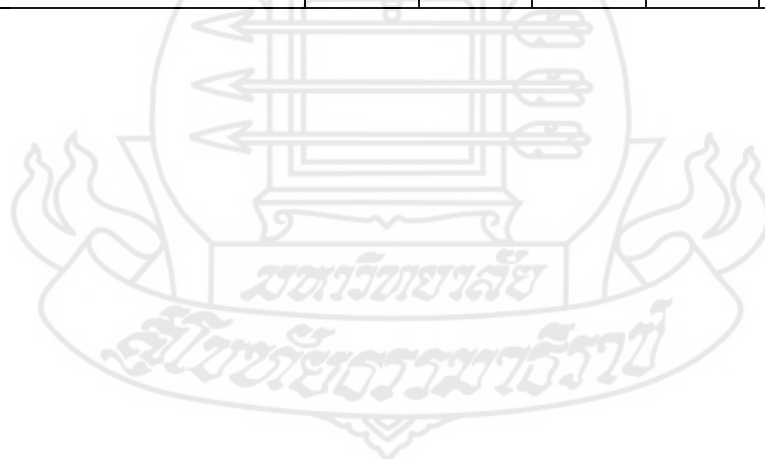
ส่วนที่ 2 การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องด้านขวามือที่ตรงกับระดับความมั่นใจของนักเรียนมากที่สุด ดังนี้

- 5 หมายถึง มั่นใจว่าสามารถปฏิบัติได้มากที่สุด หรือร้อยละ 81-100
- 4 หมายถึง มั่นใจว่าสามารถปฏิบัติได้มาก หรือร้อยละ 61-80
- 3 หมายถึง มั่นใจว่าสามารถปฏิบัติได้ปานกลาง หรือร้อยละ 41-60
- 2 หมายถึง มั่นใจว่าสามารถปฏิบัติได้น้อย หรือร้อยละ 21-40
- 1 หมายถึง มั่นใจว่าสามารถปฏิบัติได้น้อยที่สุดหรือไม่มั่นใจเลย หรือร้อยละ 1-20

ข้อความ	ระดับความเชื่อมั่นว่าสามารถทำได้					สำหรับผู้วิจัย
	มากที่สุด(5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด(1)	
ด้านการรับประทานอาหาร						
1.ฉันสามารถกินอาหารเข้าที่มีกลุ่มอาหารอย่างน้อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มข้าว-แป้งและเนื้อสัตว์ หรือ กลุ่มข้าว-แป้งและนม						SEF1 (...)
2.ฉันสามารถกินอาหารกลุ่มข้าว-แป้ง วันละ 8 ทัพพี (รวมทั้ง 3 มื้อ)						SEF2 (...)
3.ฉันสามารถกินอาหารกลุ่มผัก วันละ 4 ทัพพี (รวมทั้ง 3 มื้อ)						SEF3 (...)
4.ฉันสามารถกินอาหารกลุ่มผลไม้ วันละ 3 ส่วน (1 ส่วนเท่ากับมะละกอสุก 9 ชิ้น คำหรือส้มเขียวหวาน 1 ผลใหญ่)						SEF4 (...)
5.ฉันสามารถกินอาหารกลุ่มเนื้อสัตว์ วันละ 6 ช้อนโต๊ะ						SEF5 (...)
6.ฉันสามารถ.....						SEF6 (...)
7.ฉันสามารถ.....						SEF7 (...)
8.ฉันสามารถ.....						SEF8 (...)
9.ฉันสามารถ.....						SEF9 (...)
10.ฉันสามารถ.....						SEF10 (...)
11.ฉันสามารถ.....						SEF11 (...)
12.ฉันสามารถ.....						SEF12 (...)

ข้อความ	ระดับความเชื่อมั่นว่าสามารถทำได้					สำหรับผู้วิจัย
	มากที่สุด(5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด(1)	
13.ฉันสามารถ <u>ดก</u> กินผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ลำไย ทุเรียน มะม่วงสุก ขนุน เงาะ เป็นต้น						SEF13 (...)
14.ฉันสามารถ <u>ดก</u> เติมน้ำตาลในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว						SEF14 (...)
ด้านการออกกำลังกาย						
15.ฉันสามารถวิ่งหรือออกกำลังกายกับเพื่อนในตอนเช้าก่อนเข้าเรียน/ หรือช่วงพักกลางวัน หรือช่วงเย็น						SEE1 (...)
16.ฉันสามารถ.....						SEE2 (...)
17.ฉันสามารถ.....						SEE3 (...)
18.ฉันสามารถ.....						SEE4 (...)
19.ฉันสามารถวิ่งเล่น / <u>หรือ</u> เล่นกีฬาจนกระทั่งรู้สึกหัวใจเต้นเร็วและแรงขึ้นเล็กน้อยแต่ยังสนทนาโต้ตอบได้ มีเหงื่อซึม						SEE5 (...)



ส่วนที่ 3 ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องด้านขวามือที่ตรงกับระดับความคาดหวังของนักเรียนมากที่สุด ดังนี้

- 5 หมายถึง คาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติมากที่สุด หรือร้อยละ 81-100
- 4 หมายถึง คาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติมาก หรือร้อยละ 61-80
- 3 หมายถึง คาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติปานกลาง หรือร้อยละ 41-60
- 2 หมายถึง คาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติน้อย หรือร้อยละ 21-40
- 1 หมายถึง คาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติน้อยที่สุด หรือร้อยละ 1-20

ข้อความ	ความคาดหวังในผลลัพธ์					สำหรับผู้วิจัย
	มากที่สุด(5)	มาก(4)	ปานกลาง(3)	น้อย(2)	น้อยที่สุด(1)	
<u>ด้านการรับประทานอาหาร</u>						
1.ถ้าฉันกินอาหารได้อย่างเหมาะสม ร่วมกับออกกำลังกายได้อย่างเพียงพอ และสม่ำเสมอจะควบคุมภาวะอ้วนได้						EF1 (....)
2.ถ้าฉันกิน.....						EF2 (....)
3.ถ้าฉันหลีกเลี่ยงการกิน.....						EF3 (....)
4.ถ้าฉันหลีกเลี่ยงการกินของมัน ของทอด เช่น ข้าวมันไก่ ลูกชิ้นทอด เฟรนฟราย ไก่ทอด เป็นต้น จะช่วยควบคุมน้ำหนักตัวได้						EF4 (....)
5.ถ้าฉันดื่มน้ำเปล่าแทน เครื่องดื่มที่มีรสหวานจะส่งผลให้น้ำหนักตัวลดลง						EF5 (....)
<u>ด้านการออกกำลังกาย</u>						
6.ถ้าฉันดูโทรทัศน์ นั่งเล่นเกม คอมพิวเตอร์ เล่นโทรศัพท์ ติดต่อกันไม่เกิน 2 ชั่วโมง จะทำให้สุขภาพดี ไม่อ้วน						EE1 (....)
7.ถ้าฉันออกกำลังกาย.....						EE2 (....)
8.ถ้าฉันช่วยทำงานบ้าน เช่น กวาดบ้าน ถูบ้าน ล้างจาน ซักผ้า เป็นต้น ต่อเนื่อง 10 นาที อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง จนครบ 30 นาที ช่วยให้น้ำหนักลดลงได้						EE3 (....)

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องด้านขวามือที่ตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนมากที่สุด ดังนี้

	พฤติกรรมด้านบวก	พฤติกรรมด้านลบ
ปฏิบัติทุกวัน/ทุกครั้ง	5 คะแนน	1 คะแนน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	4 คะแนน	2 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	3 คะแนน	3 คะแนน
ปฏิบัติน้อย	2 คะแนน	4 คะแนน
ปฏิบัติน้อยมาก/ไม่ปฏิบัติ	1 คะแนน	5 คะแนน

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ					สำหรับผู้วิจัย
	ทุกวัน (7วัน)	บ่อยครั้ง (5-6วัน)	บางครั้ง (3-4วัน)	น้อยครั้ง (1-2วัน)	ไม่ปฏิบัติ	
ด้านการรับประทานอาหาร						
1.ฉันกินอาหารเข้าที่มีกลุ่มอาหารอย่างน้อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มข้าว-แป้งและเนื้อสัตว์ หรือ กลุ่มข้าว-แป้ง และนม						PF1 (...)
2.ฉันกินอาหารมื้อหลัก 3 มื้อ (เช้า กลางวัน เย็น)						PF2 (...)
3.ฉันกินอาหารว่าง 2 ครั้ง (ช่วงสาย และช่วงบ่าย)						PF3 (...)
4.ฉันกินอาหารกลุ่มข้าว-แป้ง ไม่ เกินวันละ 8 ทัพพี						PF4 (...)
5.ฉันกินอาหารกลุ่มผัก วันละ 4 ทัพพี						PF5 (...)
6.ฉันกินอาหารกลุ่มผลไม้ วันละ 3 ส่วน (1 ส่วนเท่ากับมะละกอสุก 9 ชิ้นคำหรือส้มเขียวหวาน 1 ผลใหญ่)						PF6 (...)
7.ฉันกิน.....						PF7 (...)
8.ฉันดื่ม.....						PF8 (...)
9.ฉันกิน.....						PF9 (...)
10.ฉันกิน.....						PF10 (...)
11.ฉันกิน.....						PF11 (...)
12.ฉันกิน.....						PF12 (...)
13.ฉันกิน.....						PF13 (...)
14.ฉันดื่ม.....						PF14 (...)

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ					สำหรับผู้วิจัย
	ทุกวัน (7วัน)	บ่อยครั้ง (5-6วัน)	บางครั้ง (3-4วัน)	น้อยครั้ง (1-2วัน)	ไม่ปฏิบัติ	
15.ฉันกิน.....						PF15 (...)
16.ฉันดื่ม.....						PF16 (...)
17.ฉันกิน.....						PF17 (...)
18.ฉันกินขนมขบเคี้ยว เช่น มันฝรั่งทอด ขนมกรุบกรอบ สำหรับทอด เป็นต้น						PF18 (...)
19.ฉันเติมเครื่องปรุงรสเค็ม เช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว แม็กกี้ ในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว						PF19 (...)
ด้านการออกกำลังกาย						
20.ฉันเลือกเดินขึ้นลงบันไดแทนการขึ้นลิฟท์						PE1 (...)
21.ฉันวิ่งเล่นกับเพื่อนตอนเช้าก่อนเข้าเรียน / ช่วงพักกลางวันหรือช่วงเย็น						PE2 (...)
22.ฉันดู.....						PE3 (...)
23.ฉันช่วย.....						PE4 (...)
24.ฉันออกกำลังกาย.....						PE5 (...)
25.ฉันวิ่งเล่น / หรือเล่น.....						PE6 (...)
26.ฉันอบอุ่นร่างกายประมาณ 5-10 นาทีก่อนออกกำลังกาย						PE7 (...)
27.ฉันผ่อนคลายกล้ามเนื้อประมาณ 5-10 นาทีหลังออกกำลังกาย						PE8 (...)

ขอบคุณที่ตอบแบบสอบถามอย่างสมบูรณ์ทุกข้อ

แบบสอบถามผู้ปกครอง

แบบสอบถามเลขที่(เลขที่เดียวกับบุตร)

ก่อนการทดลอง /

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

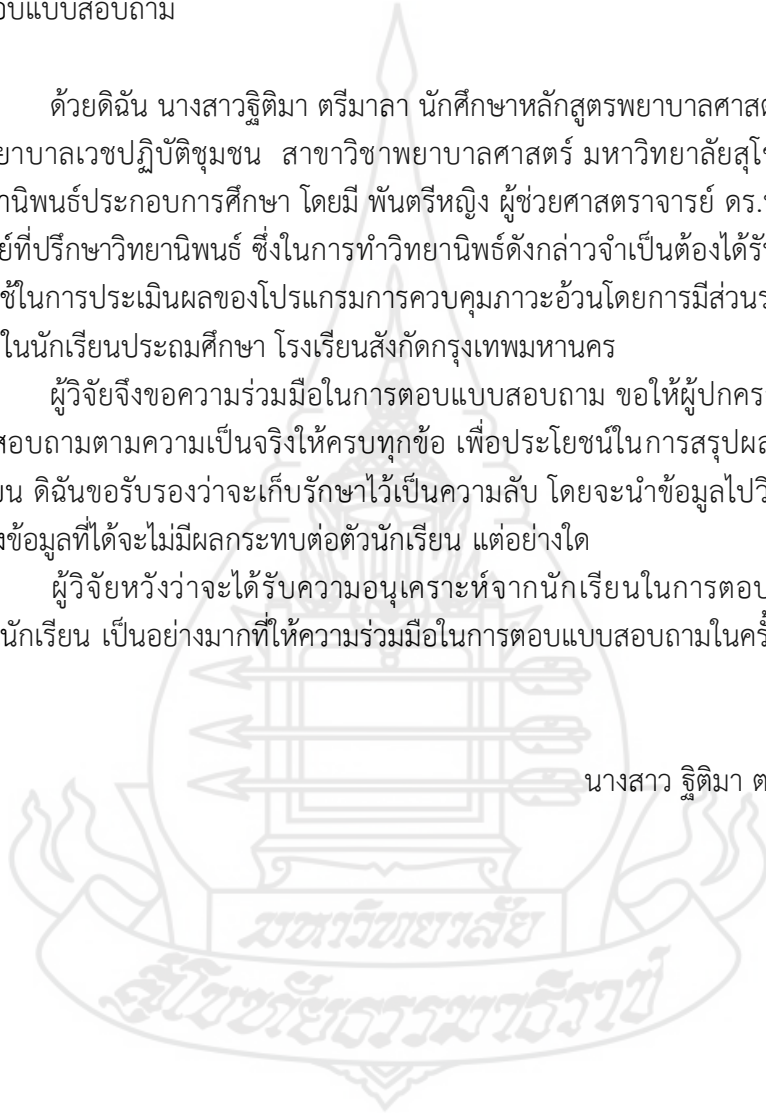
ด้วยดิฉัน นางสาวฐิติมา ตริมาลา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนง
วิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้
จัดทำวิทยานิพนธ์ประกอบการศึกษา โดยมี พันตรีหญิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภาพิณ จันทขัมมา
เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับข้อมูลจากนักเรียน
เพื่อนำมาใช้ในการประเมินผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและ
ครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัยจึงขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ขอให้ผู้ปกครองอ่านข้อความและ
ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงให้ครบทุกข้อ เพื่อประโยชน์ในการสรุปผลวิจัย ข้อมูลที่ได้รับ
จากนักเรียน ดิฉันขอรับรองว่าจะเก็บรักษาไว้เป็นความลับ โดยจะนำข้อมูลไปวิเคราะห์ในภาพรวม
เท่านั้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จะไม่ส่งผลกระทบต่อตัวนักเรียน แต่อย่างใด

ผู้วิจัยหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากนักเรียนในการตอบแบบสอบถาม และ
ขอขอบคุณนักเรียน เป็นอย่างมากที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

นางสาว ฐิติมา ตริมาลา

ผู้วิจัย



การวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและ
ครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

แบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองเด็กที่มีภาวะอ้วนและเริ่มอ้วน

จำนวน 14 ข้อ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองที่มีบุตร/หลานมีภาวะเริ่มอ้วนหรืออ้วน

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง หรือเขียนอธิบายสั้นๆ เพิ่มเติม ในช่องว่างที่ระบุ
ตามความเป็นจริงที่ตรงกับข้อมูลท่านมากที่สุด

ข้อมูล	สำหรับผู้วิจัย
1. เพศ <input type="checkbox"/> 1) ชาย <input type="checkbox"/> 2) หญิง	Sex (...)
2. วัน เดือน ปี เกิด.....	Age (...)
3. ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน <input type="checkbox"/> 1) บิดา <input type="checkbox"/> 2) มารดา <input type="checkbox"/> 3) ปู่/ ย่า/ ตา/ ยาย <input type="checkbox"/> 4) ลุง/ ป้า/ น้า/ อา <input type="checkbox"/> 5) พี่ <input type="checkbox"/> 6) ญาติพี่น้อง <input type="checkbox"/> 7) อื่นๆโปรดระบุ.....	Rel (...)
4. ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ตอบแบบสอบถาม <input type="checkbox"/> 1) ไม่ได้เรียน <input type="checkbox"/> 2) ประถมศึกษา <input type="checkbox"/> 3) มัธยมศึกษาตอนต้น <input type="checkbox"/> 4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. <input type="checkbox"/> 5) อนุปริญญา/ปวส. <input type="checkbox"/> 6) ปริญญาตรี <input type="checkbox"/> 7) สูงกว่าปริญญาตรี <input type="checkbox"/> 8) อื่นๆโปรดระบุ.....	Edu (...)
5. ประกอบอาชีพ <input type="checkbox"/> 1) ข้าราชการ <input type="checkbox"/> 2) พนักงานรัฐวิสาหกิจ <input type="checkbox"/> 3) พนักงานบริษัท <input type="checkbox"/> 4) ธุรกิจส่วนตัว <input type="checkbox"/> 5) ค้าขาย <input type="checkbox"/> 6) รับจ้าง/ลูกจ้าง <input type="checkbox"/> 7) ว่างาน <input type="checkbox"/> 8) อื่นๆโปรดระบุ.....	Occ (...)
6. รายได้ของครอบครัวต่อเดือนรวม.....บาท (รวมเงินเดือน ค่าล่วงเวลา รายได้พิเศษ และรายได้อื่นๆทุกชนิด)	Income1 (...)
7. ความเพียงพอของรายได้ <input type="checkbox"/> 1) เพียงพอ มีเหลือเก็บ <input type="checkbox"/> 2) เพียงพอ ไม่เหลือเก็บ <input type="checkbox"/> 3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่เป็นหนี้ <input type="checkbox"/> 4) ไม่เพียงพอ เป็นหนี้	Income2 (...)
8. จำนวนพี่น้องของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมที่มีภาวะเริ่มอ้วนหรืออ้วนคน (นับรวมนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม)	Numb (...)

ข้อมูล	สำหรับผู้วิจัย
9. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่ <input type="checkbox"/> 1) ไม่มี <input type="checkbox"/> 2) มีโรคประจำตัว โปรดระบุ.....	Udis (...)
10. ท่านมีน้ำหนักกิโลกรัม	BW (...)
11. ท่านมีส่วนสูง..... เซนติเมตร	Height (...)
12. พฤติกรรมของท่านที่ปฏิบัติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> รับประทานเนื้อสัตว์ติดมัน เช่น หมูสามชั้น ขาหมู คอหมู หนังไก่ หนังเป็ด เป็นต้น <input type="checkbox"/> รับประทานขนมที่มีรสหวาน เช่น ไอศกรีม หวานเย็น ช็อคโกแลต หมากฝรั่ง ลูกอม เยลลี่ เป็นต้น <input type="checkbox"/> ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น น้ำอัดลม น้ำหวาน ชาเย็น น้ำปั่น น้ำผลไม้ นมเปรี้ยว เป็นต้น <input type="checkbox"/> รับประทานขนมเบเกอรี่ เช่น เค้ก พาย โดนัท เป็นต้น <input type="checkbox"/> รับประทานขนมขบเคี้ยว เช่น มันฝรั่งทอด ปลาเส้นปรุงรส ขนมกรุบกรอบ สาหร่ายทอด เป็นต้น <input type="checkbox"/> รับประทานของทอด เช่น ไก่ทอด ไส้กรอกทอด ลูกชิ้นทอด เป็นต้น <input type="checkbox"/> ไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ <input type="checkbox"/> ออกกำลังกายน้อยกว่าครั้งละ ครั้งชั่วโมง และน้อยกว่า 3 ครั้ง ต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> ใช้เวลาในการนั่ง / นอนดูโทรทัศน์ / ใช้โทรศัพท์มือถือ/เล่นเกมส์/ ใช้คอมพิวเตอร์ มากกว่า 2 ชั่วโมงติดต่อกัน <input type="checkbox"/> ปัจจุบันดื่มแอลกอฮอล์ วันละ.....แก้ว แต่หยุดมาแล้วนาน.....ปี <input type="checkbox"/> เคยดื่มแอลกอฮอล์เป็นระยะเวลา.....ปี แต่หยุดมาแล้วนาน.....ปี	Be1 (...) Be2 (...) Be3 (...) Be4 (...) Be5 (...) Be6 (...) Be7 (...) Be8 (...) Be9 (...) Be10(...) Be11(...)
13. ข้อมูลบิดา (ของบุตร/หลานมีภาวะเริ่มอ้วนหรืออ้วน) น้ำหนักกิโลกรัม ส่วนสูง เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย.....กก./ม ²	FBW (...) FHeight (...) FBMI (...)
14. ข้อมูลมารดา (ของบุตร/หลานมีภาวะเริ่มอ้วนหรืออ้วน) น้ำหนักกิโลกรัม ส่วนสูง เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย.....กก./ม ²	MBW (...) MHeight (...) MBMI (...)

ขอบคุณที่ตอบแบบสอบถามอย่างสมบูรณ์ทุกข้อ



ภาคผนวก จ

แบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ
คู่มือพิชิตอ้วนในเด็กนักเรียนประถม

นางสาวฐิติมา ตรีมาลา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
 แขนงวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
 ศูนย์บริการสาธารณสุข 7 บุญมี ปุระราชรังสรรค์ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

การวิจัย เรื่อง ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ใน
 นักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ เรื่อง ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

แบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ เรื่อง ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 5 ส่วน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเด็กที่มีภาวะอ้วนและเริ่มอ้วน ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล ชื่อเล่น วัน เดือน ปี เกิด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ เส้นรอบเอว ส่วนสูง น้ำหนัก ภาวะโภชนาการ ดัชนีมวลกาย ชื่อกลุ่ม และชื่อคู่บัดดี้ ลักษณะคำตอบเป็นแบบเติมคำในช่องว่าง จำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ให้นักเรียนใส่ข้อมูลการรับประทานอาหารในแต่ละมื้อ โดยให้เลือกบันทึกในวันปกติเพียง 2 วัน (วันจันทร์-วันศุกร์) และในวันเสาร์หรือวันอาทิตย์อีก 1 วัน รวมเป็น 3 วันต่อสัปดาห์ ลักษณะคำตอบเป็นแบบเติมคำในช่องว่าง มีเกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาตามคำตอบ ดังนี้

มีความเหมาะสม กำหนดให้ 1 คะแนน

ไม่เหมาะสม กำหนดให้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกพฤติกรรมการออกกำลังกาย ให้นักเรียนใส่ข้อมูลกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยстуลาสูปในแต่ละวัน ลักษณะคำตอบเป็นแบบเติมคำในช่องว่าง มีเกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาตามคำตอบ ดังนี้

ไม่ได้ออกกำลังกายเลย กำหนดให้ 0 คะแนน

ออกกำลังกายน้อยกว่า 30 นาที/วัน กำหนดให้ 1 คะแนน

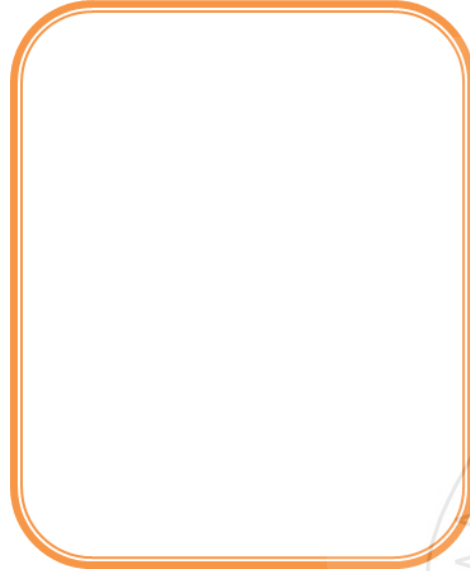
ออกกำลังกายตั้งแต่ 30 นาที/วัน กำหนดให้ 2 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจสุขภาพ ให้นักเรียนใส่ข้อมูลน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ลักษณะคำตอบเป็นแบบเติมคำในช่องว่าง มีเกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาตามคำตอบ ดังนี้

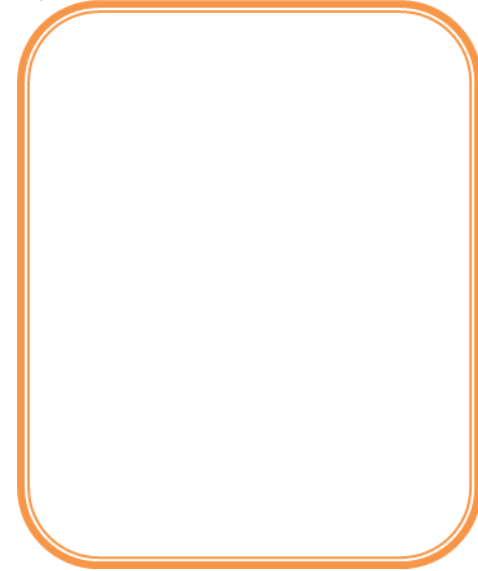
เกณฑ์การให้คะแนนการลดน้ำหนัก (0-4 คะแนน)			
ค่าน้ำหนักตัว	เปรียบเทียบ ค่าน้ำหนักตัว ก่อน-หลัง	แปลผล การควบคุมน้ำหนัก ตัวเข้าสู่เกณฑ์ปกติ	คะแนนที่ได้
ไม่ได้บันทึก	-	-	0 คะแนน
ก่อน < หลัง	เพิ่มขึ้น	ลดลง	1 คะแนน
ก่อน = หลัง	ไม่มีการเพิ่มขึ้น/คงที่	คงที่	2 คะแนน
ก่อน > หลัง	ลดลงแต่ยังไม่เปลี่ยนระดับ ภาวะโภชนาการ	เพิ่มขึ้น	3 คะแนน
	ลดลงจนสามารถเปลี่ยนระดับ ภาวะโภชนาการ	เพิ่มขึ้น	4 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนการลดเส้นรอบเอว (0-3 คะแนน)			
ค่าเส้นรอบเอว	เปรียบเทียบ ค่าเส้นรอบเอว ก่อน - หลัง	แปลผล การควบคุมค่าเส้น รอบเอว	คะแนนที่ได้
ไม่ได้บันทึก	-	-	0 คะแนน
ก่อน < หลัง	เพิ่มขึ้น	ลดลง	1 คะแนน
ก่อน = หลัง	ไม่มีการเพิ่มขึ้น/คงที่	คงที่	2 คะแนน
ก่อน > หลัง	ลดลง	เพิ่มขึ้น	3 คะแนน

รูปก่อนเข้าร่วมโครงการฯ

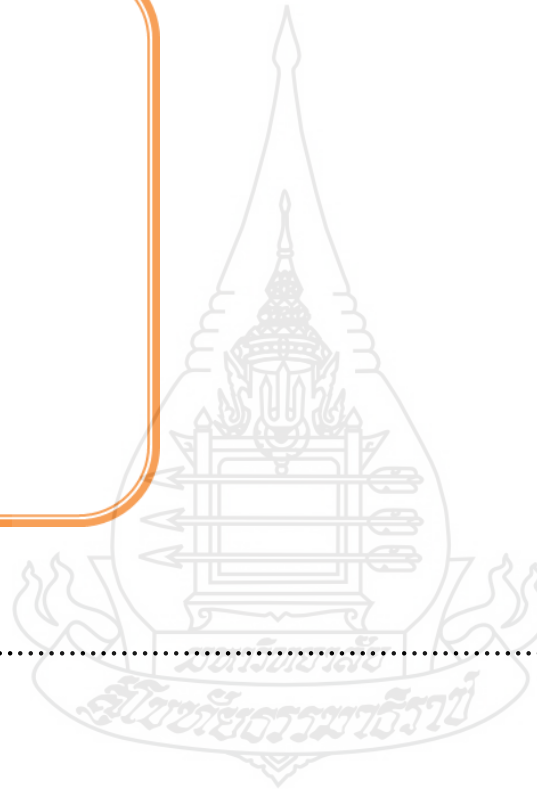


รูปหลังเข้าร่วมโครงการฯ



ชื่อ-นามสกุล.....

ชื่อเล่น.....



แบบบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหาร

คำชี้แจง ให้นักเรียนใส่ข้อมูลการรับประทานอาหารในแต่ละมื้อ ลงในช่องว่างที่ตรงกับการปฏิบัติจริงมากที่สุด โดยให้นักเรียนบันทึก 3 วัน/สัปดาห์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สัปดาห์ที่	มือ	รายการอาหารที่รับประทาน		
		วัน.....	วัน.....	วัน.....
.....	เช้า			
	อาหารว่าง			
	กลางวัน			
	อาหารว่าง			
	เย็น			
	คะแนนที่ได้			

หมายเหตุ รายการอาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อ เหมาะสมได้ 1 คะแนน ไม่เหมาะสมได้ 0 คะแนน

แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูป

คำชี้แจง ให้นักเรียนใส่ข้อมูลกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูปในแต่ละวัน ลงในช่องว่างที่ตรงกับการปฏิบัติจริงมากที่สุด
รายละเอียดต่อไปนี้

สัปดาห์ที่	วัน	ระยะเวลา/วัน			คะแนน
		ไม่ได้ออกเลย(0)	น้อยกว่า 30 นาที (1)	ตั้งแต่ 30 นาทีขึ้นไป (2)	
.....	จันทร์				
	อังคาร				
	พุธ				
	พฤหัสบดี				
	ศุกร์				
	เสาร์				
	อาทิตย์				

แบบบันทึกผลการตรวจสอบคุณภาพ

คำชี้แจง ให้นักเรียนใส่ข้อมูลผลการตรวจสอบคุณภาพ ลงในช่องว่าง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สัปดาห์ที่	วันที่	การประเมิน	น้ำหนักตัว (กก.)	เส้นรอบเอว (ซม.)	ประเมินผลการลดน้ำหนัก		คะแนน
					น้ำหนักตัว (กก.)	เส้นรอบเอว (ซม.)	
		เป้าหมาย			เพิ่มขึ้น.....	เพิ่มขึ้น.....	
		ผลประเมิน			คงที่.....	คงที่.....	
		เป้าหมาย			เพิ่มขึ้น.....	เพิ่มขึ้น.....	
		ผลประเมิน			คงที่.....	คงที่.....	
		เป้าหมาย			เพิ่มขึ้น.....	เพิ่มขึ้น.....	
		ผลประเมิน			คงที่.....	คงที่.....	

แบบบันทึกคะแนนจากกิจกรรม			
สัปดาห์ที่	วันเดือนปี	คะแนน	หมายเหตุ
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
รวม			

คู่มือพิชิตอ้วนในเด็กนักเรียนประถม



ส่วนหนึ่งของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและ
ครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร

นางสาวฐิติมา ตริมาลา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ศูนย์บริการสาธารณสุข 7 บุญมี ปุรุราชรังสรรค์ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

คำนำ

คู่มือพิชิตอ้วนในเด็กนักเรียนประถมเล่มนี้ จัดทำขึ้นสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วน โดยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการประเมินการเจริญเติบโตด้วยตนเอง ปัญหาและผลกระทบจากภาวะอ้วนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ซึ่งรวมถึงการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร และด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสม เพื่อให้นักเรียนที่มีภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย จนสามารถลดน้ำหนักลงได้ตามเป้าหมายระหว่างการแข่งขันโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยใช้โรงเรียนและครอบครัวเป็นฐานในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร และสามารถนำองค์ความรู้และประสบการณ์ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ได้จนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพแข็งแรง ดัชนีมวลกายปกติ และปราศจากโรคในอนาคต

นางสาว จุติมา ตริมาลา

ผู้จัดทำ



คู่มือพิชิตอ้วนในเด็กนักเรียนประถม แบ่งเป็น 4 ตอน

- ตอนที่ 1 การประเมินการเจริญเติบโตด้วยตนเอง
- ตอนที่ 2 ภาวะอ้วน และการควบคุมภาวะอ้วน
- ตอนที่ 3 การเลือกรับประทานอาหารเพื่อควบคุมภาวะอ้วนในเด็ก
- ตอนที่ 4 การออกกำลังกายเพื่อควบคุมภาวะอ้วนในเด็ก



ภาคผนวก ฉ

แผนการสอน “ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว
ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร”



ผลของโปรแกรมการควบคุมภาวะอ้วนโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและครอบครัว ในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
แผนการสอน เรื่อง “การเลือกกินอาหารที่ควบคุมภาวะอ้วนในเด็ก”

กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน จำนวน 30 คน

ระยะเวลา 3 ชั่วโมง

สถานที่ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม NEW START

ผู้สอน นางสาว จุติมา ศรีมาลา

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการกินอาหารที่เหมาะสมในการควบคุมภาวะอ้วน
2. เพื่อให้กลุ่มทดลองมีทักษะในการเลือกกินอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสม
3. เพื่อให้กลุ่มทดลองมีทักษะในการคำนวณปริมาณสารอาหารและพลังงานที่ถูกต้อง
4. เพื่อให้กลุ่มทดลองมีทักษะในการวางแผนเป้าหมายการกินอาหารสำหรับควบคุมภาวะอ้วนต่อวัน และการบันทึกพฤติกรรมการ

กินอาหารของตนเอง

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	เวลา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ	การประเมินผล
1. เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการกินอาหารที่เหมาะสมใน	- กล่าวสวัสดิ์ ทักทาย แนะนำตนเอง และทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม NEW START - การเลือกรับประทานอาหารเพื่อควบคุมภาวะอ้วนในเด็ก - การจัดอาหารลดพลังงาน - การกำหนดอาหารสำหรับเด็กนักเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน	10 นาที 10 นาที 10 นาที	- ลงทะเบียน ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม NEW STAR - ส่งแบบบันทึกน้ำหนัก วัดส่วนสูง และเส้นรอบเอว - กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อละลายพฤติกรรม - ผู้สอนทำการทดสอบความรู้ เรื่องการเลือกกินอาหารที่ควบคุมภาวะอ้วนใน	- แบบทดสอบความรู้ เรื่องการเลือกกิน	- ความถูกต้องของการตอบ

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	เวลา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ	การประเมินผล
การควบคุม ภาวะอ้วน 2. เพื่อให้ กลุ่มทดลองมี ทักษะในการ เลือกกิน อาหารที่ ถูกต้องและ เหมาะสม 3. เพื่อให้ กลุ่มทดลองมี ทักษะในการ คำนวณ ปริมาณ สารอาหาร และพลังงาน ที่ถูกต้อง 4. เพื่อให้ กลุ่มทดลองมี ทักษะในการ วางแผนการ กิน	<p>- ตัวอย่าง การคำนวณหาสารอาหาร คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ในเด็ก นักเรียนที่มีภาวะอ้วน</p> <p>- ปริมาณอาหารที่ควรกินในหนึ่งวันจำแนก ตามกลุ่มอาหาร</p> <p>- หลักในการลดน้ำหนัก</p> <p>- ข้อปฏิบัติตนสำหรับเด็กวัยเรียนที่มีภาวะ เริ่มอ้วนและอ้วน</p> <p>- โภชนบัญญัติ 9 ประการ</p> <p>- ธงโภชนาการ</p> <p>- ชนิดของฉลากโภชนาการ</p> <p>1. ฉลากโภชนาการแบบเต็ม</p> <p>2. ฉลากโภชนาการแบบย่อ</p> <p>3. การอ่านฉลากแบบ GDA (Guideline Daily Amount)</p> <p>- สัญลักษณ์ “ ทางเลือกสุขภาพ ” (healthier choice)</p> <p>กล่าวโดยสรุป หลักการกินอาหาร เพื่อควบคุมภาวะอ้วน ควรกินที่มี ประโยชน์ ได้รับสารอาหารครบทุกหมวด ใน 1 วัน ได้แก่ หมวดที่ 1 น้ำนม หมวดที่ 2 ผัก หมวดที่ 3 ผลไม้ หมวดที่ 4 ข้าวและ</p>	<p>20 นาที</p> <p>20 นาที</p> <p>20 นาที</p> <p>10 นาที</p> <p>10 นาที</p> <p>10 นาที</p> <p>20 นาที</p>	<p>เด็ก ก่อนการเรียนรู้</p> <p>- ผู้สอนบรรยายประกอบสื่อวีดิทัศน์ เรื่องการเลือกกินอาหารที่ควบคุมภาวะ อ้วนในเด็ก</p> <p>- ผู้สอนบรรยายวิธีอ่านฉลากข้อมูล โภชนาการและการคำนวณพลังงานจาก อาหาร</p> <p>- ผู้สอนบรรยายสัดส่วนอาหารประกอบ ภาพธงโภชนาการ และ โมเดลอาหาร แลกเปลี่ยน</p> <p>- ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มฝึกการคำนวณ พลังงานจากอาหาร เลือกอาหาร การ จัดรายการอาหาร</p> <p>- ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม และแสดงความคิดเห็น</p> <p>- ผู้สอนให้นักเรียนอภิปรายร่วมกัน เพื่อ สรุปแนวทางปฏิบัติการเลือกกินอาหาร ที่ควบคุมภาวะอ้วนในเด็ก</p> <p>- ผู้สอนให้นักเรียนส่งตัวแทนนำเสนอ</p> <p>- ผู้สอนอธิบายการศึกษา “คู่มือพิชิต ภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนประถม” เกี่ยวกับเรื่องการกินอาหาร</p>	<p>อาหารที่ควบคุมภาวะ อ้วนในเด็ก ก่อนการ เรียน</p> <p>- วีดิทัศน์ เรื่องการ เลือกกินอาหารที่ ควบคุมภาวะอ้วนใน เด็ก</p> <p>- วีดิทัศน์เรื่องธง โภชนาการและการ คำนวณพลังงานจาก อาหาร</p> <p>- วีดิทัศน์เรื่องปริมาณ พลังงานในอาหาร</p> <p>- ภาพธงโภชนาการ</p> <p>- โมเดลอาหาร</p>	<p>แบบทดสอบ</p> <p>- การสังเกต ความสนใจ ตั้งใจ ฟังและการ ซักถาม</p> <p>- การสังเกตการ การมีส่วนร่วมใน การแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกัน</p> <p>- ความถูกต้อง ของการสรุป ความรู้เรื่องการ เลือกรับประทาน อาหารที่ควบคุม ภาวะอ้วนในเด็ก</p> <p>- การสังเกต ความสนใจ ตั้งใจ ฟังและการ</p>

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	เวลา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ	การประเมินผล
อาหาร สำหรับ ควบคุมภาวะ อ้วนต่อวัน และการ บันทึก พฤติกรรม การ กินอาหาร ของตนเอง	ผลิตภัณฑ์จากแป้งและข้าว หมวดที่ 5 เนื้อสัตว์และไข่ และหมวดที่ 6 ไขมันโดย รับประทานอาหารให้ได้พลังงานน้อยกว่า ใช้พลังงานใน 1 วัน ร่วมกับการออกกำลังกาย เพื่อให้ร่างกายใช้พลังงานเพิ่มขึ้น จะ ได้ส่งผลในการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนัก ลดลง	10 นาที 10 นาที 10 นาที 10 นาที	- ผู้สอนบรรยายการวางแผนเป้าหมายการ กินอาหารสำหรับนักเรียนต่อวัน - ผู้สอนให้กลุ่มฝึกทักษะในการ วางแผนเป้าหมายการกินอาหารสำหรับ นักเรียนต่อวันและฝึกลงบันทึก พฤติกรรมการกินอาหารลงในแบบ บันทึกพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง - ผู้สอนสรุปความรู้ - ผู้สอนทำการทดสอบความรู้ เรื่องการ เลือกกินอาหารที่ควบคุมภาวะอ้วนใน เด็ก หลังการเรียนรู้	- คู่มือพิชิตภาวะอ้วนใน เด็กนักเรียนประถม - แบบบันทึกพฤติกรรม สุขภาพ - แบบทดสอบความรู้ เรื่อง การเลือกกิน อาหารที่ควบคุมภาวะ อ้วนในเด็ก หลังการ เรียน	ซักถาม - ผลเปรียบ เทียบค่าคะแนน จากแบบทดสอบ เรื่อง การเลือก กินอาหารที่ ควบคุมภาวะ อ้วนในเด็ก ก่อน และหลังการ เรียน

แผนการสอน เรื่อง “การออกกำลังกายเพื่อควบคุมภาวะอ้วน”
(การออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูป)

กลุ่มเป้าหมาย	นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน จำนวน 30 คน
ระยะเวลา	2 ชั่วโมง
สถานที่	ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม NEW START
ผู้สอน	นางสาว จิตติมา ตรีมาลา
วัตถุประสงค์ทั่วไป	

1. เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกายในการควบคุมภาวะอ้วน
2. เพื่อให้กลุ่มทดลองมีทักษะการออกกำลังกายที่ถูกต้อง
3. เพื่อให้กลุ่มทดลองมีทักษะในการบันทึกพฤติกรรมการออกกำลังกายลงในแบบบันทึกการออกกำลังกายของตนเอง
4. เพื่อให้กลุ่มทดลองมีทักษะในการวางแผนเป้าหมายการออกกำลังกายของตนเองต่อสัปดาห์

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	เวลา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ	การประเมินผล
1. เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกายในการควบคุมภาวะอ้วน	- กล่าวสวัสดี ทักทาย แนะนำตนเอง ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม NEW START - ประโยชน์ของการออกกำลังกาย - การออกกำลังกายประกอบด้วย 3 ระยะดังต่อไปนี้ 1. การอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย (Warm up) 2. การออกกำลังกาย (Exercise) เป็นช่วงการฝึกออกกำลังกายตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ ช่วงนี้ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที และตามด้วยการคลาย	10 นาที 20 นาที 30 นาที	- ผู้สอนทำการทดสอบความรู้ เรื่องการออกกำลังกายในการควบคุมภาวะอ้วนก่อนการเรียน - ผู้สอนให้ข้อมูล เรื่อง การออกกำลังกายเพื่อควบคุมภาวะอ้วน การยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังออกกำลังกาย การออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูป และการดูแลตนเองเมื่อเกิดอาการผิดปกติ - ผู้สอนแนะนำตัวแบบด้านบวกแก่กลุ่มทดลอง โดยเชิญผู้ที่มีภาวะอ้วนที่ประสบความสำเร็จใน	- แบบทดสอบความรู้ เรื่อง การออกกำลังกายในการควบคุมภาวะอ้วน ก่อนการเรียน	- คะแนนจากแบบทดสอบเรื่อง การออกกำลังกายเพื่อควบคุมภาวะอ้วน ก่อนการเรียน - การสังเกต

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	เวลา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ	การประเมินผล
กลุ่มทดลองมีทักษะการออกกำลังกายที่ถูกต้อง 3. เพื่อให้กลุ่มทดลองมีทักษะในการบันทึกพฤติกรรม การออกกำลังกายลงในแบบบันทึกการออกกำลังกายของตนเอง 4. เพื่อให้กลุ่มทดลองมีทักษะในการวางแผนการออกกำลังกาย	<p>อุ่นทันที เพื่อลดสภาวะความหนักง</p> <p>3. การอบอุ่นร่างกายหลังออกกำลังกาย หรือ ระยะเวลา</p> <p>- การเตรียมความพร้อมก่อนการออกกำลังกาย</p> <p>- วิธีการออกกำลังกายด้วยธูลาสูป</p> <p>- อาการที่ควรระวังขณะออกกำลังกาย และ แนวทางการดูแลตนเอง</p> <p>กล่าวโดยสรุป การออกกำลังกายด้วยธูลาสูปมีลักษณะเฉพาะคือ เน้นการใช้กล้ามเนื้อบริเวณเอวและหน้าท้องในการหมุนประคองห้วงต่อเนื่องเพื่อไม่ให้หลุดจากระดับเอว และมีท่าทางของแอโรบิกประกอบการออกกำลังกายขณะที่หมุนห้วงต่อเนื่องทำให้มีการเผาผลาญพลังงานได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังมีเสียงเพลง และจังหวะดนตรีที่สนุกสนานซึ่งทำให้มีความทนในการออกกำลังกายได้นาน ครบตามเวลาที่กำหนด หากออกกำลังกายด้วยธูลาสูปอย่างสม่ำเสมอ จะสามารถช่วยลดน้ำหนัก ทำให้กล้ามเนื้อกระชับ ร่างกายแข็งแรง และเพื่อป้องกันการเกิดอาการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายควรมีการเตรียมความพร้อม เช่น การแต่งกายที่เหมาะสม ความรู้เกี่ยวกับอาการผิดปกติขณะออกกำลังกายและ</p>	20 นาที	<p>การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย ให้กลุ่มทดลองพูดคุยซักถามกับตัวแบบ ด้านบวก และแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับแนวทางในปฏิบัติพฤติกรรมในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง หลังจากนั้นอภิปรายร่วมกัน และสรุปแนวทางการออกกำลังกายเพื่อควบคุมภาวะอ้วนที่ถูกต้องและต่อเนื่องในระยะยาว</p> <p>- ผู้สอนให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวางแผนเป้าหมายการออกกำลังกายสำหรับควบคุมภาวะอ้วนต่อสัปดาห์ และให้กลุ่มทดลองแต่ละกลุ่มฝึกทักษะในการวางแผนเป้าหมายการออกกำลังกายต่อสัปดาห์ และฝึกลงบันทึกพฤติกรรม การออกกำลังกายลงในแบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ของตนเอง</p> <p>- ผู้สอนอธิบายวิธีการศึกษา “พิชิตภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนประถม” เรื่องการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายพร้อมทั้งแนะนำให้กลุ่มทดลองอ่านเรื่องนี้ประกอบเมื่อกลับไปปฏิบัติที่บ้าน</p> <p>- ให้แต่ละกลุ่มวิเคราะห์ความรู้ที่ได้รับ และสรุปแนวทางในการออกกำลังกายเพื่อควบคุม</p>	<p>- วีดิทัศน์ เรื่อง การออกกำลังกาย ภายเพื่อควบคุม ภาวะอ้วน</p> <p>- ตัวแบบด้าน บวก</p> <p>- แบบบันทึก ข้อมูล พฤติกรรม สุขภาพ</p> <p>- พิชิต ภาวะ อ้วน ใน เด็ก นักเรียนประถม</p>	<p>ความสนใจ ตั้งใจฟัง และการซักถาม</p> <p>- การสังเกต การมีส่วนร่วม ในการ แลก เปลี่ยน ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน</p> <p>- การสังเกต การมีส่วนร่วม ในการ แลก เปลี่ยน ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน</p>

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	เวลา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ	การประเมินผล
กายของ ตนเองต่อ สัปดาห์เพื่อ สร้างความ เข้าใจ เกี่ยวกับการ ออกกำลังกาย เพื่อ สุขภาพ	การดูแลตนเอง สถานที่ออกกำลังกายที่เหมาะสม ปลอดภัย การอบอุ่นร่างกายก่อนและหลังการ ออกกำลังกาย เป็นต้น และต้องสังเกตถ้ามีอาการ ผิดปกติขณะออกกำลังกาย ได้แก่ รู้สึกไม่สบาย มี ไข้ เวียนศีรษะ มึนงง คลื่นไส้ อาเจียน แน่นหรือ เจ็บหน้าอก หายใจไม่สะดวก หัวใจเต้นผิดปกติ รู้สึกเหนื่อยมากผิดปกติ ให้หยุดออกกำลังกาย และนั่งพัก 10 นาที หากอาการไม่ดีขึ้นควรรีบแจ้ง คุณครูหรือผู้ปกครองทันที เพื่อพาไปพบแพทย์ หรือเรียกใช้บริการฉุกเฉินทางการแพทย์โดยโทร. ติดต่อ 1646 และควรงดออกกำลังกายเมื่อรู้สึกไม่ สบาย	10 นาที 30 นาที 10 นาที 10 นาที	ภาวะอ้วน แล้วส่งตัวแทนกลุ่มมานำเสนอ - ผู้สอนสาธิตการยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและ หลังการออกกำลังกายด้วยซูลาสูป - ฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยซูลาสูป การ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังการออก กำลังกายด้วยซูลาสูป พร้อมเปิดดนตรี ประกอบขณะออกกำลังกายด้วยซูลาสูป - ผู้สอนสรุปความรู้เรื่องการออกกำลังกาย ควบคุมภาวะอ้วนในเด็กอีกครั้ง - ผู้สอนทำการทดสอบความรู้ เรื่องการออก กำลังกายในการควบคุมภาวะอ้วน หลังการทำ กิจกรรมให้ความรู้	- แบบทดสอบ ความรู้ เรื่อง การออกกำลังกาย ใน การ ควบคุมภาวะ อ้วน	- ความถูกต้อง ใน การ ออก กำลังกายด้วยซูลาสูป - ผลเปรียบเทียบคะแนน แบบทดสอบ เรื่อง ออกกำลังกาย ก่อนและ หลังการเรียน

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	เวลา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ	การประเมินผล
โรงเรียนมีความรู้เรื่องพฤติกรรมกรกินอาหารและการออกกำลังกายเพื่อควบคุมภาวะอ้วน3. เพื่อให้ผู้ปกครองครู ครูอนามัยโรงเรียน และทีมเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุขได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนในเด็กนักเรียน	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดอาหารสำหรับเด็กนักเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน - ตัวอย่าง การคำนวณหาสารอาหารคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ในเด็กนักเรียนที่มีภาวะอ้วน - ปริมาณอาหารที่ควรกินในหนึ่งวันจำแนกตามกลุ่มอาหาร - หลักในการลดน้ำหนัก - ข้อปฏิบัติตนสำหรับเด็กวัยเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน - โภชนบัญญัติ 9 ประการ - ธงโภชนาการ - ชนิดของฉลากโภชนาการ - ประโยชน์ของการออกกำลังกาย - การเตรียมความพร้อมก่อนการออกกำลังกาย - วิธีการออกกำลังกายด้วยซูลาสูป - อาการที่ควรระวังขณะออกกำลังกาย และแนวทางการดูแลตนเอง <p>กล่าวโดยสรุป หลักการกินอาหารเพื่อควบคุมภาวะอ้วน ควรกินที่มีประโยชน์ ได้รับสารอาหารครบทุกหมวดใน 1 วัน โดยรับประทานอาหารให้ได้พลังงานน้อยกว่าใช้</p>	40 นาที 30 นาที 20 นาที 10 นาที	<p>กายที่เหมาะสม โดยการบรรยายประกอบสื่อวีดิทัศน์ รายละเอียดเนื้อหาประกอบด้วย ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะอ้วนในเด็ก ปัญหาและผลกระทบจากภาวะอ้วน แนวทางแก้ไขภาวะอ้วนทางการแพทย์ แนวทางการป้องกันภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนในเด็ก การดูแลตนเองด้านการกินอาหาร และด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนมอบหมายให้ผู้ปกครอง ครู ครูอนามัยโรงเรียน และทีมเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข ร่วมกันอภิปรายกลุ่มเรื่องสาเหตุของภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนและแนวทางการควบคุม - ผู้สอนให้ส่งตัวแทนมานำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ เปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และซักถามข้อสงสัย พร้อมทั้งแจกคู่มือพิชิตภาวะอ้วนสำหรับผู้ปกครอง ครูและผู้เกี่ยวข้องในการดูแลเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วน - ผู้สอนสรุปความรู้เรื่องภาวะอ้วนในเด็ก อีกครั้ง - ผู้สอนทำการทดสอบความรู้ เรื่อง ภาวะอ้วนและการควบคุมภาวะอ้วน โดยการทำ 	<p>ภาวะอ้วนในเด็ก</p> <ul style="list-style-type: none"> - วีดิทัศน์ เรื่อง ปัญหาและผลกระทบจากภาวะอ้วนทั้งด้านร่างกายและจิตใจ <p>-แบบทดสอบความรู้ เรื่อง ภาวะอ้วนและการควบคุมภาวะอ้วน</p>	<p>การซักถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องของการแบบบันทึกข้อมูล <p>- ความถูกต้องของการสรุปความรู้เรื่องภาวะอ้วนในเด็ก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังกิจกรรมให้ความรู้

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	เวลา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ	การประเมินผล
	<p>พลังงานใน 1 วัน ร่วมกับการออกกำลังกาย เพื่อให้ร่างกายใช้พลังงานเพิ่มขึ้น จะได้ส่งผลในการควบคุมภาวะอ้วน น้ำหนักลดลง</p> <p>การออกกำลังกาย และเพื่อป้องกันการเกิดอาการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายควรมีการเตรียมความพร้อม การอบอุ่นร่างกายก่อนและหลังการออกกำลังกาย และต้องสังเกตถ้ามีอาการผิดปกติขณะออกกำลังกาย</p> <p>ครู ครูอนามัยโรงเรียนและผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนให้นักเรียนเกิดการดูแลตนเอง ด้านการรับประทานอาหาร และด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสม</p>		<p>แบบทดสอบ กิจกรรมให้ความรู้</p> 		



ภาคผนวก ข

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ความสามารถตนเองและระดับความคาดหวัง
ในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วนของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ จำแนกตามรายด้านและรายชื่อ



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุม
ภาวะอ้วนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ จำแนกตามรายด้านและรายชื่อ

ข้อความ	ก่อนใช้โปรแกรมฯ (n = 32)			หลังใช้โปรแกรมฯ (n = 32)		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านการรับประทานอาหาร						
1.ฉันสามารถกินอาหารเช้าที่มีกลุ่มอาหารอย่างน้อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มข้าว-แป้งและเนื้อสัตว์ หรือ กลุ่มข้าว-แป้งและนม	3.66	0.787	มาก	4.75	0.439	มากที่สุด
2.ฉันสามารถกินอาหารกลุ่มข้าว-แป้ง วันละ 8 ทัพพี (รวมทั้ง 3 มื้อ)	3.34	0.827	ปานกลาง	4.65	0.483	มากที่สุด
3.ฉันสามารถกินอาหารกลุ่มผัก วันละ 4 ทัพพี (รวมทั้ง 3 มื้อ)	2.94	1.014	ปานกลาง	4.34	0.602	มาก
4.ฉันสามารถกินอาหารกลุ่มผลไม้ วันละ 3 ส่วน (1 ส่วนเท่ากับ มะละกอสุก 9 ชิ้นคำหรือ ส้มเขียวหวาน 1 ผลใหญ่)	2.97	0.861	ปานกลาง	4.53	0.507	มากที่สุด
5.ฉันสามารถกินอาหารกลุ่มเนื้อสัตว์ วันละ 6 ช้อนโต๊ะ	3.56	0.760	มาก	4.75	0.440	มากที่สุด
6.ฉันสามารถ.....	3.28	0.924	ปานกลาง	4.69	0.535	มากที่สุด
7.ฉันสามารถ.....	3.34	0.827	ปานกลาง	4.66	0.483	มากที่สุด
8.ฉันสามารถ.....	3.22	0.832	ปานกลาง	4.41	0.615	มาก
9.ฉันสามารถ.....	3.31	0.931	ปานกลาง	4.53	0.567	มากที่สุด
10.ฉันสามารถ.....	3.15	0.954	ปานกลาง	4.53	0.567	มากที่สุด
11.ฉันสามารถ.....	3.34	0.937	ปานกลาง	4.60	0.560	มากที่สุด
12.ฉันสามารถ.....	2.94	1.010	ปานกลาง	4.44	0.564	มาก
13.ฉันสามารถ งด กินผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ลำไย ทุเรียน มะม่วงสุก ขนุน เงาะ เป็นต้น	3.63	0.793	มาก	4.72	0.523	มากที่สุด
14.ฉันสามารถ งด เติมน้ำตาลในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว	3.38	0.833	ปานกลาง	4.69	0.535	มากที่สุด

ข้อความ	ก่อนใช้โปรแกรมฯ (n = 32)			หลังใช้โปรแกรมฯ (n = 32)		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
<u>ด้านการออกกำลังกาย</u>						
15.ฉันสามารถวิ่งหรือออกกำลังกายกับเพื่อนในตอนเช้าก่อนเข้าเรียน/หรือช่วงพักกลางวัน หรือช่วงเย็น	3.09	0.892	ปานกลาง	4.66	0.546	มากที่สุด
16.ฉันสามารถ.....	3.16	1.020	ปานกลาง	4.34	0.483	มาก
17.ฉันสามารถ.....	3.56	0.914	มาก	4.78	0.420	มากที่สุด
18.ฉันสามารถ.....	3.31	0.821	ปานกลาง	4.63	0.492	มากที่สุด
19.ฉันสามารถวิ่งเล่น / หรือ เล่นกีฬา จนกระทั่งรู้สึกหัวใจเต้นเร็วและแรงขึ้นเล็กน้อยแต่ยังสนทนาโต้ตอบได้ มีเหงื่อซึม	3.41	0.911	ปานกลาง	4.75	0.440	มากที่สุด



ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วนของกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ จำแนกตามรายด้านและรายข้อ

ข้อความ	ก่อนใช้โปรแกรมฯ (n = 32)			หลังใช้โปรแกรมฯ (n = 32)		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
<u>ด้านการรับประทานอาหาร</u>						
1.ฉันสามารถกินอาหารเช้าที่มีกลุ่มอาหารอย่างน้อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มข้าว-แป้งและเนื้อสัตว์ หรือ กลุ่มข้าว-แป้งและนม	3.47	0.567	ปานกลาง	3.44	0.504	ปานกลาง
2.ฉันสามารถกินอาหารกลุ่มข้าว-แป้ง วันละ 8 ทัพพี (รวมทั้ง 3 มื้อ)	3.47	0.621	ปานกลาง	3.47	0.507	ปานกลาง
3.ฉันสามารถกินอาหารกลุ่มผัก วันละ 4 ทัพพี (รวมทั้ง 3 มื้อ)	3.03	0.740	ปานกลาง	3.28	0.523	ปานกลาง
4.ฉันสามารถกินอาหารกลุ่มผลไม้ วันละ 3 ส่วน (1 ส่วนเท่ากับ มะละกอสุก 9 ชิ้นคำหรือ ส้มเขียวหวาน 1 ผลใหญ่)	3.19	0.693	ปานกลาง	3.22	0.491	ปานกลาง
5.ฉันสามารถกินอาหารกลุ่มเนื้อสัตว์ วันละ 6 ช้อนโต๊ะ	3.50	0.568	มาก	3.34	0.483	ปานกลาง
6.ฉันสามารถ.....	3.41	0.560	ปานกลาง	3.28	0.457	ปานกลาง
7.ฉันสามารถ.....	3.44	0.564	ปานกลาง	3.41	0.499	ปานกลาง
8.ฉันสามารถ.....	3.09	0.530	ปานกลาง	3.16	0.369	ปานกลาง
9.ฉันสามารถ.....	3.19	0.592	ปานกลาง	3.19	0.535	ปานกลาง
10.ฉันสามารถ.....	3.13	0.660	ปานกลาง	3.22	0.491	ปานกลาง
11.ฉันสามารถ.....	3.03	0.595	ปานกลาง	3.13	0.336	ปานกลาง
12.ฉันสามารถ.....	2.91	0.588	ปานกลาง	3.09	0.390	ปานกลาง
13.ฉันสามารถงดกินผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ลำไย ทุเรียน มะม่วงสุก ขนุน เงาะ เป็นต้น	3.34	0.545	ปานกลาง	3.22	0.420	ปานกลาง

ข้อความ	ก่อนใช้โปรแกรมฯ (n = 32)			หลังใช้โปรแกรมฯ (n = 32)		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
14.ฉันสามารถ <u>งดเติมน้ำตาล</u> ในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว	3.34	0.653	ปานกลาง	3.22	0.553	ปานกลาง
<i>ด้านการออกกำลังกาย</i>						
15.ฉันสามารถวิ่งหรือออกกำลังกายกับเพื่อนในตอนเช้าก่อนเข้าเรียน/หรือช่วงพักกลางวัน หรือช่วงเย็น	3.13	0.660	ปานกลาง	3.25	0.440	ปานกลาง
16.ฉันสามารถ.....	3.00	0.622	ปานกลาง	3.19	0.471	ปานกลาง
17.ฉันสามารถ.....	3.28	0.772	ปานกลาง	3.25	0.672	ปานกลาง
18.ฉันสามารถ.....	3.34	0.653	ปานกลาง	3.38	0.554	ปานกลาง
19.ฉันสามารถวิ่งเล่น / หรือ เล่นกีฬา จนกระทั่งรู้สึกหัวใจเต้นเร็วและแรงขึ้นเล็กน้อยแต่ยังสนทนาโต้ตอบได้ มีเหงื่อซึม	3.31	0.592	ปานกลาง	3.38	0.492	ปานกลาง



ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุม ภาวะอ้วนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ จำแนกตามรายด้านและรายข้อ

ข้อความ	ก่อนใช้โปรแกรมฯ (n = 32)			หลังใช้โปรแกรมฯ (n = 32)		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
<u>ด้านการรับประทานอาหาร</u>						
1.ถ้าฉันกินอาหารได้อย่างเหมาะสม ร่วมกับออกกำลังกายได้อย่างเพียงพอและสม่ำเสมอจะควบคุมภาวะอ้วนได้	3.36	0.707	ปานกลาง	4.88	0.336	มากที่สุด
2.ถ้าฉันกิน.....	3.47	0.803	ปานกลาง	4.72	0.457	มากที่สุด
3.ถ้าฉันหลีกเลี่ยงการกิน.....	3.44	0.914	ปานกลาง	4.63	0.492	มากที่สุด
4.ถ้าฉันหลีกเลี่ยงการกินของทอด ของทอด เช่น ข้าวมันไก่ ลูกชิ้นทอด เฟรนฟราย ไก่ทอด เป็นต้น จะช่วยควบคุมน้ำหนักตัวได้	3.47	0.879	ปานกลาง	4.56	0.504	มากที่สุด
5.ถ้าฉันดื่มน้ำเปล่าแทน เครื่องดื่มที่มีรสหวานจะส่งผลให้น้ำหนักตัวลดลง	3.69	0.821	มาก	4.88	0.336	มากที่สุด
<u>ด้านการออกกำลังกาย</u>						
6.ถ้าฉันดูโทรทัศน์ นั่งเล่นเกม คอมพิวเตอร์ เล่นโทรศัพท์ ติดต่อกันไม่เกิน 2 ชั่วโมง จะทำให้สุขภาพดีไม่อ้วน	3.38	1.040	ปานกลาง	4.28	0.581	มาก
7.ถ้าฉันออกกำลังกาย.....	3.41	0.837	ปานกลาง	4.69	0.471	มากที่สุด
8.ถ้าฉันช่วยทำงานบ้าน เช่น กวาดบ้าน ถูบ้าน ล้างจาน ซักผ้า เป็นต้น ต่อเนื่อง 10 นาที อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง จนครบ 30 นาที ช่วยให้น้ำหนักลดลงได้	3.72	0.772	มาก	4.72	0.457	มากที่สุด

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วนของกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้ โปรแกรมฯ จำแนกตามรายด้านและรายข้อ

ข้อความ	ก่อนใช้โปรแกรมฯ (n = 32)			หลังใช้โปรแกรมฯ (n = 32)		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
<u>ด้านการรับประทานอาหาร</u>						
1.ถ้าฉันกินอาหารได้อย่างเหมาะสม ร่วมกับออกกำลังกายได้อย่างเพียงพอและสม่ำเสมอจะควบคุมภาวะอ้วนได้	3.47	0.621	ปานกลาง	3.41	0.615	ปานกลาง
2.ถ้าฉันกิน.....	3.50	0.672	มาก	3.41	0.615	ปานกลาง
3.ถ้าฉันหลีกเลี่ยงการกิน.....	3.25	0.568	ปานกลาง	3.22	0.491	ปานกลาง
4.ถ้าฉันหลีกเลี่ยงการกินของมันของทอด เช่น ข้าวมันไก่ ลูกชิ้นทอด เฟรนฟราย ไก่ทอด เป็นต้น จะช่วยควบคุมน้ำหนักตัวได้	3.28	0.634	ปานกลาง	3.34	0.545	ปานกลาง
5.ถ้าฉันดื่มน้ำเปล่าแทน เครื่องดื่มที่มีรสหวานจะส่งผลให้น้ำหนักตัวลดลง	3.53	0.507	มาก	3.47	0.507	ปานกลาง
<u>ด้านการออกกำลังกาย</u>						
6.ถ้าฉันดูโทรทัศน์ นั่งเล่นเกม คอมพิวเตอร์ เล่นโทรศัพท์ ติดต่อกันไม่เกิน 2 ชั่วโมง จะทำให้สุขภาพดีไม่อ้วน	3.19	0.693	ปานกลาง	3.31	0.592	ปานกลาง
7.ถ้าฉันออกกำลังกาย.....	3.28	0.581	ปานกลาง	3.34	0.545	ปานกลาง
8.ถ้าฉันช่วยทำงานบ้าน เช่น กวาดบ้าน ถูบ้าน ล้างจาน ซักผ้า เป็นต้น ต่อเนื่อง 10 นาที อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง จนครบ 30 นาที ช่วยให้น้ำหนักลดลงได้	3.53	0.567	มาก	3.38	0.554	ปานกลาง



ภาคผนวก ซ
การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น

ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น

ก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อสมมติ (assumption) ทดสอบการแจกแจงของข้อมูลการใช้สถิติทดสอบทีชนิดไม่อิสระ (paired t-test) และสถิติทดสอบทีชนิดอิสระ (independent t-test) ด้วยสถิติ One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังนี้

1. การทดสอบการแจกแจงของการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วนของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Self_new_Gr 1_pre	Self_new_Gr 1_post	Self_new_Gr 1_pre	Self_new_Gr 2_post
N		32	32	32	32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	3.2944	4.6020	3.2418	3.2681
	Std. Deviation	.49821	.32305	.34857	.30112
Most Extreme Differences	Absolute	.157	.163	.087	.174
	Positive	.105	.109	.070	.174
	Negative	-.157	-.163	-.087	-.093
Kolmogorov-Smirnov Z		.888	.922	.492	.985
Asymp. Sig. (2-tailed)		.410	.363	.969	.287

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

สรุปได้ว่า การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วนของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายแบบปกติ เป็นไปตามข้อสมมติ จึงใช้สถิติทดสอบทีชนิดไม่อิสระ (paired t-test) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วน ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และใช้สถิติทดสอบทีชนิดอิสระ (independent t-test) เปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมภาวะอ้วนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

2. การทดสอบการแจกแจงของความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Expert_n ew_Gr1_ pre	Expert_n ew_Gr1_ post	Expert_n ew_Gr2_ pre	Expt_ne w_Gr2_p ost
N		32	32	32	32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	3.4922	4.6680	3.3789	3.3594
	Std. Deviation	.61397	.31045	.44505	.43156
Most Extreme Differences	Absolute	.131	.195	.128	.110
	Positive	.110	.142	.081	.110
	Negative	-.131	-.195	-.128	-.109
Kolmogorov-Smirnov Z		.744	1.103	.724	.622
Asymp. Sig. (2-tailed)		.638	.176	.672	.833

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

สรุปได้ว่า ความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วนของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายแบบปกติ เป็นไปตามข้อสมมติ จึงใช้สถิติทดสอบทีชนิดไม่อิสระ (paired t-test) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมภาวะอ้วนระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และใช้สถิติทดสอบทีชนิดอิสระ (independent t-test) เปรียบเทียบความแตกต่างของความคาดหวังในผลลัพธ์การควบคุมภาวะอ้วนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

3. การทดสอบการแจกแจงของพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Behavior_n w_Gr1_pre	Behavior_n w_Gr1_post	Behavior_n w_Gr2_pre	Beh_new_Gr 2_post
N		32	32	32	32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	3.0405	4.4977	3.0637	3.0312
	Std. Deviation	.31488	.27085	.21020	.20113
Most Extreme Differences	Absolute	.105	.159	.101	.103
	Positive	.070	.099	.101	.103
	Negative	-.105	-.159	-.087	-.078
Kolmogorov-Smirnov Z		.594	.899	.569	.584
Asymp. Sig. (2-tailed)		.872	.394	.902	.885

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

สรุปได้ว่า พฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วนของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายแบบปกติ เป็นไปตามข้อสมมติ จึงใช้สถิติทดสอบทีชนิดไม่อิสระ (paired t-test) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และใช้สถิติทดสอบทีชนิดอิสระ (independent t-test) เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

4. การทดสอบการแจกแจงของน้ำหนักตัว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		BWgr1_pre	BWgr1_post	BWgr2_pre	BWgr2_post
N		32	32	32	32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	58.9688	57.2125	59.1250	59.2344
	Std. Deviation	9.74618	9.37532	9.44679	9.47491
	Absolute	.088	.083	.075	.079
Most Extreme Differences	Positive	.088	.083	.075	.079
	Negative	-.059	-.076	-.048	-.046
Kolmogorov-Smirnov Z		.500	.467	.425	.446
Asymp. Sig. (2-tailed)		.964	.981	.994	.989

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

สรุปได้ว่า น้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายแบบปกติ เป็นไปตามข้อสมมติ จึงใช้สถิติทดสอบทีชนิดไม่อิสระ (paired t-test) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างน้ำหนักตัว ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และใช้สถิติทดสอบทีชนิดอิสระ (independent t-test) เปรียบเทียบความแตกต่างของน้ำหนักตัว ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

5. การทดสอบการแจกแจงของดัชนีมวลกาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		BMIgr1_pr e	BMIgr1_pos t	BMIgr2_pr e	BMIgr2_pos t
N		32	32	32	32
Normal Parameters ^{a,b}					
Mean		26.9722	26.1969	26.8656	26.9156
Std. Deviation		3.01169	2.87464	2.76576	2.77374
Most Extreme Differences					
Absolute		.102	.093	.101	.094
Positive		.102	.093	.085	.088
Negative		-.058	-.055	-.101	-.094
Kolmogorov-Smirnov Z		.579	.527	.571	.531
Asymp. Sig. (2-tailed)		.891	.944	.900	.941

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

สรุปได้ว่า ดัชนีมวลกาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายแบบปกติ เป็นไปตามข้อสมมติ จึงใช้สถิติทดสอบทีชนิดไม่อิสระ (paired t-test) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างดัชนีมวลกาย ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และใช้สถิติทดสอบทีชนิดอิสระ (independent t-test) เปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีมวลกาย ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

6. การทดสอบการแจกแจงของเส้นรอบเอว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		WCgr1_pre	WCgr1_post	WCgr2_pre	WCgr2_post
N		32	32	32	32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	90.5656	88.9375	90.2500	90.4063
	Std. Deviation	5.52447	5.47096	4.95789	5.11708
Most Extreme Differences	Absolute	.143	.204	.145	.125
	Positive	.143	.204	.145	.125
	Negative	-.087	-.090	-.104	-.105
Kolmogorov-Smirnov Z		.808	1.156	.821	.709
Asymp. Sig. (2-tailed)		.531	.138	.511	.696

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

สรุปได้ว่า เส้นรอบเอว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายแบบปกติ เป็นไปตามข้อสมมติ จึงใช้สถิติทดสอบที่ชนิดไม่อิสระ (paired t-test) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างเส้นรอบเอว ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และใช้สถิติทดสอบที่ชนิดอิสระ (independent t-test) เปรียบเทียบความแตกต่างของเส้นรอบเอว ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวฐิติมา ตรีมาลา
วัน เดือน ปีเกิด	1 กรกฎาคม 2530
สถานที่เกิด	เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ.2553
สถานที่ทำงาน	ศูนย์บริการสาธารณสุข 7 บุญมี ปุระาชรังสรรค์ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร
ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

