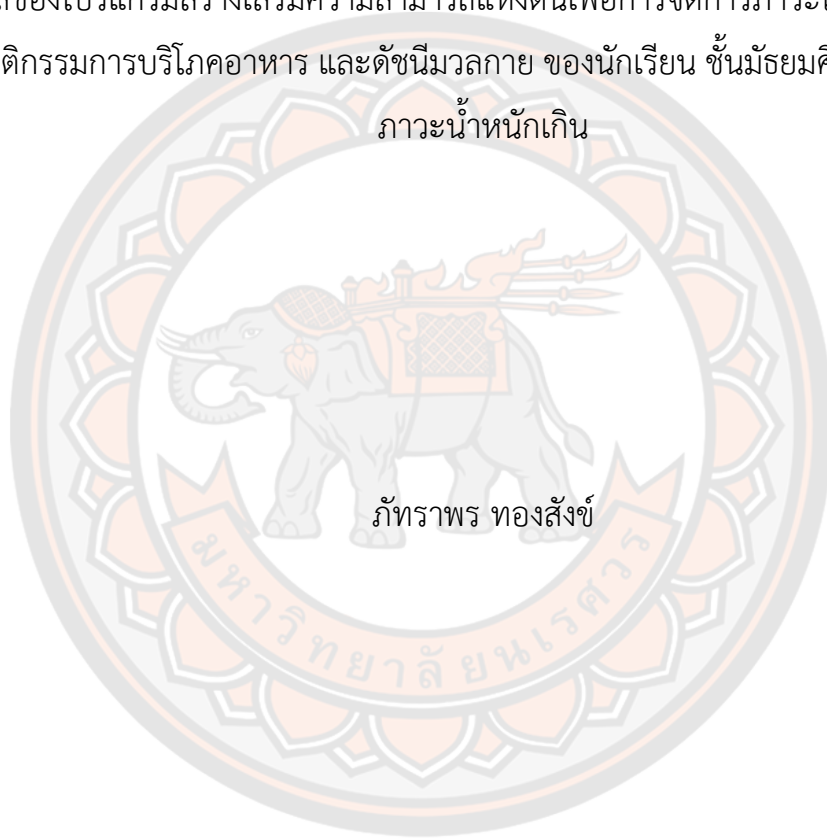




ผลของโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการต่อ
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และดัชนีมวลกาย ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มี
ภาวะน้ำหนักเกิน



ภัทรพร ทองสังข์

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ผลของโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการต่อ
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และดัชนีมวลกาย ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มี
ภาวะน้ำหนักเกิน



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการ
ต่อพฤติกรรมบริโภคอาหาร และดัชนีมวลกาย ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะ
น้ำหนักเกิน"

ของ ภัทราพร ทองสังข์

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ โทจำปา)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร.นงนุช โอบะ)

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ ทิพย์วาริรมย์)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์วิโรจน์ วรรณภีระ)

อนุมัติ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรรองกาญจน์ ชูทิพย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

| | |
|-------------------------|---|
| ชื่อเรื่อง | ผลของโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และดัชนีมวลกาย ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน |
| ผู้วิจัย | ภัทรพร ทองสังข์ |
| ประธานที่ปรึกษา | รองศาสตราจารย์ ดร.นงนุช โอบะ |
| กรรมการที่ปรึกษา | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ ทิพย์วาริรัมย์ |
| ประเภทสารนิพนธ์ | วิทยานิพนธ์ พย.ม. การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2564 |
| คำสำคัญ | โปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตน, พฤติกรรมการบริโภคอาหาร, ค่าดัชนีมวลกาย, นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา, ภาวะน้ำหนักเกิน |

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และค่าดัชนีมวลกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2563 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน เครื่องมือดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการ ระยะเวลาในการทดลอง 12 สัปดาห์ ซึ่งประกอบด้วย การส่งเสริมความสามารถในการลดน้ำหนักผ่านประสบการณ์ความสำเร็จ การเรียนรู้ประสบการณ์ลดน้ำหนัก การชักจูงด้วยคำพูดและภาพ ผ่านสื่อออนไลน์ และการจัดการภาวะอารมณ์ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และแบบบันทึกค่าดัชนีมวลกาย ได้รับการตรวจเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน โดยแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร นำมาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.87 และตรวจสอบความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.85 วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t-test และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าดัชนีมวลกายหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t-test

ผลการวิจัย พบว่า

1. ภายหลังจากได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < .001$)
2. ภายหลังจากได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของตนเอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < .001$)
3. ภายหลังจากได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการ ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < .001$) และค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < .001$)

จากผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมส่งเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการมีผลทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มทดลองที่มีภาวะน้ำหนักเกินมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีขึ้น และค่าดัชนีมวลกายลดลง

| | |
|-----------------------|---|
| Title | EFFECTS OF THE SELF-EFFICACY PROGRAM FOR NUTRITION MANAGEMENT ON DIETARY BEHAVIORS AND BODY MASS INDEX OF OVERWEIGHT GRADE 11 STUDENTS. |
| Author | PATTHRAPORN THONGSANG |
| Advisor | Associate Professor Nongnuch Oba, Ph.D. |
| Co-Advisor | Assistant Professor Worawan Tipwareerom, Dr.P.H. |
| Academic Paper | M.N.S. Thesis in Community Nurse Practitioner, Naresuan University, 2021 |
| Keywords | Self-efficacy program, Dietary Behavior, Body Mass index, High school student, Overweight |

ABSTRACT

The purpose of this quasi-experimental research was to study the effects of Self-efficacy Program for nutrition management on dietary behaviors and body mass index among overweight grade 11th students. Sample groups were 60 overweight grade 11th students of the 2020 academic year. They were divided in experimental and control group (30 persons per each group). Self-efficacy program for nutrition management; promoting the ability to lose weight through successful experiences, learning weight loss experience, persuasion with words and pictures through online media and emotional management were intervened to experimental group for twelve weeks. Research collecting instruments were a dietary behavior questionnaire and body mass index form. All instruments were proofed the content validity by 5 experts. The content validity of questionnaire was 0.87 while the reliability of coefficient alpha Cronbach was 0.85. Data were analyzed by using mean, standard deviation, paired t-test and independent t-test.

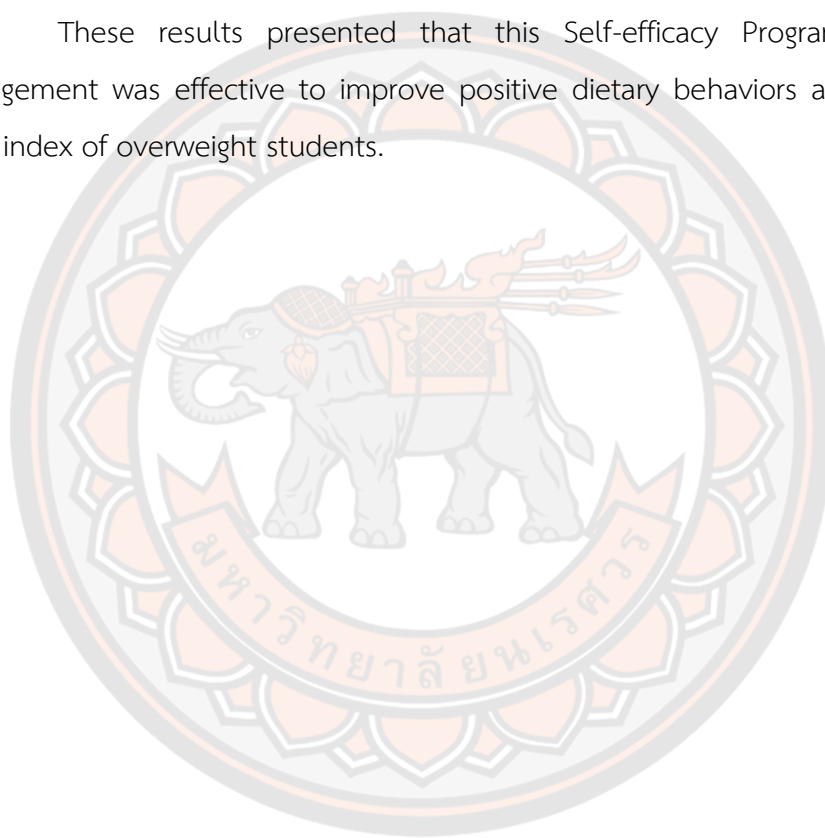
The results found that:

1. After intervention, the overweight students of experimental group had significantly higher mean score of dietary behaviors than before intervention ($p < .001$).

2. After intervention, the overweight students of experimental group had significantly lower mean score of body mass index than before intervention ($p < .001$).

3. After intervention, the overweight students of experimental group had significantly higher mean score of dietary behaviors than the control group ($p < .001$) and had significantly lower mean score of body mass index than the control group ($p < .001$).

These results presented that this Self-efficacy Program for nutrition management was effective to improve positive dietary behaviors and reduce body mass index of overweight students.



ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณา และการสนับสนุนจากรองศาสตราจารย์ ดร.นงนุช โอบะ ท่านอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ซึ่งคอยให้คำปรึกษา ชี้แนะ ช่วยเหลือด้วยความเมตตา และคอยสนับสนุนตลอดเวลา ข้าพเจ้ารับรู้ได้ถึงความรัก และความห่วงใยที่ท่านอาจารย์มีให้เสมอมา ข้าพเจ้ารู้สึกซาบซึ้ง และประทับใจในความกรุณาของท่านอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ ด้วยความรักและเคารพอย่างสูงสุดมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ ทิพย์วาริรมย์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมผู้ซึ่งให้คำ ปรึกษาชี้แนะ แนวทางที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆด้วยความเมตตา และให้กำลังใจแก่ข้าพเจ้าอย่างสม่ำเสมอ ข้าพเจ้ารู้สึกซาบซึ้งและประทับใจในความกรุณาของท่านอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ โทจำปา ประธานสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.วิโรจน์ วรรณภีระ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ให้ความเมตตาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะ ในการปรับแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณะอาจารย์ คณะพยาบาลทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ และประสบการณ์ที่มีค่า แก่ข้าพเจ้าตลอดระยะเวลาของการศึกษา ขอกราบขอบพระคุณ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่กรุณาให้การรับรองโครงการวิจัย และขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจเครื่องมือวิจัยทุกท่าน ที่ได้กรุณาสละเวลาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย และให้ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นอันทรงคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย เป็นอย่างยิ่ง ขอขอบคุณคณาจารย์จากโรงเรียนสตรีนครสวรรค์และโรงเรียนนวมินทราชูทิศ มัชฌิม ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี และขอขอบคุณนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ผู้ซึ่งประเสริฐที่สุดในชีวิตของลูกที่ให้การสนับสนุนในทุกด้านทั้งยังคอยเป็นห่วง และให้กำลังใจ ในการทำวิจัยครั้งนี้ มาโดยตลอด

สุดท้ายนี้ คุณค่าและประโยชน์ที่มีอยู่ในวิทยานิพนธ์ผู้วิจัยขอมอบแด่ผู้มีพระคุณที่กล่าวมาข้างต้นทุกท่านขอให้ท่านมีแต่ความความสุขกาย สุขใจ ตลอดไป

ภัทราพร ทองสังข์

สารบัญ

หน้า

| | |
|---|----|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ค |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| ประกาศคุณูปการ..... | ช |
| สารบัญ..... | ซ |
| สารบัญตาราง..... | ญ |
| สารบัญภาพ..... | ฉ |
| บทที่ 1 บทนำ..... | 1 |
| ความเป็นมาของปัญหา..... | 1 |
| คำถามการวิจัย..... | 5 |
| จุดมุ่งหมายของการวิจัย..... | 5 |
| ขอบเขตของงานวิจัย..... | 5 |
| สมมุติฐานของการวิจัย..... | 6 |
| นิยามศัพท์เฉพาะ..... | 6 |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 8 |
| ภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนในระยะวัยรุ่น..... | 8 |
| พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนในระยะวัยรุ่น..... | 20 |
| การนำเทคโนโลยีสื่อสังคมออนไลน์มาใช้กับวัยรุ่น..... | 28 |
| ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง..... | 30 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 33 |
| กรอบแนวคิดการวิจัย..... | 41 |

| | |
|--|-----|
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย | 42 |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง | 43 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | 45 |
| การตรวจสอบเครื่องมือ | 48 |
| การรวบรวมข้อมูล | 49 |
| การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง..... | 54 |
| วิเคราะห์ข้อมูล | 54 |
| | |
| บทที่ 4 ผลการวิจัย | 55 |
| ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน | 55 |
| ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าดัชนี มวลกาย ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง | 57 |
| ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าดัชนี มวลกาย ภายหลังจากการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม | 58 |
| | |
| บทที่ 5 บทสรุป..... | 60 |
| สรุปผลการวิจัย..... | 61 |
| อภิปรายผลการวิจัย..... | 62 |
| ข้อเสนอแนะ | 65 |
| | |
| บรรณานุกรม..... | 67 |
| | |
| ภาคผนวก..... | 72 |
| | |
| ประวัติผู้วิจัย..... | 116 |

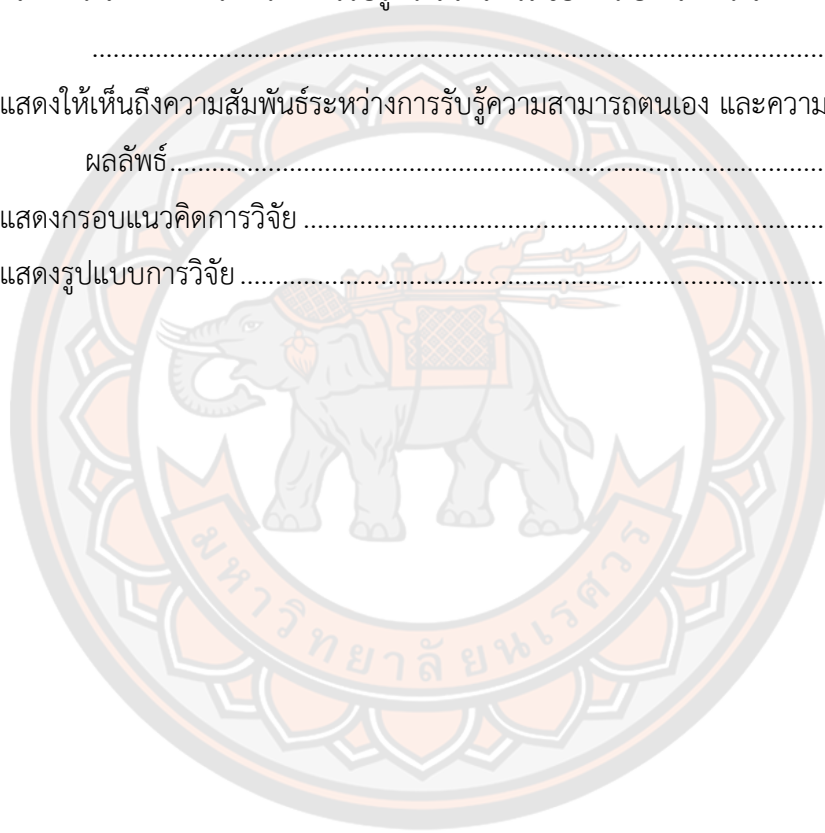
สารบัญตาราง

หน้า

| | |
|---|-----|
| ตาราง 1 แสดงค่าอ้างอิงภาวะโภชนาการของเด็กอายุ 2-20 ปี ตามค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ของ BMI for age | 15 |
| ตาราง 2 แสดงตัวอย่างปริมาณพลังงานของอาหารจานเดียวที่นิยมบริโภค..... | 21 |
| ตาราง 3 แสดงตัวอย่างอาหารลดน้ำหนักสำหรับนักเรียนใน 1 วัน | 25 |
| ตาราง 4 แสดงค่าอ้างอิง ภาวะโภชนาการ ตามค่าดัชนีมวลกาย (BMI)..... | 47 |
| ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน | 55 |
| ตาราง 6 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ก่อน และหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง | 57 |
| ตาราง 7 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย ก่อนและหลังการทดลองของ กลุ่มทดลอง..... | 57 |
| ตาราง 8 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่ม ควบคุม ภายหลังจากสิ้นสุดการทดลอง..... | 58 |
| ตาราง 9 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ภายหลังจากสิ้นสุดการ ทดลอง..... | 59 |
| ตาราง 10 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม ภายหลังจากสิ้นสุดการทดลอง..... | 110 |
| ตาราง 11 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลัง สิ้นสุดการทดลอง | 111 |

สารบัญภาพ

| | หน้า |
|--|------|
| ภาพ 1 แสดงกราฟแสดงค่าดัชนีมวลกายตามอายุของเด็กชาย อายุ 2-20 ปี (CDC, 2007)..... | 16 |
| ภาพ 2 แสดงกราฟแสดงค่าดัชนีมวลกายตามอายุของเด็กหญิง อายุ 2-20 ปี (CDC, 2007)..... | 16 |
| ภาพ 3 แสดงการแปลผลค่าดัชนีมวลกาย..... | 18 |
| ภาพ 4 แสดงความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น | 31 |
| ภาพ 5 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถตนเอง และความคาดหวังใน ผลลัพธ์..... | 32 |
| ภาพ 6 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย | 41 |
| ภาพ 7 แสดงรูปแบบการวิจัย | 42 |



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

องค์การอนามัยโลกได้ประกาศว่า “โรคอ้วนเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ระบาดในหลายประเทศทั่วโลก” โรคอ้วนในเด็กวัยเรียนวัยรุ่นเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในหลายประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะประเทศที่มีรายได้สูง (high-income country) เท่านั้น แต่ยังมีแนวโน้มสูงขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง (low and middle income countries) ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม มีผลให้การดำเนินชีวิตในเรื่องการบริโภคอาหารมากเกินไปเกินความต้องการ และกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง นำไปสู่การเกิดโรคอ้วน (obesity) และโรคเรื้อรังไม่ติดต่อ ต่าง ๆ ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ ซึ่งมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว พ.ศ. 2540 (สุนทรีย์ รัตนชูเอก, พัชรภา ทวีกุล, อรรพรรณ เอี่ยมโอภาส และอุมาพร สุทัศน์วรวิฑู, 2557, น. 8) นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กที่เป็นโรคอ้วนเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่จะมีโอกาสเป็นโรคอ้วนในผู้ใหญ่ถึง 1 ใน 4 และหากอ้วนจนถึงวัยรุ่นโอกาสเสี่ยงเป็นโรคอ้วนในผู้ใหญ่สูงถึง 3 ใน 4 คน (สำนักโภชนาการ, 2557, น. 1) โดยข้อมูลการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการในเด็กที่มีอายุ 15-18 ปี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โดยข้อมูลระดับประเทศ มีเด็กที่ได้รับการคัดกรองภาวะโภชนาการ จำนวนทั้งหมด 1,142,956 คน พบว่ามีเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน (อ้วนและเริ่มอ้วน) จำนวน 211,328 คน คิดเป็นร้อยละ 18.49 ในส่วนข้อมูลระดับเขตสุขภาพที่ 3 ประกอบด้วย จังหวัด นครสวรรค์ อุทัยธานี ชัยนาท พิจิตร และกำแพงเพชร มีเด็กอายุ 15-18 ปี ที่ได้รับการคัดกรองภาวะโภชนาการ จำนวนทั้งหมด 61,602 คน พบว่ามีเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน (อ้วนและเริ่มอ้วน) จำนวน 13,100 คน คิดเป็นร้อยละ 21.27 (ค่าเป้าหมายไม่เกินร้อยละ 10)

จากรายงานข้อมูลภาวะโภชนาการในเด็กอายุ 15-18 ปี ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 จังหวัดนครสวรรค์ พบว่ามีเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน (อ้วนและเริ่มอ้วน) สูงเป็นอันดับที่ 2 ของเขตสุขภาพที่ 3 โดยมีเด็กที่ได้รับการคัดกรองภาวะโภชนาการ จำนวนทั้งหมด 4,475 คน พบว่ามีเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน (อ้วนและเริ่มอ้วน) จำนวน 3,227 คน คิดเป็นร้อยละ 22.12 โดยเฉพาะในเขตอำเภอเมืองนครสวรรค์ พบว่า มีเด็กที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน จำนวน 1,178 คน คิดเป็นร้อยละ 21.25 (ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์, 2563) และจากรายงานด้านอนามัยโรงเรียน ข้อมูลภาวะโภชนาการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า มีเด็กในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งหมด จำนวน 16,432 คน เป็นนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ จำนวน 1,414 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6 ซึ่งกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการสูงเป็นอันดับที่ 1 คือ เด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยจากข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปี 2559-2563 พบว่าเด็กชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 5 มีเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน (อ้วนและเริ่มอ้วน) มีแนวโน้มสูงขึ้น จากร้อยละ 7.97 ในปีพ.ศ. 2559 เป็นร้อยละ 8.97 ในปีพ.ศ.2563 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 จังหวัดนครสวรรค์, 2563)

โรคอ้วนในเด็กเป็นผลลัพธ์จากการมีปฏิสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างกรรมพันธุ์และสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งมีผลต่อการบริโภคและการเคลื่อนไหวร่างกาย ปัจจุบันมีการค้นพบยีนหลายกลุ่ม ที่เกี่ยวข้องกับโรคอ้วน สิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้เกิดโรคอ้วน (obesogenic environment) ได้แก่ ภาวะโภชนาการเกินของพ่อแม่ การเปลี่ยนแปลงภาวะโภชนาการของทารกหลังเกิด การไม่ได้กินนมแม่และกินนมผงตั้งแต่หลังเกิด การศึกษาของพ่อแม่และครูของครอบครัว วิธีการเลี้ยงดูที่ส่งเสริมให้เด็กมีพฤติกรรมการกินที่ไม่มีขอบเขตหรือข้อจำกัด ทำให้เด็กกินทั้งข้าว นม ขนมขบเคี้ยว และเครื่องดื่มในปริมาณมาก การอยู่อาศัยใกล้ร้านสะดวกซื้อ การมีวิถีชีวิตที่สะดวกสบายขึ้น และการขาดการเคลื่อนไหวร่างกาย เด็กไทยใช้เวลาดูโทรทัศน์นานถึงหนึ่งในห้าของเวลาว่าง ทำให้มีการใช้พลังงานลดน้อยลง ส่งผลให้เกิดความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับจากการกินและพลังงานที่ร่างกายใช้ไป (สุนทรี รัตนชอุก et al., 2557, น. 8) ซึ่งอาหารที่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินในเด็ก ได้แก่ อาหารที่ให้พลังงานสูง อาหารที่มีไขมัน อาหารที่มีน้ำตาล เครื่องดื่มที่ผสมน้ำตาลต่าง ๆ ซึ่งอาหารเหล่านี้ดูดซึมเร็วทำให้ร่างกายหลั่งอินซูลินจำนวนมากมีผลให้อ้วนได้ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2563) นอกจากนี้ยังมีสาเหตุอื่น ๆ ได้แก่ 1) ความผิดปกติจากภาวะการเผาผลาญพลังงานได้น้อย 2) กรรมพันธุ์โดยพบว่ามีการอ้วนทั้งครอบครัว 3) ภาวะโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ 4) การรับประทานยาบางประเภทที่ทำให้มีความอยากอาหารเพิ่มขึ้น 5) วัฒนธรรมการดำรงชีวิต 6) ความผิดปกติทางจิตใจทำให้รับประทานอาหารมากขึ้น และ 7) การดำเนินชีวิตอย่างสบายมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นต้น (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2563)

ปัจจุบันพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นไทยมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ทั้งนี้เป็นเพราะสภาพสังคม วัฒนธรรม และความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้น จากวิถีชีวิตที่เคยรับประทานอาหารพร้อมหน้ากันทั้งครอบครัวในบ้าน โดยเฉพาะอาหารมื้อเช้าแต่ด้วยวิถีชีวิตที่เร่งรีบในปัจจุบัน ก็เปลี่ยนเป็นการเลือกรับประทานอาหารนอกบ้าน รับประทานอาหารจานด่วน (fast food) และ เลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปกันมากขึ้น เพราะความสะดวก และรวดเร็ว (สุลัดดา พงษ์อุทธา และวาทีณี คุณเผือก, 2558) จากการสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของคนไทย ปี 2556 ซึ่งสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2557) ได้ดำเนินการสำรวจทุก 4 ปี พบว่า กลุ่มวัยเด็กอายุ 6-14 ปี มีสัดส่วนการบริโภคอาหารครบ 3 มื้อ ถึงร้อยละ 92.70 และเยาวชน อายุ 15-24 ปี ร้อยละ 86.70 อย่างไรก็ตาม กลุ่มเด็ก และเยาวชนเหล่านี้มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารมื้อหลัก มากกว่า 3 มื้อ และนิยมบริโภคกลุ่มอาหารที่มีไขมันสูง 1-2 วันต่อสัปดาห์ ถึงร้อยละ 48.10 รวมทั้งนิยมซื้ออาหารสำเร็จรูปสูงถึง

ร้อยละ 52.20 ซึ่งเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคอ้วนและส่งผลเสียต่อสุขภาพ จากการสำรวจพฤติกรรม การรับประทานอาหารรสจัด ของคนไทย พบว่าคนภาคเหนือชอบรับประทานอาหารรสจัด คนภาคใต้ ชอบรับประทานอาหารรสเผ็ด คนภาคกลาง ชอบรับประทานอาหารรสหวาน รวมทั้งชอบดื่มน้ำอัดลม รับประทานอาหารกรุบกรอบ และอาหารจานด่วนมากกว่า คนภาคอื่น ๆ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557)

โรคอ้วนส่งผลเสียต่อสุขภาพร่างกายหลายด้าน ซึ่งหากโรคอ้วนไม่ได้รับการดูแล อย่างเหมาะสม จะมีผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ น้ำหนักตัวไปกดลงบนกระดูกข้อเข่าและข้อเท้าทำให้เกิด ขาโก่ง กระดูกสะโพกเคลื่อน ผลกระทบต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด เด็กโรคอ้วนมักมีความดันเลือด สูง และความดันเลือดสูงสัมพันธ์กับมวลไขมัน อาจพบ การทำงานของหลอดเลือดผิดปกติ เด็กที่เป็น โรคอ้วนรุนแรงอาจพบความดันหลอดเลือดในปอดสูง และหัวใจซีกขวาล้มเหลวเกิดอันตรายรุนแรง หรือเสียชีวิตได้ มีไขมันสะสมในร่างกายสูง และการทำงานในการหายใจเพิ่มขึ้น ทำให้มีสมรรถภาพ ปอดลดลงอาจมีปัญหาของการหยุดหายใจขณะหลับ จากภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น อาจพบปัญหา กรดไหลย้อนโรคนิวในถุงน้ำดี ภาวะไขมันสะสมที่ซึ่งสัมพันธ์กับกลุ่มอาการเมตาบอลิก และระดับ อินซูลินในเลือดสูง รวมทั้งยังเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคตับแข็งและมะเร็งตับ พบระดับอินซูลินในเลือดสูง เกิดภาวะต่อต้านอินซูลินโดยพบมากขึ้นตามความรุนแรงของโรคอ้วน และนำไปสู่โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเด็กและวัยรุ่นมากขึ้น (สุนทรี รัตนชอุก และคณะ, 2557, น. 9-10) นอกจากนั้น เด็กวัยรุ่นที่ อ้วนมักพบว่าผิวหนังมีลักษณะเป็นผื่นสีน้ำตาลดำนูนหนา ไม่คัน พบที่บริเวณลำคอ รักแร้ ข้อพับ และ ขาหนีบ ทั้ง 2 ข้าง ซึ่งมักพบร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อาจพบรอยแตก การติดเชื้อราแทรกซ้อน และติดเชื้อแบคทีเรียในบริเวณที่มีขนได้ ที่สำคัญเด็กอ้วนมีโอกาสเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วนได้ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง โดยพบว่าโรคอ้วนในผู้ใหญ่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคมะเร็งหลาย ตำแหน่ง ได้แก่ มะเร็งหลอดอาหาร ต่อมไทรอยด์ เต้านม นอกจากนี้ปัญหาด้านสุขภาพแล้วยังมีความเสี่ยง ต่อปัญหาด้านจิตใจและสังคม พบว่าเด็กอ้วนมีการขาดความภาคภูมิใจในตนเอง มองว่าตนเองไม่เก่ง ไม่มีความสามารถ ทำให้มีผลต่ออารมณ์ การพัฒนาความคิด ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และ ภาวะผิดปกติต่อร่างกายของวัยรุ่น และเกิดปัญหาในการเข้าสังคม (สุนทรี รัตนชอุก และคณะ, 2557, น. 9-10) จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น บทความวิชาการนี้จึงสรุปได้ว่าโรคอ้วนหรือภาวะน้ำหนักเกินใน เด็กวัยรุ่น เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่ควรแก้ไขอย่างยิ่ง

ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) เป็นทฤษฎีหนึ่งของทฤษฎีทาง ปัญญาสังคมของแบนดูรา ซึ่งกล่าวว่า การรับรู้สมรรถนะของตนเอง เป็นการทำบุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับ ความสามารถของตนเอง ที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยที่บุคคลจะต้องเห็นว่า พฤติกรรมนั้นน่าจะเกิดผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง รวมทั้งรับรู้ว่าคุณเองมี ความสามารถที่จะดำเนินพฤติกรรมนั้นได้สำเร็จ จึงมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมนั้นได้สูง ซึ่งปัจจัยที่

ส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตนเองมี 4 ด้าน ได้แก่ 1) การ กระทำที่บรรลุความสำเร็จของตนเอง 2) ประสบการณ์ความสำเร็จของบุคคลอื่น 3) การชักจูงด้วยคำพูด และ 4) ภาวะทางอารมณ์ (Bandura, 1986, pp. 399-401) ซึ่งได้มีผู้นำทฤษฎีนี้ไปศึกษาวิจัยและได้ผลดีในการลดน้ำหนัก ได้แก่ การศึกษาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักและค่าดัชนีมวลกายของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรที่มีภาวะอ้วน พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่า กลุ่มควบคุม นอกจากนี้ กลุ่มทดลองมีค่าดัชนีมวลกายหลังการทดลองลดลงมากกว่าก่อนทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (รัชดาภรณ์ แม้นศิริ, นงนุช โอบะ และสุภาพร แนวบุตร, 2558) การศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อภาวะโภชนาการเกิน ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าภายหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และ มีนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรม (วาสนา รุ่งโรจน์วัฒนา, จริยาวัตรคมพยัคฆ์ และพรศิริ พันธสี, 2562, น. 274) และจากการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพ ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน พบว่าหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าดัชนีมวลกายและรอบเอวลดลงน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าได้รับโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเปรียบเทียบหลังได้รับโปรแกรม และก่อนได้รับโปรแกรมไม่แตกต่างกัน (พนาไพร โฉมงาม, ภคิน ไชยช่วย, นุชจรินทร์ แก่นบุปผา และบุปผาวัลย์ ทิมเวียง, 2561, น. 43) จากการได้ทบทวนวรรณกรรมแสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการลดน้ำหนักจนทำให้มีค่าดัชนีมวลกายลดลงได้อย่างมีประสิทธิภาพกับหลายกลุ่มวัย เช่น ในกลุ่มเด็กวัยเรียน เยาวชน วัยทำงาน แต่ยังไม่พบผู้ศึกษาในกลุ่มของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งพบว่าเป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มของภาวะโภชนาการเกินเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นปัญหาของภาวะน้ำหนักเกินในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นต้องรีบจัดการแก้ไขปัญหาเร่งด่วน เนื่องจากหากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วนก็จะนำไปสู่การเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วนและเสี่ยงต่อการเป็นโรคเรื้อรังต่าง ๆ ตามมาได้

ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพ มีบทบาทการบริหารจัดการในการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคแก่บุคคลครอบครัวและชุมชนที่มีปัญหาสุขภาพหรือความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประเทศ (สภาการพยาบาล, 2564) ที่ปฏิบัติงานด้านการส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่น จึงมีความสนใจที่จะจัดทำโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการ

ภาวะโภชนาการ เพื่อส่งเสริมให้วัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม และอาจทำให้ดัชนีมวลกายของนักเรียนลดลงมาอยู่ในภาวะปกติได้ โดยได้นำทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของแบนดูรามมาประยุกต์ใช้ เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางในการจัดการภาวะโภชนาการเกินในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาต่อไป

คำถามการวิจัย

โปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าดัชนีมวลกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินอย่างไร

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลอง
4. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ขอบเขตของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และค่าดัชนีมวลกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ซึ่งประชากรในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2563ที่กำลังศึกษาในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 493 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณหาค่าอำนาจจำแนกในการทดสอบ (power analysis) ตามแบบของโคเฮน (Cohen, 1992, p. 158) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อยกลุ่มละ 26 คน แต่เพื่อลดปัญหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างลดลงจากการออกจากการทดลองกลางคัน ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดย เลือกกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ซึ่งตัวแปร

ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนในการจัดการภาวะโภชนาการ ส่วนตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และค่าดัชนีมวลกาย

สมมุติฐานของการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองแตกต่างกัน
2. ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังได้รับการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกัน
3. ค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังได้รับการทดลองของกลุ่มทดลองแตกต่างกัน
4. ค่าดัชนีมวลกายหลังได้รับการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน

นิยามศัพท์เฉพาะ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน หมายถึง นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประจำปีการศึกษา 2563 โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 ที่มีดัชนีมวลกาย (BMI) ตั้งแต่ 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ขึ้นไป

โปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการ ได้แก่ ชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนกลุ่มทดลองเป็นเวลา 12 สัปดาห์ สร้างตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1986) โดยนำแหล่งข้อมูลปัจจัยที่ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง 4 แหล่งมาจัดเป็นชุดกิจกรรม ดังนี้

1. การสร้างเสริมความสามารถในการลดน้ำหนักผ่านประสบการณ์ความสำเร็จ หมายถึง กิจกรรมการให้ความรู้ เรื่องภาวะน้ำหนักเกิน และการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับภาวะน้ำหนักเกิน และฝึกปฏิบัติตัดสินใจเลือกชนิดอาหารที่เหมาะสมโดยใช้โมเดลอาหาร และเรื่องการอ่านฉลากอาหารที่ถูกต้อง กิจกรรมการฝึกปฏิบัติบันทึกการรับประทานอาหารและน้ำหนักตัว และกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มทดลอง เรื่องการรับประทานอาหาร เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความสำเร็จ ปัญหา และอุปสรรค
2. การเรียนรู้ประสบการณ์ลดน้ำหนัก หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้ประสบการณ์ ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมชมวีดิทัศน์ บุคคลที่ประสบภาวะอันตรายจากโรคอ้วนและสามารถลดน้ำหนักได้สำเร็จ และกิจกรรมการเล่าประสบการณ์ของนักเรียนที่ประสบความสำเร็จในการลดน้ำหนัก

3. การชักจูงทางคำพูดผ่านสื่อออนไลน์ หมายถึง หมายถึง กิจกรรมการสนทนาด้วยข้อความที่กระตุ้น และให้กำลังใจเป็นรายบุคคลทางแอปพลิเคชันไลน์

4. การจัดการภาวะอารมณ์ หมายถึง กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการควบคุมอารมณ์ที่เหมาะสม รวมถึงการจัดการกับความเครียด

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง การกระทำที่แสดงออกถึงพฤติกรรมสุขภาพในด้านการบริโภคอาหาร การประพฤติปฏิบัติในการรับประทานอาหาร ได้แก่ ชนิดของอาหารที่กิน การกินหรือไม่กิน กินอย่างไร จำนวนมือที่กิน อาจทำไปโดยรู้ตัว ไม่รู้ตัว อาจเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ซึ่งประเมินได้จากแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) หมายถึง ค่าที่ใช้ประเมินภาวะโภชนาการชนิดหนึ่ง โดยคำนวณจาก น้ำหนักตัว (หน่วยกิโลกรัม) หารด้วยส่วนสูงกำลังสอง (หน่วยเป็นเมตร) จะได้ค่าดัชนีมวลกายที่มีหน่วยเป็น กิโลกรัม ต่อตารางเมตร



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตน เพื่อการจัดการภาวะโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและดัชนีมวลกายของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสาร แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้นำมาใช้เป็นข้อมูลและแนวทางในการศึกษา ดังนี้

1. ภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนในระยะวัยรุ่น
2. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนในระยะวัยรุ่น
3. การนำเทคโนโลยีสื่อสังคมออนไลน์มาใช้กับวัยรุ่น
4. ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดการวิจัย

ภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนในระยะวัยรุ่น

ความรู้เกี่ยวกับวัยรุ่น

ความหมาย

จากการทบทวนวรรณกรรมและการศึกษา ได้มีผู้ให้ความหมายของวัยรุ่นไว้หลากหลาย ดังนี้

องค์รอนามัยโลก (2556) ได้ให้ความหมายของวัยรุ่นไว้ว่า เป็นวัยที่มีการพัฒนาทางร่างกายและจิตใจจากเด็กไปสู่ความเป็นผู้ใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพที่ต้องพึ่งพาไปสู่ภาวะที่ต้องรับผิดชอบและพึ่งพาตนเอง

ทิพวรรณ เมืองใจ (2553) ได้กล่าวว่า วัยที่กำลังก้าวเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ เป็นวัยที่กำลังอยู่ในช่วงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทุกด้านในชีวิตอย่างรวดเร็ว ทั้งร่างกายอารมณ์ สังคม

รักชนก ปวงจักรทา (2554) กล่าวถึง วัยรุ่นว่า เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ ความรู้สึก เป็นวัยที่อยากเรียนรู้และทดลองสิ่งใหม่ๆ และยังขาดประสบการณ์ในการดำรงชีวิต

สรุป วัยรุ่น หมายถึง วัยที่ผ่านจากวัยเด็กก้าวเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และเป็นวัยที่อยากเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ

พัฒนาการด้านต่าง ๆ ของวัยรุ่น

1. พัฒนาการทางร่างกาย

พัฒนาการทางร่างกายของวัยรุ่นที่เห็นชัดเจน คือ การเจริญเติบโตของร่างกาย การเปลี่ยนแปลงต่างๆของร่างกายอย่างรวดเร็วที่สามารถสังเกตเห็นอย่างชัดเจนคือส่วนสูง น้ำหนักและโครงร่างสัดส่วนของร่างกาย (ฉัตรลดา ดีพร้อม, 2554) โดยเพศหญิงจะมีไขมันมากกว่าเพศชาย ไขมันที่เพิ่มขึ้นจะทำให้รูปร่างเริ่มมีทรวดทรง และเริ่มมีประจำเดือนเป็นสัญญาณบอกการเข้าสู่วัยรุ่นในหญิง ส่วนเพศชายนมจะขึ้นพาน มีเสียงแตก หนวดเคราขึ้น จะมีกล้ามเนื้อมากกว่าเพศหญิง และเริ่มมีฝืนเปียก ซึ่งการเกิดฝืนเปียกครั้งแรกเป็นสัญญาณของการเข้าสู่วัยรุ่นของเพศชาย (พนม เกตุมาน, 2550) ระบบหมุนเวียนโลหิตอัตราการเต้นของหัวใจและระบบย่อยอาหารมีการเปลี่ยนแปลง วัยรุ่นจึงจำเป็นต้องปรับตัวและส่งเสริมให้มีการส่งเสริมให้วัยรุ่นมีการรับประทานอาหารและการพักผ่อนที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการและการเจริญเติบโตที่สมวัย (นิภาพรรณ ตงศิริ, 2553)

2. พัฒนาการทางจิตใจและสติปัญญา

วัยรุ่นจะมีการพัฒนาสติปัญญาสูงขึ้น สามารถเรียนรู้เข้าใจเรื่องต่างๆ ได้ มีความคิดเกี่ยวกับตนเองมีความสามารถในการรับรู้ตนเองในด้านต่างๆมากขึ้น (พนม เกตุมาน, 2550) ส่วนในเรื่องภาพลักษณ์ของตนเอง จะมีการมองภาพของตนเอง ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ หน้าตา รูปร่างความสวยความหล่อ ข้อดีข้อด้อยทางร่างกายของตนเอง จะสนใจหรือให้เวลาเกี่ยวกับรูปร่างผิวพรรณมากกว่า วัยอื่น ๆ เพราะต้องการเป็นที่ดึงดูดใจของเพศตรงข้าม (ประวีณา ธาดาพรหม, 2550)

3. พัฒนาการทางสังคม

วัยนี้เป็นวัยที่ไม่ค่อยสนิทสนมคลุกคลีกับพ่อแม่พี่น้องเหมือนเดิม แต่จะสนใจเพื่อนมากกว่าเริ่มมีความสนใจเพศตรงข้าม สนใจสังคม มีความสามารถในการใช้ทักษะสังคม การสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่น (พนม เกตุมาน, 2550) เด็กวัยนี้จะพยายามทำหลายสิ่งหลายอย่างเพื่อให้เป็นที่ยอมรับจากเพื่อน (สุนทร พรหมวงศา, 2552)

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง ซึ่งเป็นช่วงวัยรุ่นที่กำลังศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 5) เพราะวัยรุ่นในช่วงนี้จะเป็นช่วงวัยที่มีการพัฒนาทางด้านร่างกายอย่างรวดเร็ว ซึ่งทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของส่วนสูง และน้ำหนัก จึงทำให้มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างได้มาก

ภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนในระยะวัยรุ่น

จากการทบทวนวรรณกรรม มีผู้ให้ความหมายของภาวะโภชนาการเกิน ไว้หลากหลาย ดังนี้ สุนทรี มาคะคำ (2551) กล่าวว่า ภาวะน้ำหนักเกิน คือ ภาวะของการมีน้ำหนักตัวที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเกิดจากความไม่สมดุลของพลังงานที่ได้รับกับพลังงานที่ใช้ไป จนเกิดการสะสมของไขมันใน ร่างกายที่มากกว่าปกติ

สำนักโภชนาการ (2557) กล่าวว่า ภาวะน้ำหนักเกิน คือ ภาวะที่เกิดจากความผิดปกติของการเผาผลาญพลังงาน เป็นผลจากความไม่สมดุลพลังงานที่ได้รับและพลังงานที่เผาผลาญ ทำให้เกิดการสะสมพลังงานในรูปของ Triglycerides ในเนื้อเยื่อไขมัน

กิตทาพร ลือลาภ (2557) กล่าวว่า ภาวะน้ำหนักเกิน คือ ผู้ที่มีภาวะไขมันในร่างกายจำนวนมาก รวมทั้งน้ำหนักตัวที่เกินกว่าปกติ มีค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร หรือมีภาวะอ้วน ค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

สรุป ภาวะน้ำหนักเกิน หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน มักเกิดจากความไม่สมดุลของพลังงานที่ได้รับกับพลังงานที่ใช้ไป ทำให้ร่างกายมีการสะสมของไขมันมากกว่าปกติ นำไปสู่โรคอ้วน และความเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ ตามมาได้ ซึ่งผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินจะมีค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตรขึ้นไป

สาเหตุของการมีภาวะโภชนาการเกิน

ภาวะน้ำหนักเกินเป็นภาวะที่เกิดจากความผิดปกติของการเผาผลาญพลังงาน เป็นผลจากความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับและพลังงานที่เผาผลาญ ทำให้เกิดการสะสมพลังงานในรูปของ Triglycerides ในเนื้อเยื่อไขมัน อุบัติการณ์ที่เพิ่มขึ้นของผู้ใหญ่และเด็กเป็นต้นกำเนิดที่บ่งชี้ถึงการเปลี่ยนแปลงในระบบพื้นฐาน (Fundamental Shift) ของการได้รับและการใช้พลังงานที่มีผลต่อความสมดุลของพลังงาน (สำนักโภชนาการ, 2557, น. 3-4) คนเรารับประทานอาหารเข้าไปไม่ว่าจะเป็นประเภทแป้ง หรือโปรตีนหากพลังงานที่ได้รับเกินความต้องการ ร่างกายก็จะสะสมอาหารส่วนเกินเหล่านั้นในรูปไขมัน สะสมมากขึ้นจนกลายเป็นโรคอ้วน ดังนั้นคนที่อ้วนเกิดจากรับประทานที่มีพลังงานมากกว่าพลังงานที่เราใช้ไป สาเหตุจริง ๆ ยังไม่ทราบแน่ชัด โรคอ้วนมักจะมีสาเหตุต่าง ๆ ดังนี้ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ, 2563)

1. การรับประทานอาหาร หากรับประทานอาหารที่ให้พลังงานสูงเป็นประจำ จะให้น้ำหนักเกิน โดยเฉพาะอาหารที่มีไขมัน และแป้งสูงซึ่งมักจะพบในอาหารจานด่วน
2. ประเภทของอาหาร โดยเฉพาะผู้ที่ชอบรับประทานอาหารที่มีน้ำตาล ไม่ว่าจะเป็นกลูโคส, น้ำหวาน เครื่องดื่ม อาหารเหล่านี้จะดูดซึมอย่างรวดเร็ว และทำให้ร่างกายหลังอินซูลินเป็นปริมาณมาก ซึ่งเชื่อว่าจะเป็นสาเหตุของโรคอ้วน

3. ภาวะที่ร่างกายเผาผลาญพลังงานน้อย ผู้ชายจะมีกล้ามเนื้อมากกว่าผู้หญิง กล้ามเนื้อจะเผาผลาญพลังงานได้มากดังนั้นผู้หญิงจึงอ้วนง่ายกว่าผู้ชายและลดน้ำหนักยาก
4. โรคต่อมไร้ท่อ เช่น ภาวะต่อมธัยรอยด์ทำงานน้อยจะมีน้ำหนักเกินเนื่องจากร่างกายเผาผลาญอาหารน้อยลง โรค crushing ร่างกายสร้างฮอร์โมน cortisol มากทำให้ร่างกายมีการสะสมไขมัน ฮอร์โมนนี้อาจจะมาจากร่างกายสร้างเอง หรือจากยาแก้หอบ หรือร่างกายสร้างขึ้นเนื่องจากเนื้องอกต่อมหมวกไต
5. จากยา โดยยาบางชนิดทำให้ความอยากอาหารเพิ่ม เช่น ยาคุมกำเนิด ยาลดความดัน beta-block ยารักษาเบาหวาน ยาคุมกำเนิด ยา steroid
6. กรรมพันธุ์ จะพบว่าบางครอบครัวจะอ้วนทั้งหมดซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากพันธุกรรม เช่น คนที่เป็นโรคขาด leptin ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ส่งไปยังสมองทำให้เรารับประทานน้อยลง แต่อีกส่วนหนึ่งอาจจะเกิดจากวัฒนธรรมการรับประทานอาหารและความเป็นอยู่
7. วัฒนธรรมการดำรงชีวิตและอาหารซึ่งเห็นได้ว่าบางชาติจะมีน้ำหนักเกินเนื่องจากอาหารของชาตินั้นนิยมอาหารมันๆ
8. ความผิดปกติทางจิตใจทำให้รับประทานอาหารมาก เช่น บางคนเศร้า เครียด แล้วรับประทานอาหารเก่ง
9. การดำเนินชีวิตอย่างสบาย มีเครื่องอำนวยความสะดวกมากมาย และขาดการออกกำลังกาย มีเครื่องทุ่นแรง มีทีวีรายการดี ๆ ให้อุดม มีสื่อโฆษณาถึงน้ำหวาน น้ำอัดลม เหล่านี้เป็นปัจจัยเสี่ยงโรคอ้วนตั้งแต่ในวัยเด็ก
10. การดื่มสุรา หรือ การสูบบุหรี่
11. การใช้ชีวิตที่มีความสบาย ขาดการออกกำลังกาย รับประทานอาหารไม่จำกัดเวลา ไม่จำกัดประเภท และไม่จำกัดปริมาณเหล่านี้ทำให้เกิดโรคอ้วน
12. โรคอ้วนในเด็ก เซลล์ไขมันในร่างกายจะมีช่วงที่เจริญเติบโตอยู่สองช่วงคือวัยเด็ก และวัยรุ่น ซึ่งกรรมพันธุ์เป็นตัวกำหนดให้แต่ละคนมีเซลล์ไขมันไม่เท่ากัน คนอ้วนจะมีเซลล์ไขมันมาก การอ้วนในเด็กจะมีปริมาณเซลล์ไขมันมากทำให้ลดน้ำหนักยาก

ผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนจากภาวะโภชนาการเกิน

สำนักโภชนาการ (2557) กล่าวว่าผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนจากการมีภาวะโภชนาการเกิน หรือโรคอ้วนนั้น มีผลกระทบต่อทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ ดังนี้

1. ผลกระทบทางด้านสุขภาพร่างกาย

1.1 การเจริญเติบโต และภาวะเป็นหนุ่มสาวเร็ว เด็กที่มีน้ำหนักมากเกินกว่าปกติมักจะเป็นหนุ่มสาวเร็วกว่าเด็กที่มีน้ำหนักปกติ เมื่อเทียบกับเพื่อนในวัยเดียวกัน และเมื่ออายุถึงวัยมีประจำเดือน พบว่ามีความสัมพันธ์โดยตรงกับอัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณไขมันในร่างกาย ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการเริ่มมีประจำเดือนครั้งแรกและความสม่ำเสมอต่อการมีประจำเดือน ผลที่เกิดขึ้นในเด็กที่มีน้ำหนักมากหรืออ้วนกับการมีประจำเดือนเร็วขึ้นกว่าเด็กที่มีน้ำหนักปกติ ซึ่งเด็กอาจจะยังไม่พร้อมที่จะดูแลตนเองได้ ในเด็กไทยที่ผ่านมาพบเด็ก หญิงอ้วนหลายรายมีประจำเดือน เมื่ออายุ 9-10 ปี ซึ่งค่อนข้างเร็วกว่าเกณฑ์เฉลี่ยที่มีประจำเดือนอายุ เฉลี่ย 11-12 ปี

1.2 โรคเบาหวาน โรคอ้วนทำให้มีการต้านฤทธิ์ฮอร์โมนอินซูลินทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงโดย เฉพาะเด็กที่มีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน จะยังมีความเสี่ยงสูงเพิ่มขึ้น ซึ่งพบความผิดปกติในเด็กอ้วน คือ ระดับอินซูลินสูงกว่าเด็กปกติ เกิดภาวะดื้ออินซูลิน (insulin resistance) นำไปสู่โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (type 2 diabetes) ซึ่งพบความชุกมากในช่วง 15 ปี ที่ผ่านมาในเด็ก และวัยรุ่นพบโรคเบาหวานมากขึ้น ซึ่งมีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.3 โรคไขมันเลือดสูง ระดับไขมันในเลือดของเด็กและวัยรุ่นอ้วน โดยมี LDL-C (Low Density Lipoprotein-cholesterol) สูง แต่ HDL (High Density Lipoprotein-cholesterol) ต่ำ กลไกเหมือนกับผู้ใหญ่ที่อ้วนทำให้เกิดโรคหลอดเลือดตีบแข็งและโรคหัวใจ เมื่อเด็กอ้วนกินอาหารที่มีไขมันมาก และร่างกายไม่สามารถนำไปใช้ได้หมด ทำให้มีไขมันมากในกระแสเลือดไปเกาะอยู่ตามผนังหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดตีบ หรือแข็ง มีผลทำให้เป็นโรคหัวใจและอัมพาตได้ เพราะเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจและสมองไม่เพียงพอ

1.4 โรคความดันโลหิตสูง เด็กที่ตรวจพบที่มีความดันโลหิตสูงมากกว่า 60 % มักจะมีน้ำหนักมากกว่า 120 % เด็กอ้วนจะมีความดันโลหิตสูงกว่าเด็กที่ไม่อ้วน โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีไขมันสะสมบริเวณหน้าท้อง (Abdominal obesity) เด็กอ้วนมีความดันโลหิตสูง จะมีปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ (Cardiac output) และปริมาณเลือดในหลอดเลือด (Intravascular volume) เพิ่มขึ้น ระบบประสาทอัตโนมัติ sympathetic ทำงานเพิ่มขึ้นทำให้มีการคั่งของเกลือโซเดียมในร่างกาย การที่ระดับของอินซูลินในเลือดสูงขึ้น และความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน

1.5 โรคข้อและกระดูก เด็กและวัยรุ่นที่อ้วน พบว่ามีความผิดปกติของกระดูกและข้อ ร้อยละ 50-70 เด็กอ้วนจะมีอาการปวดกระดูกและกล้ามเนื้อต่าง ๆ เช่น กระดูกสันหลัง ข้อสะโพก

ข้อเข่า ข้อเท้า มีการเคลื่อนไหวลดลง เท้าแบน ทำให้เดินลำบากและมีท่าเดินที่ผิดปกติ น้ำหนักตัวที่มากเกินไปจะกดลงบนกระดูกอ่อน และแผ่นเยื่อเจริญ (Growth plate) ของกระดูกขาของเด็ก ทำให้เกิดความผิดปกติของข้อที่รับน้ำหนัก โดยเฉพาะข้อเข่าพบบ่อยที่สุด ได้แก่ ขาโก่ง ซึ่งเด็กเล็กที่เป็นโรคอ้วนจะมีขาโก่งเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เกิดจากน้ำหนักตัวทำอันตรายต่อแผ่นเยื่อเจริญกระดูกขาในด้านในส่วนวัยรุ่นโคอ้วนมักมีขาท่อนบนใหญ่ ทำให้เกิดอันตรายต่อหัวกระดูก และต้นขา (Femur) เกิดโรคหัวกระดูกสะโพกเลื่อน และ knock knees เกิดจากน้ำหนักที่กดลงบน growth plate ของกระดูกที่ยังไม่ปิด การแก้ไขทำได้โดยการลดน้ำหนักและใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน

1.6 โรคระบบทางเดินหายใจ พบได้ในเด็กที่น้ำหนักเกิน 150 % ของเด็กวัยและเพศเดียวกัน ระยะแรกจะเหมือนการนอนกรน ต้องพลิกตัวไปมา ถ้ายังอ้วนต่อไปก็จะเกิดภาวะคล้ายอาการสำลัก สะดุ้งตื่นเป็นผลจากการหยุดหายใจเป็นพัก ๆ ขณะที่นอนหลับมีผลทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอ วงนอนตอนกลางวัน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตกต่ำ ถ้าเป็นมากทำให้เกิดความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง มีผลต่อการควบคุมการหายใจเกิดภาวะที่เรียกว่า "พิควิกเกียน" (Pick Wickian syndrome ควรรีบให้การดูแลรักษา หากปล่อยไว้อาจทำให้เสียชีวิตได้ อาการทางผิวหนัง ที่พบได้บ่อยคือ โรคเชื้อราที่ผิวหนัง ผิวหนังอักเสบติดเชื้อได้ง่าย โดยเฉพาะในเด็กอ้วนที่เป็นโรคเบาหวานทำให้ผิวหนังอักเสบรุนแรง และลูกกลมจนเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตได้

2. ผลกระทบด้านสังคมและจิตใจเด็ก อ้วนจะเข้าสู่วัยหนุ่มสาวเร็วกว่าเด็กในวัยเดียวกัน เพราะ การเข้าสู่วัยหนุ่มสาวเร็วมีความสัมพันธ์กับปริมาณไขมันในร่างกาย การศึกษาพบว่าเด็กที่เป็นหนุ่มสาวเร็วกว่าเพื่อน ในวัยเดียวกันจะมีความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-esteem) ต่ำ เด็กที่อ้วนมักจะตัวโตเร็วกว่าเด็กในวัยเดียวกัน ดังนั้นเด็กกลุ่มนี้มักจะถูกคาดหวังจากผู้ใหญ่เพราะตัวโตเกินกว่าอายุจริง ซึ่งเด็กผู้หญิงจะมีปัญหามากกว่าเด็กผู้ชายมองว่าตนเองไม่เก่ง ไม่มีความสามารถทางกายภาพ จะมีผลกระทบด้านลบต่ออารมณ์ การพัฒนา ความคิด และทางร่างกาย ภาพลักษณ์ต่อร่างกายของเด็กวัยรุ่น ความรู้สึกด้านลบ มีผลกระทบต่อสถานะทางสังคม การศึกษาของเด็กนักเรียนพบว่า เด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินมักถูกเพื่อนมองในแง่ลบมากกว่า ถูกมองว่าเป็นตัวถ่วง ไม่น่าคบ ทำให้เด็กมองตนเองด้านลบ เกิดปัญหาในการเข้าสังคม จะมีความรู้สึกโดดเดี่ยว รู้สึกเหงา มีภาวะซึมเศร้า และวิตกกังวล

การประเมินภาวะโภชนาการของนักเรียนในระยะวัยรุ่น

สำนักส่งเสริมสุขภาพ (2557) หน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขได้ กล่าวถึง การประเมินภาวะโภชนาการไว้ 2 วิธี ได้แก่ 1) กราฟการเจริญเติบโต และ 2) การคำนวณค่าดัชนีมวลกายตามอายุ (BMI for age) และ 3) การวัดค่าดัชนีมวลกาย โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. กราฟการเจริญเติบโต กราฟการเจริญเติบโตของเด็กนักเรียน มีทั้งของเด็กชายและเด็กหญิง ผู้ใช้ต้องเลือกให้ตรงกับเพศ มี 2 เกณฑ์

ก่อนการใช้กราฟ ผู้ใช้ควรคำนวณอายุให้ถูกต้อง โดยอายุ สามารถคำนวณจากวันเดือนปีเกิดและวันเดือนปีที่ซึ่งน้ำหนัก-วัดส่วนสูง นำมาลบกันโดยตั้ง ปี เดือน วัน ที่ซึ่งน้ำหนัก-วัดส่วนสูง ลบด้วย ปี เดือน วันเกิด การหักลบจะคำนวณในส่วนของวันก่อน หากลบกันไม่ได้ต้องยืมเดือนมา 1 เดือน เท่ากับ 30 วัน แล้วนำไปรวมกับจำนวนวันเดิมและลบกันตามปกติ ส่วนเดือนก็เช่นกัน หากลบไม่ได้ ต้องยืมปีมา 1 ปี เท่ากับ 12 เดือนแล้ว บวกกับจำนวนเดือนที่มีอยู่เดิม จึงลบกันตามปกติ หลังจากนั้นลบปีตามปกติ จะได้อายุเป็นปี เดือน วัน เศษของวันที่มากกว่า 15 วันให้ปัดเป็น 1 เดือน

ตัวอย่างการคำนวณอายุเด็กนักเรียน

| | ปี | เดือน | วัน |
|--|----|-------|-----|
| ปี เดือน วัน ที่ซึ่งน้ำหนัก-วัดส่วนสูง | 55 | 5 | 20 |
| ปี เดือน วัน เกิด | 46 | 9 | 29 |
| อายุเด็กนักเรียน | 8 | 7 | 21 |

จะได้อายุของเด็ก เท่ากับ 8 ปี 8 เดือน

2. การประเมินค่าดัชนีมวลกายตามอายุ ของ CDC Body mass index for age (BMI for age)

ค่าดัชนีมวลกาย Body Mass Index หรือเรียกย่อ ๆ ว่า BMI คือ ตัวชี้วัดมาตรฐานเพื่อประเมินสภาวะของร่างกายว่ามีความสมดุลของน้ำหนักตัวต่อส่วนสูง อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมหรือไม่ (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, 2563)

ที่มาของกราฟดัชนีมวลกายตามอายุและเพศ (BM for age and gender) ในปี พ.ศ. 2543 องค์การ Center for Disease Control (CDC) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้พิมพ์กราฟของการเจริญเติบโตของเด็กและวัยรุ่นขึ้น โดยนำกราฟอันเก่าของ National Center for Health and Statistics (NCHS) ที่พิมพ์ในปี พ.ศ.2520 มาทบทวนใหม่ และได้พิมพ์กราฟดัชนีมวลกายตามอายุและเพศ (BMI for age and gender) ของทั้งเพศชายและหญิงขึ้นใช้ ในการประเมินภาวะโภชนาการของเด็กนั้น CDC แนะนำให้ใช้กราฟ BMI for age แทนที่กราฟ weight for height สำหรับเด็กทุกคนที่มีอายุ 2 – 20 ปี

การวัดค่าดัชนีมวลกายตามเกณฑ์อายุและตามเพศ ใช้สำหรับการประเมินภาวะโภชนาการของเด็กและวัยรุ่น ซึ่งจะประเมินด้วยการนำน้ำหนักและส่วนสูงที่วัดได้มาคำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ด้วยสูตร น้ำหนัก (กิโลกรัม) หาร ความสูง (เมตรยกกำลังสอง) หลังจากนั้น จึงนำค่าดัชนีมวลกาย (BMI) มาเทียบกับกราฟค่าดัชนีมวลกายตาม อายุ (BMI for age) สำหรับเด็กอายุ 2-20 ปีของ CDC (2000) (หทัยทิพย์ เจริญศรี, 2558)

การคำนวณค่าดัชนีมวลกาย

โดยมีสูตรการคำนวณค่าดัชนีมวลกาย (สำนักโภชนาการ, 2557) ดังนี้

$$\text{ค่าดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (หน่วยเป็นกิโลกรัม)}}{(\text{ส่วนสูง})^2 \text{ (หน่วยเป็นตารางเมตร)}}$$

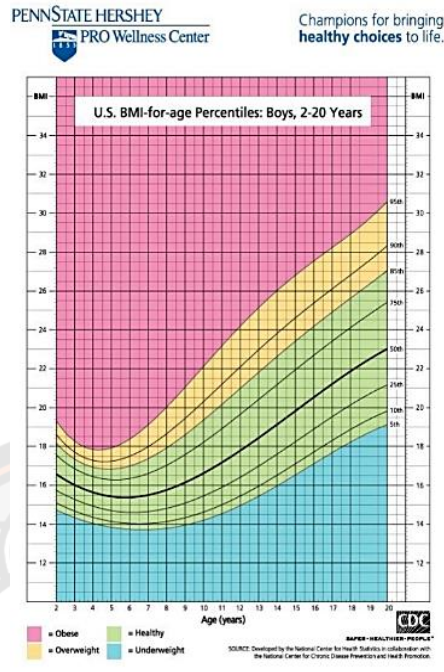
การวัดค่าดัชนีมวลกายในเด็กใช้ค่า BMI-for-age ซึ่งในเด็กจะเปรียบเทียบตามอายุ โดยใช้

BMI for age ของ Centers for Disease Control and Prevention, USA. (CDC) ซึ่งในการคัดกรองภาวะโภชนาการด้วย BMI เป็นวิธีที่สะดวกและรวดเร็ว และเป็นที่ยอมรับในงานวิจัยอย่างมาก อ้างอิง BMI for age (CDC, 2007 อ้างอิงใน ประสงค์ เทียนบุญ, 2547) และแบ่งกลุ่มน้ำหนักเป็น 4 กลุ่มตามเกณฑ์ของ WHO ดังนี้

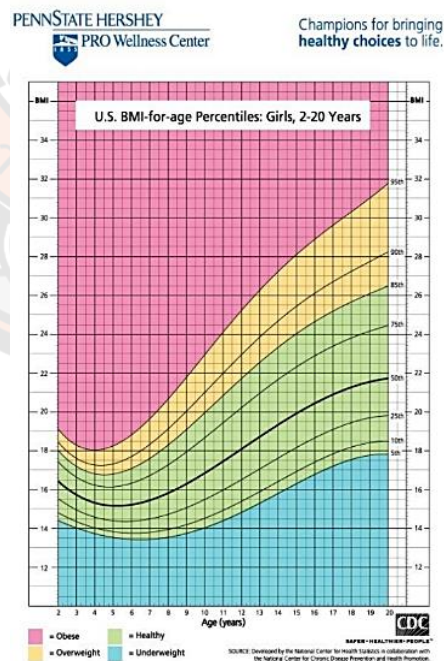
ตาราง 1 แสดงค่าอ้างอิงภาวะโภชนาการของเด็กอายุ 2-20 ปี ตามค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ของ BMI for age

| ภาวะทางโภชนาการ | BMI-for-age |
|-----------------|--|
| Underweight | < 5 th Percentile |
| Normal | 5 th to < 85 th Percentile |
| Overweight | 85 th to <95 th Percentile |
| Obese | >=95 th Percentile |

ที่มา: BMI for age (CDC, 2007 อ้างอิงใน ประสงค์ เทียนบุญ, 2547)



ภาพ 1 แสดงกราฟแสดงค่าดัชนีมวลกายตามอายุของเด็กชาย อายุ 2-20 ปี (CDC, 2007)



ภาพ 2 แสดงกราฟแสดงค่าดัชนีมวลกายตามอายุของเด็กหญิง อายุ 2-20 ปี (CDC, 2007)

ข้อดีของการใช้ BMI for age ในวัยรุ่น

1. สามารถใช้ BMI for age ได้ในวัยรุ่นถึงแม้จะมีการเจริญเติบโตทางเพศแล้ว เพราะค่าดัชนีมวลกายจะเปลี่ยนแปลงไปตามอายุและการเจริญเติบโตทางเพศ
2. ค่า BMI for age มีความสัมพันธ์ที่ดีพอสมควรกับปริมาณของไขมัน ในร่างกายที่วัดได้จากห้องปฏิบัติการด้วยเครื่องมือที่มีราคาแพง
3. สามารถใช้ BMI for age ติดตามความอ้วนและพอมของเด็กได้ต่อไปในอนาคต

3. ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index)

ดัชนีมวลกาย (Body mass Index) หรือเรียกย่อๆว่า BMI คือ ตัวชี้วัดเพื่อประเมินสถานะของร่างกาย ว่ามีความสมดุล ของน้ำหนักตัวต่อส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมหรือไม่ สามารถใช้เป็นเครื่องมือจัดกลุ่มผู้ที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน มีน้ำหนักเหมาะสม มีน้ำหนักเกินหรือภาวะอ้วนสำหรับ ประชาชน โดยคำนวณจากค่าน้ำหนักตัวหน่วยเป็นกิโลกรัมหารด้วยส่วนสูงหน่วยเป็นเมตรยกกำลัง 2 และมีหน่วยแสดงผลเป็นกิโลกรัมต่อตารางเมตร (กองกิจการทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2561)

การคำนวณค่าดัชนีมวลกาย

โดยมีสูตรการคำนวณค่าดัชนีมวลกาย (สำนักโภชนาการ, 2557) ดังนี้

$$\text{ค่าดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (หน่วยเป็นกิโลกรัม)}}{(\text{ส่วนสูง})^2 (\text{หน่วยเป็นตารางเมตร})}$$

ภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (underweight) หมายถึง ภาวะที่บุคคลมีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.5 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ส่งผลให้เสี่ยงต่อการสูญเสียมวลกระดูก ก่อให้เกิดโรคกระดูกพรุน ระบบภูมิคุ้มกันต่ำ ป่วยง่าย ผิวงบางหรือแห้ง ผอมร่วง ปัญหาสุขภาพช่องปาก อ่อนเพลียเหนื่อยง่าย และในผู้หญิงอาจมีประจำเดือนมาไม่ปกติ

ภาวะน้ำหนักตัวเกิน (overweight) และโรคอ้วน (obesity) หมายถึง ภาวะที่บุคคลมีค่าดัชนีมวลกาย ตั้งแต่ 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตรขึ้นไป ส่งผลให้เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคข้อเข่าเสื่อม ภาวะการหยุดหายใจขณะหลับ และการอักเสบเรื้อรัง

**ค่าดัชนีมวลกายจากการคำนวณที่แตกต่างกัน
สามารถจำแนกความเสี่ยงได้ ดังนี้**

| กลุ่มความเสี่ยง | ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัมต่อตารางเมตร) |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ผอม หรือน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ | น้อยกว่า 18.5 |
| ร่างกายสมส่วน | 18.5 - 22.9 |
| ภาวะน้ำหนักเกิน หรือโรคอ้วนระดับที่ 1 | 23.0 - 24.9 |
| โรคอ้วน หรือโรคอ้วนระดับที่ 2 | 25.0 - 29.9 |
| โรคอ้วนอันตราย หรือโรคอ้วนระดับที่ 3 | ตั้งแต่ 30.0 ขึ้นไป |

ภาพ 3 แสดงการแปลผลค่าดัชนีมวลกาย

ที่มา: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2560)

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เลือกการวัดผลโดยใช้ค่าดัชนีมวลกาย ซึ่งเป็นการประเมินภาวะโภชนาการของนักเรียน

การจัดการภาวะโภชนาการเกิน และการลดน้ำหนักของนักเรียนในระยะวัยรุ่น

การลดน้ำหนักที่ถูกต้องวิธี ควรให้น้ำหนักค่อย ๆ ลดลงสัปดาห์ละ 0.5 กิโลกรัม ไม่ควรลดเร็วจนเกินไป จะทำให้ร่างกายอ่อนเพลียและเจ็บป่วยได้ การที่จะให้น้ำหนักลด 0.5 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ ทำได้โดยกินอาหาร ให้ได้พลังงานน้อยลงไปวันละ 500 กิโลแคลอรี ประกอบกับการออกกำลังกาย เพื่อให้ร่างกายใช้พลังงานเพิ่มขึ้น สิ่งที่ต้องปฏิบัติ คือ (สำนักโภชนาการ, 2557)

1. กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ ทุกวัน แต่ให้ปริมาณน้อยลง โดยเฉพาะควรลดอาหารประเภทแป้ง น้ำตาล และไขมัน โดยเฉพาะขนมหวาน น้ำหวาน น้ำอัดลม ผลไม้ที่มีรสหวานจัด อาหารที่มีไขมันสูงมาก เช่น หมูสามชั้น และอาหารทอดในน้ำมันลอย

2. การลดอาหารเพื่อลดน้ำหนักตัวเป็นวิธีการที่ไม่เหมาะสม ซึ่งไม่ควรทำเป็นอย่างยิ่ง ควรลดอาหารที่ให้พลังงานที่ละน้อย โดยลดวันละ 200-300 กิโลแคลอรีต่อวัน จนร่างกายเกิดความเคยชิน แต่สารอาหาร โปรตีนและวิตามินไม่ควรลด โดยเสริมผักและผลไม้ชนิดไม่หวานให้มากขึ้น

3. กินอาหารที่ประกอบด้วยวิธีต้ม นึ่ง ย่าง ปิ้ง หลีกเลี่ยงอาหารทอด

4. การออกกำลังกายสม่ำเสมอ นอกจากควบคุมการกินอาหารแล้วควรมีการออกกำลังกายควบคู่ไปด้วย จะทำให้ผลการลดน้ำหนักดียิ่งขึ้น เพราะจะเป็นการใช้พลังงานที่ร่างกายได้รับจาก

อาหารไม่มีการสะสมไขมัน จากการที่ร่างกายใช้พลังงานไม่หมด สำหรับผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนต้องค่อย ๆ ทำค่อย ๆ ไป และ ทำอย่างสม่ำเสมอดีกว่าหักโหม การออกกำลังกายควรออกครั้งละ 20 - 30 นาที ก็เพิ่งเริ่มต้นใหม่ ๆ ควรเริ่มเพียงระยะเวลาสั้น ๆ 5-10 นาที แล้วเพิ่มขึ้นทุก ๆ 2-4 สัปดาห์ เพื่อร่างกายมีความพร้อม

ข้อปฏิบัติสำหรับเด็กนักเรียนที่ภาวะโภชนาการเกิน (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2553, น. 14)

1. กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ ทุกวันในปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการ
2. เลือกกินอาหารที่มีพลังงานต่ำ งดการกินจุบจิบ
3. เลือกอาหารบริโภคที่หาง่าย แต่ควรคำนึงให้ได้อาหารที่หลากหลาย เพื่อให้ได้รับสารอาหารครบถ้วน
4. พยายามลดพลังงานหรือไขมันสะสม สัปดาห์ละ 0.5 กิโลกรัม เป็นการเหมาะสมที่สุด โดยจำกัดอาหารพวกข้าวและแป้ง น้ำตาล ไขมันที่ใช้ปรุง
5. กินอาหารช้า ๆ เคี้ยวให้ละเอียด พยายามยืดเวลากินอาหารให้นานออกไป
6. อาหารมื้อเช้าควรกินเต็มที่ จะได้ไม่รู้สึกหิว เป็นการป้องกันการกินอาหารพร่ำเพรื่อ
7. อาหารระหว่างมื้อ ควรดของขบเคี้ยวที่เป็นแป้งและรส หวาน มัน เค็มจัด ควรฝึกการบริโภค ผัก ผลไม้เป็นประจำทุกวัน ทดแทนของขบเคี้ยวที่เป็นพลังงานสูงเปล่า ในทางตรงกันข้ามผักและผลไม้เป็นแหล่งของวิตามินและแร่ธาตุ รวมทั้งสารอาหารอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อร่างกาย เช่น โยอาหาร นอกจากนี้ ผักผลไม้ที่มีรสไม่หวานจัด ไม่ทำให้อ้วนเพราะให้พลังงานต่ำ
8. ต้องพยายามทำความเข้าใจ ในจำนวนอาหารที่จำเป็นต้องบริโภคในปริมาณที่พอดีใน 1 วัน
9. ถ้าติดนิสัยต้องกินอาหารก่อนเข้านอน ต้องแบ่งพลังงานจากอาหารของทั้งวันไว้ในมือก่อนเข้านอน
10. พยายามปรับตนเองให้ชอบอาหารที่ไม่หวาน ไขมัน พยายามไม่เติมน้ำตาลหรือกระเทียมเจียวลงในอาหาร
11. ถ้ารู้สึกหิวก่อนเวลาอาหาร ควรรับประทานผลไม้ที่ไม่หวานจัด เช่น ฝรั่ง ชมพู เป็นต้น
12. ต้องพยายามกินอาหารตามที่กำหนด จำกัดทั้งน้ำหนักตัวลดลงถึงระดับที่ต้องการ
13. พยายามนึกถึงการลดน้ำหนักตัวตลอดเวลาเพื่อเป็นกำลังใจ พยายามทำตัวตามสบายมีกิจกรรมที่เพลิดเพลินทำตลอดเวลา

14. กินอาหารให้เป็นเวลา ไม่อดมื้อใดมื้อหนึ่ง เด็กวัยเรียนวัยรุ่นบางคนอาจมีความต้องการลดน้ำหนักให้เห็นผลในระยะเวลาอันรวดเร็ว ทำให้มีอาการอดอาหารบางมื้อ เช่น มื้อเช้าหรือมื้อกลางวัน หรืออดกินเฉพาะอาหารบางชนิดซ้ำ ๆ การล้วงคอให้อาเจียน เป็นต้น เหล่านี้เป็นพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติ ควรเห็นความสำคัญของอาหารเช้าและกลางวัน ซึ่งมีผลต่อสมาธิในการศึกษาเล่าเรียนอย่างมาก

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนในระยะวัยรุ่น

องค์การอนามัยโลก หรือ WHO อ้างอิงใน วสุนธรี เสรีสุชาติ (2543) ได้ให้คำนิยามว่า การประพฤติปฏิบัติที่เคยชินในการรับประทานอาหาร ได้แก่ ชนิดของอาหารที่กิน การกินหรือไม่กินกินอย่างไร จำนวนมื้อที่กิน และอุปกรณ์ที่ใช้รวมทั้งสุขนิสัยก่อนและกินอาหาร

ธีรวิทย์ วราธรไพบูลย์ (2557) ได้ให้ความหมายว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารตามค่านิยมหมายถึง อาหารที่รับประทานตามความต้องการจากสภาวะการณ์ แต่ละบุคคล แต่ละระดับรายได้ การรับ วัฒนธรรมตะวันตกรวมถึงการใช้เทคโนโลยีเป็นองค์ประกอบในการเข้าถึงอาหารโดยอาหารนั้นเป็น อาหารที่ประกอบไปด้วยเนื้อสัตว์เนย ขนมปัง และยังส่งผลต่อความรู้สึกสะดกสบายความคล่องตัว และความรื่นเริงตามไปด้วย

วัยรุ่น (adolescent) ตามความหมายขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2017) ได้อธิบายว่าวัยรุ่นคือ กลุ่มหนุ่มสาวที่มีอายุอยู่ระหว่าง 10-19 ปี โดยปัจจุบัน พฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มวัยรุ่นไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ซึ่งได้รับอิทธิพลจากการบริโภคอาหารแบบตะวันตก ที่เน้นการบริโภคอาหารที่มีไขมันและน้ำตาลสูง ผัก ผลไม้มีน้อยลง (ภูเบศร์ สมุทรจักร และมนสิการ กาญจนะจิตรา, 2557)

สรุป พฤติกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง การกระทำหรือ อาการแสดงออกที่เคยชิน การประพฤติปฏิบัติที่กระทำจนเป็นนิสัยในการรับประทานอาหารของวัยรุ่น ได้แก่ ชนิดของอาหารที่กิน การกินหรือไม่กิน กินอย่างไร จำนวนมื้อที่กิน อาจทำไปโดยรู้ตัว ไม่รู้ตัว โดยวัยรุ่นอาจมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และไม่พึงประสงค์

พฤติกรรมการบริโภคอาหารสำหรับวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

หลักการบริโภคอาหารเพื่อจัดการกับภาวะน้ำหนักเกิน 2 วิธี ดังนี้

1. การควบคุมอาหารโดยการควบคุมพลังงาน ในการควบคุมอาหารวัยรุ่นควรทราบปริมาณพลังงานที่เหมาะสมที่ได้รับในแต่ละวัน เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมอาหารได้ มีดังนี้ (ศนีชา วิเดช, 2554)

1.1 ไม่ให้อุดอาหาร เพราะการอดอาหารทำให้เกิดอันตรายและภาวะแทรกซ้อนต่อร่างกายได้ เช่น อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ท้องผูก หงุดหงิด เป็นลม และยังส่งผลให้ต้องรับประทาน

อาหารมากขึ้นในมือถัดไป ฉะนั้นต้องรับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ โดยลดแคลอรีของอาหารแต่ละ มื้อลง ให้รับประทานอาหารที่ให้พลังงานน้อยกว่าที่ร่างกายต้องการ ร่างกายจึงจะนำไขมันที่สะสมไว้ มาใช้เป็นพลังงานทำให้น้ำหนักลดลงได้

1.2 รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เพื่อให้ร่างกายนำไปใช้สร้างเสริมและซ่อมแซม ส่วนที่สึกหรอ แต่ให้ลดอาหารที่ให้พลังงานสูง เช่น ไขมัน เพราะให้พลังงานสูงถึง 9 กิโลแคลอรี/1 กรัม เมื่อเปรียบเทียบกับโปรตีนหรือคาร์โบไฮเดรตซึ่งให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี/1 กรัม แต่ไม่ควร รับประทานไขมันที่มีกรดไขมันอิ่มตัวสูง เช่น ไขมันจากสัตว์ ไขมันปาล์ม ไขมันมะพร้าว กะทิ ควรใช้ ไขมันที่ได้จากพืชแทน เช่น ไขมันงา เป็นต้น ทั้งนี้ หน่วยโภชนาการเด็ก ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้นำหลักการของ Traffic light diet มาปรับใช้ในการ เลือกอาหารแก่เด็กที่มีน้ำหนักเกิน ดังแสดงในตาราง 2 ต่อไปนี้

ตาราง 2 แสดงตัวอย่างปริมาณพลังงานของอาหารจานเดียวที่นิยมบริโภค

| รายการอาหาร | ปริมาณ | พลังงานกิโลแคลอรี |
|------------------------------------|--------|-------------------|
| โจ๊กหมู | 1 ชาม | 236 |
| ข้าว+แกงกะหรี่ | 1 จาน | 476 |
| ข้าว+แกงเนื้อ | 1 จาน | 476 |
| ข้าวหมกไก่ | 1 จาน | 685 |
| ข้าวหน้าเป็ดย่าง | 1 จาน | 423 |
| ข้าวผัดหมูใส่ไข่ | 1 จาน | 557 |
| ข้าวมันไก่ | 1 จาน | 596 |
| ข้าวคลุกกะปิ | 1 จาน | 610 |
| แกงเขียวหวาน | 1 จาน | 483 |
| ขนมจีนน้ำยา | 1 จาน | 497 |
| ก๋วยเตี๋ยวดูราดหน้า | 1 จาน | 397 |
| ก๋วยเตี๋ยวมัดซีเม่า | 1 จาน | 577 |
| ก๋วยเตี๋ยวลเส้นใหญ่ผัดซีอิ้วใส่ไข่ | 1 จาน | 679 |
| ก๋วยเตี๋ยวลเส้นเล็กแห้งหมู | 1 จาน | 530 |
| ก๋วยเตี๋ยวน้ำเป็ด | 1 ชาม | 332 |
| ก๋วยเตี๋ยวลเส้นใหญ่เย็นตาโพน้า | 1 ชาม | 352 |

ตาราง 2 (ต่อ)

| รายการอาหาร | ปริมาณ | พลังงานกิโลแคลอรี |
|-------------------------|--------|-------------------|
| เส้นหมี่ลูกชิ้นเนื้อวัว | 1 ชาม | 226 |
| ขนมผักกาดใส่ไข่ | 1 จาน | 582 |
| ขนมหอยแมลงภู่ทอดใส่ไข่ | 1 จาน | 428 |

ที่มา: สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล (2563)

2. การควบคุมอาหารตามเกณฑ์ธงโภชนาการ ซึ่ง ธงโภชนาการ หมายถึง เครื่องมือที่ช่วยอธิบายและทำความเข้าใจโดยใช้สัญลักษณ์รูปสามเหลี่ยมหัวกลับแบบตรงแฉก แสดงสัดส่วนอาหารในแต่ละกลุ่ม ธงโภชนาการจะบอกชนิดและปริมาณของอาหารที่ควรรับประทานในแต่ละวันเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ ตามข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับใน 1 วัน สำหรับเด็กตั้งแต่อายุ 6 ปี ขึ้นไปถึงผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2563, น. 9)

หลักในการเลือกรับประทานอาหารเพื่อการควบคุมน้ำหนักสำหรับวัยรุ่น

1. ไม่ควรรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ขาหมู ข้าวมันไก่ สมองสัตว์ หนังไก่ทอด และอาหารที่มีไขมัน
2. ใช้วิธีการอบ นึ่ง ย่าง แทนการทอดและการผัดอาหาร
3. หลีกเลี่ยงของหวาน เช่น ช็อกโกแลต ทอฟฟี่ ขนมหวาน น้ำอัดลม เป็นต้น
4. รับประทานอาหารที่มีกากมากๆ ให้วิตามินและเกลือแร่สูง เช่น ผักและผลไม้ เป็นต้น หลีกเลี่ยงผลไม้ที่มีรสหวานจัด และให้พลังงานสูง เช่น ทูเรียน ลำไย มะม่วงสุก ลิ้นจี่ เป็นต้น เลือกรับประทานผลไม้ที่ให้พลังงานน้อย เช่น ฝรั่ง ส้ม มะละกอ เป็นต้น
5. จำกัดโปรตีน เช่น เนื้อสัตว์ เป็นต้น ควรรับประทานในปริมาณที่เพียงพอ และเหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้ร่างกายเผาผลาญโปรตีนที่มีอยู่ในร่างกาย

วิธีการรับประทานอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนักสำหรับวัยรุ่น

วัยรุ่นที่ต้องการลดน้ำหนักควรปฏิบัติ ดังนี้

1. รับประทานอาหารช้าๆ และเคี้ยวให้ละเอียด เพื่อให้อาหารที่รับประทานเข้าไปถูกเปลี่ยนเป็นสารเคมีต่างๆ จนสูงถึงระดับที่กระตุ้นศูนย์ควบคุมความอิมได้
2. ควรรับประทานอาหารคำเล็กๆ และเคี้ยวให้ละเอียด
3. ไม่ควรงดรับประทานอาหารมื้อใดมื้อหนึ่งเพราะจะทำให้รับประทานอาหารมื้อต่อไปมากเกินไป
4. ควรรับประทานอาหารเช้าเพียงวันละ 3 มื้อ และตรงเวลา

5. มือเข้าเป็นมือที่สำคัญที่สุด มือเย็นควรรับประทานอาหารให้น้อยที่สุด
6. ไม่ควรรับประทานอาหารร่วมกับกิจกรรมอื่นๆ เช่น ดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือหรือการพูดคุยสังสรรค์

7. เมื่อรู้สึกอิ่มให้หยุดรับประทานทันที
8. ไม่กักตุนหรือซื้ออาหารไว้มากเกินความต้องการใช้ในแต่ละวัน
9. หลีกเลี่ยงการระบายนารมณ์โดยการรับประทานอาหาร
10. หักตอปปริมาณเมื่อมีผู้ชักชวนให้รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง

ปัญหาพฤติกรรมทางด้านโภชนาการที่พบบ่อยของวัยรุ่น

วัยรุ่นเป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโต และพบปัญหาทางภาวะโภชนาการบ่อย (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, 2563) ดังนี้

1. การรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา
2. การไม่รับประทานอาหารเช้า
3. การอดอาหารบางมื้อ เพราะกังวลเรื่องน้ำหนักและรูปร่าง ส่งผลให้ขาดสารอาหาร
4. การรับประทานอาหารจานด่วนแบบตะวันตก เช่น เบอร์เกอร์ เฟรนช์ฟรายด์ เป็นต้น
5. การรับประทานจุกจิก ขนมกรุบกรอบ หรือ ขนมขบเคี้ยว ก่อให้เกิดโรคอ้วนและฟันผุได้
6. ความเชื่อผิดๆ เรื่องอาหาร หลงเชื่อคำเชิญชวนของโฆษณา เช่น อาหารเสริมต่าง ๆ
7. เบื่ออาหาร เนื่องจากภาวะทางอารมณ์และจิตใจ เช่น ผิดหวังเรื่องต่าง ๆ

แนวทางการให้คำแนะนำ/ปรึกษา การบริโภคอาหารสำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

สำนักโภชนาการ (2556) กล่าวว่าเด็กที่มีการเจริญเติบโตอยู่ในภาวะอ้วน /เริ่มอ้วน และกลุ่มเสี่ยง คือเด็กที่มีการเจริญเติบโตอยู่ในภาวะท้วมต้องให้คำแนะนำการบริโภคอาหารแก่พ่อแม่/ผู้ปกครองและนักเรียน ในส่วนของแนวทางการให้คำแนะนำปรึกษาการบริโภคอาหารเพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตของเด็กนักเรียนคำแนะนำเพิ่มเติม ดังนี้

1. อย่าให้เด็กทอดอาหารมื้อหลัก หรือลดปริมาณอาหารมากเกินไป เนื่องจากเด็กกำลังเจริญเติบโต การลดอาหารมากเกินไปจะทำให้เด็กเจริญเติบโตช้าลง
2. ลดปริมาณอาหารที่ให้พลังงานสูง ได้แก่
 - 2.1 กลุ่มข้าว-แป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน ขนมปัง เผือก มัน เป็นต้น
 - 2.2 กลุ่มไขมัน เช่น น้ำมัน เนย กะทิ ควรหลีกเลี่ยงการปรุงอาหารด้วยวิธีการทอด ผัด แกงกะทิ หรือขนมที่ใส่กะทิ ให้เปลี่ยนวิธีปรุงอาหารโดยการต้ม ตุ่น นึ่ง อบ ปิ้ง ยำ แทน
 - 2.3 หลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ติดมัน เช่น หมูสามชั้น หมูติดมัน หนังไก่ ไส้กรอก เป็นต้น

3. กินผัก ผลไม้รสไม่หวานจัดเพิ่มขึ้นและหลากหลาย เพื่อให้ได้ใยอาหารในการลดการดูดซึมน้ำตาล ไขมัน และคอเลสเตอรอลในร่างกาย

4. การเพิ่มหรือลดปริมาณอาหาร ต้องค่อย ๆ เพิ่ม/ลดทีละน้อย จนได้ตามปริมาณที่แนะนำ

5. เปลี่ยนชนิดนม จากนมรสจืดเป็นนมพร่องมันเนย/นมขาดมันเนย (รสจืด) เพื่อลดพลังงานที่ได้รับ

6. งดกินขนม เครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น ลูกอม ช็อคโกแลต เยลลี่ น้ำหวาน น้ำอัดลม เป็นต้น เพราะมีแต่น้ำตาล จึงมีคุณค่าทางโภชนาการต่ำ

7. งดกินจุบจิบ เช่น ขนมกรุบกรอบ เป็นต้น เพราะมีแป้ง น้ำตาล ไขมัน และ โซเดียมสูง จึงมีคุณค่าทางโภชนาการต่ำ

8. งดกินขนมเบเกอรี่ เช่น เค้ก พาย โดนัท คุกกี้ เป็นต้น เพราะมีพลังงานสูง

9. ไม่ควรมีอาหาร /ขนม เครื่องดื่มที่ให้พลังงานสูงไว้ในบ้าน เพราะเด็กจะหยิบกินได้ง่าย และกินมากเกินไป

10. ลดกิจกรรมนั่งๆ นอนๆ เช่น ดูทีวี เล่นเกมส์ เป็นต้น

11. ออกกำลังกายและเคลื่อนไหวร่างกายเพิ่มขึ้น เช่น ว่ายน้ำ เดิน วิ่ง ปั่นจักรยาน เป็นต้น

การกำหนดอาหารสำหรับนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน

กำหนดอาหารมีวิธีกำหนดตามพลังงานและสารอาหาร (สำนักโภชนาการ, 2557, น. 30)

ดังนี้

1. ควรได้รับสารอาหารคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 50-55 ของจำนวนพลังงานทั้งหมดต่อวัน

2. ควรได้รับสารอาหารโปรตีน ร้อยละ 20-25 ของจำนวนพลังงานทั้งหมดต่อวัน เด็กต้องการโปรตีนเพื่อการเจริญเติบโตด้วย

3. ควรได้รับสารอาหารไขมัน ร้อยละ 20-25 ของจำนวนพลังงานทั้งหมดต่อวัน

ตัวอย่าง การคำนวณหาสารอาหารคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ในเด็กนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน กำหนดความต้องการพลังงาน 1,200 กิโลแคลอรีต่อวัน

1. หาสารคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 55

$$\frac{1,200 \times 55}{100 \times 4} = 165 \text{ กรัม}$$

$$100 \times 4$$

2. หาสารอาหารโปรตีน ร้อยละ 25

$$\frac{1,200 \times 25}{100 \times 4} = 75 \text{ กรัม}$$

3. หาสารอาหารไขมัน ร้อยละ 20

$$\frac{1,200 \times 20}{100 \times 9} = 27 \text{ กรัม}$$

ตาราง 3 แสดงตัวอย่างอาหารลดน้ำหนักสำหรับนักเรียนใน 1 วัน

| หมวดอาหาร | ข้าว แป้ง (ทัพพี) | ผัก (ทัพพี) | ผลไม้ (ส่วน) | เนื้อสัตว์ (ชิ้น กินข้าว) | นม (แก้ว) | น้ำมัน (ช้อนชา) |
|-----------------------------|----------------------|----------------|-----------------|------------------------------|--------------|--------------------|
| อาหารเช้า | | | | | | |
| ข้าวผัดหมู ผลไม้ | | | | | | |
| ข้าวสวย(ข้าวกล้อง) | 2 | | | | | |
| เนื้อหมู | | | | 2 | | |
| ไข่ | | | | 2 | | |
| ผักทอง แครอท | | 1 1/2 | | | | |
| ถั่วฝักยาว มะเขือเทศ | | | | | | |
| น้ำ | | | | | | |
| น้ำปลา | | | | | | |
| ผลไม้ | | | | | | |
| มะละกอสุก 6 ชิ้น | | | 1 | | | |
| อาหารว่างเช้า | | | | | | |
| นมพร่องมันเนย | | | | | 1 | |
| อาหารกลางวัน | | | | | | |
| ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่ น้ำผลไม้ | | | | | | |
| ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่ | 2 | | | 4 | | |
| เนื้อหมูสับ, ลูกชิ้นปลา | | | | | | |
| กระเทียมเจียว | | | | | | |
| ผักชี ต้นหอม ถั่วงอก | | 1/2 | | | | |
| น้ำปลา | | | | | | |
| ผลไม้ | | | | | | |
| สับประรด 6 ชิ้น | | | 1 | | | |

ตาราง 3 (ต่อ)

| หมวดอาหาร | ข้าว แป้ง (ทัพพี) | ผัก (ทัพพี) | ผลไม้ (ส่วน) | เนื้อสัตว์ (ชิ้น กินข้าว) | นม (แก้ว) | น้ำมัน (ช้อนชา) |
|--|----------------------|----------------|-----------------|------------------------------|--------------|--------------------|
| อาหารเย็น | | | | | | |
| ข้าวสวย แกงเลี้ยง ไข่ตุ๋น ผลไม้ ข้าวสวย (ข้าวกล้อง) | | | | | | |
| แกงเลี้ยง | 2 ½ | | | | | |
| กุ้งสด | | | | | | |
| กุ้งแห้ง | | | | 1 | | |
| ฟักทอง บวบเหลี่ยม | | | | 1 | | |
| ตำลึง ใบแมงลัก | | 1 | | | | |
| ข้าวโพดอ่อน | | | | ตาม | | |
| กะปิ หอมแดง | | | | ชอบ | | |
| น้ำปลา | | | | | | |
| ไข่ตุ๋น | | | | | | |
| ไข่ไก่ 1 ฟอง | | | | | | |
| ซีอิ๊วขาว | | | | 2 | | |
| ผลไม้ | | | | | | |
| ฝรั่ง ½ ผล | | | 1 | | | |
| รวม | 6.5 ทัพพี | 3 ทัพพี | 3 ส่วน | 12 ช้อนกินข้าว | 1 แก้ว | - |

แนวทางแก้ไขให้นักเรียนอ้วนและกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะอ้วน

สำนักโภชนาการ (2556) ได้กล่าวไว้ว่าในการดูแลเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ควรดำเนินการแก้ไขปัญหาทั้งเด็กอ้วน(เริ่มอ้วน/อ้วน) และกลุ่มเสี่ยง (ทั่วไป) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลุ่มเสี่ยงเปลี่ยนระดับการเจริญเติบโตเป็นเด็กอ้วน

1. เด็กที่อยู่ในระดับ "อ้วน" ให้พบแพทย์เพื่อตรวจร่างกายว่ามีโรคแทรกซ้อน เช่น รอยคล้ำที่คอ โรคเบาหวาน เป็นต้น ถ้าพบให้อยู่ในความดูแลของแพทย์
2. ให้ความรู้ทางโภชนาการ เพื่อควบคุมน้ำหนัก ซึ่งมีหลายวิธี เช่น การจัดอบรมทางโภชนาการแก่พ่อแม่/ผู้ปกครอง/เด็กอ้วนและกลุ่มเสี่ยง ในเรื่องความสำคัญของภาวะอ้วน ผลเสียของภาวะอ้วน การเลือกรับประทานอาหารตามธงโภชนาการ และอาหารเด็กอายุ 6-18 ปี เพื่อให้มีความรู้

ความเข้าใจ และทักษะในการเฝ้าระวังการเจริญเติบโตด้วยตนเอง การจัดอาหารหรือเลือกซื้ออาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการครบ 5 กลุ่มในปริมาณที่เหมาะสม หลากหลาย และให้ความรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ

3. ตักอาหารให้ได้ตามปริมาณที่แนะนำ หากเด็กขอเติมอาหาร ควรตักให้ครั้งแรกน้อยกว่าปริมาณที่แนะนำ และครั้งที่สองเพิ่มในปริมาณที่เหลือ

4. ควรเปลี่ยนชนิดของนมเป็นนมพร่องมันเนยหรือขาดมันเนย (รสจืด) เพื่อลดพลังงานที่ได้รับ

5. จัดให้มีการออกกำลังกายทุกวันๆ วันละไม่น้อยกว่า 30 นาที

การออกกำลังกายเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะโภชนาการเกินในเด็กนักเรียน (สำนักโภชนาการ, 2557)

การออกกำลังกายน้อยหรือไม่เคลื่อนไหวเลย (Physical Inactivity) เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease) เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองแตกหรือตีบ (Stroke) และเพิ่มหรือเสริมปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญอื่น ๆ เช่น ความอ้วน ความดันโลหิตสูง ทำให้ไขมันชนิดดีต่ำลง (HDL) การออกกำลังกายด้วยความแข็งแรงปานกลางหรือหนัก ไม่ว่าจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ ย่อมส่งผลให้มีความสมบูรณ์แข็งแรงของหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular Fitness) เด็กและเยาวชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะมีสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรงทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคมที่สำคัญ คือ

1. พัฒนาความเจริญเติบโต สร้างกล้ามเนื้อและลดไขมัน
2. ควบคุมน้ำหนัก
3. ลดความดันโลหิต
4. เพิ่มไขมันชนิดดี
5. ลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและมะเร็งบางชนิด
6. พัฒนาบุคลิกภาพ ผ่อนคลายความเครียด เพิ่มความเชื่อมั่น และยกย่องในตนเอง

ประเภทของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายที่ทำให้เกิดความสมบูรณ์แข็งแรงของสุขภาพ (Health-related fitness) นั้น แบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ 1) การออกกำลังกายเพื่อความทนทานของหัวใจและปอด (Cardiopulmonary endurance) หรือความสมบูรณ์แข็งแรงของหัวใจและหลอดเลือดที่มักเรียกกันว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น การเดินเร็ว วิ่งเหยาะ ว่ายน้ำ ชี่จ๊กรยาน ฯลฯ 2) การออกกำลังกายเพื่อความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscular strength and endurance) เช่น กายบริหารเพื่อฝึกความแข็งแรง (Calisthenics) การยกน้ำหนัก (Weight training) 3) การออกกำลังกายเพื่อความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ (Muscular flexibility) เช่น กายบริหาร การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เป็นต้น

การออกกำลังกายเพื่อความทนทานของหัวใจและปอด มีความสำคัญและจำเป็นมากที่สุด เพราะทำให้หัวใจ ปอด และหลอดเลือดแข็งแรง ช่วยป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญ สำหรับการออกกำลังกายนั้น ช่วยทำให้การทำงาน การเล่นกีฬามีประสิทธิภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดี ปัจจุบันแนวคิดเรื่องการออกกำลังกาย เพื่อความทนทานของหัวใจและปอดได้เปลี่ยนแปลงไปค่อนข้างมากจากเดิม โดยมีการมุ่งเน้นการออกกำลังกายที่เป็นแบบแผน (Exercise training) คือ การออกกำลังกาย/ออกกำลังกายด้วยความแข็งแรงระดับปานกลางขึ้นไป นอกจากนี้ ไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง หากแต่ทำเป็นช่วง ๆ ครั้งละ 10 นาที สวมใส่ได้ อย่างน้อย 30 นาที ต่อวัน

โดยสรุป การออกกำลังกาย เป็นการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่เกิดจากการทำงานเพื่อยึดตัวและหดตัวของกล้ามเนื้อและทำงานให้มีการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นจากภาวะปกติ (Basal level) ครอบคลุมทั้งการออกกำลังกายในงานอาชีพ งานบ้าน และการออกกำลังกายในเวลาว่างด้วย และจากองค์ความรู้ใหม่ดังกล่าว มีผลให้ปัญหาและอุปสรรคอันเนื่องมาจากการไม่มีเวลา สถานที่ อุปกรณ์ หรือแม้กระทั่งลดนิสัยความไม่ต้องการออกกำลังกายลดลงไปได้ค่อนข้างมาก

สรุป จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การจัดการน้ำหนักหรือการลดน้ำหนัก ควรดูแลในด้านการปรับพฤติกรรมมารับประทานอาหารควบคู่กับการออกกำลังกายที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความสมดุลของการรับและใช้พลังงานให้เหมาะสม ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะจัดโปรแกรมที่เหมาะสมกับการดูแลนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ให้สามารถปฏิบัติได้จริง ไม่รบกวนเวลาเรียน ผู้วิจัยจึงพิจารณาจัดโปรแกรมการจัดการภาวะโภชนาการ ซึ่งทำให้นักเรียนมีความรู้สามารถปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารจนทำให้สามารถลดน้ำหนักได้

การนำเทคโนโลยีสื่อสังคมออนไลน์มาใช้กับวัยรุ่น

การสื่อสารโดยใช้ Google form

วัยรุ่นเป็นวัยที่กล้าตัดสินใจ ชอบความรวดเร็วและเทคโนโลยีสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ที่ทันสมัย สะดวกสบายในการสื่อสาร ซึ่งปัจจุบันสื่อสังคมออนไลน์มีหลายประเภท 1)ประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น Wikipedia Blogger เป็นต้น 2)ประเภทสื่อแลกเปลี่ยน (Share) ที่มี YouTube, Flickr, SlideShare เป็นต้น 3)ประเภทสื่อสนทนา (Discuss) ที่มี Line, MSN, Skype รวมถึงบริการของ Google เป็นต้น

ดังนั้น Social Network จึงเป็นส่วนหนึ่งของ Social Media และถ้ากล่าวโดยรวม สื่อสังคมออนไลน์ทั้งหมดจะใช้คำว่า Social Media แต่ถ้าต้องการเน้นเฉพาะเครือข่ายสังคมออนไลน์แล้วจะใช้คำว่า Social Network (สมพร บุญสุข, 2554) ดังนั้น ในการจัดการภาวะโภชนาการให้มี

ประสิทธิภาพกับวัยรุ่นให้ประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องมีการบันทึกการเปลี่ยนแปลงของส่วนสูงและน้ำหนัก รวมทั้งบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน

ผู้วิจัยจึงเลือก Google form มาใช้ในการบันทึกการรับประทานอาหารประจำวันและน้ำหนักตัวรายสัปดาห์ ซึ่ง Google Form เป็นส่วนหนึ่งในบริการของกลุ่ม Google Docs ที่ช่วยให้เราสร้างแบบสอบถาม และแบบบันทึกออนไลน์ หรือใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว โดยที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ในการใช้งาน Google Form ผู้ใช้สามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้งานได้หลายรูปแบบ อาทิ เช่น การทำแบบฟอร์มสำรวจความคิดเห็น การทำแบบฟอร์มสำรวจความพึงพอใจ การทำแบบฟอร์มลงทะเบียน แบบบันทึกต่าง ๆ และการลงคะแนนเสียง เป็นต้น (กิตติพิชญ์ คุปตะวานิช, 2558)

การบันทึกข้อมูลใน Google form มีข้อดี ดังนี้ (ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2559)

1. กระจายข้อมูลได้ทั่วถึง และสามารถเข้าถึงได้เร็วกว่า สามารถทำแบบสอบถามออนไลน์ได้ ซึ่งจะช่วยให้มีโอกาสได้ผู้เข้าร่วมตอบแบบสอบถามอย่างทั่วถึง
2. ประหยัดงบประมาณ การทำแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์จะประหยัดงบประมาณได้เป็นจำนวนมาก
3. ข้อมูลถูกจัดเก็บอย่างเป็นระเบียบ การที่เอกสารข้อมูลถูกจัดอย่างเป็นระเบียบในบัญชี Google จะยิ่งง่ายต่อการค้นหา
4. สามารถนำข้อมูลไปใช้ต่อได้สะดวก สามารถนำผลลัพธ์จากการทำแบบสอบถามออนไลน์ไปใช้ต่อได้อย่างสะดวก และนำข้อมูลผลลัพธ์ออกมาเป็นไฟล์ได้เลย
5. สามารถใช้ทำการบันทึกข้อมูลแบบออนไลน์ได้

สรุป ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำ Google form มาใช้ในขั้นตอนการสร้างแบบบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ การรับประทานอาหารและเครื่องดื่มมื้อเช้า มื้อกลางวัน และมื้อเย็น ซึ่งให้กลุ่มทดลองบันทึกวันละ 1 ครั้ง และการบันทึกน้ำหนักตัว กลุ่มทดลองบันทึกสัปดาห์ละ 1 ครั้งในเช้าวันจันทร์

การสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (Line application)

แอปพลิเคชันไลน์ หมายถึง แอปพลิเคชันสำหรับการสนทนาบนอุปกรณ์การสื่อสารรูปแบบต่างๆ เช่น สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ และแท็บเล็ต (Tablet) ผู้ใช้สามารถสื่อสารด้วยการพิมพ์ข้อความจากอุปกรณ์การสื่อสารเครื่องหนึ่งไปสู่อีกเครื่องหนึ่ง ไลน์ได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถหลากหลายเพื่อรองรับการใช้งานของผู้ใช้หลายๆ ด้าน จุดเด่นที่ทำให้ไลน์แตกต่างกับแอปพลิเคชันสำหรับการสนทนาในรูปแบบอื่นๆ คือ รูปแบบของ “สติ๊กเกอร์” (Sticker) ที่แสดงอารมณ์และความรู้สึกของผู้ใช้ที่หลากหลาย

ข้อดีของไลน์แอปพลิเคชัน

1. ไลน์มีอุปกรณ์รองรับที่หลากหลาย ซึ่ง มาร์ต วงศ์ศิริ (2555) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินเทอร์เน็ต ครีเอทีฟ ออนไลน์ จำกัด ที่ได้อธิบายว่า ไลน์สามารถใช้ได้กับสมาร์ตโฟนหลายประเภท ทำให้เหมาะกับผู้ใช้งานทุกกลุ่ม
2. มีความเป็นส่วนตัว ผู้ใช้สามารถเลือกรับหรือปฏิเสธข้อความด้วยการไม่โต้ตอบ และสามารถเลือกการปิดกั้นหรือยกเลิกการปิดกั้นได้ตามต้องการ
3. ช่วยเพิ่มสีสันและควมมีชีวิตชีวาให้การสนทนา ด้วยการสื่อสารได้หลายรูปแบบ โดย เอเอสทีวีผู้จัดการออนไลน์ (2555) อธิบายว่า ไลน์เป็นแอปพลิเคชันที่ทำให้ผู้ใช้สามารถสร้างกลุ่มสนทนา การสนทนาแบบเสียง และการส่งสติ๊กเกอร์ ทำให้ไลน์กลายเป็นสังคมออนไลน์ที่มีผู้นิยมใช้เป็นจำนวนมาก
4. มีความใหม่และทันสมัยอยู่เสมอ เนื่องด้วยแอปพลิเคชันไลน์ต้องเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตตลอดเวลา จึงมีการปรับปรุง (Update) ตามการพัฒนาของระบบของผู้ผลิตได้ตลอดเวลา
5. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการสนทนา ด้วยระบบของ Voice call หรือการสนทนาด้วยเสียงผ่านไลน์ ทั้งการสนทนายบุคคลและการสนทนาแบบกลุ่มแบบทำให้ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม นอกจากค่าบริการอินเทอร์เน็ต
6. สามารถประยุกต์ใช้กับการทำงาน ผู้ใช้สามารถประยุกต์ใช้กับการทำงานโดยการรับ-ส่งแฟ้มงานที่มีนามสกุลต่างๆ ตามที่ไลน์รองรับ (มีลักษณะคล้ายการรับ-ส่งอีเมล) จากนั้นผู้รับสามารถเปิดอ่าน ส่งต่อ หรือพิมพ์ออกมาได้ทันที
7. ผู้ใช้สามารถสร้างสรรค์งานจากการบันทึกภาพและวิดีโอ พร้อมกับการนำเสนอและร่วมแบ่งปัน (Share) ให้กับกลุ่มเพื่อน ด้วยวิธีการสร้างอัลบั้มภาพ (Create album) สำหรับภาพนิ่ง และการตัดต่อวิดีโอ (Snap movie) และสามารถรวบรวมภาพที่บันทึกไว้เป็นอัลบั้มแบบส่วนตัวหรือแบบกลุ่มได้ทันที

สรุป ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างไลน์กลุ่มขึ้นสำหรับกลุ่มทดลองเพื่อใช้ในการสื่อสารพูดคุย ชักจูง และกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม ซึ่งผู้วิจัยจะชักจูงโดยการพิมพ์ข้อความ รวมทั้งส่งสติ๊กเกอร์เพื่อเป็นสื่อในการกระตุ้นอีกด้วย และในไลน์กลุ่มนี้กลุ่มทดลองสามารถโต้ตอบสื่อสารกับผู้วิจัยได้

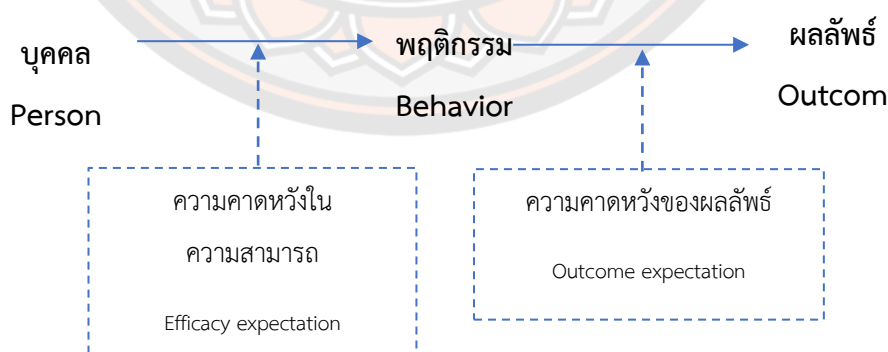
ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) เป็นหนึ่งทฤษฎีพื้นฐานที่มาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมปัญญา (Social cognitive theory) ของ Bandura ซึ่งงานของ Bandura ที่เกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น ในระยะแรก Bandura เสนอทฤษฎีของความคาดหวังความสามารถของตนเอง Efficacy expectation โดยให้ความหมายว่าเป็นความคาดหวังที่เกี่ยวข้อง

กับความสามารถของตนในลักษณะที่เฉพาะเจาะจง และความสามารถนี้เป็นตัวกำหนดการแสดงออกของพฤติกรรม (Bandura, 1997) แต่ต่อมา (Bandura, 1986) ได้ใช้คำว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) โดยให้คำจำกัดความว่าเป็นการที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง ที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

แบนดูราเชื่อว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น มีผลต่อการกระทำของบุคคล ซึ่งบุคคลสองคนอาจมีความสามารถไม่ต่างกัน แต่อาจแสดงออกในคุณภาพที่แตกต่างกันได้ ถ้าพบว่าคนสองคนนี้มีการรับรู้ความสามารถของตนเองแตกต่างกัน ในคนคนเดียวก็เช่นกันถ้ารับรู้ความสามารถของตนเองในแต่ละสภาพการณ์แตกต่างกัน ก็อาจจะแสดงพฤติกรรมออกมาได้แตกต่างกันเช่นกัน แบนดูราเห็นว่าความสามารถของคนเรานั้นไม่ตายตัว หากแต่ยืดหยุ่นตามสภาพการณ์ ดังนั้นสิ่งที่กำหนดประสิทธิภาพของการแสดงออก จึงขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาวะการณั้ นั้น ๆ นั่นเอง นั่นคือถ้าเรามีการรับรู้ว่ามี ความสามารถ เราก็จะแสดงออกถึงความสามารถนั้นออกมา คนที่รับรู้ว่ามี ความสามารถจะมีความอดทน อุตสาหะ ไม่ท้อถอย แล้วจะประสบความสำเร็จในที่สุด (Evans, 1989 อ้างอิงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาชิต, 2553, น. 58)

มักมีคำถามว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น เกี่ยวข้องหรือแตกต่างอย่างไรกับความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น (Outcome Expectation) เพื่อให้เข้าใจและชัดเจน Bandura (1997) ได้เสนอภาพแสดงความแตกต่างระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองและความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้นดังภาพ 4 ภาพความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น



ภาพ 4 แสดงความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น

ที่มา: Bandura, 1997 อ้างอิงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาชิต (2553, น. 58)

การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นการตัดสินใจความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำงานได้ในระดับใด ในขณะที่ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นนั้น เป็นการตัดสินใจว่าผลกรรมใดจะเกิดขึ้นจากการกระทำดังกล่าว การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังที่จะเกิดขึ้นนั้น มีความสัมพันธ์กันมากโดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนี้ มีผลต่อการตัดสินใจ ที่จะกระทำพฤติกรรมของบุคคลนั้น ๆ ดังกล่าวอย่างแน่นอน แต่ถ้ามีเพียงด้านใดสูงหรือต่ำ บุคคลนั้นมีแนวโน้มจะไม่แสดงพฤติกรรม ซึ่งจะเห็นได้จากภาพ 5

| | | ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะ | |
|-------------------------------------|-----|-----------------------------|-------------------------------|
| | | สูง | ต่ำ |
| การรับรู้ ความสามารถ ของตนเอง | สูง | มีแนวโน้มที่จะทำ แน่นอน | มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ |
| | ต่ำ | มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ | มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ แน่นอน |

ภาพ 5 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถตนเอง และความคาดหวังในผลลัพธ์

ที่มา: Bandura, 1997 อ้างอิงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2553, น. 59)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น Bandura เสนอว่ามีอยู่ด้วยกัน 4 ปัจจัย คือ (Evans, 1989 อ้างอิงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2553, น. 59)

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery experiences) ซึ่ง Bandura เชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากว่าเป็นประสบการณ์โดยตรงความสำเร็จทำให้เพิ่มความสามารถของตนเอง บุคคลจะเชื่อว่าเขาสามารถที่จะทำได้ ดังนั้นในการที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น จำเป็นที่จะต้องฝึกให้เขามีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อม ๆ กับการทำให้เขารู้ว่า เขามีความสามารถจะกระทำเช่นนั้น จะทำให้เขาใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด บุคคลที่รับรู้ว่าคุณเองมี

ความสามารถนั้น จะไม่ยอมแพ้อะไรง่าย ๆ แต่จะพยายาม ทำงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ

2. การใช้ตัวแบบ (Modeling) การที่ได้สังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่มีความซับซ้อน และได้รับผลกรรมที่พึงพอใจ ก็จะทำให้ผู้ที่สังเกตฝึกความรู้สึกว่า เขาก็จะสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ ถ้าเขาพยายามจริงและไม่ย่อท้อ ลักษณะของการใช้ตัวแบบที่ส่งผลต่อความรู้สึกว่าเขา มีความสามารถที่จะทำได้นั้น ได้แก่ การแก้ปัญหาของบุคคลที่มีความกลัวต่อสิ่งต่าง ๆ โดยที่ให้ผู้ดูตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเอง ก็สามารถทำให้ลดความกลัวต่าง ๆ เหล่านั้นได้ (Kazdin, 1974, อ้างอิงใน สมโภชน์ สมโภชน์ เอี่ยมสุภาชิต, 2553, น. 59)

3. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) เป็นการบอกว่าบุคคลนั้นมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ วิธีการดังกล่าวนี้ค่อนข้างใช้ง่ายและใช้กันทั่วไปซึ่ง Bandura ได้กล่าวว่า การใช้คำพูดชักจูงนั้นไม่ค่อยจะได้ผลนัก ในการที่จะทำให้คนเราสามารถที่พัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Evans, 1989 อ้างอิงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาชิต, 2553, น. 60) ซึ่งถ้าจะให้ได้ผล ควรจะใช้ร่วมกับการทำให้บุคคลมีประสบการณ์ของความสำเร็จ ซึ่งอาจจะต้องค่อย ๆ สร้างความสามารถให้กับบุคคลอย่างค่อยเป็นค่อยไปและให้เกิดความสำเร็จตามลำดับขั้นตอนพร้อมทั้งการใช้คำพูดชักจูงร่วมกัน ย่อมที่จะได้ผลดีในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตน

4. การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional arousal) การกระตุ้นทางอารมณ์มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตน บุคคลที่ถูกกระตุ้นอารมณ์ทางลบ เช่น การอยู่ในสภาพที่ถูกข่มขู่ จะทำให้เกิดความวิตกกังวล และความเครียด นอกจากนี้อาจจะทำให้เกิดความกลัว และจะนำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนต่ำลง ถ้าอารมณ์ลักษณะดังกล่าวเกิดมากขึ้น ก็จะทำให้บุคคลไม่สามารถที่จะแสดงออกได้ดี อันจะนำไปสู่ประสบการณ์ของความล้มเหลว ซึ่งจะทำให้การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนต่ำลงไปอีก แต่ถ้าบุคคลสามารถลดหรือระงับการถูกกระตุ้นทางอารมณ์ได้ จะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนดีขึ้น อันจะทำให้การแสดงออกถึงความสามารถดีขึ้นด้วย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน นักศึกษาที่มีภาวะโภชนาการเกิน

วาสนา รุ่งโรจน์วัฒนา และคณะ (2562) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อภาวะโภชนาการเกิน ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง ศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะโภชนาการเกิน จำนวน 60 คนแบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกน้ำหนัก ส่วนสูง และแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงบรรยาย สถิติ chi-square

และ t-test ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังจากได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัว กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อภาวะโภชนาการเกิน ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .001 ตามลำดับ และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และมีจำนวนนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อภาวะโภชนาการเกิน ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

พนาไพร โฉมงาม และคณะ (2561) ศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพ ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวของนักศึกษา เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานีที่มีภาวะน้ำหนักเกิน และเพื่อเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ที่มีดัชนีมวลกายตั้งแต่ 23 กิโลกรัม/ตารางเมตรขึ้นไป จำนวน 56 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย และสถิติเชิงเปรียบเทียบ ได้แก่ Paired t-test และ Independent t-test พบว่า 1) พฤติกรรมสุขภาพโดยรวมดีขึ้น ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) 2) คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเปรียบเทียบหลังเข้าร่วมโปรแกรมและก่อนเข้าร่วมโปรแกรมไม่แตกต่างกัน 3) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

จิตภา อูปรี, นฤมล สีนสุพรรณ และกุลลาภ บุริสาร (2561) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเอง กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนที่มีน้ำหนักเกินในโรงเรียนประถมศึกษา เขต 2 จำนวน 47 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (Paired sample t-test) ผลการศึกษา พบว่า 1) ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถแห่งตนไม่แตกต่างจากก่อนการเข้าร่วม

โปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคอ้วน การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย การรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์ และการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย มากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศิริดา เสนพริก (2560) ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนขจรเกียรติศึกษา จังหวัดภูเก็ต การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) กลุ่มทดลองกลุ่มเดียว มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ด้านอาหารและโภชนาการ และพฤติกรรมบริโภคอาหาร ของนักเรียนที่มีน้ำหนักเกิน ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเอง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนขจรเกียรติศึกษา จังหวัดภูเก็ต จำนวน 35 คน ใช้แบบสอบถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.92 ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ สถิติทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเอง ในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินมีความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความคาดหวังในผลลัพธ์และพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) หลังทดลองนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวลดลง โดยก่อนทดลองมีน้ำหนักตัวเริ่มอ้วน (25.0-29.9 kg/m²) คิดเป็นร้อยละ 57.14 และ หลังทดลอง มีน้ำหนักตัวสมส่วน (18.5-22.9 kg/m²) คิดเป็นร้อยละ 68.57

วรุณีย์ สีม่วงงาม และอนุชา เพียรชนะ (2558) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อลดน้ำหนักโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลมหาวิทยาลัยราชธานี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อลดน้ำหนัก และเพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อลดน้ำหนัก โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยราชธานี รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยราชธานี จำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม อย่างละ 40 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย โปรแกรมสุขศึกษาเพื่อลดน้ำหนักโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่ง

ตน ร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความเชื่อมั่นในสมรรถนะตนเอง แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคม ใช้ในการเก็บข้อมูลก่อน และหลังการทดลอง ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง .81 - .91 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบด้วยวิธี Mann Whitney U test และ Wilcoxon Signed Rank Test ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีด้านการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ด้านพฤติกรรมสุขภาพ ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม สูงกว่ากลุ่มควบคุม และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในภาพรวมของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทวิช พรหมพิทักษ์กุล และวิจิต คะนิงสุขเกษม (2558) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถแห่งตนร่วมกับโปรแกรม การออกกำลังกายที่มีต่อสุขสมรรถนะในวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกิน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถแห่งตน ร่วมกับโปรแกรมการออกกำลังกายที่มีต่อสุขสมรรถนะ ในวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกิน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายและหญิงที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จากโรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย และโรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ อายุระหว่าง 14-15 ปี ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 จำนวน 55 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการรับรู้ความสามารถแห่งตน ร่วมกับโปรแกรมการออกกำลังกาย และกลุ่มควบคุม ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายเพียงอย่างเดียว โดย ทั้ง 2 กลุ่มทำการฝึกตามโปรแกรม เป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ ละ 3 วัน ผู้วิจัยทำการวัดระดับการรับรู้ ความสามารถแห่งตนในการออกกำลังกาย และทำการ ทดสอบสุขสมรรถนะ 5 รายการ ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย นั่งงอตัว นอนยกตัว ดันพื้นและเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 10 สัปดาห์ นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าทางสถิติ โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทำการวิเคราะห์ความแตกต่าง ของข้อมูลภายในกลุ่มโดยใช้สถิติที่แบบรายคู่ และ วิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติที่แบบอิสระที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผลการวิจัยพบว่า 1) หลังการทดลอง 10 สัปดาห์ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถแห่งตน ในการออกกำลังกาย นั่งงอตัว นอนยกตัว ดันพื้น และเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร พัฒนามากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกาย ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 2) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการออกกำลังกาย ค่าดัชนีมวลกาย นั่งงอตัว นอนยกตัว ดันพื้น และเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รัชดาภรณ์ แม้นศิริ และคณะ (2558) ได้ศึกษาผลของ โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก และค่าดัชนีมวลกายของนิสิตที่มี ภาวะอ้วน ซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่ม

ควบคุม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองจะได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของตนเอง ซึ่งประกอบด้วย การกระทำที่บรรลุความสำเร็จของตนเอง การเรียนรู้ประสบการณ์จากตัวแบบที่เป็นบุคคล การชักจูงและให้กำลังใจ และการจัดการภาวะอารมณ์ แบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก และแบบรวบรวมดัชนีมวลกาย โดยใช้ระยะเวลาการทดลอง 12 สัปดาห์ ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังจากได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของตนเอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลงต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

อัญชญา สุขอนนท์, สมสมัย รัตนกริษากุล และนิสากร กรุงไกรเพชร (2559) ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินในเขตเทศบาลเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4- 6 ในโรงเรียนที่ตั้งในเขตเทศบาลเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี ที่มีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงมากกว่า 2 เท่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($> +2$ S.D.) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 50 คน เป็นกลุ่มทดลอง (25 คน) และกลุ่มเปรียบเทียบ (25 คน) กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ประกอบด้วย กิจกรรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารและการเคลื่อนไหวร่างกาย บันทึกพฤติกรรมลงในคู่มือการปฏิบัติเพื่อการควบคุมน้ำหนัก ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบได้รับความรู้ในการปฏิบัติตนตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัย ด้วยแบบสอบถาม พฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก และชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าที (Independent t-test) ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนพฤติกรรมบริโภคอาหาร พฤติกรรมเคลื่อนไหวร่างกาย และน้ำหนักตัวมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value}=0.001, <0.001$ และ 0.003 ตามลำดับ ผลการศึกษาสนับสนุนผลของการประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก ส่งผลให้นักเรียนมีภาวะโภชนาการเกินมีน้ำหนักลดลงได้ ข้อเสนอแนะจากการวิจัย พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนและบุคลากรสาธารณสุข สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปรับพฤติกรรมเพื่อการควบคุมน้ำหนักในนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินในโรงเรียนอื่นๆ และในชุมชนได้

ภัสรา ศิริรินทร์ภาณุ และกำไลรัตน์ เย็นสุจิตร์ (2556) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และภาวะโภชนาการของนักเรียนประถมศึกษา ซึ่งการศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว (Quasi experimental research: Single group pretest-posttest design) เพื่อศึกษาประสิทธิผล

ของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างจำนวน 64 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้เครื่องมือประเมินภาวะโภชนาการ แบบประเมินพฤติกรรมการรับประทานอาหารและแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ Paired t-test ผลการวิจัยพบว่าภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกันกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนภาวะโภชนาการพบว่านักเรียนมีระดับโภชนาการเหมือนเดิม 53 คน คิดเป็นร้อยละ 82.82 ดีขึ้น 7 คน คิดเป็นร้อยละ 10.93 และแย่ลง 4 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25

วิภารัตน์ แก้วเทศ, ปัญญรัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา และภรณ์ วัฒนสมบุรณ์ (2556) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และกิจกรรมทางกายในนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน ซึ่งเป็นการศึกษากึ่งทดลองในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-5 ที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนกลุ่มทดลอง 30 คน โรงเรียนกลุ่มเปรียบเทียบ 31 คน จัดกิจกรรมเรียนรู้เพิ่มความสามารถของตนเอง 3 สัปดาห์ และติดตามผล 4 สัปดาห์ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแบบสองกลุ่มและการวัดความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมโดยรวมในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 70.0, 80.0 และ 30.0 ตามลำดับ ภายหลังการทดลองทันที และคิดเป็นร้อยละ 80.0, 90.0 และ 16.7 ตามลำดับ ในระยะติดตามผลและคะแนนเฉลี่ยความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารและกิจกรรมทางกาย ดีกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 แต่พฤติกรรมการบริโภคอาหารและกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 166 และ 33.3 ตามลำดับ การประยุกต์ทฤษฎีปัญญาสังคมส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและกิจกรรมทางกายที่พึงประสงค์ การนำโปรแกรมไปใช้ควรมีการประสานงานกับพยาบาลสาธารณสุข โรงเรียนและผู้ปกครองเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างยั่งยืน

ทรงพล ต่อนี่, จุฑามาศ เทพขันศรี และศนิชา วิเศษ (2555) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนที่มีต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก ของนักเรียนที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ซึ่งการศึกษานี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนที่มีต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของนักเรียนที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตน และกลุ่มควบคุมได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ

จำนวน กลุ่มละ 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (Dependent samples t-test , Independent samples t- test) ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนที่มีต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของนักเรียนที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนที่มีต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของนักเรียนที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ในกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักดีกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศนิชา วิเศษ (2554) ได้ศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีน้ำหนักเกิน ซึ่งการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนพระโขนงพิทยาลัยที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน จำนวน 30 คน เป็นกลุ่มทดลอง โดยได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตน และนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน จำนวน 30 คน เป็นกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (Dependent samples t-test, Independent samples t-test) ผลการศึกษา พบว่า 1) ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตน นักเรียนในกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถแห่งตน ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตน นักเรียนในกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถแห่งตน ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมสุขภาพดีกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Self-efficacy theory

ทิพย์สุดา แสนดี (2559) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านการรับประทานอาหารการออกกำลังกาย น้ำหนักตัวและค่าน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในชุมชน 2 ชุมชน กลุ่มตัวอย่างชุมชนละ 28 คน ชุมชนหนึ่งถูกสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและอีกชุมชนหนึ่งเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

ในการปรับพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายเพื่อการลดน้ำหนักและน้ำตาลในเลือดเป็นเวลา 6 สัปดาห์ และกลุ่มเปรียบเทียบ เป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติจากบุคลากรด้านสุขภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย โปรแกรมการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน คู่มือการควบคุมน้ำหนักและค่าน้ำตาลในเลือด และแบบบันทึกพฤติกรรมแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และการทดสอบค่าที่แบบอิสระ (Independent t-test) ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และมีผลต่างของน้ำหนักตัวและค่าน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

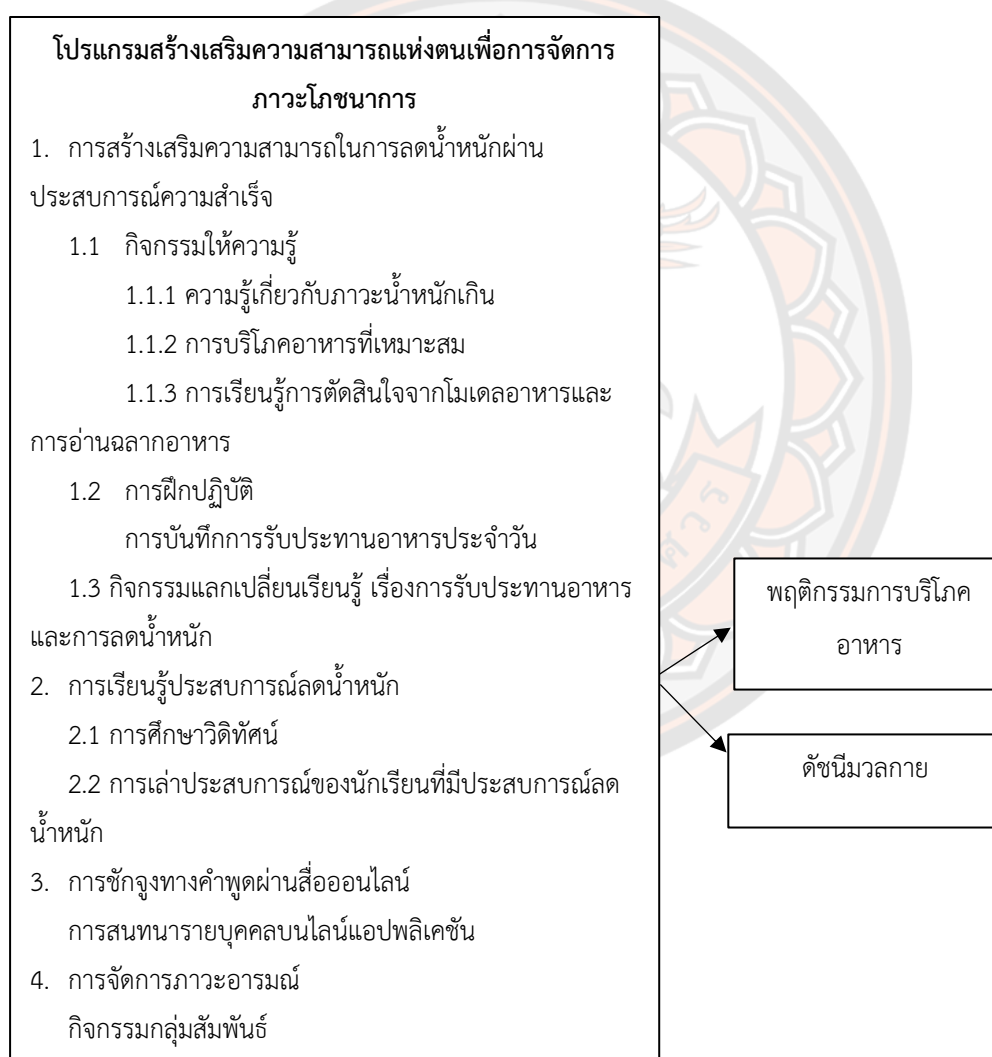
ทองมี ผลผล, นันทวัน สุวรรณรูป และสุพินดา เรื่องจิรัชฐีเยร (2560) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงโรคอ้วนลงพุง ซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใหญ่ที่มีภาวะเสี่ยงโรคอ้วนลงพุง ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคู และหน่วยเวชศาสตร์ชุมชน โรงพยาบาลอาจสามารถ จำนวน 64 คน คัดเลือกตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 32 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 32 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อารีรัตน์ คนสวน (2557) ได้ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนและสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมกรรมการควบคุมอาหารและระดับความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลองชนิดสองกลุ่ม โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ จำนวน 60 คน เป็นกลุ่มทดลอง 30 คนและกลุ่มควบคุม 30 คน โดยการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ เครื่องมือในการวิจัยคือ โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วย 1) แผนการสอน 2) สื่อวีดิทัศน์ 3) ตัวอย่างโมเดลอาหารเหมือนจริง 4) คู่มือการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน 5) คู่มือการสนับสนุนจากครอบครัวในการควบคุมอาหาร 6) แบบบันทึกการควบคุมอาหารใน 24 ชั่วโมง 7) แบบบันทึกการสนับสนุนจากครอบครัว และ 8) เครื่องมือวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติและหูฟัง เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการควบคุมอาหารในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ แบบประเมินการควบคุมอาหารก่อนเข้าโปรแกรมและสิ้นสุดโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 8 ผลการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมี

คะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาหาร หลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ $p < .001$

สรุป จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ได้มีผู้นำทฤษฎี Self-efficacy ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายกลุ่มอายุ โดยเฉพาะในกลุ่มของเด็กนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน พบว่า ทฤษฎีนี้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและจัดการ กับภาวะน้ำหนักเกินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 6 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่ม ก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pretest Posttest Design) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าดัชนีมวลกายของทั้ง 2 กลุ่ม 12 สัปดาห์ ดังนี้

| กลุ่มตัวอย่าง | สัปดาห์ที่ | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-------|----|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | | |
| กลุ่มทดลอง O1 | X 1.1 | | | | | | | | | | | | | O2 | |
| | X 1.2 | ← | | | | | | | | | | | X 1.2 | | → |
| | X 1.3 | | | X 1.3 | | | | X 1.3 | | | | | | | |
| | X 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | X 3 | X 3 | X 3 | X 3 | X 3 | X 3 | X 3 | X 3 | X 3 | X 3 | X 3 | X 3 | X 3 | | |
| | X 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| กลุ่มควบคุม O3 | | | | | | | | | | | | | | O4 | |

ภาพ 7 แสดงรูปแบบการวิจัย

O1 หมายถึง การรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (Pretest) ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และ ค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลอง

O2 หมายถึง การรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง (Posttest) ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และ ค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลอง

O3 หมายถึง การรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (Pretest) ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และ ค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มควบคุม

O4 หมายถึง การรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง (Posttest) ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และ ค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มควบคุม

- X 1.1 หมายถึง การให้ความรู้และฝึกปฏิบัติเรื่องการรับประทานอาหารที่เหมาะสม
- X 1.2 หมายถึง การฝึกปฏิบัติบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน และน้ำหนักต่อสัปดาห์
- X 1.3 หมายถึง กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการรับประทานอาหารและการลดน้ำหนัก
- X 2 หมายถึง การเรียนรู้ประสบการณ์ลดน้ำหนัก
- X 3 หมายถึง การชั่งน้ำหนักผ่านสื่อออนไลน์
- X 4 หมายถึง การจัดการภาวะอารมณ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2564 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน กำลังศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาเขต 42 ที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 493 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 42, 2563)

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณหาค่าอำนาจจำแนกในการทดสอบ (power analysis) ตามแบบโคเฮน (Cohen, 1992, p. 158) ได้เพื่อควบคุม type 2 error ได้กำหนดค่า effect size เพื่อใช้ในการหาค่าอำนาจจำแนกในการทดสอบ แบบมีจำนวนมากและเท่ากัน ที่ระดับ 0.80 กำหนดค่า แอลฟา เท่ากับ 0.05 และคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จำนวนอย่างน้อยกลุ่มละ 26 คน เพื่อลดปัญหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างลดลงจากการออกจากการทดลองกลางคัน ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน รวมเป็น 60 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2563 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยเลือกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 ที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดนครสวรรค์ โดยในการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multiple stage sampling) ดังนี้

2.1 การสุ่มเลือกโรงเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จับฉลาก มา 2 โรงเรียนจากทั้งหมด 6 โรงเรียน โดยให้จับครั้งที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง ได้แก่ โรงเรียนสตรีนครสวรรค์ และจับครั้งที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม ได้แก่ โรงเรียนนวมินทราชูทิศ มัชฉิม

2.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้การสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling) โดยมีรายละเอียดการดำเนินการแต่ละกลุ่ม ดังนี้

2.2.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง ผู้วิจัยประสานงานกับครูอนามัยของโรงเรียนสตรีนครสวรรค์ เพื่อขอคูแบบบันทึกสุขภาพประจำตัวนักเรียน สศ3. ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินทั้งหมด เรียงรายชื่อนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินตามรหัสและห้องเรียนลงในโปรแกรม Microsoft excel จากนั้นผู้วิจัยสุ่มเลือกกลุ่มทดลองอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling) จากลำดับเลขที่ เช่น เลือก 1 คน เว้น 2 คน จนได้รายชื่อนักเรียนที่จะคัดเข้าเป็นกลุ่มทดลองครบ 30 คน จากนั้นเชิญชวนกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์และยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยระบุว่าเป็นโครงการวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพนักเรียน เพื่อให้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นไปโดยความสมัครใจและไม่มีการใช้อิทธิพลใด ๆ ในการชักจูงกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการผู้วิจัยกำหนดให้นักเรียนมาสมัครที่ห้องประชุมของโรงเรียนหลังเลิกเรียนเป็นเวลา 3 วัน เมื่อนักเรียนมาสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยทำการวัดส่วนสูงและชั่งน้ำหนักของนักเรียนใหม่อีกครั้งโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักของศูนย์อนามัยที่ 3 หากพบว่านักเรียนมีคุณสมบัติไม่ครบข้อใดข้อหนึ่งของเกณฑ์คัดเข้า (ยกเว้น ข้อ 3 ผู้ปกครองหรือผู้แทนโดยชอบธรรมยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยสมัครใจและลงนามอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร) จะถูกคัดออกจากการวิจัยและผู้วิจัยทำการสุ่มนักเรียนจากรายชื่อในข้อ 1 ทดแทน ในแต่ละวันรับสมัคร หลังจากตรวจสอบว่านักเรียนมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าแล้ว ผู้วิจัยขอคำยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยจากนักเรียน เมื่อนักเรียนตอบรับการเข้าร่วมโครงการ ขอให้ลงนามในหนังสือแสดงความยินยอม และนำหนังสือคำยินยอมไปให้ผู้ปกครองลงนามอนุญาตที่บ้าน และนำกลับมาให้ผู้วิจัยในวันรุ่งขึ้น หากผู้ปกครองไม่ลงนามหนังสือคำยินยอม กลุ่มตัวอย่างผู้นั้นต้องถูกคัดออกจากการวิจัย และผู้วิจัยทำการสุ่มนักเรียนจากโปรแกรม Microsoft excel ทดแทน ดำเนินการเช่นนี้จนได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองจำนวน 30 คน จัดทำรหัสรายชื่อและข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง บ้านเลขที่ และรายชื่อผู้ปกครองโดยชอบธรรมของกลุ่มทดลอง

2.2.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยประสานงานกับครูอนามัยของโรงเรียนนวมินทราชูทิศ มัชฉิมเพื่อขอคูแบบบันทึกสุขภาพประจำตัวนักเรียน สศ3. ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินทั้งหมด เรียงรายชื่อนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินตามรหัสและห้องเรียน รวมทั้งรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลและลงในโปรแกรม Microsoft excel จากนั้นทำการจับคู่หานักเรียนกลุ่มควบคุมที่มีอายุเท่ากัน เพศเดียวกัน และค่าดัชนีมวลกายต่างกันไม่เกิน 1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร โดยจับที่ละคู่จากคูที่ 1 ถึง 30 จนได้รายชื่อนักเรียนกลุ่มควบคุม 30 คน จัดทำรหัสรายชื่อและข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง บ้านเลขที่ และรายชื่อผู้ปกครองโดยชอบธรรมของกลุ่มควบคุม มอบรายชื่อให้ครูอนามัยเชิญชวนนักเรียนเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยระบุว่าเป็นโครงการวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพนักเรียน และกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างมาพบผู้วิจัยที่ห้องประชุมของโรงเรียนหลังเลิกเรียนเป็นเวลา 2 วัน เมื่อนักเรียนมาพบ ผู้วิจัยดำเนินการวัดส่วนสูงและ

ซึ่งนำหน้าของนักเรียนใหม่อีกครั้ง และดำเนินการขอคำยินยอมจากนักเรียนและผู้ปกครอง เช่นเดียวกับการดำเนินการในกลุ่มทดลอง

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion Criteria)

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 42 ที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ประจำปีการศึกษา 2563 ที่มีค่าดัชนีมวลกาย ตั้งแต่ 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ขึ้นไป
2. มีโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ตโฟน และสามารถติดต่อสื่อสารทางแอปพลิเคชันไลน์บนมือถือ และสามารถใช้งาน google form ได้
3. กลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครองหรือผู้แทนโดยชอบธรรมยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยสมัครใจและลงนามอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. พบเป็นโรคเรื้อรังไม่ติดต่อ (NCD) ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ โรคถุงลมโป่งพอง และ โรคมะเร็ง

เกณฑ์ถอนถอน (Withdrawal criteria)

1. เป็นโรคติดต่อ หรือเจ็บป่วยร้ายแรงในขณะดำเนินการวิจัย
2. ย้ายสถานที่ศึกษา
3. ไม่ทำตาม Protocol
4. ขาดการร่วมกิจกรรม จำนวน 1 ครั้ง
5. ขอลถอนตัวเองออกจากโครงการวิจัย
6. ผู้ปกครองหรือผู้แทนโดยชอบธรรมขอถอนถอนไม่เข้าร่วมโครงการวิจัย
7. เกิดความเครียดที่ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่าอาจจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

เกณฑ์การยุติโครงการ (Termination Criteria)

1. มีกลุ่มตัวอย่างเข้าเกณฑ์ถอนถอนจากโครงการวิจัยเกินกว่า 4 คนขึ้นไป จะยุติโครงการชั่วคราว และรายงานต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ให้รับทราบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และแบบบันทึกค่าดัชนีมวลกาย (Pre-Post test) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองรายวัน การอาศัยอยู่กับครอบครัว และการรับประทานอาหารนอกบ้าน

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมซึ่งเป็นคำถามเชิงบวกปลายปิด จำนวนทั้งหมด 19 ข้อ โดยแบบที่ใช้เป็นการประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ในช่วง 1 สัปดาห์ ที่ผ่านมา ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

| | | | |
|------------------------------------|-----|---|-------|
| ปฏิบัติประจำ (7 วัน/สัปดาห์) | ให้ | 4 | คะแนน |
| ปฏิบัติบ่อยครั้ง (5-6 วัน/สัปดาห์) | ให้ | 3 | คะแนน |
| ปฏิบัติปานกลาง (3-4 วัน/สัปดาห์) | ให้ | 2 | คะแนน |
| ปฏิบัติน้อยครั้ง (1-2 วัน/สัปดาห์) | ให้ | 1 | คะแนน |
| ไม่ปฏิบัติเลย | ให้ | 0 | คะแนน |

เกณฑ์การแปลผล

คะแนนรายข้อ และโดยรวมของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0 ถึง 4 (บุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร, 2553, น. 220)

ค่าเฉลี่ย 2.67 – 4.00 คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับสูง

ค่าเฉลี่ย 1.34 – 2.66 คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 0 – 1.33 คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับต่ำ

2. แบบบันทึกค่าดัชนีมวลกาย ประกอบด้วย การบันทึกส่วนสูง น้ำหนัก และค่าดัชนีมวลกาย ซึ่งเป็นตารางบันทึกส่วนสูง น้ำหนัก และค่าดัชนีมวลกาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม บันทึกก่อนและหลังการวิจัย โดยมีสูตรในการคำนวณ คือ น้ำหนักตัว (หน่วยเป็นกิโลกรัม) หารด้วย ส่วนสูงยกกำลังสอง (หน่วยเป็นเมตร) มีหน่วยเป็นกิโลกรัมต่อตารางเมตร โดยในการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง ใช้เครื่องชั่งน้ำหนัก และเครื่องวัดส่วนสูงที่ได้มาตรฐาน ซึ่งได้รับการตรวจสอบและรับรองจากนักโภชนาการ ของศูนย์อนามัยที่ 3 และใช้เพียงเครื่องเดียวเท่านั้น โดยในการวัดส่วนสูง และชั่งน้ำหนัก ก่อนและหลังการทดลอง ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการวัดส่วนสูง ชั่งน้ำหนัก และบันทึกข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง

การแปลผล

ตาราง 4 แสดงค่าอ้างอิง ภาวะโภชนาการ ตามค่าดัชนีมวลกาย (BMI)

| ภาวะทางโภชนาการ | BMI |
|-----------------|---------------|
| Underweight | < 18.5 |
| Normal | 18.5 - < 22.9 |
| Overweight | 23 - 24.9 |
| Obese | ≥ 25 |

ที่มา: BMI (ประสงค์ เทียนบุญ, 2547)

2. เครื่องมือดำเนินการวิจัย

2.1 เครื่องมือดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการเกิน เป็น ชุดของกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการปฏิบัติ พฤติกรรมของกลุ่มทดลอง โดยนำปัจจัยที่สร้างเสริมสมรรถนะของตนเองทั้ง 4 ด้านตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1986) มาประยุกต์ใช้ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

2.1.1 การส่งเสริมความสามารถในการลดน้ำหนักผ่านประสบการณ์ความสำเร็จ ดำเนินการในวันที่ 1 ระยะเวลา 3 ชั่วโมง ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ดังนี้

1) กิจกรรมให้ความรู้ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอน เรื่อง ภาวะน้ำหนักเกิน และการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับภาวะน้ำหนักเกินโดยการคำนวณพลังงานในอาหาร และการให้ความรู้การเลือกชนิดอาหารจากปริมาณพลังงานในอาหารโดยใช้โมเดลอาหาร ซึ่งเป็นการฝึกให้ตัดสินใจเลือกชนิดอาหารที่เหมาะสม ให้ความรู้เรื่องการอ่านฉลากอาหารที่ถูกต้อง จัดกิจกรรม ณ ห้องประชุมโรงเรียน ใช้ระยะเวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที

2) กิจกรรมการฝึกปฏิบัติบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน และการบันทึกการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว โดยให้กลุ่มทดลองบันทึกรายสัปดาห์ โดยผ่าน google form ซึ่งผู้วิจัยอธิบายวิธีการบันทึกและให้กลุ่มทดลองได้ฝึกปฏิบัติจริง ใช้ระยะเวลา 30 นาที

3) กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่องการรับประทานอาหาร และการลดน้ำหนัก เป็นกิจกรรมกลุ่มที่ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินรายการ ให้กลุ่มทดลองได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ใน 1 เดือนที่ผ่านมา เพื่อได้บอกเล่าถึงความสำเร็จ ปัญหาอุปสรรคที่เคยพบ และให้

สมาชิกในกลุ่มช่วยเหลือร่วมหาแนวทางแก้ไขรวมทั้งให้กำลังใจกัน ซึ่งดำเนินการในวันที่ 1 สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 จัดกิจกรรม ณ ห้องประชุมโรงเรียนสตรีนครสวรรค์ ใช้ระยะเวลาครั้งละ 2 ชั่วโมง

2.1.2 การเรียนรู้ประสบการณ์ลดน้ำหนัก ดำเนินการในวันที่ 1 ระยะเวลา 1 ชั่วโมง ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ดังนี้

1) กิจกรรมศึกษาชีวิตทัศน์ ตัวอย่างบุคคลประสบการณ์อันตรงต่อสุขภาพ จนตั้งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากโรคอ้วน แต่สามารถลดน้ำหนักได้สำเร็จ โดยใช้ชีวิตทัศน์จากรายการเรื่องจริงผ่านจอ จัดกิจกรรม ณ ห้องประชุมโรงเรียน ระยะเวลา 15 นาที

2) กิจกรรมการเล่าประสบการณ์ของนักเรียนที่ประสบความสำเร็จในการลดน้ำหนัก โดยผู้วิจัยคัดเลือกจากนักเรียนมัธยมที่กำลังศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่สามารถลดน้ำหนักได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถลดน้ำหนักได้จริงให้มาเล่าประสบการณ์ความสำเร็จและบอกเล่าอุปสรรคที่อาจพบได้ รวมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองได้ซักถาม จัดกิจกรรม ณ ห้องประชุมโรงเรียน ระยะเวลา 45 นาที

2.1.3 การชักจูงด้วยคำพูดและภาพผ่านสื่อออนไลน์ ได้แก่ การชักจูงด้วยคำพูด การกระตุ้น และให้กำลังใจทางแอปพลิเคชันไลน์ (ไลน์ส่วนตัว) โดยผู้วิจัยเป็นผู้กล่าวชักจูงในวันที่ 1 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 ในวันที่กลุ่มทดลองมาร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หลังจากนั้นผู้วิจัยให้กำลังใจทางแอปพลิเคชันไลน์ (ไลน์ ส่วนตัว) ทุกวันอาทิตย์ เวลา 18.00น. เพื่อเป็นแรงสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยผู้วิจัยจะส่งให้กลุ่มทดลองส่วนตัวทั้ง 30 คน เหมือนกันและเวลาเดียวกัน ซึ่งประวัติการ Chat ไลน์ทั้งหมดจะถูกลบเมื่อสิ้นสุดโครงการวิจัย

2.1.4 การจัดการภาวะอารมณ์โดยผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ให้กับกลุ่มทดลอง เพื่อละลายพฤติกรรมและสร้างสัมพันธ์ภาพด้วยกิจกรรมกะหล่ำปลีมีเพื่อน ตามด้วยกิจกรรมให้ความรู้เรื่องการจัดการทางอารมณ์ การควบคุมอารมณ์ที่เหมาะสม รวมถึงการจัดการกับความเครียด จัดกิจกรรม ณ ห้องประชุมโรงเรียนสตรีนครสวรรค์ ระยะเวลา 1 ชั่วโมง

2. เครื่องมือกำกับการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน และแบบบันทึกน้ำหนัก ส่วนสูงและค่าดัชนีมวลกายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

การตรวจสอบเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองที่สร้างขึ้นนำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติ ชุมชน 2 ท่าน นักโภชนาการ ระดับชำนาญการพิเศษ ที่มีประสบการณ์การดูแลเด็กนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน 1 ท่าน กุมารแพทย์ ที่มีประสบการณ์การดูแลเด็กนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน 1 ท่าน

และพยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ ที่มีประสบการณ์ในการจัดโครงการในการดูแลเด็กนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน 1 ท่าน เพื่อพิจารณาและตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ จากนั้นนำความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิมาหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยนำมาหาค่าความตรงด้วยวิธี CVI (Content validity index) ได้เท่ากับ 0.87 และนำเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้เครื่องมือมีความเหมาะสมสำหรับการวิจัย (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2553, น. 224)

1. การคำนวณ

การหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา โดยสูตร

$$CVI = N_c / N$$

เมื่อ

N_c คือ จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นระดับ 3 และ 4

N คือ จำนวนคำถามทั้งหมด

2. ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) นำแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ปรับปรุง แก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับมัธยม ศึกษาปีที่ 5 ประจำปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสตรีนครสวรรค์ ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 30 คน และนำมาคำนวณหาค่าความเที่ยงด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดย α เท่ากับ 0.85 (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2553, น. 236)

การคำนวณ การหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค โดยสูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(\frac{1 - \sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

α คือ ค่าความสอดคล้องภายใน

n คือ จำนวนข้อคำถามในแบบสอบถาม

$\sum S_i^2$ คือ ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ

S_t^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

การรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ชั้นเตรียมการ มีการดำเนินการ ดังนี้

ก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการขอการรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์จาก คณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิ์ จากนั้น ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อและจำนวนนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประจำปีการศึกษา 2563 และมีภาวะน้ำหนักเกิน โดยการทำหนังสือจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีนครสวรรค์ และโรงเรียนนวมินทราชูทิศ มัชฉิม เพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอความร่วมมือในการวิจัย

1.2 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เพื่อจัดเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยนำรายชื่อ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ของโรงเรียนสตรีนครสวรรค์ ใช้ข้อมูลที่ โรงเรียนได้บันทึกการประเมินภาวะโภชนาการของนักเรียนของเทอมล่าสุด จากนั้นเชิญนักเรียนตาม รายชื่อนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินทั้งหมดมาพบหลังเลิกเรียน ซึ่งการ ประกาศเชิญให้ระบุว่า เป็นการเชิญเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับนักเรียนเพื่อลดการตริตรร จากเด็กคนอื่น โดยผู้วิจัยเป็นผู้ชี้แจงกิจกรรมโครงการวิจัยประกอบการตัดสินใจและเชิญชวน ออกกลุ่ม ตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ โดยให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย (ทำกิจกรรมนี้ หลังเลิกเรียน ประมาณ ใช้เวลาประมาณ 30 นาที) จากนั้น ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง เพื่อคำนวณค่าดัชนีมวลกายอีกครั้งหนึ่ง หากพบว่า มีนักเรียนมีดัชนีมวลกายปกติ จะไม่เข้าเกณฑ์และสุ่มเลือกคนใหม่แทน และนำรายชื่อเด็กนักเรียนมาคัดเลือกโดยใช้การสุ่มอย่างเป็นระบบเพื่อเข้ามาเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน จากนั้นประกาศรับสมัครนักเรียนโรงเรียนนวมินทราชูทิศ มัชฉิม ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาเป็นกลุ่ม ควบคุม โดยเชิญมาพบหลังเลิกเรียน ซึ่งการประกาศเชิญให้ระบุว่า เป็นการเชิญเข้าร่วมกิจกรรม ส่งเสริมสุขภาพสำหรับนักเรียนเพื่อลดการตริตรรจากเด็กคนอื่น โดยผู้วิจัยเป็นผู้ชี้แจงกิจกรรม โครงการวิจัยประกอบการตัดสินใจและเชิญชวนกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ โดยให้กลุ่ม ตัวอย่างลงชื่อสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย (ทำกิจกรรมนี้หลังเลิกเรียน ประมาณ ใช้เวลาประมาณ 30 นาที) ณ ห้องประชุมโรงเรียนแล้วนำข้อมูล ทั่วไปมาจับคู่กลุ่มตัวอย่าง (Matched pair) โดยให้แต่ละ คู่มีคุณสมบัติเหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน คือ มีเพศเดียวกัน และดัชนีมวลกายแตกต่างกันไม่เกิน 1 กิโลกรัม ต่อตารางเมตร จนได้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คู่ รวม 60 คน

1.3 เตรียมเครื่องมือวิจัย และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม

1.4 สร้างโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของตนเองเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการเกิน

2. ขั้นตอนการทดลอง

2.1 การดำเนินการวิจัยกับกลุ่มทดลอง ดังนี้

2.1.1 ผู้วิจัยแนะนำตนเองและอธิบายวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยรวมทั้งขอคำยินยอมในการเก็บรวบรวมข้อมูล การรักษาความลับ ชี้แจงเรื่องการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มทดลอง เมื่อกลุ่มทดลองยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองลงนามยินดีเข้าร่วมการวิจัย จัดกิจกรรม ณ ห้องประชุมโรงเรียน โดยทำกิจกรรมหลังเลิกเรียนใช้เวลาประมาณ 10 นาที

2.1.2 ก่อนเริ่มกิจกรรมการทดลอง ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และให้เวลากลุ่มทดลองตอบแบบสอบถาม จัดกิจกรรม ณ ห้องประชุม ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

2.1.3 กิจกรรมการทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 (วันที่ 1 ของการทดลอง โดยจัดในวันเสาร์ เวลา 8.30-12.30 น. ใช้เวลาทั้งสิ้น 4 ชั่วโมง ณ ห้องประชุมของโรงเรียน)

กิจกรรมที่ 1: การส่งเสริมความสามารถในการลดน้ำหนักผ่านประสบการณ์ความสำเร็จ (X1) โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอน ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ดังนี้

1. กิจกรรมให้ความรู้ (X1.1) ผู้วิจัยสอนเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับภาวะน้ำหนักเกิน การคำนวณพลังงานในอาหาร และการเลือกชนิดอาหารโดยใช้โมเดลอาหาร ซึ่งเป็นการฝึกการอ่านฉลากอาหารที่ถูกต้องให้ตัดสินใจและการเลือกชนิดอาหารที่เหมาะสม ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที

2. กิจกรรมการฝึกปฏิบัติ (X1.2) ผู้วิจัยแนะนำให้กลุ่มทดลองใช้แอปพลิเคชัน google form ทำการฝึกบันทึกการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มประจำวัน ใช้เวลา 30 นาที

กิจกรรมที่ 2: การเรียนรู้ประสบการณ์ลดน้ำหนัก (X2) ระยะเวลา 1 ชั่วโมง ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ดังนี้

1. กิจกรรมการศึกษาชีวิตทัศน์ ผู้วิจัยนำเสนอวิดีโอตัวอย่างบุคคลต้นแบบที่เคยอ้วนจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แต่สามารถลดน้ำหนักได้สำเร็จ โดยใช้ชีวิตทัศน์จากรายการเรื่องจริงผ่านจอ แล้วให้กลุ่มทดลองร่วมกันสรุปข้อคิดที่ได้จากการชมชีวิตทัศน์ ใช้เวลา 15 นาที

2. กิจกรรมการเล่าประสบการณ์ของนักเรียนที่ประสบความสำเร็จในการลดน้ำหนัก โดยผู้วิจัยเชิญนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่สามารถลดน้ำหนักได้จริงอย่างต่อเนื่องมาเล่าประสบการณ์ความสำเร็จและอุปสรรคที่พบ รวมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองซักถามข้อสงสัยด้วย ใช้เวลา 45 นาที

3. กิจกรรมที่ 3: การซักจูงด้วยคำพูดและภาพผ่านสื่อออนไลน์ ผู้วิจัยแอดไลน์กับกลุ่มทดลองแบบ ไลน์ ส่วนตัว และส่งข้อมูลและภาพที่เป็นการซักจูงและให้กำลังใจแก่กลุ่มทดลองที่ละคนจนครบ 30 คน เพื่อสื่อสารข้อความและภาพให้กำลังใจในการจัดการภาวะโภชนาการ

ของกลุ่มทดลองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และตกลงจะส่งข้อมูลและภาพให้ทุกคนผ่านช่องทางนี้อย่างต่อเนื่องในทุกวันอาทิตย์เวลา 18.00น.ของสัปดาห์ที่ 1-12 ใช้เวลาคนละ 5 นาที

4. กิจกรรมที่ 4: การจัดการภาวะอารมณ์ (X4) โดยผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ เพื่อละลายพฤติกรรมและสร้างสัมพันธภาพด้วยกิจกรรมกะหล่ำปลีมีเพื่อน และกิจกรรมให้ความรู้เรื่องการจัดการทางอารมณ์ การควบคุมอารมณ์ที่เหมาะสม และการจัดการกับความเครียด ใช้เวลา 30 นาที วันที่ 2-7 ของสัปดาห์ กลุ่มทดลองบันทึกรายการอาหารและเครื่องดื่มทางแอปพลิเคชัน google form ทุกวัน

สัปดาห์ที่ 2-3

1. กลุ่มทดลองบันทึกการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มทางแอปพลิเคชัน google form ทุกวัน

2. กิจกรรมที่ 3: การชั่งใจด้วยคำพูดและภาพผ่านสื่อออนไลน์ (X3) ผู้วิจัยส่งข้อมูลกลุ่มทดลองในการจัดการภาวะโภชนาการของตนเอง ในวันอาทิตย์เวลา 18.00น. ของสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 4

1. กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (X1.3) ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินรายการโดยเชิญชวนให้กลุ่มทดลองพูดคุยแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและการลดน้ำหนัก รวมถึงปัญหาอุปสรรคที่เคยพบ และความสำเร็จที่ได้รับ ใน 1 เดือนที่ผ่านมา เพื่อบอกเล่าให้สมาชิกในกลุ่มเกิดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ดำเนินการ ณ ห้องประชุมของโรงเรียน ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

2. กลุ่มทดลองบันทึกการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มทางแอปพลิเคชัน google form ทุกวัน

3. การชั่งใจและให้กำลังใจผ่านสื่อออนไลน์ (X3) ผู้วิจัยส่งข้อมูลและภาพที่เป็นการชั่งใจและให้กำลังใจแก่กลุ่มทดลองที่ละคนจนครบ 30 คน เพื่อใช้ให้กำลังใจแก่กลุ่มทดลองในการจัดการภาวะโภชนาการของตนเอง ในวันอาทิตย์เวลา 18.00น. ของสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 5-7

1. กลุ่มทดลองบันทึกการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มทางแอปพลิเคชัน google form ทุกวัน

2. การชั่งใจและให้กำลังใจผ่านสื่อออนไลน์ (X3) ผู้วิจัยส่งข้อมูลและภาพที่เป็นการชั่งใจและให้กำลังใจแก่กลุ่มทดลองที่ละคนจนครบ 30 คน เพื่อใช้ให้กำลังใจแก่กลุ่มทดลองในการจัดการภาวะโภชนาการของตนเอง ในวันอาทิตย์เวลา 18.00น. ของสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 8

1. กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (X1.3) ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินรายการโดยเชิญชวนให้กลุ่มทดลองพูดคุยแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร และการลดน้ำหนัก รวมถึงปัญหาอุปสรรคที่เคยพบ และความสำเร็จที่ได้รับ ใน 1 เดือนที่ผ่านมา เพื่อบอกเล่าให้สมาชิกในกลุ่มเกิดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ดำเนินการ ณ ห้องประชุมของโรงเรียน ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

2. กลุ่มทดลองบันทึกการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มทางแอปพลิเคชัน google form ทุกวัน

3. การซักจงและให้กำลังใจผ่านสื่อออนไลน์ (X3) ผู้วิจัยส่งข้อมูลและภาพที่เป็นการซักจงและให้กำลังใจแก่กลุ่มทดลองที่ละคนจนครบ 30 คน เพื่อใช้ให้กำลังใจแก่กลุ่มทดลองในการจัดการภาวะโภชนาการของตนเอง ในวันอาทิตย์เวลา 18.00น. ของสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 9-12

1. กลุ่มทดลองบันทึกการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มทางแอปพลิเคชัน google form ทุกวัน

2. การซักจงและให้กำลังใจผ่านสื่อออนไลน์ (X3) ผู้วิจัยส่งข้อมูลและภาพที่เป็นการซักจงและให้กำลังใจแก่กลุ่มทดลองที่ละคนจนครบ 30 คน เพื่อใช้ให้กำลังใจแก่กลุ่มทดลองในการจัดการภาวะโภชนาการของตนเอง ในวันอาทิตย์เวลา 18.00น. ของสัปดาห์

หลังสัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองอีกครั้ง ดำเนินการวัดส่วนสูง ชั่งน้ำหนัก เพื่อบันทึกค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองซ้ำอีกครั้ง และขอให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งจะนำไปเป็นข้อมูล post test

เมื่อเสร็จสิ้นโครงการวิจัย ผู้วิจัยทำการลบบประวัติการ Chat ทั้งหมด (ธ.ค. 64)

2.2 การดำเนินการวิจัยกับกลุ่มควบคุม ดังนี้

2.2.1 ผู้วิจัยพบกลุ่มควบคุม แนะนำตนเองและอธิบายวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รวมทั้งขอคำยินยอมในการเก็บรวบรวมข้อมูล การรักษาความลับ ชี้แจงเรื่องการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มควบคุมยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มควบคุมลงนามยินดีเข้าร่วมการวิจัย

2.2.2 ผู้วิจัยขอให้กลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และน้ำหนัก ส่วนสูงและค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองมาบันทึกในแบบบันทึกค่าดัชนีมวลกาย โดยดำเนินการในห้องประชุมของโรงเรียน หลังเลิกเรียนใช้เวลา 2 ชั่วโมง

2.2.3 เมื่อผ่านไป 3 เดือน (ตรงกับหลังการวิจัยของกลุ่มทดลอง) ผู้วิจัยวัดส่วนสูงและชั่งน้ำหนักเพื่อนำมาคำนวณดัชนีมวลกายของกลุ่มควบคุม และแจก

แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ให้ตอบอีกครั้ง โดยดำเนินการในห้องประชุมของโรงเรียน หลังเลิกเรียนใช้เวลา 2 ชั่วโมง

จากนั้นผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลทั้งหมด และนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ต่อไป

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดยโครงการวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ ของมหาวิทยาลัยนเรศวร รับรองคณะกรรมการเต็มชุดเต็ม ก่อนดำเนินการวิจัย หมายเลขโครงการ COA No. 224/2021 อนุมัติ วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ.2564 โดยกลุ่มตัวอย่างทุกคนจะได้รับการอธิบายอย่างละเอียดถึงขั้นตอนการทำวิจัยชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ เมื่อยินดีรับเป็นกลุ่มตัวอย่างแล้วผู้เข้าร่วมวิจัยต้องเซ็นใบยินยอมก่อนเข้าร่วม และสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา ผลการวิจัยจะไม่มีการเสนอชื่อของผู้เข้าร่วมวิจัย และจะแสดงผลในภาพรวมเท่านั้น

วิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลต่าง ๆ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อน และหลังทำการวิเคราะห์ดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t-test
3. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t-test

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำโปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงสิงหาคม 2564 ตามขั้นตอนของกิจกรรมภายในโปรแกรมฯ โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์และนำเสนอผลของการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าดัชนีมวลกาย ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าดัชนีมวลกาย ภายหลังจากทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป เพศ อายุ เงินที่ได้จากผู้ปกครองรายวัน การอาศัยกับครอบครัว จำนวนมือที่รับประทานอาหารนอกบ้าน และมือที่รับประทานอาหารนอกบ้าน ซึ่งรายละเอียดได้เสนอดังตาราง 5

ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

| ข้อมูลทั่วไป | กลุ่มทดลอง (n=30) | | กลุ่มควบคุม (n=30) | |
|--------------|-------------------|--------|--------------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| เพศ | | | | |
| ชาย | 12 | 40.0 | 12 | 40.0 |
| หญิง | 18 | 60.0 | 18 | 60.0 |
| อายุ (ปี) | | | | |
| 17 | 30 | 100.0 | 30 | 100.0 |

ตาราง 5 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไป | กลุ่มทดลอง (n=30) | | กลุ่มควบคุม (n=30) | |
|-------------------------------------|-------------------|--------|--------------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| เงินที่ได้จากผู้ปกครองรายวัน | | | | |
| 1 – 50 บาท/วัน | 16 | 53.3 | 20 | 66.7 |
| 51 – 100 บาท/วัน | 10 | 33.3 | 6 | 20.0 |
| 101 – 150 บาท/วัน | 4 | 13.3 | 4 | 13.3 |
| การอาศัยกับครอบครัว | | | | |
| บิดาและ/หรือมารดา | 25 | 83.3 | 23 | 76.7 |
| ญาติ | 2 | 6.7 | 2 | 6.7 |
| อยู่หอพักกับเพื่อน | 3 | 10.0 | 3 | 10.0 |
| อยู่หอพักคนเดียว | 0 | 0 | 2 | 6.7 |
| จำนวนมือที่รับประทานอาหาร | | | | |
| นอกบ้าน | | | | |
| 1 มือ | 27 | 90.0 | 25 | 83.3 |
| 3 มือ | 3 | 10.0 | 5 | 16.7 |
| การรับประทานอาหารนอกบ้าน | | | | |
| มือกลางวัน | 27 | 90.0 | 25 | 83.3 |
| กลางวันและเย็น | 0 | 0 | 1 | 3.3 |
| เช้า กลางวัน และเย็น | 3 | 10.0 | 4 | 13.3 |

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน โดยเป็นเพศชาย ร้อยละ 40.0 ส่วนเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 60.0 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีอายุ 17 ปี คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองส่วนใหญ่ในช่วง 1-50 บาท/วัน คิดเป็นร้อยละ 53.3 และ ร้อยละ 66.7 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ รองลงมาคือ รายรับ 51-100 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 33.3 และร้อยละ 20.0 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ การอาศัยกับครอบครัว ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับบิดา มารดา คิดเป็นร้อยละ 83.3 และร้อยละ 76.7 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ รองลงมาทั้ง 2 กลุ่มอาศัยอยู่หอพักกับเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 10.0 ในส่วนจำนวนมือที่รับประทานอาหารนอกบ้าน ส่วนใหญ่รับประทาน 1 มือ คิดเป็นร้อยละ 90.0 และ 83.3 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ รองลงมารับประทาน 3 มือ

คิดเป็นร้อยละ 10.0 และ 16.7 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ และในส่วนของมือที่
 รับประทานอาหารนอกบ้าน ส่วนใหญ่รับประทานมือกลางวัน คิดเป็นร้อยละ 90.0 และร้อยละ 83.3
 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ รองลงมารับประทานทั้งมือเช้า กลางวัน และเย็น คิดเป็น
 ร้อยละ 10.0 และ 13.3 3 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ

**ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าดัชนี
 มวลกาย ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง**

**ตาราง 6 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง**

| พฤติกรรมการบริโภคอาหาร | \bar{X} | S.D. | df | t-test | p |
|------------------------|-----------|------|----|--------|------|
| ก่อนการทดลอง | 0.82 | 0.54 | 29 | 41.31 | .001 |
| หลังการทดลอง | 2.90 | 0.60 | | | |

จากตาราง 6 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนและหลังการ
 ทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะ
 โภชนาการ เท่ากับ 0.82 (S.D.=0.54) และ 2.90 (S.D.=0.60) ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน
 ด้วยวิธีทางสถิติค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมี
 นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

**ตาราง 7 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย ก่อนและหลังการทดลอง
 ของกลุ่มทดลอง**

| ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย | \bar{X} | S.D. | df | t-test | p |
|----------------------|-----------|------|----|--------|------|
| ก่อนการทดลอง | 27.10 | 0.60 | 29 | 9.77 | .001 |
| หลังการทดลอง | 25.79 | 0.98 | | | |
| ผลต่างของคะแนน | 1.31 | 0.73 | | | |

จากตาราง 7 พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง เท่ากับ 27.10 (S.D.=0.60) และ 25.79 (S.D.=0.98) ตามลำดับ และผลต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย เท่ากับ 1.31 (S.D.=0.73)

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับวิธีทางสถิติค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าดัชนีมวลกาย ภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตาราง 8 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ภายหลังสิ้นสุดการทดลอง

| พฤติกรรมการบริโภค อาหาร | \bar{X} | S.D. | ระดับ พฤติกรรม | Independent t-test | <i>p</i> |
|----------------------------|-----------|------|-------------------|-----------------------|----------|
| กลุ่มทดลอง | 2.91 | 0.61 | ระดับสูง | 5.07 | .001 |
| กลุ่มควบคุม | 1.06 | 0.56 | ระดับต่ำ | | |

จากตาราง 8 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมเท่ากับ 2.91 (S.D.=0.61) และ 1.06 (S.D.=0.56) ตามลำดับ โดยแปลผลคะแนนได้ว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับสูง ส่วนกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับต่ำ

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับวิธีทางสถิติ พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินหลังการทดลองกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ตาราง 9 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ภายหลังจากสิ้นสุดการทดลอง

| ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย | \bar{X} | S.D. | Independent t-test | <i>p</i> |
|----------------------|-----------|------|--------------------|----------|
| กลุ่มทดลอง | 25.79 | 0.72 | 5.09 | .001 |
| กลุ่มควบคุม | 27.49 | 0.86 | | |

จากตาราง 9 พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมเท่ากับ 25.79 (S.D.=0.72) และ 27.49 (S.D.=0.86) ตามลำดับ

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับวิธีทางสถิติ พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินหลังการทดลองกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001

บทที่ 5

บทสรุป

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อ การจัดการภาวะโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและดัชนีมวลกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของแบนดูรา นำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ประจำปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสตรีนครสวรรค์ เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และโรงเรียนนวมินทราชูทิศ มัชฌิม เป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ แล้วนำมาจับคู่กลุ่มตัวอย่างให้แต่ละคู่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันในเรื่องเพศ อายุ และค่าดัชนีมวลกาย โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการ ซึ่งประกอบด้วย การส่งเสริมความสามารถในการลดน้ำหนักผ่านประสบการณ์ความสำเร็จ การเรียนรู้ประสบการณ์ลดน้ำหนัก การชั่งน้ำหนัก คำพูดผ่านสื่อออนไลน์ และการจัดการภาวะอารมณ์ ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับการประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังการทดลอง รวมระยะเวลาในการทดลองทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการที่มีระยะเวลาดำเนินกิจกรรม 12 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือกำกับการวิจัย ซึ่งเครื่องมือทั้งหมด ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา CVI (Content validity index) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน จากนั้นนำความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมาหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ได้เท่ากับ 0.87 และได้้นำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และได้นำแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารไปตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach' Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.85

นำข้อมูลมาประมวลผล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างด้วยความถี่ ร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t-test และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม

ควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t-test โดยมีรายละเอียดการสรุปผล อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60 เพศชายมีเพียงร้อยละ 40 เท่านั้น สำหรับอายุของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีอายุ 17 ปี คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนช่วงค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างพบว่า อยู่ในช่วง 25-28 กิโลกรัมต่อตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 100 เงินที่ได้รับจากผู้ปกครองรายวันของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-50 บาท/วัน คิดเป็นร้อยละ 53.3 และร้อยละ 66.7 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ สำหรับการอาศัยกับครอบครัวของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่พักอยู่กับบิดา-มารดา คิดเป็นร้อยละ 83.3 และร้อยละ 70 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ ส่วนจำนวนมื้อที่กลุ่มตัวอย่างรับประทานอาหารนอกบ้าน ส่วนใหญ่ 1 มื้อ คิดเป็นร้อยละ 90 และร้อยละ 83.3 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ ส่วนมื้อที่รับประทานอาหารนอกบ้านของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มื้อกลางวัน คิดเป็นร้อยละ 90 และร้อยละ 83.3 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าดัชนีมวลกาย ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการของกลุ่มทดลอง

2.1 ภายหลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2.2 ภายหลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและค่าดัชนีมวลกาย ภายหลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

3.1 ภายหลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3.2 ภายหลังจากได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการ ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินกลุ่มทดลอง ภายหลังจากได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (ตาราง 6 และ 8) เป็นไปตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 เนื่องจาก โปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการที่ใช้กับกลุ่มทดลอง ส่งผลให้กลุ่มทดลองเกิดพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเชิงบวกเพิ่มขึ้นและเพิ่มสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .001 ซึ่งเกิดจาก 4 ปัจจัยสนับสนุนตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1986) ดังนี้

1. การสร้างเสริมความสามารถในการลดน้ำหนักผ่านประสบการณ์ความสำเร็จ ในกิจกรรมชุดนี้ ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องภาวะโภชนาการเกิน การคำนวณพลังงานในอาหาร และการให้ความรู้ในการเลือกชนิดอาหารจากปริมาณพลังงานในอาหารโดยใช้โมเดลอาหาร การฝึกปฏิบัติบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน และการบันทึกการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว โดยกลุ่มทดลองบันทึกรายสัปดาห์ผ่าน Google form ซึ่งผู้วิจัยอธิบายวิธีการบันทึกและให้กลุ่มทดลองได้ฝึกปฏิบัติบันทึกที่บ้าน และมีกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกลุ่มทดลองได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์การรับประทานอาหารและการลดน้ำหนักใน 1 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งแบนดูรา (Bandura, 1986, p. 399) กล่าวว่า การสร้างเสริมความสามารถผ่านประสบการณ์ความสำเร็จเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด เนื่องจากความสำเร็จทำให้บุคคลบุคคลรับรู้ความสามารถของตนเอง จะมีความพยายามเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการในการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัญชญา สุขอนนท์ และคณะ (2559) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินในเขตเทศบาลเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี โดยใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 6 สัปดาห์ พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย และน้ำหนักตัวลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 และงานวิจัยของศิริดา เสนพริก (2560) พบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มีพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ

2) หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวลดลง โดยก่อนทดลองมีน้ำหนักตัวเริ่มอ้วนคิดเป็นร้อยละ 57.14 และหลังทดลองมีน้ำหนักตัวส่วนเกินคิดเป็นร้อยละ 68.57 ดังนั้นกิจกรรมการสร้างเสริมความสามารถในการลดน้ำหนักผ่านประสบการณ์ความสำเร็จเป็นกิจกรรมสำคัญที่ทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคที่ดีขึ้น

2. การเรียนรู้ประสบการณ์ลดน้ำหนัก จากโปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตน เพื่อการจัดการภาวะโภชนาการนี้ ซึ่งมีการใช้ตัวแบบที่มีชีวิต โดยผู้วิจัยคัดเลือกนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เคยสามารถลดน้ำหนักได้จริงอย่างต่อเนื่องเกิน 6 เดือน มาเล่าถึงประสบการณ์การลดน้ำหนัก และตัวแบบสื่อวีดิทัศน์ ที่เป็นกรณีตัวอย่างบุคคลที่เคยเป็นโรคอ้วนจนส่งผลถึงสุขภาพแล้วสามารถปรับพฤติกรรมจนสามารถลดน้ำหนักได้สำเร็จ ซึ่งกลุ่มทดลองมีการตอบสนองเป็นอย่างดี มีการซักถาม พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน โดยแบนดูรา (Bandura, 1997, pp. 84-85) กล่าวว่า ตัวแบบที่มีชีวิตจริง คือ ตัวแบบที่ดีควรเป็นบุคคลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับผู้สังเกต จะทำให้ผู้สังเกตมั่นใจว่าพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงนั้นมีความเหมาะสมและตนเองสามารถที่จะกระทำได้ เพราะมีความคล้ายคลึงกับตนเอง และคาดหวังว่าการเลียนแบบจะเป็นประโยชน์ต่อตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทรงพล ต่อนี้ และคณะ (2555) พบว่า ภายหลังจากได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตน กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และรัชดาภรณ์ แม้นศิริ และคณะ (2558) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักและค่าดัชนีมวลกายของนิสิตที่มีภาวะอ้วน โดยกิจกรรมในโปรแกรมประกอบด้วย การกระทำที่บรรลุความสำเร็จของตนเอง การเรียนรู้ประสบการณ์จากตัวแบบที่เป็นบุคคล การชักจูงและให้กำลังใจ และการจัดการภาวะอารมณ์ ผลการวิจัยพบว่า หลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังนั้นการเรียนรู้ประสบการณ์จากตัวแบบที่เป็นบุคคล และการศึกษาจากวีดิทัศน์เป็นกิจกรรมการใช้ตัวแบบที่ทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีขึ้นได้

3. การชักจูงทางคำพูดผ่านสื่อออนไลน์ จากโปรแกรมฯนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้กล่าวชักจูงด้วยข้อความที่มีลักษณะคล้ายคำพูดและสติ๊กเกอร์ที่สื่อให้กำลังใจผ่านทางแอปพลิเคชันโดยทางแชทส่วนตัว (ไลน์ส่วนตัว) กับกลุ่มทดลองทุกสัปดาห์ (วันอาทิตย์ เวลา 18.00น.) เป็นเวลา 12 สัปดาห์ เป็นแรงสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างต่อเนื่อง ซึ่งแบนดูรา (Bandura, 1997, p.400) กล่าวว่า การชักจูงด้วยคำพูด เป็นการเพิ่มกำลังใจ เพื่อให้บุคคลที่ถูกชักจูงมีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งให้ประสบความสำเร็จได้ การพูดเกี้ยวกล่อมจากบุคคลอื่นจะมีส่วนช่วยให้มีกำลังใจ มีความเชื่อมั่นในการกระทำพฤติกรรมมากขึ้น ส่งผลให้

เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชดาภรณ์ แม้นศิริ และคณะ (2558) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก และค่าดัชนีมวลกายของนิสิตที่มีภาวะอ้วน โดยกิจกรรมในโปรแกรมมีการชั่ง และให้กำลังใจทางแอปพลิเคชันไลน์ (ไลน์กลุ่ม) เพื่อใช้เป็นช่องทางการสื่อสารในการชั่งและให้กำลังใจ ผลการวิจัยพบว่า หลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังนั้น การชั่งและการให้กำลังใจผ่านสื่อออนไลน์ เป็นกิจกรรมที่ทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับการลดน้ำหนักมากขึ้น

4. การจัดการภาวะอารมณ์ ผู้วิจัยจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ให้กลุ่มทดลองเพื่อละลายพฤติกรรมและสร้างสัมพันธภาพ และกิจกรรมการจัดการทางอารมณ์ และการจัดการความเครียด สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัญญา สุขอนนท์ และคณะ (2559) ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินในเขตเทศบาลเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี โดยโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วย การกระตุ้นทางอารมณ์โดยการอภิปรายประสบการณ์ตรงของตนเองเปรียบเทียบกับผลการปฏิบัติตนกับเป้าหมาย ผลการทดลอง พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย และน้ำหนักตัวมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001, 0.001 และ 0.01 ตามลำดับ ซึ่งแบนดูรา (Bandura, 1997, p. 401) กล่าวว่า การกระตุ้นทางอารมณ์มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตน บุคคลถูกกระตุ้นอารมณ์ทางลบ จะทำให้เกิดความวิตกกังวลและความเครียด นอกจากนี้ อาจจะทำให้เกิดความกลัว และนำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนต่ำลง ถ้าอารมณ์ลักษณะดังกล่าวมากขึ้นจะทำให้บุคคลไม่สามารถที่จะแสดงออกได้ดี อันจะนำไปสู่ประสบการณ์ความล้มเหลว แต่ถ้าบุคคลสามารถลดหรือระงับการถูกกระตุ้นทางอารมณ์ได้ จะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนดีขึ้น การแสดงออกถึงความสามารถดีขึ้นด้วย ดังนั้นการจัดการภาวะอารมณ์จึงเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีขึ้น

สรุปได้ว่าโปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการ ได้แก่ การสร้างเสริมความสามารถในการลดน้ำหนักผ่านประสบการณ์ความสำเร็จ การเรียนรู้ประสบการณ์ลดน้ำหนัก การชั่งทางคำพูดผ่านสื่อออนไลน์ และการจัดการภาวะอารมณ์ ส่งผลให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับตนเองดีขึ้น

ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินกลุ่มทดลอง ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีดัชนีมวลกายต่ำกว่าก่อนทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (ตาราง 7 และ 8) เป็นไปตามสมมติฐานที่ 3 และ 4 เนื่องจาก ภายหลังจากได้รับ

โปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการ กลุ่มทดลองมีพฤติกรรม การบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนทดลอง (ตาราง 6) จึงส่งผลให้ค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองลดลงกว่า ก่อนทดลอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชดาภรณ์ แม้นศิริ และคณะ (2558) ที่ได้ศึกษาผลของ โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักและค่าดัชนีมวลกายของ นิสิตที่มีภาวะอ้วน โดยกิจกรรมในโปรแกรมประกอบด้วย การกระทำที่บรรลุความสำเร็จของตนเอง การเรียนรู้ประสบการณ์จากตัวแบบที่เป็นบุคคล การชักจูงและให้กำลังใจ และการจัดการภาวะ อารมณ์ ผลวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลงต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .001 และพนาไพร โฉมงาม และคณะ (2561) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพ ต่อพฤติกรรมสุขภาพ ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวของนักศึกษา พบว่า 1) พฤติกรรมสุขภาพโดยรวมดีขึ้น ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และปณิตต์ ต้นธนปัญญากร, นภัสรัญชน์ ฤทธิรุ่งฤทธิ์, นลพรรณ ชันติกุลานนท์ และอารีย์ สงวน ชื่อ (2564) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. กับระดับดัชนีมวลกายของนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ใน พระบรมราชูปถัมภ์ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย ได้แก่ ภาวะน้ำหนักเกินของบุคคล ในครอบครัว ($p < .05$) ระดับชั้นปี ($p < .001$) รายรับต่อเดือน ($p < .001$) ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3อ. 2ส. ($p < .05$) และพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ($p < .05$) ดังนั้น โปรแกรมการสร้างเสริม ความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการ ส่งผลให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะ น้ำหนักเกิน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารที่เหมาะสมขึ้นจนทำให้ดัชนีมวลกายลดลง ด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาโปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อจัดการภาวะโภชนาการ พบว่า สามารถทำให้พฤติกรรมบริโภคอาหารของนักเรียนดีขึ้นและส่งผลให้ค่าดัชนีมวลกายลดลง ดังนั้นจึงสามารถนำโปรแกรมฯ ไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนการส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนที่มีภาวะ น้ำหนักเกินได้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ด้านการบริหาร โดยการนำเสนอผลการวิจัยต่อผู้บริหาร หรือบุคลากรที่มีหน้าที่ รับผิดชอบด้านการส่งเสริมสุขภาพนักเรียน เพื่อนำไปให้การสนับสนุนการจัดกิจกรรมให้นักเรียนที่มี ภาวะน้ำหนักเกินต่อไป

2. ด้านการปฏิบัติ

2.1 สำหรับพยาบาล หรือครูอนามัย ที่ปฏิบัติงานด้านการส่งเสริมสุขภาพนักเรียน สามารถนำโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยนำเทคโนโลยีการสื่อสาร เช่น ไลน์แอปพลิเคชัน มาประยุกต์ในโปรแกรม/กิจกรรม

2.2 การนำโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการไปใช้จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสามารถในการลดน้ำหนักผ่านประสบการณ์ความสำเร็จเพราะเป็นกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งควรพัฒนาอุปกรณ์แบบบันทึก หรือเครื่องเตือนใจอื่นๆ ที่ทันสมัย และผลักดันให้นักเรียนประสบความสำเร็จอย่างรวดเร็ว

3. ด้านการศึกษา ควรจัดให้นักเรียนกลุ่มวันเรียนวัยรุ่นได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านพฤติกรรมบริโภคที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมที่ส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกาย หรือเพิ่มกิจกรรมทางกายในนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินและมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง เพื่อเป็นการศึกษาว่าหากนักเรียนมีพฤติกรรมบริโภคอาหารปกติแต่กระตุ้นกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายที่เหมาะสมจะสามารถลดน้ำหนักตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บรรณานุกรม

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2553). *แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและดูแลรักษาโรคอ้วน*.

กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *รู้ตัวเลข รู้ความเสี่ยงสุขภาพ*. นนทบุรี: อักษรกราฟฟิก แอนด์ดีไซน์.

กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *คู่มือกระบวนการจัดการคลินิกไร้พุง (dpac) สำหรับสถานบริการสาธารณสุข*. นนทบุรี: ทีเอส อินเตอร์พรีน.

กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *อ้วนลงพุง*. นนทบุรี: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

กิตติภาพ ลือลาภ. (2557). *ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะต่อ ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุ โรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักเกิน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กิตติพิชญ์ คุปตะวานิช. (2558). *การใช้ google form เพื่อใช้สร้างแบบสอบถามออนไลน์*. เชียงใหม่: ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. (2563). *โรคที่มากับความอ้วน*. สืบค้นเมื่อ 26 ตุลาคม 2563, จาก <https://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/articledetail.asp?id=972>

จิตาภา อูปรี, นฤมล สีนสุพรรณ, และกุหลาบ ปุริสาร. (2561). *ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนประถมศึกษา เขต 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น*. *วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย*, 8(ฉบับพิเศษ), 277-286.

ฉัตรลดา ดีพร้อม. (2554). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแห่งหนึ่งในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต)*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ทรงพล ต่อนิ, จุฑามาศ เทพชั้นศรี, และศนิชา วิเศษ. (2555). *ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ ทฤษฎีความสามารถตนเองที่มีต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของนักเรียนที่มีน้ำหนักเกิน มาตราฐาน*. *วารสารคณะพลศึกษา*, 15(ฉบับพิเศษ), 323-328.

ทวิช พรหมพิทักษ์กุล, และวิจิต คะนิงสุขเกษม. (2558). *ผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถแห่งตน ร่วมกับโปรแกรมการออกกำลังกายที่มีต่อสุขสมรรถนะในวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกิน*. *วารสาร*

วิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ, 16(3), 50-62.

ทองมี ผลาผล, นันทวัน สุวรรณรูป, และสุพินดา เรื่องจิตเวชผู้สูงอายุ. (2560). ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงโรคอ้วนลงพุง. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 29(1), 81-91.

ทิพย์สุดา แสนดี. (2559). ผลการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพน้ำหนัก และค่าน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในชุมชน (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

ทิพวรรณ เมืองใจ. (2553). การให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม เพื่อส่งเสริมการปรับตัวของวัยรุ่นที่อาศัยอยู่กับพ่อเลี้ยงหรือแม่เลี้ยง (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ธีรวิทย์ วราธรไพบูลย์. (2557). พฤติกรรมการบริโภค: อาหารนิยมบริโภคกับอาหารเพื่อสุขภาพ. วารสารปัญญาภิวัฒน์, 5(2), 255-264.

นิภาพรรณ ตงศิริ. (2553). การรับรู้และพฤติกรรมการควบคุมภาวะอ้วนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนธาดานารายณ์วิทยา จังหวัดสกลนคร (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

บุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร. (2553). ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย.

ประวีณา ธาดาพรหม. (2550). ภาพลักษณ์ทางร่างกายและการเห็นคุณค่าในตนเองของวัยรุ่นที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประสงค์ เทียนบุญ. (2547). ดัชนีมวลกายในกุมารเวชศาสตร์. วารสารโภชนบำบัด, 15(3), 149-156.

ปณิตทัต ต้นธนปัญญากร, นภัสรวิษณุ ฤกษ์เรืองฤทธิ์, นลพรรณ ชันติกุลานนท์, และอารีย์ สงวนชื่อ. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทัศนคติ แดละพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. กับระดับดัชนีมวลกาย ของนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์, 16(2), 27-41.

พนม เกตุมาน. (2550). พัฒนาการวัยรุ่น. สืบค้นเมื่อ 26 ตุลาคม 2563, จาก http://www.psyclin.co.th/new_page_56.html

พนาไพร โฉมงาม, ภคิน ไชยช่วย, นุชจรินทร์ แก่นบุปผา, และบุปผาวลัย ทิมเวียง. (2561). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ต่อพฤติกรรมสุขภาพ ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ของนักศึกษาวชิรพยาบาลการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานีที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. วารสารการพยาบาลสุขภาพและการศึกษา, 43(3), 43-53.

- ภัสรา ศิริรินทร์ภาณุ, และกำไลรัตน์ เย็นสุจิตร. (2556). ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และภาวะโภชนาการของนักเรียนประถมศึกษา. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 24(1), 71-83.
- ภูเบศร์ สมุทรจักร, และมนสิการ กาญจนะจิตรา. (2557). พฤติกรรมการบริโภคอาหารในวัยรุ่นไทยและปัจจัยที่เป็นสาเหตุ. *วารสารธรรมศาสตร์*, 33(1), 46-69.
- มารุต วงศ์ศิริ. (2555). *ปรากฏการณ์ไลน์*. สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2563 จาก <http://www.mediamonitor.in.th/main/knowledge/2011-06-21-07-08-27/944-ปรากฏการณ์-LINE.html>
- ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์. (2563). *ร้อยละวัยรุ่น 15-18 ปี สูงดื่มน้ำ*. สืบค้นเมื่อ 26 ตุลาคม 2563, จาก <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/>
- รักชนก ปวงจักรทา. (2554). *การรับรู้ตนเองและทักษะชีวิตของเด็กวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอช ไอ วี จากครอบครัวมารดาและมารับยาต้านไวรัส ที่โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รัชดาภรณ์ แม้นศิริ, นงนุช โอบะ, และสุภาพร แนวบุตร. (2558). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรม การควบคุมน้ำหนักและค่าดัชนีมวลกายของนิสิตที่มีภาวะอ้วน. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 10(3), 145-158.
- วรุณีย์ สีม่วงงาม, และอนุชา เพียรชนะ. (2558). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อลดน้ำหนักโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลมหาวิทยาลัยราชธานี. *วารสารราชพฤกษ์*, 12(2), 115-123.
- วสุนธรี เสรีสุชาติ. (2543). *การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของหญิงวัยเจริญพันธุ์ในโรงงานอุตสาหกรรมที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กจังหวัดฉะเชิงเทรา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วาสนา รุ่งโรจน์วัฒนา, จริญญาวัตร คมพยัคฆ์, และพรศิริ พันธสี. (2562). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อภาวะโภชนาการเกิน ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 20(1), 274-284.
- วิภารัตน์ แก้วเทศ, ปัญญรัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา, และภรณ์ วัฒนสมบุญ. (2556). ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารและกิจกรรมทางกายในนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์*, 43(1), 94-107.
- ศนีชา วิเดช. (2554). *ประสิทธิผลโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนต่อพฤติกรรมของนักเรียนที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ศิริดา เสนพริก. (2560). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนขจรเกียรติศึกษา จังหวัดภูเก็ต. วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 5(2), 297-314.
- ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. (2559). Google app. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2563, จาก <http://faq.bu.ac.th/wordpress/>
- สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล. (2563). Thai food composition database 2015 (thai fcd 2015). สืบค้นเมื่อ 26 ตุลาคม 2563 จาก <http://www.inmu.mahidol.ac.th/thaifcd>
- สภากาชาดไทย. (2564). ขอบเขตและสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2564, จาก http://www.tnc.or.th/files/2010/20/page-125/_20344.pdf
- สมพร บุญสุข. (2554). Social media กับ social network แตกต่างกันอย่างไรร. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2563, จาก <http://pongluck.blogspot.com/2012/08/social-mediasocial-network.html>
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2553). ทฤษฎีและเทคนิคการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2563). ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน. สืบค้นเมื่อ 19 ตุลาคม 2563, จาก <http://www.thaihealth.or.th/>
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 จังหวัดนครสวรรค์. (2563). รายงานด้านอนามัยโรงเรียน ข้อมูลภาวะโภชนาการของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. นครสวรรค์: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 จังหวัดนครสวรรค์.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). การสำรวจพฤติกรรมบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ.2556. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักโภชนาการ. (2556). คู่มือการควบคุมและป้องกันภาวะโภชนาการเกินในนักเรียน. นนทบุรี: กรมอนามัย.
- สำนักโภชนาการ. (2557). แนวทางการควบคุมป้องกันภาวะอ้วนในเด็กนักเรียน. นนทบุรี: กรมอนามัย.
- สำนักส่งเสริมสุขภาพ. (2557). แบบบันทึกการตรวจสุขภาพด้วยตัวเอง (ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ.2557). นนทบุรี: กรมอนามัย.
- สุนทร พรหมวงศา. (2552). ทฤษฎีเกี่ยวกับวัยรุ่น. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2563, จาก <http://soonthon.blogspot.com/2009/03/2.html>
- สุนทรี มาคะคำ. (2551). การรับรู้ภาพลักษณ์ทางด้านร่างกาย และวิถีชีวิตของผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มาตรฐาน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุนทรีย์ รัตนชูเอก, พัชรภาภา ทวีกุล, อรวรรณ เอี่ยมโอภาส, และอุมาพร สุทัศน์วรวิฑู. (2557). *แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและรักษาโรคอ้วนในเด็ก*. กรุงเทพฯ: ชมรมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทย. ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย.
- สุลัดดา พงษ์อุทธา, และวาทีณี คุณเผือก. (2558). *อาหารและโภชนาการในประเทศไทย: เราอยู่ตรงจุดใด ในปัจจุบัน (รายงานประจำปี)*. นนทบุรี: แผนงานวิจัยนโยบายอาหารและโภชนาการเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ มูลนิธิเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข.
- หทัยทิพย์ เจริญศรี. (2558). *ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เรื่องน้ำหนักตัวกับพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักของวัยรุ่นหญิง: กรณีศึกษานักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบ้านตาก (มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี)*. อ่างทอง: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสืบทัน. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- องค์กรอนามัยโลก. (2556). *ความหมายของวัยรุ่น*. สืบค้นเมื่อ 25 ตุลาคม 2563, จาก http://www.sophon.ac.th/sophon/sema_web/secondary_m2/HealthEducation_m2/unit2_teenagers/young1_p10.html
- อัญชญา สุขอนนท์, สมสมัย รัตนกริธากุล, และนิสากร กรุงไกรเพชร. (2559). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินในเขตเทศบาลเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 30(3), 26-40.
- อารีรัตน์ คนสวน. (2557). *ผลของการใช้โปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนและสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารและระดับความดันสูงในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy the exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
- Cohen, J. (1992). *Quantitative methods in psychology*. New York: New York University.
- World Health Organization. (2017). Adolescents health. Retrieved February 9, 2017, from http://www.who.int/topics/adolescent_health/en/children



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยนครพนม

ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ โปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการ ประกอบด้วย

1.1 แผนการสอนตามโปรแกรมเรื่อง “การสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการ”

1.2 กิจกรรมให้ความรู้ ประกอบด้วย

1.2.1 สไลด์สอนความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน

1.2.2 โมเดลตัวอย่างอาหาร

1.2.3 แผ่นป้ายสอนการอ่านฉลาก

1.2.4 แผ่นพับ เรื่อง “กินดีไม่มีอ้วน”

1.3 การฝึกปฏิบัติ

Google form แบบบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน
และน้ำหนักตัวรายสัปดาห์

1.4 การเรียนรู้ประสบการณ์ลดน้ำหนัก

วีดิทัศน์เรื่องจริงผ่านจอ

1.5 การจัดการภาวะอารมณ์

แผ่นป้ายให้ความรู้เรื่อง “สมาธิ ลดอ้วน ลดพุง ลดโรค”

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2.2 แบบบันทึกค่าดัชนีมวลกาย

โปรแกรมสร้างเสริมความสามาถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการต่อพฤติกรรมบริโภคอาหาร และด้ขมีเวลกายของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

แผนการดำเนินกิจกรรมที่ 1

| | |
|--------------------|---|
| เรื่อง | การสร้างเสริมความสามารถในการลดน้ำหนัก ผ่านประสบการณ์ความสำเร็จ (X1) |
| กลุ่มเป้าหมาย | นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 30 คน |
| ระยะเวลา | วันเสาร์ ระยะเวลา 2 ชั่วโมง |
| สถานที่ดำเนินการ | ณ ห้องประชุมโรงเรียนสตรีนครสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ |
| ผู้จัดทำโปรแกรม | นางสาวภัทราพร ทองสังข์ |
| วัตถุประสงค์ทั่วไป | เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ประสบการณ์ความสำเร็จของตน |

แผนการดำเนินงานกิจกรรมที่ 1
กิจกรรมที่ 1 การสร้างเสริมความสามารถในการลดน้ำหนัก ผ่านประสบการณ์ความสำเร็จ (X1)

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|---|---|--|---------------------------|--|--|
| - เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มทดลอง | - ผู้วิจัยกล่าวทักทายแนะนำตนเอง พูดคุยกับกลุ่มทดลองด้วยท่าทางที่เป็นมิตร | <u>ขึ้นมา</u> สร้างสัมพันธภาพ | ใช้เวลา 10 นาที | - ผู้วิจัย | - ผู้ฟังให้ความร่วมมือ โต้ตอบ พูดคุย |
| - เพื่อให้สามารถประเมินดัชนีมวลกาย (BMI) ด้วยตัวเอง ได้ | ภาชนะน้ำหนักเกิน หมายถึง ร่างกายมีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน มักเกิดจากความไม่สมดุลของพลังงานที่ได้รับกับพลังงานที่ใช้ไป ทำให้ร่างกายมีการสะสมของไขมันมากกว่าปกติ นำไปสู่โรคอ้วน และความเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ ตามมาได้ ซึ่งผู้ที่มีภาชนะน้ำหนักเกินจะมีค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตรขึ้นไป | <u>ขึ้นให้ความรู้</u> 1. กิจกรรมการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติเรื่องการรับประทานอาหารรับประทานอาหารที่เหมาะสม (X 1.1) | ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที | - Power point ความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน การรับประทานอาหารที่เหมาะสม - แผ่นป้ายความรู้เรื่อง | - กลุ่มทดลองประเมินดัชนีมวลกาย (BMI) ของตัวเองได้ถูกต้องทุกคน - สามารถอ่านฉลากได้ |
| ประเภทอาหารที่ควรรับประทานได้ | ผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนจากภาวะโภชนาการเกิน 1. ผลกระทบทางด้านสุขภาพร่างกาย 1.1 การเจริญเติบโต และภาวะเป็นหนุ่มสาวเร็ว 1.2 โรคเบาหวาน | | | | |

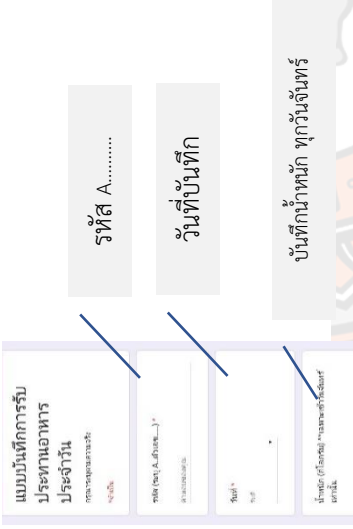
| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--------------|--|---|------|---|--|
| | <p>1.3 โรคไข้มันเลือดสูง</p> <p>1.4 โรคความดันโลหิตสูง</p> <p>1.5 โรคข้อและกระดูก</p> <p>1.6 โรคระบบทางเดินหายใจ</p> <p>2. ผลกระทบทางด้านสังคมและจิตใจเด็กอ้วนจะเข้าสู่วัยหนุ่มสาวเร็วตั้งแต่อายุ 10-12 ปี ซึ่งเด็กกลุ่มนี้จะถูกคาดหวังให้โตเร็วกว่าอายุจริง ซึ่งเด็กผู้หญิงจะมีปัญหามากกว่าเด็กผู้ชายมองว่าตนเองไม่เก่ง ไม่มีความสามารถทางกายภาพ จะมีผลกระทบต่ออารมณ์ การพัฒนา ความคิด และทางร่างกาย ภาวลักษณะต่อร่างกายของเด็กวัยรุ่น ความรู้สึกลดต่ำลง</p> <p>การประเมินดัชนีมวลกาย (BMI)</p> <p>การวัดค่าดัชนีมวลกายตามเกณฑ์อายุและตามเพศ ใช้สำหรับการประเมินภาวะโภชนาการของเด็กและวัยรุ่น ซึ่งจะประเมินด้วยการนำน้ำหนักและส่วนสูงที่วัดได้มาคำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ด้วยสูตร $\text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)} \div \text{ความสูง (เมตรยกกำลังสอง)}$ หลังจากนั้นจึงนำค่าดัชนีมวลกาย (BMI) มาเทียบกับกราฟค่าดัชนีมวลกายสำหรับกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 นี้สามารถดูได้ในมือคู่มือ</p> | <p>1) กิจกรรมให้ความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้วิจัยให้ความรู้ภาวะน้ำหนักเกินคืออะไร - ผลกระทบคืออะไร - วิธีการประเมิน BMI - ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดจากภาวะ - โภชนาการ | | <p>การอ่านฉลากอาหาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - โหมดอาหาร | <p>ถูกต้องทุกคน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถตัดสินใจเลือกประเภทอาหารที่ควรรับประทานได้เหมาะสมกับพลังงานที่ควรได้รับทุกคน |

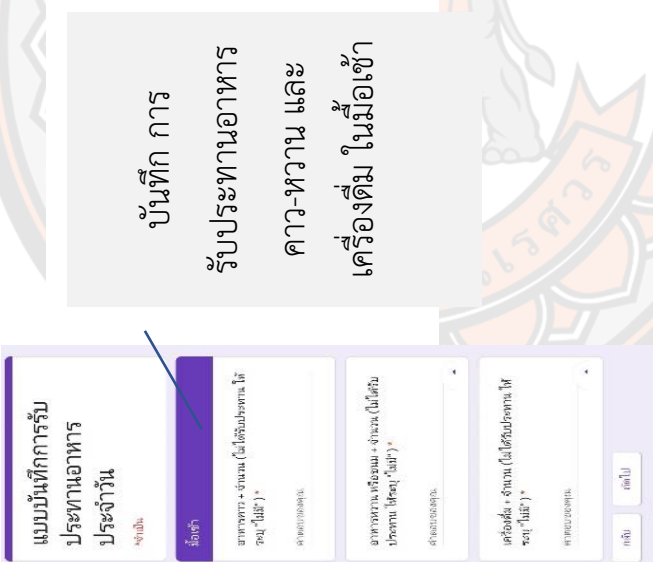
| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--------------|--|--|------|------|--------------|
| | <p>ได้</p> <p>การคำนวณค่าดัชนีมวลกาย โดยมีสูตรการคำนวณค่าดัชนีมวลกาย (ดังนี้) ค่าดัชนีมวลกาย = น้ำหนักตัว (หน่วยเป็นกิโลกรัม) (ส่วนสูง)² (หน่วยเป็นตารางเมตร)</p> | <p>เกิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการเลือกรับประทานอาหารเพื่อลดน้ำหนัก วิธีการรับประทาน อาหารเพื่อลดน้ำหนัก - ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองได้ฝึกปฏิบัติโดยให้ | | | |

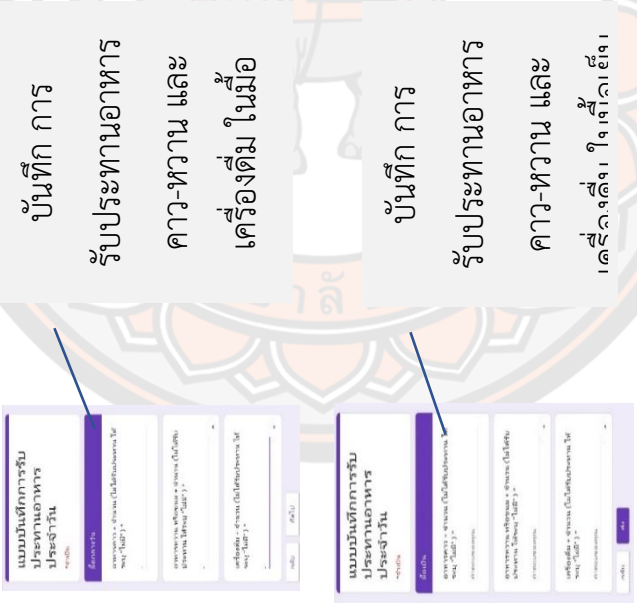
| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--------------|--|---|------|------|--------------|
| | | <p>ตัดสินใจเลือกชนิดอาหารที่เหมาะสมโดยใช้โมเดลอาหารเป็นสื่อการสอน</p> | | | |
| | <p>ตารางค่าอ้างอิง ภาวะโภชนาการของเด็กอายุ 2-20 ปี โดยใช้ดัชนีมวลกาย (BMI)</p> <p>ภาวะทางโภชนาการ BMI</p> <p>ผอม < 18.5</p> <p>ปกติ 18.5 – 22.9</p> <p>น้ำหนักเกิน 23 – 24.9</p> <p>อ้วน ≥ 25</p> | | | | |

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--------------|---|---------|------|------|--------------|
| | <p>หลักการเลือกรับประทานอาหารเพื่อลดน้ำหนักสำหรับวัยรุ่น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่ควรรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ไขมันไก่ ไขมันสัตว์ หนังกุ้งทอด ของมันจัด 2. ใช้วิธีการอบ นึ่ง ย่าง แทนการทอดและการผัดอาหาร 3. หลีกเลี่ยงของหวาน เช่น ช็อกโกแลต ทอฟฟี่ ขนมหวาน น้ำอัดลม 4. รับประทานอาหารที่มีกากมากๆ ให้วิตามินและเกลือแร่สูง เช่น ผักและผลไม้ หลีกเลี่ยงผลไม้ที่มีรสหวานจัด และให้พลังงานน้อยๆ เช่น ทุเรียน ลำไย มะม่วงสุก ลิ้นจี่ เลือกรับประทานผลไม้ที่ให้พลังงานน้อยได้แก่ ฝรั่ง ส้ม มะละกอ เป็นต้น 5. จำกัดโปรตีน เช่น เนื้อสัตว์ควรรับประทานในปริมาณที่เพียงพอและเหมาะสม คือ 75 กรัม หรือ ไม่เกิน 6 ช้อนโต๊ะต่อวัน และเหมาะสมเพื่อป้องกันไม่ให้อวัยวะเผาผลาญโปรตีนที่มีอยู่ในร่างกาย <p>วิธีการรับประทานอาหารเพื่อลดน้ำหนักสำหรับวัยรุ่น ควรกระทำดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รับประทานอาหารช้าๆ และเคี้ยวให้ละเอียด เพื่อให้อาหารที่รับประทานเข้าไปถูกเปลี่ยนเป็นสารเคมีต่างๆ จนสูงถึงระดับที่กระตุ้นศูนย์ควบคุมความอิ่มได้ | | | | |

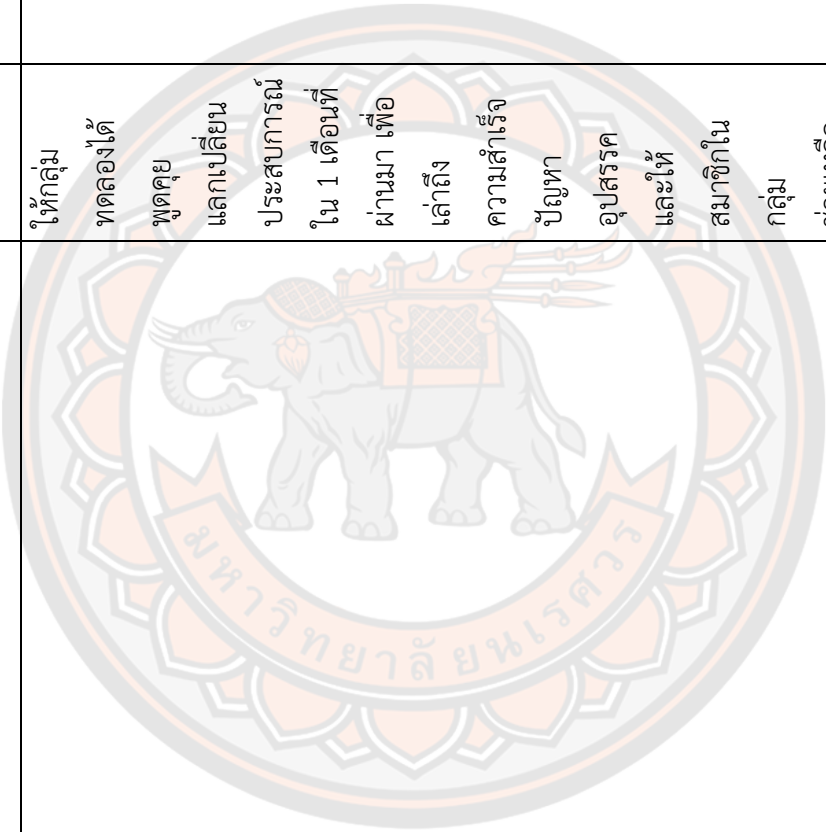
| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|------------------|---|-----------|---------|----------|--------------|
| | <p>2. ควรรับประทานอาหารค่าเล็กๆ</p> <p>3. ไม่ควรรับประทานอาหารมื้อเดียวเพราะจะทำให้รับประทานอาหารมื้อต่อไปมากเกินไป</p> <p>4. ควรรับประทานอาหารเพียงวันละ 3 มื้อ และตรงเวลา</p> <p>5. มื้อเช้าเป็นมื้อที่สำคัญที่สุด มื้อเย็นควรรับประทานอาหารให้น้อยที่สุด</p> <p>6. ไม่ควรรับประทานอาหารร่วมกับกิจกรรมอื่นๆ เช่น ดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือหรือการพูดคุยสังสรรค์</p> <p>7. เมื่อรู้สึกอิ่มให้หยุดรับประทานอาหารทันที</p> <p>8. ไม่กักตุนหรือซื้ออาหารไว้มากเกินไปความต้องการใช้ในแต่ละวัน</p> <p>9. หลีกเลี่ยงการระบายนอนโดยการรับประทานอาหาร</p> <p>10. งดดื่มน้ำเย็นเมื่อมีผู้ชักชวนให้รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง</p> <p>การฝึกตัดสินใจเลือกอาหารที่เหมาะสม</p> <p>โดย ผู้วิจัยได้นำโมเดลตัวอย่างอาหารแต่ละชนิดที่โลกหกลายมาให้กลุ่มทดลองได้ทำความรู้จักว่าอาหารแต่ละชนิดให้พลังงานเท่าไร และให้กลุ่มทดลองฝึกเลือกชนิดอาหารที่เหมาะสม</p> | | | | |
| - เพื่อให้สามารถ | การฝึกปฏิบัติบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน | 2. การฝึก | ใช้เวลา | - google | - กลุ่ม |

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|---|--|--|---------|---|--|
| บันทึกรายการอาหารที่รับประทานในแต่ละวัน และบันทึกน้ำหนัก และสัปดาห์ที่ได้ | <p>การบันทึกการรับประทานอาหารประจำวันผ่าน Google form โดยให้บันทึกวันละ 1 ครั้ง โดยการบันทึกแบ่งเป็น 3 มื้อ ดังนี้</p>  <p>บันทึก การรับประทานอาหาร-หวาน และเครื่องดื่มในมื้อเช้า</p> | <p>ปฏิบัติบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน และน้ำหนัก และสัปดาห์ (X 1.2)</p> <p>- กิจกรรมการฝึกปฏิบัติบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน โดยผ่าน google form</p> | 30 นาที | <p>form แบบบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน และแบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักราย สัปดาห์</p> <p>- โทรศัพท์มือถือ ที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต</p> | <p>ทดลองสามารถบันทึกรายการอาหารที่รับประทานในแต่ละวัน และบันทึกน้ำหนักรายสัปดาห์ได้ถูกต้องทุก คน</p> |

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--------------|---|--|------|------|--------------|
| |  <p>แบบฝึกการรับประทานอาหารประจำวัน</p> <p>บ้านพัก การรับประทานอาหาร คาว-หวาน และ เครื่องดื่ม ในมือเช้า</p> | <p>- กิจกรรมการฝึกปฏิบัติ</p> <p>บันทึกการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวรายสัปดาห์ โดยผ่าน google form</p> <p>- หลังจากรุ่นให้กลุ่มทดลองบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน ทุกวัน โดย</p> | | | |
| | <p>บันทึก การรับประทานอาหาร คาว-หวาน และ เครื่องดื่ม ในมือเช้า</p> <p>บันทึก การรับประทานอาหารคาว-หวาน และเครื่องดื่มในมือกลางวัน</p> | | | | |

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|---|---|---|--|--|--|
| | <p>และมื่อเย็น</p>  <p>บันทึก การ รับประทานอาหาร คาว-หวาน และ เครื่องดื่ม ในมือ</p> <p>บันทึก การ รับประทานอาหาร คาว-หวาน และ เครื่องดื่ม ในมือ</p> | <p>ผู้วิจัยส่งลิงค์ แบบบันทึก ให้กับกลุ่ม ทดลองผ่าน ทาง line ส่วนตัว ใน เวลา 18.00น</p> | | | |
| <p>- เพื่อให้กลุ่ม ทดลองได้ร่วม แลกเปลี่ยน เรียนรู้จากตัว</p> | <p>กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่องการรับประทานอาหาร และการลด น้ำหนัก - ผู้วิจัยกล่าวทักทาย บอกวัตถุประสงค์ของกิจกรรม ข้อตกลง วิธีการและเปลี่ยนเรียนรู้ และระยะเวลาของการแลกเปลี่ยน</p> | <p>3. กิจกรรม แลกเปลี่ยน เรียนรู้เรื่อง การ</p> | <p>ใช้เวลา ครึ่งละ 2 ชั่วโมง</p> | <p>- ผู้วิจัย - ตารางบันทึก การ รับประทานอาหาร</p> | <p>- กลุ่ม ทดลองมีการ สอบถาม ข้อมูล หรือ</p> |

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--------------|--|--|------|-------|----------------------------|
| แบบ | <p>เรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้วิจัยค้นข้อมูล การรับประทานอาหารประจำวัน และนำหนักประจำสัปดาห์ ให้กับกลุ่มทดลองไม่ทราบการเปลี่ยนแปลงของตนเอง - ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองคนที่สามารลดน้ำหนักได้คือออกมาบอกเล่าประสบการณ์ในเรื่องการรับประทานอาหารในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ว่ามีวิธีการเลือกรับประทานอาหารอย่างไร รวมทั้งให้บอกเล่าปัจจัยความสำเร็จที่สามารถลดน้ำหนักได้ - ผู้วิจัยให้ผู้ที่น้ำหนักคงที่ ออกมาบอกเล่าประสบการณ์ในเรื่องการรับประทานอาหารในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาว่ามีวิธีการเลือกรับประทานอาหารอย่างไร รวมทั้งบอกเล่าปัญหาหรืออุปสรรคที่พบ - ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองคนอื่น ร่วมแสดงความคิดเห็นและช่วยหาแนวทางการแก้ไขปัญหา <p><u>ขั้นสรุป</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้วิจัยสรุปประเด็นที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - เปิดโอกาสให้ซักถาม - นัดพบกลุ่มอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 8 | <p>รับประทานอาหารและการลดน้ำหนัก (X 1.3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง การรับประทานอาหาร และการลดน้ำหนัก เป็นกิจกรรมกลุ่มที่ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินรายการ โดย | | อาหาร | ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปฏิบัติ |

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--------------|---|---|------|------|--------------|
| |  | <p>ให้กลุ่มทดลองได้พูดคุย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ใน 1 เดือนที่ผ่านมา เพื่อเล่าถึงความสำเร็จ ปัญหา อุปสรรค และให้สมาชิกในกลุ่มช่วยเหลือ และให้กำลังใจกัน</p> | | | |

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--------------|---------|---|------|------|--------------|
| | | หลังจากนั้น กลุ่มทดลอง จะ แลกเปลี่ยน เรียนรู้กันครั้ง ถัดไปใน สัปดาห์ที่ 4 และ 8 | | | |

แผนการดำเนินงานกิจกรรมที่ 2

| | |
|--------------------|---|
| เรื่อง | การเรียนรู้ประสบการณ์ลัดนำหนัก (X2) |
| กลุ่มเป้าหมาย | นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 30 คน |
| ระยะเวลา | วันเสาร์ สัปดาห์ที่ 4 และ 8 ระยะเวลาครั้งละ 2 ชั่วโมง |
| สถานที่ดำเนินการ | ห้องประชุมโรงเรียนสตรีนครสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ |
| ผู้จัดทำโปรแกรม | นางสาวภัทราพร ทองสังข์ |
| วัตถุประสงค์ทั่วไป | เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ประสบการณ์ลัดนำหนัก |

แผนการดำเนินงานกิจกรรมที่ 2
กิจกรรมที่ 2 การเรียนรู้ประสบการณ์ต้นน้ำหนัก (X 2)

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--|--|---|--|--|--|
| เพื่อให้ผู้ฟังสามารถเรียนรู้การลดน้ำหนักจากนักจากบุคคลต้นแบบ | การเรียนรู้ประสบการณ์ต้นน้ำหนัก จากบุคคลต้นแบบ ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ดังนี้ 1. ชมวิดีโอทัศน์ - ผู้วิจัยเปิดวิดีโอทัศน์ รายการเรื่องจริงผ่านจอ ตอน โรคอ้วน ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเด็กมัธยมที่มีปัญหาสุขภาพ จากภาวะอ้วนจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แล้วสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนลดน้ำหนักได้สำเร็จ เป็นเวลา 1 นาที ให้กลุ่มทดลองได้ชม - ผู้วิจัยให้ตัวแทนกลุ่มทดลองออกมาสรุปสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้จากวิดีโอทัศน์ เป็นเวลา 5 นาที | การเรียนรู้ประสบการณ์ต้นน้ำหนัก จากบุคคลต้นแบบ (X2) ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ดังนี้ 1. ชมวิดีโอทัศน์ โดย ผู้วิจัยเปิดวิดีโอทัศน์ รายการเรื่องจริงผ่านจอ 2. บุคคลต้นแบบ โดย ผู้วิจัยได้คัดเลือกนักเรียนมัธยมศึกษาที่สามารถลดต้นน้ำหนักได้จริง มาเล่าประสบการณ์ของนักเรียนที่ประสบความสำเร็จในการลดน้ำหนัก | ใช้เวลา 1 ชั่วโมง ได้แก่ -ชมวิดีโอทัศน์ 15 นาที -บุคคลต้นแบบ 45 นาที | - สื่อวิดีโอทัศน์เรื่องจริงผ่านจอ - บุคคลต้นแบบนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่สามารถลดน้ำหนักได้จริง | - กลุ่มทดลองตั้งใจฟัง มีการโต้ตอบซักถามวิทยากรและสามารถสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ได้ |

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--------------|--|---|------|------|--------------|
| | <p>ผู้นำหนัก โดยบอกเล่าถึงวิธีการลดน้ำหนัก และปัญหาที่เคยพบจากภาวะน้ำหนักเกิน ประโยชน์ของการลดน้ำหนัก อุปกรณ์ที่อาจพบได้ รวมทั้งกล่าวคำพูดเพื่อให้เกิดใจแก่กลุ่มทดลอง เป็นเวลา 45 นาที</p> <p>จากนั้นให้ตัวแทนกลุ่มทดลองสรุปสิ่งสำคัญที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ลดน้ำหนัก จากบุคคลต้นแบบ เป็นเวลา 5 นาที</p> | <p>3. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินรายการหลัก (Moderator) โดยถามถึงประสบการณ์ความสำเร็จ และการจัดการปัญหา</p> | | | |

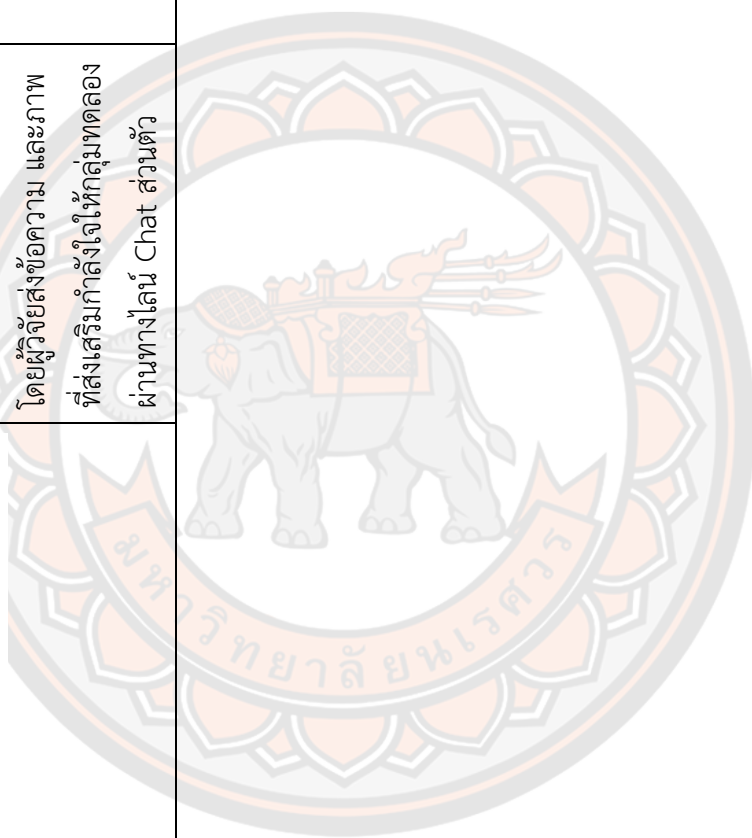
แผนการดำเนินงานกิจกรรมที่ 3

| | |
|--------------------|--|
| เรื่อง | การชกจูงทางคำพูดและภาพ ผ่านสื่อออนไลน์ (X3) |
| กลุ่มเป้าหมาย | นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 30 คน |
| ระยะเวลา | ระหว่างสัปดาห์ที่ 2-11 (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง) ทุกวันอาทิตย์ เวลา 18.00น. |
| สถานที่ดำเนินการ | การชกจูงทางคำพูดและภาพออนไลน์ ผ่าน โลกส่วนตัว |
| ผู้จัดทำโปรแกรม | นางสาวภัทราพร ทองสังข์ |
| วัตถุประสงค์ทั่วไป | เพื่อให้เกิดความมั่นใจ และเป็นแรงสนับสนุนให้ปฏิบัติกิจกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม |

แผนการดำเนินงานกิจกรรมที่ 3
กิจกรรมที่ 3 การชักจูงทางคำพูดและภาพ ผ่านสื่อออนไลน์ (X3)

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--|---|--|--|--|---|
| - เพื่อให้เกิดความมั่นใจ และเป็นแรงสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรม การบริโภคอาหารอย่าง ต่อเนื่อง | - การชักจูงด้วยคำพูด โดยการกระตุ้น โดยการพิมพ์ข้อความ ถึงกลุ่มทดลองผ่านทางไลน์ Chat ส่วนตัว ในทุกเย็นวัน อาทิตย์ เวลาประมาณ 18.00 น. ของสัปดาห์ที่ 2-11 ตัวอย่างของการชักจูงได้แก่ “อย่าลืมควบคุมอ่านฉลาก ก่อนซื้อขนมคะ”, “เป็นกำลังใจให้นะคะ”, “อย่าลืมลดแป้ง ลดไขมัน เพิ่มโปรตีนนะคะ”, “สู้ๆ นะคะ” เป็นต้น - การชักจูง กระตุ้น และให้กำลังใจด้วยภาพ โดยส่งภาพ หรือสติ๊กเกอร์ถึงกลุ่มทดลองผ่านทางไลน์ Chat ส่วนตัว ในทุกเย็นวันอาทิตย์ เวลาประมาณ 18.00 น. ของสัปดาห์ ที่ 2-11 ตัวอย่างของภาพหรือสติ๊กเกอร์ | การชักจูงทางคำพูดและภาพ ผ่านสื่อออนไลน์ (X3) ผู้วิจัยจัดกิจกรรม โดยการชัก จูงด้วยคำพูดและภาพ การ กระตุ้น กลุ่มทดลอง ซึ่งผู้วิจัย จัดทำไลน์กลุ่มชื่อ “good health & shape” สำหรับ กลุ่มทดลอง และอธิบาย วัตถุประสงค์ สาธารณะที่ต้องการ สื่อสาร วิธีการสื่อสาร แต่ในการ ชัดเจน กระตุ้น เชิญชวนให้กลุ่ม ทดลองส่งรูปอาหาร หรือ รูปร่างตนเองที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งส่งลิงค์แบบบันทึกการ | ทุกเย็น วัน อาทิตย์ เวลา ประมาณ 18.00 น. ของ สัปดาห์ที่ 2-11 | - ไลน์ แอปพลิเคชั่น เคชั่น - ข้อความ และภาพ ที่ใช้ สื่อสาร | - กลุ่มทดลอง มีการพิมพ์ ข้อความ หรือส่งสติ๊กเกอร์โต้ตอบ ทุกคน |

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--------------|---------|--|------|------|--------------|
| | | <p>รับประทานอาหารประจำวัน โดยผู้วิจัยส่งข้อความ ที่ส่งเสริมกำลังใจให้กลุ่มทดลอง ผ่านทางไลน์ Chat ส่วนตัว</p> | | | |



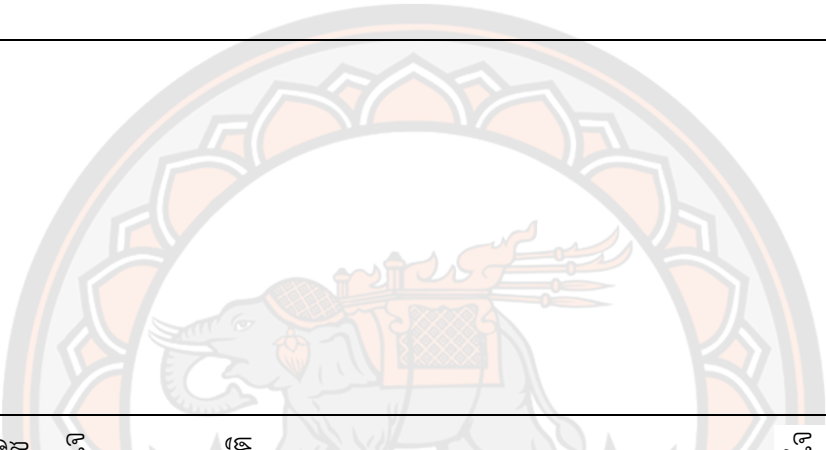
แผนการดำเนินงานกิจกรรมที่ 4


| | |
|--------------------|---|
| เรื่อง | การจัดการภาวะอารมณ์ (X4) |
| กลุ่มเป้าหมาย | นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 30 คน |
| ระยะเวลา | 1 ชั่วโมง |
| สถานที่ดำเนินการ | ห้องประชุมโรงเรียนสตรีศรีนครสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ |
| ผู้จัดทำโปรแกรม | นางสาวภัทรพร ทองสังข์ |
| วัตถุประสงค์ทั่วไป | เพื่อลดสภาพพฤติกรรม และเพื่อให้นักเรียนสามารถจัดการอารมณ์ตนเองได้ |

แผนการดำเนินงานกิจกรรมที่ 4
กิจกรรมที่ 4 การจัดการภาวะอารมณ์ (X4)

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--|--|--|-------------------------------|--|---|
| - เพื่อให้กลุ่มทดลองเกิดความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมและเพื่อละลายพฤติกรรม | <p>ขั้นนำ</p> <p>การจัดการอารมณ์นั้นเป็นสิ่งที่ควรทำเพราะในชีวิตประจำวันของเราเรามีเรื่องราวมากมายที่ต้องคิด เพราะฉะนั้นเราจะตั้งมือรับกับเรื่องราวเหล่านั้นได้อย่างไร</p> | <p>การจัดการภาวะอารมณ์ (X4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้วิจัยนำเข้าสู่เนื้อหา - กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ให้กับกลุ่มทดลองเพื่อละลายพฤติกรรม และสร้างสัมพันธ์ภาพด้วยกิจกรรมกะหล่ำปลีเพื่อน โดยผู้วิจัยนำกระดาษมาเขียนข้อความ เช่น ทาแป้งตัวเอง เป็นต้น แล้วนำมาห่อกันเป็นเป็นลูกกลมๆ แล้วเปิดเพลงให้กลุ่มทดลองส่งต่อกะหล่ำปลีจนเพลงหยุดที่ใครให้เกาะกระดาษแล้วทำตามข้อความที่เขียนไว้ เล่นวนไป 5 รอบ | <p>ใช้เวลา</p> <p>10 นาที</p> | <p>-</p> <p>กะหล่ำปลี</p> <p>กระดาษ</p> <p>3 ลูก</p> | <p>- กลุ่มทดลองให้ความร่วมมือในกิจกรรมและสภาพดี</p> |

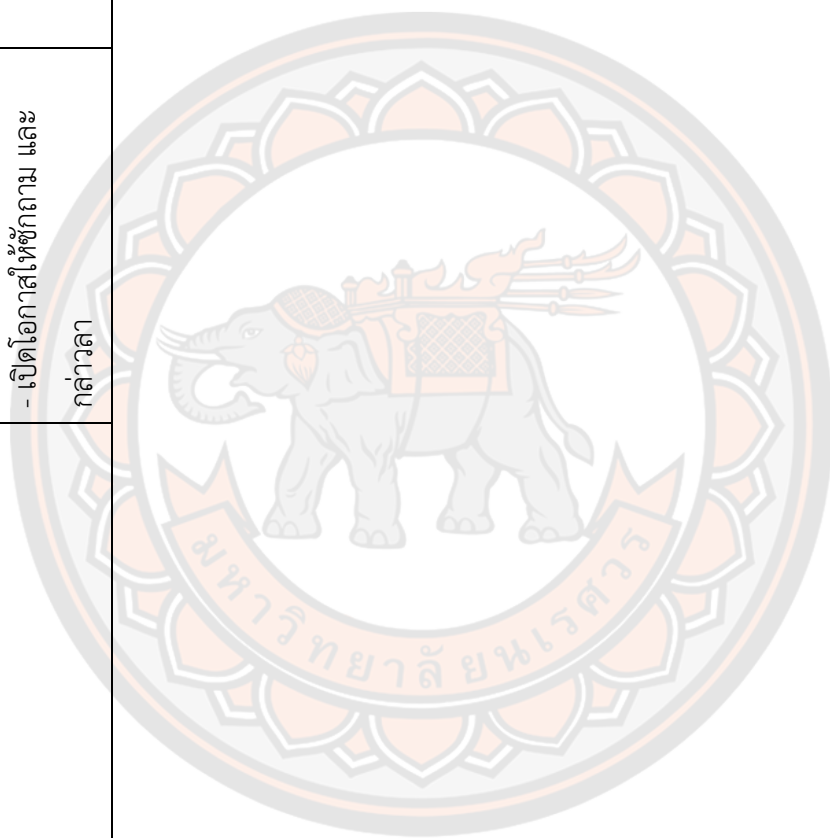
| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--|---|---|------------------------|--|---|
| <p>เพื่อให้สามารถอธิบายเกี่ยวกับจัดการอารมณ์ตนเองได้</p> | <p>ขั้นสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความหมาย อารมณ์ หมายถึงสภาวะทางจิตใจ ที่เกิดความปั่นป่วน ตื่นเต้น หรือ เปลี่ยนแปลงเมื่อสิ่งเร้ามากระตุ้น สิ่งเกิดได้จาก การเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมต่างๆ เช่น พูดจา สีหน้า ท่าทาง - การจัดการกับอารมณ์ การควบคุม อารมณ์เป็นเรื่องสำคัญ และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม ซึ่งส่งผลต่อความสุข และการประสบความสำเร็จในชีวิต - การควบคุมอารมณ์ การควบคุมอารมณ์ตั้งแต่ในวัยเด็กจะทำให้เด็ก มีการเรียนรู้และเท่าทันอยู่เสมอ โดยเฉพาะเด็กที่มีปัญหา อ้วน ต้องมีความตั้งใจมุ่งมั่นจริงจัง ปรับอารมณ์และคิดบวก กับตัวเอง <p>การใช้วิธีคลายเครียดด้วยการหายใจ</p> <p>แบบที่1 คือการหายใจแบบสลับรูจมูก ทำได้ดังนี้ 1. ใช้นิ้วหัวแม่มือข้างขวา หรือมือข้างที่ถนัด กดที่รูจมูก</p> | <p>- ผู้สอนบรรยาย ความรู้เรื่อง อารมณ์การจัดการทางอารมณ์ การควบคุมอารมณ์ที่เหมาะสม รวมถึงการจัดการกับความเครียด</p> | <p>ใช้เวลา 45 นาที</p> | <p>- Power point เรื่องการจัดการ จัดการ ภาวะ อารมณ์ - แผ่น ป้ายให้ ความรู้ เรื่อง “สมาธิ ลดอ้วน ลดพุง ลดโรค”</p> | <p>- กลุ่มทดลอง บอกหลักในการ จัดการและ ควบคุมอารมณ์ ความรู้สึกได้ ถูกต้อง</p> |

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--------------|--|---|------|------|--------------|
| | <p>ข้างขวา แล้วหายใจเข้า-ออกทางจมูกข้างซ้าย 2. ใช้ นิ้วหัวแม่มือข้างที่ถนัดกดที่จุดจุดที่จุดจุดข้างซ้าย และหายใจเข้า-ออกทางจมูกข้างขวา ทำสลับกันทั้ง 2 ข้างไปเรื่อย ๆ การหายใจแบบนี้นอกจากจะช่วยให้โพรงจมูกทั้ง 2 ข้างทำงานสมดุลกันแล้วจะช่วยให้เรามีสติจดจ่อที่ลมหายใจมากขึ้น และจับความรู้สึกในการหายใจง่ายขึ้น</p> <p>แบบที่ 2 คือการหายใจเข้าทางจมูกและหายใจออกทางปาก วิธีการคือให้สูดลมหายใจเข้าทางจมูกเข้าอย่างช้าๆสักๆ แล้วกลืนไว้สักครู่ จากนั้นให้เป่าลมหายใจออกทางปากแรงๆ ทำซ้ำแบบนี้ไปเรื่อยๆ</p> <p>ผลดีของการหายใจแบบนี้จะทำให้เรารู้สึกตื่นตัว กระฉับกระเฉง ใช้แก้อาการง่วงได้อีกด้วย</p> <p>การฝึกสมาธิในการรับประทานอาหาร ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนจะรับประทานอาหารในแต่ละครั้งควรฝึกจิตใจให้ผ่อนคลายจากอารมณ์ต่างๆ จากนั้นถามตัวเองว่า มีมือที่มีความหิวมากน้อยระดับไหน และร่างกายต้องการอาหารมากน้อยแค่ไหน เพื่อที่จะได้เลือกซื้อ |  | | | |

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--------------|---|---|------|------|--------------|
| | <p>อาหารหรือตักอาหารได้พอดีกับความหิวของร่างกาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตักอาหารที่ละน้อยๆ ก่อนเข้าปาก การใช้ช้อนปกรณ การรับประทานอาหารที่มีขนาดเล็กลงช่วยให้เราสามารถ ฝึกให้ร่างกายได้รับอาหารที่ช้าลง - ฝึกวิเคราะห์ส่วนประกอบของอาหารที่ กำลังจะรับประทาน ฝึกดูว่าอาหารนั้นทำมาจาก อะไรบ้าง เช่น เนื้อสัตว์ชนิดไหน ผัก แป้ง น้ำมันแบบ ไหน มีการใส่เครื่องปรุงรสอะไรบ้าง มีวิธีการปรุง ประกอบอย่างไร ช่วยให้เรารู้ว่าอาหารชนิดไหนที่ รับประทานมากเกินไปหรือน้อยเกินไป - ฝึกเคี้ยวอาหารให้ละเอียด โดยในแต่ละคำควรจะ เคี้ยวอาหารประมาณ 15-25 ครั้ง - ฝึกการรับรู้ถึงรสชาติของอาหาร การฝึกรับรู้ถึง รสชาติอาหารจะทำให้เราได้รู้ว่าเรามีนิสัยการบริโภค รสชาติอาหารแบบไหนเป็นประจำ เช่น รสเค็ม รส หวาน รสเปรี้ยว รสเผ็ดร้อน หรืออาหารทอดน้ำมัน เพื่อที่จะได้หลีกเลี่ยงอาหาร ที่อาจส่งผลต่อสุขภาพ ในทางที่ไม่ดี |  | | | |

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--------------|--|---|----------------|------|--------------|
| | <p>เน้นกินอาหารในที่สงบและไกลจากสิ่งรบกวนต่างๆ เช่นการคุยกับเพื่อน คุยโทรศัพท์มือถือ การดูทีวี การฟังวิทยุ</p> <p>- หลังจากรับประทานอาหารเสร็จ ควรนั่งพักสัก 3-5 นาที การนั่งพักนี้ยังช่วยให้ระบบย่อยอาหารทำงานได้ดีขึ้น</p> <p>ทักษะการควบคุมอารมณ์ และความรู้สึกขณะลดน้ำหนัก</p> <p>- สะกดใจ: ฝึกการห้ามใจตัวเอง ไม่ให้หิว เช่น สะกดใจตัวเองไม่ให้รับประทานเมื่อตก</p> <p>- สักต: นำตัวเองออกห่างจากสิ่งกระตุ้น เช่น ไม่ดูรายการอาหารเนื่องจากทำให้เราหิว</p> <p>- สะกิด: ให้คนรอบข้างช่วยสะกิดห้ามไม่ให้รับประทานมากเกินไป</p> | | | | |
| | <p>ขั้นสรุป</p> <p>การจัดการอารมณ์นั้นมีประโยชน์ หากสามารถนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ จะเกิดผลดี</p> | <p>- ผู้สอนให้ผู้ฟัง 1-2 คน สรุปเนื้อหาโดยย่อ ถึงวิธีการจัดการอารมณ์กับการรับประทานอาหาร</p> <p>อาหาร</p> | ใช้เวลา 5 นาที | | |

| วัตถุประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | เวลา | สื่อ | การประเมินผล |
|--------------|---------|-------------------------------------|------|------|--------------|
| | | - เปิดโอกาสให้ซักถาม และ กล่าวลา | | | |



ตัวอย่างสื่อการสอน

1. กิจกรรมให้ความรู้ ประกอบด้วย

1.1 สไลด์สอนความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน เรื่อง “โภชนาการสำหรับวัยรุ่น”

โภชนาการสำหรับวัยรุ่น Nutrition For Teens



พฤติกรรมกรมโรคอาหาร

จากการสำรวจพฤติกรรมกรมโรคอาหารของวัยรุ่น พบว่า ร้อยละ 84 อดอาหารเข้า บริโภคอาหารวันละ 2 มื้อ (กลางวันและเย็น)
ร้อยละ 23.29 ดื่มน้ำอัดลมทุกวัน
ร้อยละ 14.91 ดื่มน้ำอัดลมเป็นอาหารว่าง

อาหารจานด่วนที่นิยม คือ
อันดับ 1 ข้าวผัด
อันดับ 2 ข้าวกระเพรา
อันดับ 3 ข้าวราดแกง
อันดับ 4 ก๋วยเตี๋ยว



ในโอกาสพิเศษนิยมบริโภค อาหารแบบตะวันตก อาหารบุฟเฟ่ต์ และอาหารบิงย่าง

เกณฑ์การคัดกรองความเสี่ยงภาวะอ้วน obesity sign

- รอยบิ่นดำที่คอและรอบรักแร้
- นิ่งหลับในเวลาเรียนเป็นประจำ
- นอนกรนและหยุดหายใจขณะหลับ
- ประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ





กินเท่าไรจึงถือว่าพอดี

| กลุ่มอาหารที่ควรกินใน 1 วัน | • เด็กอายุ 6 - 13 ปี | • วัยรุ่นหญิง-ชาย 14-25 ปี | • หญิง-ชายที่ใช้พลังงานมาก เช่นเกษตรกร ผู้ใช้แรงงาน และนักกีฬา |
|-----------------------------|----------------------|----------------------------|--|
| ข้าว+แป้ง* | 8 ทัพพี | 10 ทัพพี | 12 ทัพพี |
| ผัก** | 4 ทัพพี | 5 ทัพพี | 6 ทัพพี |
| ผลไม้*** | 3 ส่วน | 4 ส่วน | 5 ส่วน |
| เนื้อสัตว์ | 8 ช้อนกินข้าว | 9 ช้อนกินข้าว | 12 ช้อนกินข้าว |
| นม | 2 แก้ว | 1 แก้ว | 1 แก้ว |
| น้ำตาล | ไม่ควรเกิน 4 ช้อนชา | ไม่ควรเกิน 6 ช้อนชา | ไม่ควรเกิน 8 ช้อนชา |

* ข้าวเหนียว 1 ทัพพีให้พลังงานเท่ากับข้าวเจ้า 2 ทัพพี (ข้าว 1 จาน = 3 ทัพพี)
** ผัก 1 ทัพพีหนักประมาณ 50 กรัม
*** ผลไม้ 1 ส่วน เท่ากับ เจาะ 4 ผล สับหรือมะม่วงดิบหรือมะม่วงสุก 1/2 ผล
• ถั่วลิสงน้ำหนัก 1 ผล ถั่วลิสงคั่ว 2/3 ผล สับปรืดหรือมะลอบอก 6 ชิ้น

ข้อปฏิบัติการให้อาหารเพื่อสุขภาพที่ดี ของกลุ่มวัยรุ่นเรียนและวัยรุ่น

ความต้องการโปรตีน วันละ 6-9 ช้อนกินข้าว

การบริโภคเนื้อสัตว์ ไข่
สร้างกล้ามเนื้อและสมองให้แข็งแรง

มีสารอาหารที่สำคัญ
ฟอสฟอรัส แมกนีเซียม
สังกะสี ช่วยสร้างกระดูก



สิ่งดี... คือไข่




มีโปรตีน วิตามิน แร่ธาตุสูงมาก

- ราคาถูก หาซื้อง่าย ปรุงง่าย
- เพิ่มมวลกล้ามเนื้อ
- ไข่แดงประกอบด้วยธาตุเหล็กที่สูง มีสารเลซิทินบำรุงสมอง
- ควรบริโภคได้วันละ 1-2 ฟอง

1.2 โมเดลตัวอย่างอาหาร



1.3 แผ่นป้ายสอนการอ่านฉลาก

อ่านสักหน่อย
ก่อนจะกินก่อนจะซื้อ

เช็ค 1 ชื่อสินค้า (ดูว่าซื้ออะไร)

เช็ค 2 ชื่อสินค้าดูเป็นอะไร (เนื้อตัว)

เช็ค 3 ชื่อปริมาณ (น้ำหนัก)

เช็ค 4 ชื่อปริมาณ (สิ่งอื่นด้วย)

ฉลากโภชนาการ

อ่านสักหน่อย

ก่อนจะซื้อ

ก่อนจะกิน

ควรเลือกบริโภคขนมชนิดไหนดี..?

ขนมขบเคี้ยว A

| ข้อมูลโภชนาการ | |
|-----------------------|----------------------------|
| พลังงานต่อหน่วยบริโภค | 330 กิโลจูล |
| ไขมันอิ่มตัว | 20% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| คาร์โบไฮเดรต | 30% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| น้ำตาล | 10% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| โซเดียม | 5% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| ใยอาหาร | 2% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| โปรตีน | 3% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| ไขมันไม่อิ่มตัว | 10% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| ไขมันอิ่มตัว | 15% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| คาร์โบไฮเดรต | 25% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| น้ำตาล | 10% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| โซเดียม | 5% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| ใยอาหาร | 2% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| โปรตีน | 3% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |

ขนมขบเคี้ยว B

| ข้อมูลโภชนาการ | |
|-----------------------|----------------------------|
| พลังงานต่อหน่วยบริโภค | 174 กิโลจูล |
| ไขมันอิ่มตัว | 10% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| คาร์โบไฮเดรต | 10% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| น้ำตาล | 5% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| โซเดียม | 1% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| ใยอาหาร | 1% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| โปรตีน | 1% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| ไขมันไม่อิ่มตัว | 10% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| ไขมันอิ่มตัว | 15% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| คาร์โบไฮเดรต | 25% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| น้ำตาล | 10% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| โซเดียม | 5% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| ใยอาหาร | 2% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |
| โปรตีน | 3% (ปริมาณต่อหน่วยบริโภค) |

1.4 แผนพับความรู้

อาหารเมนูต่างๆ ให้พลังงานเทียบเท่า การวิ่งระยะ/เดินเร็ว/จามหนักทั่วไป...เท่านี้

| รายการอาหาร | ปริมาณ | พลังงาน (กิโลแคลอรี) | วิ่งระยะ (นาที) | เดินเร็ว (นาที) | จามหนัก (ครั้ง) |
|----------------|--------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ข้าวสวย | 1 ถ้วย | 80 | 10 | 25 | 35 |
| มันฝรั่ง | 1 ถ้วย | 120 | 15 | 38 | 52 |
| กล้วยสุก | 1 ถ้วย | 221 | 27 | 70 | 96 |
| นมสดไขมันต่ำ | 1 ถ้วย | 231 | 28 | 72 | 100 |
| พิซซ่า | 1 ถ้วย | 236 | 28 | 74 | 103 |
| กล้วยน้ำว้าสุก | 1 ถ้วย | 279 | 34 | 87 | 121 |
| แอปเปิ้ลเขียว | 1 ถ้วย | 310 | 37 | 97 | 135 |
| กล้วยน้ำว้าสุก | 1 ถ้วย | 352 | 42 | 110 | 153 |
| กล้วยน้ำว้าสุก | 1 ถ้วย | 382 | 48 | 124 | 173 |
| ข้าวเหนียวสุก | 1 ถ้วย | 423 | 51 | 132 | 184 |
| หอมทอดไก่ | 1 ถ้วย | 428 | 52 | 134 | 186 |
| ข้าวสวย | 1 ถ้วย | 438 | 53 | 137 | 190 |
| ข้าวสวย | 1 ถ้วย | 478 | 58 | 150 | 208 |
| นมสดไขมันต่ำ | 1 ถ้วย | 497 | 60 | 155 | 216 |
| นมสดไขมันต่ำ | 1 ถ้วย | 594 | 72 | 186 | 259 |
| กล้วยน้ำว้าสุก | 1 ถ้วย | 500 | 60 | 157 | 217 |
| แอปเปิ้ลเขียว | 1 ถ้วย | 514 | 62 | 161 | 223 |
| กล้วยน้ำว้าสุก | 1 ถ้วย | 557 | 67 | 174 | 242 |
| แอปเปิ้ลเขียว | 1 ถ้วย | 578 | 70 | 181 | 251 |
| กล้วยน้ำว้าสุก | 1 ถ้วย | 596 | 72 | 186 | 259 |
| กล้วยน้ำว้าสุก | 1 ถ้วย | 610 | 73 | 191 | 265 |
| กล้วยน้ำว้าสุก | 1 ถ้วย | 620 | 75 | 194 | 270 |
| แอปเปิ้ลเขียว | 1 ถ้วย | 679 | 82 | 212 | 295 |
| กล้วยน้ำว้าสุก | 1 ถ้วย | 685 | 83 | 214 | 298 |

พลังงานจากของหวาน

| รายการอาหาร | ปริมาณ | พลังงาน (กิโลแคลอรี) | วิ่งระยะ (นาที) | เดินเร็ว (นาที) | จามหนัก (ครั้ง) |
|----------------|--------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| เค้กชoco | 1 ชิ้น | 30 | 4 | 9 | 13 |
| คุกกี้ชoco | 1 ชิ้น | 63 | 8 | 20 | 27 |
| คุกกี้ชoco | 1 ชิ้น | 100 | 12 | 31 | 43 |
| ไอศกรีมวานิลลา | 1 ถ้วย | 154 | 19 | 48 | 67 |
| เค้กชoco | 1 ถ้วย | 159 | 19 | 50 | 70 |
| เค้กชoco | 1 ถ้วย | 167 | 20 | 52 | 73 |
| เค้กชoco | 1 ถ้วย | 211 | 25 | 66 | 92 |
| เค้กชoco | 1 ถ้วย | 225 | 27 | 70 | 98 |
| เค้กชoco | 1 ถ้วย | 230 | 28 | 72 | 100 |
| เค้กชoco | 1 ถ้วย | 237 | 29 | 74 | 103 |
| เค้กชoco | 1 ถ้วย | 265 | 32 | 83 | 115 |
| เค้กชoco | 1 ถ้วย | 276 | 33 | 86 | 120 |
| เค้กชoco | 1 ถ้วย | 276 | 33 | 86 | 120 |
| เค้กชoco | 1 ถ้วย | 369 | 44 | 115 | 160 |

ปริมาณพลังงานที่ใช้

| กิจกรรม | จำนวนชั่วโมง (กิโลแคลอรี/ชม.) | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 |
|----------|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| เดินเร็ว | 1.5 | 90 | 98 | 105 | 113 | 120 |
| วิ่งระยะ | 2.0 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 |
| จามหนัก | 2.3 | 138 | 150 | 161 | 173 | 184 |
| วิ่งระยะ | 2.3 | 138 | 150 | 161 | 173 | 184 |
| วิ่งระยะ | 2.5 | 150 | 163 | 175 | 188 | 200 |
| วิ่งระยะ | 2.5 | 150 | 163 | 175 | 188 | 200 |
| วิ่งระยะ | 2.5 | 150 | 163 | 175 | 188 | 200 |
| วิ่งระยะ | 3.0 | 180 | 195 | 210 | 225 | 240 |
| วิ่งระยะ | 3.5 | 210 | 228 | 245 | 263 | 280 |
| วิ่งระยะ | 4.0 | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 |
| วิ่งระยะ | 5.0 | 300 | 325 | 350 | 375 | 400 |
| วิ่งระยะ | 5.5 | 330 | 358 | 385 | 413 | 440 |
| วิ่งระยะ | 8.0 | 480 | 520 | 560 | 600 | 640 |

ไร้พุง ไร้โรค

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเมืองสิงห์
โทร: 02-716-744 ต่อ 25
โทรสาร: 02-716-1152
e-mail: ra@doe.go.th
Website: www.doe.go.th
Facebook: กรมอนามัย/กรมสุขภาพดี

“อ้วนลงพุง” มหันตภัยเงียบ ที่คุณคาดไม่ถึง

อ้วนลงพุง เกิดจากการมีไขมันสะสมในช่องท้องมากกว่าปกติ ไขมันนี้สะสมที่บริเวณเอวและหน้าท้อง ทำให้มีไขมันสะสมที่อวัยวะสำคัญในร่างกาย

“อ้วนลงพุง” ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคเรื้อรังต่างๆ

- โรคเบาหวาน
- โรคความดันโลหิตสูง
- โรคไขมันในเลือดสูง
- โรคหัวใจและหลอดเลือด
- โรคหลอดเลือดสมอง
- โรคไต
- โรคถุงน้ำดี
- โรคตับ
- โรคเกาต์
- โรคข้ออักเสบ
- โรคหอบหืด
- โรคกรดไหลย้อน
- โรคซึมเศร้า
- โรคมะเร็ง

“อ้วนลงพุง” ภัยเงียบที่อันตราย

เกณฑ์การวินิจฉัยภาวะอ้วนและน้ำหนักเกิน
อัตราส่วน อ้วนลงพุง Body Mass Index (BMI)

ดัชนีมวลกาย = น้ำหนัก (กิโลกรัม) / ส่วนสูง (เมตร) x ส่วนสูง (เมตร)

ดัชนีมวลกาย
ปกติ: 18.5 - 24.9
น้ำหนักเกิน: 25 - 29.9
อ้วน: 30 ขึ้นไป

เกณฑ์การวินิจฉัยภาวะอ้วนลงพุงเมื่อวัดเส้นรอบพุง
แกว้ชาย: 90 ซม. (35 นิ้ว)
แกว้หญิง: 80 ซม. (31 นิ้ว)

สาเหตุการเกิดอ้วนลงพุง มี 2 สาเหตุหลักๆ คือ 1. พฤติกรรมที่ไม่ดี เช่น กินอาหารมากเกินไป ขาดการออกกำลังกาย 2. กรรมพันธุ์

“อ้วนลงพุง” ภัยเงียบที่อันตราย
สาเหตุการเกิดอ้วนลงพุง มี 2 สาเหตุหลักๆ คือ 1. พฤติกรรมที่ไม่ดี เช่น กินอาหารมากเกินไป ขาดการออกกำลังกาย 2. กรรมพันธุ์

“อ้วนลงพุง” ภัยเงียบที่อันตราย
สาเหตุการเกิดอ้วนลงพุง มี 2 สาเหตุหลักๆ คือ 1. พฤติกรรมที่ไม่ดี เช่น กินอาหารมากเกินไป ขาดการออกกำลังกาย 2. กรรมพันธุ์

อ. อาหาร

ควบคุมปริมาณการบริโภคอาหาร

| กลุ่มอาหาร | ไขมันดี | ไขมันอิ่มตัว | ไขมันทรานส์ |
|---|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| ข้าว/แป้ง ธัญพืช 1 ใน 3 ส่วน | ข้าวกล้อง ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ข้าวโอ๊ต | ข้าวขาว ข้าวเหนียว | ข้าวเหนียวกรอบ |
| ผัก ผักสด ผักสุก 5 ส่วนต่อวัน | ผักใบเขียว ผักตระกูลกะหล่ำ | ผักที่มีไขมันอิ่มตัวสูง | ผักทอด ผักทอดกรอบ |
| ผลไม้ ผลไม้สด 2-3 ส่วนต่อวัน | ผลไม้รสเปรี้ยว ผลไม้รสหวาน | ผลไม้รสหวาน | ผลไม้รสหวาน |
| นม นมไขมันต่ำ 2-3 ส่วนต่อวัน | นมสดไขมันต่ำ นมเปรี้ยวไขมันต่ำ | นมสดไขมันสูง นมเปรี้ยวไขมันสูง | นมข้น นมข้นหวาน |
| ไข่ ไข่ต้ม 1 ฟองต่อวัน | ไข่ต้ม ไข่ขาว | ไข่ทอด ไข่ดาว | ไข่ทอด ไข่ดาว |
| ปลา ปลาไขมันดี 2-3 ส่วนต่อวัน | ปลาแซลมอน ปลาทูน่า ปลาซาร์ดีน | ปลาไขมันอิ่มตัวสูง | ปลาไขมันอิ่มตัวสูง |
| ถั่ว ถั่วเปลือกแข็ง 1 ส่วนต่อวัน | ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ถั่วพีแคน | ถั่วเมล็ดแห้ง | ถั่วเมล็ดแห้ง |
| ธัญพืช ธัญพืชเต็มเมล็ด 3 ส่วนต่อวัน | ข้าวกล้อง ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ข้าวโอ๊ต | ข้าวขาว ข้าวเหนียว | ข้าวเหนียวกรอบ |
| เครื่องดื่ม น้ำดื่ม 8-10 แก้วต่อวัน | น้ำดื่ม น้ำเปล่า | เครื่องดื่มรสหวาน | เครื่องดื่มรสหวาน |
| อาหารสำเร็จรูป (โปรดระวัง) | ปรุงรสด้วยสมุนไพร | ปรุงรสด้วยผงชูรส | ปรุงรสด้วยผงชูรส |

อ. อารมณ์ความรู้สึก

การควบคุมอารมณ์ความรู้สึก สำคัญที่สุด ในการลดน้ำหนักและควบคุมน้ำหนัก โดยใช้เวลา 3 สัปดาห์

สังเกต
พยายามหลีกเลี่ยงการไปเที่ยวอาหาร หรือซื้อของกินมากเกินไป หรือซื้อของกินมากเกินไป

สังเกต
พยายามสังเกตอารมณ์ตัวเองให้ดี อย่าปล่อยให้ตัวเองเครียดเกินไป

สังเกต
ถ้าความอ้วนกำลังกลับมาและควบคุมไม่ได้ ให้รีบปรึกษาแพทย์หรือนักโภชนาการ

ลดอ้วนอย่างยั่งยืน

จดบันทึก
บันทึกปริมาณอาหารที่กิน ปริมาณการออกกำลังกาย

หาเพื่อนร่วมกลุ่ม
หาเพื่อนร่วมกลุ่มที่สนใจลดน้ำหนัก

ปรับวิถีชีวิต
ปรับวิถีชีวิตให้ดีขึ้น

ปรึกษาแพทย์
ปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ

2. การฝึกปฏิบัติ การบันทึกการรับประทานอาหาร

2.1 แบบบันทึก Google form การรับประทานอาหาร(ประจำวัน) และบันทึกน้ำหนัก (รายสัปดาห์)

คำอธิบาย โปรดชั่งน้ำหนักทุกเช้าวันจันทร์ พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลทางลิงค์ google form ของตนเอง

แบบบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน
กรุณาระบุตามความจริง
*จำเป็น

รหัส (ระบุ A..ตัวเลข.....) *
คำตอบของคุณ

วันที่ *
วันที่

น้ำหนัก (กิโลกรัม) **เฉพาะเช้าวันจันทร์เท่านั้น
คำตอบของคุณ

แบบบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน
*จำเป็น

มื้อเช้า
อาหารคาว + จำนวน (ไม่ได้รับประทาน ให้ระบุ "ไม่มี" *)
คำตอบของคุณ

อาหารหวาน หรือขนม + จำนวน (ไม่ได้รับประทาน ให้ระบุ "ไม่มี" *)
คำตอบของคุณ

เครื่องดื่ม + จำนวน (ไม่ได้รับประทาน ให้ระบุ "ไม่มี" *)
คำตอบของคุณ

กลับ ถัดไป

แบบบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน
*จำเป็น

มื้อเย็น
อาหารคาว + จำนวน (ไม่ได้รับประทาน ให้ระบุ "ไม่มี" *)
คำตอบของคุณ

อาหารหวาน หรือขนม + จำนวน (ไม่ได้รับประทาน ให้ระบุ "ไม่มี" *)
คำตอบของคุณ

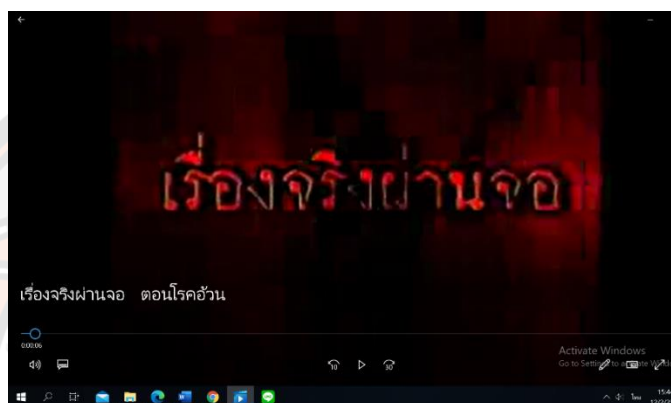
เครื่องดื่ม + จำนวน (ไม่ได้รับประทาน ให้ระบุ "ไม่มี" *)
คำตอบของคุณ

กลับ ส่ง

3. การเรียนรู้ประสบการณ์ลดน้ำหนัก

3.1 วิดีโอเรื่องจริงผ่านจอ

คลิปวิดีโอ รายการเรื่องจริงผ่านจอ ที่แสดงเรื่องราวของเด็กวัยรุ่นเพศชายที่เคยถูกจัดว่ามีน้ำหนักมากที่สุดในประเทศ ซึ่งมีน้ำหนักมากถึง 352 กิโลกรัม ทำให้เค้ามีภาวะวิกฤตเกือบต้องเสียชีวิต เนื่องจากมีภาวะหายใจไม่ออก จนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างเร่งด่วน ทีมแพทย์ได้ให้การรักษาร่วมกับการปรับพฤติกรรมจนทำให้สามารถลดน้ำหนักลงได้ถึง 200 กิโลกรัม จนน้ำหนักเหลือ 152 กิโลกรัมภายในเวลา หนึ่งปีเศษเท่านั้น ใช้ระยะเวลา ประมาณ 1 นาที 18 วินาที



4. การจัดการภาวะอารมณ์

4.1 แผ่นป้ายให้ความรู้เรื่อง “สมาธิ ลดอ้วน ลดพุง ลดโรค”



รหัส.....

แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

โปรดตอบแบบสอบถามในช่องที่เว้นไว้ ให้ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. โรงเรียน.....
2. เพศ () ชาย () หญิง
3. อายุ.....ปี
4. เงินที่ได้รับจากผู้ปกครองรายวัน
 - () 1 – 50 บาท/วัน
 - () 51 – 100 บาท/วัน
 - () 101 – 150 บาท/วัน
 - () 151 – 200 บาท/วัน
 - () > 200 บาท/วัน
5. การอาศัยกับครอบครัว
 - () บิดา-มารดา
 - () บิดาหรือมารดา
 - () ลุง, ป้า, น้า, อา
 - () ปู่, ย่า, ตา, ยาย
 - () อยู่หอพักกับเพื่อน
 - () อยู่หอพักคนเดียว
 - () อื่นๆ ระบุ.....
6. ท่านรับประทานอาหารนอกบ้านกี่มื้อ ระบุ..... มื้อ
 - () เช้า
 - () กลางวัน
 - () เย็น
 - () อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

ความหมาย: ปฏิบัติประจำ (7 วัน/สัปดาห์), บ่อยครั้ง (5-6 ครั้ง/สัปดาห์), ปานกลาง (4-3 ครั้ง/ปี), น้อยครั้ง (1-2 ครั้ง/สัปดาห์) และ ไม่ปฏิบัติเลย

วิธีประเมิน 1. ประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารในช่วง 1 สัปดาห์ ที่ผ่านมา
2. ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติในพฤติกรรมแต่ละข้อ ถ้าไม่ปฏิบัติ ให้ดูว่าสิ่งที่ทำนั้นน้อยกว่าหรือมากกว่าจากที่แนะนำ

| พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร | ปฏิบัติ ประจำ | บ่อย ครั้ง | ปาน กลาง | น้อย ครั้ง | ไม่ ปฏิบัติ เลย |
|---|------------------|---------------|-------------|---------------|-----------------------|
| 1. ปริมาณอาหารที่รับประทานในแต่ละกลุ่ม | | | | | |
| 1.1 นักเรียนรับประทานอาหารกลุ่มข้าว-แป้ง มี้อละ 1-2 ทัพพี ต่อมี้อ ไม่เกิน 6 ทัพพีต่อวัน | | | | | |
| 1.2 นักเรียนรับประทานอาหารกลุ่ม มี้อละ 3 ช้อนโต๊ะ ต่อมี้อ ไม่เกิน 9 ช้อนโต๊ะต่อวัน | | | | | |
| 1.3 นักเรียนรับประทานอาหารกลุ่ม มี้อละ 1 ช้อนโต๊ะ ต่อมี้อ ไม่เกิน 3 ช้อนโต๊ะต่อวัน | | | | | |
| 1.4 นักเรียนรับประทานอาหารกลุ่มผัก มี้อละ 1-1.5 ทัพพี ต่อมี้อ ไม่เกิน 5 ทัพพีต่อวัน | | | | | |
| 1.5 นักเรียนรับประทานอาหารกลุ่มผลไม้ มี้อ ละ 1 จานรองแก้วกาแฟ ไม่เกินวันละ 4 จานรอง แก้วกาแฟ ทุกวัน | | | | | |
| 1.6 นักเรียนดื่มนมรสจืด สูตรพร่องมันเนย/นม ขาดมันเนย อย่างน้อยวันละ 1 แก้วหรือกล่อง ทุก วัน | | | | | |
| 2. วิธีการรับประทาน | | | | | |
| 2.1 นักเรียนเลือกรับประทานเนื้อปลา/เนื้อสัตว์ ไม่ติดมัน แทนอาหารทะเล/อาหารแปรรูป | | | | | |
| 2.2 นักเรียนไม่รับประทานเนื้อสัตว์ติดมัน เช่น หมูสามชั้น ขาหมู คอหมู หนังไก่ หนังเป็ด เป็นต้น | | | | | |
| 2.3 นักเรียนไม่รับประทานขนมที่มีรสหวาน | | | | | |

| พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร | ปฏิบัติ ประจำ | บ่อย ครั้ง | ปาน กลาง | น้อย ครั้ง | ไม่ ปฏิบัติ เลย |
|--|------------------|---------------|-------------|---------------|-----------------------|
| เช่น ไอติมหวานเย็น ช็อคโกแลต หมากฝรั่ง ลูกอม เยลลี่ เป็นต้น | | | | | |
| 2.4 นักเรียนไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น น้ำอัดลม น้ำหวาน โกโก้เย็น ชาเย็น น้ำปั่น น้ำผลไม้ นมเปรี้ยว เป็นต้น | | | | | |
| 2.5 นักเรียนไม่รับประทานขนมเบเกอรี่ เช่น เค้ก พาย โดนัท เป็นต้น | | | | | |
| 2.6 นักเรียนไม่รับประทานขนมขบเคี้ยว เช่น ปลาเส้นปรุงรส มันฝรั่งทอด ขนมปังเวเฟอร์ ขนมปังแท่ง เป็นต้น | | | | | |
| 2.7 นักเรียนไม่เติมเครื่องปรุงรสเค็ม เช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว แม็กกี้ ในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว เช่น ก๋วยเตี๋ยว ลาดหน้า ผัดซีอิ๊ว เป็นต้น ทุกครั้ง | | | | | |
| 2.8 นักเรียน ไม่เติมน้ำตาลในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว เช่น ก๋วยเตี๋ยว ลาดหน้า ผัดซีอิ๊ว เป็นต้น ทุกครั้ง | | | | | |
| 2.9 นักเรียนเลือกรับประทานอาหารประเภทต้ม, นึ่ง แทนอาหารประเภทผัด หรือทอด และไม่รับประทานน้ำซุ๊ป | | | | | |
| 2.10 นักเรียนงดอาหารมีแอลกอฮอล์ ก่อนเข้านอน อย่างน้อย 4 ชั่วโมง | | | | | |
| 2.11 นักเรียนรับประทานอาหารเช้าครบ 3 มื้อ เป็นเวลา ในปริมาณที่พอเหมาะ ไม่อดมื้อใดมื้อหนึ่ง | | | | | |
| 2.12 นักเรียนรับประทานอาหารเช้าๆ เคี้ยวให้ละเอียด ทุกมื้อ | | | | | |

แบบบันทึกค่าดัชนีมวลกาย (โดยผู้วิจัย)

() กลุ่มทดลอง A () กลุ่มควบคุม B

| ที่ | รหัส | ส่วนสูง | ก่อนการทดลอง | | หลังทดลอง | |
|-----|------|---------|--------------|-------------|-----------|-------------|
| | | (ซม.) | น้ำหนัก | ดัชนีมวลกาย | น้ำหนัก | ดัชนีมวลกาย |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |

ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย

1. นายแพทย์ชัยวัฒน์ อภิวันทนา
ตำแหน่ง นายแพทย์เชี่ยวชาญ
สถานที่ทำงาน ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์
2. ดร.วันเพ็ญ สุทธิโกมินทร์
ตำแหน่ง นักโภชนาการชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาพร แนวนบุตร
ตำแหน่ง อาจารย์
สถานที่ทำงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
4. อาจารย์ ดร.อัมราภรณ์ ภูระย้า
ตำแหน่ง อาจารย์
สถานที่ทำงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
5. คุณรัชดาภรณ์ แม้นศิริ
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ
สถานที่ทำงาน โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

ภาคผนวก ค ตารางวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

ตาราง 10 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังจากสิ้นสุดการทดลอง

| คู่ที่ | กลุ่มทดลอง | | กลุ่มควบคุม | |
|--------|------------|-----------|-------------|-----------|
| | ก่อนทดลอง | หลังทดลอง | ก่อนทดลอง | หลังทดลอง |
| 1 | 0.72 | 2.72 | 2.00 | 1.83 |
| 2 | 2.00 | 4.00 | 1.89 | 1.78 |
| 3 | 0.89 | 2.83 | 0.89 | 0.94 |
| 4 | 2.00 | 4.00 | 2.00 | 1.78 |
| 5 | 1.00 | 3.00 | 1.00 | 1.11 |
| 6 | 0.00 | 2.00 | 0.00 | 0.17 |
| 7 | 0.44 | 2.44 | 0.44 | 0.44 |
| 8 | 1.39 | 3.39 | 1.39 | 1.11 |
| 9 | 1.00 | 3.00 | 1.06 | 1.06 |
| 10 | 0.00 | 2.00 | 0.44 | 0.72 |
| 11 | 1.00 | 3.00 | 1.28 | 1.44 |
| 12 | 1.00 | 3.00 | 1.61 | 1.56 |
| 13 | 1.00 | 4.00 | 1.61 | 1.56 |
| 14 | 0.33 | 3.00 | 0.78 | 0.89 |
| 15 | 0.00 | 2.00 | 0.44 | 0.50 |
| 16 | 0.44 | 2.44 | 0.44 | 0.33 |
| 17 | 1.39 | 3.39 | 1.33 | 1.11 |
| 18 | 1.00 | 3.00 | 1.00 | 0.94 |
| 19 | 0.00 | 2.00 | 0.00 | 0.11 |
| 20 | 1.00 | 3.00 | 1.00 | 0.94 |
| 21 | 0.00 | 2.00 | 0.00 | 0.11 |
| 22 | 1.00 | 3.00 | 1.72 | 1.78 |
| 23 | 1.00 | 3.00 | 1.94 | 1.89 |
| 24 | 1.00 | 4.00 | 1.72 | 1.83 |

ตาราง 10 (ต่อ)

| คู่มือ | กลุ่มทดลอง | | กลุ่มควบคุม | |
|--------|------------|-----------|-------------|-----------|
| | ก่อนทดลอง | หลังทดลอง | ก่อนทดลอง | หลังทดลอง |
| 25 | 1.00 | 3.00 | 1.56 | 1.50 |
| 26 | 1.00 | 3.00 | 1.17 | 1.06 |
| 27 | 0.00 | 2.00 | 0.00 | 0.11 |
| 28 | 1.00 | 3.00 | 1.00 | 1.00 |
| 29 | 1.00 | 3.00 | 1.17 | 1.11 |
| 30 | 1.00 | 3.00 | 1.17 | 1.11 |

ตาราง 11 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังจากสิ้นสุดการทดลอง

| คู่มือ | กลุ่มทดลอง | | กลุ่มควบคุม | |
|--------|------------|-----------|-------------|-----------|
| | ก่อนทดลอง | หลังทดลอง | ก่อนทดลอง | หลังทดลอง |
| 1 | 27.73 | 26.34 | 27.07 | 28.89 |
| 2 | 26.92 | 25.83 | 26.80 | 28.00 |
| 3 | 27.14 | 26.67 | 27.92 | 29.94 |
| 4 | 25.96 | 23.96 | 26.14 | 27.32 |
| 5 | 26.03 | 24.88 | 26.80 | 28.07 |
| 6 | 27.08 | 25.18 | 27.76 | 27.50 |
| 7 | 27.05 | 25.98 | 27.32 | 28.06 |
| 8 | 27.33 | 26.38 | 27.42 | 30.04 |
| 9 | 27.88 | 25.34 | 27.54 | 28.38 |
| 10 | 27.48 | 27.40 | 27.60 | 29.84 |
| 11 | 27.29 | 25.63 | 27.04 | 28.24 |
| 12 | 27.92 | 25.55 | 27.28 | 27.63 |
| 13 | 26.61 | 25.12 | 26.92 | 27.40 |
| 14 | 27.53 | 26.97 | 27.67 | 28.38 |
| 15 | 26.35 | 25.83 | 25.79 | 25.62 |
| 16 | 27.95 | 26.04 | 27.07 | 28.75 |
| 17 | 27.01 | 24.73 | 26.43 | 26.19 |

ตาราง 11 (ต่อ)

| คู่มือ | กลุ่มทดลอง | | กลุ่มควบคุม | |
|--------|------------|-----------|-------------|-----------|
| | ก่อนทดลอง | หลังทดลอง | ก่อนทดลอง | หลังทดลอง |
| 18 | 26.70 | 24.92 | 26.12 | 26.34 |
| 19 | 27.66 | 26.29 | 27.74 | 27.09 |
| 20 | 27.24 | 25.31 | 27.25 | 27.90 |
| 21 | 27.85 | 27.00 | 27.66 | 28.04 |
| 22 | 26.92 | 26.67 | 26.22 | 26.75 |
| 23 | 26.64 | 25.52 | 26.74 | 27.08 |
| 24 | 26.05 | 25.16 | 26.68 | 27.38 |
| 25 | 26.70 | 24.50 | 27.38 | 28.54 |
| 26 | 27.45 | 26.92 | 27.29 | 29.19 |
| 27 | 26.97 | 26.45 | 27.22 | 29.69 |
| 28 | 26.18 | 23.38 | 25.87 | 25.07 |
| 29 | 27.77 | 27.25 | 27.89 | 28.93 |
| 30 | 27.64 | 26.51 | 26.86 | 27.55 |

ภาคผนวก ง เอกสารประกอบการวิจัย



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อควบคุมการทำวิทยานิพนธ์
ระดับปริญญาโท

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโท ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยมีคุณภาพและมาตรฐานสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และเป็นไปตามข้อ ๒๗ (๒) (ก) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๔

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.๒๕๓๓ บัณฑิตวิทยาลัย จึงแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ของ นางสาวภัทราพร ทองสังข์ รหัสประจำตัว ๖๒๐๖๑๔๒๙ สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ดังต่อไปนี้

- | | | |
|---------------------------------|---------------|-----------------------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์ ดร.นงนุช | โอบะ | ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ | ทิพย์วาริรมย์ | กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ |

ให้อาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ พ.ศ. ๒๕๖๐ ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๐

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๖๓

(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์พันธ์ กิจสนาโยธิน)
รองคณบดีฝ่ายนโยบายและแผน รักษาราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง อนุมัติให้นิสิตระดับปริญญาโทดำเนินการทำวิจัย
ครั้งที่ ๑๐๘/๒๕๖๔

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้ นางสาวภัทราพร ทองสังข์ รหัสประจำตัว ๒๒๐๖๑๔๒๙ นิสิตระดับปริญญาโท
หลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ดำเนินการทำวิจัยตาม
โครงร่างวิทยานิพนธ์ที่เสนอ

- เรื่อง ภาษาไทย “ผลของโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการ
ต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารและดัชนีมวลกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕
ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน”
- ภาษาอังกฤษ “EFFECT OF THE SELF EFFICACY PROGRAM FOR NUTRITION MANAGEMENT
ON DIETARY BEHAVIORS AND BODY MASS INDEX AMONG OVERWEIGHT
GRADE 11 STUDENTS”
- โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.นงนุช โอเบะ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๔

(ศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล มุณีสว่าง)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

COA No. 224/2021

IRB No. P10037/64



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 เบอร์โทรศัพท์ 05596 8752

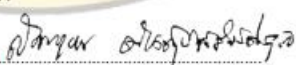
หนังสือรับรองโครงการวิจัยครั้งแรก

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

- ชื่อโครงการ** : ผลของโปรแกรมเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และดัชนีมวลกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน
- ผู้วิจัยหลัก** : รองศาสตราจารย์ ดร.นงนุช โอบะ
- สังกัดหน่วยงาน** : คณะพยาบาลศาสตร์
- ผู้ร่วมวิจัย** : นางสาวภัทรพร ทองสังข์
- วิธีทบทวน** : คณะกรรมการเดิมชุด
- รายงานความก้าวหน้า** : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินโครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี / ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อยทุก 6 เดือน / ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อยทุก 3 เดือน

เอกสารรับรอง

1. AF 01-10 เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 19 เมษายน 2564
2. AF 02-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 19 เมษายน 2564
3. AF 03-10 เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 19 เมษายน 2564
4. AF 04-10 (สำหรับกลุ่มอาสาสมัครอายุ 16-18ปี) เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 07 มิถุนายน 2564
5. AF 04-10 (สำหรับกลุ่มอาสาสมัครอายุ 16-18ปี)(กลุ่มควบคุม) เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 07 มิถุนายน 2564
6. AF 05-10 (สำหรับกลุ่มอาสาสมัครอายุ 16-18ปี) เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 07 มิถุนายน 2564
7. AF 06-10 (สำหรับผู้แทนโดยชอบธรรม/ผู้ปกครอง) เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 16 เมษายน 2564
8. สรุปโครงการเพื่อการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 16 เมษายน 2564
9. โครงการวิจัยฉบับเต็ม เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 16 เมษายน 2564
10. ประวัติผู้วิจัย เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 07 มิถุนายน 2564
11. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 19 เมษายน 2564
12. งบประมาณของโครงการวิจัย เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 19 เมษายน 2564

ลงนาม: 

(นายแพทย์สมบูรณ์ ตันสุกสวัสดิกุล)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

วันที่รับรอง : 08 มิถุนายน 2564

วันหมดอายุ : 08 มิถุนายน 2565

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

ประวัติผู้วิจัย

| | |
|------------------------|--|
| ชื่อ-นามสกุล | นางสาวภัทราพร ทองสังข์ |
| วัน เดือน ปี เกิด | |
| ที่อยู่ปัจจุบัน | |
| ที่ทำงานปัจจุบัน | ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์ |
| ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |
| ประวัติการศึกษา | พ.ศ. 2551 พย.บ. (พยาบาลศาสตร์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2565 พย.ม. (พยาบาลศาสตร์) การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยนเรศวร |

