

Chulalongkorn University

Chula Digital Collections

Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)

2022

ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของ
นักเรียนมัธยมศึกษา

อัยวิทย์ จันดี

คณะครุศาสตร์

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd>

 Part of the [Health and Physical Education Commons](#)

Recommended Citation

จันดี, อัยวิทย์, "ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษา" (2022). *Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)*. 6699.

<https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/6699>

This Thesis is brought to you for free and open access by Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD) by an authorized administrator of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ
ที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF LEARNING ACTIVITIES USING SELF-EFFICACY AND ACTION LEARNING ON
NUTRITION-EXERCISE BEHAVIORS FOR SECONDARY STUDENTS



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education in Health and Physical Education

Department of Curriculum and Instruction

FACULTY OF EDUCATION

Chulalongkorn University

Academic Year 2022

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการรับรู้
ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ที่มีต่อ
พฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียน
มัธยมศึกษา

โดย

นายปิยวิทย์ จันดี

สาขาวิชา

สุขศึกษาและพลศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สรายุทธพิทักษ์

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักริน ดั่งคำ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สรายุทธพิทักษ์)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.สรินญา รอดพิพัฒน์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักริน ดั่งคำ)

ปิยวิทย์ จันดี : ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษา. (EFFECTS OF LEARNING ACTIVITIES USING SELF-EFFICACY AND ACTION LEARNING ON NUTRITION-EXERCISE BEHAVIORS FOR SECONDARY STUDENTS) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ศ. ดร.จินตนา สราญทพิทักษ์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม วิธีดำเนินการวิจัย ตัวอย่างใช้การสุ่มอย่างง่ายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจำนวน 20 คน กลุ่มควบคุมได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ จำนวน 8 แผน มีค่าดัชนีความสอดคล้องรวม 0.93 และแบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) แบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการ 2) แบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยแต่ละส่วนประกอบด้วยแบบวัดเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) และแบบวัดเชิงสถานการณ์ ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดพฤติกรรมโภชนาการ 0.93 และ 0.95 มีค่าความเที่ยง 0.94 และ 0.81 และค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดพฤติกรรมการออกกำลังกาย 0.98 และ 0.90 มีค่าความเที่ยง 0.99 และ 0.78 ระยะเวลาในการวิจัย 8 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนด้วยค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สาขาวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา
ปีการศึกษา 2565

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6480114227 : MAJOR HEALTH AND PHYSICAL EDUCATION

KEYWORD: LEARNING ACTIVITIES, SELF-EFFICACY, ACTION LEARNING, NUTRITION
BEHAVIORS, EXERCISE BEHAVIORS

Piyawit Jandee : EFFECTS OF LEARNING ACTIVITIES USING SELF-EFFICACY AND
ACTION LEARNING ON NUTRITION-EXERCISE BEHAVIORS FOR SECONDARY
STUDENTS. Advisor: Prof. Dr. JINTANA SARAYUTHPITAK

Purpose: To compare the mean scores on nutritional and exercise behavior of students, which are an experimental group and a control group, before and after the experiment, and compare mean scores on nutritional-exercise behaviors. Methods: Using a simple random sampling of 40 students from grades 7-9. 20 people were divided into the experimental group that received learning activities on nutrition and exercise using the theory of self-efficacy and action learning. Another was a control group, which received regular learning activities. The research instrument includes 8 learning activity plans on nutrition and exercise using the theory of self-efficacy and action learning, total IOC was 0.93. The nutrition-exercise behaviors questionnaire was divided into 2 parts: 1) Nutrition behavior questionnaire, and 2) Exercise behavior questionnaire. Each part consists of a rating scale and a situational scale. The IOC of the Nutrition Behavioral Scale was 0.93 and 0.95, with a reliability of 0.94 and 0.81. IOC of the Exercise Behavioral Scale was 0.98 and 0.90, with a reliability of 0.99 and 0.78. The duration of the research was 8 weeks. Data were analyzed using the mean, standard deviation, and t-score that test the differences in the mean scores. The research findings were as follows: 1) The mean scores of the nutrition-exercise behaviors of the experimental group after the experiment were significantly higher than pre-experimental at .05 level. 2) The post-experimental mean of nutritional-exercise behaviors of the experimental group was significantly higher than the control group at the .05 level.

Field of Study: Health and Physical
Education

Student's Signature

Academic Year: 2022

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาเอาใจใส่อย่างยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สรายุทธพิทักษ์ ที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง ทำให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยดี ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งอย่างยิ่งในความกรุณาของท่านอาจารย์ จึงกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จักริน ด้วงคำ ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์และกรรมการภายนอก อาจารย์ ดร.สรินญา รอดพิพัฒน์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จักริน ด้วงคำ อาจารย์ ดร.สรินญา รอดพิพัฒน์ อาจารย์ ดร.สุรศักดิ์ เขตชัยภูมิ อาจารย์ ดร.อัสรี สะอิดี และอาจารย์ ดร.จักรี อย่าเสียสัตย์ ที่ได้เสียสละเวลาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ นาย ภาณุวัฒน์ กระจำแจ้ง ผู้อำนวยการ โรงเรียนท่าฉางวิทยา การ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการใช้สถานที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการทำวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี ขอขอบคุณนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ปีการศึกษา 2565 ที่ได้เสียสละเวลาเพื่อเข้าร่วมการทดลองด้วยความตั้งใจและมุ่งมั่นเป็นอย่างดีโดยตลอด

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ นางสาว มัทนีย์ ศรีนาค ผู้อำนวยการ โรงเรียนกุยบุรีวิทยา ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำแบบประเมินที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ ขอขอบคุณนาย วชิรศ ลิ้มกุลวราภรณ์ ผู้ดำเนินการ และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ปีการศึกษา 2565 ที่ได้เสียสละเวลาเพื่อทำแบบประเมิน

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่สาว พร้อมทั้งผู้มีอุปการคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนในการศึกษา และเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยเสมอมา

ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อน พี่ น้อง นิสิตรระดับปริญญาโทสาขาสุศึกษาและพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่คอยให้ความช่วยเหลือและความร่วมมือตลอดระยะเวลาที่ได้เข้าศึกษา

ปิยวิทย์ จันดี

สารบัญ

	หน้า
.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย	8
วัตถุประสงค์การวิจัย	8
สมมติฐานการวิจัย.....	9
ขอบเขตการวิจัย	10
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	11
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	12
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
1. กิจกรรมการเรียนรู้.....	14
1.1 ความหมายของกิจกรรมการเรียนรู้.....	14
1.2 หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	18
1.3 แนวทางการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	21

1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	26
2. ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง	35
2.1 ความหมายของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง	35
2.2 หลักการและสาระสำคัญของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง	37
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง	39
3. แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ	45
3.1 ความหมายการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ	45
3.2 หลักการและสาระสำคัญของการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ	46
3.3 ขั้นตอนการดำเนินการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ	49
3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ	56
4. แนวคิดพฤติกรรมโภชนาการ	60
4.1 ความหมายของพฤติกรรมโภชนาการ	60
4.2 ความสำคัญและหลักการของพฤติกรรมโภชนาการ	61
4.3 องค์ประกอบของพฤติกรรมโภชนาการ	62
4.4 การวัดและประเมินผลพฤติกรรมโภชนาการ	65
4.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมโภชนาการ	66
5. แนวคิดพฤติกรรมการออกกำลังกาย	73
5.1 ความหมายของพฤติกรรมการออกกำลังกาย	73
5.2 ความสำคัญของการออกกำลังกาย	73
5.3 องค์ประกอบของพฤติกรรมการออกกำลังกาย	77
5.4 การวัดและประเมินผลพฤติกรรมการออกกำลังกาย	79
5.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย	80
6. กรอบแนวคิด	89
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	91

ขั้นที่ 1 การเตรียมการวิจัย	93
1.1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	93
1.2 การกำหนดประชากรและตัวอย่างวิจัย	93
1.3 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	94
ขั้นที่ 2 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย	107
2.1 การกำหนดแบบแผนการทดลอง	107
2.2 การติดต่อประสานงานก่อนการทดลอง	108
2.3 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล	108
ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย	110
3.1 การวิเคราะห์ข้อมูล	110
3.2 สถิติที่ใช้	111
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	112
ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายก่อน และหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการ และการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ และของกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกาย แบบปกติ	112
1.1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย ก่อน และหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง โภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการ เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ	112
1.2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย ก่อน และหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง โภชนาการและการออกกำลังกายแบบปกติ	116
ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลัง การทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและ	

การออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติกับ กลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายแบบปกติ	119
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	124
1. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย ก่อนและหลัง การทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้แบบปกติ	125
2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย หลังการทดลอง ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้แบบปกติ	126
อภิปรายผลการวิจัย	126
1. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายก่อนและ หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง.....	126
2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการ ทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติกับกลุ่มควบคุมที่ใช้การจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบปกติ	133
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	141
1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย	141
2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	142
บรรณานุกรม.....	143
ประวัติผู้เขียน	149

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้)	31
ตารางที่ 2 การวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง	42
ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง	54
ตารางที่ 4 การวิเคราะห์องค์ประกอบของพฤติกรรมโภชนาการ	64
ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมโภชนาการ	69
ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย	85
ตารางที่ 7 การวิเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ และสังเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกาย	95
ตารางที่ 8 การวิเคราะห์กิจกรรมและสาระการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย	96
ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนกิจกรรมการเรียนรู้	97
ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ กับกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ	98
ตารางที่ 11 โครงสร้างแบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการ	100
ตารางที่ 12 โครงสร้างแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย	103
ตารางที่ 13 แบบแผนการทดลอง	107
ตารางที่ 14 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายก่อนการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง (n=20 คน) และกลุ่มควบคุม (n=20 คน)	108
ตารางที่ 15 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง (n=20 คน)	113
ตารางที่ 16 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มควบคุม (n=20 คน)	116

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลัง 120



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง	36
ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย	90
ภาพที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	92
แผนภาพที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการก่อนและหลังการทดลองของ	115
แผนภาพที่ 5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลอง	115
แผนภาพที่ 6 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการก่อนและหลังการทดลองของ	118
แผนภาพที่ 7 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลอง	119
แผนภาพที่ 8 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการหลังการทดลองระหว่าง..	122
แผนภาพที่ 9 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายหลังการทดลอง	
ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	123

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันคนไทยส่วนหนึ่งมีความตระหนักและให้ความใส่ใจสภาวะสุขภาพตนเองด้วยการออกกำลังกายและเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์มากขึ้น แต่ก็ยังมีประชากรอีกจำนวนมากที่ละเลยการดูแลสุขภาพของตนเอง เนื่องจากสภาพสังคมและรูปแบบการใช้ชีวิตด้านต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปในสังคมปัจจุบัน ทำให้เกิดปัญหาเรื้อรังด้านสุขภาพ โดยเฉพาะกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง หรือ NCDs (Non-communicable diseases) ซึ่งเกิดจากพฤติกรรมวิถีการดำเนินชีวิตที่ไม่เหมาะสมโดยเฉพาะการออกกำลังกายและเลือกรับประทานอาหารในชีวิตประจำวัน จากการศึกษา พบว่า กลุ่มโรค NCDs เป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวม ดังข้อมูลรายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562 (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2562) พบสถานการณ์โรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง และปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่สำคัญตามกรอบ 5 มิติทบทวนจากฐานข้อมูลที่สำคัญหลากหลายฐานในประเทศไทยในอดีตถึงปี พ.ศ. 2562 ดังนี้ ในปี พ.ศ. 2561 ผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและสถานพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานคร สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 36.5 ซึ่งเป็นแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อย ผู้ป่วยภาวะความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ร้อยละ 49.8 ซึ่งเป็นแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อยเช่นกัน แผนยุทธศาสตร์ระดับชาติด้านโรคไม่ติดต่อและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ได้แก่ 1) แผนยุทธศาสตร์สุขภาพวิถีชีวิตไทย พ.ศ. 2554 – 2563 2) แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี(พ.ศ.2560-2564) 3) แผนยุทธศาสตร์การจัดการปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วน พ.ศ. 2553 – 2562 4) แผนยุทธศาสตร์นโยบายแอลกอฮอล์ระดับชาติ พ.ศ. 2554 – 2563 5) แผนยุทธศาสตร์การควบคุมยาสูบแห่งชาติฉบับที่ 2 พ.ศ. 2559 – 2562 6) ยุทธศาสตร์การลดการบริโภคเกลือ และโซเดียมในประเทศไทย พ.ศ. 2559 – 2568 7) แผนการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย พ.ศ. 2561 – 2573

ในด้านความชุกของภาวะอ้วน (BMI ≥ 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) ในประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 34.7 ในปี 2552 เป็นร้อยละ 37.5 ในปี 2557 ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.1 สะท้อนถึงความไม่สมดุลของการบริโภคและการมีกิจกรรมทางกาย นอกจากนั้นการบริโภคอาหารที่มากขึ้นยังสะท้อนว่าประชาชนไม่เพียงจะได้รับน้ำตาลและไขมันในปริมาณที่มาก

ขึ้นแล้ว ยังอาจจะได้รับปริมาณเกลือโซเดียมที่เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน โดยระหว่างปี 2560 – 2562 การบริโภคน้ำตาลทรายมีปริมาณใกล้เคียงกันที่ปริมาณ 2.5 – 2.6 ล้านตันต่อปี และในปี 2562 คนไทยดื่มเครื่องดื่มที่ผสมน้ำตาลเฉลี่ย 3 แก้ว (519.3 มิลลิลิตร) ต่อวัน โดยผู้ชายดื่มมากกว่าผู้หญิง และพบว่าในกลุ่มเด็กอายุ 6 – 14 ปีเป็นกลุ่มที่ดื่มเครื่องดื่มที่ผสมน้ำตาลเฉลี่ยต่อสัปดาห์มากที่สุด ถึงแม้ว่ามาตรการเพิ่มการจัดเก็บภาษีน้ำตาลทำให้ธุรกิจเครื่องดื่มมีการปรับตัวโดยปรับสูตรเครื่องดื่ม แต่มาตรการภาษีดังกล่าวนั้นไม่ครอบคลุมธุรกิจเครื่องดื่มรายย่อย ซึ่งยังมีปริมาณน้ำตาลสูง เช่น ขานมไข่มุก ที่ส่วนใหญ่มีปริมาณน้ำตาลต่อแก้วเกิน 6 ช้อนชา และมีการเติบโตในตลาดสูงขึ้นโดยคนไทยดื่มขานมไข่มุกเฉลี่ย 6 แก้วต่อเดือน ถึงแม้ว่าอุบัติการณ์การเกิดโรคความดันโลหิตสูง และเบาหวาน รายใหม่มีแนวโน้มลดลง โดยมีปัจจัยเชิงบวกด้านพฤติกรรมในประชากรที่ดีขึ้นทั้งในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ และวัยรุ่น คือ ความชุกของการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีแนวโน้มลดลง อย่างไรก็ตาม ปัจจัยเสี่ยงเชิงลบที่คุกคามสุขภาพคือพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสมของวัยรุ่น ซึ่งเป็นวัยที่กำลังเปลี่ยนผ่านจากเด็กไปสู่ผู้ใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลงในด้านกายวิภาคและสรีรวิทยา ประกอบด้วยระบบต่าง ๆ ในร่างกาย การพัฒนาด้านวุฒิภาวะ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ซึ่งเป็นช่วงวัยที่สำคัญในการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี เนื่องจากในช่วงวัยรุ่นต้องเรียนรู้ที่จะดูแลสุขภาพตัวเองมากขึ้น ซึ่งหากวัยรุ่นมีพื้นฐานด้านสุขภาพที่ดีตั้งแต่แรก ย่อมส่งผลต่อความเป็นอยู่ที่ดีไปตลอดชีวิต โดยพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพของวัยรุ่น คือ พฤติกรรมด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยง 2 ประการที่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของโรคหลอดเลือดหัวใจ เบาหวาน โรคอ้วน และโรคไม่ติดต่ออื่น ๆ ได้แก่ การรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพและการไม่ออกกำลังกายหรือการมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ นอกจากนี้ ภาวะโภชนาการที่ไม่เพียงพอและไม่สมดุลยังส่งผลตามมา เช่น ความสูงและน้ำหนักตัวที่ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ วัยเจริญพันธุ์ช้าลง ความสามารถในการเรียนรู้ลดลง สมาธิสั้น และผลการเรียนแย่งสำหรับเด็กและวัยรุ่น การเน้นเรื่องโภชนาการที่ดีต่อสุขภาพและการออกกำลังกายจึงเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากการเคลื่อนไหวร่างกายและพฤติกรรมทางโภชนาการที่พัฒนาขึ้นในช่วงนี้จะส่งผลต่อไปในวัยผู้ใหญ่ จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจว่าพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรมออกกำลังกายของวัยรุ่นในปัจจุบันเป็นอย่างไร ผู้วิจัยจึงศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ข้อมูล ดังนี้

ด้านพฤติกรรมโภชนาการ (Nutrition behavior) จากการศึกษา พบว่า นักวิชาการและหน่วยงานได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการบริโภคอาหารไว้ดังนี้ สมัชชาสุขภาพจังหวัดนนทบุรี (2558) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมโภชนาการไว้ว่า หมายถึง ความประพฤติก การปฏิบัติ หรือการแสดงออกที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหาร สุขลักษณะและวิธีรับประทานอาหาร ทั้งที่สังเกตได้และ

สังเกตไม่ได้เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สอดคล้องกับ ญัฐกฤตา นันทะสิน (2558) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมโภชนาการเพื่อสุขภาพไว้ว่า เป็นการกระทำการ แสดงออกเพื่อตอบสนองสิ่งเร้าที่เป็นความต้องการของผู้บริโภคในการตัดสินใจบริโภคอาหารเพื่อ สุขภาพ เช่น ความถี่ในการบริโภคและมูลค่าการบริโภค และสอดคล้องกับ สถาบันทางโภชนาการ ประเทศสหรัฐอเมริกา ((Academy of nutrition and dietetics, Crandall, 2019)) ได้ให้คำจำกัด ความของการกินที่ดีต่อสุขภาพ (Healthy Eating) ไว้ว่า การกินอาหารที่มีหลากหลายชนิด ซึ่งให้ คุณประโยชน์ต่อร่างกายและสุขภาพ โดยรวมอาหารการกินที่ดีต่อสุขภาพนั้นสามารถช่วยให้มีสุขภาพ ที่ดี แข็งแรง และสามารถรักษาน้ำหนักตัวให้เหมาะสม อีกทั้งลดความเสี่ยงของโรคเรื้อรังต่าง ๆ ได้ จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรมทางโภชนาการ หมายถึง การปฏิบัติที่ เคยชินจนเป็นนิสัยในการรับประทานอาหาร ซึ่งครอบคลุมถึงประเภทของอาหารที่เลือกรับประทาน วิธีการรับประทานอาหาร ความถี่ในการรับประทานอาหาร รวมถึงสุขนิสัยในการรับประทานอาหาร

สำหรับผลกระทบที่เกิดจากพฤติกรรมโภชนาการที่ไม่เหมาะสม พบว่าประชากรในประเทศไทย 19.3 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 34.1 มีภาวะอ้วนและมีรอบเอวเกินหรืออ้วนลงพุงกว่า 20.8 ล้าน คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 (สำนักงานกองทุนสนับสนุน การสร้างเสริมสุขภาพ, 2564) การบริโภค อาหารที่มีพลังงาน ไขมัน น้ำตาล และเกลือในปริมาณที่มากเกินไปเกินความเหมาะสมเป็นหนึ่งในสาเหตุที่ สำคัญของการเกิดโรคกลุ่มไม่ติดต่อเรื้อรัง เนื่องจากในสังคมไทยมีรูปแบบพฤติกรรมบริโภคอาหาร และรูปแบบการใช้ชีวิตประจำวันที่เปลี่ยนแปลงไป สอดคล้องกับรายงานสุขภาพคนไทยปี 2563 (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริม สุขภาพ (สสส.), และสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช), 2563) ซึ่งกล่าวถึงพฤติกรรม การบริโภคอาหารของวัยรุ่นและเยาวชนไทยไว้ว่า เทคโนโลยีทุกวันนี้ส่งผลต่อพฤติกรรมบริโภคอาหาร ของวัยรุ่นและเยาวชนไทยมากขึ้น ทั้งเพจรีวิวอาหาร ฟู้ดบล็อกเกอร์ และที่สำคัญ คือ แอปพลิเคชัน สั่งซื้ออาหารที่มีบทบาทสำคัญในการกำหนดเทรนด์อาหาร และการเข้าถึงร้านอาหารง่ายดายอย่างไม่เคยเป็นมาก่อน โดยอ้างอิงสถิติจากการใช้แอปพลิเคชันสั่งอาหารที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น อีกทั้งสถิติการ เลือกซื้ออาหารสำหรับวัยรุ่นและเยาวชนไทย ยังเป็นไปตามความชอบมากที่สุด ร้อยละ 27.7 ตาม ด้วยความอยากรับประทาน ร้อยละ 18.8 และรสชาติ ร้อยละ 18.8 เป็นหลัก มีเพียงร้อยละ 8.1 ที่ คำนึงถึงคุณค่าทางอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมบริโภคอาหารด้านอื่น ๆ ที่พบ เช่น การ รับประทานอาหารฟาสต์ฟู้ดจากประเทศตะวันตกที่อาจมีรสชาติถูกปาก แต่ให้พลังงานและไขมันใน สัดส่วนที่สูง ในปี 2560 พบว่า ร้อยละ 47.8 ของวัยรุ่นและเยาวชนทั่วประเทศรับประทานอาหาร ฟาสต์ฟู้ดอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ในขณะที่พฤติกรรมการกินผักผลไม้ในกลุ่มนี้ยังอยู่ในระดับที่ต่ำ โดยเฉพาะในช่วงอายุ 10 – 14 ปี มีไม่ถึง 1 ใน 4 ของประชากรอายุ 10 – 14 ปี ที่บริโภคผักผลไม้สด

เป็นประจำทุกวัน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2550) สอดคล้องกับข้อมูลของ หน่วยงานสาธารณสุขของ รัฐในประเทศออสเตรเลีย (SA Health, 2022) กล่าวว่า โภชนาการที่ไม่ดีสามารถบั่นทอนสุขภาพและ คุณภาพชีวิตในแต่ละวัน และขัดขวางการมีชีวิตที่สนุกสนานและกระฉับกระเฉง โดยในระยะสั้นภาวะ โภชนาการที่ไม่ดีสามารถนำไปสู่ความเครียด ความเหนื่อยล้า และความสามารถในการทำงาน และ เมื่อเวลาผ่านไป อาจส่งผลต่อความเสี่ยงของการเจ็บป่วยและปัญหาสุขภาพอื่น ๆ เช่น น้ำหนักเกิน หรืออ้วน ฟันผุ ความดันโลหิตสูง คอเลสเตอรอลสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด เบาหวานชนิดที่ 2 กระดูกพรุน มะเร็งบางชนิด ภาวะซึมเศร้า ความผิดปกติของการกิน เป็นต้น

ในส่วนการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ พฤติกรรมการออกกำลังกาย ผู้วิจัยได้ศึกษาความหมายของ พฤติกรรมการออกกำลังกาย ดังนี้ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2561) ให้ ความหมายของพฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การออกกำลังกายที่มีการวางแผน มีแบบแผนโดยเป็นกิจกรรมที่เป็นการกระทำซ้ำ ๆ หรือสม่ำเสมอ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มหรือคงไว้ซึ่ง สมรรถภาพทางกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ สอดคล้องกับ พงศ์ศักดิ์ ยุทธะนันท์ (2561) กล่าวว่า การออกกำลังกายของวัยรุ่นนั้นเป็นวัยที่สามารถออกกำลังกาย ได้เต็มรูปแบบ มีการเล่นกีฬาเพื่อให้เกิดความสนุกสนานร่วมด้วย โดยการเล่นกีฬาจะต้องมีการเตรียม ร่างกายให้พร้อมก่อนเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ และการออกกำลังกายที่ดีควรออกกำลังกายและเล่นกีฬา ให้มีการผสมผสานกันอย่างเหมาะสมและหลากหลาย เช่นเดียวกับ ณัฐนรี วาสนาทิพย์ (2563) กล่าวว่า พฤติกรรมการออกกำลังกาย เป็นกิจกรรมหรือการปฏิบัติใด ๆ ที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายอย่าง ต่อเนื่องเป็นเวลา 30 นาทีขึ้นไป มีความหนักและความถี่ที่เหมาะสม และกระทำอย่างน้อย 3 วันต่อ สัปดาห์ จะทำให้ร่างกายมีสุขภาพที่แข็งแรงปราศจากโรค ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรมการออก กกำลังกาย คือ การปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวใด ๆ ที่กระทำอย่างมีแบบแผนและสม่ำเสมอ เพื่อ ก่อให้เกิดการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี

นอกจากนี้ ยังพบข้อเสนอแนะในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพขององค์การอนามัยโลก (Global Recommendations on Physical Activity for Health) (World Health Organization, 2020) ได้กำหนดไว้ว่าเด็กช่วงกลุ่มอายุ 5 – 17 ปี ต้องมีกิจกรรมทางกายที่ระดับ ความหนักปานกลาง ถึงระดับหนักทุกประเภท รวมสะสมไม่น้อยกว่า 60 นาทีต่อวัน จากการศึกษา สถิติของโครงการติดตามเฝ้าระวังพฤติกรรมด้านกิจกรรมทางกายของประชากรไทย (สถาบันวิจัย ประชากรและสังคม, 2563) ชี้ให้เห็นว่า วัยรุ่นและเยาวชน (ช่วงอายุ 10 – 24 ปี) เพศชาย ร้อยละ 79.8 มีกิจกรรมทางกายเพียงพอ ส่วนเพศหญิงมีกิจกรรมทางกายเพียงพออยู่ที่ร้อยละ 66.6 และจาก การสำรวจสภาวะทางสังคม วัฒนธรรม และสุขภาพจิตของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2561) ด้านการ เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายในวัยรุ่นและเยาวชนไทย อายุระหว่าง 13 – 24 ปี พบว่า วัยรุ่นและ

เยาวชนที่ออกกำลังกายประจำ มีเพียงร้อยละ 18.8 เท่านั้น นอกจากนี้ร้อยละ 63.7 ทำเป็นบางครั้ง และร้อยละ 17.5 ไม่ทำเลย วัยรุ่นและเยาวชนเพศหญิงมีกิจกรรมทางกายน้อยกว่าเพศชายอย่างเห็นได้ชัดในทุกช่วงอายุ และกิจกรรมทางกายของผู้หญิงโดยมากมาจากวิชาในโรงเรียนเท่านั้น ในขณะที่ผู้ชายมีการเล่นกีฬานอกเหนือจากวิชาในโรงเรียน เช่น การเล่นฟุตบอล เป็นต้น

จากสภาพปัญหาพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มวัยรุ่นดังกล่าวข้างต้น อีกทั้งเมื่อผู้วิจัยศึกษาแนวคิดของนักวิชาการและหน่วยงานด้านการศึกษาทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ (The Partnership for 21st Century Learning, 2015; วิจารณ์ พานิช, 2555; สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ได้กล่าวถึงการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จะมีทั้งการเรียนรู้ในวิชาแกนและทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษใหม่ ซึ่งสามารถใช้ในโลกของการทำงานและการดำรงชีวิตที่จำเป็นต้องมีการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ครูและผู้บริหารจึงมีส่วนในการส่งเสริมทักษะแห่งอนาคตให้กับผู้เรียนในยุคนี้ แนวคิดดังกล่าว สอดคล้องกับ ปรัชญาการจัดการเรียนรู้สุขศึกษา (จินตนา สรายุทธพิทักษ์, 2565) อาทิเช่น 1. ครูควรสอนสาระการเรียนรู้สุขศึกษาให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ สัมพันธ์เชื่อมโยงกับจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการประเมินผล โดยเน้นทักษะที่จำเป็นต่อการใช้ในชีวิตรประจำวัน 2. พฤติกรรมสุขภาพที่เกิดจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ทั้งภายในห้องเรียน ในโรงเรียน และในชุมชนจะเป็นการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่มีคุณค่ายิ่ง 3. การจัดการเรียนรู้สุขศึกษาโดยใช้แนวคิด Situation based learning, Active learning, Learning by doing จะทำให้เกิด Learning achievement ได้เป็นอย่างดี 4. ทฤษฎีเรียนรู้รอบด้าน “คนเราสามารถจะเรียนรู้จากสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมได้ตลอดเวลาและตลอดชีวิต” เป็นทฤษฎีที่สนับสนุนหลักการและแนวคิดของการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาได้อย่างสอดคล้องและเหมาะสมอย่างยิ่ง

ดังนั้น เพื่อเป็นการเสริมสร้างพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มวัยรุ่น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ (Active learning) เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา การศึกษาความหมายของแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจากนักการศึกษา (วิจารณ์ พานิช, 2555; ประสิทธิ์ ชุมศรี, 2555; คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา, 2562; ทิศนา แฉมมณี, 2564) พบว่าหมายถึง แนวคิดหรือความเชื่อที่สนับสนุนให้ผู้เรียนปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองตามความสนใจ ความถนัด และศักยภาพ ด้วยการศึกษา ค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะจนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะแนวคิดนี้เชื่อว่าหากคนเราได้กระทำหรือปฏิบัติด้วยตนเองจะทำให้เกิดความ

เชื่อมั่น เป็นแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ ผู้เรียนจะสนุกสนานที่จะสืบค้นหาความรู้ต่อไปและมีความสุขที่จะเรียน ทั้งนี้ การสนับสนุนให้เด็กได้พัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามวัยและได้ผลตามความคาดหวังของสังคมนั้น นักการศึกษาเชื่อว่าการจัดประสบการณ์ด้วยการทำงานหรือการปฏิบัติของนักเรียนเป็นการให้ความสำคัญกับบทบาทการเรียนรู้ของเด็ก จึงได้มีการศึกษาแนวคิดที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้ โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำหรือการปฏิบัติในสภาพจริง ดังที่ประเทศไทยได้กำหนดพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ให้มีแนวทางการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งกล่าวถึงการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติหรือลงมือกระทำ จากการศึกษาสาระสำคัญเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ (ณัฐพงษ์ ฉายแสงประทีป, 2557; ภัทรุท นามเมือง, 2557; พงษ์วิภา เทวีลาภรณ์, 2559) แสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ดังนี้ 1) ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียน ได้เรียนรู้อย่างสนุกสนานโดยผ่านกิจกรรมที่หลากหลายและสื่อที่เร้าความสนใจ 2) ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ ความถนัดและศักยภาพด้วยการศึกษา ค้นคว้า ฝึกปฏิบัติฝึกทักษะจนถึงการเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้เกิดความเชื่อมั่นเป็นแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ ใฝ่เรียน 3) การจัดกิจกรรมกลุ่มช่วยเสริมสร้างลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ เกิดกระบวนการทำงาน เช่น มีการวางแผน การทำงาน มีความรับผิดชอบ เสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีวินัยในตนเอง มีพฤติกรรมที่เป็นประชาธิปไตย เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ผู้เรียนที่เรียนรู้จะเรียนรู้อย่างมีความสุข มีชีวิตชีวา ได้รับกำลังใจและได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อน ทำให้เกิดความมั่นใจ ผู้เรียนที่เรียนดีจะได้แสดงความสามารถของตนเอง มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และแบ่งปันสิ่งที่ดีให้แก่งาน 4) ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดจากการร่วมกิจกรรมและการค้นหาคำตอบจากประเด็นคำถามของผู้สอนและเพื่อน ๆ สามารถค้นหาคำตอบและวิธีการได้ด้วยตนเอง สามารถแสดงออกได้ชัดเจนมีเหตุผล 5) ทุกขั้นตอนการจัดกิจกรรมจะสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้ซึมซับสิ่งที่ดีงามไว้ในตนเองอยู่ตลอดเวลา 6) คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน โดยให้แต่ละคนเรียนรู้เต็มตามศักยภาพของตน ไม่นำผลงานของผู้เรียนมาเปรียบเทียบกับกัน มุ่งให้ผู้เรียนแข่งขันกับตนเองและไม่เล็งผลเลิศจนเกินไป และ 7) ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน คือ ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข เกิดการพัฒนารอบด้าน มีอิสระที่จะเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง และนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

นอกจากแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่เหมาะสมในการนำมาเป็นพื้นฐานในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรมออกกำลังกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาแล้ว จากการศึกษายังพบว่า ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง เป็นทฤษฎีที่เหมาะสม เนื่องจากทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Bandura, 1986; Evans, 1989; อรวรรณ น้อยวัฒน์ และอารยา ประเสริฐชัย, 2558) เป็นทฤษฎีที่ความเชื่อว่าการรับรู้ความสามารถ

ของตนเองนั้นมีผลต่อการกระทำของบุคคล โดย Bandura แสดงความคิดเห็นว่าบุคคล 2 คนอาจมีความสามารถไม่แตกต่างกัน แต่อาจแสดงออกในคุณภาพที่แตกต่างกันได้ถ้าพบว่าคน 2 คนนี้มีการรับรู้ความสามารถของตนเองแตกต่างกัน ในคนคนเดียวก็เช่นกันถ้ารับรู้ความสามารถของตนเองในแต่ละสภาพการณ์แตกต่างกันก็อาจจะแสดงพฤติกรรมออกมาได้แตกต่างกันเช่นกัน ดังนั้น Bandura เห็นว่าความสามารถของคนเรานั้นไม่ตายตัว หากแต่ยืดหยุ่นตามสภาพการณ์ ดังนั้น สิ่งที่จะกำหนดประสิทธิภาพของการแสดงออก จึงขึ้นอยู่กับการรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาวะการณั้้น ๆ นั้นเอง นั่นคือถ้าเรามีความเชื่อว่าเรามีความสามารถ เราก็จะแสดงออกถึงความสามารถนั้นออกมา คนที่เชื่อว่าตนเองมีความสามารถจะมีความอดทน อุทิศสาคะ ไม่ท้อถอยง่าย และจะประสบความสำเร็จในที่สุด มักมีคำถามว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นเกี่ยวข้องหรือแตกต่างอย่างไ้กับความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น Bandura กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นการตัดสินใจว่าความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำงานได้ในระดับใด ในขณะที่ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นนั้น เป็นการตัดสินใจว่าผลกรรมใดจะเกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรมดังกล่าว กล่าวโดยสรุป ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง หมายถึง แนวคิดที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนี้มีผลต่อการตัดสินใจว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ ของบุคคลหรือไม่ กล่าวคือ ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองและมีความคาดหวังในผลของการกระทำสูง บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะกระทำแน่นอน ในทางตรงกันข้าม ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองและมีความคาดหวังในผลของการกระทำต่ำ บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะไม่กระทำแน่นอน

อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนรู้สุศึกษาเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรม การออกกำลังกายให้ผู้เรียนเพียง 1 – 2 คาบในช่วงเวลาเรียนสุศึกษานั้นค่อนข้างเป็นไปได้ยาก ซึ่ง ปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องดังกล่าว สามารถแก้ไขได้โดยใช้ช่วงเวลาการจัด “กิจกรรมการเรียนรู้” หรือชื่อเดิมคือ “กิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” ตามนโยบายของ กระทรวงศึกษาธิการ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2558) จากการศึกษาความหมายของ “กิจกรรมการเรียนรู้” หมายถึง การลดเวลาเรียนภาควิชาการและการลดเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้ เช่น การบรรยาย การสาธิต การศึกษาไปความรู้ให้น้อยลง เพิ่มเวลา และโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรง คิดวิเคราะห์ ทำงานเป็นทีม และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความสุขจากกิจกรรมสร้างสรรค์ที่หลากหลายมากขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายของการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรง สร้างความรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้อย่างมีความสุข เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครอบคลุมหลัก องค์ 4 แห่งการศึกษา ได้แก่ ด้านพุทธิศึกษา (Head) คือ ความรอบรู้วิชาการที่จำเป็นสำหรับการ

ดำรงชีวิตการศึกษาและการเรียนรู้ ด้านจริยศึกษา (Heart) คือ การมีศีลธรรมจรรยาที่ดี มีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่และมีสำนึกที่ดีต่อส่วนรวม ด้านหัตถศึกษา (Hand) คือ ความรู้และทักษะในการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดีต่องาน และเห็นคุณค่าของการทำงาน ด้านสุขศึกษาพลศึกษา (Health) คือการมีสุขภาพแข็งแรง การกินอาหารที่ถูกต้อง และการออกกำลังกายให้เหมาะสม รวมทั้งความสะอาดและสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณภัทร ชมนานันท์ จินตนา สรายุทธพิทักษ์ และ วชิรวิทย์ ช่างแก้ว (2565) ทำการศึกษาเรื่อง ผลการใช้กิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” โดยใช้การสะท้อนคิดที่มีต่อความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนมัธยมศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาจุดมุ่งหมายการจัด “กิจกรรมการเรียนรู้” ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรง สร้างความรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้อย่างมีความสุขแล้ว จึงนับเป็นโอกาสในการเสริมสร้างพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรมออกกำลังกาย

จากสภาพปัญหาด้านพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรมออกกำลังกายในกลุ่มวัยรุ่นและความสำคัญของทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ และจุดมุ่งหมายของกิจกรรมชุมนุม ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรมออกกำลังกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

คำถามการวิจัย

การใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจะส่งผลต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นหรือไม่มากนักน้อยเพียงใด

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจะส่งผลต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยพิจารณาจาก

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม

สมมติฐานการวิจัย

การตั้งสมมติฐานการวิจัยครั้งนี้มีที่มาจากการพิจารณาข้อมูลต่อไปนี้

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Parker, 2017; Baretta et al., 2017; เบญจวรรณ ขุนฤทธิ, 2557; ตติยา ฉิมชัยภูมิ และจุฬารณ โสตะ, 2559; โชติกา สารปัญญา, 2561; นกตล โสภณวรกิจ, 2561) พบว่า ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองเป็นทฤษฎีที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนี้มีผลต่อการตัดสินใจว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ ของบุคคลหรือไม่ กล่าวคือ ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองและมีความคาดหวังในผลของการกระทำสูง บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะกระทำแน่นอน ในทางตรงกันข้าม ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองและมีความคาดหวังในผลของการกระทำต่ำ บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะไม่กระทำแน่นอน นอกจากนี้ จากการศึกษาสาระสำคัญของการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ (วิจารณ์พานิช, 2555; ประสิทธิ์ ชุมศรี, 2557; คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา, 2562; ทิศนา ขัมมณี, 2564) พบว่า เป็นแนวคิดหรือความเชื่อที่สนับสนุนให้ผู้เรียนปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองตามความสนใจ ความถนัด และศักยภาพ ด้วยการศึกษา ค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะจนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะแนวคิดนี้เชื่อว่าหากคนเราได้กระทำหรือปฏิบัติด้วยตนเองจะทำให้เกิดความเชื่อมั่น เป็นแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ ผู้เรียนจะเรียนรู้อย่างมีความสุข เกิดการพัฒนารอบด้าน มีอิสระที่จะเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง และนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม และผลการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่ใช้แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ (ณัฐพงษ์ ฉายแสงประทีป, 2557; ภัทรท นามเมือง, 2557; พงษ์วิภา เทวีลาภรณ์, 2559; พงษ์วิภา เทวีลาภรณ์, 2559) พบว่า การใช้แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติเป็นพื้นฐานในการวิจัยส่งผลต่อตัวแปรที่ศึกษา

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. พฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

2. พฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม

ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) มุ่งที่จะศึกษาผลของการใช้ “กิจกรรมการเรียนรู้” โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

2. “กิจกรรมการเรียนรู้” หรือ “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เป็นกิจกรรมตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2558) ที่ลดเวลาเรียนภาควิชาการและการลดเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้ เช่น การบรรยาย การสาธิต การศึกษาใบความรู้ให้น้อยลง เพิ่มเวลาและโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรง คิดวิเคราะห์ ทำงานเป็นทีม และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความสุขจากกิจกรรมสร้างสรรค์ที่หลากหลายมากขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรง สร้างความรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้อย่างมีความสุข โดยกิจกรรมนี้ในปัจจุบันมักใช้เป็นชื่อ “กิจกรรมการเรียนรู้” ดังนั้น ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยจึงให้ความหมายของ “กิจกรรมการเรียนรู้” เช่นเดียวกับความหมายของกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 1,690,198 คน (กลุ่มสารสนเทศ สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2565)

3. ตัวแปรที่ทำการศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ

3.2 ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย

4. ระยะเวลาการดำเนินการวิจัย จำนวน 8 สัปดาห์

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การกระทำสิ่งต่าง ๆ ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำ หรือผู้เรียนและผู้สอนเป็นผู้ร่วมกันกระทำเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาที่ได้กำหนดไว้

ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง หมายถึง แนวคิดที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนี้มีผลต่อการตัดสินใจว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ ของบุคคลหรือไม่ กล่าวคือ ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองและมีความคาดหวังในผลของการกระทำสูง บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะกระทำแน่นอน ในทางตรงกันข้าม ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองและมีความคาดหวังในผลของการกระทำต่ำ บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะไม่กระทำแน่นอน

การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ หมายถึง แนวคิดหรือความเชื่อที่สนับสนุนให้ผู้เรียนปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองตามความสนใจ ความถนัดและศักยภาพ ด้วยการศึกษา ค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะจนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะเชื่อว่าหากคนเราได้กระทำได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองจะทำให้เกิดความเชื่อมั่น ซึ่งเป็นแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ ผู้เรียนจะสนุกสนานมีความสุขที่จะสืบแสวงหาความรู้ต่อไปด้วยตัวเอง

กิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ หมายถึง การกระทำสิ่งต่าง ๆ ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำ หรือผู้เรียนและผู้สอนเป็นผู้ร่วมกันกระทำเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาที่กำหนดไว้ โดยคำนึงถึงสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการตัดสินใจว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ ของบุคคล ร่วมกับแนวคิดที่สนับสนุนให้ผู้เรียนปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองตามความสนใจ ความถนัดและศักยภาพ ด้วยการศึกษา ค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะจนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

พฤติกรรมโภชนาการ หมายถึง การปฏิบัติที่เคยชินจนเป็นนิสัยในการรับประทานอาหาร ซึ่งครอบคลุมถึงประเภทของอาหารที่เลือกรับประทาน วิธีการรับประทานอาหาร ความถี่ในการรับประทานอาหาร รวมถึงสุขนิสัยในการรับประทานอาหาร ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ

1) **การกินอาหารที่มีประโยชน์** หมายถึง การเลือกกินอาหารที่หลากหลาย มีสารอาหารครบถ้วน สะอาด ปราศจากการปนเปื้อน และเหมาะสมกับวัยรวมถึงกิจกรรมที่ทำในแต่ละวัน

2) การหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม หมายถึง การหลีกเลี่ยงการกินอาหารประเภทใดประเภทหนึ่งซึ่งอาจทำให้ขาดสารอาหารบางชนิด รวมถึงการกินอาหารที่มีไขมัน น้ำตาล และโซเดียมสูง

3) การกินที่เป็นนิสัย หมายถึง การพิจารณาอาหารโดยคำนึงถึงหลักโภชนาการที่เหมาะสมจนเป็นในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

4) การสั่งอาหาร หมายถึง การกำหนดแนวทางและตัดสินใจในการกินอาหาร เมื่อไม่ได้ประกอบอาหารด้วยตนเอง

พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวใด ๆ ที่กระทำอย่างมีแบบแผนและสม่ำเสมอ เพื่อก่อให้เกิดการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ

1) การปฏิบัติตามหลักในการออกกำลังกาย หมายถึง การเลือกรูปแบบ ชนิด ความหนัก ระยะเวลาที่เหมาะสมในการออกกำลังกาย ความสม่ำเสมอ และความก้าวหน้าในการออกกำลังกาย รวมถึงการอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย และการคลายอุ่นร่างกายหลังจากออกกำลังกาย

2) รูปแบบการออกกำลังกาย หมายถึง การเลือกออกกำลังกายทั้ง 3 รูปแบบ คือการออกกำลังกายที่เสริมสร้างความยืดหยุ่น (Flexibility) การออกกำลังกายที่เสริมสร้างความแข็งแรง (Strength) และการออกกำลังกายที่เสริมสร้างระบบหายใจและไหลเวียนเลือด (Cardio)

3) พฤติกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสม หมายถึง การปฏิบัติตนในการแต่งกายที่เหมาะสมการออกกำลังกายในสภาพอากาศต่าง ๆ การเลือกใช้อุปกรณ์การออกกำลังกายให้เหมาะสม และการประเมินความพร้อมของร่างกายในการออกกำลังกาย

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
2. ได้เครื่องมือวัดพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย
3. เป็นแนวทางให้กับครูผู้สอนในการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย
4. นักเรียนกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายสูงขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมการเรียนรู้
 - 1.1 ความหมายของกิจกรรมการเรียนรู้
 - 1.2 หลักการจัดการเรียนรู้
 - 1.3 แนวทางการประเมินผลการจัดการเรียนรู้
 - 1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้
2. ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง
 - 2.1 ความหมายของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง
 - 2.2 หลักการและสาระสำคัญของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง
 - 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง
3. แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ
 - 3.1 ความหมายการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ
 - 3.2 หลักการและสาระสำคัญของการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ
 - 3.3 ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ
 - 3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ
4. แนวคิดพฤติกรรมโภชนาการ
 - 4.1 ความหมายของพฤติกรรมโภชนาการ
 - 4.2 ความสำคัญและหลักการของพฤติกรรมโภชนาการ
 - 4.3 องค์ประกอบของพฤติกรรมโภชนาการ
 - 4.4 การวัดและประเมินผลพฤติกรรมโภชนาการ
 - 4.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมโภชนาการ
5. แนวคิดพฤติกรรมการออกกำลังกาย
 - 5.1 ความหมายของพฤติกรรมการออกกำลังกาย
 - 5.2 ความสำคัญของการออกกำลังกาย
 - 5.3 องค์ประกอบของพฤติกรรมการออกกำลังกาย

5.4 การวัดและประเมินผลพฤติกรรมการออกกำลังกาย

5.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

6. กรอบแนวคิด

รายละเอียดในประเด็นดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมการเรียนรู้

1.1 ความหมายของกิจกรรมการเรียนรู้

“กิจกรรมการเรียนรู้” หรือ “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เป็นกิจกรรมตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2558) ที่ลดเวลาเรียนภาควิชาการและการลดเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้ เช่น การบรรยาย การสาธิต การศึกษาใบความรู้ให้น้อยลง เพิ่มเวลาและโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรง คิดวิเคราะห์ ทำงานเป็นทีม และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความสุขจากกิจกรรมสร้างสรรค์ที่หลากหลายมากขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรง สร้างความรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้อย่างมีความสุข โดยกิจกรรมนี้ในปัจจุบันมักใช้เป็นชื่อ “กิจกรรมการเรียนรู้” ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงให้ความหมายของ “กิจกรรมการเรียนรู้” เช่นเดียวกับความหมายของกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” จากการศึกษา พบว่า สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ให้ความหมายของกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การลดเวลาเรียนภาควิชาการและการลดเวลาของการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้ เช่น การบรรยาย การสาธิต การศึกษาใบความรู้ให้น้อยลง และการเพิ่มเวลาและโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรง คิดวิเคราะห์ ทำงานเป็นทีม และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความสุขจากกิจกรรมสร้างสรรค์ที่หลากหลายมากขึ้น

การบริหารจัดการเวลาเรียน หมายถึง การจัดสัดส่วนเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้ให้น้อยลง และเพิ่มเวลาของกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติจริง และสร้างความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาตามความสนใจ ความถนัดและความต้องการ ได้เพิ่มพูนทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะชีวิต ความมีน้ำใจ การทำงานเป็นทีม และมีความสุขในการเรียน

สำหรับวัตถุประสงค์ของกิจกรรมการเรียนรู้ มีดังนี้

- 1) เพื่อขับเคลื่อนการนำหลักสูตรสถานศึกษา ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพตามหลักการของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
- 2) เพื่อให้สถานศึกษาสามารถบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา ส่งเสริมและพัฒนานักเรียนให้มี คุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ และได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ ตามความสนใจและถนัดของนักเรียนแต่ละบุคคล
- 3) เพื่อให้สถานศึกษาสามารถการบริหารจัดการเวลาเรียน และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม ทั้งด้านวิชาการ ด้านปฏิบัติ นักเรียนได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพตามความสนใจและถนัดของแต่ละบุคคล
- 4) เพื่อให้นักเรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ พัฒนตนเองตามความสนใจและความถนัดอย่างเต็มตามศักยภาพ และมีความสุขกับการเรียนรู้
- 5) เพื่อให้พ่อ แม่ ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษามีความพึงพอใจในการจัดการศึกษาของโรงเรียนและมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
- 6) ผู้เรียนมีความสุข หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้เรียนมีความสนใจใฝ่เรียนรู้ มีความพึงพอใจในการเรียนรู้ เห็นคุณค่าในตนเอง โดยมีพฤติกรรม เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ทุกครั้ง ร่วมแสดงความคิดเห็น ยิ้มแย้มแจ่มใส ส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามกำหนดทุกครั้ง
- 7) ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ตามหลักสูตร หมายถึง ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิดความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
- 8) ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ความสามารถในการอ่านออก เขียนได้ คิดคำนวณได้ สามารถใช้และรู้เท่าทันเทคโนโลยี มีความรู้ความเข้าใจและสามารถอยู่ร่วมในสังคมที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม
- 9) ผู้เรียนมีทักษะการคิดขั้นสูง หมายถึง ความสามารถในการวางแผน การออกแบบ การคิดค้น เช่น Mind map, Graphic Organizer, Portfolio, ID plan, Info graphic การสร้างภาระงาน ผลงาน ชิ้นงานและนวัตกรรม
- 10) ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง พฤติกรรมตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตร เช่น การมาเรียนทันเวลา การเข้าเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง ปฏิบัติงาน และส่งงานตามกำหนด ไม่เอาสิ่งของของคนอื่นมาเป็นของตนเอง ใช้เครื่องใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกวิธี เพื่อความประหยัดและคุ้มค่าการป้องกันและรักษาความสะอาดของชั้นเรียนหรือโรงเรียน มีจิตสาธารณะในการช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวังผลตอบแทน การช่วยเหลือพ่อแม่ในการทำงานบ้าน การรักความเป็นไทย เป็นต้น

11) ผู้เรียนมีทักษะชีวิตและการทำงาน หมายถึง ความสามารถในการตั้งเป้าหมาย การควบคุมตนเอง การปรับตัว การคาดการณ์ การวางแผน การแก้ปัญหา การใช้ภาษา การใช้เทคโนโลยี ได้อย่างคล่องแคล่ว และรอบคอบ

12) ผู้เรียนมีสุขนิสัยและสุขภาพที่พึงประสงค์ หมายถึง การรู้จักเสริมสร้างและป้องกันภาวะสุขภาพ เช่น รักษาความสะอาดของร่างกาย กินอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ หลีกเลี่ยงอบายมุขและสารเสพติด ร่าเริงแจ่มใส

13) ผู้เรียนมีความสามารถในการแข่งขันนานาชาติ หมายถึง ผู้เรียนมีทักษะทางวิชาการ เช่น ความสามารถด้านภาษา สามารถสืบค้นข้อมูล คิดวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล คิด สร้างสรรค์ผลงาน ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี สามารถในการแก้ปัญหา และสามารถสร้างผลงานที่เป็นนวัตกรรม

กลุ่มงานส่งเสริมการจัดการศึกษาท้องถิ่น (2559) กล่าวถึงกิจกรรมการเรียนรู้ว่า เป็นนโยบายหนึ่งของรัฐบาลที่ใช้เป็นแนวทางการปฏิรูปการศึกษา เพื่อเตรียมผู้เรียนให้พร้อมเข้าสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ซึ่งครูต้องการออกแบบการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา รู้จักการทำงานเป็นทีม รู้จักการปรับตัวมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น และต้องพัฒนาผู้เรียนให้ค้นหาคำถามและความชอบของตนเอง โดยครูปรับบทบาทการสอนเพื่อเอื้อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสมากขึ้นในการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ เชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อมรอบตัว มีปฏิสัมพันธ์ และรู้จักการทำงานเป็นทีม ได้ฝึกคิดวิเคราะห์ วางแผน แก้ปัญหา และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ รวมทั้งมีโอกาสได้พัฒนาจิตใจให้เห็นคุณค่าของการเป็นคนดี ทำประโยชน์เพื่อผู้อื่นและสังคมส่วนรวม สถานศึกษาจำเป็นต้องปรับโครงสร้าง เวลาเรียนให้สอดคล้องกับนโยบาย จัดตารางเรียนให้เหมาะสม และเอื้อกับการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน สร้างความเข้าใจและเปิดโอกาสให้ผู้ปกครอง ชุมชน องค์กรต่างๆ ได้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และได้กำหนดความหมายของคำสำคัญ ไว้ดังนี้

กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง “ลดเวลาสอนของครู เพิ่มเวลาการเรียนรู้ของผู้เรียน” เป็นการลดสัดส่วนเวลาเรียนในห้องเรียนและเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนเป็นผู้บรรยาย อธิบายความรู้ ผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้ มาเพิ่มบทบาทการเป็นผู้ที่คอยอำนวยความสะดวก ส่งเสริมการเรียนรู้ ตั้งคำถามที่ท้าทายความสามารถ และกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น เพิ่มเวลาและโอกาสให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรง คิดวิเคราะห์ ทำงานเป็นทีม และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความสุขจากกิจกรรมสร้างสรรค์ที่หลากหลาย

การบริหารจัดการเวลาเรียนกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การจัดโครงสร้างเวลาเรียน ตารางเรียน และการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาสมอง พัฒนาจิตใจ พัฒนาทักษะการปฏิบัติ และพัฒนา

สุขภาพ ซึ่งมีการเชื่อมโยงกับหลักสูตร นอกจากนั้นเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ นับเป็นส่วนหนึ่งในโครงสร้างเวลาเรียนของหลักสูตรสถานศึกษา

กิจกรรมลดเวลาเรียน หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้ที่ปรับบทบาทของครูในการบรรยาย การอธิบายความรู้เป็นผู้อำนวยความสะดวก ส่งเสริมการเรียนรู้ ตั้งคำถามที่ท้าทายความสามารถ และกระตุ้นให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นการจัดในช่วงเวลาตามโครงสร้างของหลักสูตร ทั้งในรายวิชาพื้นฐานและรายวิชาเพิ่มเติม

กิจกรรมเพิ่มเวลารู้ หมายถึง กิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรง คิดวิเคราะห์ ทำงานเป็นทีม และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความสุขจากกิจกรรมสร้างสรรค์ที่หลากหลาย โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาสมอง (Head) พัฒนาจิตใจ (Heart) พัฒนาทักษะการปฏิบัติ (Hand) และพัฒนาสุขภาพ (Health) ให้เชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ซึ่งตัวชี้วัดที่นำมาออกแบบกิจกรรมเน้นตัวชี้วัดที่เป็นกระบวนการ โดยดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ความก้าวหน้าของผู้เรียน และนำผลการประเมินไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินการผ่านตัวชี้วัดตามหลักสูตรสถานศึกษา ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน/ผู้ปกครอง/ชุมชนและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อบำรุงขวัญและกำลังใจให้ผู้เรียน ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้องทราบ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งครูนำผลการประเมินมาปรับการจัดกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพ กิจกรรมจัดเป็นชั่วโมงเฉพาะในช่วงเวลาท้ายของแต่ละวัน หรือจัดในช่วงเวลาอื่นตามบริบทของสถานศึกษา ซึ่งนับเป็นส่วนหนึ่งในโครงสร้างเวลาเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา คือระดับประถมศึกษา เวลาเรียนรวมไม่เกิน 1,000 ชั่วโมงต่อปี ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เวลาเรียนรวมไม่เกิน 1,200 ชั่วโมงต่อปี กิจกรรมแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ กิจกรรมที่กำหนดให้เรียน และกิจกรรมที่เลือกเรียน

กุลิสรา จิตระณานิธิ (2562) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า การจัดการเรียนรู้หมายถึง กระบวนการต่าง ๆ ในการดำเนินงานของผู้สอนตั้งแต่การวางแผนการจัดการเรียนรู้จนสิ้นสุดการประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรมจริยธรรมและเกิดทักษะหรือสมรรถนะต่าง ๆ ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

กัลญณ เพชรภรณ์ (2561) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า เป็นกระบวนการที่ผู้สอนจัดสถานการณ์สภาพการณ์หรือกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่าง

ผู้สอนกับผู้เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ และสามารถนำประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ได้

กล่าวโดยสรุปกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การกระทำสิ่งต่าง ๆ ที่จะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำ หรือผู้เรียนและผู้สอนเป็นผู้ร่วมกันกระทำเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาที่ได้กำหนดไว้

ดังนั้น จากความหมายของกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงใช้กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนเลือกเรียน เรื่อง พฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะผ่านการคิดวิเคราะห์ ทำงานเป็นทีม เรียนรู้ด้วยตนเอง และลงมือปฏิบัติจริง เพื่อพัฒนาสมอง (Head) พัฒนาจิตใจ (Heart) พัฒนาทักษะการปฏิบัติ (Hand) และพัฒนาสุขภาพ (Health) นำไปสู่การมีพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายที่พึงประสงค์ เพื่อส่งเสริมและลดความเสี่ยงในด้านปัญหาสุขภาพในระยะยาว

1.2 หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2558) ได้กำหนดหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเพิ่มพูนทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะชีวิต ทักษะการแก้ปัญหาการทำงานเป็นทีม สร้างเสริมคุณลักษณะ ค่านิยมที่ดีงามและความมีน้ำใจต่อกัน

2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครอบคลุมหลักองค์ 4 แห่งการศึกษา ได้แก่

2.1) ด้านพุทธิศึกษา (Head) คือ ความรอบรู้วิชาการที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต การศึกษา และการเรียนรู้

2.2) ด้านจริยศึกษา (Heart) คือ การมีศีลธรรมจรรยาที่ดี มีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่และมีสำนึกที่ดีต่อส่วนรวม

2.3) ด้านหัตถศึกษา (Hand) คือ ความรู้และทักษะในการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดีต่องาน และเห็นคุณค่าของการทำงาน

2.4) ด้านสุขศึกษาพลศึกษา (Health) คือการมีสุขภาพแข็งแรง การกินอาหารที่ถูกต้อง และการออกกำลังกายให้เหมาะสม รวมทั้งความสะอาดและสุขาภิบาลด้วย

3) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนองตอบความสนใจ ความถนัด และความต้องการของผู้เรียนทุกคน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

4) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรง สร้างความรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้อย่างมีความสุข

5) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหมายและเชื่อมโยงกับชีวิตจริงของผู้เรียน ใช้ชุมชน ภูมิปัญญา สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีสารสนเทศรอบตัวเป็นแหล่งเรียนรู้

6) จัดกิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วางแผน คิดวิเคราะห์ อภิปราย สรุปความรู้ นำเสนอ จุดประกายความคิด สร้างแรงบันดาลใจ สร้างความมุ่งมั่นเพื่อแสวงหาความรู้ การแก้ปัญหา และสร้างสรรค์นวัตกรรม

7) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดา มารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

8) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม เป็นการเรียนรู้ในระหว่างการทำงาน ที่ทุกคนในทีมเน้นความเป็นระบบ มีวิจรรย์ญาณร่วมกันตลอดเวลาว่ากำลังทำอะไร จะทำให้ดีขึ้น อย่างไร แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน มีการช่วยเหลือเกื้อกูล มีความสามัคคี มีน้ำหนึ่งใจ เดียวกัน ความเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี

9) จัดกิจกรรมเรียนรู้ควบคู่กับการประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นการประเมินสภาพจริง (Authentic Assessment) โดยใช้เทคนิควิธีการประเมินสภาพจริงที่หลากหลาย ที่ให้ความสำคัญกับการประเมินการปฏิบัติ (Performance Assessment)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นกิจกรรมสร้างสรรค์ที่โรงเรียนสามารถจัดได้อย่างหลากหลาย เพื่อช่วยเพิ่มพูนทักษะการคิดวิเคราะห์ ความมีน้ำใจต่อกัน การทำงานเป็นทีม และกระตุ้นให้นักเรียน ได้ค้นหาศักยภาพและความชอบของตนเองเพราะมีความเชื่อว่านักเรียนทุกคนมีความพิเศษ มีความสามารถในแบบฉบับของตนเอง กิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ปฏิบัติตามความ ถนัด ความสนใจ ความต้องการทั้งปฏิบัติด้วยตนเอง หรือปฏิบัติเป็นกลุ่มเป็นทีม โดยการปฏิบัติ กิจกรรมไม่จำเป็นต้องเปิดให้เฉพาะนักเรียนห้องเดียวกัน หรือระดับชั้นเดียวกัน บางกิจกรรมสามารถ ศึกษาหรือทำร่วมกันหลายระดับชั้นได้ เพื่อให้นักเรียนรู้จักการปรับตัว การช่วยเหลือดูแลกัน การมี ปฏิสัมพันธ์กับคนหลายช่วงวัย โดยเป็นการจำลองสภาพจริงในสังคม ให้นักเรียนได้เรียนรู้จะช่วย เพิ่มทักษะในการแก้ปัญหาให้กับเด็กไทย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้กำหนดหมวดกิจกรรมและ แนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้

หมวดกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 4 หมวด 16 กลุ่มกิจกรรม มีรายละเอียด ดังนี้

หมวดที่ 1 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (กิจกรรมบังคับตามหลักสูตร)

1) กิจกรรมแนะแนว

2) กิจกรรมนักเรียน

3) กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

หมวดที่ 2 สร้างเสริมสมรรถนะและการเรียนรู้

- 4) พัฒนาความสามารถด้านการสื่อสาร
- 5) พัฒนาความสามารถด้านการคิดและการพัฒนากรอบความคิดแบบเปิดกว้าง
- 6) พัฒนาความสามารถด้านการแก้ปัญหา
- 7) พัฒนาความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยี
- 8) พัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้

หมวดที่ 3 สร้างเสริมคุณลักษณะและค่านิยม

- 9) ปลุกฝังค่านิยมและจิตสำนึกการทำประโยชน์ต่อสังคมมีจิตสาธารณะและการให้บริการด้านต่าง ๆ ทั้งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและต่อส่วนรวม
- 10) ปลุกฝังความรักชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์
- 11) ปลุกฝังคุณธรรม จริยธรรม (มีวินัย ซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ อดทน มุ่งมั่นในการทำงาน กตัญญู)
- 12) ปลุกฝังความรักความภาคภูมิใจในความเป็นไทยและหวงแหนสมบัติของชาติ

หมวดที่ 4 สร้างเสริมทักษะการทำงาน การดำรงชีพ และทักษะชีวิต

- 13) ตอบสนองความสนใจ ความถนัด และความต้องการของผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล
- 14) ฝึกการทำงาน ทักษะทางอาชีพ ทรัพย์สินทางปัญญา อยู่อย่างพอเพียงและมีวินัยทางการเงิน
- 15) พัฒนาความสามารถด้านการใช้ทักษะชีวิต
- 16) สร้างเสริมสมรรถนะทางกาย

กล่าวโดยสรุป หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการจัดกิจกรรมที่เพิ่มพูนให้ผู้เรียนเกิดทักษะในด้านต่าง ๆ ให้ครอบคลุมองค์ประกอบการศึกษา โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในหมวดที่ 2 สร้างเสริมสมรรถนะและการเรียนรู้ และหมวดที่ 4 สร้างเสริมทักษะการทำงาน การดำรงชีพ และทักษะชีวิต ตอบสนองความต้องการ ความสนใจโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและการจัดกิจกรรมมีการเชื่อมโยงกับสภาพจริง จัดกิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วางแผน คิดวิเคราะห์ อภิปราย สรุปความรู้ นำเสนอ จุดประกายความคิด สร้างแรงบันดาลใจ สร้างความมุ่งมั่นเพื่อแสวงหาความรู้ การแก้ปัญหาและสร้างสรรค์นวัตกรรม

กลุ่มงานส่งเสริมการจัดการศึกษาท้องถิ่น (2559) หลักการสำคัญของการจัดกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ มีรูปแบบการจัดกิจกรรม 2 ลักษณะ ซึ่งขึ้นอยู่กับธรรมชาติของวิชา ได้แก่ กิจกรรมบูรณาการ และกิจกรรมเฉพาะเรื่อง โดยมีหลักการสำคัญของการจัดกิจกรรม 7 ประการดังนี้

1. เชื่อมโยงตัวชี้วัด คือ สอดคล้องและเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. เน้นจัด 4H คือ เน้นการจัดกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมาย 4H ได้แก่ กิจกรรมพัฒนาสมอง (Head) กิจกรรม พัฒนาจิตใจ (Heart) กิจกรรมพัฒนาทักษะการปฏิบัติ (Hand) และกิจกรรมพัฒนาสุขภาพ (Health)
3. ผู้เรียนเป็นสุข คือ เรียนรู้อย่างมีความสุขโดยการใช้วิธีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายอย่างเหมาะสม ตอบสนองความสนใจ ความถนัด ความต้องการ และความแตกต่างของผู้เรียน 5
4. มุ่งทำงานเป็นกลุ่ม คือ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ทำงานอย่างเป็นระบบ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ช่วยเหลือเกื้อกูล มีความสามัคคี และเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี
5. สนุกการคิดขั้นสูง คือ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วางแผน คิดวิเคราะห์ ค้นคว้า ถกเถียง สร้างความคิดเชิงเหตุผล อภิปราย สรุปความรู้ นำเสนอ จุดประกายความคิด สร้างแรงบันดาลใจ สร้างความมุ่งมั่นเพื่อแสวงหาความรู้ การแก้ปัญหาและสร้างสรรค์นวัตกรรม
6. ลุ่มลึกแหล่งเรียนรู้ คือ ใช้แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญา สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้
7. สู่การประเมิน P&A คือ ประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) โดยใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลาย เน้นการประเมินการปฏิบัติ (P: Performance Assessment) และการประเมินคุณลักษณะ (A: Attribute Assessment)

กล่าวโดยสรุป หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กล่าวถึง องค์ประกอบที่สำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของนโยบาย นำไปสู่ผลที่จะเกิดกับผู้เรียน คือ มีความสุข มีทักษะการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด มีทักษะการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 มีทักษะการคิดขั้นสูง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีทักษะชีวิตและการทำงาน มีสุขนิสัยและสุขภาพที่พึงประสงค์ และมีความสามารถในการแข่งขันนานาชาติ

1.3 แนวทางการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2558) ได้วางแนวทางการวัดและประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นกิจกรรมที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนรอบด้าน ได้แก่ การพัฒนาสมอง (HEAD) การพัฒนาจิตใจ (Heart) การพัฒนาทักษะการปฏิบัติ (Hand) และพัฒนาสุขภาพ (Health) โดยการ

ออกแบบและสร้างกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติไปพร้อม ๆ กับการใช้กระบวนการคิดให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข ดังนั้น การวัดและประเมินผลผู้เรียน ผู้สอนสามารถใช้วิธีการประเมิน ดังนี้

1) การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เป็นการประเมินด้วย วิธีการที่หลากหลายเพื่อให้ได้ผลการประเมินที่สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน จึงควรใช้การประเมิน การปฏิบัติ (Performance Assessment) ร่วมกับการประเมินด้วยวิธีการอื่น และกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน (Rubrics) ให้สอดคล้องหรือใกล้เคียงกับชีวิตจริง

2) การประเมินการปฏิบัติ (Performance Assessment) เป็นวิธีการประเมินงาน หรือ กิจกรรมที่ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติงานเพื่อให้ทราบถึงผลการพัฒนาของผู้เรียน การประเมิน ลักษณะนี้ผู้สอนต้องเตรียมสิ่งสำคัญ 2 ประการ คือ ภาระงาน (Tasks) หรือเกณฑ์การประเมิน กิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติ (Scoring Rubrics) การประเมินการปฏิบัติ จะช่วยตอบคำถามที่ทำให้เรารู้ว่า “ผู้เรียนสามารถ นำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ได้ดีเพียงใด” ดังนั้น เพื่อให้การปฏิบัติในระดับชั้นเรียน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนต้องทำความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับประเด็นต่อไปนี้

2.1) สิ่งที่เราต้องการจะวัด พิจารณาจากมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด หรือ ผลลัพธ์ที่ต้องการ

2.2) การจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการประเมินการปฏิบัติ

2.3) รูปแบบหรือวิธีการประเมินการปฏิบัติ

2.4) การสร้างเครื่องมือประเมินการปฏิบัติ

2.5) การกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน (Rubrics)

3) การประเมินโดยใช้คำถาม (Questioning) คำถามเป็นวิธีหนึ่งในการกระตุ้น ชี้แนะให้ผู้เรียนแสดงออกถึงพัฒนาการการเรียนรู้ของตนเอง รวมถึงเป็นเครื่องมือวัดและประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ดังนั้น เทคนิคการตั้งคำถามเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน จึงเป็นเรื่องสำคัญยิ่งที่ผู้สอน ต้องเรียนรู้และนำไปใช้ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การตั้งคำถามเพื่อพัฒนาผู้เรียนจึงเป็นกลวิธีสำคัญที่ผู้สอน ใช้ประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนรวมทั้งเป็นเครื่องสะท้อนให้ผู้สอนสามารถช่วยเหลือผู้เรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้

4) การประเมินโดยการสนทนา (Communication) เป็นการสื่อสาร 2 ทาง อีกประเภทหนึ่งระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน สามารถดำเนินการเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลก็ได้ โดยทั่วไปมักใช้อย่างไม่เป็นทางการ เพื่อติดตามตรวจสอบว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพียงใด เป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาวิธีการนั่งอาจใช้เวลา แต่มีประโยชน์ต่อการค้นหา วินิจฉัย ข้อปัญหา ตลอดจนเรื่องอื่น ๆ ที่อาจเป็นปัญหา อุปสรรคต่อการ เรียนรู้ เช่น วิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เป็นต้น

5) การประเมินการสังเกตพฤติกรรม (Behavioral Observation) เป็นการเก็บข้อมูลจากการดูการปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียนโดยไม่ขัดจังหวะการทำงานหรือการคิดของผู้เรียน การสังเกต

พฤติกรรมเป็นสิ่ง ที่ทำได้ตลอดเวลา แต่ควรมีกระบวนการและจุดประสงค์ที่ชัดเจนว่าต้องการประเมินอะไร โดยอาจใช้เครื่องมือ เช่น แบบมาตราประมาณค่า แบบตรวจสอบรายการ สมุดจดบันทึก เพื่อประเมินผู้เรียน ตามตัวชี้วัด และควรสังเกตหลายครั้ง หลายสถานการณ์และหลายช่วงเวลา เพื่อขจัดความลำเอียง

6) การประเมินตนเองของผู้เรียน (Student Self – Assessment) การประเมินตนเอง นับเป็นทั้งเครื่องมือประเมินและเครื่องมือพัฒนาการเรียนรู้ เพราะทำให้ผู้เรียนได้คิดใคร่ครวญว่า ได้เรียนรู้อะไร เรียนรู้อย่างไร และผลงานที่ทำนั้นดีแล้วหรือยัง การประเมินตนเองจึงเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนที่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง

7) การประเมินโดยเพื่อน (Peer Assessment) เป็นเทคนิคการประเมินอีกรูปแบบ หนึ่งที่น่าจะนำไปใช้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เข้าถึงคุณลักษณะของงานที่มีคุณภาพ เพราะการที่ผู้เรียนจะบอกได้ว่า ชิ้นงานนั้นเป็นเช่นไร ผู้เรียนต้องมีความเข้าใจอย่างชัดเจนก่อนว่าเขากำลังตรวจสอบอะไรในงานของเพื่อน ฉะนั้นผู้สอนต้องอธิบายผลที่คาดหวังให้ผู้เรียนทราบก่อนที่จะลงมือประเมิน การที่จะสร้างความมั่นใจว่าผู้เรียนเข้าใจการประเมินรูปแบบนี้ควรมีการฝึกผู้เรียน

กลุ่มงานส่งเสริมการจัดการศึกษาท้องถิ่น (2559) สร้างแบบประเมินความสำเร็จการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ST3) โดยประเมินภาคเรียนละ 1 ครั้ง เพื่อบันทึกผลการตรวจสอบผลการจัดกิจกรรมของโรงเรียน ผู้ประเมินได้แก่ Smart trainer/ผู้บริหารสถานศึกษา/ครูผู้จัดกิจกรรม ระดับคะแนนการประเมินเป็นมาตราส่วนเป็นแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง ระดับความสำเร็จมากที่สุด

4 หมายถึง ระดับความสำเร็จมาก

3 หมายถึง ระดับความสำเร็จปานกลาง

2 หมายถึง ระดับความสำเร็จน้อย

1 หมายถึง ระดับความสำเร็จน้อยที่สุด

ประกอบด้วย 15 ประเด็น ดังนี้

- 1) ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดในระดับที่สูงขึ้น
- 2) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้มีลักษณะนิสัยและสำนึกที่ดีต่อตนเองและส่วนรวม
- 3) ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการปฏิบัติอย่างสร้างสรรค์
- 4) ผู้เรียนมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง มีเจตคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพ
- 5) ผู้เรียนมีทักษะชีวิตและดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขในชีวิตประจำวัน
- 6) ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจ ความถนัด เต็มตามศักยภาพ
- 7) ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกกับการเรียนรู้

- 8) ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน
- 9) ผู้เรียนเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข
- 10) ครูได้ปรับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่แท้จริงอย่างมี

ความหมาย

- 11) ครูนำวิธีการจัดกิจกรรมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน
- 12) ครูมีความพึงพอใจในพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นกับผู้เรียน
- 13) พ่อ แม่ ผู้ปกครอง และชุมชน ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้
- 14) พ่อ แม่ ผู้ปกครอง และชุมชน เห็นประโยชน์ในการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้เรียน
- 15) พ่อ แม่ ผู้ปกครอง และชุมชน มีความพึงพอใจที่ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างรอบด้าน

อุไร ชีรัมย์ (2563) กล่าวถึงหลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพไว้ดังนี้

1. การกำหนดสิ่งที่ต้องการจะวัดให้มีความชัดเจน คือ การนิยามสิ่งที่วัดให้สามารถสังเกตได้เรียกว่าการนิยามเชิงปฏิบัติการ และการกำหนดดัชนีชี้วัด เนื่องจากสิ่งที่วัดเป็นคุณลักษณะที่มีองค์ประกอบ ซับซ้อนจึงต้องกำหนดเป็นตัวบ่งชี้แทนสิ่งที่วัด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวัดต้องเหมาะสมของสิ่งที่วัดกับผู้ถูกวัด การตรวจให้คะแนนมีเกณฑ์เครื่องมือหลากหลาย เช่น แบบสอบ การทำงาน การทำแบบฝึกหัด การทำงานเดี่ยว งานกลุ่ม การสอบข้อเขียน การปฏิบัติ การสัมภาษณ์และ การสังเกตของครู การวัดต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอและวัดพฤติกรรมที่สำคัญ ๆ
3. การประเมินผลการศึกษาเน้นการประเมินการปฏิบัติ โดยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถและทักษะ ตลอดจนลักษณะนิสัย การเรียนรู้ การทำงานของผู้เรียน เพื่อตรวจสอบผู้เรียนควรได้รับการปรับปรุงหรือสนับสนุนผู้เรียนอย่างไร การประเมินแสดงออกด้วยวาจา ท่าทางการสาธิต การทดลอง การแสดงบทบาทสมมติและอื่น ๆ ที่สามารถสังเกตเพื่อตรวจสอบข้อเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายของการเรียนรู้ของหลักสูตร
4. การประเมินเน้นการประเมินตามสภาพจริง คือ ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติในงานที่มีคุณค่าและมีความหมายเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เรียนรู้ มีลักษณะเหมือนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เน้นการนำไปใช้ในชีวิตจริง การรวบรวม ข้อมูลด้วยการให้งานปฏิบัติและตรวจสอบด้วยการสังเกต สัมภาษณ์ การบันทึกการให้งานเพื่อที่จะได้แก้ปัญหาและการจัดการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้สำคัญให้ ค้นหาความสนใจ ความต้องการของตนเอง และวางแผนการสืบค้นข้อมูล เพื่อตอบคำถามที่ตัวเองสงสัย กระบวนการ

ประเมินการเรียนรู้จึงจำเป็นต้องเกิดขึ้นในระหว่าง ที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้สอนควรมีการชี้แจงถึงความคิดหวังและเกณฑ์การประเมิน เพื่อที่ผู้เรียนเห็นแนวทางที่จะพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น

5. การประเมินต้องให้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา โดยการประเมินที่ดีต้องช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียนสอดคล้องกับ ความสามารถ และพื้นฐานของผู้เรียนที่แตกต่างกัน ก่อให้เกิดทัศนคติของผู้เรียนที่ดีต่อตัวผู้เรียน ต่อผู้สอน ต่อโรงเรียน และสังคมช่วยเปลี่ยนแปลงบทบาทของผู้สอน โดยการเป็นผู้ช่วยให้ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบในการเรียนรู้และกลายเป็นผู้ประเมินตนเองได้

6. การประเมินเป็นกระบวนการที่ดำเนินการอย่างเป็นระบบและมีจริยธรรม โดยการประเมินนำมาใช้ตัดสินใจ ต้องมีการดำเนินการอย่างมีระบบและขั้นตอนสามารถ ตรวจสอบได้ตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมิน เกณฑ์เครื่องมือและ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีคุณภาพ การวิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูล การรายงานผลการประเมิน ผู้สอนที่ทำหน้าที่ประเมินผู้เรียนจึงควรมีสมรรถภาพและจริยธรรมในการประเมิน เช่น มีทักษะในการเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับการตัดสินใจ ต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผู้เรียนมีทักษะในการพัฒนา วิธีการประเมิน ที่เหมาะสม มีการวางแผนเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน เพื่อนำมาตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ มีทักษะในการบริหารการให้คะแนน การตีความหมายผลการสอบทั้งจากวิธีการประเมินด้วยเครื่องมือที่ผู้สอนสร้างขึ้นเองและ วิธีการประเมินด้วยเครื่องมือมาตรฐาน

กล่าวโดยสรุป แนวทางการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้ว่า ในการประเมินต้องมีความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาตามหลัก 4H ได้แก่ การพัฒนาสมอง (HEAD) การพัฒนาจิตใจ (Heart) การพัฒนาทักษะการปฏิบัติ (Hand) และพัฒนาสุขภาพ (Health) ซึ่งการประเมินสามารถทำได้ ดังนี้

- 1) การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)
- 2) การประเมินการปฏิบัติ (Performance Assessment)
- 3) การประเมินโดยใช้คำถาม (Questioning)
- 4) การประเมินโดยการสนทนา (Communication)
- 5) การประเมินการสังเกตพฤติกรรม (Behavioral Observation)
- 6) การประเมินตนเองของผู้เรียน (Student Self – Assessment)
- 7) การประเมินโดยเพื่อน (Peer Assessment)

1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” จำนวน 5 เรื่อง ดังรายละเอียดนี้

เรื่องที่ 1 ไมตรี ยาตา รยาชาติ เต็งกุศลย์มาน และพีระพงศ์ หนูพันธ์ (2562) การจัดกิจกรรมทางกายหลังเลิกเรียนตามนโยบาย ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาระบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมทางกายหลังเลิกเรียนตามนโยบาย ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาระบบ กลุ่มตัวอย่างเป็นครูพลศึกษา จำนวน 147 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามแบบตรงคำตอบ ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระหว่าง 0.67-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.73 สถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย การหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมทางกายหลังเลิกเรียนตามนโยบาย ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาระบบส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนขนาดเล็กและจัดกิจกรรมทางกายบริเวณสนามฟุตบอล เคยจัดกิจกรรมทางกายอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากเป็นนโยบายของสถานศึกษา โดยใช้เวลา 30 นาที ก่อนเข้าเรียนในการปฏิบัติกิจกรรมเป็นเวลา 5 วันต่อสัปดาห์ จัดกลุ่มกิจกรรมทางกายตามชั้นปีที่ศึกษา กิจกรรมที่นักเรียนเลือกคือ กิจกรรมนันทนาการ และเกม โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ เพื่อส่งเสริมสุขภาพร่างกาย อารมณ์ และจิตใจตามที่คู่มือกำหนด นอกจากนี้ยังพบอีกว่าอุปสรรคที่พบขณะจัดกิจกรรมทางกาย คือ สภาพดินฟ้าอากาศไม่อำนวย

เรื่องที่ 2 ชัชวรินทร์ จุงกลาง และจินตนา สรายุทธพิทักษ์ (2562) ผลการใช้กิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องเพศศึกษาโดยใช้แนวคิดการพัฒนาด้านจิตพิสัยที่มีต่อค่านิยมทางเพศที่เหมาะสมกับสังคมไทย วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องเพศศึกษาก่อนทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แนวคิดการพัฒนาด้านจิตพิสัยที่มีต่อค่านิยมทางเพศที่เหมาะสมกับสังคมไทย เลือกตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Sample random sampling) โดยการจับฉลากตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 60 คน โรงเรียนเส้าไห่ “วิมลวิทยานุกูล” จังหวัดสระบุรี แบ่งเป็นนักเรียนที่ได้รับการใช้กิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องเพศศึกษาโดยใช้แนวคิดการพัฒนาด้านจิตพิสัย จำนวน 30 คน และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการใช้กิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องเพศศึกษาแบบปกติ จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้วิจัย ได้แก่ แผนกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องเพศศึกษาโดยใช้แนวคิด

การพัฒนาด้านจิตพิสัย จำนวน 8 แผนกิจกรรม และแบบวัดค่านิยมทางเพศที่เหมาะสมกับสังคมไทย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนด้วยการทดสอบค่าที (Dependent t-test ในการทดสอบภายในกลุ่ม และ Independent t-test ในการทดสอบระหว่างกลุ่ม) ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนค่านิยมทางเพศที่เหมาะสมกับสังคมไทย หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยของคะแนนค่านิยมทางเพศที่เหมาะสมกับสังคมไทยหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เรื่องที่ 3 ยุพิน อินทะยะ (2562) ผลของการบูรณาการงานบริการวิชาการกับการเรียนการสอนและการวิจัยในรายวิชา CI 3508 กรณี: การพัฒนากิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐาน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการบูรณาการงานบริการวิชาการกับการเรียนการสอนและการวิจัย กรณี: การพัฒนากิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐาน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการใน 3 มิติ คือ 1. ศึกษาความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐานของนักศึกษา 2. ศึกษาผลงานการออกแบบกิจกรรมการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐานของนักศึกษา และ 3. ศึกษาความพึงพอใจของครูผู้สอน นักศึกษา และนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐานของครูผู้สอน นักศึกษา และนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการประถมศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 35 คน ครูผู้สอน จำนวน 30 คน และนักเรียน จำนวน 431 คน จากโรงเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ โรงเรียนวัดช่วงสิงห์ และโรงเรียนบ้านโป่งน้อย ได้มาโดยเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยคู่มือการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐาน แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐาน และแบบประเมินผลงานการออกแบบกิจกรรมการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐานของนักศึกษา สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า (1) นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐานโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมากได้คะแนนร้อยละ 87 และสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (2) ผลงานการออกแบบกิจกรรมการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐานของนักศึกษาโดยภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย

= 4.49 และ (3) ครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐานโดยภาพรวมเป็นไปในเชิงบวก และมีความพึงพอใจที่มีความถี่สูงสุดคือการจัดกิจกรรมสนุกสนาน นักเรียนมีความสุขในการเรียน ไม่เครียดได้เรียนรู้จากกิจกรรมที่เหมาะสมกับช่วงวัยของเด็ก นักศึกษาและนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐานโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน (ค่าเฉลี่ย = 4.50 และ 4.53)

เรื่องที่ 4 ทรัพย์สถิต วงศ์ล้ำ และคณะ (2562) การจัดการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้วิชาพลศึกษาตามหลักพุทธบริหารการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาอำเภอบางปะอินสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้วิชาพลศึกษาตามหลักพุทธบริหารการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาอำเภอบางปะอินสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 เพื่อวิเคราะห์สภาพการจัดการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้วิชาพลศึกษาตามหลักพุทธบริหารการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาอำเภอบางปะอินสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 และเพื่อเสนอแนวการจัดการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้วิชาพลศึกษาตามหลักพุทธบริหารการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาอำเภอบางปะอินสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 โดยใช้การวิจัยแบบผสมผสานระหว่างเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามและสัมภาษณ์โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นครูจำนวน 136 คน วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพการจัดการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้วิชาพลศึกษาตามหลักพุทธบริหารการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาอำเภอบางปะอินสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 ทั้ง 2 ด้าน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 2. ผลการวิเคราะห์สภาพการจัดการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้วิชาพลศึกษาตามหลักพุทธบริหารการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาอำเภอบางปะอินสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 ครูต้องมีความรักในอาชีพของครูพบว่าโดยมากมีความภาคภูมิใจในการสอนโดยพอใจและรักในอาชีพและเมตตาต่อศิษย์จัดครูสอนให้ตรงตามความรู้และความสามารถ มีจรรยาบรรณของความเป็นครูคือรักและศรัทธาในอาชีพความเป็นครู มีการส่งเสริมขวัญและกำลังใจ รางวัล สวัสดิการต่างๆเอาใจใส่ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของนักเรียน 3. แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้วิชาพลศึกษาตามหลักพุทธบริหารการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาอำเภอบางปะอินสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 โดยครู

จะต้องมีความสุขในการปรับปรุงเนื้อหาให้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของครูแต่ละบุคคลรักและสนใจที่จะเรียนรู้เพิ่มเติมในเนื้อหาสาระจากสื่อทุกประเภทและเป็นแบบอย่างที่ดีและสอนสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมไว้ในเนื้อหาเพื่อปลูกฝังนักเรียนให้เป็นคนดีกระตือรือร้นในการจัดการเรียนการสอนเอาใจใส่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสวัสดิการเพื่อกระตุ้นครูให้เอาใจใส่ในการจัดการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้นประเมินผลการทำงานของนักเรียนเป็นรายบุคคลด้วยการพิจารณาไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วนและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

เรื่องที่ 5 เสาวลักษณ์ สุวรรณชัยรบ และ ศันสนีย์ เณรเทียน (2563) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบสืบสอบที่มีต่อความรู้ทางคณิตศาสตร์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบศึกษากลุ่มเดียว วัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบสืบสอบกับเกณฑ์ร้อยละ 60 และ 2) เปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนกับหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบสืบสอบ ตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 กรุงเทพมหานคร จำนวน 50 คน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดความรู้ทางคณิตศาสตร์ และแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบสืบสอบมี 1) ความรู้ทางคณิตศาสตร์หลังเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม และ 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เรื่องที่ 6 อนงค์นาฏ แก้วไพฑูรย์ และปัญญา พรหมบุตร (2563) ได้ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคเหนือตอนล่าง 2) ศึกษาการพัฒนาระบบการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ และ 3) วิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่มีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์ใช้ระเบียบวิธีแบบผสมวิธีใช้การวิจัยเชิงสำรวจกับนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดนครสวรรค์ 5 โรงเรียนจำนวนประชากรทั้งหมด 3,167 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 355 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนรู้ การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 15 คน ผ่านการบันทึกข้อมูลภาคสนาม ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษา

พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคเหนือตอนล่างทั้ง 5 โรงเรียน พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ผลการศึกษาและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ทั้ง 5 โรงเรียน พบว่า มีการพัฒนา 1) ด้านบริบทโครงสร้างประกอบด้วย การปรับโครงสร้างหลักสูตร การบริหารจัดการเวลาเรียน การสร้างความเข้าใจกับครูในการปฏิบัติงานการจัดทำโครงสร้างเวลาเรียน การประสานงานร่วมกับชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ จัดแสดงผลงานของนักเรียนโดยมีการนิเทศ กำกับและติดตามผลของการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” 2) การพัฒนาด้านกระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ได้พัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านปัญญา (พุทธิพิสัย) พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านจิตใจ (จิตพิสัย) และพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านทักษะปฏิบัติ (ทักษะพิสัย) 3) การพัฒนากิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์คือ ตัวบุคคล วัสดุ อุปกรณ์ในกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้และ 3. ผลการวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่มีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์กับพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนทั้ง 5 โรงเรียนนั้นพบว่ากระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่มีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่เสริมทักษะกระบวนการคิดทางด้านปัญญา (พุทธิพิสัย) ทักษะกระบวนการพัฒนาจิตใจคุณธรรมจริยธรรม (จิตพิสัย) ทักษะการปฏิบัติในการทำงาน (ทักษะพิสัย) ในทุกกิจกรรม

เรื่องที่ 7 ณภัทร ชมธนานันท์ จินตนา สราวุธพิทักษ์ และ วชิรวิทย์ ช้างแก้ว (2565) ทำการศึกษาเรื่อง ผลการใช้กิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” โดยใช้การสะท้อนคิดที่มีต่อความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนมัธยมศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาจุดมุ่งหมายการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรง สร้างความรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้อย่างมีความสุขแล้ว จึงนับเป็นโอกาสในการเสริมสร้างพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรมการออกกำลังกาย

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยสามารถนำมาวิเคราะห์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้)

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
1. ไมตรี ยา ตา, รายาচিত เต็งกุสุลยมาน และพีระพงศ์ หนูพันธ์ (2562)	สภาพการจัด กิจกรรมทาง กายหลังเลิก เรียน	แบบสอบถาม การจัด กิจกรรมทาง กายหลังเลิก เรียนตาม นโยบายลด เวลาเรียน เพิ่มเวลารู้	ค่าความถี่ ค่าร้อยละ	โรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษา กระบี่ส่วนใหญ่เป็นโรงเรียน ขนาดเล็กและจัดกิจกรรมทาง กายบริเวณสนามฟุตบอล โดย ใช้เวลา 30 นาที ก่อนเข้า เรียนในการปฏิบัติกิจกรรม เป็นเวลา 5 วันต่อสัปดาห์ จัด กลุ่มกิจกรรมทางกายตามชั้น ปีที่ศึกษา กิจกรรมที่นักเรียน เลือกคือกิจกรรมนันทนาการ และเกม โดยมีวัตถุประสงค์ที่ สำคัญ คือ เพื่อส่งเสริม สุขภาพร่างกาย อารมณ์ และ จิตใจตามที่คู่มือกำหนด
2. ชัชววรรณ จุงกลาง และ จินตนา สรา ยุทธพิทักษ์ (2562)	1. กิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องเพศศึกษา 2. ค่านิยมทาง เพศที่เหมาะสม กับสังคมไทย	1. แผน กิจกรรม “ลด เวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องเพศ ศึกษาโดยใช้ แนวคิดการ พัฒนาด้าน จิตพิสัย 2. แบบวัดค่า นิยมทางเพศ ที่ เหมาะสม กับสังคมไทย	ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน การทดสอบ ค่าที	1. ค่าเฉลี่ยของคะแนนค่านิยม ทางเพศที่เหมาะสมกับ สังคมไทย หลังการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มทดลองสูง กว่าก่อนการทดลอง อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนค่านิยม ทางเพศที่เหมาะสมกับ สังคมไทยหลังการทดลองของ นักเรียนกลุ่ม ทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่ม ควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
	ศึกษา	เวลาเรียนเพิ่ม เวลารู้วิชาพล ศึกษาตาม หลักพุทธ บริหาร การศึกษา 2. แบบ สัมภาษณ์แบบ กึ่งมีโครงสร้าง		อยู่ในระดับมากที่สุด 2. ครูโดยรวมมีความ ภาคภูมิใจพอใจในการสอน รักในอาชีพและเมตตาต่อ ศิษย์ จัดครูสอนให้ตรงตาม ความรู้และความสามารถ มี จรรยาบรรณของความเป็นครู 3. ครูจะต้องมีความสุขในการ ปรับปรุงเนื้อหาให้เหมาะสม กับความรู้ความสามารถของ ครูแต่ละบุคคล รักและสนใจ ที่จะเรียนรู้เพิ่มเติม และเป็น แบบอย่างที่ดีและสอน สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม เอาใจใส่ในการจัดกิจกรรม ส่งเสริมสวัสดิการเพื่อกระตุ้น ครูให้เอาใจใส่ในการจัดการ เรียนการสอนมากยิ่งขึ้นและ พัฒนาการจัดการเรียนการ สอนเพื่อปรับปรุงการเรียน การสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น
5. เสาวลักษณ์ สุวรรณชัยรบ และ ศันสนีย์ เนรเทียน (2563)	1. ความรู้ทาง คณิตศาสตร์ 2. การคิดอย่าง มีวิจารณญาณ	1. แบบวัด ความรู้ทาง คณิตศาสตร์ 2. แบบวัดการ คิดอย่างมี วิจารณญาณ	ค่าเฉลี่ยเลข คณิต ค่าเฉลี่ย ร้อย ละ ส่วน เปี่ยงเบน มาตรฐาน การทดสอบ	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้การ เรียนรู้แบบสืบสอบมี 1) ความรู้ทางคณิตศาสตร์ หลังเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
			ค่าที	2) การคิดอย่างมี วิจาร์ณญาณหลังเรียนสูง กว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
6. อนงค์นาฏ แก้วไพฑูรย์ และปัญญา พรหมบุตร (2563)	พฤติกรรมการ เรียนรู้ของเด็ก และเยาวชน	1. แบบสอบถาม พฤติกรรมการ เรียนรู้ 2. การ สัมภาษณ์แบบ มีโครงสร้าง	ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	1. พฤติกรรมการเรียนรู้ ของเด็กและเยาวชนตาม นโยบายลดเวลาเรียนเพิ่ม เวลารู้โดยภาพรวมอยู่ใน ระดับมาก 2. มีการพัฒนาในด้าน 1) บริบทโครงสร้าง 2) กระบวนการเรียนรู้ตาม นโยบายลดเวลาเรียนเพิ่ม เวลารู้ 3) กิจกรรมที่มี ความสัมพันธ์กับสื่อ สร้างสรรค์ 3. กระบวนการเรียนรู้ ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ที่มี ความสัมพันธ์กับสื่อ สร้างสรรค์มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการเรียนรู้ ของเด็กและเยาวชนใน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ เสริมทักษะกระบวนการ คิดทางด้านปัญญา ทักษะ กระบวนการพัฒนาจิตใจ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
				คุณธรรมจริยธรรม ทักษะการปฏิบัติในการทำงานในทุกกิจกรรม
7. ณภัทร ชมธนานันท์ จินตนา สรายุทธพิทักษ์ และ วชิรวิทย์ ช้างแก้ว (2565)	1. กิจกรรม “ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้” 2. ความฉลาดรู้ทางสุขภาพ เรื่องยาสูบ อิเล็กทรอนิกส์	1. แผนการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบ อิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้การสะท้อนคิด 2. แบบประเมินความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบ อิเล็กทรอนิกส์	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที่ (t -test)	ความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 การวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้) พบว่า งานวิจัยจำนวน 7 เรื่อง ได้ศึกษากิจกรรมการเรียนรู้ ร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ เครื่องมือที่ใช้คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบวัด และแบบสอบถาม มีการใช้สถิติพื้นฐาน t-test และมีผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และความคิดเห็นต่อกิจกรรม

2. ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง

2.1 ความหมายของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง

Bandura (1986; Evans, 1989; อรวรรณ น้อยวัฒน์ และอารยา ประเสริฐชัย, 2558) ได้ใช้คำว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) โดยให้ความจำกัดความว่าเป็นการที่บุคคล

ตัดสินใจเกี่ยวกับ ความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

Bandura มีความเชื่อว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น มีผลต่อการกระทำของบุคคล บุคคล 2 คน ที่อาจมีความสามารถไม่ต่างกัน แต่อาจแสดงออกในคุณภาพที่แตกต่างกันได้ ถ้าพบว่า คน 2 คนนี้มีการรับรู้ความสามารถของตนเองแตกต่างกัน ในคนคนเดียวก็เช่นกัน ถ้ารับรู้ความสามารถของตนเองในแต่ละสภาพการณ์แตกต่างกัน ก็อาจจะแสดงพฤติกรรมออกมาได้แตกต่างกันเช่นกัน Bandura เห็นว่าความสามารถของคนเรานั้นไม่ตายตัว หากแต่ยืดหยุ่นตามสภาพการณ์ ดังนั้น สิ่งที่จะกำหนดประสิทธิภาพของการแสดงออก จึงขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาวะการณั้่น ๆ นั่นเอง นั่นคือถ้าเรามีความเชื่อว่าเรามีความสามารถ เราก็จะแสดงออกถึงความสามารถนั้นออกมา คนที่เชื่อว่าตนเองมีความสามารถจะมีความอดทน อดสาเห ไม่ท้อถอยง่าย และจะประสบความสำเร็จในที่สุด มักมีคำถามว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นเกี่ยวข้องหรือแตกต่างอย่างไรกับความคาดหวัง ผลที่จะเกิดขึ้น (Outcome Expectation) เพื่อให้เข้าใจและชัดเจน Bandura ได้เสนอภาพแสดงความแตกต่างระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น ดังภาพที่ 1

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

ภาพที่ 1 แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น (Bandura, 1977)

การรับรู้ความสามารถของตนเอง จึงเป็นการตัดสินใจความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำงานได้ในระดับใด ในขณะที่ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นนั้น เป็นการตัดสินใจว่าผลกรรมใดจะเกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรมดังกล่าว เป็นความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น ผลที่เกิดขึ้นในนี้ จะหมายถึง ผลกรรมของการกระทำพฤติกรรมเท่านั้น มิได้หมายถึงผลที่แสดงถึงการกระทำพฤติกรรม เพราะว่าผลที่แสดงถึงการกระทำพฤติกรรมนั้นจะพิจารณาว่า พฤติกรรมนั้น สามารถทำได้ตามการตัดสินใจความสามารถของตนเองหรือไม่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผลที่จะ

เกิดขึ้นนั้นมีความสัมพันธ์กันมาก โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนี้มีผลต่อการตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมของบุคคลนั้น ๆ ซึ่งจะเห็นได้จากภาพที่ 1 ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นดังกล่าวแน่นอน แต่ถ้ามีเพียงด้านใดสูงหรือต่ำบุคคลนั้นมีแนวโน้มจะไม่แสดงพฤติกรรม

นอกจากนี้ Berry (1987) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ความสามารถของตนเองว่าเป็นความสามารถของบุคคลในการที่จะจัดการกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ โดยบุคคลรับรู้ว่าคุณมีความสามารถในเรื่องใดบ้าง และจะไม่ประเมินค่าในสิ่งที่ต้องเผชิญสูงมากนัก

กล่าวโดยสรุป ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง หมายถึง แนวคิดที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนี้มีผลต่อการตัดสินใจว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ ของบุคคลหรือไม่ กล่าวคือ ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองและมีความคาดหวังในผลของการกระทำสูง บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะกระทำแน่นอน ในทางตรงกันข้าม ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองและมีความคาดหวังในผลของการกระทำต่ำ บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะไม่กระทำแน่นอน

2.2 หลักการและสาระสำคัญของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง

Evans (1989) กล่าวว่าความเชื่อในความสามารถตนเอง พิจารณาจากความรู้สึก ความคิด การตั้งใจและพฤติกรรม ซึ่งบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถสูง จะช่วยให้เขาประสบความสำเร็จ และมีความเป็นอยู่ที่ดี เมื่อเผชิญปัญหาหรืองานที่ยากจะเป็นสิ่งที่ท้าทายให้ เขาแก้ไขโดยใช้ความพยายาม ถึงแม้จะล้มเหลวเขาก็จะมองความผิดพลาดไปที่พยายามไม่เพียงพอ หรือ ขาดความรู้หรือทักษะ ในทางตรงกันข้ามผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำจะมองงานที่ยากว่าเป็น ภาวะคุกคาม จะหลีกเลี่ยงและล้มเลิกการกระทำนั้น ๆ เมื่อมีความผิดพลาดจะมองว่าตนเองด้อยขาดความสามารถ

Bandura (1997) กล่าวถึงสาระสำคัญของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองการรับรู้ความสามารถของตนเองว่า เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความสำเร็จ การที่บุคคลจะกระทำหรือแสดงพฤติกรรมบุคคลนั้น ๆ จะมีการประเมินว่าตนสามารถนำสิ่งที่มืออยู่ในตัวมาใช้ได้หรือไม่ และในระดับใด การรับรู้ความสามารถของตนเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นว่าบุคคลได้ใช้ความพยายามหรือไม่ ปริมาณเท่าใดและยาวนานแค่ไหนที่บุคคลนั้นใช้ความพยายามในการฟันฝ่าอุปสรรคหรือปัญหาที่ประสบ ในงานที่ยากและเป็นงานที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวล บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนสูงจะมองงาน ที่ยุ่งยากกว่าเป็นสิ่งที่ท้าทายมากกว่าเป็นความเสี่ยงหรือสิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยง มีความกระตือรือร้นเอาใจใส่ใน งานที่ทำมีความต้องการความสำเร็จสูงและใช้ความพยายามความมุ่งมั่นในการทำงาน

ยาวนานกว่า บุคคลที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถต่ำ ส่วนบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ มักมองงานที่ ยุ่งยากกว่าเป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงเมื่อเผชิญกับอุปสรรคที่ก้ำกึ่งในความสามารถของตนเอง ถึงแม้ว่าจะจัดการ กับอุปสรรคที่ตนกำลังเผชิญ ความพยายามน้อยและล้มเลิกได้ง่ายเมื่อเผชิญกับ ปัญหาที่ยาก ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น Bandura เสนอว่ามีอยู่ด้วยกัน 4 องค์ประกอบ (Kazdin, 1974; Evans, 1989) ได้แก่

1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery Experiences) ซึ่ง Bandura เชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากว่า เป็นประสบการณ์โดยตรง ความสำเร็จทำให้เพิ่มความสามารถของตนเอง บุคคลจะเชื่อว่าเขาสามารถ ที่จะทำได้ ดังนั้น ในการที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น จำเป็นที่จะต้องฝึกให้เขา มีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อม ๆ กับการทำให้เขารับรู้ว่า เขามีความสามารถ จะกระทำเช่นนั้น จะทำให้เขาใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด บุคคลที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถนั้น จะไม่ยอมแพ้อะไรง่าย ๆ แต่จะพยายามทำงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ

2) โดยการใช้ตัวแบบ (Modeling) การที่ได้สังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรม ที่มีความซับซ้อน และได้รับผลกระทบที่พึงพอใจ ก็จะทำให้ผู้ที่สังเกตฝึกความรู้สึกว่าเขาจะสามารถ ที่จะประสบความสำเร็จได้ถ้าเขาพยายามจริงและไม่ย่อท้อ ลักษณะของการใช้ตัวแบบที่ส่งผลต่อความรู้สึกว่าเขามีความสามารถที่จะทำได้นั้น ได้แก่ การแก้ปัญหาของบุคคลที่มีความกลัวต่อสิ่งต่าง ๆ โดยที่ให้ผู้ตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเองก็สามารถทำให้ลดความกลัวต่าง ๆ เหล่านั้นได้

3) การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) เป็นการบอกว่า บุคคลนั้นมีความสามารถ ที่จะประสบความสำเร็จได้ วิธีการดังกล่าวนี้ค่อนข้างใช้ง่ายและใช้กันทั่วไปซึ่ง Bandura ได้กล่าวว่า การใช้คำพูดชักจูงนั้นไม่ค่อยจะได้ผลนัก ในการที่จะทำให้คนเราสามารถที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Evans, 1989) ซึ่งถ้าจะให้ได้ผล ควรจะใช้ร่วมกับการทำให้บุคคล มีประสบการณ์ของความสำเร็จ ซึ่งอาจจะต้องค่อย ๆ สร้างความสามารถให้กับบุคคลอย่างค่อยเป็น ค่อยไปและให้เกิดความสำเร็จตามลำดับขั้นตอน พร้อมทั้งการใช้คำพูดชักจูงร่วมกัน ก็ย่อมที่จะได้ผลดี ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตน

4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal) การกระตุ้นทางอารมณ์มีผลต่อ การรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาพที่ถูกขมขู่ ในการตัดสินใจถึงความวิตกกังวล และความเครียด ของคนเรานั้น บางส่วนจะขึ้นอยู่กับกระตุ้นทางสรีระ การกระตุ้นที่รุนแรงทำให้การกระทำไม่ค่อย ได้ผลดี บุคคลจะคาดหวังความสำเร็จ เมื่อเขาไม่ได้อยู่ในสภาพการณ์ที่กระตุ้นด้วยสิ่งที่ไม่พึงพอใจ ความกลัวก็จะกระตุ้นให้เกิดความกลัวมากขึ้น บุคคลก็จะเกิดประสบการณ์ของความล้มเหลว อันจะทำให้การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองต่ำลง

สรุปได้ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีหลักการและสาระสำคัญ คือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นการตัดสินใจความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำงานได้ในระดับใด ในขณะที่ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นนั้น เป็นการตัดสินใจว่าผลกระทบใดจะเกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรมดังกล่าว โดยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองมี 4 องค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

- 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery Experiences)
- 2) โดยการใช้ตัวแบบ (Modeling)
- 3) การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion)
- 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำสาระสำคัญของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองทั้ง 4 องค์ประกอบ ไปสังเคราะห์ “กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ในบทที่ 3 ต่อไป

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง จำนวน 5 เรื่อง ดังรายละเอียดนี้

เรื่องที่ 1 โชติกา สารปัญญา (2561) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่าต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่าต่อคุณภาพชีวิต ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมซึ่งได้รับการตรวจรักษาที่ห้องตรวจศัลยกรรมกระดูก แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 22 คน จับคู่กลุ่มตัวอย่างตามอายุ เพศ และระยะเวลาการเจ็บป่วย กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติส่วนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่า ซึ่งประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ เครื่องมือทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่า แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย และแบบบันทึกการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่า เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบประเมินคุณภาพชีวิต สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่าสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.05 2) คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่าสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เรื่องที่ 2 นพดล โสภณวรกิจ (2561) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกการตระหนักรู้ในตนเองต่อระดับการรับรู้สติ 5 ด้านและความเครียดของผู้ป่วยมีความผิดปกติของการใช้สารกลุ่มแอมเฟตามีนที่เข้ารับการรักษานในสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกการตระหนักรู้ในตนเองของผู้ป่วยมีความผิดปกติของการใช้สารกลุ่มแอมเฟตามีนโดยเป็นการศึกษาเชิงกึ่งทดลองแบบศึกษากลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยที่เข้ารับการบำบัด ที่แผนกผู้ป่วยในของสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนีจำนวน 40 คน ซึ่งเข้าร่วมโปรแกรมการฝึก 4 หัวข้อได้แก่ 1) การสังเกตและรับรู้ในตนเอง, 2) การฝึกปล่อยวางอารมณ์รู้ทันความคิด, 3) การตระหนักรู้ในชีวิตประจำวัน และ 4) การวางแผนการดำเนินชีวิตในระยะยาวผ่านการมองหาคุณค่าของบุคคลรอบข้าง รวม 4 ครั้ง ในระยะเวลา 2 สัปดาห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลส่วนตัว 2) แบบวัดการรับรู้ของสติใน 5 ด้าน 3) แบบประเมินความเครียด กรมสุขภาพจิต ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการอธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์เปรียบเทียบผลก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมด้วยสถิติ pair t-test และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ด้วยค่าสหสัมพันธ์แบบ Pearson ผลการวิจัยพบว่า หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการรับรู้สติทั้งในภาพรวมและจำแนกตามองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการสังเกต ด้านการบรรยายเป็นคำพูด ด้านการรับรู้อิริยาบถ ด้านการไม่ตัดสิน ด้านการไม่ตอบสนองต่อความรู้สึกมีค่าคะแนนสูงขึ้น ในขณะที่ค่าคะแนนความเครียดลดลง โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรและผลต่างของค่าคะแนนก่อน-หลังเข้าร่วมโปรแกรม

เรื่องที่ 3 อภิวัฒน์ กุมภีโร และคณะ (2565) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองร่วมกับทฤษฎีการดูแลตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมความปลอดภัยในการขับขี่ รถจักรยานยนต์ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม และเปรียบเทียบผลของโปรแกรมสร้างเสริมความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2-3 จำนวน 36 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมสร้างเสริมความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการนำทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและทฤษฎีการดูแลตนเองมาเป็นหลัก

จำนวน 5 กิจกรรม มีค่าดัชนีความสอดคล้องรวม 1.00 และแบบวัดความรู้ความตระหนัก และการปฏิบัติมีค่าดัชนีความสอดคล้อง รวม 0.89, 0.96 และ 1.00 มีค่าความเที่ยง 0.80, 0.82 และ 0.86 ตามลำดับ มีระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 8 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนด้วยค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความตระหนัก หลังการทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ทว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติในการขับชั่งรถจักรยานยนต์สูงขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความตระหนักและการปฏิบัติในการขับชั่งรถจักรยานยนต์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เรื่องที่ 4 อุมพร ครุฑศิริ (2563) ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ โรงพยาบาลบ้านโป่ง การวิจัยเชิงกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเองและพฤติกรรมการดูแลตนเอง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 20 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 20 คน เครื่องมือ ประกอบด้วย 4 ฉบับ ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มด้วยสถิติ Paired t-test และระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test ผลการวิจัย พบว่า 1. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนการใช้โปรแกรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยทุกด้านของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน 2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังการใช้โปรแกรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยทุกด้านของทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$, $p < .05$ และ $p < .05$) ตามลำดับ จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่มีความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงควรนำโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพไปใช้กับผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ทุกราย รวมทั้งควรติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

เรื่องที่ 5 ปภาพัทธ์ วงษ์ประคอง และคณะ (2021) การจัดกิจกรรมโดยใช้แนวความคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อเสริมสร้างความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาศรีราชา จังหวัดชลบุรีวิธีการวิจัยเป็นการทดลองแบบ One Group Pretest-Posttest Design จากกลุ่มประชากรทั้งหมดคือครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาศรีราชา จังหวัด

ชลบุรีที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง แบบวัดความพึงพอใจของกิจกรรมการเรียนรู้ และแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ผลการวิจัย กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวความคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง ประกอบด้วย 8 กิจกรรม คือ เปิดโลกการเรียนรู้ มองตนเองอย่างไร ก้าวสู่การเรียนรู้ สร้างเป้าหมาย รักเรียนรู้คิด สร้างสรรค์พลังบวก และพลังการเรียนรู้ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองภายหลังการอบรม ($\mu=4.52$)($\sigma=0.253$) สูงกว่าก่อนอบรม ($\mu=3.57$)($\sigma=0.309$) และความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($\mu=4.70$)($\sigma=0.466$) สรุปการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและผู้เข้ารับการอบรมทุกคนมีการเปลี่ยนแปลงความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของทุกองค์ประกอบย่อยทั้ง 8 องค์ประกอบ

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยสามารถนำมาวิเคราะห์ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
1. โชติกา สาระ ปัญญา (2561)	การรับรู้ สมรรถนะแห่ง ตน คุณภาพชีวิต ผู้ป่วยโรคข้อ เข่าเสื่อม	1. โปรแกรม ส่งเสริมการรับรู้ สมรรถนะแห่ง ตนร่วมกับการ ฟื้นฟู สมรรถภาพข้อ เข่า 2. แบบสอบถาม ข้อมูลส่วน บุคคลและแบบ ประเมิน คุณภาพชีวิต	- ความถี่ - ร้อยละ - ค่าเฉลี่ย - ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน - t-test	1) คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรค ข้อเข่าเสื่อม หลังได้รับ โปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 2) คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรค ข้อเข่าเสื่อมหลังได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ สมรรถนะแห่งตนร่วมกับการ ฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่าสูงกว่า กลุ่มผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม หลังได้รับการพยาบาล ตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05
2. นพดล โสภณวรกิจ	การตระหนักรู้ ในตนเอง และ	1. โปรแกรม การฝึกการ	- สถิติเชิง พรรณนา	หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการ รับรู้สติทั้งในภาพรวม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
(2561)	การรับรู้สติ 5 ด้านของผู้ป่วยมี การตระหนักรู้ ในตนเอง และ การรับรู้สติ 5 ด้านของผู้ป่วยมี ความผิดปกติ ของการใช้สาร กลุ่มแอมเฟตา มีน	ตระหนักรู้ใน ตนเองของ ผู้ป่วยมีความ ผิดปกติของการ ใช้สารกลุ่มแอม เฟตามีน 2) แบบวัดการ รับรู้ของสติใน 5ด้าน และแบบ ประเมิน ความเครียด กรมสุขภาพจิต	- pair t-test - สหสัมพันธ์ แบบ Pearson	และจำแนกตาม องค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการสังเกต ด้าน การบรรยายเป็นคำพูด ด้านการรับรู้อิริยาบถ ด้าน การไม่ตัดสินใจ ด้านการไม่ ตอบสนองต่อความรู้สึกมี ค่าคะแนนสูงขึ้น ในขณะที่ ค่าคะแนนความเครียด ลดลง โดยมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 และไม่ พบความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะประชากรและ ผลต่างของค่าคะแนน ก่อน-หลังเข้าร่วม โปรแกรม
3. อภิวัฒน์ กุมภีโร (2565)	ความปลอดภัย ในการขับขี่ รถจักรยานยนต์	โปรแกรมสร้าง เสริมความ ปลอดภัย ใน การขับขี่ รถจักรยานยนต์ ของ นักเรียน มัธยมศึกษา ตอนต้น	- ค่าเฉลี่ย - ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน - t-test	1) ค่าเฉลี่ยของคะแนน ความรู้ความตระหนัก หลังการทดลอง สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ทว่าค่าเฉลี่ยของ คะแนนการปฏิบัติในการ ขับขี่รถจักรยานยนต์สูงขึ้น แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ย ของคะแนนความรู้ความ ตระหนักและการปฏิบัติใน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
				การขับชีรตจักรยานยนต์ หลังการทดลองของกลุ่ม ทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05
4. อุมพร ครุฑศิริ (2563)	ความรู้ การรับรู้ ความสามารถ ของตนเอง และ พฤติกรรมการ ดูแลตนเอง	1. โปรแกรม ส่งเสริมสุขภาพ ผู้ป่วยวัณโรคปอด รายใหม่ 2. แบบสอบถาม ความรู้เกี่ยวกับ วัณโรคปอด 3. แบบสอบถาม การรับรู้ ความสามารถของ ตนเอง และ แบบสอบถาม พฤติกรรมการ ดูแลตนเอง	Paired t- test Independe nt t-test	1. การเปรียบเทียบคะแนน เฉลี่ยความรู้ การรับรู้ ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการดูแล ตนเองก่อนการใช้ โปรแกรม พบว่า คะแนน เฉลี่ยทุกด้านของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน 2. การเปรียบเทียบคะแนน เฉลี่ยความรู้ การรับรู้ ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการดูแล ตนเองหลังการใช้โปรแกรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยทุก ด้านของทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$, $p < .05$ และ $p < .05$) ตาม ลำดับ
5. ปภาพัศร์ วงศ์ประครอง และคณะ	กิจกรรมการ เรียนรู้ที่ใช้ แนวความคิด	1. แบบวัดความ พร้อมในการ เรียนรู้ด้วยการนำ	ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบน	กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ แนวความคิดการเรียนรู้ ความสามารถของตนเองมี

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
(2563)	การรับรู้ ความสามารถ ของตนเอง ความพร้อมใน การเรียนรู้ด้วย การนำตนเอง	ตนเอง 2. แบบวัดความ พึงพอใจของ กิจกรรมการ เรียนรู้ 3. แบบสอบถาม ความคิดเห็น เกี่ยวกับความ พร้อมในการ เรียนรู้ด้วยการนำ ตนเอง	มาตรฐาน	ผลต่อการเปลี่ยนแปลง ความพร้อมในการเรียนรู้ ด้วยการนำตนเองและผู้เข้า รับการอบรมทุกคนมีการ เปลี่ยนแปลงความพร้อมใน การเรียนรู้ด้วยการนำ ตนเองของทุกองค์ประกอบ ย่อยทั้ง 8 องค์ประกอบ และความพึงพอใจของผู้ เข้ารับการอบรมอยู่ใน ระดับพึงพอใจมากที่สุด

จากตารางที่ 2 การวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง พบว่า งานวิจัยจำนวน 5 เรื่อง ได้ศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนเองและตัวแปรอื่น ๆ เครื่องมือที่ใช้คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม การตระหนักรู้ในตนเอง และการรับรู้สติ 5 ด้านของผู้ป่วยมีความผิดปกติของการใช้สารกลุ่มแอมเฟตามีน ความปลอดภัยในการขับขี่ รถจักรยานยนต์ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้แนวความคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองความพร้อมในการเรียนรู้ด้วย แบบวัดและแบบสอบถาม มีการใช้สถิติพื้นฐาน t-test และมีผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้หรือกิจกรรม

3. แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ

3.1 ความหมายการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ

จอห์น ดิวอี้ (John Dewey, 1938) กล่าวว่า “อะไรก็ตามที่เรียกได้ว่าเป็นการศึกษา ไม่ว่าจะ เป็นคณิตศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ธรรมชาติอย่างใดอย่างหนึ่ง จะต้องมาจากวัสดุที่เริ่มต้นอยู่ในขอบเขตของประสบการณ์ชีวิตปกติ”

ทศนา แหมมณี (2551) กล่าวถึงการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติไว้ว่าเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้กระทำการสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ผ่านการปฏิบัติจริงคือ ผู้เรียนได้ฝึกในสภาพสิ่งแวดล้อมจริง ได้ฝึกคิดและลงมือทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ทั้งนี้ การสนับสนุนให้เด็กได้พัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามวัย และได้ผลตามความคาดหวังของสังคมนั้น การจัดประสบการณ์จะให้ความสำคัญกับบทบาทการเรียนรู้ของเด็ก จึงได้มีการศึกษาแนวคิดที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้ การใช้แนวคิดที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำหรือการปฏิบัติในสภาพจริง

ประสิทธิ์ ชุมศรี (2557) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติตามแนวคิดของ จอห์น ดิวอี้ ไว้ว่า

1) แนวคิดเรื่องการปรับตัว จอห์น ดิวอี้ ตระหนักเรื่องการปรับตัวให้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องสำคัญและจะต้องนำไปใช้เป็นแนวคิดของการจัดการศึกษา หรือเป็นแก่นแห่งการศึกษา

2) มนุษย์ต้องเผชิญกับปัญหา จึงต้องฝึกให้มนุษย์แก้ปัญหา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากการกระทำฝึกปฏิบัติ ฝึกคิด ฝึกลงมือทำ ฝึกทักษะกระบวนการต่างๆ ประสบการณ์ที่มนุษย์พบหรือเผชิญมีอยู่ 2 ประเภทคือ

2.1) ขั้นปฐมภูมิ เป็นประสบการณ์ที่ไม่เป็นความรู้ หรือยังไม่ได้คิดแบบไตร่ตรอง

2.2) ขั้นทุติยภูมิคือที่เป็นความรู้ ได้ผ่านการคิดไตร่ตรอง ประสบการณ์ขั้นแรกจะเป็นรากฐานของขั้นที่สอง

สรุปได้ว่า การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ หมายถึง การที่ผู้เรียนได้กระทำการสิ่งต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาในสภาพแวดล้อมจริงด้วยตนเอง ผ่านการปฏิบัติเพื่อให้เกิดประสบการณ์ ทั้งด้านกระบวนการคิด และการลงมือทำสิ่งต่าง ๆ

3.2 หลักการและสาระสำคัญของการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ

การจัดการเรียนรู้ด้วยการกระทำ ควรคำนึงถึงสิ่งสำคัญ ดังนี้ (พงษ์วิภา เทวีลาภรณ์, 2559)

1) ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียนได้เรียนรู้อย่างสนุกสนานโดยผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย และสื่อที่เร้าความสนใจ

2) ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ ตามความถนัดและศักยภาพด้วยการศึกษา ค้นคว้า ฝึกปฏิบัติฝึกทักษะจนถึงการเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้เกิดความเชื่อมั่นเป็นแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้

3) กิจกรรมกลุ่มช่วยเสริมสร้างลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ เกิดกระบวนการทำงาน เช่น มีการวางแผน การทำงาน มีความรับผิดชอบ เสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีวินัยในตนเอง มีพฤติกรรมที่เป็นประชาธิปไตย เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ผู้เรียนที่เรียนรู้ซ้ำจะเรียนรู้

อย่างมีความสุข มีชีวิตชีวา ได้รับกำลังใจและได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อน ทำให้เกิดความมั่นใจ ผู้เรียนที่เรียนดีจะได้แสดงความสามารถของตนเอง มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และแบ่งปันสิ่งที่ดีให้แก่มิตร

4) ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดจากการร่วมกิจกรรมและการค้นหาคำตอบจากประเด็นคำถามของผู้สอนและเพื่อน ๆ สามารถค้นหาคำตอบและวิธีการได้ด้วยตนเอง สามารถแสดงออกได้ชัดเจนมีเหตุผล

5) ทุกขั้นตอนการจัดกิจกรรม จะสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อให้ผู้เรียนได้ซึมซับสิ่งที่ดีงามไว้ในตนเองอยู่ตลอดเวลา

6) คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน โดยให้แต่ละคนเรียนรู้เต็มตามศักยภาพของตน ไม่นำผลงานของผู้เรียนมาเปรียบเทียบกับ มุ่งให้ผู้เรียนแข่งขันกับตนเองและไม่เล็งผลเลิศจนเกินไป

7) ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน คือ ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข เกิดการพัฒนารอบด้าน มีอิสระที่จะเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง และนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

แนวคิดสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบที่เน้นการปฏิบัติ

1) เป็นการจัดในลักษณะกลุ่มปฏิบัติการ ที่เรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรงจากการเผชิญ

สถานการณ์จริงและการแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดจากการเรียนรู้จากการกระทำ

2) ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง ฝึกค้นคว้า ฝึกลงมือทำ ฝึกทักษะกระบวนการต่างๆ ฝึกการแก้ปัญหาด้วยตนเองและฝึกทักษะการแสวงหาความรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม

3) ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งทางทฤษฎีและการปฏิบัติตามแนวทางประชาธิปไตย

4) เน้นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ

บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้แบบที่เน้นการปฏิบัติ

1) บทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนรู้แบบที่เน้นการปฏิบัติ

- เป็นผู้ใฝ่ใฝ่เรียนรู้ มีความกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเองติดตามข่าวสารทันเหตุการณ์

- จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง อย่างมีประสิทธิภาพ

- สร้างความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติแสวงหาความรู้

ด้วยตนเองให้กับผู้เรียนจนเกิดความเชื่อมั่น

- จัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

- จัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญให้แก่ผู้เรียน

- เป็นแหล่งความรู้สำหรับผู้เรียนในการอธิบายเพิ่มเติมและสรุปบทเรียน

- วางแผนการเรียนการสอน เรื่องหัวข้อหรือประเด็นการอภิปราย กำหนดรูปแบบการอภิปราย

- มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ ตีความ สรุปความคิดเห็นของผู้เรียนหรืออภิปรายสิ่งที่เรียนรู้ร่วมกันเพื่อให้ผู้เรียนสามารถสรุปองค์ความรู้ได้อย่างชัดเจน

- ช่วยให้การอภิปรายแต่ละกลุ่มดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ กระตุ้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอความคิดให้คำปรึกษาหรือแก้ปัญหาเมื่อกลุ่มต้องการ

- ให้กำลังใจและช่วยเหลือแนะนำผู้เรียนอย่างใกล้ชิด ตลอดจนเป็นผู้อำนวยความสะดวกเพื่อให้กระบวนการเรียนรู้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย

- กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจ วิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน มีเหตุผลที่ถูกต้องของตนเอง

- ประเมินผลโดยมีข้อดีที่ควรส่งเสริมและข้อจำกัดที่ควรแก้ไข

2) บทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้แบบที่เน้นการปฏิบัติ

- ฝึกฝนการทำงานเป็นกลุ่ม การเป็นผู้นำ ผู้ตาม การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและการเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม

- ศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ ข้อมูล ข้อเท็จจริงเพื่อการอภิปราย

- กล้าแสดงความคิดเห็นหรือระดมความคิดเห็นร่วมกันมีส่วนร่วมในการเรียนรู้

- สามารถแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ เมื่อมีการปฏิบัติงาน

- เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง โดยการสังเกตและทดลองด้วยตนเอง

- เรียนรู้ด้วยตนเองจากการฝึกปฏิบัติ

- เรียนรู้ที่จะปฏิบัติตามกติกาและ ข้อตกลงร่วมกัน

- ให้ความช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม

- ฝึกทักษะการประเมินตนเอง

- ติดตามผลการปฏิบัติและปรับปรุงแก้ไขงาน

สรุปได้ว่าการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติควรจัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากกระบวนการคิดและปฏิบัติเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างรอบด้าน โดยคำนึงถึงความสุข ความสนุกสนาน วิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน และการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้จริง นอกจากนี้เพื่อให้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติมีประสิทธิภาพสูงสุดและเป็นไปตามจุดประสงค์ ผู้สอนควรชี้แจงให้ผู้เรียนเข้าใจถึงบทบาทของตนเองด้วย ซึ่งการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ มีหลักสำคัญดังนี้

1) เป็นการจัดในลักษณะกลุ่มปฏิบัติการ

- 2) เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง
- 3) เรียนรู้ทั้งทางทฤษฎีและการปฏิบัติ
- 4) รู้จักวิธีการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำสาระสำคัญของแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติทั้ง 4 องค์ประกอบ ไปสังเคราะห์กิจกรรม“ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเอง ในบทที่ 3 ต่อไป

3.3 ขั้นตอนการดำเนินการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ

จากการศึกษากระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติจริงพบว่าผู้กล่าวถึงขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติจริง ไว้ดังนี้

คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ (2547) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงไว้ 3 ขั้นตอนดังนี้

- 1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ครูควรใช้ประเด็นคำถามสถานการณ์หรือกิจกรรมกระตุ้นท้าทายให้ผู้เรียนเกิดความสนใจใคร่รู้
- 2) ขั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและตามศักยภาพ มุ่งจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการดำรงชีวิต โดยใช้สื่อที่หลากหลายคำนึงถึงการใช้สมองทุกส่วนโดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเสนอกิจกรรมและลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอน
- 3) ขั้นวิเคราะห์ อภิปรายผลงานที่สรุปได้จากกิจกรรมการเรียนรู้ ครูและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายผลที่เกิดจากกิจกรรมการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์โดยเน้นให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ด้วยตนเอง ครูเป็นผู้สังเกตและเสริมแรง

กระทรวงศึกษาธิการ (2545) ได้เสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนกลุ่มงานอาชีพและเทคโนโลยีไว้ 4 ขั้นตอนดังนี้

- 1) ขั้นศึกษาและวิเคราะห์
- 2) ขั้นวางแผน
- 3) ขั้นปฏิบัติ
 - 3.1) ผู้สอนให้คำแนะนำ
 - 3.2) ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ
 - 3.3) ผู้เรียนฝึกฝน
- 4) ขั้นประเมิน/ปรับปรุงการเรียนรู้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2547) กล่าวถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงโดยใช้สื่อ ประกอบด้วย 4 ชั้น ดังนี้

- 1) ขั้นนำ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เล่น ได้สัมผัส ได้พูด และได้คิด ทบทวนในสื่อที่เป็นของจริง สื่อวัสดุประดิษฐ์ สื่อสิ่งแวดล้อม
- 2) ขั้นสอน ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติจริงทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม โดยใช้สื่อที่เป็นของจริง สื่อวัสดุประดิษฐ์ สื่อสิ่งแวดล้อม
- 3) ขั้นสรุป การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ร่วมสรุปสาระการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง โดยสรุปเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม ผู้เรียนอาจจะสรุปเองหรือผู้สอนกระตุ้นคำถามให้ผู้เรียนร่วมกันสรุป
- 4) ขั้นฝึกทักษะและการนำไปใช้ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมหลังจากที่ผู้เรียนได้สรุปสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะ และสามารถนำสาระการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตรจริง ซึ่งมีกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึก เช่น
 - 4.1) กิจกรรมฝึกทักษะ เช่น การทำแบบฝึกหัดในหนังสือเรียน การทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะ
 - 4.2) กิจกรรมที่นำสาระการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้เช่น การสร้างชิ้นงาน
 - 4.3) กิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เช่น สื่อวัสดุ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อสำเร็จรูป สื่อสิ่งแวดล้อม

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) กล่าวถึงแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นตอนแรกที่ผู้สอนจะต้องกระตุ้น ชักจูง และโน้มน้าวให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นและสนใจอยากค้นหาความรู้ ผู้สอนอาจใช้วิธีการสนทนาซักถามและทบทวนประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเพื่อเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ที่จะต้องเรียนรู้ ผู้สอนอาจใช้สื่อการสอน เช่น แผ่นใส ภาพสี หรืออื่น ๆ มาเป็นสิ่งที่ช่วยดึงดูดความสนใจของผู้เรียน อาจใช้คำถามยั่วเย้าต่าง ๆ และที่สำคัญจะต้องสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนตอบสนอง เช่น การกระตุ้นให้ผู้เรียนตอบคำถาม หรือแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ เพื่อโยงเข้าหาประสบการณ์ใหม่ ผู้สอนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และร่วมกันกำหนดขอบข่าย/ประเด็นความรู้ใหม่
- 2) ขั้นศึกษาวิเคราะห์ เป็นขั้นตอนการแบ่งกลุ่มผู้เรียนเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันโดยการแสวงหาความรู้ แสดงความคิดเห็นร่วมกันวิเคราะห์และหาข้อสรุปในประเด็นที่ได้ตั้งไว้ในการทำกิจกรรมตามขั้นตอนนี้ผู้สอนจะต้องออกแบบกลุ่มให้เหมาะสม เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมมากที่สุด เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม ผู้สอนต้องจัดหาสื่อการสอนและแหล่งเรียนรู้ เช่น แผนภูมิ ใบความรู้ แผ่นใส รูปภาพ วีดิทัศน์ หนังสือ เอกสาร หรืออื่น ๆ เพื่อให้กลุ่ม

ผู้เรียนได้ช่วยกันศึกษาวิเคราะห์ร่วมกัน โดยการตั้งประเด็นหรือหัวข้อในการศึกษาวิเคราะห์ให้เป็นไป ตามแนวทางของจุดประสงค์การเรียนรู้และความต้องการของผู้เรียน การออกแบบงานโดยจัดทำเป็น ใบงานให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมกลุ่มเป็นหัวใจสำคัญที่ผู้สอนจะต้องคิดค้นและสร้างขึ้น เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมสูงสุดของผู้เรียนและเกิดการบรรลุนานกลุ่มด้วย ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานกลุ่ม ผู้สอนทำหน้าที่นำอภิปรายให้กลุ่มใหญ่ร่วมกันวิเคราะห์ให้ข้อมูลประเด็นที่ยังไม่ชัดเจน หากเห็นว่ายังไม่สมบูรณ์ ผู้สอนช่วยเพิ่มเติม แล้วร่วมกันสรุปสิ่งที่เรียนรู้ทั้งหมดในขั้นนี้

3) ขั้นปฏิบัติฝึกหัดทดลอง เป็นขั้นที่แต่ละกลุ่มได้ร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้และวิเคราะห์เพื่อให้ได้กระบวนการการปฏิบัติที่ชัดเจน รอบคอบ รัดกุม ทำให้เกิดผลงาน ผู้เรียนได้ทดลองฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน ฝึกคิด วิเคราะห์ จินตนาการ สร้างสรรค์ โดยผู้สอนเป็นที่ปรึกษา ดูแลช่วยเหลือ และประเมินการปฏิบัติเพื่อแก้ไขหากมีข้อบกพร่อง สถานที่สำหรับการปฏิบัติ ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันวางแผนจะใช้แหล่งเรียนรู้ใด ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการในโรงเรียน ห้องเรียนธรรมชาติ หรือสถานประกอบการ ก็สุดแล้วแต่ที่นั่นจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ติดตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

4) ข้อสรุปและเสนอผลการเรียนรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะได้ประมวลข้อมูลความรู้จาก ประสบการณ์ทั้งหมดมาวิเคราะห์ สังเคราะห์เป็นความรู้ใหม่ วิธีการใหม่ สรุปและนำเสนอสิ่งที่ค้นพบต่อกลุ่มใหญ่ในรูปแบบที่หลากหลาย เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและกัน เกิดการขยายเครือข่าย ความรู้อย่างกว้างขวาง ทำให้การเรียนรู้มีความหมายยิ่งขึ้น

5) ขั้นปรับปรุงการเรียนรู้และนำไปใช้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนแต่ละกลุ่มปรับปรุงผลงานของตนเองที่ได้แนวคิดจากการนำเสนอของแต่ละกลุ่มในการปรับปรุงผลงานนั้นอาจนำความรู้ที่ได้รับจากกลุ่มอื่นมาพัฒนาให้ดีขึ้น หรือเกิดความคิดใหม่ สร้างสรรค์งานที่ต่างจากเดิม หรืออาจได้รับแนวคิด จากข้อเสนอแนะของผู้สอนมาประยุกต์สร้างผลงานใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปใช้ในสภาพการณ์จริงได้

6) ขั้นการประเมินผล วัดผลประเมินตามสภาพจริง โดยเน้นการวัดจากการปฏิบัติจากแฟ้มสะสมงานชิ้นงาน/ผลงาน ผู้เรียนประเมินตนเอง สมาชิกของแต่ละกลุ่มและผู้สอนมีบทบาทร่วมวัดประเมินผลด้วย

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553) กล่าวว่าผู้เรียนจะเกิดทักษะได้ต้องมีการปฏิบัติ 3 ขั้น ดังนี้

- 1) ขั้นเรียนรู้ ผู้เรียนปฏิบัติไปกับผู้สอนโดยผู้สอนอธิบายประกอบ
- 2) ขั้นปฏิบัติเอง ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเองเพื่อให้เกิดความแม่นยำต้องพยายามไม่ให้เกิดความผิดพลาด
- 3) ขั้นหาความชำนาญ ผู้เรียนลงมือฝึกปฏิบัติบ่อย ๆ ในลักษณะต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญ ชำนาญขึ้น เป็นการเพิ่มพูนประสิทธิภาพ

พงษ์วิภา เทวีลาภรณ์ (2560) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบเน้นการปฏิบัติไว้ดังนี้

1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นตอนแรกที่คุณสอนจะต้องกระตุ้น ชักจูง และโน้มน้าวให้ผู้เรียนเกิด ความกระตือรือร้นและสนใจอยากค้นหาความรู้ ผู้สอนอาจใช้วิธีการสนทนาซักถามและทบทวน ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเพื่อเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ที่จะต้องเรียนรู้ ผู้สอนอาจใช้สื่อ การสอน เช่น แผ่นใส ภาพสไลด์ หรืออื่นๆ มาเป็นสื่อช่วยสร้างความสนใจของผู้เรียน อาจใช้คำถามยั่วต่าง ๆ และที่สำคัญจะต้องสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนตอบสนอง เช่น การกระตุ้นให้ผู้เรียนตอบคำถามหรือ แสดงความคิดเห็นต่าง ๆ เพื่อโยงเข้าสู่ประสบการณ์ใหม่ ผู้สอนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ (อาจ เพิ่มเติมได้หากผู้เรียนต้องการ) และร่วมกันกำหนดขอบข่าย/ประเด็นความรู้ใหม่

2) ขั้นศึกษาวิเคราะห์ เป็นขั้นตอนการแบ่งกลุ่มผู้เรียนเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน โดยการ แสวงหาความรู้แสดงความคิดเห็นร่วมกันวิเคราะห์และหาข้อสรุปในประเด็นที่ได้ตั้งไว้ในการทำ กิจกรรมตามขั้นตอนนี้ผู้สอนจะต้องออกแบบกลุ่มให้เหมาะสมเพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมมากที่สุด เปิด โอกาสให้ผู้เรียนได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม ผู้สอนต้องจัดหาสื่อการสอนและแหล่ง เรียนรู้ เช่น แผนภูมิ ใบความรู้ แผ่นใส รูปภาพ วิดีทัศน์ หนังสือ เอกสาร หรืออื่นๆ เพื่อให้กลุ่ม ผู้เรียนได้ช่วยกันศึกษาวิเคราะห์ร่วมกัน โดยการตั้งประเด็นหรือหัวข้อในการศึกษาวิเคราะห์ให้เป็นไป ตามแนวทางของจุดประสงค์การเรียนรู้และความต้องการของผู้เรียน การออกแบบงานโดยจัดทำเป็นใบ งานให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมกลุ่มเป็นหัวใจสำคัญที่ผู้สอนจะต้องคิดกันและสร้างขึ้นเพื่อให้เกิดการมี ส่วนร่วมสูงสุดของผู้เรียนและเกิดการบรรลุงานกลุ่มด้วย ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานกลุ่มผู้สอนทำ หน้าที่นำอภิปรายให้กลุ่มใหญ่ร่วมกันวิเคราะห์ให้ข้อมูลประเด็นที่ซึ่งไม่ชัดเจนหากเห็นว่ายังไม่สมบูรณ์ ผู้สอนช่วยเพิ่มเติม แล้วร่วมกันสรุปสิ่งที่เรียนรู้ทั้งหมดในขั้นนี้

3) ขั้นปฏิบัติฝึกหัด/ทดลอง เป็นขั้นที่แต่ละกลุ่มได้ร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้และ วิเคราะห์เพื่อให้ได้กระบวนการการปฏิบัติที่ชัดเจน รอบคอบ รัดกุม ทำให้เกิดผลงาน ผู้เรียนได้ทดลอง ฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน ฝึกคิด วิเคราะห์ จินตนาการ สร้างสรรค์โดยผู้สอนเป็นที่ปรึกษา ดูแล ช่วยเหลือ และประเมินการปฏิบัติเพื่อแก้ไขหากมีข้อบกพร่อง สถานที่สำหรับการปฏิบัติ ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกัน วางแผน จะใช้แหล่งเรียนรู้ใด ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการในโรงเรียน ห้องเรียนธรรมชาติ หรือสถาน ประกอบการ ก็สุดแล้วแต่นั้นจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

4) ข้อสรุปและเสนอผลการเรียนรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะได้ประมวลข้อมูลความรู้จาก ประสบการณ์ทั้งหมดมาวิเคราะห์ สังเคราะห์เป็นความรู้ใหม่ วิธีการใหม่สรุปและนำเสนอสิ่งที่ค้นพบ ต่อกลุ่มใหญ่ในรูปแบบที่หลากหลาย เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและกัน เกิดการขยายเครือข่าย ความรู้อย่างกว้างขวาง ทำให้การเรียนรู้มีความหมายยิ่งขึ้น

5) ขั้นปรับปรุงการเรียนรู้และนำไปใช้ เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มปรับปรุงผลงานของตนเองที่ได้แนวคิดจากการนำเสนอของแต่ละกลุ่มในการปรับปรุงผลงานนั้นอาจนำความรู้ที่ได้รับจากกลุ่มอื่นมาพัฒนาให้ดีขึ้น หรือเกิดความคิดใหม่ สร้างสรรค์งานที่ต่างจากเดิม หรืออาจได้รับแนวคิดจากข้อเสนอแนะของผู้สอนมาประยุกต์สร้างผลงานใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปใช้ในสภาพการณ์จริงได้

6) ขั้นการประเมินผล วัตถุประสงค์ ประเมินตามสภาพจริง โดยเน้นการวัดจากการปฏิบัติจากแฟ้มสะสมงานชิ้นงานผลงาน ผู้เรียนประเมินตนเอง สมาชิกของแต่ละกลุ่ม ผู้ปกครองและผู้สอนมีบทบาทร่วมวัดผลประเมินผลด้วย

กรกฎัญ รัชมีโสรัจ (2559) ได้กล่าวถึงกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติจริง เพื่อให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องโภชนาการ และเหมาะสมกับวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนสร้างสถานการณ์กระตุ้นและท้าทายผู้เรียนให้เกิดความสนใจใคร่รู้ ได้พูด สัมผัส คิดศึกษาและวิเคราะห์ อีกทั้งเป็นขั้นตอนของการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกหัวข้อที่จะเรียน

2) ขั้นวางแผนเป็นขั้นตอนที่ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มและกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติกิจกรรม อภิปราย และวิเคราะห์

3) ขั้นปฏิบัติ ฝึกหัดและทดลอง เป็นขั้นตอนที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ฝึกหัดและทดลองกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม มีจุดมุ่งหมายที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดทักษะจากการลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง

4) ขั้นนำเสนอผลการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้จากการที่ได้ค้นพบในการลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองทั้งรายบุคคล รายกลุ่ม

5) ขั้นสรุปผลการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนร่วมกันสรุปสาระการเรียนรู้ที่ได้ปฏิบัติจริง ทั้งนี้ผู้เรียนเป็นผู้สรุปเองหรือผู้สอนใช้คำถามเพื่อให้ผู้เรียนร่วมกันสรุป เพื่อให้เป็นแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้ในประจำวัน

ศิวินิต อรรถวุฒิกุล (2565) กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบเว็บสำหรับการฝึกอบรมออนไลน์ มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 เตรียมความพร้อม

ขั้นที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์

ขั้นที่ 3 จัดตั้งทีมดำเนินการ

ขั้นที่ 4 ค้นหาทางเลือก

ขั้นที่ 5 ปฏิบัติตามแผน

ขั้นที่ 6 อำนวยความสะดวก

ขั้นที่ 7 นำเสนอ

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงของหน่วยงาน / นักวิชาการ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง

หน่วยงาน/นักวิชาการ	ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง
คณะกรรมการการปฏิรูป การเรียนรู้ (2547)	กล่าวถึงขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงไว้ 3 ขั้น 1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน กระตุ้นท้าทายให้ผู้เรียนเกิดความสนใจใคร่รู้ 2) ขั้นตอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติ และตามศักยภาพ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเสนอกิจกรรมและลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอน 3) ขั้นวิเคราะห์ อภิปรายผลงานที่สรุปได้จากกิจกรรมการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์โดยเน้นให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ด้วยตนเอง
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2547)	เสนอการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงโดยใช้สื่อไว้ 4 ขั้น คือ 1) ขั้นนำ 2) ขั้นสอน 3) ขั้นสรุป 4) ขั้นฝึกทักษะและการนำไปใช้
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550b)	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการ ปฏิบัติไว้ 6 ขั้น 1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 2) ขั้นศึกษาวิเคราะห์ 3) ขั้นปฏิบัติฝึกหัด ทดลอง 4) ข้อสรุปและเสนอผลการเรียนรู้ 5) ขั้นปรับปรุงการเรียนรู้และนำไปใช้ 6) ขั้นการประเมินผล
อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553)	กล่าวว่าผู้เรียนจะเกิดทักษะได้ต้องมีการปฏิบัติ 3 ขั้น 1) ขั้นเรียนรู้ ผู้เรียนปฏิบัติไปกับผู้สอนโดยผู้สอน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

หน่วยงาน/นักวิชาการ	ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง
	2) ขั้นปฏิบัติเอง ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเองเพื่อให้เกิดความแม่นยำ 3) ขั้นหาความชำนาญ ผู้เรียนลงมือฝึกปฏิบัติบ่อยๆ ในลักษณะต่างๆเพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญ ชำนาญขึ้น เป็นการเพิ่มพูนประสิทธิภาพ
พงษ์วิภา เทวีลาภรณ์ (2559)	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบที่เน้นการปฏิบัติประกอบด้วย 1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2. ขั้นศึกษาวิเคราะห์ (ใช้กิจกรรมกลุ่ม) 3. ขั้นปฏิบัติ/ฝึกหัด/ทดลอง 4. ขั้นสรุปและเสนอผลการเรียนรู้ 5. ขั้นปรับปรุงการเรียนรู้และนำไปใช้ 6. ขั้นประเมินผล
กรกัญจน์ รัศมีโสรัจ (2559)	กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติจริง 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ชี้นำวางแผนเป็นขั้นตอนที่ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มและกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม 3) ขั้นปฏิบัติ ฝึกหัดและทดลอง 4) ชี้นำเสนอผลการเรียนรู้ 5) ขั้นสรุปผลการเรียนรู้
ศิวินิต อรรถวุฒิกุล (2565)	ขั้นที่ 1 เตรียมความพร้อม ขั้นที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์ ขั้นที่ 3 จัดตั้งทีมดำเนินการ ขั้นที่ 4 ค้นหาทางเลือก ขั้นที่ 5 ปฏิบัติตามแผน ขั้นที่ 6 อำนวยความสะดวก ขั้นที่ 7 นำเสนอ

จากตารางที่ 3 การวิเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงสรุปได้ว่า ขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติจริงของนักวิชาการ แต่ละท่าน มีขั้นตอนการดำเนินการที่คล้ายกัน ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาและสังเคราะห์ขั้นตอนของการเรียนการสอนการรู้ด้วยการปฏิบัติ เพื่อให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย และเหมาะสมกับวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ดังนี้ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนสร้างสถานการณ์กระตุ้นและท้าทายผู้เรียนให้เกิดความสนใจใคร่รู้ ได้พูด สัมผัส คิดศึกษาและวิเคราะห์ อีกทั้งเป็นขั้นตอนของการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกหัวข้อที่จะเรียน 2) ชี้นำวางแผนเป็นขั้นตอน ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มและกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มเพื่อให้สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติกิจกรรม อภิปราย และวิเคราะห์ 3) ชี้นำปฏิบัติ ฝึกหัดและทดลอง เป็นขั้นตอนที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ฝึกหัดและทดลองกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม มีจุดมุ่งหมายที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดทักษะจากการลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง 4) ชี้นำเสนอผลการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้จากการที่ได้ค้นพบในการลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ทั้งรายบุคคล รายกลุ่ม 5) ชี้นำสรุปผลการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนร่วมกันสรุปสาระการเรียนรู้ที่ได้ปฏิบัติจริง ทั้งนี้ผู้เรียนเป็นผู้สรุปเองหรือผู้สอนใช้คำถามเพื่อให้ผู้เรียนร่วมกันสรุปเพื่อให้เป็นแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้ในประจำวัน

3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ จำนวน 5 เรื่อง ดังรายละเอียดนี้

เรื่องที่ 1 พงษ์วิภา เทวีลาภรณ์ (2559) ศึกษาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการปฏิบัติ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการเขียนแบบก่อสร้าง 3 ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีเมโทร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนหลังเรียน วิชาการเขียนแบบก่อสร้าง 3 ที่สอนโดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการปฏิบัติ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการปฏิบัติ ประชากรได้แก่นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 สาขาวิชาสถาปัตยกรรม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการปฏิบัติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการปฏิบัติเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน ต่างกันชัดเจน และระดับความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก

เรื่องที่ 2 กรกัญจน์ รัศมีโสรัจ และจินตนา สรายุทธพิทักษ์ (2559) ผลการใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงเรื่องโภชนาการที่มีต่อการคิดวิเคราะห์และการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดวิเคราะห์และการปฏิบัติในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัย 1) ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและของกลุ่มควบคุม และ 2) หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสุขศึกษา ปีการศึกษา 2559 ภาคเรียนที่ 2 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยธนบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร จำนวน 70 คน แบ่งเป็นนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง จำนวน 35 คน และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาแบบปกติ จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง จำนวน 6 แผน แบบวัดการคิดวิเคราะห์ และแบบวัดการปฏิบัติในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนด้วยค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดวิเคราะห์และการปฏิบัติในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัย หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดวิเคราะห์และการปฏิบัติในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัย หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดวิเคราะห์และการปฏิบัติในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เรื่องที่ 3 ยุพาวดี เกริกกุลธร และคณะ (2561) การพัฒนาสมรรถนะครูที่ปรึกษาตามแนวคิดการมีสติ และการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาพฤติกรรมและปัญหาสุขภาพจิตของเด็กนักเรียนและสภาพการทำงานที่ทำให้คำปรึกษาของครูที่ปรึกษาในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี 2) เปรียบเทียบสมรรถนะครูที่ปรึกษา ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาสมรรถนะครูที่ปรึกษาโดยใช้กระบวนการพัฒนาตามแนวคิดการมีสติและการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้ให้คำปรึกษานักเรียน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินสมรรถนะครูที่ปรึกษา แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าในเด็ก แบบสอบถามพฤติกรรมนักเรียน และแบบสัมภาษณ์ครูที่ทำหน้าที่ครูที่

ปรึกษา วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสถิติ (t test) และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วย content analysis ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนระดับชั้นมัธยมต้น 653 คน มีปัญหาที่ต้องการการดูแลช่วยเหลือจำนวน 272 คน คิดเป็นร้อยละ 41.65% ปัญหาที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ ปัญหาครอบครัว ดิตเกมและความขัดแย้งกับเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 6.28 3.52 และ 2.76 ตามลำดับ นอกจากนี้ในการทำหน้าที่ให้คำปรึกษาของครูที่ปรึกษา พบว่า ในโรงเรียนไม่มีครูที่ปรึกษาปัญหาพฤติกรรมและปัญหาสุขภาพจิตโดยตรง ครูไม่มั่นใจในทักษะการให้คำปรึกษา 2) คะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการให้คำปรึกษาของครูที่ปรึกษา ภายหลังการเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เรื่องที่ 4 มณีนรัตน์ เจริญศิลป์ และคณะ (2564) รูปแบบการส่งเสริมศักยภาพบุคลากรด้านการวิจัยด้วยการเรียนรู้จากการปฏิบัติและแรงบันดาลใจทางสังคมเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานและการให้บริการสุขภาพโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช สระแก้ว มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการรับรู้เกี่ยวกับทักษะเชิงวิจัยของบุคลากร 2) ศึกษาทัศนคติต่อการวิจัยของบุคลากร 3) ศึกษาการปฏิบัติการวิจัยของบุคลากร 4) ศึกษาการสนับสนุนของผู้บริหารในการทำวิจัยของบุคลากร 5) สร้างรูปแบบการส่งเสริมศักยภาพทางการวิจัยของบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสานเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบ แบบสอบถาม ประเด็นคำถามในการทำกระบวนการกลุ่มเพื่อสร้างรูปแบบฯ วิธีดำเนินการวิจัย ระยะที่ 1 ศึกษาการรับรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการทำวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากร จำนวน 233 คน ระยะที่ 2 กระบวนการกลุ่มเพื่อสร้างรูปแบบฯ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหาร จำนวน 15 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงคุณภาพทำการวิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรมีการรับรู้เกี่ยวกับทักษะการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 2.54) ทัศนคติเกี่ยวกับการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 3.28) การปฏิบัติเกี่ยวกับการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 2.65) การสนับสนุนของผู้บริหารในการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 3.13) รูปแบบการส่งเสริมศักยภาพทางวิจัยของบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้วประกอบไปด้วยกิจกรรมการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย กิจกรรมส่งเสริมทัศนคติ เพิ่มแรงจูงใจการผลิตผลงานวิจัย ให้ใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพงาน เริ่มจาก CQI, R2R และวิจัยมีระบบพี่เลี้ยงการทำวิจัย แรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้บริหารหรือหัวหน้างาน การติดตาม ควบคุมกำกับ และส่งเสริมการเผยแพร่การนำเสนอผลงานทั้งภายในและภายนอกองค์กร

เรื่องที่ 5 ศิวนิต อรรถวุฒิกุล (2565) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้จากการปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบเว็บไซต์สำหรับการฝึกอบรมออนไลน์ของนักศึกษาปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในห้องเรียน (CAR) และวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้คือ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการในห้องเรียน 2) เพื่อเปรียบเทียบผลการประเมินหัวข้อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์สำหรับการฝึกอบรมออนไลน์ 3) เพื่อศึกษาผลลัพธ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการกระทำ ในห้องเรียนเพื่อเพิ่มความสามารถในการออกแบบเว็บไซต์สำหรับการฝึกอบรมออนไลน์ และ 4) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ต่อกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการในห้องเรียน กลุ่มเป้าหมายคือ นักศึกษา 37 คนที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อการฝึกอบรม (468 311) ปี 2561 เครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) กิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการในแผนกกับห้องเรียน 2) การวัดการออกแบบเว็บไซต์องค์ความรู้สำหรับการฝึกอบรมออนไลน์ที่มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น 0.89 3) การวัดผลเพื่อเพิ่มความสามารถในการออกแบบเว็บไซต์สำหรับการฝึกอบรมออนไลน์ และ 4) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการในห้องเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และ t-test สำหรับตัวอย่างอิสระ (T-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการในห้องเรียนจะใช้เวลา 3 สัปดาห์ ได้แก่ สัปดาห์ที่ 1 ของการเตรียมการ 2. การระบุวัตถุประสงค์ 3. การสรรหาทีมปฏิบัติการ ขั้นตอนที่ 2 เพื่อหาทางเลือกอื่น 2. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการและ 3. อำนวยความสะดวก และสัปดาห์ที่ 3 สำหรับการนำเสนอและประเมินผลซึ่งได้ตรวจสอบดัชนีผลการประเมินแล้ว ของ Item Objectives Congruence (IOC) ด้วยคะแนนที่ 1.0 2) การออกแบบเว็บไซต์หัวข้อความรู้ความเข้าใจสำหรับการฝึกอบรมออนไลน์ของนักเรียนหลังจากใช้กิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการในห้องเรียนที่สูงขึ้นก่อนที่จะใช้กิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการในห้องเรียนแสดงให้เห็นว่ามีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 3) ปรับปรุงความสามารถในการออกแบบเว็บไซต์สำหรับการฝึกอบรมออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เป็นอย่างดี (\bar{x} = 21.33 คะแนน) และ 4) แบบสอบถามผลความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ต่อกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการในห้องเรียนด้วยดี (\bar{x} = 4.00, SD = 0.35)

การวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ พบว่า งานวิจัยจำนวน 5 เรื่อง ได้ศึกษาการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ และตัวแปรอื่น ๆ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการปฏิบัติ, แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21, กิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการในห้องเรียน, รูปแบบการส่งเสริมศักยภาพบุคลากรด้านการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, แบบสอบถามความพึงพอใจ

, แบบวัดการคิดวิเคราะห์, แบบวัดการปฏิบัติ, แบบสอบถามพฤติกรรม และแบบสัมภาษณ์ มีการใช้สถิติพื้นฐาน t-test และมีผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงผลการจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ และความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้หรือกิจกรรม

4. แนวคิดพฤติกรรมโภชนาการ

4.1 ความหมายของพฤติกรรมโภชนาการ

ผู้วิจัยได้ศึกษาความหมายของพฤติกรรมโภชนาการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

พฤติกรรม (ราชบัณฑิต, 2564) หมายถึง ความประพฤติ, การกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด และความรู้สึก เพื่อตอบสนองสิ่งเร้า

อรุณีย์ ไรจนไพบูลย์ (2561) กล่าวว่าพฤติกรรม หมายถึง การกระทำของคนที่เราสังเกตได้หรือสังเกตไม่ได้ก็ตาม ซึ่งเป็นพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอก สำหรับพฤติกรรมภายในหมายถึง กิจกรรมหรือปฏิกิริยาที่เกิดขึ้น รวมทั้งความคิดความรู้สึก ทศนคติความเชื่อและพฤติกรรมมีสติ หรือไม่มีสติระลึก ชัดเจนหรือแอบแฝง และโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ พฤติกรรมอาจเป็นกระบวนการทางจิตใจ ได้แก่ ความคิดความรู้สึกและแรงขับ เป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคลที่ไม่สามารถจะสังเกตได้โดยตรง เช่น การพูด การนั่ง การยืน หรือการเคลื่อนไหว เป็นต้น

Sam (2022) ให้ความหมายของพฤติกรรมว่า เป็นการกระทำ กิจกรรม หรือกระบวนการที่สามารถสังเกตและวัดผลได้

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรม (behavior) หมายถึง การกระทำที่แสดงออกมาโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า

สำหรับ โภชนาการ (ราชบัณฑิต, 2562) หมายถึง วิทยาศาสตร์ประยุกต์แขนงหนึ่งว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างอาหารกับกระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

Department of Nutritional Behaviour Germany based on Oltersdor (Leonhäuser et al. (2009) ให้ความหมาย พฤติกรรมทางโภชนาการ คือ ผลรวมของการกระทำที่วางแผนไว้เกิดขึ้นเอง หรือเป็นนิสัยของบุคคลหรือกลุ่มสังคม เพื่อจัดหา เตรียม และบริโภคอาหาร ตลอดจนการกระทำที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บและการกวาดล้าง ในบริบทนี้ คำว่า 'พฤติกรรมทางโภชนาการ' ไม่

เพียงหมายถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลเท่านั้น แต่ยังหมายถึงผลกระทบต่อด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจตลอดห่วงโซ่ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดตั้งแต่เกษตรกรสู่ผู้บริโภค

สมัชชาสุขภาพจังหวัดนนทบุรี (2558) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมโภชนาการไว้ว่า หมายถึง ความประพฤติก การปฏิบัติ หรือการแสดงออกที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหาร สุขลักษณะ และวิธีรับประทานอาหาร ทั้งที่สังเกตได้และสังเกตไม่ได้ที่เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ณัฐกฤตา นันทะสิน (2558) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมโภชนาการเพื่อสุขภาพไว้ว่า เป็นการกระทำการแสดงออกเพื่อตอบสนองสิ่งเร้าที่เป็นความต้องการของผู้บริโภคในการตัดสินใจบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ เช่น ความถี่ในการบริโภคและมูลค่าการบริโภค

สถาบันทางโภชนาการประเทศสหรัฐอเมริกา (Crandall, 2019) ได้ให้คำจำกัดความของการกินที่ดีต่อสุขภาพ (Healthy Eating) ไว้ว่า การกินอาหารที่มีหลากหลายชนิด ซึ่งให้คุณประโยชน์ต่อร่างกายและสุขภาพ โดยรวมอาหารการกินที่ดีต่อสุขภาพนั้นสามารถช่วยให้มีสุขภาพที่ดี แข็งแรง และสามารถรักษาน้ำหนักตัวให้เหมาะสม อีกทั้งลดความเสี่ยงของโรคเรื้อรังต่าง ๆ ได้ จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น

ดังนั้น ผู้วิจัยสามารถนำมาสรุปความหมายของ พฤติกรรมโภชนาการ คือ การปฏิบัติที่เคยชินจนเป็นนิสัยในการรับประทานอาหาร ซึ่งครอบคลุมถึงประเภทของอาหารที่เลือกรับประทาน วิธีการรับประทานอาหาร ความถี่ในการรับประทานอาหาร รวมถึงสุขนิสัยในการรับประทานอาหาร

4.2 ความสำคัญและหลักการของพฤติกรรมโภชนาการ

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมโภชนาการ ไว้ดังนี้

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2554) ได้นำเสนอหลักการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการที่เรียกว่า “โภชนบัญญัติ” โดยมีหลักปฏิบัติ ดังนี้

- 1) กินอาหารให้หลากหลาย ครบ 5 หมู่ หลากหลาย ไม่ซ้ำซาก และดื่มน้ำหนักตัวสม่ำเสมอ
- 2) กินข้าวเป็นหลักสลับอาหารประเภทแป้งบางมื้อ เน้นกินข้าวกล้อง ข้าวโพด ลูกเดือย หรืออาหารไม่ขัดขาว
- 3) กินผักผลไม้หลากหลายและเป็นประจำ เพื่อให้ได้รับใยอาหารและสารไฟโตเคมิคอลอย่างเพียงพอ
- 4) กินเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ ปลา ถั่วเมล็ดแห้ง และเนื้อแดงเป็นประจำ

5) ดื่มนมเหมาะสมตามวัย เน้นการดื่มนมธรรมชาติ และนมขาดมันเนยสำหรับคนที่ต้องการควบคุมน้ำหนัก

6) ไม่รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง ร่างกายควรได้รับไขมันไม่เกินวันละ 6 ช้อนชา ลดการกินอาหารที่มีไขมันทรานส์ประกอบ เช่น โดนัท คุกกี้ เป็นต้น

7) หลีกเลี่ยงอาหารรสจัด เน้นกินอาหารรสจืด และชิมก่อนเติม รวมทั้งเครื่องดื่มรสหวาน

8) กินอาหารที่สะอาด ปรุงสุกใหม่ ๆ ปราศจากการปนเปื้อน

9) งดดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เน้นการดื่มน้ำเปล่าวันละ 6-8 แก้ว

นอกจากนี้ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นไทยที่มีเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต โดยมีปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคประกอบด้วยปัจจัยด้านความรู้ ด้านความเชื่อ ค่านิยม ด้านเศรษฐกิจ และการรับข้อมูลจากสื่อ โดยปัจจัยด้านความเชื่อและค่านิยมถือว่ามีผลอย่างมาก และส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง เช่น รับประทานอาหารตามความนิยมหรือตามสื่อโฆษณา โดยไม่ได้คำนึงถึงสัดส่วนทางโภชนาการที่เหมาะสม ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดโรคได้ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ดังนั้น แนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวนี้เนื่องมาจากการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องของวัยรุ่นไทยจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้ควรมีการร่วมมือจากทุกฝ่าย ทั้งบุคลากรทางสุขภาพ ตัววัยรุ่นเอง ครอบครัว ชุมชนและสังคม โดยการเสริมสร้างความตระหนักถึงสาเหตุและผลกระทบ การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกบริโภค การโน้มน้าวให้ใช้เหตุผลในการตัดสินใจบริโภค และการสนับสนุนให้มีการบริโภคตามหลักโภชนาบัญญัติอันจะส่งผลให้วัยรุ่นไทยเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

4.3 องค์ประกอบของพฤติกรรมโภชนาการ

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบของพฤติกรรมโภชนาการ จากเอกสารการเก็บรวบรวมข้อมูลจากงานวิจัย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ศุภพล เมธีเสริมสกุล และคณะ (2021) ได้ศึกษาข้อมูลการปฏิบัติตามโภชนบัญญัติ 9 ประการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลายที่สัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการสั่งอาหารออนไลน์ ในประเด็นต่อไปนี้

- 1) กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลายและหมั่นดูแลน้ำหนักตัว
- 2) กินข้าวเป็นอาหารหลักสลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ
- 3) กินพืชผักให้มาก และกินผลไม้เป็นประจำ
- 4) กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้ง

- 5) ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย
- 6) กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร
- 7) หลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัด และเค็มจัด
- 8) กินอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน
- 9) งดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

ซึ่งแบ่งเป็นหัวข้อ คือ พฤติกรรมการกินอาหารที่มีประโยชน์ การหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม และอาหารปลอดภัย

Akil M. et al. (2019) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมทางโภชนาการของวัยรุ่นกลุ่มอายุ 16-18 ปี ที่เล่นกีฬาและไม่เล่นกีฬา โดยใช้แบบสำรวจพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย (FEBS) ของ Yurt (2008) ซึ่งแบ่งองค์ประกอบของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายไว้ แบ่งตามปัจจัยได้ 4 ส่วน ดังนี้

ปัจจัยที่ 1 พฤติกรรมการกินทางจิตใจ / เสพติด (Psychological / Addictive Eating Behavior) เป็นพฤติกรรมการกินที่เป็นนิสัยประกอบด้วย 11 ข้อคำถาม คะแนนในส่วนนี้อยู่ระหว่าง 11 ถึง 55 คะแนนที่สูงบ่งชี้ถึงระดับพฤติกรรมการกินทางจิตใจที่สูงขึ้น

ปัจจัยที่ 2 โภชนาการ – พฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ (Healthy Nutrition - Exercise Behavior) ประกอบด้วย 14 ข้อคำถาม คะแนนในส่วนนี้อยู่ระหว่าง 14 ถึง 70 คะแนนที่สูงบ่งชี้ถึงระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการที่ดีต่อสุขภาพที่สูงขึ้น

ปัจจัยที่ 3 โภชนาการ – พฤติกรรมการออกกำลังกายที่ไม่ดีต่อสุขภาพ (Unhealthy Nutrition - Exercise Behavior) ประกอบด้วย 14 ข้อคำถาม คะแนนในส่วนนี้อยู่ระหว่าง 14 ถึง 70 คะแนนที่สูงบ่งชี้ถึงระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการที่ไม่ดีต่อสุขภาพ

ปัจจัยที่ 4 การสั่งอาหาร (Order of the Meals) ลักษณะของมื้ออาหาร ประกอบด้วย 6 ข้อคำถาม คะแนนในส่วนนี้อยู่ระหว่าง 6 ถึง 30 คะแนนที่สูงกว่าบ่งชี้ถึงการสั่งอาหารที่ดีกว่า

Myszkowska-Ryciak J. et al (2019) ได้กำหนดองค์ประกอบของพฤติกรรมโภชนาการ โดยอ้างอิงจาก แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพในเด็กวัยเรียน (HBSC) และข้อมูลลักษณะทางโภชนาการของประชากรเยาวชนโปแลนด์ โดยแบ่งได้เป็น 2 องค์ประกอบ คือ

- 1) พฤติกรรมทางโภชนาการที่พึงประสงค์ ได้แก่ การบริโภคอาหารเข้า ผลไม้ ผัก นมและเครื่องดื่มนม ขนมหั้วและปลา
- 2) พฤติกรรมด้านโภชนาการที่ไม่พึงประสงค์ ได้แก่ การบริโภคน้ำตาล ไขมันอิ่มตัว และกรดไขมันทรานส์ในอาหาร

YILDIZ and KUYUMCU (2022) ใช้แบบวัดพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย สำหรับวัยรุ่น โดยแบ่งออกเป็น ส่วน ดังนี้

1) จิตวิทยา/พฤติกรรมการกินที่เป็นนิสัย (Psychological/Addicted eating behavior) จำนวน 11 ข้อ

2) พฤติกรรมการกิน-ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ (Healthy diet-exercise behavior) จำนวน 14 ข้อ

3) พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ (Unhealthy diet exercise behavior) จำนวน 14 ข้อ เป็นคำถามพฤติกรรมเชิงลบ

4) การสั่งอาหาร (The meal order) จำนวน 6 ข้อ

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลข้างต้นมาวิเคราะห์องค์ประกอบของ พฤติกรรมโภชนาการ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์องค์ประกอบของพฤติกรรมโภชนาการ

แหล่งข้อมูล	องค์ประกอบของพฤติกรรมโภชนาการ				
	1) การกินอาหารที่มีประโยชน์	2) การหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม	3) อาหารปลอดภัย	4) การกินที่เป็นนิสัย	5) การสั่งอาหาร
1) ศุภพล เมธีเสริมสกุล และคณะ (2564)	✓	✓	✓		
2) Akil et.al (2019)	✓	✓		✓	✓
3) Myszkowska-Ryciak et.al (2019)	✓	✓			
4) Yildiz and Kuyumcu (2022)	✓	✓		✓	✓

จากตารางที่ 4 ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์องค์ประกอบของพฤติกรรมโภชนาการได้ 4 องค์ประกอบ คือ 1) การกินอาหารที่มีประโยชน์ หมายถึง การเลือกกินอาหารที่หลากหลาย มีสารอาหารครบถ้วน สะอาด ปราศจากการปนเปื้อน และเหมาะสมกับวัยรวมถึงกิจกรรมที่ทำในแต่ละวัน 2) การหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม การหลีกเลี่ยงการกินอาหารประเภทใดประเภทหนึ่งซึ่งอาจทำให้ขาดสารอาหารบางชนิด รวมถึงการกินอาหารที่มีไขมัน น้ำตาล และโซเดียมสูง 3) การกินที่เป็น

นิสัย การพิจารณาอาหารโดยคำนึงถึงหลักโภชนาการที่เหมาะสมจนเป็นในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และ 4) การสั่งอาหาร การกำหนดแนวทางและตัดสินใจในการกินอาหาร เมื่อไม่ได้ประกอบอาหารด้วยตนเอง

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจะนำองค์ประกอบของพฤติกรรมโภชนาการ มาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ใน 4 ประเด็น ได้แก่ การกินอาหารที่มีประโยชน์ การหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม การกินที่เป็นนิสัย และการสั่งอาหาร

4.4 การวัดและประเมินผลพฤติกรรมโภชนาการ

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์การวัดและประเมินผลพฤติกรรมโภชนาการ จากเอกสารการเก็บรวบรวมข้อมูลจากงานวิจัย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

Myszkowska-Ryciak J. et.al (2019) แบบวัดพฤติกรรมโภชนาการ วิธีการตอบคือตอบว่า "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" ข้อคำถาม 6 ข้อแรกเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางโภชนาการที่พึงประสงค์ ในขณะที่คำถาม 3 ข้อสุดท้ายกล่าวถึงแนวทางปฏิบัติด้านโภชนาการที่ไม่พึงประสงค์ มีข้อคำถาม ดังนี้

- 1) รับประทานอาหารเข้าทุกวันก่อนไปโรงเรียน
- 2) บริโภคผลไม้สดทุกวัน (อย่างน้อย 1 มื้อ)
- 3) บริโภคผักทุกวัน (อย่างน้อย 2 ถ้วยตวง)
- 4) ดื่มนมหรือผลิตภัณฑ์จากนม (โยเกิร์ต / คีเฟอร์ / นม ฯลฯ) ทุกวัน
- 5) กินขนมปังโฮลเกรนทุกวัน
- 6) บริโภคปลาอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง
- 7) ดื่มน้ำอัดลมใส่น้ำตาลไม่เกินครั้งต่อสัปดาห์
- 8) กินขนมมากกว่าวันละครั้ง
- 9) บริโภคอาหารจานด่วน (เช่น มันฝรั่งทอด เบอร์เกอร์ เป็นต้น)

Akil et.al (2019) ได้พัฒนาการเก็บข้อมูลพฤติกรรมทางโภชนาการของวัยรุ่นกลุ่มอายุ 16-18 ปี ที่เก็บข้อมูลโดยใช้แบบวัดพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย (FEBS) พัฒนาโดย Yurt (2008) ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ท (1: ไม่ตรงกับฉันเลย 5: ตรงกับสิ่งที่ฉันเป็นที่สุด) ข้อคำถามมีทั้งพฤติกรรมเชิงบวกและเชิงลบ มีทั้งหมด 45 ข้อ

Ayaz-Alkaya et al. (2021) ได้มีการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสำรวจพฤติกรรมโภชนาการ-การออกกำลังกาย พัฒนาโดย Yurt และคณะ ในปี 2016 เพื่อวัด

พฤติกรรมทางโภชนาการของนักเรียน มี 45 ข้อคำถาม มาตรฐานเป็นแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ ดังนี้ "ตรงกับฉันทั้งหมด = 5" "ค่อนข้างตรงกับฉัน = 4" "ตรงกับฉันเล็กน้อย = 3" "ตรงกับฉันน้อยมาก = 2" และ "ไม่ตรงกับฉันเลย = 1." แบบสำรวจมี 4 ส่วนย่อย ดังนี้

1) พฤติกรรมทางจิตวิทยา/พฤติกรรมเสพติดประกอบด้วย 11 คำถาม (คะแนนอยู่ระหว่าง 11 ถึง 55)

2) พฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพประกอบด้วย 14 คำถาม (คะแนนอยู่ระหว่าง 14 ถึง 70)

3) พฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายที่ไม่แข็งแรงประกอบด้วย 14 คำถาม (คะแนนอยู่ระหว่าง 14 ถึง 70)

4) รูปแบบมื้ออาหารประกอบด้วย 6 คำถาม (คะแนนอยู่ระหว่าง 6 ถึง 30)

คะแนนที่สูงแปลผลได้ว่ามีระดับพฤติกรรมสูง ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach Alpha ของแบบวัดคือ 0.85 ส่วนในการศึกษานี้ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.81

Yildiz and Kuyumcu (2022) ใช้แบบวัดพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายสำหรับวัยรุ่น ซึ่งทำการศึกษาความตรงและความเที่ยงของตุรกี (Yurt, Save, & Yildiz, 2016) มาตรฐานประกอบด้วยพฤติกรรมที่แสดงออก 45 ข้อ แบ่งเป็นพฤติกรรมโภชนาการ 39 ข้อ และพฤติกรรมการออกกำลังกาย 6 ข้อ ประกอบด้วย 4 มิติย่อย มาตรฐานเป็นแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ ดังนี้ "ตรงกับฉันทั้งหมด = "5" ค่อนข้างตรงกับฉัน = "4" ตรงกับฉันเล็กน้อย = "3" ตรงกับฉันน้อยมาก = "2" และ ไม่ตรงกับฉันเลย = "1" คะแนนแบบวัดได้รับการประเมินตามคะแนนที่ได้รับจากมิติย่อย ค่าสัมประสิทธิ์ความน่าเชื่อถือ (Cronbach Alpha) ของแบบวัด คือ 0.85

สรุปได้ว่าเครื่องมือในการวัดและประเมินพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายส่วนใหญ่เป็นมาตรฐานเป็นแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ ในการประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีข้อคำถามจำนวนตั้งแต่ 6 – 45 ข้อ ทั้งนี้เพื่อให้ได้แนวทางการพัฒนาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยจึงจะนำแนวทางการสร้างและพัฒนาเครื่องมือแบบมาตรฐานเป็นแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ ในงานวิจัยในครั้งนี้

4.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมโภชนาการ

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมโภชนาการ จำนวน 5 เรื่อง ดังรายละเอียดนี้

เรื่องที่ 1 Akil et.al (2019) การสำรวจทัศนคติและพฤติกรรมทางโภชนาการของวัยรุ่นกลุ่มอายุ 16-18 ปี ที่เล่นกีฬาและไม่เล่นกีฬา การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สำรวจทัศนคติด้าน

การออกกำลังกายและโภชนาการ (2) สำนวญพฤตกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการ ของวัยรุ่นน กลุ่มอายุ 16-18 ปีที่ทํากิจกรรมกีฬาอย่างเอาจริงเอาจังและกลุ่มที่ไม่ได้ทํากิจกรรม การศึกษาได้ ดําเนินการในกลุ่มศึกษาที่ประกอบด้วยผู้หญิง 174 คน (44.2%) และชาย 220 คน (55.8%); รวม เป็น 394 ตัวอย่างวิจัย ในแง่ของการกระจายเพศของวัยรุ่นที่เข้าร่วม ในขณะที่ไม่มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญระหว่างพวกเขาตามขนาดพฤตกรรมการออกกำลังกายทางโภชนาการ วัยรุ่นชาย แสดงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในปัจจัยย่อยของโภชนาการที่ดีต่อสุขภาพ โภชนาการที่ไม่ดีต่อ สุขภาพ และลำดับอาหารในการออกกำลังกายด้านโภชนาการ ระดับพฤตกรรมเปรียบเทียบกับเพศ หญิง ($p < 0.05$) นอกจากนี้ ยังระบุด้วยว่าทัศนคติในการออกกำลังกายด้านโภชนาการของวัยรุ่นที่ทำ กิจกรรมกีฬาอย่างแข็งขันนั้นเป็นไปในเชิงบวกมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ทํากิจกรรม และความแตกต่างนี้อยู่ที่พฤตกรรมโภชนาการที่ดีต่อสุขภาพและการสั่งอาหาร และวัยรุ่นที่ประสบ ความสำเร็จในการแข่งขันกีฬามีพฤตกรรมด้านโภชนาการที่ดีและพฤตกรรมการสั่งอาหารในเชิงบวก มากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ทำ ($p < 0.05$) จึงสามารถกล่าวได้ว่าปัจจัยทางเพศมีผลต่อ ทัศนคติและพฤตกรรมด้านอาหารและการออกกำลังกายของวัยรุ่นกลุ่มอายุ 16-18 ปี ทัศนคติด้าน อาหารและการออกกำลังกายของผู้ที่เล่นกีฬานั้นเป็นไปในเชิงบวกมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับคนที่ ไม่ชอบ และเด็กที่มีอันดับในกีฬาจะใส่ใจการให้อาหารที่ดีต่อสุขภาพและความสม่ำเสมอของอาหาร มากกว่า

เรื่องที่ 2 Myszkowska-Ryciak J. et.al (2019) พฤตกรรมทางโภชนาการของวัยรุ่น โปแลนด์: ผลลัพธ์ของโภชนาการที่เหมาะสม และโครงการสร้างเสริมสุขภาพที่ดี มีวัตถุประสงค์เพื่อ สํารวจและวิเคราะห์ความชุกของพฤตกรรมการกินที่เลือก (ข้อดี: การบริโภคอาหารเข้า ผลไม้ ผัก นม และเครื่องดื่มนม ขนมน้ิงโฮลเกรนและปลา ข้อเสีย: การบริโภคขนมหวาน น้ำอัดลมหวาน และ อาหารจานด่วนเป็นประจำ) ในกลุ่มวัยรุ่นโปแลนด์ โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับพฤตกรรมทางโภชนาการ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียน 14,044 คน อายุ 13-19 ปี จากโรงเรียน 207 แห่ง ที่เข้าร่วมการศึกษา ผลการศึกษาพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในพฤตกรรมทาง โภชนาการขึ้นอยู่กับอายุ เพศ และภาวะโภชนาการ พฤตกรรมทางโภชนาการที่ดีมีความสัมพันธ์กัน โดยสังเกตความสัมพันธ์แบบเดียวกันสำหรับพฤตกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ความถี่ของพฤตกรรมการกิน เพื่อสุขภาพส่วนใหญ่ลดลงตามอายุ ในขณะที่อุบัติการณ์ของพฤตกรรมการกินที่ไม่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น ตามอายุ วัยรุ่นที่มีน้ำหนักน้อยมักบริโภคน้ำอัดลม ขนมหวาน และอาหารจานด่วนที่มีน้ำตาลมากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับคนที่มีมวลกายปกติและมากเกินไป จึงสรุปได้ว่า วัยรุ่นโปแลนด์สัดส่วนที่มี นัยสำคัญแสดงพฤตกรรมทางโภชนาการที่ไม่ดีต่อสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงของพฤตกรรมทาง โภชนาการขึ้นอยู่กับอายุ เพศ และน้ำหนักตัว

เรื่องที่ 3 Ayaz and Kulakci (2021) พฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย ระดับรอบรู้ด้านสุขภาพ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในวัยรุ่นในตุรกี วัตถุประสงค์ของการวิจัยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ 1. ศึกษาพฤติกรรมโภชนาการ-การออกกำลังกายของวัยรุ่น 2. ศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่น 3. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายกับระดับความรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่น ดำเนินการวิจัยโดยใช้การออกแบบแบบภาคตัดขวาง ตัวอย่างวิจัยเป็นนักเรียน 810 คนที่สำเร็จการศึกษาระดับเกรด 6-8 ในตุรกี เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบฟอร์มข้อมูลส่วนบุคคล แบบสำรวจพฤติกรรมโภชนาการ-การออกกำลังกาย และแบบสำรวจความรู้ด้านสุขภาพสำหรับเด็กวัยรุ่น ผลการวิจัยพบว่า 21% ของนักเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ 63.8% อยู่ในระดับปานกลาง และ 15.2% อยู่ในระดับมาก และพบความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างระดับความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการที่ดีต่อสุขภาพ ($r = 0.345, p < .001$) และความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างระดับความรู้ด้านสุขภาพและรูปแบบมื้ออาหาร ($r = 0.230, p < .001$) พบความสัมพันธ์เชิงบวก ($r = 0.385, p < .001$) ระหว่างรูปแบบมื้ออาหารกับพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการที่ดีต่อสุขภาพ พบความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง ($r = 0.510, p < .001$) ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการที่ไม่ดีต่อสุขภาพกับพฤติกรรมการกินทางจิต/การเสพติด สรุปได้ ดังนี้ การศึกษาในปัจจุบันพบว่าพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการและความรอบรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่นอยู่ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการกับระดับความรู้ด้านสุขภาพในวัยรุ่น ควรมีการวางแผนและดำเนินการแทรกแซงร่วมกับผู้ปกครองเพื่อช่วยให้วัยรุ่นรับโภชนาการที่ดีต่อสุขภาพและพฤติกรรมการออกกำลังกายตั้งแต่อายุยังน้อย และเพิ่มระดับความรู้ด้านสุขภาพ ในบริบทนี้ขอแนะนำให้ใช้โปรแกรมการฝึกอบรมและนำไปใช้สำหรับวัยรุ่นและครอบครัว

เรื่องที่ 4 Hawks et al (2022) กิจกรรมทางกายของวัยรุ่นตอนต้น ความเชื่อและพฤติกรรมด้านโภชนาการ โรคอ้วนในวัยรุ่นตอนต้นเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขและมีความเสี่ยงต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ไม่ดีในภายหลัง ความเชื่อและพฤติกรรมของวัยรุ่นตอนต้นเรื่องการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพไม่เป็นที่เข้าใจกันดีนัก วัตถุประสงค์ของการสำรวจทางชาติพันธุ์นี้คือเพื่อสำรวจกิจกรรมทางกายและความเชื่อและพฤติกรรมการกินเพื่อสุขภาพของวัยรุ่นตอนต้น ($n = 15$) ที่เข้าร่วมองค์การชุมชนในกลุ่มเมืองในตะวันออกเฉียงใต้ของสหรัฐอเมริกา ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการรวบรวมข้อมูล ถูกวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เปรียบเทียบแบบคงที่ จากการศึกษาพบว่าอิทธิพลหลัก 5 ประการต่อการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพและการออกกำลังกายของวัยรุ่นตอนต้น คือ (1)การตระหนักถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ (2)อิทธิพลของครอบครัว (3)การเชื่อมต่อกับชุมชน

(4)อิทธิพลของเพื่อนฝูง และ(5)การพัฒนาความรู้สึกในตนเอง ผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงอิทธิพลของชุมชนที่มีต่อการออกกำลังกายของวัยรุ่นตอนต้นและความเชื่อและพฤติกรรมการกินเพื่อสุขภาพที่ควรนำมาพิจารณาเมื่อพัฒนากลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ

เรื่องที่ 5 Yildiz and Kuyumcu (2022) งานวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างโภชนาการกับพฤติกรรมการออกกำลังกายกับการเพิ่มปัจจัยโซเซียลมีเดียในวัยรุ่นหญิง งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของการเสพติดโซเซียลมีเดียต่อพฤติกรรมโภชนาการ/การออกกำลังกายในผู้หญิงวัยรุ่น การศึกษาแบบสอบถามประกอบด้วยวัยรุ่นหญิงจำนวน 450 คน (เป็นประชากร) และสตรีวัยรุ่น 295 คน (เป็นตัวอย่างวิจัย) การศึกษานี้ใช้รูปแบบย่อยของมาตราส่วนการเสพติดสื่อสังคมสำหรับวัยรุ่นและมาตรวัดพฤติกรรมการออกกำลังกายทางโภชนาการ Short Form of the Social Media Addiction Scale for Adolescents and the Nutrition Exercise Behavior Scale (NEBS) มีสี่มิติย่อย 1.จิตวิทยา/พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เป็นนิสัย 2. พฤติกรรมบริโภคและออกกำลังกายที่ดีต่อสุขภาพ 4.พฤติกรรมบริโภคและออกกำลังกายที่ไม่ดีต่อสุขภาพ 5.รูปแบบมื้ออาหาร อายุเฉลี่ยของวัยรุ่นหญิงและดัชนีมวลกายเท่ากับ 16.4 ± 1.17 ปี และ 21.3 ± 3.46 กก./ตร.ม. ตามลำดับ ผลการวิจัยพบว่า 84.7% ของวัยรุ่นไม่ออกกำลังกายเป็นประจำ พบการเสพติดโซเซียลมีเดีย 63.4% ในขณะที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างคะแนนระดับโซเซียลมีเดียกับจิตใจ/การเสพติดพฤติกรรมการกิน ($r:0.430$, $p<0.001$) และพฤติกรรมรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ ($r:0.353$, $p<0.001$); พบความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างคะแนนโซเซียลมีเดียกับพฤติกรรมการกิน/ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ($r: -0.165$, $p<0.05$) และรูปแบบการกิน ($r:-0.399$, $p<0.05$) ในการศึกษา นี้ มีการเปิดเผยอย่างเด่นชัดถึงผลกระทบของการเสพติดโซเซียลมีเดียต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการ คิดว่าการศึกษานี้จะสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันผลกระทบด้านลบของโซเซียลมีเดียต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านโภชนาการ และสามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการศึกษาอื่น ๆ

จากการศึกษาข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมโภชนาการ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมโภชนาการ

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
1. Akil et.al (2019)	ทัศนคติและพฤติกรรมด้านโภชนาการและ	1. แบบวัดทัศนคติด้านโภชนาการและ	ความถี่เปอร์เซ็นต์ค่าเฉลี่ย	ปัจจัยทางเพศมีผลต่อทัศนคติและพฤติกรรมด้านโภชนาการและการออก

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
	การออกกำลังกาย	การออกกำลังกาย (NEAS) 2. แบบวัดทัศนคติต่อระดับการออกกำลังกาย (APAS) 3. แบบสอบถามไลฟ์สไตล์ ประสิทธิภาพ น้ำหนัก (แบบสั้น) (WEL-SF)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test แบบสถิติ ความแปรปรวนทางเดียว Mann-Whitney U test	กำลังกายของวัยรุ่นกลุ่มปัจจัยทางเพศมีผลต่อทัศนคติและพฤติกรรมด้านโภชนาการและการออกกำลังกายของวัยรุ่นกลุ่มอายุ 16-18 ปี ทัศนคติด้านโภชนาการและการออกกำลังกายของผู้ที่เล่นกีฬานั้นเป็นไปในเชิงบวกมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับคนที่ไม่ชอบ และเด็กที่มีอันดับในกีฬาจะใส่ใจการให้โภชนาการที่ดีต่อสุขภาพและมีความสม่ำเสมอของโภชนาการมากกว่า
2. Myszkowska-Rycki J. et.al (2019)	พฤติกรรมทางโภชนาการของวัยรุ่นโปแลนด์	แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น	การทดสอบไคสแควร์ของเพียร์สันการทดสอบ Mann-Whitney การวิเคราะห์ correspondence	พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในพฤติกรรมทางโภชนาการขึ้นอยู่กับอายุเพศ และภาวะโภชนาการพฤติกรรมทางโภชนาการที่ดีมีความสัมพันธ์กัน โดยสังเกตความสัมพันธ์แบบเดียวกันสำหรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ความถี่ของพฤติกรรมการกินเพื่อสุขภาพส่วนใหญ่ลดลงตามอายุ ในขณะที่อุบัติการณ์ของพฤติกรรมการกินที่ไม่

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
				พึงประสงค์เพิ่มขึ้นตามอายุ วัยรุ่นที่มีน้ำหนักน้อยมัก บริโภคน้ำอัดลม ขนมหวาน และอาหารจานด่วนที่มี น้ำตาลมากกว่าเมื่อ เปรียบเทียบกับคนที่มีมวล กายปกติและมากเกินไป
3. Ayaz and Kulakci (2021)	- พฤติกรรม โภชนาการและ การออกกำลังกาย - ความรอบรู้ ด้านสุขภาพ	1) แบบฟอร์ม ข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสำรวจ พฤติกรรม โภชนาการ- การออกกำลังกาย	ตัวเลข เปอร์เซ็นต์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน t-tests	พฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการและ ความรอบรู้ด้านสุขภาพของ วัยรุ่นอยู่ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ระหว่าง พฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการกับ ความรู้ด้านสุขภาพในวัยรุ่น
4. Hawks et.al (2022)	แบบจำลองทาง นิเวศวิทยา 1. ปัจจัยบุคคล - ปฏิสัมพันธ์ - ความเชื่อ - ประสบการณ์ - พฤติกรรม 2. สิ่งแวดล้อม - สังคม - โรงเรียน - บ้าน	1. แบบสำรวจ ข้อมูล 2. แบบสังเกต ผู้เข้าร่วม 3. การ สัมภาษณ์แบบ กึ่งโครงสร้าง	การวิเคราะห์ เปรียบเทียบ คงที่ (LeCompte & Schensul, 2010)	อิทธิพลหลัก 5 ประการต่อ การรับประทานอาหารเพื่อ สุขภาพและการออกกำลังกาย ของวัยรุ่นตอนต้น คือ (1)การตระหนักถึงประโยชน์ ของการออกกำลังกายและ การรับประทานอาหารเพื่อ สุขภาพ (2)อิทธิพลของ ครอบครัว (3) การเชื่อมต่อกับ ชุมชน (4) อิทธิพลของ เพื่อนฝูง และ(5) การพัฒนา ความรู้สึกในตนเอง ผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึง

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
				อิทธิพลของชุมชนที่มีต่อการ ออกกำลังกายของวัยรุ่น ตอนต้นและความเชื่อและ พฤติกรรมการกินเพื่อสุขภาพที่ ควรนำมาพิจารณาเมื่อพัฒนา กลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ
5. Yildiz and Kuyumcu (2022)	การเสพติด โซเซียลมีเดีย พฤติกรรม โภชนาการและ การออกกำลังกาย 3. Nutrition and Exercise Behavior - จิตวิทยา/ พฤติกรรมการ กินที่เป็นนิสัย - พฤติกรรม โภชนาการที่ดี - พฤติกรรม โภชนาการที่ไม่ดี - รูปแบบของมือ อาหาร	แบบสอบถาม การติดโซเซียล มีเดียสำหรับ วัยรุ่น แบบสำรวจ พฤติกรรม โภชนาการ- การออกกำลังกาย กาย - แบบวัดการ เสพติดโซเซียล มีเดียสำหรับ วัยรุ่น (แบบ สั้น) - แบบวัด พฤติกรรม โภชนาการ และการออก กำลังกาย	ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน ร้อยละ สหสัมพันธ์ เพียร์สัน (ตัวแปร ต่อเนื่อง) สหสัมพันธ์ สเปียร์แมน (ตัวแปรไม่ ต่อเนื่อง)	84.7% ของวัยรุ่นไม่ออกกำลังกายเป็นประจำ พบการเสพติด โซเซียลมีเดีย 63.4% มี ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่าง คะแนนระดับโซเซียลมีเดียกับ จิตใจ/การเสพติดพฤติกรรม การกิน ($r:0.430$, $p<0.001$) และพฤติกรรมรับประทาน อาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ ($r:0.353$, $p<0.001$); พบ ความสัมพันธ์เชิงลบระหว่าง คะแนนโซเซียลมีเดียกับ พฤติกรรมการกิน/ออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ ($r: -0.165$, $p<0.05$) และรูปแบบการกิน ($r:-0.399$, $p<0.05$) ใน การศึกษานี้เผยถึงผลกระทบ ของการเสพติดโซเซียลมีเดียต่อ พฤติกรรมการออกกำลังกาย และโภชนาการกับระดับความรู้ ด้านสุขภาพในวัยรุ่น

จากตารางที่ 5 พบว่างานวิจัยจำนวน 5 เรื่อง ได้ศึกษาตัวแปรพฤติกรรมโภชนาการและตัวแปรอื่น ๆ เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมโภชนาการ คือ แบบวัดทัศนคติด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย (NEAS) แบบสำรวจพฤติกรรมโภชนาการ-การออกกำลังกาย มีการใช้สถิติพื้นฐาน t-test การวิเคราะห์เปรียบเทียบ และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ และมีผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงระดับพฤติกรรมโภชนาการและปัจจัยที่มีเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมโภชนาการ

5. แนวคิดพฤติกรรมการออกกำลังกาย

5.1 ความหมายของพฤติกรรมการออกกำลังกาย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (2561) ให้ความหมายของพฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การออกกำลังกายเคลื่อนไหวร่างกายที่มีการวางแผน มีแบบแผนโดยเป็นกิจกรรมที่เป็นการกระทำซ้ำๆ หรือสม่ำเสมอ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มหรือคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ

พงศ์ศักดิ์ ยุกตะนันท์ (2561) กล่าวว่า การออกกำลังกายของวัยรุ่นนั้นเป็นวัยที่สามารถออกกำลังกายได้เต็มรูปแบบ มีการเล่นกีฬาเพื่อให้เกิดความสนุกสนานร่วมด้วย โดยการเล่นกีฬาจะต้องมีการเตรียมร่างกายให้พร้อมก่อนเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ และการออกกำลังกายที่ดีควรออกกำลังกายและเล่นกีฬาให้มีการผสมผสานกันอย่างเหมาะสมและหลากหลาย

ณัฐนรี วาสนาทิพย์ (2563) กล่าวว่า พฤติกรรมการออกกำลังกาย เป็นกิจกรรมหรือการปฏิบัติใด ๆ ที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 30 นาทีขึ้นไป มีความหนักและความถี่ที่เหมาะสม และกระทำอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ จะทำให้ร่างกายมีสุขภาพที่แข็งแรงปราศจากโรค ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรมการออกกำลังกาย คือ การปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวใด ๆ ที่กระทำอย่างมีแบบแผนและสม่ำเสมอ เพื่อก่อให้เกิดการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี

สามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรมการออกกำลังกาย คือ การปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวใด ๆ ที่กระทำอย่างมีแบบแผนและสม่ำเสมอ เพื่อก่อให้เกิดการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี

5.2 ความสำคัญของการออกกำลังกาย

นักวิชาการได้กล่าวถึงความสำคัญและหลักการของการออกกำลังกาย ไว้ดังนี้

5.2.1 ความสำคัญของการออกกำลังกาย

อาทิตยชัยณี เจริญรัตน์ (2561) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายในเด็กและวัยรุ่นไว้ว่า ถ้าเด็กและวัยรุ่นออกกำลังกายแล้วได้อะไรตอบแทน หากเด็กและวัยรุ่นได้ออกกำลังกายหรือ เล่นกีฬาแล้วจะมีการเปลี่ยนแปลงในตัวเองดังนี้

- 1) เกิดพัฒนาทางด้านร่างกาย ทำให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรงสมวัยโดยเฉพาะ น้ำหนัก และส่วนสูงที่เห็นได้อย่างชัดเจนเนื่องจากเกิดพัฒนาการของระบบกล้ามเนื้อ ระบบกระดูก และข้อต่อ ระบบหัวใจ ปอด หลอดเลือดดีขึ้น
- 2) เกิดพัฒนาการทางจิตใจ ช่วยพัฒนาจิตใจให้สุขสดชื่น เอื้อเฟื้อต่อผู้อื่น มีน้ำใจ รักกีฬา
- 3) เกิดพัฒนาการทางอารมณ์ ช่วยผ่อนคลายความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว และความตึงตึง สามารถควบคุมตนเองและเกิดอารมณ์สุขได้
- 4) เกิดพัฒนาการทางสังคม ช่วยทำให้เกิดการปรับตัวเข้าหาทีม หมู่คณะ และสังคม ได้เป็นอย่างดี มีความอดทน ความเชื่อมั่น ความรักสามัคคี รู้จักเคารพกฎ กติกา และสิทธิของส่วนรวมรู้จักการเสียสละ และเป็นทั้งผู้นำและผู้ตามที่ดีในสังคม
- 5) เกิดพัฒนาการทางสติปัญญา ช่วยทำให้เกิดการทำงานประสานร่วมกันระหว่างระบบประสาทกับกล้ามเนื้อ ทำให้การเรียนรู้และการเคลื่อนไหวร่างกายสอดคล้องกันอย่างมีประสิทธิภาพ และยังช่วยพัฒนาพุทธิปัญญา (Cognitive function) ให้ดีขึ้น

โสภณ อารณศิริโรจน์ (2562) กล่าวถึงการออกกำลังกายว่าสามารถทำให้ประชาชนมีสุขภาพและสมรรถภาพที่สมบูรณ์แข็งแรงได้นั้นต้องส่งเสริมให้มีกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และเพียงพอต่อการสร้างเสริมสุขภาพ การที่จะให้ทุกคนหันมาออกกำลังกายนั้นจำเป็นจะต้องให้รู้จักกับคุณค่าของการออกกำลังกายซึ่งมีความสำคัญมาก เพราะการที่บุคคลใดที่จะออกกำลังกายคงต้องมีวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติจะเป็นแรงจูงใจที่ดี เช่น การออกกำลังกายเพื่อควบคุม น้ำหนัก และสิ่งที่ได้รับจากการออกกำลังกายที่แท้จริงก็คือการมีสมรรถภาพทางกายที่ดี

National Institute on Aging (2020) กล่าวว่า กิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย นั้นดีสำหรับทุกคนรวมถึงผู้สูงอายุด้วย ไม่ว่าสุขภาพและความสามารถทางร่างกายของคุณจะเป็นอย่างไร ซึ่งผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า “การปล่อยตัว” นั้นทำให้มีความเสี่ยงด้านสุขภาพมากขึ้น การไม่มีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายเป็นสิ่งที่ส่งผลเสียมากกว่าอายุ เมื่อผู้สูงอายุสูญเสียความสามารถในการทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง การขาดกิจกรรมทางกายอาจทำให้จำเป็นต้องไปพบแพทย์มากขึ้น เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากขึ้น และใช้ยารักษาโรคต่าง ๆ มากขึ้น

World Health Organization (WHO, 2020) กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นประจำ เช่น การเดิน ปั่นจักรยาน เล่นกีฬาหรือทำกิจกรรมนันทนาการ ให้ประโยชน์อย่างมากต่อสุขภาพ การมีกิจกรรมทางกายบางอย่างเพื่อให้มีการขยับร่างกายมากขึ้นตลอดทั้งวัน ย่อมดีกว่าการไม่ทำเลย เพราะว่าการไม่ออกกำลังกายเป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อ ผู้ที่มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอมีความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับผู้ที่มีกิจกรรมทางกายเพียงพอ นอกจากนี้การออกกำลังกายเป็นประจำสามารถปรับปรุงสมรรถภาพของกล้ามเนื้อ หัวใจและหลอดเลือด ปรับปรุงสุขภาพและการทำงานของข้อต่อและกระดูก ลดความเสี่ยงของความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวาน มะเร็งชนิดต่าง ๆ และภาวะซึมเศร้า ลดความเสี่ยงของการหกล้มอันส่งผลให้กระดูกสะโพกหรือกระดูกสันหลังหัก และช่วยรักษาน้ำหนักตัวให้เหมาะสม

Spraul T. (2020) กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการออกกำลังกายว่า การออกกำลังกายสามารถปรับปรุงอารมณ์ได้ หากมีวันที่เครียดจากการทำงานและต้องการระบายอารมณ์ อาจลองเดินผ่อนคลาย 30 นาทีหรือออกกำลังกายที่โยมเพื่อช่วยให้จิตใจสงบ ต้องการคลายเครียดหลังจากวันที่เครียด การออกกำลังกายเป็นประจำช่วยกระตุ้นสารเคมีบางชนิดในสมอง ทำให้คุณรู้สึกผ่อนคลายและมีความสุขมากขึ้นกว่าที่เคยเป็นก่อนที่คุณจะออกกำลังกายเสร็จ นอกจากนี้ คุณจะรู้สึกดีขึ้นและดูดีขึ้นด้วยการออกกำลังกายเป็นประจำ ในทางกลับกัน สามารถช่วยเพิ่มความมั่นใจและปรับปรุงบุคลิกภาพตนเองโดยรวม อีกทั้งยังสามารถช่วยป้องกันหรือรักษาอาการซึมเศร้าได้ การออกกำลังกายเป็นประจำสามารถช่วยต่อสู้กับโรคเรื้อรังได้ เช่น โรคหัวใจ การป้องกันโรคกระดูกพรุน ซึ่งการออกกำลังกายเป็นประจำอาจเป็นคำตอบที่คุณต้องการ การออกกำลังกายสามารถช่วยลดหรือทำให้ระดับคอเลสเตอรอลคงที่ การศึกษาแนะนำว่าการออกกำลังกายเป็นประจำสามารถเพิ่มระดับคอเลสเตอรอลที่ดี (HDL) และลดระดับไตรกลีเซอไรด์ในร่างกาย สิ่งนี้สามารถช่วยให้เลือดไหลเวียนอย่างสม่ำเสมอและราบรื่น และลดระดับของคราบจุลินทรีย์ที่สะสมอยู่ในหลอดเลือดแดง นอกจากนี้ การออกกำลังกายเป็นประจำสามารถป้องกันมะเร็งบางชนิด เบาหวานชนิดที่ 2 และโรคกระดูกพรุนได้ ออกกำลังกายเป็นประจำและช่วยลดหรือรักษาน้ำหนักได้ หากต้องการที่จะลดน้ำหนักส่วนเกิน วิธีหนึ่งที่ได้ผลคือลุกขึ้นแล้วเริ่มเดินหรือทำกิจกรรมทางกายอื่น ๆ

สามารถสรุปได้ว่า การออกกำลังกายเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญในการสร้างเสริมสุขภาพ การที่จะมีสุขภาพและสมรรถภาพที่สมบูรณ์แข็งแรงปราศจากโรคได้ต้องมีกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และเพียงพอต่อการสร้างเสริมสุขภาพ โดยผลของการออกกำลังกายสามารถนำไปสู่การพัฒนาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

5.2.2 หลักการของการออกกำลังกาย

WHO (2020) กล่าวถึงหลักการของการออกกำลังกายถึงความมากน้อยในการออกกำลังกายที่แนะนำ โดยแบ่งตามช่วงอายุ ดังนี้

เด็กและวัยรุ่นอายุ 5-17 ปี

1) ควรทำอย่างน้อยเฉลี่ย 60 นาที/วัน ในระดับความเข้มข้นปานกลางถึงหนัก ซึ่งส่วนใหญ่ควรเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก

2) ควรรวมกิจกรรมแอโรบิกที่เข้มข้น รวมทั้งกิจกรรมที่เสริมสร้างกล้ามเนื้อและกระดูกอย่างน้อย 3 วัน/สัปดาห์

3) ควรลดเวลาที่ต้องอยู่นิ่ง โดยเฉพาะเวลาเล่นโทรศัพท์ ดูโทรทัศน์ ที่ต้องอยู่กับหน้าจอ

The American College of Sports Medicine (2020) ได้กล่าวถึงหลักการออกกำลังกายใน ACSM's Exercise Testing and Prescription ฉบับที่ 10 โดยมีตัวย่อ คือ FITT-VP มีความหมายดังนี้ Frequency คือ ความถี่ในการฝึก, Intensity คือ ความหนักในการฝึก, Training Time คือ ระยะเวลาของการฝึกแต่ละครั้ง, Training Type คือ ประเภทของการฝึก, Volume คือ ปริมาณการฝึกทั้งหมด และ Progression คือ ความก้าวหน้าและมือออกกำลังกายที่หนักขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป ซึ่งคนทั่วไปสามารถนำหลักการนี้ไปใช้ในการกำหนดโปรแกรมการออกกำลังกายให้มีความเหมาะสมกับแต่ละคน โดยควรคำนึงถึงประเด็นดังต่อไปนี้

1) บุคคลทุกคนควรออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างน้อย 20-60 นาที ที่ความเข้มข้นระดับปานกลางอย่างน้อย 5 วัน/สัปดาห์

2) เพื่อประโยชน์ด้านสุขภาพและสมรรถภาพเพิ่มเติมสามารถทำได้โดยการเพิ่มเวลาในการออกกำลังกายให้มากขึ้นในกิจกรรมที่มีความเข้มข้นระดับปานกลางถึงหนัก

3) หากไม่ได้ออกกำลังกายหรือทำกิจกรรมที่มีความเข้มข้นมาก่อน หรือเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจ เบาหวาน และโรคไต ควรปรึกษาผู้ให้บริการด้านสุขภาพก่อนเริ่มโปรแกรมการออกกำลังกาย

4) ผู้ที่มีอาการหัวใจ เบาหวาน หรือโรคไต ที่ต้องการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น ควรได้รับการประเมินโดยผู้ให้บริการด้านสุขภาพ และจัดโปรแกรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสมรรถภาพ

5) กิจกรรมพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (การฝึกด้วยแรงต้าน) ควรทำอย่างน้อย 2 ครั้ง/สัปดาห์ นอกจากนี้ ควรรวมการออกกำลังกายแบบยืดหยุ่นและการฝึกกระโดดเข้าไปด้วย

ดร.ฉวีวรรณ สุขสม (2561) การออกกำลังกายแบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้

1) ช่วงอบอุ่นร่างกาย (Warm up) ใช้เวลา 5-10 นาที ด้วยการบริหารกาย และการยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อเตรียมความพร้อมของข้อต่อ เส้นเอ็น กล้ามเนื้อ และระบบต่างๆ ของร่างกายในการออกกำลังกาย

2) ช่วงออกกำลังกาย (Exercise) ใช้เวลา 30-50 นาที หรือมากกว่านั้น เป็นการออกกำลังกายในรูปแบบต่างๆ ตามโปรแกรมที่ตั้งเป้าหมายไว้ เช่น การลดน้ำหนัก กระชับ กล้ามเนื้อ เสริมสร้างกล้ามเนื้อ และเพิ่มความอ่อนตัวของร่างกาย

3) ช่วงผ่อนคลายร่างกาย (Cool down) ใช้เวลา 5-10 นาที โดย การบริหารกายและยืดเหยียดจะช่วยเพิ่มความอ่อนตัว ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ช่วยคลายกรดแลคติก ในกล้ามเนื้อ เพื่อไม่ให้เกิดความเมื่อยล้า

สามารถสรุปได้ว่า ในการออกกำลังกายควรมีการอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย และผ่อนคลายร่างกายหลังการออกกำลังกาย โดยรูปแบบการของการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับแต่ละคนมีความแตกต่างกัน สิ่งที่เราควรคำนึงถึง ได้แก่ ความถี่ในการฝึก ความหนักในการฝึก ระยะเวลาของการฝึกแต่ละครั้ง ประเภทของการฝึก ปริมาณการฝึกทั้งหมด และความก้าวหน้าหรือการมีกิจกรรมการออกกำลังกายที่หนักขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป

5.3 องค์ประกอบของพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ผู้วิจัยได้ศึกษาจากการศึกษาองค์ประกอบของพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ณัฐนรี วาสนาทิพย์ (2563) ได้สร้างแบบสำรวจพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร ใช้การวัดแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) มี 4 ระดับ คือ ทำเป็นประจำ ทำบ่อยครั้ง ทำบางครั้ง ไม่เคยทำ ประกอบด้วย 10 ข้อคำถาม ดังนี้

1) ท่านออกกำลังกายโดยเริ่มต้นจากระดับเบา แล้วค่อยเพิ่มระดับความหนักของการออกกำลังกาย

2) ท่านศึกษาวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องก่อนออกกำลังกาย

3) ท่านตรวจสอบอัตราการเต้นของชีพจรสูงสุดขณะออกกำลังกาย

4) ท่านอบอุ่นร่างกาย (Warm-Up) ก่อนออกกำลังกาย

5) ท่านคลายอุ่นร่างกาย (Cool-Down) หลังออกกำลังกาย

6) ท่านออกกำลังกายด้วยการยืดหยุ่น (Flexibility exercise) เช่น โยคะ พิลาทิส

7) ท่านออกกำลังกายด้วยการเสริมสร้างกล้ามเนื้อ เช่น Body Weight Weight training เป็นต้น

- 8) ทำนออกกำลังกายด้วยการวิ่ง
- 9) ทำนออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น ว่ายน้ำ แบดมินตัน เต้นแอโรบิก
- 10) ทำนออกกำลังกายโดยใช้เวลาออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาที/ครั้ง
- 11) ทำนออกกำลังกายขณะแดดร้อนจัด เช่น ในตอนกลางวัน หรือในที่ที่มีอุณหภูมิสูง
- 12) ทำน लेकरักประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายควบคู่ไปกับการออกกำลังกาย
- 13) ทำนออกกำลังกายหลังรับประทานอาหารเช้าทันที
- 14) ทำนออกกำลังกายเป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที ต่อครั้ง
- 15) ภายหลังจากการออกกำลังกาย ทำนพักผ่อนนอนหลับอย่างเต็มที่

Akil et.al (2019) ได้พัฒนาการเก็บข้อมูลพฤติกรรมการออกกำลังกายของวัยรุ่นกลุ่มอายุ 16-18 ปี ที่เก็บข้อมูลโดยใช้แบบวัดพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย (FEBS) พัฒนาโดย Yurt (2008) ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ต (1: ไม่ตรงกับฉันเลย 5: ตรงกับสิ่งที่ฉันเป็นที่สุด) ข้อคำถามมีทั้งพฤติกรรมเชิงบวกและเชิงลบ มีทั้งหมด 45 ข้อ แบ่งตามปัจจัยได้ 4 ส่วน โดยด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย มี 2 ส่วน มีดังนี้

ด้านที่ 1 พฤติกรรมการออกกำลังกายที่ดีต่อสุขภาพ (Healthy Exercise Behavior)

ด้านที่ 2 พฤติกรรมการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม (Unhealthy Exercise Behavior)

Ayaz and Kulakci (2021) ได้มีการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสำรวจมี 4 ส่วนย่อย ดังนี้

- 1) พฤติกรรมทางจิตวิทยา/พฤติกรรมเสพติดประกอบด้วย 11 คำถาม (คะแนนอยู่ระหว่าง 11 ถึง 55)
- 2) พฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ประกอบด้วย 14 คำถาม (คะแนนอยู่ระหว่าง 14 ถึง 70)
- 3) พฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม ประกอบด้วย 14 คำถาม (คะแนนอยู่ระหว่าง 14 ถึง 70)
- 4) รูปแบบมื้ออาหารประกอบด้วย 6 คำถาม (คะแนนอยู่ระหว่าง 6 ถึง 30)

Yildiz and Kuyumcu (2022) ใช้แบบวัดพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย สำหรับวัยรุ่น ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีดังนี้

- 1) ฉันใช้ทุกโอกาสที่จะเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย
- 2) ฉันรู้สึกดีขึ้นหลังจากเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย
- 3) ฉันเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายอย่างน้อยสามวันต่อสัปดาห์เป็นเวลาครึ่งชั่วโมง

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อคำถามและนำมาสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบของพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ดังนี้

1) การวางแผนและการปฏิบัติตามหลักในการออกกำลังกาย เป็นการเลือกรูปแบบ ชนิด ความหนัก ระยะเวลาที่เหมาะสมในการออกกำลังกาย ความสม่ำเสมอ และความก้าวหน้าในการออกกำลังกาย รวมถึงการอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย และการคลายอุ่นร่างกายหลังจากออกกำลังกาย

2) รูปแบบการออกกำลังกาย เป็นการเลือกออกกำลังกายให้ครบทั้ง 3 รูปแบบ คือ การออกกำลังกายที่เสริมสร้างความยืดหยุ่น (Flexibility) ช่วยให้ยืดตัว เอี้ยวตัว หรือเคลื่อนไหวร่างกายได้ง่ายขึ้น การออกกำลังกายที่เสริมสร้างความแข็งแรง (Strength) ช่วยให้แบกของหนัก ออกแรง รวมทั้งทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องใช้กล้ามเนื้อได้ดีขึ้น และการออกกำลังกายที่เสริมสร้างระบบหายใจ และไหลเวียนเลือด (Cardio) ช่วยให้หัวใจแข็งแรง เพื่อร่างกายจะได้ลำเลียงออกซิเจนไปเลี้ยงเซลล์ต่าง ๆ ดีขึ้น และไม่เหนื่อยง่ายเมื่อทำกิจกรรมหนัก ๆ

3) พฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม เป็นการปฏิบัติตนในการแต่งกายที่เหมาะสมการออกกำลังกายในสภาพอากาศต่าง ๆ การเลือกใช้อุปกรณ์การออกกำลังกายที่เหมาะสม และการประเมินความพร้อมของร่างกายในการออกกำลังกาย

5.4 การวัดและประเมินผลพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบของพฤติกรรมการออกกำลังกาย จากเอกสารการเก็บรวบรวมข้อมูลจากงานวิจัย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ณัฐนรี วาสนาทิพย์ (2563) ได้สร้างแบบสำรวจพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิต นักศึกษา มหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร ใช้การวัดแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) มี 4 ระดับ คือ ทำเป็นประจำ ทำบ่อยครั้ง ทำบางครั้ง ไม่เคยทำ โดยแบ่งเป็นข้อคำถามทางลบและทางบวก และคิดคะแนนเป็น 60 คะแนน

Akil et.al (2019) ได้พัฒนาการเก็บข้อมูลพฤติกรรมการออกกำลังกายของวัยรุ่นกลุ่มอายุ 16-18 ปี ที่เก็บข้อมูลโดยใช้แบบวัดพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย (FEBS) พัฒนาโดย Yurt (2008) ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ท (1: ไม่ตรงกับฉันเลย 5: ตรงกับสิ่งที่ฉันเป็นที่สุด) ข้อคำถามมีทั้งพฤติกรรมเชิงบวกและเชิงลบ มีทั้งหมด 45 ข้อ โดยมีการแปลผลคะแนนเป็นระดับพฤติกรรม

Yildiz and Kuyumcu (2022) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบวัดพฤติกรรม โภชนาการและการออกกำลังกายสำหรับวัยรุ่น ประกอบด้วยพฤติกรรมที่แสดงออก 45 ข้อ แบ่งเป็น พฤติกรรมโภชนาการ 39 ข้อ และพฤติกรรมการออกกำลังกาย 6 ข้อ เกี่ยวกับการออกกำลังกาย 3 ข้อ มาตรฐานเป็นแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ

สรุปได้ว่าเครื่องมือในการวัดและประเมินพฤติกรรมออกกำลังกายส่วนใหญ่เป็นมาตรฐาน เป็นแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ ซึ่งประกอบไปด้วยข้อคำถามทางบวกและทางลบ ซึ่งมีจำนวนข้อคำถาม 6 - 15 ข้อ ในการประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย ทั้งนี้เพื่อให้ได้แนวทางการพัฒนาเครื่องมือในการ เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจึงจะนำแนวทางการสร้างและพัฒนาเครื่องมือแบบมาตรฐานเป็นแบบ ลิเคิร์ต 5 ระดับ ในงานวิจัยในครั้งนี้

5.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย จากงานวิจัยจำนวน 5 เรื่อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

เรื่องที่ 1 โสภณ อารณศิริโรจน์ (2562) การศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัย มิ่วตู่ประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายในด้านความรู้เจตคติและการปฏิบัติตนในการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนสาธิต “พิบูล บำเพ็ญ”มหาวิทยาลัยบูรพา 2) เปรียบเทียบพฤติกรรมการออกกำลังกายระหว่างเพศชายกับหญิงและ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นกับตอนปลาย 3) เปรียบเทียบพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน ระหว่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่ม อย่างง่ายกับนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2558 จำนวน 360 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและเก็บรวบรวม ข้อมูลด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t -test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ผลการวิจัยพบว่า 1. นักเรียนโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายในด้านความรู้อยู่ในระดับ ปานกลาง ด้านเจตคติอยู่ในระดับดีและด้านการปฏิบัติตนในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง 2. นักเรียนชายและนักเรียนหญิงส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายในด้านความรู้ในการออก กายต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3.นักเรียนชายและนักเรียนหญิงส่วนใหญ่มี พฤติกรรมการออกกำลังกายในด้านเจตคติและการปฏิบัติตนในการออกกำลังกายไม่แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4.นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ตอนปลายมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในด้านความรู้เจตคติและการปฏิบัติตนในการออกกำลังกายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เรื่องที่ 2 กรกฎ ปินตาแสน (2562) พฤติกรรมการออกกำลังกายของพนักงานออฟฟิศในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของพนักงานออฟฟิศในเขตกรุงเทพมหานคร 2) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของพนักงานออฟฟิศในเขตกรุงเทพมหานครโดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 3) เพื่อศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของพนักงานออฟฟิศในเขตกรุงเทพมหานคร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐานใช้สถิติการทดสอบแบบ t-test แบบสถิติความแปรปรวนทางเดียว (One - Way ANOVA) และสถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงโดยมีจำนวน 315 คน คิดเป็นร้อยละ 78.8 ด้านอายุมากที่สุดอันดับ 1 คือ ช่วงอายุ 25-30 ปี โดยมีจำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 32.5 ด้านสถานภาพโสดมีจำนวนมากที่สุด จำนวน 239 คน คิดเป็นร้อยละ 59.8 ด้านระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 59.3 ด้านระดับรายได้ 10,001 – 15,000 บาท จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 33.8 ด้านโรคประจำตัว จำนวน 355 คน คิดเป็นร้อยละ 88.8 ด้านระยะเวลาในการทำงาน หรือ อายุงานใกล้เคียงกันที่มากที่สุดคือ 3-5 ปี จำนวน 106 คน ด้านพฤติกรรมการออกกำลังกายของพนักงานออฟฟิศ มีระดับความคิดเห็นอยู่ระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนอยู่ที่ 3.14 ในรายด้าน “ท่านวางแผนจะออกกำลังกายให้มากขึ้นในอนาคต” มีระดับความคิดเห็นอยู่ระดับมาก ค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบน 3.43 ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนน้อยที่สุดคือ “ท่านออกกำลังกายเป็นประจำ” 2.88 มีระดับความคิดเห็นอยู่ระดับปานกลาง ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ จำนวน 9 คู่ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้ประกอบไปด้วย ด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา ผลจากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่า ตัวแปรอิสระสามารถพยากรณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายของพนักงานออฟฟิศในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย (Sig = 0.000) ด้านเจตคติในการออกกำลังกาย (Sig = 0.000) ด้านการได้รับข่าวสารจากสื่อต่างๆ (Sig = 0.000) ด้านแรงสนับสนุนจากเพื่อนๆ ภายในองค์กรในการออกกำลังกาย (Sig = 0.002) โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าปัจจัยนำ ปัจจัยเสริมดังกล่าวสามารถพยากรณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายของพนักงานออฟฟิศในเขตกรุงเทพมหานครได้อย่างมีนัยสำคัญ

เรื่องที่ 3 สุชาติ สิทธิวงษ์ (2565) พฤติกรรมและอุปสรรคในการออกกำลังกายของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและอุปสรรคใน

การออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จำแนกตามเพศ และชั้นปี กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ซึ่งได้มาโดยการสุ่มด้วยวิธีหลายขั้นตอนแบบผสม กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของเครซีและมอร์แกน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 384 คน เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามแบบเลือกตอบแบบ มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคอร์ทและแบบสอบถามแบบปลายเปิด ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาระหว่าง 0.83-1.00 ทุกรายการ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.87 สถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1. พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีส่วนใหญ่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เลือกออกกำลังกายในวันพุธ เวลา 16.30 -19.00 น. ออกกำลังกายกับเพื่อน จุดประสงค์หลักที่ออกกำลังกายคือเพื่อสุขภาพ สถานที่ที่นักศึกษาออกกำลังกาย คือ ศูนย์กีฬาภายในมหาวิทยาลัยเพราะใกล้ที่พัก ก่อนออกกำลังกายนักศึกษได้อบอุ่นร่างกายโดยใช้ระยะเวลา 5-10 นาทีและคลายอุ่น โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อครั้งละ 6-10 นาที มีการออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ ครั้งละ 31-50 นาที โดยใช้เวลาครั้งละไม่เกิน 20 นาที 2. อุปสรรคในการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีโดยรวมมีอยู่ในระดับน้อย อย่างไรก็ตามผลการวิจัยครั้งนี้ยังพบว่า การออกกำลังกายที่มีอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลางมี 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ มีภารกิจมากไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ขาดความรู้ความเข้าใจในการออกกำลังกาย และขาดแรงจูงใจในการออกกำลังกายตามลำดับ

เรื่องที่ 4 Akil et.al (2019) เรื่องการสำรวจทัศนคติและพฤติกรรมทางโภชนาการของวัยรุ่นกลุ่มอายุ 16-18 ปี ที่เล่นกีฬาและผู้ที่ไม่เล่นกีฬา โดยการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สำรวจทัศนคติด้านการออกกำลังกายและโภชนาการ (2) สำรวจพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการของวัยรุ่นกลุ่มอายุ 16-18 ปีที่ทำกิจกรรมกีฬาอย่างจริงจังเอาจริงเอาจังและกลุ่มที่ไม่ได้ทำกิจกรรมการศึกษาได้ดำเนินการในกลุ่มศึกษาที่ประกอบด้วยผู้หญิง 174 คน (44.2%) และชาย 220 คน (55.8%); รวมเป็น 394 ตัวอย่างวิจัย ในแง่ของการกระจายเพศของวัยรุ่นที่เข้าร่วม ในขณะที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างพวกเขาตามขนาดพฤติกรรมการออกกำลังกายทางโภชนาการ วัยรุ่นชายแสดงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในปัจจัยย่อยของโภชนาการที่ดีต่อสุขภาพ โภชนาการที่ไม่ดีต่อสุขภาพ และลำดับอาหารในการออกกำลังกายด้านโภชนาการ ระดับพฤติกรรมเปรียบเทียบกับเพศหญิง ($p < 0.05$) นอกจากนี้ ยังระบุด้วยว่าทัศนคติในการออกกำลังกายด้านโภชนาการของวัยรุ่นที่ทำกิจกรรมกีฬาอย่างแข็งขันนั้นเป็นไปในเชิงบวกมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ทำกิจกรรม และความแตกต่างนี้อยู่ที่พฤติกรรมโภชนาการที่ดีต่อสุขภาพและการรับประทานอาหาร และวัยรุ่นที่ประสบความสำเร็จในการแข่งขันกีฬามีพฤติกรรมด้านโภชนาการที่ดีและพฤติกรรมการรับประทานอาหารในเชิงบวกมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ทำ ($p < 0.05$) จึงสามารถกล่าวได้ว่าปัจจัยทางเพศมีผล

ต่อทัศนคติและพฤติกรรมด้านอาหารและการออกกำลังกายของวัยรุ่นกลุ่มอายุ 16-18 ปี ทัศนคติด้านอาหารและการออกกำลังกายของผู้ที่เล่นกีฬานั้นเป็นไปในเชิงบวกมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับคนที่ไม่ชอบ และเด็กที่มีอันดับในกีฬาจะใส่ใจการให้อาหารที่ดีต่อสุขภาพและความสม่ำเสมอของอาหารมากกว่า

เรื่องที่ 5 Ayaz and Kulakc (2021) เรื่อง พฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย ระดับความรู้ด้านสุขภาพ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในวัยรุ่นในตุรกี วัตถุประสงค์ของการวิจัยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ 1. ศึกษาพฤติกรรมโภชนาการ-การออกกำลังกายของวัยรุ่น 2. ศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่น 3. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายกับระดับความรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่น ดำเนินการวิจัยโดยใช้การออกแบบแบบภาคตัดขวาง ตัวอย่างวิจัยเป็นนักเรียน 810 คนที่สำเร็จการศึกษาระดับเกรด 6-8 ในตุรกี เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบฟอร์มข้อมูลส่วนบุคคล แบบสำรวจพฤติกรรมโภชนาการ-การออกกำลังกาย และแบบสำรวจความรู้ด้านสุขภาพสำหรับเด็กวัยเรียน ผลการวิจัยพบว่า 21% ของนักเรียนมีความรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ 63.8% อยู่ในระดับปานกลาง และ 15.2% อยู่ในระดับมาก และพบความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างระดับความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการที่ดีต่อสุขภาพ ($r = 0.345$, $p < .001$) และความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างระดับความรู้ด้านสุขภาพและรูปแบบมื้ออาหาร ($r = 0.230$, $p < .001$) พบความสัมพันธ์เชิงบวก ($r = 0.385$, $p < .001$) ระหว่างรูปแบบมื้ออาหารกับพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการที่ดีต่อสุขภาพ พบความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง ($r = 0.510$, $p < .001$) ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการที่ไม่ดีต่อสุขภาพกับพฤติกรรมการกินทางจิต/การเสพติด สรุปได้ดังนี้ จากการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการและการรู้หนังสือด้านสุขภาพของวัยรุ่นอยู่ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการกับระดับความรู้ด้านสุขภาพในวัยรุ่น ควรมีการวางแผนและดำเนินการแทรกแซงร่วมกับผู้ปกครองเพื่อช่วยให้วัยรุ่นรับโภชนาการที่ดีต่อสุขภาพและพฤติกรรมการออกกำลังกายตั้งแต่อายุยังน้อย และเพิ่มระดับความรู้ด้านสุขภาพ ในบริบทนี้ ขอแนะนำให้ใช้โปรแกรมการฝึกอบรมและนำไปใช้สำหรับวัยรุ่นและครอบครัว

เรื่องที่ 6 Hawks et.al (2022) เรื่อง กิจกรรมทางกาย ความเชื่อด้านโภชนาการและพฤติกรรมโภชนาการของวัยรุ่นตอนต้น โดยโรคอ้วนในวัยรุ่นตอนต้นเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขและมีความเสี่ยงต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ไม่ดีในภายหลัง ความเชื่อและพฤติกรรมของวัยรุ่นตอนต้นเรื่องการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพไม่เป็นที่เข้าใจกันดีนัก วัตถุประสงค์ของการสำรวจทางชาติพันธุ์นี้คือ เพื่อสำรวจกิจกรรมทางกายและความเชื่อและพฤติกรรมการกินเพื่อสุขภาพของวัยรุ่นตอนต้น ($n = 15$) ที่เข้าร่วมองค์กรชุมชนในกลุ่มเมืองในตะวันออกเฉียงใต้ของสหรัฐอเมริกา

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการรวบรวมข้อมูล ถูกวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เปรียบเทียบแบบคงที่ เราเรียนรู้ว่าอิทธิพลหลัก 5 ประการต่อการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพและการออกกำลังกายของวัยรุ่นตอนต้น ได้แก่ (1) การตระหนักถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ (2) อิทธิพลของครอบครัว (3) การเชื่อมต่อกับชุมชน (4) อิทธิพลของเพื่อนฝูง และ (5) การพัฒนาความรู้สึกในตนเอง ผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงอิทธิพลของชุมชนที่มีต่อการออกกำลังกายของวัยรุ่นตอนต้นและความเชื่อและพฤติกรรม การกินเพื่อสุขภาพที่ควรนำมาพิจารณาเมื่อพัฒนากลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ

เรื่องที่ 7 Yildiz and Kuyumcu (2022) งานวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างโภชนาการกับพฤติกรรมการออกกำลังกายกับการเสพติดโซเชียลมีเดียในวัยรุ่นหญิง งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของการเสพติดโซเชียลมีเดียต่อพฤติกรรมโภชนาการ/การออกกำลังกายในผู้หญิงวัยรุ่น การศึกษาแบบสอบถามประกอบด้วยวัยรุ่นหญิงจำนวน 450 คน (เป็นประชากร) และสตรีวัยรุ่น 295 คน (เป็นตัวอย่างวิจัย) การศึกษานี้ใช้แบบวัดการเสพติดสื่อสังคมสำหรับวัยรุ่นและแบบวัดพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายแบบย่อ Short Form of the Social Media Addiction Scale for Adolescents and the Nutrition Exercise Behavior Scale (NEBS) มีสี่มิติย่อย 1. จิตวิทยา/ติดยาเสพติด 2.พฤติกรรมการกิน 3.พฤติกรรมการกินและออกกำลังกายที่ดีต่อสุขภาพ 4. พฤติกรรมการกินและออกกำลังกายที่ไม่ดีต่อสุขภาพ 5.รูปแบบมื้ออาหาร อายุเฉลี่ยของวัยรุ่นหญิงและดัชนีมวลกายเท่ากับ 16.4 ± 1.17 ปี และ 21.3 ± 3.46 กก./ตร.ม. ตามลำดับ ผลการวิจัยพบว่า 84.7% ของวัยรุ่นไม่ออกกำลังกายเป็นประจำ พบการเสพติดโซเชียลมีเดีย 63.4% ในขณะที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างคะแนนระดับโซเชียลมีเดียกับจิตใจ/การเสพติดพฤติกรรมการกิน ($r: 0.430$, $p < 0.001$) และพฤติกรรมรับประทานอาหารเช้าที่ไม่ดีต่อสุขภาพ ($r: 0.353$, $p < 0.001$); พบความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างคะแนนโซเชียลมีเดียกับพฤติกรรมการกิน/ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ($r: -0.165$, $p < 0.05$) และรูปแบบการกิน ($r: -0.399$, $p < 0.05$) ในการศึกษา มีการเปิดเผยอย่างเด่นชัดถึงผลกระทบของการเสพติดโซเชียลมีเดียต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการ คิดว่าการศึกษานี้จะสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันผลกระทบด้านลบของโซเชียลมีเดียต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านโภชนาการ และสามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการศึกษาอื่นๆ

จากการศึกษาข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
1. โสภณ อาภรณ์ศิริ โรจน์ (2562)	พฤติกรรมการ ออกกำลังกาย	แบบ สอบถาม พฤติกรรม การออก กำลังในด้าน ความรู้ใน ด้านความรู้ ด้านเจตคติ ด้านการ ปฏิบัติตนใน การออก กำลังกาย	การแจกแจง ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน การทดสอบ ค่าที (t – test)	1. นักเรียนโรงเรียนสาธิต “พิบูล บำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ส่วน ใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ในด้านความรู้อยู่ในระดับปาน กลาง ด้านเจตคติอยู่ในระดับดี และด้านการปฏิบัติตนในการออก กำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง 2. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ในด้านความรู้ในการออกกำลังกาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 3. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ในด้านเจตคติและการปฏิบัติ ตนในการออกกำลังกายไม่แตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 4. นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนต้นและนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายมีพฤติกรรมการ ออกกำลังกายในด้านความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตนในการ ออกกำลังกายไม่แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. กรกฎ ปิ่นตาแสน (2562)	พฤติกรรมการ ออกกำลังกาย	แบบสอบถาม พฤติกรรม	การแจกแจง ความถี่ ร้อยละ	1. ด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของพนักงานออฟฟิศ มีระดับ ความคิดเห็นอยู่ระดับปานกลาง

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
		การออก กำลังกาย	ค่าเฉลี่ยส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน การทดสอบ สมมติฐาน t- test สถิติ ความ แปรปรวน ทางเดียว (One – Way ANOVA) สถิติการ ถดถอยพหุ คูณ (Multiple Regression Analysis)	2. ปัจจัยนำ และปัจจัยเสริม สามารถพยากรณ์พฤติกรรม การออกกำลังกายของพนักงาน ออฟฟิศในเขตกรุงเทพมหานคร ได้อย่างมีนัยสำคัญ
3. สุชาติ สิทธิวงษ์ (2565)	พฤติกรรมและ อุปสรรคในการ ออกกำลังกาย	แบบสอบถาม พฤติกรรม การออก กำลังกาย และอุปสรรค ในการออก กำลังกาย	ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน	1. พฤติกรรมการออกกำลังกาย ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่ออกกำลังกายอย่าง สม่ำเสมอ เลือกออกกำลังกายใน วันพุธ เวลา 16.30 -19.00 น. ออกกำลังกายกับเพื่อน จุดประสงค์หลักที่ออกกำลังกาย คือเพื่อสุขภาพ สถานที่ที่นักศึกษา ออกกำลังกาย คือ ศูนย์กีฬาใน มหาวิทยาลัยเพราะใกล้ที่พัก

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
				ก่อนออกกำลังกาย นักศึกษาได้อบอุ่นร่างกายโดยใช้ระยะเวลา 5-10 นาที และคลายอุ่น โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อครั้งละ 6-10 นาที การออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ ครั้งละ 31-50 นาที ใช้
4. Akil et.al (2019)	ทัศนคติด้านโภชนาการ พฤติกรรมทางโภชนาการ	1. แบบวัดทัศนคติด้านอาหารและการออกกำลังกาย (FEAS) 2. แบบวัดพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย (FEBS)	เปอร์เซ็นต์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ t-test	เวลาครั้งละไม่เกิน 20 นาที 2. อุปสรรคในการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีโดยรวมมีอยู่ในระดับน้อยปัจจัยทางเพศมีผลต่อทัศนคติและพฤติกรรมด้านอาหารและการออกกำลังกายของวัยรุ่นกลุ่มอายุ 16-18 ปี ทัศนคติด้านอาหารและการออกกำลังกายของผู้ที่เล่นกีฬานั้นเป็นไปได้ในเชิงบวกมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับคนที่ไม่ชอบ และเด็กที่มีอันดับในกีฬาจะใส่ใจการให้อาหารที่ดีต่อสุขภาพและความสม่ำเสมอของอาหารมากกว่า
5. Ayaz and Kulakc (2021)	พฤติกรรมโภชนาการ พฤติกรรมการออกกำลังกาย	1. แบบสำรวจพฤติกรรมโภชนาการ-การออกกำลังกาย	ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	พฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการและการรู้หนังสือด้านสุขภาพของวัยรุ่นอยู่ในระดับปานกลาง และมี

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
	ความรู้ด้านสุขภาพ	กาย 2. แบบสำรวจความรู้ด้านสุขภาพสำหรับเด็กวัยเรียน	Independent t-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน	ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายและโภชนาการกับระดับความรู้ด้านสุขภาพในวัยรุ่น ควรมีการวางแผนและดำเนินการแทรกแซงร่วมกับผู้ปกครองเพื่อช่วยให้วัยรุ่นรับโภชนาการที่ดีต่อสุขภาพและพฤติกรรมการออกกำลังกายตั้งแต่อายุยังน้อย และเพิ่มระดับความรู้ด้านสุขภาพ ในบริบทนี้ ขอแนะนำให้ใช้โปรแกรมการฝึกอบรมและนำไปใช้สำหรับวัยรุ่นและครอบครัว
6. Hawks et.al (2022)	ระดับกิจกรรมทางกาย ความเชื่อด้านโภชนาการ พฤติกรรมโภชนาการ	1. แบบสำรวจกิจกรรมทางกาย 2. แบบสำรวจความเชื่อด้านโภชนาการ 3. แบบสำรวจพฤติกรรมโภชนาการ	การวิเคราะห์เปรียบเทียบ ค่า t การวิเคราะห์เปรียบเทียบอย่างต่อเนื่อง	อิทธิพลหลัก 5 ประการต่อการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพและการออกกำลังกายของวัยรุ่นตอนต้น ได้แก่ (1) การตระหนักถึงประโยชน์ของการออกกำลังกาย และการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ (2) อิทธิพลของครอบครัว (3) การเชื่อมต่อกับชุมชน (4) อิทธิพลของเพื่อนฝูง และ (5) การพัฒนาความรู้สึกในตนเอง
7. Yildiz and Kuyumcu	พฤติกรรมโภชนาการ พฤติกรรมการ	1. แบบวัดการเสพติดสื่อสังคม	ค่าเฉลี่ยร้อยละส่วนเบี่ยงเบน	มีการเปิดเผยอย่างเด่นชัดถึงผลกระทบของการเสพติดโซเชียลมีเดียต่อพฤติกรรมการ

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้	ผลการวิจัย
(2022)	ออกกำลังกาย การเสพติด โซเซียลมีเดีย	สำหรับวัยรุ่น และ 2. แบบวัด พฤติกรรม โภชนาการ และการออก กำลังกาย)	มาตรฐาน วิเคราะห์ สหสัมพันธ์ เพียร์สัน วิเคราะห์ สหสัมพันธ์ส เปียร์แมน	ออกกำลังกายและโภชนาการ

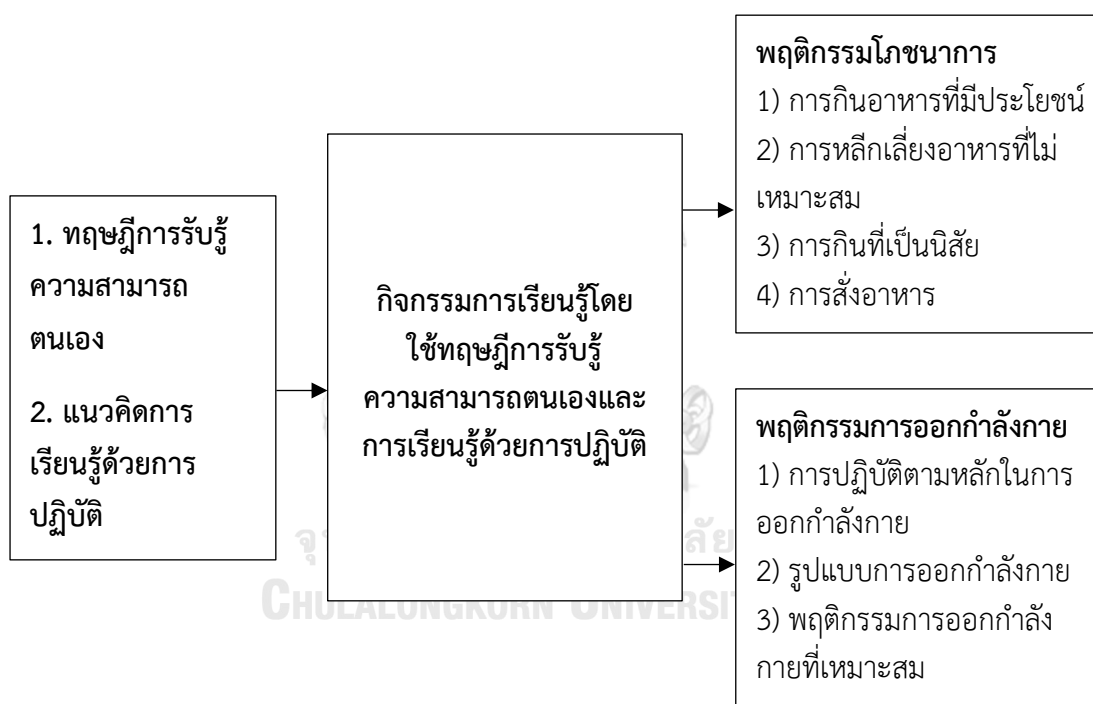
จากตารางที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่างานวิจัยจำนวน 7 เรื่อง ได้ศึกษาตัวแปรพฤติกรรมการออกกำลังกายและตัวแปรอื่น ๆ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายในด้านความรู้ ด้านเจตคติ ด้านการปฏิบัติตนในการออกกำลังกาย แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายและอุปสรรคในการออกกำลังกาย แบบวัดทัศนคติการออกกำลังกาย (FEAS) แบบวัดพฤติกรรมการออกกำลังกาย (FEBS) และแบบสำรวจกิจกรรมทางกาย มีการใช้สถิติพื้นฐาน t-test การวิเคราะห์เปรียบเทียบ และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ และมีผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายและปัจจัยที่มีเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

6. กรอบแนวคิด

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ กิจกรรมการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ ความสามารถตนเอง (Evans, 1988; Bandura, 1997) จอห์น ดิวอี้ (John Dewey, 1938) แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ (ทีศนา แคมมณี, 2551; ประสิทธิ์ ชุมศรี, 2557) แนวคิดที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น การจัดกิจกรรมที่กำหนดให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่เลือกเรียน โดยเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรง คิดวิเคราะห์ ทำงานเป็นทีม และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความสุขจากกิจกรรมสร้างสรรค์ที่หลากหลาย ซึ่งนักเรียนได้รับรู้ความสามารถของตนเองเป็นการตัดสินใจความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำงานได้ในระดับใด และให้ผู้เรียนได้กระทำสิ่งต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาในสภาพแวดล้อมจริงด้วยตนเอง ผ่านการปฏิบัติเพื่อให้เกิดประสบการณ์ ทั้งด้านกระบวนการคิด และการลงมือทำสิ่งต่าง ๆ

นอกจากนี้ จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของพฤติกรรมโภชนาการ ประกอบด้วย 1) การกินอาหารที่มีประโยชน์ 2) การหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม 3) การกินที่เป็นนิสัย และ 4) การสั่งอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย ประกอบด้วย 1) การปฏิบัติตามหลักในการออกกำลังกาย 2) รูปแบบการออกกำลังกาย และ 3) พฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม ซึ่งในแต่ละขั้นตอนได้จากการศึกษาผลการวิจัย บทความวิชาการและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย เรื่อง ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษา ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเตรียมการทดลอง

- 1.1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 การกำหนดกลุ่มประชากรและตัวอย่างวิจัย
- 1.3 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 1.3.1 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง พฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ
 - 1.3.2 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมิน พฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย

ขั้นที่ 2 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

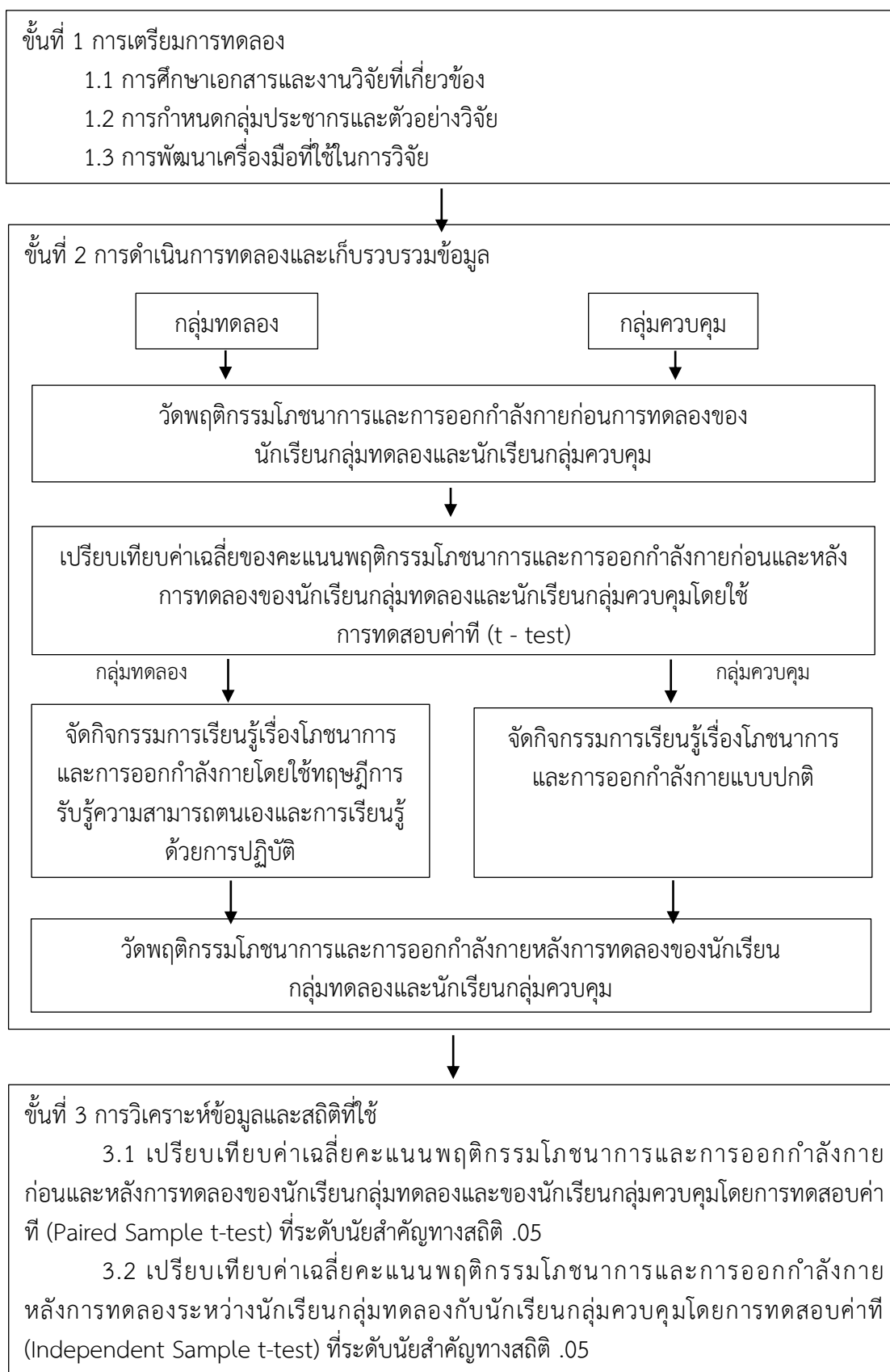
- 2.1 การกำหนดแบบแผนการทดลอง
- 2.2 การติดต่อประสานงานก่อนการทดลอง
- 2.3 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

- 3.1 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.2 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ดังรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ต่อไปนี้

ภาพที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



ขั้นที่ 1 การเตรียมการวิจัย

1.1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1.1 ศึกษาเอกสารหลักสูตรการใช้กิจกรรมการเรียนรู้และแนวทางการจัดกิจกรรมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1.2 ศึกษาเอกสาร วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ

1.1.3 ศึกษาเอกสาร วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย

1.2 การกำหนดประชากรและตัวอย่างวิจัย

1.2.1 ประชากรในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 1,690,198 คน (กลุ่มสารสนเทศ สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2565)

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ภาคปลาย ปีการศึกษา 2565 จำนวน 40 คน

1.2.3 การเลือกโรงเรียนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยมีเกณฑ์เลือกโรงเรียนในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

1.2.3.1 เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารและอาจารย์ให้ความร่วมมือในการทดลองการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกาย

1.2.3.2 เป็นโรงเรียนที่นักเรียนมีความสามารถและองค์ประกอบอื่น ๆ ไม่แตกต่างจากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2.4 การสุ่มห้องเรียนเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยทำการสุ่มนักเรียนที่เป็นตัวอย่างวิจัยด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) เพื่อกำหนดห้องเรียนตัวอย่างวิจัย 2 ห้อง เป็นห้องเรียนกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 20 คน ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ และห้องเรียนกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 20 คน ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยวิธีปกติ

1.3 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ มีวิธีการพัฒนาตามขั้นตอนดังนี้

1.3.1.1 ศึกษาเอกสารการจัดแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และแนวทางการจัดกิจกรรมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.3.1.2 วิเคราะห์สาระสำคัญของทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ เพื่อนำมาสังเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกาย ดังตารางที่ 7



ตารางที่ 7 การวิเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ และสังเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกาย

ทฤษฎี/ องค์ประกอบ กิจกรรม	การรับรู้ความสามารถของตนเอง				การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ			
	1. ประสบการณ์ที่ประสบ ความสำเร็จ	2. การใช้ตัวแบบ	3. การใช้คำพูดชักจูง	4. การกระตุ้นทางอารมณ์	1. จัดในลักษณะกลุ่ม ปฏิบัติการ	2. เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง	3. เรียนรู้ทั้งทางทฤษฎีและ การปฏิบัติ	4. รู้จักวิธีการทำงานร่วมกัน เป็นหมู่คณะ
1. รับรู้พฤติกรรม เสี่ยง	✓	✓	✓	✓				✓
2. การกำหนด เป้าหมาย	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
3. การเลือกกิน อาหารที่เหมาะสม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. การปรับปรุง ลักษณะนิสัยในการ กิน		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. แนวทางการ รับประทานอาหาร		✓	✓		✓	✓	✓	✓
6. รูปแบบการออก กำลังกาย			✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. การวางแผนการ ออกกำลังกาย	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
8. แนวทางการออก กำลังกาย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

จากตารางที่ 7 การวิเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ และสังเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกาย ได้ 8 กิจกรรม รวม 8 คาบ ได้แก่ 1) การรับรู้พฤติกรรมเสี่ยง 2) การกำหนดเป้าหมาย 3)

การเลือกกินอาหารที่เหมาะสม 4) การปรับปรุงลักษณะนิสัยในการกิน 5) แนวทางการรับประทาน
อาหาร 6) รูปแบบการออกกำลังกาย 7) การวางแผนการออกกำลังกาย 8) แนวทางการออกกำลังกาย

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์กิจกรรมและสาระการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย

สัปดาห์ที่	กิจกรรม	สาระการเรียนรู้
1	การรับรู้พฤติกรรมเสี่ยง	- ปัญหาสุขภาพและโรคเรื้อรังที่เกิดจากพฤติกรรม โภชนาการและการออกกำลังกายไม่เหมาะสม - พฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย สำหรับผู้เรียน
2	การกำหนดเป้าหมายในการดูแล และสร้างเสริมสุขภาพ	- เกณฑ์มาตรฐานการเจริญเติบโต - ดัชนีมวลกาย
3	การเลือกกินอาหารที่เหมาะสม	- สารอาหาร - การอ่านฉลากบนผลิตภัณฑ์อาหาร - การเลือกกินอาหารที่มีประโยชน์ - การหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม
4	การปรับปรุงลักษณะนิสัยใน การกิน	- การปรับปรุงลักษณะนิสัยในการกิน - การเลือกสิ่งอาหารให้มีความเหมาะสมกับตนเอง
5	แนวทางการรับประทานอาหาร	- การปรับพฤติกรรมบริโภคให้เหมาะสมกับ ตนเอง
6	รูปแบบการออกกำลังกาย	- รูปแบบของการออกกำลังกาย - หลักการออกกำลังกาย
7	การวางแผนการออกกำลังกาย	- การวางแผนการออกกำลังกาย
8	แนวทางการออกกำลังกาย	- การปรับพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายให้ เหมาะสมกับตนเอง

จากตารางที่ 8 การวิเคราะห์กิจกรรมและสาระการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมโภชนาการและการ
ออกกำลังกายจากความหมาย ความสำคัญ และองค์ประกอบของพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรม
การออกกำลังกายที่ผู้วิจัยได้ศึกษา

1.3.1.3 ดำเนินการสร้างแผนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้
ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ จำนวน 8 แผนกิจกรรม

1.3.1.4 นำแผนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง และการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ที่จัดทำขึ้น จำนวน 8 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ให้ อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาเพื่อนำมาปรับปรุงและแก้ไข

1.3.1.5 นำแผนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง และการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิต้องเป็นผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบพิจารณาความตรงตามวัตถุประสงค์ ความตรงตามเนื้อหา และความเหมาะสมของแผนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ นำผลการพิจารณามาหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Index of Congruence : IOC) พิจารณาข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้ง 8 แผนกิจกรรมการเรียนรู้ ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนกิจกรรมการเรียนรู้

แผนกิจกรรมที่	กิจกรรม	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
1	การรับรู้พฤติกรรมเสี่ยง	0.97
2	การกำหนดเป้าหมายในการดูแลและสร้างเสริมสุขภาพ	0.83
3	การเลือกกินอาหารที่เหมาะสม	0.97
4	การปรับปรุงลักษณะนิสัยในการกิน	0.90
5	แนวทางการรับประทานอาหาร	0.97
6	รูปแบบการออกกำลังกาย	0.93
7	การวางแผนการออกกำลังกาย	0.93
8	แนวทางการออกกำลังกาย	0.93
ค่าเฉลี่ยรวม		0.93

จากตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องรายแผนกิจกรรมมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 0.93 จึงได้ แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะนำไปใช้จำนวน 8 แผนกิจกรรม

นอกจากนี้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

1) “ตรวจสอบการประเมินผลทุกแผนกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้”

2) “ในแผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 ด้านการจัดการเรียนรู้ไม่พบความสอดคล้องของพฤติกรรมโภชนาการ และการประเมินผลไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์”

1.3.1.6 แก้ไขปรับปรุงแผนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติให้มีความสมบูรณ์ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิทุกข้อ

1.3.1.7 นำแผนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างวิจัย เพื่อดูความเหมาะสมในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ นำมาปรับปรุงแผนการเรียนรู้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเพื่อนำไปใช้จริงต่อไป

สรุปผลการเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ
ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้วิธีต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ และมีความพร้อมในการเรียน	ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ผู้สอนสร้างสถานการณ์กระตุ้นและท้าทายผู้เรียนให้เกิดความสนใจใคร่รู้ ได้พูด สัมผัส คิด ศึกษาและวิเคราะห์ อีกทั้งเป็นขั้นตอนของการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกหัวข้อที่จะเรียน
ขั้นสอน ครูอธิบาย บรรยายเนื้อหาสาระในบทเรียน พร้อมทำกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง	ขั้นวางแผนเป็นขั้นตอน ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มและกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มเพื่อให้สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติกิจกรรม อภิปราย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ
	และวิเคราะห์
	ขั้นปฏิบัติ ฝึกหัด และทดลอง ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ฝึกหัดและทดลอง กิจกรรมการเรียนรู้ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม มีจุดมุ่งหมายที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดทักษะจากการลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง
	ขั้นนำเสนอผลการเรียนรู้ ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้จากการที่ได้ค้นพบ ในการลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองทั้งรายบุคคล รายกลุ่ม
ขั้นสรุปผลการเรียนรู้ ครูและนักเรียนร่วมสรุปบทเรียนจาก กิจกรรมการเรียนรู้	ขั้นสรุปผลการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนร่วมกันสรุปสาระการเรียนรู้ที่ได้ปฏิบัติจริง หรือผู้สอนใช้คำถามเพื่อให้ผู้เรียนร่วมกันสรุป เพื่อให้เป็นแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้ในประจำวัน

1.3.2 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินพฤติกรรม โภชนาการและการออกกำลังกาย โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) แบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการ และ 2) แบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการ ดังรายละเอียดต่อไป

1.3.2.1 แบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการ ผู้วิจัยสร้างแบบวัดเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) และแบบวัดเชิงสถานการณ์โดยมีโครงสร้างแบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการ ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 โครงสร้างแบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการ

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	จำนวนข้อสอบ แบบวัดมาตร ประมาณค่า	จำนวนข้อสอบ แบบวัดเชิง สถานการณ์
1) การกิน อาหารที่มี ประโยชน์	การเลือกกินอาหารที่หลากหลาย มี สารอาหารครบถ้วน สะอาด ปราศจาก การปนเปื้อน และเหมาะสมกับวัย รวมถึงกิจกรรมที่ทำในแต่ละวัน	5	3
2) การหลีกเลี่ยง อาหารที่ไม่ เหมาะสม	การหลีกเลี่ยงการกินอาหารประเภทใด ประเภทหนึ่งซึ่งอาจทำให้ขาดสารอาหาร บางชนิด รวมถึงการกินอาหารที่มีไขมัน น้ำตาล และโซเดียมสูง	5	3
3) การกินที่เป็น นิสัย	ความเคยชินการกินอาหารโดยคำนึงถึง หลักโภชนาการที่เหมาะสมใน สถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	5	3
4) การสั่ง อาหาร	การกำหนดแนวทางและตัดสินใจในการ กินอาหาร เมื่อไม่ได้ประกอบอาหารด้วย ตนเอง	5	3
รวม		20	12

ผู้วิจัยนำโครงสร้างแบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการมาพัฒนา
เครื่องมือ 2 ชนิด ดังนี้

1) การพัฒนาเครื่องมือแบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการแบบวัด
มาตรประมาณค่า ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

(1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมิน
พฤติกรรมโภชนาการแบบประมาณค่า

(2) กำหนดแบบวัดแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 20
ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมโภชนาการ เป็นแบบเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ คือ 1) ทำเป็นประจำ 2) ทำบ่อยครั้ง 3) ทำบางครั้ง 4) ทำนาน ๆ ครั้ง 5) ไม่เคยทำ เป็นข้อคำถามทางลบและทางบวก

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ประจำ	5	1
บ่อยครั้ง	4	2
บางครั้ง	3	3
นาน ๆ ครั้ง	2	4
ไม่เคยทำ	1	5

3) นำแบบประเมิน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะการใช้คำถาม และความถูกต้องด้านภาษาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาต่อไป

(4) นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิต้องเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีศาสตรมหาบัณฑิตสาขาสุศึกษาหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะการใช้คำถาม และความถูกต้องทางด้านภาษา นำมาหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (Index of Item-Objective Congruence หรือค่า IOC) พิจารณาข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อทุกข้ออยู่ในช่วง 0.60 – 1.00 และค่าดัชนีความสอดคล้องรวมเท่ากับ 0.93

นอกจากนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำดังนี้

- ควรเลือกใช้คำใดคำหนึ่งระหว่างคำว่า กิน-รับประทาน และใช้คำว่า “ฉัน” แทนคำว่า “ท่าน”

- ข้อที่ 2 จากโจทย์ “ฉันดื่มนม, น้ำผลไม้สด ระหว่างมือทุกวัน” ปรับแก้ไขโดยเปลี่ยนเป็น “ฉันดื่มนม, ผลไม้สด ระหว่างมือทุกวัน”

- ข้อที่ 9 จากโจทย์ “ท่านรับประทานอาหารประเภทเนื้อสัตว์ติดมัน หรืออาหารไขมันสูง เช่น หมูสามชั้น ขาหมู หนังไก่ทอด” ปรับแก้ไขโดยเปลี่ยนเป็น “ฉันรับประทานอาหารประเภทเนื้อสัตว์ติดมัน เช่น หมูสามชั้น เบคอน ขาหมู หนังไก่ทอด”

- ข้อที่ 20 จากโจทย์ “ฉันสั่งให้แม่ค้าลดน้ำจิ้มและเครื่องปรุงรสหวาน” ปรับแก้ไขโดยเปลี่ยนเป็น “ฉันสั่งให้แม่ค้าลดน้ำจิ้มและเครื่องปรุงรส”

(5) นำแบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการแบบประมาณค่าที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่างวิจัย

(6) นำแบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการแบบประมาณค่ามาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงโดยใช้สูตร Coefficient Alpha ของ Cronbach (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556) จากนั้นนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์รายข้อ โดยพิจารณาค่าความเที่ยงตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าความเที่ยงของแบบวัดแบบมาตรประมาณค่าเรื่องพฤติกรรมโภชนาการ เท่ากับ 0.94 และผลการวิเคราะห์รายข้อ พบว่า มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.53

2) การพัฒนาเครื่องมือแบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการแบบวัดเชิงสถานการณ์ ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

(1) ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในการกำหนดแบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการแบบวัดเชิงสถานการณ์

(2) สร้างแบบวัดเชิงสถานการณ์ในรูปแบบสถานการณ์ที่กำหนดขึ้นเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 3 สถานการณ์ สถานการณ์ละ 4 ข้อ รวมข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ คะแนนรวม 48 คะแนน ผู้วิจัยกำหนดน้ำหนักการให้คะแนนของตัวเลือกแต่ละสถานการณ์ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน 4 ระดับ ดังนี้

คำตอบที่ตรงกับการปฏิบัติมากที่สุด	ได้	4 คะแนน
คำตอบที่ตรงกับการปฏิบัติมาก	ได้	3 คะแนน
คำตอบที่ตรงกับการปฏิบัติปานกลาง	ได้	2 คะแนน
คำตอบที่ตรงกับการปฏิบัติน้อย	ได้	1 คะแนน

(3) นำแบบวัดเชิงสถานการณ์ที่พัฒนาขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ และนิยามเชิงปฏิบัติการลักษณะการใช้คำถามและความถูกต้องด้านภาษาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

(4) นำแบบวัดเชิงสถานการณ์ที่แก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิต้องเป็นผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุศึกษาหรือสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้องตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ลักษณะการใช้คำถามตัวเลือก ตัวลงและความถูกต้องด้านภาษา นำมาหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Index of Congruence: IOC) คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อทุกข้ออยู่ในช่วง 0.80 – 1.00 และค่าดัชนีความสอดคล้องรวม เท่ากับ 0.95

นอกจากนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำดังนี้

ข้อที่ 9 - 12 “ไม่เป็นสถานการณ์ จึงปรับแก้ไขโดยเปลี่ยนโจทย์ให้เป็นเชิงสถานการณ์”

(5) นำแบบวัดเชิงสถานการณ์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียน จำนวน 30 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และนำผลคะแนนวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบวัด โดยใช้สูตร Coefficient Alpha ของ Cronbach มีเกณฑ์ความเที่ยงตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556) ผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าความเที่ยงของแบบวัดเชิงสถานการณ์เรื่องพฤติกรรมโภชนาการ เท่ากับ 0.81 และผลการวิเคราะห์รายข้อ พบว่า มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.42

3) การคิดคะแนนที่ได้จากแบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการจากแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (คะแนนเต็ม 100 คะแนน) และแบบวัดเชิงสถานการณ์ (คะแนนเต็ม 48 คะแนน) มารวมกัน โดยมีคะแนนรวมทั้งสิ้น 148 คะแนน แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน	ผลการตัดสิน
32.00 – 73.99 (ร้อยละ 0.00 - 49.99)	มีพฤติกรรมโภชนาการ ในระดับควรปรับปรุง
74.00 – 103.59 (ร้อยละ 50.00 - 69.99)	มีพฤติกรรมโภชนาการ ในระดับพอใช้
103.60 – 133.19 (ร้อยละ 70.00 - 89.99)	มีพฤติกรรมโภชนาการ ในระดับดี
133.20 – 148.00 (ร้อยละ 90.00 – 100.00)	มีพฤติกรรมโภชนาการ ในระดับดีมาก

1.3.2.2 แบบประเมินพฤติกรรมออกกำลังกาย ผู้วิจัยออกแบบแบบวัดเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) และแบบวัดเชิงสถานการณ์โดยมีโครงสร้าง ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 โครงสร้างแบบประเมินพฤติกรรมออกกำลังกาย

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	จำนวนข้อสอบ แบบวัดมาตร ประมาณค่า	จำนวนข้อสอบ แบบวัดเชิง สถานการณ์
1) การปฏิบัติตามหลักในการออกกำลังกาย	การเลือกรูปแบบ ชนิด ความหนัก ระยะเวลาที่เหมาะสมในการออกกำลังกาย ความสม่ำเสมอ และความก้าวหน้าในการออกกำลังกาย รวมถึงการอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย และการคลายอุ่นร่างกาย	6	3

ตารางที่ 12 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	จำนวนข้อสอบ แบบวัดมาตรฐาน ประมาณค่า	จำนวนข้อสอบ แบบวัดเชิง สถานการณ์
	หลังจากออกกำลังกาย		
2) รูปแบบการออกกำลังกาย	การเลือกออกกำลังกายทั้ง 3 รูปแบบ คือการออกกำลังกายที่เสริมสร้างความยืดหยุ่น (Flexibility) การออกกำลังกายที่เสริมสร้างความแข็งแรง (Strength) และการออกกำลังกายที่เสริมสร้างระบบหายใจและไหลเวียนเลือด (Cardio)	6	3
3) พฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม	การปฏิบัติตนในการแต่งกายที่เหมาะสมการออกกำลังกายในสภาพอากาศต่าง ๆ การเลือกใช้อุปกรณ์การออกกำลังกายให้เหมาะสม และการประเมินความพร้อมของร่างกายในการออกกำลังกาย	8	3
รวม		20	9

ผู้วิจัยนำโครงสร้างแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายมาพัฒนาเครื่องมือ 2 ชนิด ดังนี้

1) การพัฒนาเครื่องมือแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายแบบวัดมาตรฐานประมาณค่า ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

(1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายแบบประมาณค่า

(2) กำหนดแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายแบบมาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 20 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน เป็นแบบเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ คือ 1) ทำเป็นประจำ 2) ทำบ่อยครั้ง 3) ทำบางครั้ง 4) ทำนาน ๆ ครั้ง 5) ไม่เคยทำ เป็นข้อคำถามทางลบและทางบวก

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ประจำ	5	1
บ่อยครั้ง	4	2
บางครั้ง	3	3
นาน ๆ ครั้ง	2	4
ไม่เคยทำ	1	5

(3) นำแบบประเมิน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะการใช้คำถาม และความถูกต้องด้านภาษาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาต่อไป

(4) นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิต้องเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาดั้งแต่ระดับปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาสุศึกษาหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะการใช้คำถาม และความถูกต้องทางด้านภาษา นำมาหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (Index of Item-Objective Congruence หรือค่า IOC) พิจารณาข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อทุกข้ออยู่ในช่วง 0.80 – 1.00 และค่าดัชนีความสอดคล้องรวม เท่ากับ 0.98

นอกจากนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำดังนี้

- ปรับคำให้สอดคล้องกันในทุกข้อ โดยใช้คำว่า “ฉัน” แทนคำว่า “ท่าน”

- ข้อที่ 9 เพิ่มตัวอย่างการออกกำลังกายด้วยการเสริมสร้างกล้ามเนื้อ โดยใช้น้ำหนักตัว “เช่น ลุกนั่ง วิดพื้น”

(5) นำแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย แบบประมาณค่าที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่างวิจัย

(6) นำแบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการมาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงโดยใช้สูตร Coefficient Alpha ของ Cronbach (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556) จากนั้นนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์รายข้อ โดยพิจารณาค่าความเที่ยงตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าความเที่ยงของแบบวัดแบบมาตรประมาณค่าเรื่องพฤติกรรมการออกกำลังกาย เท่ากับ 0.99 และผลการวิเคราะห์รายข้อ พบว่า มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.41 – 0.64

2) การพัฒนาเครื่องมือแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายแบบวัดเชิงสถานการณ์ ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

(1) ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในการกำหนดแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายแบบวัดเชิงสถานการณ์

(2) สร้างแบบวัดเชิงสถานการณ์ในรูปแบบสถานการณ์ที่กำหนดขึ้นเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 3 สถานการณ์ สถานการณ์ละ 3 ข้อ รวมข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ คะแนนรวม 36 คะแนน ผู้วิจัยกำหนดน้ำหนักการให้คะแนนของแต่ละสถานการณ์โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน 4 ระดับ ดังนี้

คำตอบที่ตรงกับกรปฏิบัติมากที่สุด	ได้	4 คะแนน
คำตอบที่ตรงกับกรปฏิบัติมาก	ได้	3 คะแนน
คำตอบที่ตรงกับกรปฏิบัติปานกลาง	ได้	2 คะแนน
คำตอบที่ตรงกับกรปฏิบัติน้อย	ได้	1 คะแนน

(3) นำแบบวัดเชิงสถานการณ์ที่พัฒนาขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ และนิยามเชิงปฏิบัติการลักษณะการใช้คำถามและความถูกต้องด้านภาษาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

(4) นำแบบวัดเชิงสถานการณ์ที่แก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิต้องเป็นผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุศึกษาหรือสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้องตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ลักษณะการใช้คำถามตัวเลือก ตัวลง และความถูกต้องด้านภาษา นำมาหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Index of Congruence: IOC) คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อทุกข้ออยู่ในช่วง 0.60 – 1.00 และค่าดัชนีความสอดคล้องรวม เท่ากับ 0.90

นอกจากนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำดังนี้

- ข้อที่ 7 - 9 อาจปรับแก้ไขโดยให้เป็น “ให้ใช้เป็นสถานการณ์เดียวกัน”

(5) นำแบบวัดเชิงสถานการณ์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียน จำนวน 30 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และนำผลคะแนนวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบวัดโดยใช้สูตร Coefficient Alpha ของ Cronbach มีเกณฑ์ความเที่ยงตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป (ศิริชัย

กาญจนวาสี, 2556) ผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าความเที่ยงของแบบวัดเชิงสถานการณ์เรื่อง พฤติกรรมการออกกำลังกาย เท่ากับ 0.81 และผลการวิเคราะห์รายข้อ พบว่า มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.22 – 0.27

3) การคิดคะแนนที่ได้จากแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายจากแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (คะแนนเต็ม 100 คะแนน) และแบบวัดเชิงสถานการณ์ (คะแนนเต็ม 36 คะแนน) มารวมกัน โดยมีคะแนนรวมทั้งสิ้น 136 คะแนน แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน		ผลการตัดสิน
29.00 – 55.74	(ร้อยละ 0.00 - 49.99)	มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ในระดับควรปรับปรุง
55.75 – 82.49	(ร้อยละ 50.00 - 69.99)	มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ในระดับพอใช้
82.50 – 109.24	(ร้อยละ 70.00 - 89.99)	มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ในระดับดี
109.25 – 136.00	(ร้อยละ 90.00 - 100.00)	มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ในระดับดีมาก

ขั้นที่ 2 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

2.1 การกำหนดแบบแผนการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) โดยแบ่งตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติโดยมีแบบแผนการทดลอง ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 แบบแผนการทดลอง

ตัวอย่างวิจัย	การวัดก่อนการทดลอง		การวัดหลังการทดลอง
E	O ₁	X	O ₂
C	O ₃		O ₄

E	=	กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ
C	=	กลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

- X = การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ
- O1, O3 = การวัดพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายที่วัดได้ก่อนการทดลอง
- O2, O4 = การวัดพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายที่วัดได้หลังการทดลอง

2.2 การติดต่อประสานงานก่อนการทดลอง

2.2.1 ติดต่อประสานงานขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากผู้อำนวยการโรงเรียน

2.2.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และการประเมินผลกับผู้บริหาร และฝ่ายวิชาการ

2.3 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3.1 ดำเนินการก่อนการทดลองของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ดังนี้

2.3.1.1 ทำการทดสอบแบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง (Pre-test)

2.3.1.2 นำผลการทดสอบก่อนการทดลองมาทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบค่าที (t – test) เพื่อทดสอบนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายแตกต่างกันหรือไม่ ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายก่อนการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง (n=20 คน) และกลุ่มควบคุม (n=20 คน)

ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p
	Mean	SD	Mean	SD		
พฤติกรรมโภชนาการ						
การกินอาหารที่มีประโยชน์	27.65	3.05	27.90	3.08	.26	.40
การหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม	19.80	3.59	19.10	2.97	.67	.35
การกินที่เป็นนิสัย	26.65	3.73	26.65	3.08	.00	.50
การสั่งอาหาร	21.75	3.06	21.05	3.47	.68	.25
รวม (100)	95.85	8.61	94.70	8.15	.43	.33

พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย						
การปฏิบัติตามหลักในการออกกำลัง	32.75	3.08	30.55	5.25	1.62	.06
กาย						
รูปแบบการออกกำลังกาย	21.25	4.30	22.15	4.50	.65	.26
พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายที่	34.95	3.86	33.70	5.06	.88	.19
เหมาะสม						
รวม (148)	88.95	8.00	86.40	11.93	.79	.22

* $p < .05$

จากตารางที่ 14 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ก่อนการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการ เท่ากับ 95.85 คะแนน คือ อยู่ในระดับพอใช้ ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการ เท่ากับ 94.70 คะแนน คือ อยู่ในระดับพอใช้

และ ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ของนักเรียนกลุ่มทดลอง เท่ากับ 88.95 คะแนน คือ อยู่ในระดับดี ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย เท่ากับ 86.40 คะแนน คือ อยู่ในระดับดี

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายแต่ละองค์ประกอบ ก่อนการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกองค์ประกอบ รายละเอียด ดังนี้

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการ ด้านการกินอาหารที่มีประโยชน์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 27.65 คะแนน ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 27.90 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการ ด้านการหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 19.80 คะแนน ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 19.10 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการ ด้านการกินที่เป็นนิสัย พบว่า คะแนนก่อนการกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 26.65 คะแนน ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 26.65 คะแนน

และค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการ ด้านการรับประทานอาหาร พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 21.75 คะแนน ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 21.05 คะแนน

ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ด้านการปฏิบัติตามหลักในการออกกำลังกาย พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 32.75 คะแนน ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 30.55 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ด้านรูปแบบการออกกำลังกาย พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 21.25 คะแนน ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 22.15 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ด้านพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 34.95 คะแนน อยู่ในระดับดี ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 33.70 คะแนน

2.3.2 ดำเนินการทดลอง

2.3.2.1 กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ เป็นเวลา 8 สัปดาห์สัปดาห์ละ 1 คาบ

2.3.2.2 กลุ่มควบคุม มีการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบกิจกรรม

2.3.3 หลังดำเนินการทดลอง

2.3.3.1 ทำการวัดพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังจากการทดลอง (Post-test) โดยใช้แบบประเมินฉบับเดียวกับแบบประเมินก่อนการทดลองเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลและสรุปอภิปรายต่อไป

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้คอมพิวเตอร์หาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย โดยการทดสอบค่าที (t-test) ดังนี้

3.1.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุมโดยการทดสอบค่าที (Paired Sample t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

3.1.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุมโดยการทดสอบค่าที (Independent Sample t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

3.2 สถิติที่ใช้

3.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูล หาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

3.2.2 วิเคราะห์คุณภาพของแบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายโดยหาค่าความเที่ยง ค่าระดับความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

3.2.3 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุมโดยการทดสอบค่าที (Paired Sample t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

3.2.4 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุมโดยการทดสอบค่าที (Independent Sample t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายแบบปกติ

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายแบบปกติ

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติและของกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายแบบปกติ

1.1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ดังตารางที่ 15 แผนภาพที่ 4 และแผนภาพที่ 5

ตารางที่ 15 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง (n=20 คน)

ตัวแปรที่ศึกษา	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
	Mean	SD	Mean	SD		
พฤติกรรมโภชนาการ						
การกินอาหารที่มีประโยชน์	27.65	3.05	30.95	2.40	4.04	.00*
การหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม	19.80	3.59	23.65	3.72	3.68	.00*
การกินที่เป็นนิสัย	26.65	3.73	30.70	2.64	4.09	.00*
การสั่งอาหาร	21.75	3.06	26.85	2.93	5.61	.00*
รวม (100)	95.85	8.61	112.15	6.06	7.11	.00*
การปฏิบัติตามหลักในการออกกำลังกาย	32.75	3.08	37.25	4.98	2.40	.01*
รูปแบบการออกกำลังกาย	21.25	4.03	27.35	4.10	5.85	.00*
พฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม	34.95	3.86	39.70	3.16	3.99	.00*
รวม (148)	88.95	8.00	104.30	9.41	6.06	.00*

* $p < .05$

จากตารางที่ 15 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการของนักเรียนกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 95.85 คะแนน คือ อยู่ในระดับพอใช้ และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 112.15 คะแนน คือ อยู่ในระดับดี

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการด้านการกินอาหารที่มีประโยชน์ของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 27.65 คะแนน และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 30.95 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการด้านการหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสมของนักเรียนกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการ

ทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 19.80 คะแนน และหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 23.65 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการด้านการกินที่เป็นนิสัยของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 30.70 คะแนน และหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 26.65 คะแนน

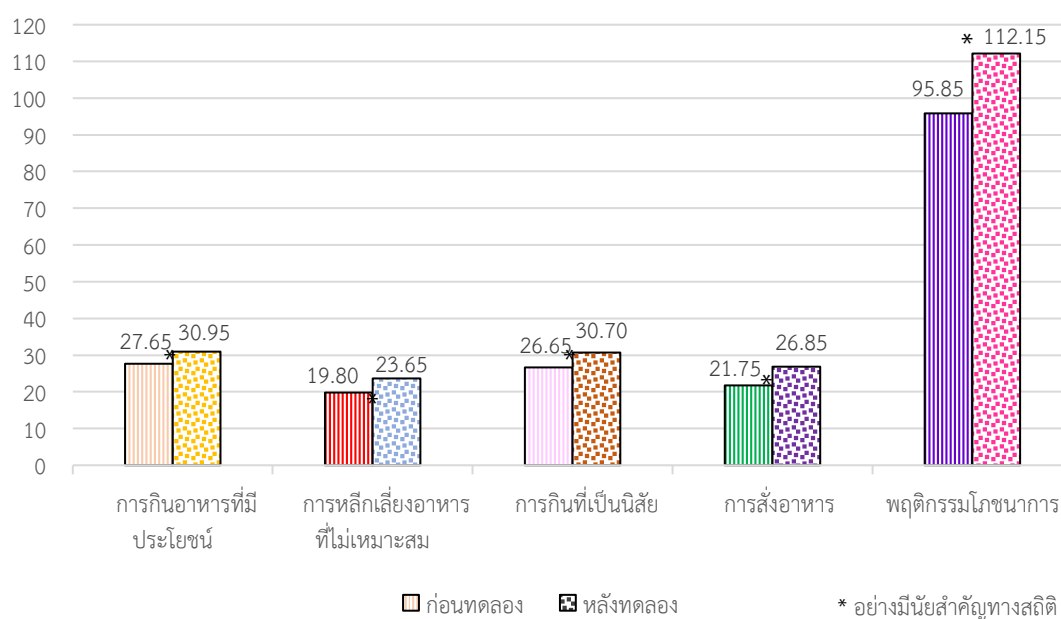
ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการด้านการรับประทานอาหารของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 21.75 คะแนน และหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 26.85 คะแนน

ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 88.95 คะแนน คือ อยู่ในระดับดี และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 104.30 คะแนน คือ อยู่ในระดับดี

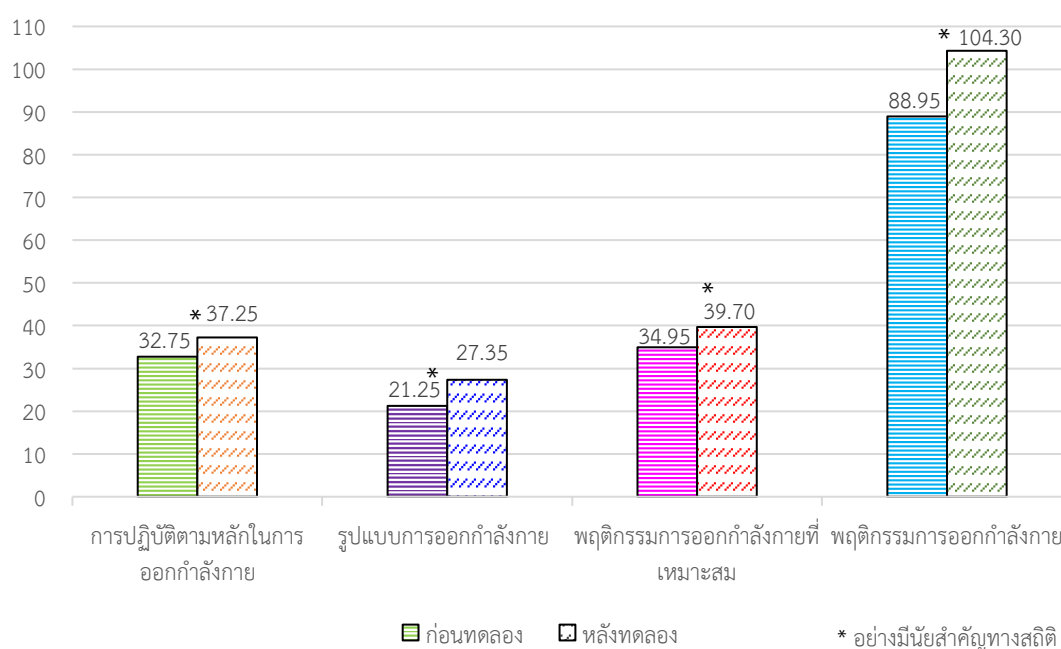
เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายแต่ละองค์ประกอบ พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านการปฏิบัติตามหลักในการออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 32.75 คะแนน และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 37.25 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านรูปแบบการออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 21.25 คะแนน และหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 27.35 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 34.95 คะแนน และหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 39.70 คะแนน



แผนภาพที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง



แผนภาพที่ 5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง

1.2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการ และการออกกำลังกายแบบปกติ ดังตารางที่ 16 แผนภาพที่ 6 และแผนภาพที่ 7

ตารางที่ 16 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มควบคุม (n=20 คน)

ตัวแปรที่ศึกษา	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
	Mean	SD	Mean	SD		
พฤติกรรมโภชนาการ						
การกินอาหารที่มีประโยชน์	27.90	3.08	28.55	4.07	.56	.29
การหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม	19.10	2.97	20.50	3.59	1.57	.07
การกินที่เป็นนิสัย	26.65	3.08	27.30	4.65	.73	.24
การสั่งอาหาร	21.05	3.47	22.25	4.46	1.25	.11
รวม (100)	94.70	8.15	98.60	11.73	1.58	.07
พฤติกรรมการออกกำลังกาย						
การปฏิบัติตามหลักในการออกกำลังกาย	30.55	5.25	31.50	6.57	.49	.31
รูปแบบการออกกำลังกาย	22.15	4.50	22.35	4.87	.13	.45
พฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม	33.70	5.06	35.00	5.29	1.14	.14
รวม (148)	86.40	11.93	88.85	14.39	.62	.27

* $p < .05$

จากตารางที่ 16 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการของนักเรียนกลุ่มควบคุม หลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 94.70 คะแนน คือ อยู่ในระดับพอใช้ และหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 98.60 คะแนน คือ อยู่ในระดับพอใช้

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการด้านการกินอาหารที่มีประโยชน์ของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมี

ค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 27.90 คะแนน และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 28.55 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการด้านการหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสมของนักเรียน กลุ่มควบคุมหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 19.10 คะแนน และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 20.50

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการด้านการกินที่เป็นนิสัยของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 26.65 คะแนน และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 27.30 คะแนน

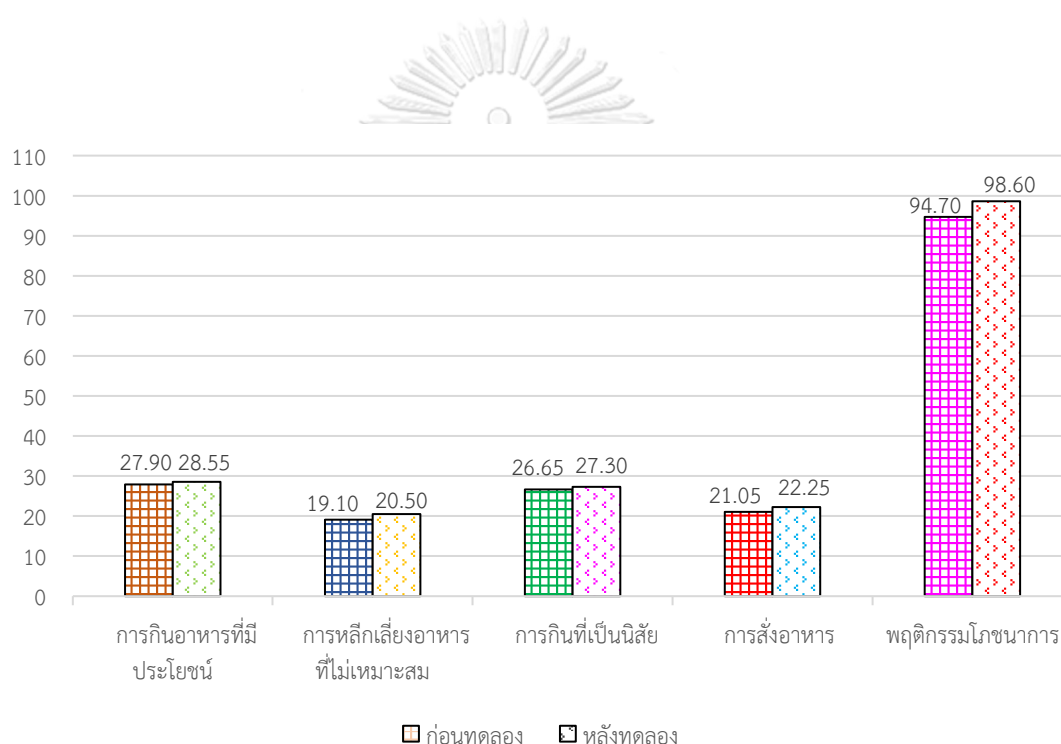
ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการด้านการสั่งอาหารของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 21.05 คะแนน และหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 22.25 คะแนน

ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 86.40 คะแนน คือ อยู่ในระดับดี และหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 88.85 คะแนน คือ อยู่ในระดับดี

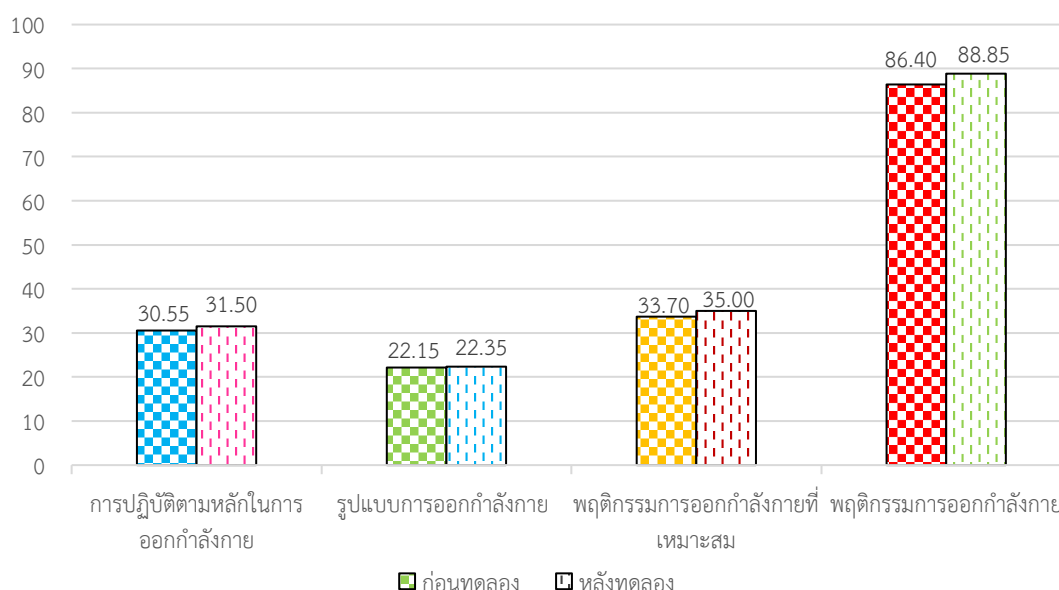
เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายแต่ละองค์ประกอบ พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านการปฏิบัติตามหลักในการออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 30.55 คะแนน และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 31.50 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนรูปแบบการออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 22.15 คะแนน และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 22.35 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 33.70 คะแนน และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 35.00 คะแนน



แผนภาพที่ 6 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการโภชนาการก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มควบคุม



แผนภาพที่ 7 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมในการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลอง
ของนักเรียนกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายแบบปกติ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายแบบปกติ ดังตารางที่ 17 แผนภาพที่ 8 และแผนภาพที่ 9

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p
	Mean	SD	Mean	SD		
พฤติกรรมโภชนาการ						
การกินอาหารที่มีประโยชน์	30.95	2.40	28.55	4.07	2.27	.15
การหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม	23.65	3.72	20.50	3.59	2.73	.01*
การกินที่เป็นนิสัย	30.70	2.64	27.30	4.65	2.85	.00*
การสั่งอาหาร	26.85	2.93	22.25	4.46	3.86	.00*
รวม (100)	112.15	6.06	98.60	11.73	4.59	.00*
พฤติกรรมการออกกำลังกาย						
การปฏิบัติตามหลักในการออกกำลังกาย	37.25	4.98	31.50	6.57	3.12	.00*
รูปแบบการออกกำลังกาย	27.35	4.10	22.35	4.87	3.52	.00*
พฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม	39.70	3.16	35.00	5.29	3.40	.00*
รวม (148)	104.30	9.41	88.85	14.39	4.02	.00*

* $p < .05$

จากตารางที่ 17 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 112.15 คะแนน คือ อยู่ในระดับดี ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 98.60 คะแนน คือ อยู่ในระดับพอใช้

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการด้านการกินอาหารที่มีประโยชน์ของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 30.95 คะแนน ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 28.55 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการด้านการหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสมของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดย

นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 23.65 คะแนน ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 20.50 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการด้านการกินที่เป็นนิสัยของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 30.70 คะแนน ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 27.30 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการด้านการรับประทานอาหารของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 22.25 คะแนน ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 26.85 คะแนน

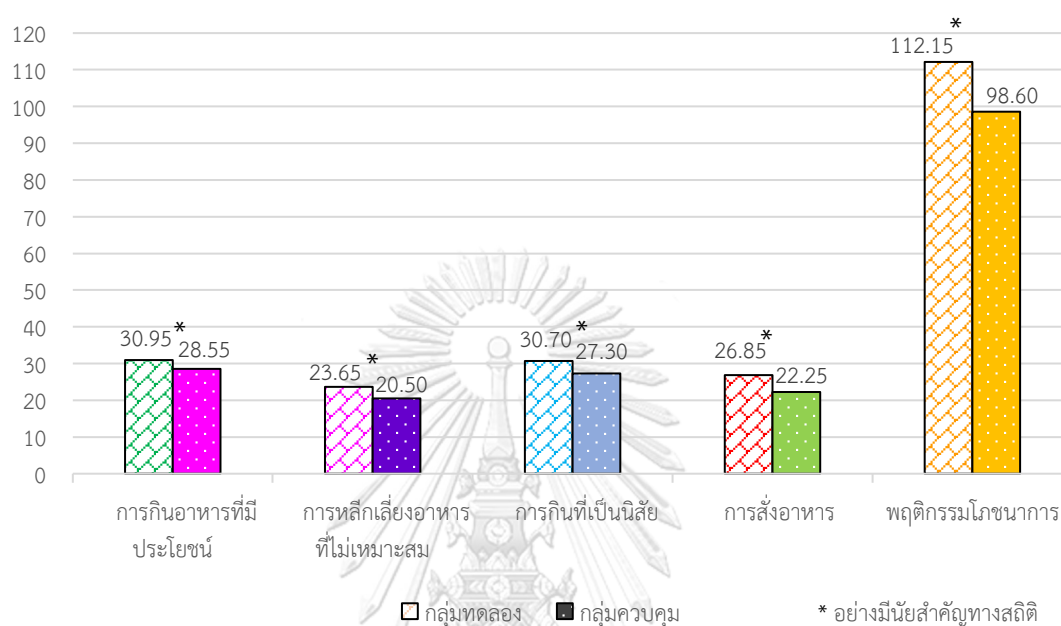
ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 104.30 คะแนน คือ อยู่ในระดับดี ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 88.85 คะแนน คือ อยู่ในระดับดี

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายแต่ละองค์ประกอบ พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านการปฏิบัติตามหลักในการออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 37.25 คะแนน ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 31.50 คะแนน

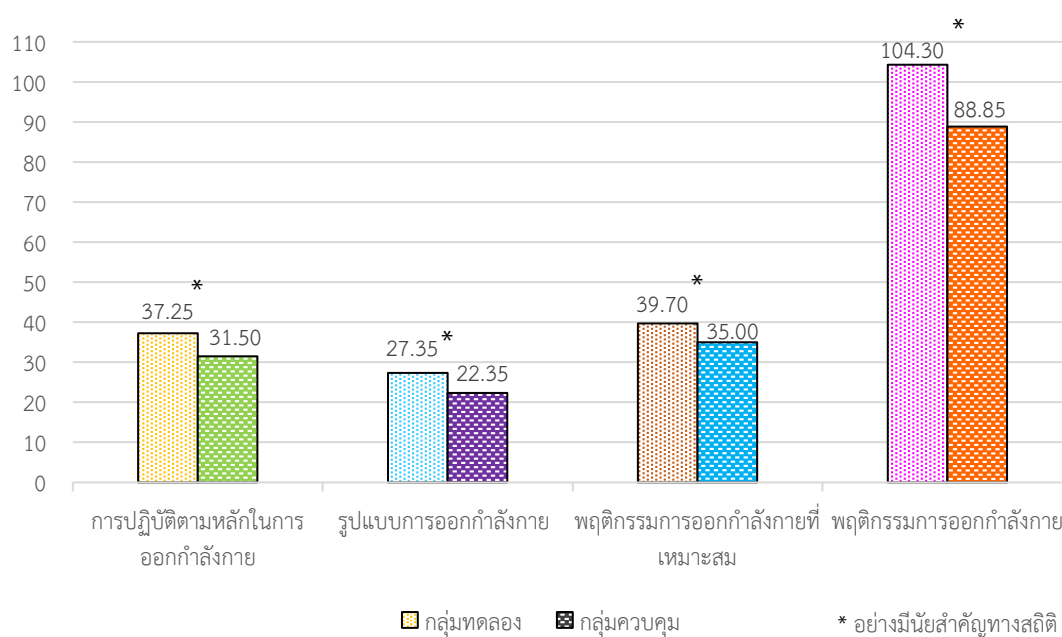
ค่าเฉลี่ยของคะแนนรูปแบบการออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 27.35 คะแนน ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 22.35 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลองนักเรียน

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 39.70 คะแนน ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 35.00 คะแนน



แผนภาพที่ 8 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม



แผนภาพที่ 9 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจะส่งผลต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยพิจารณาจาก 1) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม 2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม ประชากร คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 1,690,198 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ภาคปลาย ปีการศึกษา 2565 จำนวน 40 คน จากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยมีเกณฑ์เลือกโรงเรียนในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ที่ผู้บริหารและอาจารย์ให้ความร่วมมือในการทดลองการจัด กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกาย และเป็นโรงเรียนที่นักเรียนมีความสามารถและองค์ประกอบอื่น ๆ ไม่แตกต่างจากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานอื่น ๆ ส่วนการสุ่มห้องเรียนเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) เพื่อกำหนดห้องเรียนตัวอย่างวิจัย 2 ห้อง ห้องละ 20 คน เป็นห้องเรียนกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ และห้องเรียนกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยวิธีปกติ ระยะเวลาในการวิจัยจำนวน 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ จำนวน 8 แผนกิจกรรม มีค่าดัชนีความสอดคล้องรวม 0.93 ค่าอยู่ระหว่าง 0.69 – 1.00 และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 2 ชนิด คือ 1) แบบวัดมาตรฐานค่าในการประเมินพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรมออกกำลังกาย มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.93 และ

0.98 ตามลำดับ มีค่าความเที่ยง 0.94 และ 0.99 ตามลำดับ 2) แบบวัดเชิงสถานการณ์ในการประเมินพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.95 และ 0.90 ตามลำดับ มีค่าความเที่ยง 0.81 และ 0.78 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย โดยการทดสอบค่าที (t -test)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาสามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มีดังนี้

1.1 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกองค์ประกอบ ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกองค์ประกอบ

1.2 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมออกกำลังกายหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ในทุกองค์ประกอบ ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกองค์ประกอบ

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย หลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มีดังนี้

2.1 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการของนักเรียนกลุ่มทดลองที่หลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกองค์ประกอบ

2.2 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มทดลองที่หลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกองค์ประกอบ

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจะส่งผลต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยสามารถนำมาอภิปรายได้ ดังประเด็นต่อไปนี้

1. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง

จากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 สามารถอภิปรายในประเด็น ดังต่อไปนี้

1.1 พฤติกรรมโภชนาการ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ได้มีการออกแบบแผนกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับองค์ประกอบของพฤติกรรมโภชนาการทั้ง 4 องค์ประกอบ โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ดังนี้

1) การกินอาหารที่มีประโยชน์

จากการจัดกิจกรรมรับรู้พฤติกรรมเสี่ยง (แผนกิจกรรมที่ 1) จัดให้นักเรียนวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพที่นักเรียนพบเจอจากการรับประทานอาหาร และวิเคราะห์ลักษณะการกินอาหารที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมที่ผ่านมา โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการของตนเอง ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนตระหนักถึงการเลือกกินอาหารที่มีประโยชน์ เห็นได้จากการตอบคำถาม เช่น คำพูดที่นักเรียนกล่าวว่า “อาหารดีทำให้ชีวิตดี” และการแสดงออกโดยการคิดเมนูอาหารที่คิดว่าดีต่อสุขภาพแล้วนำมาสอบถามครู ส่วนกิจกรรมการกำหนดเป้าหมายในการดูแลและสร้างเสริมสุขภาพ (แผนกิจกรรมที่ 2) โดยการกำหนดเป้าหมายด้านการเลือกกินอาหารที่มีประโยชน์ ผู้วิจัยได้ให้ความรู้และให้นักเรียนทำใบงาน เรื่อง การกำหนดเป้าหมายในการปรับปรุงและพัฒนาสุขภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้และกำหนดเป้าหมายในการปรับปรุงพฤติกรรมการกินอาหาร เห็นได้จากการตอบคำถามและการกำหนดเป้าหมายในใบงานของนักเรียน เช่น “กินอาหารไขมันต่ำ” “กินนม, ผลไม้แทนขนมขบเคี้ยว” “กินผักให้ได้ทุกมื้อ” นอกจากนี้การจัดกิจกรรมการเลือกกินอาหารที่เหมาะสม (แผนกิจกรรมที่ 3) โดยการถามตอบหลังจากเรียนรู้เนื้อหา ส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้วิเคราะห์ และประเมินการเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เห็นได้จากการที่นักเรียนมากกว่าร้อยละ 80 ยกตัวอย่างและให้เหตุผลในการเลือกอาหารที่มีประโยชน์ได้อย่างถูกต้อง เช่น คำถามที่ 1 “ให้นักเรียนยกตัวอย่างเมนูอาหารที่มีประโยชน์ที่นักเรียนเลือกรับประทานเป็นอาหารมื้อหลักมา 1 ชนิด แล้วบอกเหตุผลที่เลือกอาหารชนิดนั้น” ซึ่งนักเรียนตอบว่า “ข้าวราดแกงส้มปลากะพงอกใส่ดอกแค เพราะมีคาร์โบไฮเดรตจากข้าว โปรตีนและไขมันเล็กน้อยจากปลา วิตามินและเกลือแร่จากดอกแค” คำถามที่ 2 “ให้นักเรียนยกตัวอย่างเมนูอาหารที่มีประโยชน์ที่นักเรียนเลือกรับประทานเป็นอาหารว่างมา 1 ชนิด แล้วบอกเหตุผลที่เลือกอาหารชนิดนั้น” ซึ่งนักเรียนตอบว่า “ผลไม้สด เพราะ

กินแล้วสดชื่นมีวิตามินและเกลือแร่” แสดงให้เห็นว่านักเรียนสามารถยกตัวอย่างอาหารและกล่าวถึงเหตุผล ที่ผ่านการคิดวิเคราะห์และเปรียบเทียบประสบการณ์ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง

2) การหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม

จากการจัดกิจกรรม**รับรู้พฤติกรรมเสี่ยง** (แผนกิจกรรมที่ 1) โดยการให้นักเรียนบอกปัญหาสุขภาพที่นักเรียนพบเจอจากการรับประทานอาหาร และวิเคราะห์ลักษณะการกินอาหารที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมที่ผ่านมา ใช้แบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการของตนเอง ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนตระหนักถึงผลดีของการหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม เห็นได้จากการตอบคำถามและการแสดงออก เช่น คำพูดที่นักเรียนกล่าวว่า “อาหารดีทำให้ชีวิตดี” และการแสดงออกโดยการยกตัวอย่างเมนูอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงแล้วนำมาสอบถามครู จากคำถามของนักเรียนที่ว่า ซึ่งนักเรียนตอบว่า “ของหมักดอง” และ “ปะหมี่กึ่งสำเร็จรูป” ส่วนกิจกรรม**การกำหนดเป้าหมายในการดูแลและสร้างเสริมสุขภาพ** (แผนกิจกรรมที่ 2) โดยการกำหนดเป้าหมายด้านการหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม เรื่อง การกำหนดเป้าหมายในการปรับปรุงและพัฒนาสุขภาพ ส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้และกำหนดเป้าหมายในการปรับปรุงพฤติกรรมการกินอาหาร เห็นได้จากการตอบคำถามและการกำหนดเป้าหมายในใบงานของนักเรียน เช่น “ลดการกินอาหารหมักดอง” “ลดการดื่มเครื่องดื่มปรุงรส” “สั่งเมนูหวานน้อยหรือไม่หวาน” และ**การจัดกิจกรรมการเลือกกินอาหารที่เหมาะสม** (แผนกิจกรรมที่ 3) โดยการถามตอบหลังจากที่ผู้วิจัยจัดกิจกรรมเสร็จสิ้น ส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้ในการหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม เห็นได้จากการที่นักเรียนมากกว่าร้อยละ 80 ยกตัวอย่างและให้เหตุผลในการหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสมได้อย่างถูกต้อง เช่นคำถามที่ว่า “ให้นักเรียนยกตัวอย่างอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงมา 1 ชนิด แล้วบอกผลเสียของอาหารชนิดนั้น” โดยได้นักเรียนยกตัวอย่างอาหารและกล่าวถึงเหตุผล โดยมีครูและเพื่อนร่วมชั้นเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น นอกจากนี้กิจกรรม**การปรับปรุงลักษณะนิสัยในการกิน** (แผนกิจกรรมที่ 4) โดยการถามคำถามให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้วิเคราะห์ถึงแนวทางการหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม เช่นคำพูดที่ว่า “ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดว่า จะมีแนวทางอย่างไรบ้าง ที่จะทำให้เมนูอาหารที่นักเรียนเลือกกิน ส่งผลดีต่อสุขภาพมากที่สุด และสามารถนำไปใช้ได้จริงทั้งในการประกอบอาหารด้วยตนเอง และการสั่งอาหาร” โดยนักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิด สืบค้น และวิเคราะห์แนวทาง เช่น ลดเครื่องปรุง, ใช้น้ำแทนน้ำมัน, เลือกเนื้อสัตว์ส่วนที่มีไขมันน้อย, ใช้การต้ม นึ่ง หรือหม้อทอดไร้น้ำมันแทน และนักเรียนได้ค้นพบว่าการปรับปรุงลักษณะนิสัยในการกินเป็นวิธีที่ไม่เกินความสามารถ เห็นได้จากคำถามที่ครูถามว่า “นักเรียนคิดว่าตนเองสามารถปรับปรุงนิสัยการกินให้ดีขึ้นได้หรือไม่ และแต่ละคนมีวิธีอย่างไร” นักเรียนมากกว่าร้อยละ 80 ตอบว่า “ได้” และมีวิธีการคือ “การคิดก่อนเลือกซื้อ” “การเตรียมอาหารด้วยตัวเอง” และ “ลดการเติมเครื่องปรุงในอาหารเพิ่ม”

3) การกินที่เป็นนิสัย

การจัดกิจกรรม**รับรู้พฤติกรรมเสี่ยง** (แผนกิจกรรมที่ 1) โดยการยกตัวอย่างบุคคลที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี โดยผู้วิจัยได้เปิดคลิปวิดีโอสัมภาษณ์แนวทางการรับประทานอาหารของบุคคลที่มีพฤติกรรมสุขภาพดี ซึ่งส่งผลให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการปรับปรุงพฤติกรรมการกินของตนเองให้ดีขึ้น เห็นได้จากการให้ความสนใจและการตอบคำถาม เช่น จากคำถามที่ว่า “อยากหุ่นดีหรือไม่” “อยากสุขภาพดีหรือไม่” นักเรียนส่วนใหญ่จะตอบว่า “ใช่” และมีการแสดงออกโดยการบอกกับเพื่อน ๆ ว่าจะเริ่มเปลี่ยนนิสัยในการกิน ส่วนการจัดกิจกรรม**การกำหนดเป้าหมายในการดูแลและสร้างเสริมสุขภาพ** (แผนกิจกรรมที่ 2) โดยการจัดกิจกรรมสำรวจการเจริญเติบโต โดยผู้วิจัยได้ให้นักเรียนสำรวจและเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของตนเองจากเกณฑ์มาตรฐานการเจริญเติบโตและดัชนีมวลกาย ส่งผลให้นักเรียนได้ค้นคว้าถึงแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาสุขภาพของตนเองจากการสำรวจพฤติกรรมการกินที่เป็นนิสัย ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญส่วนหนึ่งของความสมดุลด้านองค์ประกอบของร่างกาย เช่นคำถามที่ว่า “ผู้ที่มีระดับต่ำกว่าเกณฑ์ ตามเกณฑ์ และเกินเกณฑ์ ควรมีการพัฒนาหรือปรับปรุงในด้านใดบ้าง” ซึ่งนักเรียนมีการตอบคำถาม เช่น “ลดน้ำหนัก” “ออกกำลังกายเพื่อสร้างกล้ามเนื้อ” และ ส่วนการจัดกิจกรรม**การปรับปรุงลักษณะนิสัยในการกิน** (แผนกิจกรรมที่ 4) ช่วยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดว่า จะมีแนวทางอย่างไรบ้าง ที่จะทำให้เมนูอาหารที่นักเรียนเลือกกิน ส่งผลต่อสุขภาพมากที่สุด และสามารถนำไปใช้ได้จริงทั้งในการประกอบอาหารด้วยตนเอง และการสั่งอาหาร ส่งผลให้นักเรียนเกิดความตระหนักถึงความสำคัญและได้แนวทางในการปรับปรุงนิสัยในการกินของตนเอง เห็นได้จากการนำเสนอแนวทาง เช่นคำพูดที่ว่า “การเลือกสั่งเครื่องดื่มแบบหวานน้อยแทนแบบหวานปกติ” “การดื่มนมหรือน้ำผลไม้แทนเครื่องดื่มผสมน้ำตาล” “การไม่ปรุงอาหารเพิ่ม” เป็นต้น

4) การสั่งอาหาร

การจัดกิจกรรม**รับรู้พฤติกรรมเสี่ยง** (แผนกิจกรรมที่ 1) ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันยกตัวอย่างพฤติกรรมโภชนาการที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ในด้านการสั่งอาหาร ส่งผลให้นักเรียนได้สำรวจพฤติกรรมในการสั่งอาหารของตนเองว่าพฤติกรรมการสั่งอาหารใดเหมาะสม และไม่เหมาะสม เห็นได้จากการตอบคำถามของตัวแทนกลุ่ม โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมในการสั่งอาหารจากร้านค้าโดยให้นักเรียนเลือกรายการอาหารจากเมนูที่ครูได้เตรียมไว้ แล้วเขียนลงในกระดาษ และส่งผ่านโทรศัพท์ และสั่งอาหารผ่านแอปพลิเคชันเดลิเวอรี่ด้วยการให้นักเรียนเปิดแอปพลิเคชันและทำการสั่ง โดยแต่ละกลุ่มสั่งได้ 1 อย่างตามข้อกำหนดที่ครูวางไว้ พบว่านักเรียนสามารถสั่งอาหารโดยคำนึงถึงคุณค่าและประโยชน์ของอาหารได้ ดังเช่นคำพูดที่ว่า “ผมสั่งนมเย็นแบบหวานน้อย” “ของหนูมีเครื่องหมายทางเลือกสุขภาพ” และ “ไข่ต้มมีโปรตีนครับครู” ซึ่งเมื่อมีการพูดคุยแสดงความ

คิดเห็นร่วมกันจึงเกิดความตระหนักในการเลือกสั่งอาหารที่ดีต่อสุขภาพมากขึ้น ส่วนการจัดกิจกรรม **การปรับปรุงลักษณะนิสัยในการกิน** (แผนกิจกรรมที่ 4) โดยการใช้คำถามกระตุ้นความคิดของนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้ถามนักเรียนถึงอุปสรรคของการเลือกหรือการสั่งอาหารให้ดีต่อสุขภาพ ส่งผลให้นักเรียนเกิดการคิดและค้นหาอุปสรรคเพื่อทำการปรับปรุงการสั่งอาหารให้ดีต่อสุขภาพมากที่สุด เห็นได้จากการปรึกษากับเพื่อนในกลุ่มรวมทั้งเพื่อนในห้องเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยสังเกตและสอบถาม เห็นได้ว่าพฤติกรรมการกินของนักเรียนบางส่วนที่เปลี่ยนไป คือ จาก “นักเรียนกินลูกชิ้นและไส้กรอกทอดแทนข้าวในมื้อเที่ยงเป็นประจำ” เป็น “นักเรียนเปลี่ยนมากินข้าวเมนูต่างๆมากขึ้น และกินของทอดน้อยลง”

จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโภชนาการของกลุ่มทดลองสูงขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสาระสำคัญของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Bandura, 1986; Evans, 1989) และการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ (พงษ์วิภา เทวีลาภรณ์, 2559) และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุมพร ครุฑศิริ (อุมพร ครุฑศิริ, 2563) ที่ได้นำทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองมาใช้ โดยศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ โรงพยาบาลบ้านโป่ง พบว่าโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่มีความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเองและพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรกัญจน์ รัศมิโสรัจ และจินตนา สราวุธพิทักษ์ (กรกัญจน์ รัศมิโสรัจ และจินตนา สราวุธพิทักษ์, 2559) ได้ศึกษาผลการใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงเรื่องโภชนาการที่มีต่อการคิดวิเคราะห์และการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดวิเคราะห์และการปฏิบัติในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดวิเคราะห์และการปฏิบัติในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดวิเคราะห์และการปฏิบัติในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2) พฤติกรรมการออกกำลังกาย

1) การปฏิบัติตามหลักในการออกกำลังกาย

จากพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนที่ผ่านมา ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนอย่างเห็นได้ชัดเจน คือ การแสดงออก เช่น ท่าสวอร์ท, วิดพื้น, ลูกนั่ง, กระโดดตบที่ถูกต้องตามหลักการออกกำลังกาย ซึ่งนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี เห็นได้จากการตอบคำถามและ การแสดงออกโดยการค้นคว้าและยังสามารถออกมานำเสนอตัวอย่างท่าหน้าชั้นเรียนได้ด้วย ความมั่นใจ ซึ่งอาจเกิดจากการจัดกิจกรรมรูปแบบการออกกำลังกาย (แผนกิจกรรมที่ 6) โดยการใช้คำถามเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน โดยผู้วิจัยได้ถามนักเรียนว่า “นักเรียนคิดว่าหลักการในการออกกำลังกายให้ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพควรเป็นอย่างไร” ส่งผลให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการออกกำลังกายอย่างถูกหลักการ เห็นได้จากการที่นักเรียนได้ตัวอย่างผลดีของการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม และผลของการออกกำลังกายโดยไม่คำนึงถึงหลักการที่เหมาะสม เช่น คำพูดที่ว่า “การบาดเจ็บที่เกิดจากการออกกำลังกายจะส่งผลเสีย ซึ่งอาจจะมากกว่าการไม่ออกกำลังกายเลย” นอกจากนี้การจัดกิจกรรมการวางแผนการออกกำลังกาย (แผนกิจกรรมที่ 7) โดยการสอบถามถึงความเข้าใจ โดยผู้วิจัยและนักเรียนร่วมกันทบทวนหลักการออกกำลังกายก่อนเข้าสู่บทเรียนต่อไป เพื่อให้นักเรียนได้นำหลักการการออกกำลังกายมาใช้ในการวางแผนการออกกำลังกาย และการจัดกิจกรรมแนวทางการออกกำลังกาย (แผนกิจกรรมที่ 8) โดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 7 ขั้นตอน ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนวางแผนการปรับพฤติกรรมการออกกำลังกายของตนเอง ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่คงทนในระยะยาวตามแนวทางของตนเอง ภายใต้หลักการในการออกกำลังกายที่ถูกต้องโดยมีครูคอยให้ข้อเสนอแนะเป็นรายบุคคล

2) รูปแบบการออกกำลังกาย

จากการจัดกิจกรรมรับรู้พฤติกรรมเสี่ยง (แผนกิจกรรมที่ 1) โดยการให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันยกตัวอย่างและสาธิตรูปแบบของการออกกำลังกาย ซึ่งนำไปสู่การสมรรถภาพทางกายที่ดีในทุก ๆ ด้าน เห็นได้จากการตอบคำถามและการแสดงออก เช่น “เล่นโยคะ”, “การออกกำลังกายแบบใช้น้ำหนักตัว” “เดินแอโรบิก” และการแสดงออกโดยการออกมานำเสนอตัวอย่างท่าหน้าชั้นเรียน ส่วนการจัดกิจกรรมรูปแบบการออกกำลังกาย (แผนกิจกรรมที่ 6) โดยนักเรียนแต่ละกลุ่มเป็นผู้นำเสนอและแสดงตัวอย่างของการออกกำลังกายทั้ง 3 รูปแบบ หลังจากที่ได้สาธิตรูปแบบการออกกำลังกายแล้ว ซึ่งผู้วิจัยได้ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอตัวอย่างการออกกำลังกายพร้อมทั้งแสดงตัวอย่างการออกกำลังกายทั้ง 3 รูปแบบ ส่งผลให้นักเรียนเกิดการปฏิบัติที่นำไปใช้ได้จริงใน

ชีวิตประจำวัน ดังการแสดงตัวอย่างดังกล่าว นอกจากนี้การจัดกิจกรรมการวางแผนการออกกำลังกาย (แผนกิจกรรมที่ 7) โดยการสอบถามถึงความรู้ โดยผู้วิจัยและนักเรียนร่วมกันทบทวนรูปแบบในการออกกำลังกายก่อนเข้าสู่บทเรียนต่อไป เพื่อให้นักเรียนได้นำรูปแบบการออกกำลังกายทั้ง 3 รูปแบบประกอบการวางแผนการออกกำลังกาย และการจัดกิจกรรมแนวทางการออกกำลังกาย (แผนกิจกรรมที่ 8) โดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 7 ขั้นตอน ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนวางแผนการปรับพฤติกรรมการออกกำลังกายของตนเอง ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่คงทนในระยะยาวตามแนวทางของตนเอง ภายใต้หลักการในการออกกำลังกายที่ถูกต้องโดยมีครูคอยให้ข้อเสนอแนะเป็นรายบุคคล ซึ่งนักเรียนแต่ละคนได้มีการปรับแนวทางการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพ เช่น “นักเรียนคนที่ 1 นัดกับเพื่อนหลังเลิกเรียนเพื่อออกกำลังกายให้ได้ 5 วัน/สัปดาห์ ซึ่งเป็นการใช้อิทธิพลของเพื่อนฝูงเป็นปัจจัยช่วยในการส่งเสริมพฤติกรรม” “นักเรียนคนที่ 2 ตั้งเป้าหมายในการสร้างความแข็งแรงของร่างกายเพื่อการสอบเข้า ม.ศ.ท.ในปีการศึกษาหน้า” และ “นักเรียนคนที่ 3 ต้องการออกกำลังกายเพื่อให้มีสมรรถภาพที่ดี และเป็นการเตรียมความพร้อมในการเข้าแข่งขันกีฬาระดับอำเภอ” เป็นต้น

3) พฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม

จากการจัดกิจกรรมรับรู้พฤติกรรมเสี่ยง (แผนกิจกรรมที่ 1) โดยการให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยบอกแนวทางการออกกำลังกายที่เหมาะสม ซึ่งนำไปสู่การมีสมรรถภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี เห็นได้จากการตอบคำถามและการแสดงออก เช่น “ควรออกกำลังกายครั้งละอย่างน้อย 30 นาที 3-5 วัน/สัปดาห์”, “ออกกำลังกายจากเบาไปหนัก” และการแสดงออกโดยการออกมาแนะนำเสนอและแสดงตัวอย่างหน้าชั้นเรียน ส่วนการจัดกิจกรรมการวางแผนการออกกำลังกาย (แผนกิจกรรมที่ 7) โดยการให้นักเรียนฝึกการวางแผนการออกกำลังกายเพื่อนำไปใช้จริง โดยผู้วิจัยได้ให้หลักการสำคัญในการวางแผนการออกกำลังกาย ซึ่งทำให้นักเรียนวางแผนการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสมตามความสมรรถภาพทางกายและความพร้อมของตนเอง เห็นได้จากการนำแผนการออกกำลังกายไปใช้และปรับปรุงจากการได้ทดลองปฏิบัติใน 1 สัปดาห์ นอกจากนี้การจัดกิจกรรมแนวทางการออกกำลังกาย (แผนกิจกรรมที่ 8) โดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 7 ขั้นตอน ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนวางแผนการปรับพฤติกรรมการออกกำลังกายของตนเองให้เหมาะสมและมีรูปแบบการออกกำลังกายที่หลากหลายตามแนวทางของตนเอง ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่คงทน โดยผู้วิจัยสังเกตได้ว่านักเรียนได้นำไปปฏิบัติจริงหลังจากการเรียน ดังเช่น “นักเรียนคนที่ 1 ได้ปฏิบัติชักชวนเพื่อนเพื่อออกกำลังกาย” “นักเรียนคนที่ 2 มาขอยืมอุปกรณ์กีฬาในช่วงพักเที่ยง” และ “นักเรียนคนที่ 3 เข้าปรึกษาครูเรื่องการวางแผนการออกกำลังกาย”

จากผลการวิจัยข้างต้น พบว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hawks et.al (2022) ที่ได้สำรวจกิจกรรมทางกายและความเชื่อและพฤติกรรมการกินเพื่อสุขภาพของวัยรุ่นตอนต้น จำนวน 15 คน ที่เข้าร่วมองค์กรชุมชนในกลุ่มเมืองในตะวันออกเฉียงใต้ของสหรัฐอเมริกา ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการรวบรวมข้อมูล พบว่าอิทธิพลหลัก 5 ประการต่อการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพและการออกกำลังกายของวัยรุ่นตอนต้น ได้แก่ (1) การตระหนักถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ (2) อิทธิพลของครอบครัว (3) การเชื่อมต่อกับชุมชน (4) อิทธิพลของเพื่อนฝูง และ (5) การพัฒนาความรู้สึกในตนเอง ผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงอิทธิพลของชุมชนที่มีต่อการออกกำลังกายของวัยรุ่นตอนต้นและความเชื่อและพฤติกรรมการกินเพื่อสุขภาพที่ควรนำมาพิจารณาเมื่อพัฒนากลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ นอกจากนี้งานวิจัยของ สุชาติ สิทธิพงษ์ (2565) ได้สำรวจพฤติกรรมและอุปสรรคในการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี พบว่าการออกกำลังกายที่มีอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลางมี 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ มีภารกิจมากไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ขาดความรู้ความเข้าใจในการออกกำลังกาย และขาดแรงจูงใจในการออกกำลังกายตามลำดับ และงานวิจัยของ Ayaz and Kulakc (2021) ได้ศึกษาพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรมการออกกำลังกายวัยรุ่น ที่สำเร็จการศึกษาระดับเกรด 6-8 ในตุรกี ข้อเสนอแนะจากการศึกษาพบว่าควรมีการวางแผนและดำเนินการแทรกแซงร่วมกับผู้ปกครองเพื่อช่วยให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ดีตั้งแต่อายุน้อย และเพิ่มระดับความรู้ด้านสุขภาพ ในบริบทนี้มีการแนะนำให้ใช้โปรแกรมการฝึกอบรมและนำไปใช้สำหรับวัยรุ่นและครอบครัว

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง และการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติกับกลุ่มควบคุมที่ใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

จากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 สามารถอภิปรายในประเด็น ดังต่อไปนี้

2.1 พฤติกรรมโภชนาการ

1) การกินอาหารที่มีประโยชน์

จากการจัดกิจกรรม**รับรู้พฤติกรรมเสี่ยง** (แผนกิจกรรมที่ 1) โดยการให้นักเรียนวิเคราะห์ลักษณะการกินอาหารที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมที่ผ่านมาของตนเอง โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมโภชนาการ และสืบค้นแนวทางการสั่งอาหารที่ดีต่อสุขภาพ ซึ่งเป็นให้นักเรียนสามารถเลือกกินอาหารที่มีประโยชน์ และตระหนักถึงผลเสียที่อาจนำไปสู่การเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เห็นได้จากการตอบคำถามและการแสดงแนวคิดเกี่ยวกับแนวการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมารับประทานอาหารของตนเอง เช่น “การลดเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง การลดหวาน มัน เค็ม ดีกว่านะ” “ต้องดูแลสุขภาพและหน่วยการบริโภคก่อนกิน” และ “ลองลดขนมพวกนี้แล้วกินผลไม้ น้ำตาลน้อย ๆ น่าจะลดน้ำหนักได้” ซึ่งแสดงออกถึงการเลือกเมนูอาหารที่ดีต่อสุขภาพ ส่วนการจัดกิจกรรม**การกำหนดเป้าหมายในการดูแลและสร้างเสริมสุขภาพ** (แผนกิจกรรมที่ 2) มีเป้าหมายเพื่อให้นักเรียนกำหนดเป้าหมายในการปรับปรุงและพัฒนาสุขภาพ โดยปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบสำคัญ คือ การเลือกกินอาหารที่มีประโยชน์ โดยการประเมิน ร่วมกันวิเคราะห์ และนำผลการวิเคราะห์ไปปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ ความตระหนัก และได้กำหนดเป้าหมายในการปรับปรุงพฤติกรรมกินอาหาร เห็นได้จากการตอบคำถามเมื่อครูถามว่า “ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันบอกวิธีการปรับปรุงหรือพัฒนาสุขภาพตัวเองในแต่ละด้าน” ตัวอย่างตอบของนักเรียน เช่น “กินอาหารสดใหม่ ไม่ผ่านการแปรรูป” “กินผลไม้และผักมากขึ้น” เป็นต้น นอกจากนี้การจัดกิจกรรม**การเลือกกินอาหารที่เหมาะสม** (แผนกิจกรรมที่ 3) โดยการถามตอบหลังจากที่ผู้วิจัยจบเนื้อหา ส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในการเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เห็นได้จากการที่นักเรียนมากกว่าร้อยละ 80 แสดงการเลือกอาหารและให้เหตุผลในการเลือกอาหารที่มีประโยชน์ได้อย่างถูกต้อง เช่น คำถามที่ว่า “ให้นักเรียนยกตัวอย่างเมนูอาหารที่มีประโยชน์ที่นักเรียนเลือกรับประทานเป็นอาหารมื้อหลักและอาหารว่างมาอย่างละ 1 ชนิด แล้วบอกเหตุผลที่เลือกอาหารชนิดนั้น” และนักเรียนมีการแสดงออกโดยการบอกชนิดอาหารและกล่าวถึงเหตุผล โดยมีครูและเพื่อนร่วมชั้นเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น

ซึ่งแตกต่างกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถตนเอง ซึ่งไม่ได้เน้นในเรื่องของความเชื่อมั่นในตนเองและไม่ได้มีการเชื่อมโยงแนวทางการนำความรู้ในการเลือกกินอาหารที่มีประโยชน์ไปใช้จริงในบริบทของตนเองเท่าที่ควร ทำให้กลุ่มควบคุมมีระดับพฤติกรรมโภชนาการด้านการกินอาหารที่มีประโยชน์ต่ำกว่ากลุ่มทดลอง

2) การหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม

จากการจัดกิจกรรม**รับรู้พฤติกรรมเสี่ยง** (แผนกิจกรรมที่ 1) โดยการให้นักเรียนวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพที่นักเรียนพบเจอจากการรับประทานอาหาร และประเมินพฤติกรรมโภชนาการ เพื่อสำรวจลักษณะการกินอาหารที่ไม่เหมาะสมของตนเอง ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม เห็นได้จากการตอบคำถามและการแสดงออก ซึ่งจากการสอบถามนักเรียนพบว่านักเรียนส่วนใหญ่ไม่เห็นความสำคัญของการหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม และมีการให้นักเรียนยกตัวอย่างเมนูอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงแล้วนำมาอภิปรายร่วมกัน ซึ่งนักเรียนสามารถรับรู้ความเสี่ยงได้ ดังสังเกตเห็นได้จากการที่นักเรียนบอกเล่าประสบการณ์ที่เคยพบเจออาการของคนที่ เป็นโรค NCD จากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ดี และคนที่มีความเชื่อด้านสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ส่วนการจัดกิจกรรม**การกำหนดเป้าหมายในการดูแลและสร้างเสริมสุขภาพ** (แผนกิจกรรมที่ 2) โดยการกำหนดเป้าหมายด้านการหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม เช่น การลดของทอด อาหารหมักดอง และเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนกำหนดเป้าหมายในการปรับปรุงและพัฒนาสุขภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้และกำหนดเป้าหมายในการปรับปรุงพฤติกรรมการกินอาหาร เห็นได้จากการนำเสนอเป้าหมายที่นักเรียนได้วางไว้เพื่อปรับพฤติกรรม พบว่านักเรียนกำหนดเป้าหมายไว้ว่า “จะกินน้ำอัดลมให้น้อยลง” “จะแนะนำผู้ปกครองให้ลดหวาน มัน เค็ม ในการประกอบอาหารในครอบครัว” และ “ออกกำลังกายให้มากขึ้น” นอกจากนี้การจัดกิจกรรม **การเลือกกินอาหารที่เหมาะสม** (แผนกิจกรรมที่ 3) ทำให้นักเรียนได้ตัดสินใจหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสม เห็นได้จากการที่นักเรียนมากกว่าร้อยละ 70 ตอบคำถามเกี่ยวกับส่วนประกอบของอาหารที่ครูนำมาเป็นตัวอย่างได้ ดังคำตอบที่ว่า “ข้าวมันไก่มีคาร์โบไฮเดรตจากข้าวเป็นหลัก” และ “น้ำมะพร้าวมีน้ำตาล วิตามิน และแร่ธาตุ” และการจัดกิจกรรม**การปรับปรุงลักษณะนิสัยในการกิน** (แผนกิจกรรมที่ 4) โดยการให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสำรวจถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกและการสั่งอาหารที่ไม่เหมาะสม ซึ่งนักเรียนได้ตอบคำถาม เช่น “สะดวก” “เคยชิน” “รสชาติอร่อย” จากนั้นครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิด สืบค้น และวิเคราะห์แนวทาง เช่น การเลือกอาหารชนิดเดียวกันที่มีคุณค่าทางโภชนาการมากกว่า, การเปลี่ยนวิธีในการปรุงอาหารโดยใช้การต้ม นึ่ง หรือหม้อทอดไร้น้ำมันแทน เป็นต้น

ซึ่งแตกต่างกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถตนเอง ซึ่งไม่ได้เน้นในเรื่องของความเชื่อมั่นในตนเองและไม่ได้มีการเชื่อมโยงแนวทางการนำความรู้ในการหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่เหมาะสมไปใช้จริงในบริบทของตนเองเท่าที่ควร

3) การกินที่เป็นนิสัย

การจัดกิจกรรม**รับรู้พฤติกรรมเสี่ยง** (แผนกิจกรรมที่ 1) โดยการใช้ตัวแบบจากการสัมภาษณ์บุคคลที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ถึงวิถีชีวิตและการดูแลสุขภาพ โดยผู้วิจัยได้เปิดคลิปวิดีโอเพื่อยกตัวอย่างให้นักเรียนเห็นความสำคัญ และสร้างแรงจูงใจในการปรับปรุงพฤติกรรมมารากินของตนเองให้ดีขึ้น เห็นได้จากการให้ความสนใจและการตอบคำถาม เช่น “นักเรียนอยากรู้เพิ่มเติมว่าเขากินอย่างไร” “มีการกำหนดโปรแกรมการออกกำลังกายอย่างไร” ซึ่งจากการสอบถามนักเรียนส่วนใหญ่ต้องการให้ตนเองหุ่นดี และสุขภาพดี มีการแสดงออกโดยการบอกกับเพื่อน ๆ ว่าจะเริ่มเปลี่ยนนิสัยในการกิน ส่วนการจัดกิจกรรม**การกำหนดเป้าหมายในการดูแลและสร้างเสริมสุขภาพ** (แผนกิจกรรมที่ 2) โดยการจัดกิจกรรมสำรวจการเจริญเติบโต โดยผู้วิจัยได้ให้นักเรียนสำรวจและเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของตนเองจากเกณฑ์มาตรฐานการเจริญเติบโต และดัชนีมวลกาย ส่งผลให้นักเรียนได้ค้นคว้าถึงแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาสุขภาพของตนเองจากการสำรวจพฤติกรรมมารากินที่เป็นนิสัย ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญส่วนหนึ่งของความสมดุลด้านองค์ประกอบของร่างกาย เช่น คำถามที่ว่า “ผู้ที่มีระดับต่ำกว่าเกณฑ์ ตามเกณฑ์ และเกินเกณฑ์ ควรมีการพัฒนาหรือปรับปรุงในด้านใดบ้าง” ซึ่งนักเรียนมีการตอบคำถามและบันทึกลงในใบงาน นอกจากนี้การจัดกิจกรรม**การปรับปรุงลักษณะนิสัยในการกิน** (แผนกิจกรรมที่ 4) มีการจัดกิจกรรมกลุ่ม โดยผู้วิจัยได้ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดว่า จะมีแนวทางอย่างไรบ้าง ที่จะทำให้เมนูอาหารที่นักเรียนเลือกกิน ส่งผลดีต่อสุขภาพมากที่สุด และสามารถนำไปใช้ได้จริงทั้งในการประกอบอาหารด้วยตนเอง และการสั่งอาหาร ส่งผลให้นักเรียนเกิดความตระหนักถึงความสำคัญและได้แนวทางในการปรับปรุงนิสัยในการกินของตนเอง เห็นได้จากการนำเสนอแนวทาง เช่น คำพูดที่ว่า “การเลือกสั่งเครื่องดื่มแบบหวานน้อยแทนแบบหวานปกติ” “การเติมน้ำเปล่าแทนเครื่องดื่มผสมน้ำตาล” และ “การไม่ปรุงอาหารเพิ่ม”

การจัดกิจกรรมเหล่านี้มีความแตกต่างกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถตนเอง ซึ่งไม่ได้เน้นในเรื่องของความเชื่อมั่นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารากินที่เป็นรูปธรรมอย่างชัดเจนและไม่ได้มีการเชื่อมโยงแนวทางการนำความรู้ในการกินที่เป็นนิสัยไปใช้จริงในบริบทของตนเองเท่าที่ควร

4) การสั่งอาหาร

การจัดกิจกรรม**รับรู้พฤติกรรมเสี่ยง** (แผนกิจกรรมที่ 1) ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนยกตัวอย่างเมนูอาหารที่สั่ง และร่วมกันอภิปรายถึงความเหมาะสม ทำให้นักเรียนได้สำรวจตนเองและนำไปปรับปรุง เห็นได้จากการตอบคำถามของตัวแทนกลุ่ม และมีการพูดคุยแสดงความคิดเห็นร่วมกัน จึงเกิดความตระหนักในการเลือกสั่งอาหารที่ดีต่อสุขภาพมากขึ้น เช่น เมื่อครูให้นักเรียนลำดับความสำคัญระหว่างคุณค่าทางโภชนาการกับหน้าตาของอาหารและบรรจุภัณฑ์ นักเรียนลำดับ

ความสำคัญได้อย่างถูกต้อง ส่วนการจัดกิจกรรม คือ “ให้นักเรียนเลือกสั่งอาหารที่ดีต่อสุขภาพ หรือ ดัดแปลง เพิ่มเติมเมนูที่ตนเองต้องการให้ดีต่อสุขภาพมากขึ้น” การปรับปรุงลักษณะนิสัยในการกิน (แผนกิจกรรมที่ 4) โดยผู้วิจัยได้ถามนักเรียนถึงข้อจำกัดของการการสั่งอาหารให้ดีต่อสุขภาพ ส่งผลให้นักเรียนเกิดการคิดและค้นหาแนวทางเพื่อทำให้การสั่งอาหารให้ดีต่อสุขภาพมากที่สุด เห็นได้จากการปรึกษากับเพื่อนในกลุ่มรวมทั้งเพื่อนในห้องเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยแลกเปลี่ยนว่า “มีทางเลือกใดบ้างในการดัดแปลงให้อาหารชนิดนั้นดีต่อสุขภาพมากขึ้น” “ถ้าอาหารที่ดีต่อสุขภาพมีราคาสูง ควรทำอย่างไร” และ “ร่วมกันแนะนำเมนูอาหารที่ดีต่อสุขภาพจากร้านอาหารที่อยู่ในชุมชน”

ซึ่งแตกต่างกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถตนเอง ซึ่งอาจไม่ได้เน้นในเรื่องของรายละเอียดเมื่อต้องสั่งอาหารให้ดีต่อสุขภาพ เช่น การสั่งหวานน้อย การสั่งให้ลดน้ำมัน และเครื่องปรุงต่างๆ รวมทั้งไม่ได้มีการเชื่อมโยงแนวทางการนำความรู้ในการเลือกสั่งอาหารที่มีประโยชน์ไปใช้จริงในบริบทของตนเองเท่าที่ควร

จากผลการวิจัยข้างต้นเห็นได้ว่าพฤติกรรมโภชนาการของนักเรียนเกิดการพัฒนาไปในแนวทางที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดของปวีณภัทร นิธิตันติวัฒน์ และวรางคณา อุดมทรัพย์ (2560) ที่กล่าวถึงพฤติกรรมโภชนาการของวัยรุ่นไทยในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงไป จากปัจจัยด้านความรู้ ด้านความเชื่อ ค่านิยม ด้านเศรษฐกิจ และการรับข้อมูลจากสื่อ หากมีการสนับสนุน ส่งเสริมให้มีการบริโภคตามหลักโภชนาบัญญัติอันจะส่งผลให้วัยรุ่นไทยเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงและมีคุณภาพชีวิตที่ดี และ หลักการโภชนาการที่กล่าวว่าพฤติกรรมทางโภชนาการ เป็นผลรวมของการกระทำที่วางแผนไว้ เกิดขึ้นเอง หรือเป็นนิสัยของบุคคลหรือกลุ่มสังคม เพื่อจัดหา เตรียม และบริโภคอาหาร ตลอดจนการกระทำที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ และยังหมายรวมถึงผลกระทบด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจตลอดห่วงโซ่ผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ตั้งแต่เกษตรกรผู้บริโภค นอกจากนี้ งานวิจัยของกรกัญจน์ รัศมีโสรัจ และจินตนา สรายุทธพิทักษ์ (2559) ที่พบว่าการใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงสามารถเพิ่มค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดวิเคราะห์และการปฏิบัติในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัย ยังมีผลการวิจัยที่สอดคล้องกัน ส่วนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ เป็นการสอนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้แบบบรรยาย ที่ผู้วิจัยอธิบายเนื้อหาสาระให้แก่ นักเรียนเป็นหลัก โดยนักเรียนมีส่วนร่วมเพียงแค่การฟัง แลกเปลี่ยนความคิดเห็น การตอบคำถาม การทำใบงาน และแบบฝึกหัด ซึ่งไม่ได้ส่งเสริมให้มีการรับรู้ความสามารถของตนเองและการลงมือปฏิบัติจริง เพื่อปรับพฤติกรรมตามแนวทางที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล

2.2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย

1) การปฏิบัติตามหลักในการออกกำลังกาย

การจัดกิจกรรมตามองค์ประกอบการปฏิบัติตามหลักในการออกกำลังกาย ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมในการออกกำลังกาย อาจเกิดจากกิจกรรมการ**รับรู้พฤติกรรมเสี่ยง** (แผนกิจกรรมที่ 1) โดยการให้นักเรียนเสนอตัวอย่างและสาธิตวิธีการออกกำลังกายตามหลักการออกกำลังกาย นำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี เห็นได้จากการตอบคำถามและการแสดงออก เช่น การอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย และการคลายอุ่นหลังการออกกำลังกาย การแสดงออกโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง นำเสนอตัวอย่างทำหน้าชั้นเรียน และการร่วมกันแสดงความคิดเห็นจากการนำเสนอ เช่นความคิดเห็นที่ว่า “ทำนี้เหมาะกับการยืดกล้ามเนื้อก่อนวิ่ง” และ “ทำนี้ควรยืดหลังให้ตรงมากขึ้น” ส่วนการจัดกิจกรรม**รูปแบบการออกกำลังกาย** (แผนกิจกรรมที่ 6) โดยผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอตัวอย่างการออกกำลังกายตามหลักการที่ถูกต้องพร้อมทั้งแสดงตัวอย่างส่งผลให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการออกกำลังกายอย่างถูกหลักการ เห็นได้จากการที่นักเรียนมากกว่าร้อยละ 70 แสดงตัวอย่างการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม และมีการนำคำแนะนำจากครูและเพื่อนในชั้นเรียนไปปรับปรุง ส่วนการจัดกิจกรรม**การวางแผนการออกกำลังกาย** (แผนกิจกรรมที่ 7) มีการใช้คำถามสอบถามถึงความเข้าใจ โดยผู้วิจัยและนักเรียนร่วมกันทบทวนหลักการออกกำลังกายก่อนเข้าสู่บทเรียนต่อไป เพื่อให้นักเรียนได้นำหลักการการออกกำลังกายมาใช้ในการวางแผนการออกกำลังกายดังคำถามที่ถามนักเรียน เช่น “ทำไมจึงต้องออกกำลังกายตามหลักการออกกำลังกาย” และ “หลักการที่สำคัญในการออกกำลังกายที่ได้เรียนมามีอะไรบ้าง” นอกจากนี้การจัดกิจกรรม**แนวทางการออกกำลังกาย** (แผนกิจกรรมที่ 8) โดยการนำแบบจำลองขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาใช้ ซึ่งทำให้นักเรียนได้มีการกำหนดแผนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เช่น การทำพันธะสัญญาเพื่อกำหนดเป้าหมายร่วมกัน การลดอุปสรรค การหาแรงสนับสนุนทางสังคม สิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่คงทนในระยะยาว ทำให้ผู้วิจัยสังเกตการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน เช่น “นักเรียนคนที่ 1 ได้เริ่มจากการเดินเร็วแทนการวิ่งเนื่องจากมีน้ำหนักตัวมาก เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ” “นักเรียนคนที่ 2 ไม่ชอบการออกกำลังกายแบบคาร์ดิโอโดยการวิ่งจึงเลือกใช้การปั่นจักรยาน” และ “นักเรียนคนที่ 3ชวนเพื่อนที่บ้านอยู่ใกล้กันมาเล่นบาสเกตบอลที่โรงเรียนในช่วงเย็น”

จากข้อมูลข้างต้นทำให้เห็นความแตกต่างกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถตนเอง ซึ่งอาจไม่ได้มีตัวแบบที่เหมาะสมเพื่อให้นักเรียนเชื่อมั่นในการนำหลักการออกกำลังกายไปใช้ รวมทั้งขาดการ

เชื่อมโยงความรู้ด้านหลักการออกกำลังกายไปปฏิบัติจริงตามบริบทของตนเอง ซึ่งไม่เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2) รูปแบบการออกกำลังกาย

การจัดกิจกรรม**รับรู้พฤติกรรมเสี่ยง** (แผนกิจกรรมที่ 1) โดยการให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอรูปแบบของการออกกำลังกายที่ช่วยส่งเสริมสุขภาพในด้านต่าง ๆ เช่น ท่าออกกำลังกายแก้ออฟฟิศซินโดรม, ท่าออกกำลังกายส่วนล่าง ท่าออกกำลังกายแขน และมีการแสดงออกโดยการสาธิตตัวอย่างท่าหน้าชั้นเรียน ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจ และนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เห็นได้จากการ “ให้นักเรียนทุกคนได้ทดลองปฏิบัติในห้องเรียน” “สอบถามความเข้าใจของนักเรียน” และ “การที่นักเรียนนำท่าออกกำลังกายไปปฏิบัติจริง” ส่วนการจัดกิจกรรม**รูปแบบการออกกำลังกาย** (แผนกิจกรรมที่ 6) โดยเมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มเป็นผู้นำเสนอและแสดงตัวอย่างของการออกกำลังกายทั้ง 3 รูปแบบแล้ว นักเรียนนำคำแนะนำของครูและเพื่อนร่วมชั้นเรียนไปปรับปรุง แสดงถึงการเห็นถึงความสำคัญของนักเรียน นอกจากนี้การจัดกิจกรรม**แนวทางการออกกำลังกาย** (แผนกิจกรรมที่ 8) โดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 7 ขั้นตอน ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนวางแผนการปรับพฤติกรรมการออกกำลังกายของตนเอง และกำหนดรูปแบบการออกกำลังกายที่ตนเองสนใจ เพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่คงทนในระยะยาวตามแนวทางของตนเอง สังเกตเห็นได้ว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่หลากหลายมากขึ้น เช่น “นักเรียนมีการจับกลุ่มเพื่อฝึกการออกกำลังกายแบบใช้น้ำหนักตัวในช่วงพักกลางวัน” “นักเรียนมีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนเล่นกีฬา” และ “นักเรียนออกกำลังกายที่โรงเรียนหลังเลิกเรียนมากขึ้น”

ส่วนกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถตนเอง ซึ่งอาจไม่ได้มีการกระตุ้นเพื่อให้นักเรียนเชื่อมั่นในการนำรูปแบบการออกกำลังกายไปใช้ รวมทั้งขาดการฝึกปฏิบัติซึ่งมีการเชื่อมโยงความรู้ด้านรูปแบบการออกกำลังกายทั้ง 3 รูปแบบไปใช้ในบริบทของตนเอง

3) พฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม

การจัดกิจกรรม**รับรู้พฤติกรรมเสี่ยง** (แผนกิจกรรมที่ 1) โดยการใช้ตัวแบบจากการสัมภาษณ์บุคคลที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ถึงวิถีชีวิตและการดูแลสุขภาพ โดยผู้วิจัยได้เปิดคลิปวิดีโอเพื่อยกตัวอย่างให้นักเรียนเห็นความสำคัญ และสร้างแรงจูงใจในการปรับปรุงพฤติกรรมากินของตนเองให้ดีขึ้น เห็นได้จากการให้ความสนใจและการตอบคำถาม เช่น “นักเรียนอยากรู้เพิ่มเติมว่าเขากินอย่างไร” “มีการกำหนดโปรแกรมการออกกำลังกายอย่างไร” ซึ่งจากการสอบถามนักเรียน

ส่วนใหญ่ต้องการให้ตนเองหุ่นดี และสุขภาพดี มีการแสดงออกโดยการบอกกับเพื่อน ๆ ว่าจะเริ่มเปลี่ยนนิสัยในการกิน ส่วนการจัดกิจกรรมการวางแผนการออกกำลังกาย (แผนกิจกรรมที่ 7) โดยการให้นักเรียนฝึกการวางแผนการออกกำลังกายเพื่อนำไปใช้จริง โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความปลอดภัยของตนเองเป็นสำคัญ เพื่อให้นักเรียนวางแผนการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสมตามความสมรรถภาพทางกายและความพร้อมของตนเอง เห็นได้จากการตรวจแผนการออกกำลังกายและให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล นอกจากนี้การจัดกิจกรรมแนวทางการออกกำลังกาย (แผนกิจกรรมที่ 8) โดยครูสัมภาษณ์นักเรียนแต่ละคนถึงผลการปฏิบัติตามแผนการออกกำลังกายในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา และให้นักเรียนบอกข้อจำกัดของการออกกำลังกายในแต่ละรูปแบบ เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา ซึ่งจะส่งผลต่อการมีพฤติกรรมออกกำลังกายที่คงทนหลังจากจบกิจกรรม

ซึ่งแตกต่างกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติและการรับรู้ความสามารถตนเอง ซึ่งอาจไม่ได้มีการกระตุ้นที่เหมาะสมเพื่อให้นักเรียนมีความตระหนักในการแสดงพฤติกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสม รวมทั้งขาดการฝึกปฏิบัติซึ่งมีการวิเคราะห์ความเหมาะสมในสถานการณ์การออกกำลังกายที่ได้เรียนจากองค์ความรู้ที่นักเรียนมี

จากผลการวิจัยข้างต้น พบว่า สอดคล้องกับ ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเอง (แบนดูรา, 1977) และการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ที่กล่าวว่า “อะไรก็ตามที่เรียกได้ว่าเป็นการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นคณิตศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ธรรมชาติอย่างใดอย่างหนึ่ง จะต้องมาจากวัสดุที่เริ่มต้นอยู่ในขอบเขตของประสบการณ์ชีวิตปกติ” (จอห์น ดิวอี้, 1938) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในทุกขั้นตอนการเรียนรู้ มีเป้าหมายให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำ หรือผู้เรียนและผู้สอนเป็นผู้ร่วมกันกระทำเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาที่กำหนดไว้ โดยคำนึงถึงสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการตัดสินใจว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ ร่วมกับแนวคิดที่สนับสนุนให้ผู้เรียนปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองตามความสนใจ ความถนัดและศักยภาพ ด้วยการศึกษา ค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะจนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อภิวัฒน์ กุมภีโร (2562) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมความปลอดภัยในการขับซิ่งจักรยานยนต์ตามทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองร่วมกับทฤษฎีการดูแลตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความตระหนัก หลังการทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติในการขับซิ่งจักรยานยนต์สูงขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความตระหนักและการปฏิบัติในการขับซิ่งจักรยานยนต์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับ โชติกา สาระ

ปัญญา (2561) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่าต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่าสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่าสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมหลังได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละขั้นที่ได้กำหนดไว้สามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม เช่น ในช่วงของการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายผู้สอนต้องมีการให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายคนเพื่อให้เหมาะสมกับสุขภาพ สมรรถภาพ และข้อจำกัดด้านต่าง ๆ หรือในช่วงการนำเสนอที่มีการปฏิบัติจริงอาจต้องปรับเวลาในการร่วมกันแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้นักเรียนส่วนใหญ่ได้นำเสนอผลงาน และแสดงความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้รวมทั้งการมีส่วนร่วมกับการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 จากการสอบถามนักเรียนหลังจากเข้าร่วมการวิจัยทั้ง 8 แผนกิจกรรม พบว่า นักเรียนชื่นชอบกิจกรรมการสั่งอาหารมากที่สุด เนื่องจากนักเรียนได้ทดลองเลือกสั่งอาหารจริงและนำมารับประทานหลังจากจบคาบกิจกรรม ผู้ที่สนใจนำกิจกรรมไปใช้ควรมีช่วงเวลาให้นักเรียนรู้สึกได้รับแรงกระตุ้น และรู้สึกผ่อนคลาย แต่ยังแฝงสาระด้วยตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนั้น

1.3 การกระตุ้นระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรจัดให้มีของรางวัล หรือข้อเสนอในการต่อรอง การจัดกิจกรรมท้าทายความสามารถ ช่วยทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ มาเข้าร่วมกิจกรรมอย่างพร้อมเพรียงกัน และมีอารมณ์ร่วมไปกับกิจกรรม นอกจากนี้ยังทำให้นักเรียนมีความมั่นใจและมีความกล้าที่จะแสดงออกมากขึ้น

1.4 ควรเตรียมรายการอาหารที่นักเรียนผู้เข้าร่วมกิจกรรมรับประทานเป็นประจำ เช่น ข้าวราดแกง ก๋วยเตี๋ยว ผลไม้ นม เมล่อนน้ำขิงต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย และเป็นเรื่องใกล้ตัวผู้เรียนมากที่สุด

1.5 การจัดกิจกรรมเลือกกินอาหารที่เหมาะสม เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้แนวทางการเลือกรับประทานอาหารโดยคำนึงถึงปัจจัยด้านต่าง ๆ อย่างรอบด้าน เช่น สารอาหาร วิธีการปรุงอาหาร ราคา รสชาติของอาหาร ซึ่งผู้วิจัยได้มีการนำอาหารทั้งอาหารมื้อหลัก อาหารว่าง และเครื่องดื่ม โดยให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น และร่วมกันนำเสนอเมนูอาหารเพิ่มเติมจากสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

1.6 การจัดกิจกรรมการปรับปรุงลักษณะนิสัยในการกิน เป็นกิจกรรมที่จัดหลังจากที่นักเรียนมีความรู้เบื้องต้นในเรื่องสารอาหาร และการเลือกรับประทานอาหาร โดยให้เวลานักเรียนแต่ละกลุ่ม 10 นาที ในการร่วมกันคิดแนวทางที่จะทำให้เมนูอาหารที่นักเรียนเลือกกิน ส่งผลดีต่อสุขภาพมากที่สุด และทำการส่งอาหารผ่านแอปพลิเคชัน โดยมีครูให้คำแนะนำ และตั้งประเด็นที่น่าสนใจจากเมนูที่นักเรียนเลือก เพื่อให้นักเรียนค้นหาคำตอบด้วยตนเอง กิจกรรมนี้ส่งผลให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์ เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์อาหาร และปรับปรุงนิสัยในการเลือกสั่งอาหารที่ดีต่อสุขภาพผ่านแอปพลิเคชันเดลิเวอรี่ได้

1.7 การจัดกิจกรรมการวางแผนการออกกำลังกาย เป็นกิจกรรมที่นำหลัก "FIT-VP" มาใช้ในการกำหนดแผนการออกกำลังกาย ประกอบด้วย ชนิดของการออกกำลังกาย ความหนักของการออกกำลังกาย ความถี่ในการออกกำลังกาย ระยะเวลาในการออกกำลังกาย จำนวนครั้งที่ปฏิบัติซ้ำในแต่ละท่า และการปรับเพิ่มความหนักในการฝึกเมื่อเวลาผ่านไป ซึ่งผู้วิจัยได้เนนการโดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันออกแบบและนำเสนอโปรแกรมการออกกำลังกายในระยะเวลา 1 สัปดาห์ และให้นักเรียนคิดท่าออกกำลังกายโดยใช้อุปกรณ์ในบ้านมาประกอบการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ทำให้นักเรียนแต่ละคนมีแผนการออกกำลังกายสำหรับ 1 สัปดาห์ ซึ่งนักเรียนต้องนำไปใช้จริงเพื่อนำผลการใช้แผนการออกกำลังกายมาประเมินความเหมาะสมในกิจกรรมครั้งถัดไป

1.8 การเลือกใช้สื่อ เช่น คลิปวิดีโอ ควรคำนึงถึงความถูกต้อง กระชับของเนื้อหา ความเหมาะสมกับวัย และความสนใจของนักเรียน หากเลือกสื่อที่อยู่ในความสนใจของนักเรียนจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนนำไปเป็นตัวอย่างในการปฏิบัติ และทำให้นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่อ ๆ ไปได้เป็นอย่างดี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองและการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนในกลุ่มประชากรอื่น ๆ เช่น นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.2 ควรมีการศึกษาติดตามผลของระดับพฤติกรรมหลังจากสิ้นสุดการทดลอง เพื่อติดตามความคงทนของการจัดกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย

2.3 ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยร่วมอื่น ๆ ที่มีต่อระดับพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษา เช่น เพศ ระดับชั้น อายุ ค่าดัชนีมวลกาย รายได้ของครอบครัว เป็นต้น

บรรณานุกรม

- Academy of nutrition and dietetics. (Crandall, 2019). *Healthy eating for healthy teens*
<https://www.eatright.org/food/nutrition/dietary-guidelines-and-myplate/healthy-weights-for-healthy-teens>
- Akil M., Top E., & S., Y. (2019). Investigation of the nutritional attitudes and behaviors of the adolescents of the age group of 16-18 who are engaged in sports and the ones who do not. *PROGRESS IN NUTRITION*, 21(4), 958-964.
- Ayaz-Alkaya, Sultan Kulakçı-Altıntaş, & Hülya. (2021). Nutrition-exercise behaviors, health literacy level, and related factors in adolescents in Turkey. *Journal of School Health*, 91(8), 625-631.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action : A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Department of Nutritional Behaviour Germany based on Oltersdor. (Leonhäuser et al. (2009). Definition of nutritional behaviour.
<https://www.mri.bund.de/en/institutes/nutritional-behaviour-1>
- Evans, R. (1989). Albert Bandura: The man and his ideas-A dialogue. *New York: Praeger*.
- Hawks et al. (2022). Early adolescents' physical activity and nutrition beliefs and behaviours. *International journal of qualitative studies on health and well-being*, 17(1).
- Myszkowska-Ryciak J. et al. (2019). Nutritional Behaviors of Polish Adolescents: Results of the Wise Nutrition—Healthy Generation Project. *Nutrients*, 11(1592).
- National Institute on Aging. (2020). *Real-Life Benefits of Exercise and Physical Activity*
<https://www.nia.nih.gov/health/real-life-benefits-exercise-and-physical-activity>
- SA Health. (2022). *The Risks of Poor Nutrition*
<https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/public+content/sa+health+internet/healthy+living/is+your+health+at+risk/the+risks+of+poor+nutrition>
- Spraul T. (2020). *Why should people exercise* <https://www.exercise.com/learn/why-should-people-exercise/>
- The American College of Sports Medicine. (2020). ACSM's guidelines for exercise testing

and prescription 10th edition. https://www.acsm.org/docs/default-source/publications-files/acsms-exercise-testing-prescription.pdf?sfvrsn=111e9306_4

World Health Organization. (2020). *Physical activity* <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

YILDIZ, M., & KUYUMCU, A. (2022). The Relationship between Nutrition and Exercise Behaviour with Social Media Addiction in Adolescent Females. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 10(1), 151-162.

กรกฎ ปินตาแสน. (2562). พฤติกรรมการออกกำลังกายของพนักงานออฟฟิศในเขตกรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยรามคำแหง]. <https://mmm.ru.ac.th/MMM/IS/sat17/6214060043.pdf>

กรกัญจน์ รัศมีโสรัจ และจินตนา สรายุทธพิทักษ์. (2559). ผลการใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงเรื่องโภชนาการที่มีต่อการคิดวิเคราะห์และการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. In: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2560. ออนไลน์

กัลญู เพชรารณ. (2561). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้.

กลุ่มงานส่งเสริมการจัดการศึกษาท้องถิ่น. (2559). คู่มือการดำเนินการตามนโยบาย “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” สถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. Retrieved from

<http://mtrs.ac.th/couse/documentCouse/manual.pdf>

กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2562). รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ.2562. Retrieved from

<http://www.thaincd.com/document/file/download/knowledge/รายงานสถานการณ์โรคNCDs63update.pdf>

กุลิสรา จิตรชญาวนิช. (2562). การจัดการเรียนรู้. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

คณะกรรมการพัฒนาาร่างแผนแม่บทการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย. (2560). แผนแม่บทการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย พ.ศ. 2561 – 2573. Retrieved from <https://dopah.anamai.moph.go.th/th/activity-plan/download/?did=185662&id=16955&reload=>

คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้. (2547). ปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุด.

โครงการสุขภาพคนไทย. (2563). พฤติกรรมการบริโภคอาหาร. In (pp. 16-17). สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม.

ชัชวรณ์ จุงกลาง และจินตนา สรายุทธพิทักษ์. (2562). ผลการใช้กิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องเพศศึกษา

- โดยใช้แนวคิดการพัฒนาด้านจิตพิสัยที่มีต่อค่านิยมทางเพศที่เหมาะสมกับสังคมไทย. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 47(3), 175-195.
- โชติกา สาระปัญญา. (2561). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่าต่อ คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
<http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/61335>
- ณภัทร ชมธนานันท์ จินตนา สรายุทธพิทักษ์ และ วชิรวิทย์ ช้างแก้ว. (2565). ผลการใช้กิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” โดยใช้การสะท้อนคิดที่มีต่อความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน มัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- ณัฐพงษ์ ฉายแสงประทีป. (2559). การศึกษาการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติในรายวิชา TMT423 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับ อุตสาหกรรมท่องเที่ยว. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์, 11(2), 93-102.
- ณัฐกฤตา นันทะสิน. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคและความภักดีต่ออาหารเพื่อสุขภาพของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารกระแสนวัตกรรม, 16(29), 3-18.
- ณัฐนรี วาสนาทิพย์. (2563). พฤติกรรมสุขภาพของนิสิตศึกษามหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย].
- ดร.ณรรณ สุขสม. (2561). การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ.
- ทศนา แหมมณี. (2551). รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย.
- นพดล โสภณวรกิจ. (2561). ผลของโปรแกรมการฝึกการตระหนักรู้ในตนเองต่อระดับการรับรู้สติ 5 ด้าน และ ความเครียด ของผู้ป่วยมีความผิดปกติของการใช้สารกลุ่มแอมเฟตามีนที่เข้ารับการรักษานในสถาบันบำบัด รักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี. *Chula Med Bull*, 1(6), 625-633.
- ปภาพัศร์ วงษ์ประคอง และคณะ. (2021). การจัดกิจกรรมโดยใช้แนวความคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อ เสริมสร้างความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง. วารสารเกษมบัณฑิต, 22(1), 101-111.
- ประสิทธิ์ ชุมศรี. (2555). รูปแบบการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อการประกันคุณภาพภายใน สถานศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2. In. สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ,สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ.
- พงษ์วิภา เทวีลาภรณ์. (2559). การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการปฏิบัติเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา การเขียนแบบก่อสร้าง 3 ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีเมโทร วิทยาลัย เทคโนโลยีเมโทร, เชียงใหม่].
- พงษ์วิภา เทวีลาภรณ์. (2560). การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการปฏิบัติเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเบื้องต้น ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ ปี ที่ 2 สาขาวิชา สถาปัตยกรรม วิทยาลัยเทคโนโลยีเมโทร วิทยาลัยเทคโนโลยีเมโทร, เชียงใหม่].
- ภัทรท นามเมือง. (2557). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาระบบบัญชีเดี่ยวและสินค้า โดยจัดกิจกรรมการสอน

- แบบ *learning by doing* ด้วยหลัก 5 ค มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตบพิตร-
ภูมิขจรรวรรดิ].
- มณีนรัตน์ เจริญศิลป์ และคณะ. (2564). รูปแบบการส่งเสริมศักยภาพบุคลากรด้านการวิจัยด้วยการเรียนรู้จากการปฏิบัติ
และแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานและการให้บริการสุขภาพโรงพยาบาลสมเด็จพระ
ยุพราชสระแก้ว. วารสารมหาจุฬานาครธรรม, 9(4), 387-401.
- ไมตรี ยาดา ร่ายาจิต เต็งกุสุลย์มาน และพีระพงศ์ หนูพันธ์. (2562). การจัดกิจกรรมทางกายหลังเลิกเรียนตาม
นโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดเขตพื้นที่การศึกษากระบี่ *Academic
Journal of Mahamakut Buddhist University Roi Et Campus Vol*, 9(2).
- ยุพาวดี เกริกกุลธร และคณะ. (2561). การพัฒนาสมรรถนะครูที่ปรึกษาตามแนวคิดการมีสติและการเรียนรู้จากการ
ปฏิบัติงาน. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร, 6(4), 1541-1555.
- ยุพิน อินทะยะ. (2562). ผลของการบูรณาการงานบริการวิชาการกับการเรียนการสอนและการวิจัยในรายวิชา CI
3508 กรณี :การพัฒนากิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐาน.
วารสารบัณฑิตวิจัย 10(2), 131-152. [https://so02.tci-
thaijo.org/index.php/banditvijai/article/view/203298](https://so02.tci-thaijo.org/index.php/banditvijai/article/view/203298)
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21.
- ศิวินิต อรรถภูมิกุล. (2565). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้จากการปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถใน
การออกแบบเว็บไซต์สำหรับการฝึกอบรมออนไลน์ของนักศึกษาปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศิลปากร. วารสารสิรินธรปริทรรศน์, 23(1), 72-83.
- ศุภพล เมธีเสริมสกุล และคณะ. (2021). ความสัมพันธ์ระหว่างโภชนาบัญญัติ 9 ประการ กับการตัดสินใจสั่งอาหารผ่าน
แอปพลิเคชันออนไลน์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 ภายใตฐาน
วิถีชีวิตใหม่. วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 13(1), 139-155.
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. (2563). รายงานผลการวิจัยโครงการติดตามแผ้วถางวิถีชีวิตการดำรงชีพทางกาย
ของประชากรไทย 2562. นครปฐม : สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2564). ภาวะโรคอ้วนเพิ่มความเสี่ยงเสียชีวิต. Retrieved from
<https://bit.ly/3bC0Sqq>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สุข
ศึกษาและพลศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. Retrieved from
http://academic.obec.go.th/images/document/1559639643_d_1.pdf
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). คู่มือบริหารจัดการเวลาเรียน “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้”.
Retrieved from
<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZXNkYy5nbY50aHxqdW5wZW58Z3g6NGZiMjU2N2Y1MjZmY2Zi>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2547). รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

และเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร: ดับบลิว-เจฟร็อฟเพอด้

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2550). การสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากรไทย พ.ศ. 2560. Retrieved from [http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาสุขภาพ/](http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาสุขภาพ/Food_consumption_behavior_of_the_population/2560/รายงานฉบับสมบูรณ์.pdf)

Food_consumption_behavior_of_the_population/2560/รายงานฉบับสมบูรณ์.pdf

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). การสำรวจสภาวะทางสังคม วัฒนธรรม และสุขภาพจิต พ.ศ. 2561. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2554). หลักการอาหารและโภชนาการเพื่อสุขภาพ.

Retrieved from https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/healthy-canteen/download?id=82446&mid=31968&mkey=m_document&lang=th&did=26769

สุชาติ สิทธิพงษ์. (2565). พฤติกรรมและอุปสรรคในการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏ สุราษฎร์ธานี. วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ, 48(1), 327-336.

โสภณ อารณศิริโรจน์. (2562). การศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัย. วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ, 45(1).

อนงค์นาฏ แก้วไพฑูรย์ และปัญญา พรหมบุตร. (2563). ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้. วารสารวิจัยวิชาการ, 3(3), 47-58.

อภิวัฒน์ กุมภีโร และคณะ. (2565). ผลของโปรแกรมสร้างเสริมความปลอดภัยในการขับขี่จักรยานยนต์ตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองร่วมกับทฤษฎีการดูแลตัวเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ, 14(1), 291-302.

อรุณีย์ โรจน์ไพฑูรย์. (2561). พฤติกรรมมนุษย์ : ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยา

อาทิตย์ชัยณีย์ เจริญรัตน์. (2561). ปัจจัยการจัดการกีฬาที่ส่งผลต่อการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2553). หลักการสอน (ฉบับปรับปรุง)

อุมาพร ครุฑศิริ. (2563). ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อความรู้การรับรู้ความสามารถของตนเองและพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ โรงพยาบาลบ้านโป่ง. วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต, 1(3), 24-36.



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายปิยวิทย์ จันดี
วัน เดือน ปี เกิด	3 พฤษภาคม 2540
สถานที่เกิด	สุราษฎร์ธานี
วุฒิการศึกษา	ครุศาสตรบัณฑิต
ที่อยู่ปัจจุบัน	129 ม.2 ต.เสวียด อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

